
2024 상명대학교 요람

2024학년도 학사일정

년/월	일	월	화	수	목	금	토	내용
2024 2					1	2	3	1. 31~2 제1학기 재·복학생 1차 수강신청(서울·천안) 6~7 제1학기 재·복학생 교차 수강신청(서울·천안) 9~12 설날 20~22 제1학기 등록 20~22 제1학기 신·편입생 수강신청(서울·천안) 20 2023학년도 전기 학위수여식(서울·천안) 22 제1학기 재·복학생 2차 수강신청(서울·천안) 21 입학식(천안) 22 입학식(서울)
	4	5	6	7	8	9	10	
	11	12	13	14	15	16	17	
	18	19	20	21	22	23	24	
	25	26	27	28	29			
3						1	2	1 삼일절, 제1학기개시일 4 제1학기 개강 4~10 제1학기 수강신청 정정 및 취소기간 18~20 제1학기 수강 포기기간 28 수업일수 1/4선
	3	4	5	6	7	8	9	
	10	11	12	13	14	15	16	
	17	18	19	20	21	22	23	
	24	25	26	27	28	29	30	
4		1	2	3	4	5	6	10 국회의원 선거일 8~30 중간 강의평가 22~28 중간고사 24 수업일수 1/2선
	7	8	9	10	11	12	13	
	14	15	16	17	18	19	20	
	21	22	23	24	25	26	27	
	28	29	30					
5				1	2	3	4	6 대체공휴일(어린이날) 15 부처님오신날 17 개교기념일 21 수업일수 3/4선
	5	6	7	8	9	10	11	
	12	13	14	15	16	17	18	
	19	20	21	22	23	24	25	
	26	27	28	29	30	31		
6							1	6 현충일 3~7.1 기말 강의평가 10~16 기말고사 17~23 자율보강(기말고사)주간 10~30 성적입력 24 하계방학 24~7.9 하계 계절수업
	2	3	4	5	6	7	8	
	9	10	11	12	13	14	15	
	16	17	18	19	20	21	22	
	23	24	25	26	27	28	29	
7		1	2	3	4	5	6	2~4 이의신청 2~5 성적정정 2~6 성적확인 10 제1학기 성적확정
	7	8	9	10	11	12	13	
	14	15	16	17	18	19	20	
	21	22	23	24	25	26	27	
	28	29	30	31				
8					1	2	3	7.31~2 제2학기 수강신청(서울·천안) 6~7 제2학기 교차 수강신청(서울·천안) 15 광복절 22~26 제2학기 등록 23 2023학년도 후기 학위수여식 22 제2학기 2차 수강신청(서울·천안)
	4	5	6	7	8	9	10	
	11	12	13	14	15	16	17	
	18	19	20	21	22	23	24	
	25	26	27	28	29	30	31	

년/월	일	월	화	수	목	금	토	내용	
9	1	2	3	4	5	6	7	1 제2학기개시일 2 제2학기 개강 2~8 제2학기 수강신청 정정 및 취소 기간 16~18 추석 19~20 제2학기 수강 포기기간 26 수업일수 1/4선	
	8	9	10	11	12	13	14		
	15	16	17	18	19	20	21		
	22	23	24	25	26	27	28		
	29	30							
10			1	2	3	4	5	3 개천절 9 한글날 7~31 중간 강의평가 21~27 중간고사 23 수업일수 1/2선	
	6	7	8	9	10	11	12		
	13	14	15	16	17	18	19		
	20	21	22	23	24	25	26		
	27	28	29	30	31				
11						1	2	19 수업일수 3/4선	
	3	4	5	6	7	8	9		
	10	11	12	13	14	15	16		
	17	18	19	20	21	22	23		
	24	25	26	27	28	29	30		
12	1	2	3	4	5	6	7	2~30 기말 강의평가 9~15 기말고사 16~22 자율보강(기말고사)주간 9~29 성적입력 23 동계방학 23~1.9 동계 계절수업 25 성탄절 31~1.2 이의신청 31~1.3 성적정정 31~1.4 성적확인	
	8	9	10	11	12	13	14		
	15	16	17	18	19	20	21		
	22	23	24	25	26	27	28		
	29	30	31						
2025 1				1	2	3	4	1 신정 8 제2학기 성적확정 28~30 설날	
	5	6	7	8	9	10	11		
	12	13	14	15	16	17	18		
	19	20	21	22	23	24	25		
	26	27	28	29	30	31			
2							1	25 2024학년도 전기 학위수여식(서울·천안) 26 입학식(천안) 27 입학식(서울)	
	2	3	4	5	6	7	8		
	9	10	11	12	13	14	15		
	16	17	18	19	20	21	22		
	23	24	25	26	27	28			

※ 「학칙」 제11조(학년도, 학기)의 학기개시일에도 불구하고 학기개시일이 휴일인 경우 학기개시일 이후 첫번째 평일을 개강일(2학기의 경우 학기개시일이 금요일, 토요일, 일요일인 경우 개강일은 차주 월요일)로 하며, 학생의 입학일은 학칙 제11조(학년도, 학기)의 학기개시일로 한다.

※ 보강주간을 15주차에서 16주차로 학사일정 편성함.

2024학년도 상명대학교 요람 목차

I. 총람	1. 교육이념과 목적	9
	2. 약사	11
	3. 연혁	13
II. 중장기발전계획	1. 중장기발전계획 「상명2027」의 필요성	98
	2. 중장기발전계획 「상명2027」의 체계	99
	3. 「상명2027」 전략과제와 실행과제	100
III. 전공교육과정	■ 교육과정 이수기준	105
	□ 인문사회과학대학	113
	□ 사범대학	173
	□ 경영경제대학	195
	□ 융합공과대학	249
	□ 문화예술대학	381
	□ 글로벌지역학부대학	453
	□ 디자인대학	494
	□ 예술대학	536
	□ 융합기술대학	590
	□ 공과대학	632
IV. 교양교육과정	□ 서울캠퍼스	730
	□ 천안캠퍼스	737
V. 비교과교육과정		765

2024학년도 상명대학교 요람

I. 총람

□ 교육이념과 목적

우리 상명대학교는 '진리와 정의, 사랑의 이념 하에 개성을 신장시키고, 덕성을 함양하며 깊이 있는 학문을 연구하게 하여 문화창조와 인류복지에 이바지할 수 있는 성실하고 유능한 영재를 육성한다.'는 창학정신을 기반으로 1965년에 출범하였습니다.

우리 대학은 1987년에는 종합대학인 상명여자대학교로 승격되었고, 1996년에는 제2의 창학이라 할 수 있는 남녀공학 대학으로 전환되는 등 큰 발전을 이루었습니다. 이러한 발전과 변신에 따라 창학정신을 이어받으면서도 21세기의 새로운 상명의 비전을 이끄는 '진리·정의·사랑을 바탕으로 문화창조와 인류복지에 이바지할 유능한 인재를 양성한다.'는 상명교육이념을 정립하고 이의 실현에 진력을 다하고 있습니다.

우리 대학교의 교육이념은 진리·정의·사랑 아래 각자 전문 분야에서 심오한 학문 탐구와 독창적 기술 개발로 새로운 문화를 창조하는 지성인을 양성하고, 국가와 사회의 안녕과 발전에 봉사하고 인류공영에 이바지하는 세계인의 비전을 갖춘 전인적 인격체 양성을 지향한다는 뜻을 담고 있는 것입니다. 요약하면 우리 대학교는 진리·정의·사랑을 밑거름으로 하여 문화창조와 인류복지를 지향하는 인재양성의 산실로서 중차대한 역할을 담당하고 있는 것입니다.



이와 같은 우리 대학교의 상명교육이념은 교육기본법 제2조에 명시된 '홍익인간의 이념 아래 모든 국민으로 하여금 인격을 도야하고 자주적 생활능력과 민주시민으로서 필요한 자질을 갖추게 함으로써 인간다운 삶을 영위하게 하고 민주국가의 발전과 인류공영의 이상을 실현하는 데에 이바지하게 함을 목적으로 한다.'는 대한민국 교육이념 및 교육목적과 고등교육법 제28조에 명시된 '대학은 인격을 도야하고, 국가와 인류사회의 발전에 필요한 심오한 학술이론과 그 응용방법을 연구하며, 국가와 인류사회의 이바지함을 목적으로 한다.'는 대학교육의 목적과 궤를 같이하고 있습니다.

우리 대학은 상명교육이념을 충실히 실현하기 위하여, '신뢰받는 지성인', '창의적인 전문인', '정의로운 민주시민'을 우리 대학교의 교육목적으로 삼고 있습니다. 우리 대학교의 교육목적을 좀더 자세히 살펴보면 다음과 같습니다.

'신뢰받는 지성인' 이란,

진리를 추구하는 지성과 인격완성을 위한 덕성함양을 목적으로 한다는 뜻입니다.

'창의적인 전문인' 이란,

첨단 학문을 탐구하고, 창의적이며 실용적인 기술을 개발함을 목적으로 한다는 뜻입니다.

'정의로운 민주시민' 이란,

정의로운 사회를 실현하고, 세계화 사회를 구현함을 목적으로 한다는 뜻입니다.

이를 준거로 하여 우리 대학교의 교육목표를 설정하였으니 '조화로운 인격을 함양하는 교양교육', '창의와 실용을 지향하는 전공교육', '미래 사회를 선도하는 세계화 교육', '협동과 봉사를 중시하는 시민교육'을 지향함이 그것입니다.

'조화로운 인격을 함양하는 교양교육' 이란,

지성적인 학술 탐구와 원만한 인격형성을 목표로 한다는 뜻입니다.

'창의와 실용을 지향하는 전공교육' 이란,

첨단 학문의 발전을 도모하고, 고도의 실용적 기술을 개발하여 실천함을 목표로 한다는 뜻입니다.

'미래 사회를 선도하는 세계화교육' 이란,

고도의 산업 기술 사회를 건설하고, 다문화가 공존하는 세계를 구현함을 목표로 한다는 뜻입니다.

'협동과 봉사를 중시하는 시민교육' 이란,

배려와 아량으로 더불어 살아가는 이웃을 실현하며, 존경과 합의로 서로 돕는 이웃을 구현함을 목표로 한다는 뜻입니다.

이와 같은 우리 대학교의 교육목표는 상명 고유의 실천 이념과 대학교육 본연의 실현 이상에 따라 보편성·특수성·다양성을 기초로 하여 마련된 것이며, 이러한 상명교육목표의 체계는 곧 우리 대학교의 교육과정 편제와 운영, 그리고 특성화의 기본 방향이 되는 것입니다.

1937년에 설립한 상명고등기예학원을 모태로 하여 출범한 우리 상명대학교의 교육이념과 교육목적을 달성하기 위하여, 상명인은 모름지기 최선의 노력을 기울여야 할 것입니다.

1. 약사

우리민족의 수난기였던 일제치하에서 여성교육의 필요성을 절감한 배상명 박사는 성실하고 창의적인 영재육성의 이념으로 1937년 상명대학교의 모체인 상명고등기예학원을 설립하였다. 이 상명고등기예학원은 그 후 상명실천여학교, 상명여자상업학교, 상명고등여학교, 상명여자중.고등학교로 발전하였으며, 1965년 1월에는 “정의와 사랑과 진리의 이념 하에 개성을 신장시키고, 덕성을 함양하며 깊이 있는 학문을 연구하게 하여 문화 창조와 복지국가를 건설하는 데 공헌할 수 있는 성실하고 유능한 영재를 육성한다”는 창학정신을 지닌 상명여자사범대학이 출범하였다.

대학의 개교와 동시에 초대 학장으로 취임한 배상명 박사는 사범대학이라는 특수성을 감안하고 일관성 있는 교육을 실천하고자 부속 교육기관의 설립을 추진하여 1966년 2월에 부속초등학교와 부속유치원, 11월에 부속여자중학교, 12월에 부속여자고등학교의 설립을 보게 되었다.

이와 같은 60년대의 태동기를 거친 우리 대학교는 70년대에 들어서면서 비약적인 발전을 거듭하여 1978년 12월에는 대학원이 설립됨으로서 유치원부터 전문교육기관인 대학원에 이르기까지 일관된 교육기관의 체제를 갖추게 되었으며, 1980년 10월에는 배상명 박사가 이사장으로 취임함과 동시에 곽종원 박사가 제2대 학장으로 부임하여 여성교직자의 양성이라는 사범대학의 제한된 영역에서 보다 거시적인 대학기능을 심화 발전시켜 새롭고 창조적인 학문연구의 기틀을 만들기 위해 교명을 상명여자대학으로 변경하고 학부중심의 편제로 운영하게 되었으며, 1985년에는 대학의 장기발전 계획에 의거 지방고등교육의 활성화와 지역사회의 발전을 위해 천안캠퍼스를 개설하고 6개 학과를 설치하였으며, 1986년 1월에는 이준방 박사가 이사장으로 부임하였다.

설립 당시 3개 학과 90명의 학생 규모로 출발한 우리 대학교가 전 상명인이 학교발전에 심혈을 기울인 결과 1987년 3월 1일에는 드디어 여자종합대학교로 승격이 되어 초대 총장에 방정복 박사가 취임하였고 곽종원 박사가 이사장으로 부임하였다. 또한 지금까지 운영해 오던 단과대학 편제를 종합대학 편제로 개편하였으며, 1988학년도에는 일부 단과대학의 증설과 함께 대학원의 박사과정이 신설되었고 1988년 11월에 김양수 교수가 제2대 총장으로, 1989년 6월에 방정복 박사가 이사장으로 취임하였고, 1991년 4월에 방정복 박사가 제3대 총장으로, 1992년 12월에 이준방 박사가 이사장으로 취임하였다.

이후 학교의 의욕적인 발전과 알찬 내실을 기하기 위하여 학과의 지속적인 증과, 증원 및 이를 뒷받침할 교육환경 조성을 위해 연구비의 확대, 실험실습 기자재의 확충, 도서관의 신축이전, 다양한 학생복지 시설의 설치 그리고 대학공간의 효율적 이용과 개발을 위해 다각적으로 노력하는 등 경쟁력 있는 인재양성의 요람으로 도약의 힘찬 발걸음을 내딛고 있다. 또한 1996학년도부터는 제2의 창학이라 할 수 있는 상명대학교로 교명을 개명하고 남녀공학으로 전환하였으며 중장기 발전계획 『SMART 2005』를 수립하여 대학교가 나아갈 비전을 명확히 하였다.

1999년 11월에 서명덕 교수가 제6대 총장으로 취임하였으며, 더불어 21세기 상명의 비전을 미래사회가 요구하는 인재교육을 위한 교육중심대학으로 설정하고, 보다 전문화.특성화된 교육프로그램으로 상명의 창학정신을 실천하고 있다. 이에 따라 첨단정보과학 및 예술과 디자인분야를 중심으로 한 대학 특성화와 함께 교내의 다양하고 발전적인 의견 수렴을 통한 구성원들의 자긍심을 높이는 한편 평생교육원, 중등교원연수원 등 다양한 형태의 교육기능을 확대하여, 다변화.국제화 시대에 선진적 교육의 사명을 다하기 위해 노력하였다. 이러한 노력의 결과 2001년 5월에는 상명의 특성화 프로그램의 일환으로 대학문화의 메카인 대학로에 예술.디자인센터를 개관하고, 각국의 여러 대학교와 자매 결연을 맺어 많은 학생들

과 교수진을 상호 교환하여 수업 및 연구하게 하였으며, 2005년 1월 학군사관후보생과정을 설치 승인 받아, 학군단을 양 캠퍼스에 창설하는 등 상명의 새로운 도약을 실천하였다. 또한, 중장기 발전계획 『SMART 2005』의 후속으로 중·장기 발전계획 『SMART 2015』를 수립하여 대학의 비전을 재수립하였으며 교육인적자원부 주관 제2주기 대학종합평가 결과 '최우수대학교', '최우수대학원'으로 선정되었다.

2008년 4월에 이현청 박사가 제8대 총장으로 취임하였으며, 중·장기 발전계획 『SMART 2015』 2단계 특성화/집중육성 프로그램을 운영하였다. 또한 서울 및 천안캠퍼스에 국제화 전담 조직을 설치하는 등 국제화 역량강화를 위해 역량을 집중하였다.

2011년 9월에는 강태범 박사가 제9대 총장으로 취임하였으며, 기존 중·장기 발전계획 『SMART 2015』를 보다 현실적으로 재조정된 중·장기 발전계획 『SMART 2015R』을 수립하고, 교양대학을 신설하여 인성·교양 교육을 강화하였다.

2013년 9월, 2015년 9월 구기헌 박사가 제10대, 11대 총장으로 취임하였으며, 2013년 한국대학평가원 대학기관평가인증(5년) 획득을 비롯해 특성화사업(CK) 8개 사업단 선정(2014~2018), 학부선도대학(ACE) 선정(2015~2018), 대학일자리센터 사업 선정, 사회맞춤형 산학협력 선도대학(LINC+)육성사업 선정(2017~2021) 등 대외적으로 경쟁력있는 대학으로 인정받는 대학으로 발돋움 하였으며, 2015년 상명대학교 중·장기 발전계획 『SMART 2025』를 수립하여 서울 및 천안캠퍼스 중·장기 발전계획을 하나로 통합하고 내용을 개편하였다.

2017년 9월, 2019년 9월 백웅기 박사가 제12대, 13대 총장으로 취임하였으며, 2018년에 캠퍼스 체제로의 전환 및 운영 효율화를 실현하였으며, 중장기 발전계획 『상명 2027』을 수립, 대학의 생존과 지속가능한 발전을 위한 토대를 마련하였다. 2018년, 2021년 1주기 및 2주기 대학 기본역량 진단 - 대학혁신지원사업 자율개선대학선정, SW중심대학 선정(2019 ~ 2024), 2주기 한국대학평가원 대학기관평가인증(5년) 획득, 디지털 신기술 인재양성 혁신공유대학사업(2021 ~ 2027) 등의 성과를 토대로 미래사학을 이끄는 명문사학으로의 21세기 성공적인 대학의 상을 마련하였다.

2021년 9월 홍성태 박사가 제14대 총장으로 취임하였으며, 상명의 브랜드 가치를 더욱 높이고 모든 대학들이 직면하고 있는 대학의 위기에 대응하여 3주기 한국대학평가원 대학기관평가인증(5년) 획득 등의 성과를 토대로 우리 대학교의 혁신을 위해 노력을 기울이고 있으며, 2021년 11월 구기헌 박사가 이사장으로 취임하였다. 2022년 3월 강태범 박사가 이사장으로 취임하였다.

우리 대학교는 '미래사회를 선도하는 혁신형 인재 양성 대학'의 비전 달성을 위해 4대 발전목표인 창의성, 전문성, 연결성, 지속성을 수립하고 상명인이 창의력과 리더십을 갖춘 인재가 될 수 있도록 전력을 기울이고 있으며, 사회적 책임을 완수함으로써 이웃과 사회에 감동을 선사하는 혁신형 인재를 양성하기 위한 고등교육기관으로서의 역할을 다하고 있다.

우리 대학교는 2024년 2월 현재 5개 대학원(일반대학원, 교육대학원, 상담대학원, 경영대학원, 문화기술대학원), 10개 단과대학, 58개 모집단위[11개 학부(45개 전공), 6개 학부, 20개 학과]에 15,000여명의 학생이 재학 중이며, 12개 부속기관, 54개 부설 연구기관 및 4개 부속학교를 포함하는 명실상부한 고등교육의 전당으로 성장하여 상명의 창학정신에 입각한 교육이념의 구현과 선진적 대학 기능을 수행하고 있다.

2. 연혁

시 기	주 요 내 용
1937. 12. 1.	상명고등기예학원 창립
1945. 7. 15.	재단법인 상명학원 설립
1953. 9. 24.	재미(在美) 상명재단 설립
1965. 1. 13.	상명여자사범대학 설립인가 • 가정교육과 30명, 미술교육과 30명, 체육교육과 30명
1965. 2. 5.	초대 학장 배상명 박사 취임
1965. 3. 5.	상명여자사범대학 개교
1965. 5. 17.	세검정 홍지동에 신축교사 착공
1966. 2. 12.	부속초등학교, 부속유치원 설립 인가
1966. 3. 8.	상명대학보 창간
1966. 9. 1.	종로구 홍지동 신교사로 이전(교사 4층, 670평 준공)
1966. 11. 17.	부속여자중학교 설립 인가
1966. 12. 29.	부속여자고등학교 설립 인가
1967. 7. 26.	서울캠퍼스 본관(4층, 1,245평) 준공
1967. 11. 20.	서울캠퍼스 강당 및 체육관(3층, 945평) 준공, 미술관(5층, 297평) 준공
1967. 12. 6.	대학 학과 신설 인가 • 국어교육과 30명, 외국어교육과 영어전공 30명 신설 인가(모집정원 총 150명)
1968. 10. 21.	서울캠퍼스 도서관 및 공예관 준공
1969. 3. 3.	서울캠퍼스 기숙사(3층, 200평) 준공
1970. 12. 31.	대학 정원조정 인가 • 가정교육과 10명, 체육교육과 10명 증원 • 음악교육과 30명 신설, 외국어교육과 영어전공 10명 증원 인가(모집정원 총 210명)
1972. 12. 26.	대학 학과 신설 인가 • 사회교육과 30명, 공예교육과 30명 신설 인가(모집정원 총 270명)
1973. 12. 28.	대학 학과 신설 인가 • 외국어교육과 일어전공 40명 신설 인가(모집정원 총 310명)
1974. 5. 24.	상명교육방송국(SMBS) 개국

시 기	주 요 내 용
1975. 1. 24.	대학 정원조정 인가 • 미술교육과 10명, 음악교육과 10명, 공예교육과 10명 증원, 외국어교육과 영어전공, 일어전공 80명을 영어전공 30명, 일어전공 25명, 불어전공 25명으로 조정하여 불어전공 신설 인가(모집정원 총 340명)
1975. 6. 30.	서울캠퍼스 노천극장(4,000여 평) 준공
1975. 8. 30.	서울캠퍼스 교양학관(지하 1층, 지상 5층, 1,055평) 준공
1976. 3. 1.	학생생활연구소 설치
1976. 12. 31.	대학 정원조정 인가 • 외국어교육과 영어전공 10명, 일어전공 5명, 불어전공 5명, 국어교육과 10명, 사회교육과 10명 증원, 사회교육과 40명을 지리전공 20명, 역사전공 20명으로 조정 인가(모집정원 총 380명)
1977. 2. 25.	상명대학보 제100호 기념호 발간
1977. 5. 17.	상명학원 설립 제40주년 기념식 거행(노천극장)
1977. 9. 1.	시청각실 설치
1978. 10. 7.	야간강좌 개설학과 신설 인가 • 영어영문학과 40명, 불어불문학과 40명, 일어일문학과 40명, 공예교육과 40명 신설(모집인원 총 540명)
1978. 12. 30.	대학원 설립 인가 • 국어국문학과 15명, 영어영문학과 15명, 사회학과 15명
1979. 3. 1.	새마을 연구소 설치
1979. 6. 1.	영자신문 Sangmyung Herald 창간
1979. 9. 22.	대학 정원조정 인가 • 도서관학과 40명 신설, 영어영문학과 40명, 불어불문학과 40명 증원 인가(모집정원 총 660명)
1979. 10. 16.	미국 Wisconsin River Falls 대학 학술교류 협정체결
1979. 12. 5.	대학원 정원조정 인가 • 미술학과 10명, 체육학과 10명 가정학과 10명 신설, 국어국문학과 10명, 영어영문학과 10명, 사회학과 10명 증원 인가
1980. 2. 6.	서울캠퍼스 도서관(지하 1층, 지상 4층, 917평) 준공
1980. 3. 1.	초대 대학원장 방정복 박사 취임
1980. 3. 1.	가정문화연구소 설치
1980. 10. 2.	대학 정원조정 인가 • 과학교육과 수학전공, 화학전공, 생물전공 100명, 상업교육과 40명, 경영학과 40명, 행정학과 40

시 기	주 요 내 용
	명, 교육학과 40명 신설, 외국어교육과 일어전공 10명, 불어전공 10명, 사회교육과 지리전공 20명, 역사전공 20명 증원, 공예교육과 40명, 영어영문학과 40명, 불어불문학과 40명 감축(졸업정원 총 860명)
1980. 10. 21.	학교법인 상명학원 이사장 배상명 박사 취임
1980. 11. 1.	제2대 학장 곽종원 박사 취임
1980. 11. 3.	대학원 학과 신설, 분리 인가 <ul style="list-style-type: none"> • 대학원 불어불문학과, 일어일문학과 신설, 사회학과를 지리학과와 사학과로 분리인가 총 정원제(150명) 운영
1980. 12. 11.	미국 Mount Saint Joseph 대학 학술교류 협정체결
1980. 12. 11.	서울캠퍼스 학생회관(지하 1층, 지상 3층, 735평) 준공
1981. 1. 14.	출판부 설치
1981. 3. 1.	교육문제 연구소 설치
1981. 10. 21.	야간강좌 개설학과 신설 인가 <ul style="list-style-type: none"> • 경영학과 20명 신설 인가(졸업정원 총 880명)
1982. 2. 27.	서울캠퍼스 인문사회학관(지하 1층, 지상 4층, 996평) 준공
1982. 5. 3.	시청각교육센터 개관(시청각실을 개편)
1982. 10. 5.	학부 및 학과 조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> • 사범학부 : 교육학과, 국어교육과, 영어교육과, 불어교육과, 일어교육과, 과학교육과(수학전공, 화학전공, 생물전공), 가정교육과, 체육교육과 • 인문과학부 : 영어영문학과, 불어불문학과, 일어일문학과, 사학과, 지리학과 • 사회과학부 : 행정학과, 경제학과, 경영학과, 도서관학과 • 예술학부 : 미술학과, 공예학과, 음악학과
1982. 12. 29.	서울캠퍼스 남관(지하 1층, 지상 3층, 892평) 준공
1983. 3. 1.	상명여자대학으로 교명 변경
1983. 9. 8.	학부 및 학과 조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> • 사범학부 : 교육학과, 국어교육과, 영어교육과, 불어교육과, 일어교육과 • 자연과학부 : 가정교육과, 수학교육과, 화학과, 생물학과 • 인문사회학부 : 영어영문학과, 불어불문학과, 일어일문학과, 사학과, 지리학과, 행정학과, 경제학과, 경영학과, 도서관학과 • 예·체능학부 : 미술학과, 공예학과, 음악학과, 체육학과
1984. 5. 17.	천안캠퍼스 대학본부(지상 4층, 980평) 준공
1984. 6. 29.	천안캠퍼스 '가'동(지하 1층, 지상 3층, 926평), '나'동(지하 1층, 지상 4층, 1,089평) 준공

시 기	주 요 내 용
1984. 10. 6.	천안캠퍼스 개설인가 • 학과이전과 동시 증원, 영어영문학과 60명(20명 증원), 불어불문학과 60명(20명 증원), 일어일문학과 40명 학과 신설, 독어독문학과 40명, 산업디자인학과 40명, 사진예술학과 40명, 계 160명 증원 (졸업정원 총 1,040명)
1984. 11. 27.	대학원 도서관학과, 화학과, 생물학과, 음악학과 신설
1985. 3. 1.	천안캠퍼스 개설
1985. 9. 28.	천안캠퍼스 '다'동(지하 1층, 지상 4층, 2,405평) 준공
1986. 1. 27.	학교법인 상명학원 이사장 이준방 박사 취임
1986. 2. 1.	서울캠퍼스 사회과학연구소 및 기초과학연구소 설치
1986. 11. 6.	상명여자대학교로 승격 인가
1987. 3. 1.	종합대학 편제로 개편 • 인문사회과학대학, 사범대학, 자연과학대학, 어문대학, 예술대학
1987. 3. 1.	초대 총장 방정복 박사 취임
1987. 3. 1.	학교법인 상명학원 이사장 곽종원 박사 취임
1987. 3. 1.	서울캠퍼스 사회체육연구소 설치
1987. 10. 23.	졸업정원제를 입학정원제로 전환 : 단과대학 신설 및 증과증원 인가 • 서울캠퍼스 ▶ 생물학과 50명(20명 증원), 화학과 50명(20명 증원), 경영학과(야) 40명(20명 증원) • 천안캠퍼스 ▶ 산업대학 신설과 동시 예술대학 소속의 산업디자인학과 50명(10명 증원), 사진예술학과 40명을 산업대학 소속으로 변경, 원예학과 50명, 의상디자인학과 40명, 섬유디자인학과 40명, 요업디자인학과 40명, 실내디자인학과 40명 신설(총 입학정원 서울 820명, 천안 500명, 계 1,320명)
1987. 11. 9.	대학원 정원조정 인가 • 박사과정 27명 신설 : 국어국문학과, 화학과, 생물학과 • 석사과정, 행정학과 신설 및 12명 증원(총 정원 석사과정 162명)
1988. 6. 28.	멕시코 Universidad Autonoma de Guadalajara 학술교류 협정체결
1988. 10. 29.	천안캠퍼스 정원조정 인가 • 중어중문학과 40명, 금융보험학과 40명, 관상원예학과 40명 신설 (총 입학정원 서울 820명, 천안 620명, 계 1,440명)
1988. 11. 28.	제2대 총장 김양수 교수 취임
1988. 11. 30.	대학원 정원조정 인가

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 석사과정 교육학과, 경영학과 신설(총 정원 186명) • 박사과정 불어불문학과, 가정학과 신설(총 정원 45명)
1989. 1. 10.	학교법인 상명학원 이사장 문남식 선생 취임
1989. 2. 24.	천안캠퍼스 도서관 및 학생회관(지하 1층, 지상 6층, 2,010평) 준공 천안캠퍼스 노천극장(644평) 준공
1989. 6. 20.	학교법인 상명학원 이사장 방정복 박사 취임
1989. 10. 17.	일본 Kumamoto 현립대학교와 자매결연
1989. 10. 28.	천안캠퍼스 정원조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> • 국어국문학과 40명, 전자계산학과 40명 신설, 관상원예학과를 환경녹지학과로 학과 명칭변경 (총 입학정원 서울 820명, 천안 700명, 계 1,520명)
1989. 11. 6.	교육대학원(60명) 신설 인가 <ul style="list-style-type: none"> • 국어교육, 외국어교육, 가정교육, 역사교육, 과학교육, 체육교육, 미술교육, 음악교육 전공
1990. 6. 11.	천안캠퍼스 어문학연구소 설치
1990. 10. 16.	천안캠퍼스 정원조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> • 디자인대학 신설과 동시 산업대학 소속의 시각디자인학과 50명, 사진예술학과 40명, 의상디자인학과 40명, 섬유디자인학과 40명, 실내디자인학과 40명, 요업디자인학과 40명을 디자인대학 소속으로 변경, 산업대학에 정보처리학과 40명 신설 (총 입학정원 서울 820명, 천안 740명, 계 1,560명)
1990. 11. 9.	대학원 정원조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> • 석사과정 공예학과, 수학과, 경제학과 신설(총 정원 186명) • 박사과정 영어영문학과 신설(총 정원 45명)
1991. 3. 30.	학교법인 상명학원 이사장 신봉조 박사 취임
1991. 4. 1.	제3대 총장 방정복 박사 취임
1992. 2. 28.	새마을연구소 폐지
1992. 3. 1.	서울캠퍼스 발전연구소 설치 천안캠퍼스 디자인연구소, 산업과학연구소 설치
1992. 5. 18.	천안캠퍼스 어문대학관(지상 5층, 1,785평), 기숙사(지하 1층, 지상 4층, 1,228평) 준공
1992. 6. 1.	연구지원실 설치(서울, 천안)
1992. 6. 25.	서울캠퍼스 연구소 설치 <ul style="list-style-type: none"> • 인문과학연구소, 자연과학연구소, 조형예술연구소, 통일문제연구소, 한국학연구소, 경영연구소 설치
1992. 7. 28.	대학원 정원조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> • 석사과정 총 정원 206명

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> 박사과정 사학과, 경영학과, 문헌정보학과 신설(총 정원 45명)
1992. 7. 31.	정원조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> 인문사회과학대학 : 경제학과(야) 40명 신설 천안캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> 산업대학 : 전자계산학과 60명(20명 증원), 정보처리학과 60명(20명 증원) (총 입학정원 서울 860명, 천안 780명, 계 1,640명)
1992. 9. 1.	교육대학원 정원조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> 상업교육, 수학교육전공 신설(총 정원 105명)
1992. 12. 1.	전자계산소 설치(서울, 천안)
1992. 12. 29.	학교법인 상명학원 이사장 이준방 박사 취임
1993. 9. 3.	정원조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> 인문사회과학대학 : 행정학과(야) 40명 신설 자연과학대학 : 전자계산학과(야) 40명, 정보처리학과(야) 40명 신설 (총 입학정원 서울 980명, 천안 780명, 계 1,760명)
1993. 9. 4.	대학원 석사과정 정원조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> 천안캠퍼스 : 전자계산학과, 환경자원학과 신설(44명 증원, 총 정원 250명)
1993. 9. 6.	교육대학원 정원조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> 사서교육전공 신설(35명 증원, 총 정원 140명)
1994. 3. 1.	건설개발부 설치(서울)
1994. 3. 1.	연구지원실을 연구지원부로 개편(서울, 천안)
1994. 9. 5.	정원조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> 인문사회과학대학 : 경제학과(야) 10명, 경영학과(야) 10명 증원, 문헌정보학과(야) 40명, 무역학과(야) 50명 신설 자연과학대학 : 가정관리학과(야) 40명 신설, 전자계산학과(야) 20명 증원, 정보처리학과(야) 20명 증원 예술대를 예·체능대로 개편 : 미술학과, 공예학과, 음악학과, 체육학과 천안캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> 디자인대학 : 영화예술학과 60명, 연극예술학과 60명 신설 산업대학 : 전자계산학과 5명, 정보처리학과 5명 증원 (총 입학정원 서울 1,170명, 천안 910명, 계 2,080명)
1994. 10. 21.	대학원 정원 조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> 대학원 이학계 20명 증원(총 정원 270명) 교육대학원 전자계산, 일반사회교육 전공 신설(총 정원 170명)

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 디자인대학원 신설 2개 학과 6개 전공(총 정원 70명)
1994. 11. 19.	서울캠퍼스 중앙도서관(지하 1층, 지상 5층, 1,667평) 준공
1995. 3. 1.	서울캠퍼스 전산원 설치
1995. 4. 1.	제4대 총장 방정복 박사 취임
1995. 8. 4.	캐나다 University of Alberta 학술교류 협정체결
1995. 10. 4.	<p>정원조정</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 인문사회과학대학 : 아동복지학과(야) 40명 신설 ▶ 자연과학대학 : 소프트웨어학과 40명, 정보통신학과(야) 40명, 공업화학(야) 40명 신설, 전자계산학과(야) 10명, 정보처리학과(야) 10명 감축 ▶ 예·체능대학 : 생활무용학과(야) 40명 신설 • 천안캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 어문대학 : 영어영문학과 10명, 불어불문학과 10명 감축, 노어노문학과 40명 신설 ▶ 디자인대학 : 무대디자인학과 40명 신설 ▶ 예술대학 : 만화예술학과 40명 신설 ▶ 산업대학 : 정보통신학과 50명, 환경공학과 40명 신설, 전자계산학과 15명, 정보처리학과 : 15명 감소 • 단과대학 분리 : 디자인대학(8개 학과) → 디자인대학(6개학과), 예술대학(4개학과) • 학과 명칭변경 : 사진예술학과 → 사진학과, 환경녹지학과 → 환경조경학과 (총 입학정원 서울 1,350명, 천안 1,070명, 계 2,420명)
1995. 10. 18.	<p>대학원 정원 조정 인가</p> <ul style="list-style-type: none"> • 대학원 석사과정 정보처리학과 신설(총 정원 270명) • 대학원 박사과정 10명 증원(총 정원 55명) • 디자인대학원 60명 증원(총 정원 130명) • 전산정보대학원(총 정원 100명) 신설
1995. 11. 9.	서울캠퍼스 경제정책연구소 설치
1996. 1. 25.	러시아 Bolshoi Ballet Academy 학술교류 협정체결
1996. 3. 1.	상명대학교로 교명 변경(남녀공학 전환)
1996. 6. 21.	중등교원연수원 설치 인가
1996. 6. 21.	도서관 전산시스템 구축
1996. 7.	상명대학교 중·장기 발전계획 [SMART 2005] 수립
1996. 9. 24.	천안캠퍼스 학생회관(지상 5층, 지하 1층, 1,443평) 준공
1996. 10. 1.	미국 TOWSON 주립대학 학술교류 협정체결
1996. 10. 24.	학과 명칭변경

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 자연과학대학 : 정보처리학과(야) → 정보과학과(야), 가정관리학과 → 소비자·주거학과(야) • 천안캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 예술대학 : 영화예술학과 → 영화학과, 연극예술학과 → 연극학과, 만화예술학과 → 만화학과 ▶ 산업대학 : 원예학과 → 원예과학과, 정보처리학과 → 정보과학과
1996. 10. 30.	사회교육원 설치 인가
1996. 10. 30.	교육대학원 입학정원제로 정원관리방식 변경(입학정원 76명)
1996. 11. 2.	대학원 계열별 입학정원제로 정원관리방식 변경 <ul style="list-style-type: none"> • 석사과정 : 인문사회계 45명, 자연과학계 35명, 예·체능계 55명(계 135명) • 박사과정 : 인문사회계 14명, 자연과학계 13명(계 27명), 환경자원학과 신설 • 특수대학원(대학원별 입학정원제) : 디자인대학원 - 52명, 전산정보대학원 - 40명
1996. 11. 2.	정치경영대학원 2개 학과 3개 전공 신설(입학정원 60명)
1996. 11. 21.	중국 Anhui 대학 학술교류 협정체결
1997. 2. 28.	미국 Oregon 주립대학 학술교류 협정체결
1997. 2. 28.	일본 Kumamoto 현립대학교 학술교류 협정체결
1997. 5. 17.	상명학원 설립 60주년
1997. 6. 25.	영국 University college London 학술교류 협정체결
1997. 7. 15.	일본 Utsunomiya University 학술교류 협정체결
1997. 10. 25.	대학원 정원조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> • 대학원 자연과학계열 박사과정 2명 증원(29명) • 디자인대학원 24명 증원(입학정원 76명) • 디자인대학원 학과변경 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 시각디자인·사진학과 → 커뮤니케이션디자인학과, 사진학과 ▶ 환경·제품디자인학과 → 의상·섬유디자인학과, 실내디자인학과, 요업디자인학과 • 대학원 명칭변경 : 전산정보대학원 → 정보통신대학원 • 학과 명칭변경 : 인공지능학과 → 컴퓨터그래픽학과
1997. 11. 1.	교육대학원 정원조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> • 교육행정전공 4명 신설
1997. 11. 5.	정원조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 자연과학대학 : 정보통신학부(야) 신설 ▶ 인문사회과학대학 : 아동복지학과(야) → 가족복지학과(야) ▶ 예·체능대학 : 생활무용학과(야) → 무용학과(야) <ul style="list-style-type: none"> 음악학과 → 피아노과 20명, 성악과 20명으로 분리 작곡과(야) 20명, 관현악과(야) 30명 신설

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 천안캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업대학 : 컴퓨터·정보·통신학부 신설, 사회체육학과 40명 신설 (총 입학정원 서울 1,400명, 천안 1,110명, 계 2,510명)
1997. 11. 25.	서울캠퍼스 종합관 및 교수연구동(지상 5층, 지하 1층, 3,564평) 준공
1998. 3. 1.	뇌정보통신연구소 설치, 대학직장예비군 설치
1998. 3. 30.	지식전략연구소 설치
1998. 6. 22.	태국 King Mongkut's University of Technology Thonburi 학술교류 협정체결
1998. 7. 16.	천안캠퍼스 계당관(지상 4층, 4,499평) 준공
1998. 9. 13.	서울캠퍼스 지하관 및 교수회관(지상 5층, 지하 1층, 2,698평) 준공
1998. 9. 23.	인공지능기술연구소 설치
1998. 10. 19.	<p>정원조정 인가 : 서울·천안캠퍼스 학부제 확대 도입</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 인문사회과학대학 : 사회과학부 160(사학전공, 지리학전공, 문헌정보학전공), 경상행정학부 160(경제학전공, 경영학전공, 행정학전공, 무역학전공), 경상행정학부(야) 150(경제학전공, 경영학전공, 행정학전공, 무역학전공) ▶ 자연과학대학 : 화학응용·생명과학부 140(화학전공, 생명과학전공, 공업화학전공), 생활환경학부 120(의류학전공, 외식영양학전공, 소비자주거학전공, 가족복지학전공) ▶ 예·체능대학 : 조형예술학부 80(동양화전공, 서양화전공, 조소전공 40, 목칠공예전공, 섬유공예전공 40), 음악학부 90(피아노전공 25, 성악전공 25, 작곡전공 20, 관현악전공 20), 체육학부 80(체육전공 40, 무용전공 40) • 천안캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 어문대학 : 동양어문학부 150(국어국문학전공, 일어일문학전공, 중어중문학전공), 영미어문학부 100(미국어문학전공, 영국어문학전공), 유럽어문학부 150(불어불문학전공, 독어독문학전공, 노어노문학전공) ▶ 디자인대학 : 디자인학부 210(시각디자인전공 50, 의상디자인전공 40, 섬유디자인전공 40, 실내디자인전공 40, 요업디자인전공 40) ▶ 예술대학 : 영상학부 140(사진전공 40, 영화전공 60, 만화전공 40), 공연학부 100(연극전공 60, 무대미술전공 40), 환경원예조경학부 90(원예전공, 환경조경전공) ▶ 단과대 소속변경 및 야간학과 주간 전환 • 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 사범대학 가정교육과를 폐지하고 생활환경학부(의류학, 외식영양학)와 통합 ▶ 문헌정보학과(야) → 사회과학부(문헌정보학전공) ▶ 무역학과(야) → 경상행정학부(무역학전공) ▶ 가족복지학과(야) → 생활환경학부(가족복지학전공) ▶ 공업화학학과(야) → 화학응용·생명과학부(공업화학전공) • 천안캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 디자인대학 무대디자인학과 → 예술대학 공연학부 무대미술 전공으로 소속변경 (총 입학정원 서울 1,400명, 천안 1,230명, 계 2,630명)
1999. 4. 1.	제5대 총장 방정복 박사 취임

시 기	주 요 내 용
1999. 7. 14.	상명대·한국방송제작단 방송아카데미 설치
1999. 9. 13.	천안캠퍼스 학생종합정보센터 개원
1999. 10. 14.	<p>정원조정 인가</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 인문사회과학대학 : 경상행정학부 무역학 전공→경상행정학부 국제통상 전공 ▶ 자연과학대학 : 화학응용·생명과학부→자연과학부 ▶ 예·체능대학 : 조형예술학부 동양화 전공→조형예술학부 한국화 전공 • 천안캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 디자인대학 : 디자인학부 210→디자인학부 250(제품디자인전공 40명 신설), 영상학부 140 →영상학부 160(사진전공 20명 증원) ▶ 산업대학 : 환경공학과 40 → 토목환경공학부 80(토목환경전공, 환경공학전공), 금융보험학과 50 → 금융보험학부 100(보험전공, 증권금융전공), 사회체육학과 50 → 사회체육학부 120(레저스포츠전공, 건강관리전공, 리듬스포츠전공) <p>(총 입학정원 서울 1,400명, 천안 1,450명, 계 2,850명)</p>
1999. 10. 20.	서울캠퍼스 학생종합정보센터 개원
1999. 11. 2.	<p>대학원 정원조정 인가(입학정원 171명)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 대학원 석사과정 학과 신설(22개 학과→26개 학과, 입학정원 142명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 인문사회계열:한국학, 국제통상, 가족복지학과(45명→ 40명) ▶ 자연과학계열:전자계산, 정보처리학과→컴퓨터과학과로 통합 ▶ 공학계열:공업화학, 환경공학 8명 인가(계 8명) ▶ 예체능계열 4명 증원(계 59명) • 대학원 박사과정(10개 학과→13개 학과, 입학정원 29명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 경제, 행정, 컴퓨터과학과 신설 ▶ 자연과학계열 : 2명 증원(계 17명, 입학정원 31명) • 대학원 석·박사과정 입학정원 173명 • 디자인대학원 명칭변경→예술·디자인대학원 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 정원 16명 증원(입학정원 92명) ▶ 영화, 연극, 무대미술, 만화영상학과 신설 • 정보통신대학원 : 정보통신, 멀티미디어, 컴퓨터그래픽학과 → 정보통신, 디지털영상, 멀티미디어음향, 게임, 기술경영학과 5개 학과로 조정 • 정치경영대학원 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 정치경영, 정치홍보학과→정치학과로 통합 ▶ 행정, 경영학과 신설
1999. 11. 3.	미국 Univ. of the Incarnate Word 학술교류 협정체결
1999. 11. 25.	<p>서울캠퍼스</p> <ul style="list-style-type: none"> • 게임기술·문화 연구소, 포토저널리즘 연구소 설치 <p>천안캠퍼스</p> <ul style="list-style-type: none"> • 미래예술 연구소, 한중문화정보 연구소, 유통정보 연구소 설치
1999. 11. 29.	제6대 총장 서명덕 교수 취임

시 기	주 요 내 용
2000. 3. 1.	서울캠퍼스 청정기술연구소 설치
2000. 6. 1.	기초과학연구소 폐지
2000. 7. 1.	행정부서 조직개편 <ul style="list-style-type: none"> • 총장직속기관 : 정책실, 정보관리처, 건설개발처 • 서울캠퍼스 : 교무처, 학생복지처, 기획입학처, 총무처, 재무처 • 천안캠퍼스 : 교무처, 학생복지처, 기획입학처, 사무처
2000. 7. 18.	대학원 정원조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 석사과정 학과 신설 : 독어독문학과, 전자상거래학과, 생명공학과, 컴퓨터·정보·통신공학과 ▶ 석사과정 명칭변경 : 가정학과 → 생활환경학과 ▶ 석사과정 정원변동 : 인문사회 3명 감소, 예·체능계열 2명 감소, 공학계열 5명 증원 • 정치경영대학원 <ul style="list-style-type: none"> 행정학과 사회복지전공 → 사회복지학과로 개편(신설) • 예술·디자인대학원 20명 증원(입학정원 112명) <ul style="list-style-type: none"> 타이포그래픽전공 → 커뮤니케이션디자인전공으로 명칭변경
2000. 8. 8.	정원조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> 자연과학대학 : 정보통신학부(야), 소프트웨어학과 → 소프트웨어학부로 통합 • 천안캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> 산업대학 : 컴퓨터·정보·통신학부 → 컴퓨터·정보·통신공학부로 명칭변경
2000. 9.	서울·천안 도서관 통합검색 시스템 구축
2000. 10. 25.	교육대학원 정원조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> • 상담심리전공 신설(10명 증원) • 전공 명칭변경 : 상업교육 → 상업정보교육/전자계산교육 → 정보·컴퓨터교육 • 전공 명칭분리 : 외국어교육 → 영어교육, 프랑스어교육, 일본어교육, 독일어교육, 중국어교육, 과학교육 → 화학교육, 생물교육, 사회교육 → 일반사회교육, 역사교육, 지리교육
2000. 11. 9.	호주 RMIT University 학술교류 협정체결
2000. 12. 1.	천안캠퍼스 오염총량관리연구소 설치
2000. 12. 20.	전문상담교사 양성과정 지정(석사학위연계과정·비학위과정, 중등, 야간제 30명)
2001. 1. 5.	대학원 석사과정 계열별 정원 조정(입학정원 142명) <ul style="list-style-type: none"> • 인문사회계열 10명 감축(37 → 27) • 자연과학계열 5명 감축(35 → 40) • 공학계열 2명 증원(13 → 15) • 예·체능계열 3명 증원(57 → 60)
2001. 5. 10.	중국 호남사범대학교 학술교류 협정체결
2001. 6. 29.	정원조정(자체조정)

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 대학원 박사과정 신설 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 일어일문학과, 교육학과, 한국학과, 국제통상학과, 컴퓨터·정보·통신학과, 환경·공업화학과 • 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 인문사회과학대학 : 사회과학부 40명 감축(160명 → 120명), 경상행정학부(주간:160명) 분리, 경상행정학부(야간:150명) 주간전환 → 경제통상학부 130명, 경영학부 100명, 행정학과 80명, 법학과 40명 신설 • 천안캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 어문대학 : 영미어문학부 10명 감축(100명 → 90명) 유럽어문학부 30명 감축(150명 → 120명) ▶ 산업대학 : 생명정보공학과 30명 신설 컴퓨터·정보·통신공학부 10명 증원(150명 → 160명) 컴퓨터·정보·통신공학부 경영정보학전공 → 산업정보시스템공학으로 명칭변경
2001. 7. 26.	정치경영대학원 15명 증원 인가(60명 → 75명)
2001. 8. 17.	대학원 입학정원 총 입학정원제로 조정 • 석사과정 입학과정 142명, 박사과정 입학정원 31명
2001. 9. 5.	방송아카데미 폐지
2001. 12. 11.	대만 문화대학교 학술교류 협정체결
2002. 1. 8.	천안캠퍼스 디자인대학관(지상 4층, 지하 1층, 3,647평) 준공
2002. 4. 17.	통일문제연구소, 경제정책연구소, 지식전략연구소, 게임기술문화연구소, 포토저널리즘연구소
2002. 4. 20.	중국 장사대학 학술교류 협정체결
2002. 7. 1.	서울캠퍼스 정원조정(자체조정) • 소프트웨어대학 및 미디어학부 신설 : 자연과학대학으로부터 소프트웨어학부 180명을 분리하여 소프트웨어대학 신설(소프트웨어학부 90명, 미디어학부 90명) 천안캠퍼스 정원조정(자체조정) • 공과대학 신설 : 산업대학으로부터 공학분야 학부(과)를 분리하여 공과대학신설(컴퓨터·정보·통신공학부, 생명정보공학과, 토목환경공학부) • 학부 개편 : 예술대학 영상학부 만화전공(40명)을 만화학부(출판만화전공, 영상만화전공, 응용만화전공 - 70명)로 개편 • 어문대학 학부제 폐지에 따른 학과 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 동양어문학부 150명(국어국문학전공, 일어일문학전공, 중어중문학전공) → 한국어문학과 50명, 일본어문학과 50명, 중국어문학과 50명 ▶ 영미어문학부 90명(미국어문학전공, 영국어문학전공) → 영미어문학과 60명 ▶ 유럽어문학부 120명(불어불문학전공, 독어독문학전공, 노어노문학전공) → 프랑스어문학과 40명, 독일어문학과 40명, 러시아어문학과 40명 • 학부 및 전공 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 환경원예조경학부 → 환경조경·식물산업학부 ▶ 환경조경·식물산업학부 원예전공 → 식물산업공학전공 ▶ 사회체육학부 리듬스포츠전공 → 유아·시니어스포츠전공 ▶ 디자인학부 제품디자인전공 → 산업디자인전공

시 기	주 요 내 용
2002. 10. 16.	중국 귀주민족대학교 학술교류 협정체결
2002. 10. 21.	미국 캘리포니아주립대학교-Fresno 학술교류 협정체결
2002. 10. 30.	예술·디자인대학원 정원조정 인가(입학정원 122명) • 디지털미디어디자인학과 신설(10명 증원)
2002. 11. 12.	교육대학원 정원조정 인가 • 외국어로서의 한국어교육전공 신설(10명 증원)
2002. 11. 20.	대학원 정원조정(자체조정) • 일반대학원 박사과정 학과 신설 ▶ 체육학과, 연극영화학과 • 일반대학원 석사과정 학과 신설 ▶ 무용학과, 사회체육학과, 연극영화학과 • 정치경영대학원 학과 신설 및 전공 명칭변경 ▶ 대학경영학과 신설 ▶ 사회복지학과 목회카운셀링전공 → 사회복지학과 상담심리전공
2002. 12. 4.	중국 화북전력대학 학술교류 협정체결
2003. 3. 13.	러시아 Moscow State University 학술교류 협정체결
2003. 3. 14.	대만 Fu Jen Catholic University 학술교류 협정체결
2003. 3. 25.	중국 Shaoxing University 학술교류 협정체결
2003. 3. 26.	중국 Soochow University 학술교류 협정체결
2003. 3. 28.	중국 Shanghi Teachers University 학술교류 협정체결
2003. 4. 8.	사진연구소 해산
2003. 4. 23.	소프트웨어·미디어연구소 설치
2003. 4. 23.	뇌정보통신연구소, 첨단기술정보연구소 폐지
2003. 4. 23.	중국 Dalian University of Foreign Languages 학술교류 협정체결
2003. 5. 13.	러시아 Lomonosov Moscow State University 학술교류 협정체결
2003. 5. 14.	공학기술연구소 설치
2003. 5. 23.	중국 Harbin Institute of Technology at Weihai 학술교류 협정체결
2003. 6. 24.	몽고 Ulaanbaatar University 학술교류 협정체결
2003. 9. 3.	천안캠퍼스 실기관(지상 3층, 810평) 준공
2003. 9. 22.	대학원 정원조정(자체조정)

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원 학과 신설 및 자체 정원조정 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 박사과정 학과 신설 : 뉴미디어음악학과 ▶ 석사과정 정원 변동 : 인문사회계열 2명, 자연과학계열 2명, 예·체능계열 8명 총 12명 감축(입학정원 130명) ▶ 박사과정 정원 변동 : 예·체능계열 12명 증원(입학정원 43명) • 일반대학원 석사과정 학과 분리 신설 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 생활환경학과 → 의류학과, 외식영양학과, 소비자주거학과 • 특수대학원 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 정보통신대학원 → 뉴미디어정보통신대학원 • 특수대학원 자체 정원조정 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 예술·디자인대학원 20명 증원(입학정원 142명) ▶ 정보통신대학원 20명 감축(입학정원 60명) • 정보통신대학원 전공 신설·폐지 및 전공 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전공 신설 : 정보통신학과 - 모바일컴퓨팅전공, 비즈니스소프트웨어전공 디지털영상학과 - 디지털영상전공 뮤직테크놀러지학과 - 뮤직비즈니스전공 게임학과 - 그래픽&애니메이션전공 ▶ 전공 폐지 : 디지털영상학과 - 컴퓨터애니메이션전공, 컴퓨터그래픽전공 ▶ 전공 명칭변경 : 정보통신학과 네트워크프로그래밍전공 → 네트워크소프트웨어전공 • 정치경영대학원 전공 신설 및 전공 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전공 신설 : 정치학과 - 북한정치전공 ▶ 전공 명칭변경 : 행정학과 토지행정전공 → 도시행정전공
2003. 10. 10.	서울캠퍼스 밀레니엄관(T관) 준공(지상 5층, 지하 1층 1,746평)
2003. 11. 3.	필리핀 Northwestern University 학술교류 협정체결
2003. 11. 21.	학군장교 양성 시범운영대학 선정
2003. 11. 24.	미국 Portland State University 학술교류 협정체결
2003. 11. 29.	제7대 총장 서명덕 교수 취임
2003. 12. 15.	영국 Northumbria University 학술교류 협정체결
2004. 1. 29.	천안캠퍼스 스포츠센터(지상 3층, 지하 1층, 2,287평) 준공
2004. 2. 11.	교육개발센터 설치
2004. 2. 26.	산학협력단 설립
2004. 3. 1.	임베디드 소프트웨어 공개교육자원센터 설치
2004. 3. 11.	정보디스플레이연구소 설치
2004. 3. 18.	네팔 Tribhuvan University 학술교류 협정체결
2004. 4. 6.	천안캠퍼스 학생생활연구소 설치

시 기	주 요 내 용
2004. 4. 14.	청정기술연구소 폐지
2004. 4. 28.	교육연구소 설치
2004. 6. 28.	정원조정(자체 조정) <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 자연과학대학(모집단위 명칭변경) : 자연과학부 140 → 생명·화학시스템학부 140 • 천안캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업대학(모집단위 조정) : 환경조경·식물산업학부 90 → 식물산업공학과 45, 환경조경학과 45 ▶ 공과대학(모집단위 조정) : 컴퓨터·정보·통신공학부 160 → 컴퓨터시스템공학과 40, 컴퓨터소프트웨어공학과 40, 정보통신공학과 40, 산업정보시스템공학과 40 ▶ 예술대학(모집단위 명칭변경) : 만화학부 70(출판만화전공, 영상만화전공, 응용만화전공) → 만화·애니메이션학부 70(출판만화전공, 애니메이션전공, 만화콘텐츠전공)
2004. 7. 23.	미국 School of Visual Arts 학술교류 협정체결
2004. 8. 2.	캐나다 Vancouver Island University 학술교류 협정체결
2004. 8. 16.	사이버교육센터 설치
2004. 9. 14.	대만 Chienkuo Technology University 학술교류 협정체결
2004. 9. 16.	국어상담소 설치
2004. 9. 29.	러시아 Vladivostok State University of Economics and Service 학술교류 협정체결
2004. 10. 3.	정원조정 인가 <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 사범대학 : 국어교육과, 영어교육과 10명 증원(40명 → 50명), 불어교육과, 교육학과 10명 감축(40명 → 30명)
2004. 10. 8.	중국 Central University for Nationalities 학술교류 협정체결
2004. 10. 9.	중국 Beijing University of Chemical Technology 학술교류 협정체결
2004. 10. 19.	천안시와 교류협정체결
2004. 10. 20.	대학원 정원조정(자체조정) <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원 박사과정 계열 신설·변경 및 학과 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 컴퓨터·정보·통신학과(자연과학계열) → 컴퓨터·정보·통신공학과(공학계열) • 예술·디자인대학원 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 신설 : 문화경영학과(문화산업전공, 예술경영전공) • 뉴미디어정보통신대학원 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학원 명칭변경 - 디지털미디어대학원 ▶ 전공통합 및 학과 명칭변경 : 정보통신학과(컴퓨터정보보호전공, 네트워크소프트웨어전공, 모바일컴퓨팅전공, 비즈니스소프트웨어전공) → 임베디드소프트웨어학과(임베디드소프트웨어전공) • 정치경영대학원 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전공 명칭변경 : 사회복지학과 산업카운셀링전공 → 사회복지학과 집단상담전공

시 기	주 요 내 용
2004. 10. 25.	대학원 정원조정 인가 • 교육대학원 영양교육전공 신설 인가(입학정원 5명 - 자체조정)
2004. 11. 15.	대학원 정원조정(자체조정) • 예술·디자인대학원 정원 5명 감축(입학정원 142명 → 137명) • 교육대학원 정원 5명 증원(입학정원 100명 → 105명)
2004. 12. 10.	중앙기기센터 설치(서울캠퍼스)
2004. 12. 23.	한성디지털대학교와 교류협정체결
2005. 1. 21.	학군사관후보생과정(학군단) 설치 승인
2005. 2. 1.	한국언어문화센터 설치
2005. 2. 14.	행정조직 개편 • 연구처 신설, 학생복지처 학생서비스센터 폐지 • 양 캠퍼스 단과대학교학과(각 5개)를 캠퍼스별로 단과대학행정지원과로 통합·운영
2005. 3. 16.	사회체육연구소 설치
2005. 3. 22.	서울캠퍼스 대강당(지상 1층, 지하 3층, 2,848평) 부분 준공
2005. 3. 23.	불가리아 Sofia University 학술교류 협정체결
2005. 4. 13.	국립극장과 교류협정 체결
2005. 4. 19.	독립기념관과 교류협정 체결
2005. 4. 28.	미국 University of Oregon 학술교류 협정체결
2005. 5. 6.	미국 University of Hawaii at Manoa 학술교류 협정체결
2005. 5. 10.	미국 Murray State University 학술교류 협정체결
2005. 5. 19.	대학원 학과 및 전공 조정, 계열 변경 • 석사과정 독어독문학과, 전자상거래학과, 생명공학과 폐지 • 박사과정 환경공업화학학과 "자연"에서 "공학"으로 계열 변경
2005. 5. 26.	명칭변경 : 중등교원연수원 → 중등교육연수원
2005. 6. 22.	부설연구기관 설치 • 임베디드 소프트웨어센터(서울캠퍼스 특정연구기관) • 문화예술교육연구소(천안캠퍼스 특정연구기관) 부설연구기관 폐지 • 실버마케팅연구소
2005. 7.	상명대학교 중·장기 발전계획 [SMART 2015] 수립
2005. 7. 19.	충청남도 천안교육청과 교류협정 체결

시 기	주 요 내 용
2005. 8. 8.	<p>서울캠퍼스 정원조정(자체조정)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 자유전공학부 신설(40명 증원) • 음악대학 신설 및 학과제 전환 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 예·체능대학으로부터 음악학부(4개 전공, 90명)를 분리하고 20명을 증원하여 음악대학 신설(피아노과 25명, 성악과 25명, 작곡과 25명, 관현악과 35명) • 정원감축(감축정원은 자유전공학부 및 음악대학에 증원) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 사회과학부 120명 → 110명(10명 감축) ▶ 경제통상학부 130명 → 125명(5명 감축) ▶ 경영학부 100명 → 95명(5명 감축) ▶ 법학과 40명 → 30명(10명 감축) ▶ 행정학과 80명 → 70명(10명 감축) ▶ 생명·화학시스템학부 140명 → 135명(5명 감축) ▶ 생활환경학부 120명 → 115명(5명 감축) ▶ 소프트웨어학부 90명 → 85명(5명 감축) ▶ 미디어학부 90명 → 85명(5명 감축) <p>대학원 정원조정(자체조정)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 예술·디자인대학원(전공 통·폐합) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 문화경영학과 문화산업전공, 예술경영전공 → 문화경영학과 문화예술경영전공 • 디지털미디어대학원 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 폐지 : 임베디드 소프트웨어학과, 기술경영학과 ▶ 전공 폐지 : 뮤직테크놀로지학과 뮤직비즈니스전공 • 정치경영대학원 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전공 신설 : 사회복지학과 대체의학웰빙카이로프랙틱전공 ▶ 전공 변경 : 경영학과 보험관리전공 → 경영학과 호텔경영전공
2005. 8. 24.	중국 연변대학 학술교류 협정체결
2005. 8. 24.	미국 Ithaca College 학술교류 협정체결
2005. 9. 13.	서울캠퍼스 전산원 증축(지상 5층, 지하 1층, 2,470평) 준공
2005. 9. 15.	E-가족연구소 폐지
2005. 9. 30.	중국 Shandong University 학술교류 협정체결
2005. 10. 31.	<p>대학원 정원조정(자체조정)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 예술·디자인대학원 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전공 신설 <ul style="list-style-type: none"> □ 실내디자인학과 실내코디네이트전공, 디스플레이·전시디자인전공 □ 연극학과 연출전공, 연기전공, 교육연극전공 □ 만화영상학과 출판만화전공, 애니메이션전공 ▶ 전공 폐지 <ul style="list-style-type: none"> □ 연극학과 연극전공, 만화영상학과 만화영상전공 • 정치경영대학원 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전공 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> □ 행정학과 NGO전공 → 행정학과 공공정책전공

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> □ 경영학과 경영학전공 → 경영학과 경영일반전공 □ 사회복지학과 대체의학웰빙카이로프랙틱전공 → 웰빙카이로프랙틱전공 ▶ 전공 신설 : 사회복지학과 임상심리전공
2005. 11. 16.	대만 Providence University 학술교류 협정체결
2005. 11. 16.	대만 Ling Tung University 학술교류 협정체결
2005. 11. 21.	인도 University of Delhi 학술교류 협정체결
2005. 12. 9.	태국 Burapha University 학술교류 협정체결
2005. 12. 19.	대학원 정원조정(자체조정) <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원 석·박사과정 학과 신설 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 석사과정 : 금융보험학과, 생명정보공학과 ▶ 박사과정 : 지리학과, 조형예술·디자인학과, 사진학과
2006. 1. 10.	행정조직 개편(부속·부설기관 포함) <ul style="list-style-type: none"> • 대외협력처 국제학생지원부 신설, 교무처 학사행정지원과 신설, 학생생활상담센터 신설 (학생생활연구소 폐지) • 총무처 구매과 폐지, 단과대학행정지원과 폐지 • 예비군중대의 대대로 확대 개편
2006. 2.	상명대학교 중·장기 발전계획 [SMART 2015] 수립
2006. 2. 7.	태국 Mahasarakham University 학술교류 협정체결
2006. 2. 20.	교육인적자원부 주관 제2주기 대학종합평가 결과 “최우수 대학교”, “최우수 대학원”으로 선정
2006. 3. 9.	천안캠퍼스 예비군대대 승격 승인
2006. 3. 21.	서울캠퍼스 예비군대대 승격 승인
2006. 5. 1.	공학교육센터 설치
2006. 5. 25.	대학원 정원조정(자체조정) <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원 박사과정 10명 증원 • 예술·디자인대학원 및 디지털미디어대학원 각 6명씩 감원
2006. 5. 25.	베트남 The University of Social Science & Humanities - Hochiminh City 학술교류 협정체결
2006. 6. 22.	문화콘텐츠 창작소재 연구소 설치
2006. 6. 26.	캐나다 Renison College, University of Waterloo 학술교류 협정체결
2006. 7. 7.	프랑스 Institut Supérieur du Commerce Paris 학술교류 협정체결
2006. 7. 12.	미국 New York Institute of Technology 학술교류 협정체결
2006. 7. 25.	2007 대학 학생정원 조정(서울캠퍼스 일부 학부 및 전공 명칭변경)

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 사회과학부 사학전공 → 사회과학부 역사콘텐츠전공 • 미디어학부 미디어전공 → 디지털미디어학부 디지털미디어전공 • 조형예술학부 목칠공예·섬유공예전공 → 조형예술학부 목칠공예·텍스타일아트전공
2006. 7. 28.	미국 The University of Texas at Austin 환경조경학과간 학술교류 협정체결
2006. 9. 26.	중국 University of International Business and Economics 학술교류 협정체결
2006. 10. 12.	부설기관 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> • 공학교육센터(부설기관) 명칭변경 → 공학교육혁신센터
2006. 10. 18.	오염총량관리 연구소 및 사진 연구소 해산(천안캠퍼스 특정 연구기관)
2006. 10. 25.	몽골 University of the Humanities 학술교류 협정체결
2006. 10. 31.	연계전공 설치(천안캠퍼스) <ul style="list-style-type: none"> • 디지털경영학(Digital Management) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 설치소속 : 금융보험학부 ▶ 해당전공 : 금융보험학부 보험전공, 증권금융전공, 산업정보시스템공학과
2006. 10. 31.	대만 National Taiwan University of Arts 학술교류 협정체결
2006. 11. 27.	중국 Qingdao University 학술교류 협정체결
2006. 11. 27.	중국 Ocean University of China 학술교류 협정체결
2006. 11. 29.	중국 Shandong University 학술교류 협정체결
2006. 12. 13.	중국 Century College, Beijing University of Posts and Telecommunications 학술교류 협정체결
2007. 1. 29.	그루지야 Tbilisi State University 학술교류 협정체결
2007. 3. 6.	행정부서 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> • 국제학생지원부 → 국제학생부
2007. 3. 29.	미국 The Rutgers University 학술교류 협정체결
2007. 4. 11.	베트남 University of Social Sciences and Humanities – Hanoi 학술교류 협정체결
2007. 4. 13.	싱가폴 Singapore Polytechnic 학술교류 협정체결
2007. 5. 14.	스페인 Valencia niversity of Technology 학술교류 협정체결
2007. 5. 14.	2007-2 대학원 학생정원 조정 <ul style="list-style-type: none"> • 예술·디자인대학원(전공 통합) : 연극학과 연출, 연기, 교육연극전공 → 연극학과 연극전공 • 디지털미디어대학원(학과·전공 명칭변경, 전공 신설) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 디지털영상학과 디지털영상전공 → 디지털콘텐츠학과 디지털콘텐츠전공 ▶ 게임학과 그래픽&애니메이션전공 → 게임학과 게임그래픽전공 ▶ 게임학과 게임프로그래밍전공 신설 • 정치경영대학원(학과·전공 신설, 전공 폐지)

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 부동산학과 부동산전공 신설 ▶ 경영학과 스포츠경영전공 신설 ▶ 정치학과 정치홍보전공 폐지 ▶ 행정학과 부동산리츠전공 폐지 ▶ 경영학과 전자상거래전공, 인터넷마케팅전공, 호텔경영전공 폐지 ▶ 사회복지학과 집단상담전공, 케어복지전공, 웰빙카이로프랙틱전공 폐지
2007. 5. 16.	중국 Dalian University of Foreign Languages 학술교류 협정체결
2007. 5. 17.	상명학원 설립 70주년
2007. 5. 25.	2008 대학 학생정원 조정(1차 : 서울캠퍼스 학부 및 전공 명칭변경) <ul style="list-style-type: none"> • 소프트웨어학부 소프트웨어전공 → 컴퓨터과학부 컴퓨터과학전공
2007. 6. 5.	프랑스 Universite Paul-Valery Montpellier III 학술교류 협정체결
2007. 6. 9.	중국 Animation School Beijing Film Academy 학술교류 협정체결
2007. 6. 13.	부설연구기관 설치 <ul style="list-style-type: none"> • 상명무용진흥연구소(SDPI)(서울캠퍼스 특정 연구기관)
2007. 6. 13.	2008 대학 학생정원 조정(2차 : 천안캠퍼스 학부신설 및 자체정원조정) <ul style="list-style-type: none"> • 학부신설 : 자유전공학부 50명 • 정원조정 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 영미어문학과 60명 → 50명(10명 감축) ▶ 영상학부 영화전공 60명 → 50명(10명 감축) ▶ 공연학부 연극전공 60명 → 50명(10명 감축) ▶ 금융보험학부 100명 → 90명(10명 감축) ▶ 사회체육학부 120명 → 110명(10명 감축)
2007. 7. 19.	2008 대학 학생정원 조정(3차 : 서울캠퍼스 일부전공 학과제 전환, 계열 변경 및 자체정원조정) <ul style="list-style-type: none"> • 학과제 전환 및 계열 변경 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 생명·화학시스템학부 공업화학전공(자연과학계열) → 공업화학(공학계열) • 정원조정 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 생명·화학시스템학부 135명 → 생명·화학시스템학부(화학전공, 생명과학전공) 105명, 공업화학(공학계열) 30명
2007. 7. 23.	2008 대학원 학생정원 조정(특수대학원 학과 신설) <ul style="list-style-type: none"> • 디지털미디어대학원 전자정부학과 신설
2007. 7. 24.	부설기관 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> • 한국언어문화센터 → 한국언어문화교육원
2007. 7. 25.	부설기관 설치 <ul style="list-style-type: none"> • 외국어교육원(천안캠퍼스)
2007. 10. 31.	연계전공 설치(서울캠퍼스) <ul style="list-style-type: none"> • 부동산학(Real Estate)

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 설치소속 : 경제학전공 ▶ 해당전공 : 지리학전공, 법학과, 행정학과 • 외식경영학(Foodservice Management) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 설치소속 : 외식영양학전공 ▶ 해당전공 : 경영학전공 • 미디어아트(Media Art) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 설치소속 : 한국화·서양화·조소전공 ▶ 해당전공 : 디지털미디어전공, 텍스타일아트전공 • 스포츠경영학(Sports Management) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 설치소속 : 체육전공 ▶ 해당전공 : 경영학전공 • 음악경영학(Music Management) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 설치소속 : 관현악과 ▶ 해당전공 : 국제통상학전공, 피아노과, 성악과, 작곡과 ▶ 연계전공 명칭변경(서울캠퍼스) • 역사문화콘텐츠 → 문화콘텐츠(Culture Content)
2007. 11. 2.	<p>연계전공 설치(천안캠퍼스)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 디지털스토리텔링(Digital Storytelling) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 설치소속 : 예술대학 ▶ 해당전공 : 사진전공, 영화전공, 만화콘텐츠전공, 연극전공, 무대미술전공
2007. 11. 29.	<p>총장직무대행 강태범 서울캠퍼스 부총장 선임</p>
2007. 12. 9.	<p>중국 Tsinghua University(Department of Chemistry) 학술교류 협정체결</p>
2007. 12. 28.	<p>천안캠퍼스 학군단(지하 1층, 지상 5층, 897평) 준공</p>
2008. 1. 1.	<p>부속기관 명칭변경</p> <ul style="list-style-type: none"> • 교수·학습자료센터 → 교수·학습지원센터(사범대학 부속)
2008. 1. 30.	<p>2008 대학원 학생정원 조정(2차 : 일반대학원 일부 학과 명칭변경)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 박사과정 환경·공업화학과 → 토목환경·공업화학과
2008. 2. 19.	<p>2008. 3. 1자 행정조직 개편 및 팀제 시행(부속·부설기관 포함)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 직속기관 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 기획처 <ul style="list-style-type: none"> □ 기획팀(서울)(기존 기획예산과, 심사평가과 업무 및 건설개발과 일부 업무) □ 기획팀(천안)(기존 기획예산과, 심사평가과 업무 및 정보관리과 일부 업무) □ 전산개발팀(기존 정보관리과 일부 업무) ▶ 대외협력처 <ul style="list-style-type: none"> □ 대외협력팀(기존 대외협력과 및 국제학생부 업무) □ 홍보팀(기존 홍보과 업무) □ 대외협력홍보팀(천안) (기존 대외협력과, 홍보과 및 국제학생부 업무) • 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 교무처 <ul style="list-style-type: none"> □ 교무팀(기존 교무과 및 학사행정지원과 업무)

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> □ 연구진흥팀(기존 연구진흥과 업무, 산학협력단 업무 겸직) □ 입학관리팀(기존 입학관리과 업무) □ 교육개발센터(기존 교육개발센터 업무) ▶ 학생처 <ul style="list-style-type: none"> □ 학생복지팀(기존 학생복지과 및 사회봉사센터 업무) □ 취업진로팀(기존 취업경력개발센터 업무) □ 예비군대대(기존 예비군대대 업무) □ 신문방송국(기존 신문방송국 업무, 부속기관에서 전환) □ 학생생활상담센터(기존 학생생활상담센터 업무, 부속기관에서 전환) □ 성폭력상담소(기존 성폭력상담소 업무, 부속기관에서 전환) ▶ 총무처 <ul style="list-style-type: none"> □ 총무인사팀(기존 총무과 업무) □ 재무회계팀(기존 경리과 업무) ▶ 관리처 <ul style="list-style-type: none"> □ 시설관리팀(기존 건설개발과, 정보관리과 및 관리과 일부 업무) □ 구매관재팀(기존 관리과 일부 업무) ▶ 도서관 <ul style="list-style-type: none"> □ 학술지원팀(기존 학술지원과 업무) □ 학술정보팀(기존 학술정보과 업무) ▶ 일반대학원 : 교학팀(기존 대학원 교학과 업무) ▶ 예술·디자인대학원 : 교학팀(기존 대학원 교학과 업무) ▶ 교육대학원, 디지털미디어대학원, 정치경영대학원, 특수대학원 교학팀(기존 각 대학원 교학과 업무) ▶ 평생교육원 교학팀(기존 평생교육원 교학과 업무) • 천안캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 교무처 <ul style="list-style-type: none"> □ 교무팀(기존 교무과 및 학사행정지원과 업무) □ 연구진흥팀(기존 연구진흥과 업무, 산학협력단 업무 겸직) □ 입학관리팀(기존 입학관리과 업무) □ 사이버교육센터(기존 사이버교육센터 업무) □ 외국어교육원(기존 외국어교육원 업무, 부설기관에서 전환) ▶ 학생처 <ul style="list-style-type: none"> □ 학생복지팀(기존 학생복지과 및 사회봉사센터 업무) □ 취업진로팀(기존 취업경력개발센터 업무) □ 예비군대대(기존 예비군대대 업무) □ 교육방송국(기존 교육방송국 업무, 부속기관에서 전환) □ 학생생활상담센터(기존 학생생활상담센터 업무, 부속기관에서 전환) □ 성폭력상담소(기존 성폭력상담소 업무, 부속기관에서 전환) □ 학생기숙사(기존 학생기숙사 업무, 부속기관에서 전환) ▶ 사무처 <ul style="list-style-type: none"> □ 총무회계팀(기존 총무과 및 경리과 업무) □ 관리팀(기존 관리과 업무, 건설개발과 및 정보관리과 일부 업무) ▶ 도서관 <ul style="list-style-type: none"> □ 학술지원팀(기존 학술지원과 업무) □ 학술정보팀(기존 학술정보과 업무) ▶ 평생교육원 교학팀(기존 평생교육원 교학과 업무)

시 기	주 요 내 용
2008. 2. 21.	천안캠퍼스 종합강의동(한누리관) 본관(지하 1층, 지상 10층, 4,250평) 준공
2008. 2. 21.	천안캠퍼스 종합강의동(한누리관) 별관(지상 4층, 521평) 준공
2008. 4. 11.	제8대 총장 이현청 박사 취임
2008. 5. 21.	<p>2008-2 특수대학원 개편 및 학생정원 조정</p> <ul style="list-style-type: none"> • 일부 특수대학원 폐지 : 예술·디자인, 디지털미디어, 정치경영대학원 • 문화예술대학원 신설(기존 예술·디자인대학원 및 디지털미디어대학원 통·폐합) <ul style="list-style-type: none"> <총 12개 학과 24개 전공, 입학정원 150명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 커뮤니케이션디자인학과 일러스트레이션, 커뮤니케이션디자인전공 (구.디지털미디어디자인학과 디지털미디어디자인전공 통합) ▶ 디지털이미지학과 커머셜이미징, 비주얼저널리즘, 비주얼아트전공 (구.사진학과 광고사진, 포토저널리즘, 순수/이미지사이언스전공) ▶ 의상·섬유디자인학과 의상디자인, 섬유디자인전공(변경사항 없음) ▶ 공간디자인학과 실내디자인, 실내코디네이트, 디스플레이·전시디자인전공(구.실내디자인학과) ▶ 세라믹디자인학과 세라믹디자인전공(구.요업디자인학과 요업디자인전공) ▶ 연극영화학과 연극, 영화전공(구.연극학과 및 영화학과 통합) ▶ 공연영상미술학과 무대, 무대의상, 조명전공(구.무대미술학과) ▶ 만화영상학과 만화(구.출판만화), 애니메이션전공 ▶ 디지털콘텐츠학과 디지털콘텐츠전공(구.디지털미디어대학원에서 통합) ▶ 문화경영학과 문화예술경영, 디자인·공예경영전공 (구.문화·경영학과 문화예술경영전공을 2개 전공으로 분리) ▶ 뮤직테크놀로지학과 컴퓨터음악, 레코딩전공(구.디지털미디어대학원에서 통합) ▶ 게임학과 게임전공(구.디지털미디어대학원 게임학과 게임디자인, 게임그래픽, 게임프로그래밍전공에서 통합) ▶ 학과 폐지 : 전자정부학과 • 복지상담대학원 신설(기존 정치경영대학원 일부학과 통·폐합) <ul style="list-style-type: none"> <총 3개 학과, 입학정원 50명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 아동상담·치료학과, 가족상담·치료학과, 사회복지학과 • 재테크경영대학원 신설 <총 3개 학과, 입학정원 30명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 재테크경영학과, 글로벌투자금융학과, 실버마케팅학과 • 글로벌부동산대학원 신설(기존 정치경영대학원 일부학과 통·폐합) <ul style="list-style-type: none"> <총 1개 학과 3개 전공, 입학정원 30명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 부동산학과 부동산투자, 부동산마케팅, 국제부동산자격전공
2008. 6. 11.	일본 Ritsumeikan University 학술교류 협정체결
2008. 6. 11.	일본 Ritsumeikan University 및 Ritsumeikan Asia Pacific University 학술교류 협정체결
2008. 6. 13.	중국 Donghua University 학술교류 협정체결
2008. 6. 16.	중국 Hunan University 학술교류 협정체결
2008. 6. 23.	<p>부설연구기관 명칭변경</p> <ul style="list-style-type: none"> • 국어상담소 → 국어문화원(천안캠퍼스 특정연구기관)
2008. 6. 30.	2009 서울캠퍼스 대학 학생정원 조정

시 기	주 요 내 용
	<p><7개 단과대학 6개 학부 25개 학과 12개 전공></p> <ul style="list-style-type: none"> • 자유전공학부 : 변동없음 • 인문사회과학대학(7개 학과, 240명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 역사콘텐츠학과(35), 지리학과(35), 문헌정보학과(35) : 학과제 전환 및 정원 조정(사회과학부 110에서 5명 감축) ▶ 가족복지학과(30) : 단과대학 소속 및 계열 변경(자연과학 → 인문사회), 학과제 전환 ▶ 법학과(30) : 변동없음 ▶ 행정학과 : 정원 조정(70 → 50) ▶ 저작권보호학과(25) : 학과 신설 • 사범대학 : 변동없음(6개 학과, 240명). • 경영대학 : 단과대학 신설(1개 학부 1개 전공, 2개 학과, 215명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 금융경제학과(60), 국제통상학과(60) : 학과제 전환, 명칭변경(구.경제학 전공) 및 정원조정(경제통상학부 125명에서 5명 감축) ▶ 경영학부 경영학전공(95) : 변동없음 • 자연과학대학(6개 학과, 225명) : 화학과, 생명과학과 : 학과제 전환 및 정원 조정 (생명·화학시스템학부 105명에서 25명 감축) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 공업화학과 : 정원 조정(30 → 40) ▶ 의류학과(35), 외식영양학과(35), 소비자주거학과(35) : 학과제 전환 및 정원 조정 (생활환경학부 115명에서 10명 감축) • 소프트웨어대학 : 변동없음(2개 학부 2개 전공, 170명). • 예·체능대학(2개 학부 9개 전공, 160명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 조형예술학부 한국화, 서양화, 조소전공(40) : 변동없음 ▶ 가구조형전공, 텍스타일아트전공(40) : 명칭변경(목칠공예전공 → 가구조형전공) ▶ 체육학부 스포츠과학, 스포츠건강관리, 국제태권도전공(40) : 전공 신설 ▶ 무용전공(40) : 변동없음 • 음악대학(4개 학과, 110명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 피아노과(25), 성악과(25) : 변동없음 ▶ 뉴미디어작곡과(25) : 명칭변경(구.작곡과) ▶ 관현악과(35) : 변동없음 <p>2009 천안캠퍼스 대학 학생정원 조정</p> <p><5개 단과대학 8개 학부 17개 학과 20개 전공></p> <ul style="list-style-type: none"> • 자유전공학부 : 정원 조정(50 → 40) • 어문대학(1개 학부 2개 전공, 6개 학과, 300명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 한국어문학과(40), 일본어문학과(40), 중국어문학과(40) : 정원 조정(각 10명 감축) ▶ 영어영문학부 영어영문학, 통·번역학전공(60) : 학부제 전환 및 전공 신설 ▶ 프랑스어문학과(40), 독일어문학과(40), 러시아어문학과(40) : 변동없음 • 디자인대학(1개 학부 6개 전공, 250명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 디자인학부 시각디자인전공(50) : 변동없음 ▶ 패션디자인전공(40) : 명칭변경(구.의상디자인전공) ▶ 섬유디자인(40), 실내디자인전공(40) : 변동없음 ▶ 세라믹디자인전공(40) : 명칭변경(구.요업디자인전공) ▶ 산업디자인전공 : 변동없음 • 예술대학(3개 학부 8개 전공, 2개 학과, 300명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 영상학부 사진영상미디어(60), 영화영상전공(50) : 명칭변경(구.사진, 영화전공) ▶ 연극학과(50) : 학과제 전환 ▶ 공연영상미술학부 공연·영상무대디자인, 무대의상, 무대조명·음향전공(50) : 학부 및 전공 신설

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 만화·디지털콘텐츠학부 만화, 애니메이션, 디지털콘텐츠전공(70) : 명칭변경(구.만화·애니메이션학부 출판만화, 애니메이션, 만화콘텐츠전공) ▶ 문화예술경영학과(20) : 학과 신설 • 산업대학(2개 학부 4개 전공, 2개 학과, 290명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 식물산업공학과(45), 환경조경학과(45) : 변동없음 ▶ 금융보험학부 리스크관리·보험, 금융경영전공(90) : 명칭변경(구. 보험, 증권금융전공) ▶ 스포츠학부 스포츠산업(55), 사회체육전공(55) : 명칭변경(구.사회체육학부 레저스포츠, 건강관리, 유아시니어스포츠전공) • 공과대학(7개 학과, 270명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 컴퓨터시스템공학과(40), 컴퓨터소프트웨어공학과(40), 정보통신공학과(40) : 변동없음 ▶ 경영공학과(40) : 명칭변경(구.산업정보시스템공학과) ▶ 의생명공학과(30) : 명칭변경(구.생명정보공학과) ▶ 건설시스템공학과(40) : 학과제 전환 및 명칭변경(구.토목환경공학부 토목공학전공) ▶ 환경공학과(40) : 학과제 전환 및 명칭변경(구.토목환경공학부 환경공학전공)
2008. 7. 1.	부설연구기관 설치 <ul style="list-style-type: none"> • 다문화사회연구소(서울캠퍼스 교책연구기관)
2008. 8. 12.	중·장기 발전계획 「SMART 2015」 2단계 특성화/집중육성 프로그램 선정 <ul style="list-style-type: none"> • 교육단위 : 총 13개 프로그램(서울 7, 천안 6) • 행정부서 : 총 9개 프로그램(서울 5, 천안 4)
2008. 9. 10.	부설연구기관 설치 <ul style="list-style-type: none"> • 서울미래연구소(서울캠퍼스 교책연구기관)
2008. 9. 18.	미국 Stevens Institute of Technology 학술교류 협정체결
2008. 10. 14.	2009 일반대학원 학생정원 조정 <석사 : 총 35개 학과, 입학정원 130명/박사 : 총 27개 학과, 입학정원 53명> <ul style="list-style-type: none"> • 학과 신설 : 경영공학과(석사/박사), 뉴미디어음악학과(석사), 가족복지학과(박사) • 학과 명칭변경 : 사진학과(박사) → 디지털이미지학과 • 학과 폐지 : 수학과(석사)
2008. 10. 16.	2009 특수대학원 학생정원 조정 <ul style="list-style-type: none"> • 특수대학원 신설 및 분리 : 문화예술대학원 → 문화예술대학원, 디자인대학원 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 문화예술대학원 <총 8개 학과, 입학정원 140명> 디지털이미지학과, 연극영화학과, 공연영상미술학과, 만화영상학과, 디지털콘텐츠학과, 문화경영학과, 뮤직테크놀로지학과, 게임학과 ▶ 디자인대학원 <총 4개 학과, 입학정원 30명> 커뮤니케이션디자인학과, 의상·섬유디자인학과, 공간디자인학과, 세라믹디자인학과 • 특수대학원 통·폐합 : 재테크경영대학원, 글로벌부동산대학원 → 재테크경영대학원 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 재테크경영대학원 <총 2개 학과, 입학정원 40명> 재테크경영학과, 글로벌투자금융학과, 실버마케팅학과 → 웰스매니지먼트학과 글로벌부동산대학원 부동산학과 → 글로벌부동산학과
2008. 10. 20.	부설연구기관 설치 <ul style="list-style-type: none"> • 홍지학예술연구소(서울캠퍼스 특정연구기관)

시 기	주 요 내 용
2008. 10. 28.	직속기관 신설 • 상명아트센터(대극장 및 소극장 운영)
2008. 11. 12.	주요 건물 명칭제정 • 대강당 : 문화예술관/대극장 : 계당홀/소극장 : 콘서트홀
2008. 11. 20.	대만 National Chengchi University 학술교류 협정체결
2008. 12. 1.	부설기관 명칭변경 • 중등교육연수원 → 교육연수원
2009. 2. 5.	행정부서 신설 • 총장직속기관(홍보처 신설) 행정부서 개편 • 체육부, 상명아트센터 부속기관으로 변경
2009. 2. 25.	천안캠퍼스 청록학사(기숙사) 준공(지상 9층, 3,994평)
2009. 3. 6.	키르기스스탄 Kyrgyz State University of Construction, Transportation and Architecture 학술교류 협정체결
2009. 3. 15.	아제르바이잔 Baku Computer College 학술교류 협정체결
2009. 3. 16.	부설연구기관 설치 • 지역디자인혁신센터(천안캠퍼스 특정연구기관)
2009. 4. 13.	행정부서 신설 • 서울캠퍼스 : 입학처 • 천안캠퍼스 : 입학처
2009. 4. 15.	부설연구기관 설치 • 스포츠산업연구소(천안캠퍼스 특정연구기관)
2009. 4. 24.	중국 Hebei University of Science and Technology 학술교류 협정체결
2009. 4. 28.	중국 Northeast Normal University 학술교류 협정체결
2009. 4. 28.	인도네시아 Institut Teknologi Bandung 학술교류 협정체결
2009. 5. 13.	이집트 Beni Suef University 학술교류 협정체결
2009. 5. 27.	부설연구기관 구분 변경 • 한·중문화연구소(천안캠퍼스 교책연구기관)
2009. 6. 10.	부설연구기관 설치 • 첨단문화산업연구소(천안캠퍼스 특정연구기관)
2009. 8. 25.	2010 대학 학생정원 조정 및 학과 개편(2010. 3. 1) [서울캠퍼스]

시 기	주 요 내 용
	<p><8개 단과대학, 6개 학부, 26개 학과, 12개 전공, 입학정원 1,400명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 자유전공학부(40) • 융복합특성화대학[단과대학 신설, 3개 학과, 정원 95명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 저작권보호학과(신설 25), 그린생명과학과(신설 40), 에너지그리드학과(신설 30) • 인문사회과학대학[6개 학과, 정원 240 → 215명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 역사콘텐츠학과(35), 지리학과(35), 문헌정보학과(35), 가족복지학과(30), 법학과(30), 행정학과(50) • 사범대학[6개 학과, 정원 240명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 국어교육과(50), 영어교육과(50), 불어교육과(30), 일어교육과(40), 교육학과(30), 수학교육과(40) • 경영대학[1개 학부, 2개 학과, 1개 전공, 정원 215명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 금융경제학과(60), 국제통상학과(60), 경영학부(95) • 자연과학대학[5개 학과, 정원 225 → 185명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 화학과(40), 공업화학과(40), 의류학과(35), 외식영양학과(35), 소비자주거학과(35) • 소프트웨어대학[2개 학부, 2개 전공, 정원 170 → 140명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 컴퓨터과학부 컴퓨터과학전공(85 → 70), 디지털미디어학부 디지털미디어전공(85 → 70) • 예·체능대학[2개 학부, 9개 전공, 정원 160명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 조형예술학부(80) : [한국화전공, 서양화전공, 조소전공(40)], [가구조형전공, 텍스타일아트전공(40)], 체육학부(80) : [스포츠과학전공, 스포츠건강관리전공, 국제태권도전공(40)], 무용전공(40) • 음악대학[4개 학과, 정원 110명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 피아노과(25), 성악과(25), 뉴미디어작곡과(25), 관현악과(35) <p>[천안캠퍼스]</p> <p><5개 단과대학, 8개 학부, 18개 학과, 20개 전공, 입학정원 1,450명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 자유전공학부(40) • 어문대학[1개 학부, 6개 학과, 2개 전공, 정원 300 → 270명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 한국어문학과(40), 일본어문학과(40), 중국어문학과(40), 영어영문학부(60) : 영어영문학전공, 통번역학전공 ▶ 프랑스어문학과(40 → 30), 독일어문학과(40 → 30), 러시아어문학과(40 → 30) • 디자인대학[1개 학부, 6개 전공, 정원 250명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 디자인학부(250) : 시각디자인전공(50), 패션디자인전공(40), 섬유디자인전공(40), 실내디자인전공(40), 세라믹디자인전공(40), 산업디자인전공(40) • 예술대학[3개 학부, 2개 학과, 8개 전공, 정원 300명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 영상학부(110) : 사진영상미디어전공(60), 영화영상전공(50) ▶ 연극학과(50) ▶ 공연영상미술학부(50) : 공연·영상무대미술디자인전공, 무대의상전공, 무대조명·음향전공 ▶ 만화·디지털콘텐츠학부(70) : 만화전공, 애니메이션전공, 디지털콘텐츠전공 ▶ 문화예술경영학과(20) • 산업대학[2개 학부, 3개 학과, 4개 전공, 정원 290 → 320명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 식물식품공학과(45), 환경조경학과(45), 간호학과(신설 30) ▶ 금융보험학부(90) : 리스크관리보험전공, 금융경영전공 ▶ 스포츠학부(110) : 스포츠산업전공(55), 사회체육전공(55) • 공과대학[7개 학과, 정원 270명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 컴퓨터시스템공학과(40), 컴퓨터소프트웨어공학과(40), 정보통신공학과(40), 경영공학과(40), 의생명공학과(30), 건설시스템공학과(40), 환경공학과(40)
2009. 9. 1.	<p>행정부서 설치</p> <ul style="list-style-type: none"> • 입학사정관팀(입학사정관 전형 입학 정책추진 업무) • 서울캠퍼스 : 입학사정관팀(현 입학처 내 설치)

시 기	주 요 내 용
2009. 9. 7.	부설연구기관 설치 • 문화기술(CT)연구소(서울캠퍼스 교책연구기관)
2009. 9. 9.	대만 Ming Chuan University 학술교류 협정체결
2009. 9. 30.	2010 일반대학원 학생정원 조정 <석사 : 총 37개 학과, 입학정원 130명/박사 : 총 31개 학과, 입학정원 53명> • 학과 신설 ▶ 저작권보호학과(석사/박사), 게임학과(석사/박사), 시설공학과(석사/박사), 감성공학과(석사/박사) • 학과 명칭변경 : 불어불문학과(박사) → 프랑스어문학과(박사) • 학과 폐지 : 불어불문학과(석사), 금융보험학과(석사)
2009. 9. 30.	2010 특수대학원 학생정원 조정 • 교육대학원 <총 1개 학과, 23개 전공, 입학정원 105명> : 변동없음 • 문화예술대학원 <총 7개 학과, 입학정원 140명> ▶ 학과 폐지 : 게임학과 • 디자인대학원 <총 4개 학과, 8개 전공, 입학정원 30명> ▶ 학과 명칭변경 : 섬유디자인학과 → 섬유브랜드디자인학과 • 복지상담대학원 <총 3개 학과, 8개 전공, 입학정원 50명> ▶ 학과 명칭변경 : 아동상담·치료학과 → 아동·청소년상담학과/사회복지학과 → 노인복지학과 • 재테크경영대학원 <총 2개 학과, 입학정원 40명> : 변동없음
2009. 10. 16.	중국 Jilin University 학술교류 협정체결
2009. 10. 19.	중국 Guangdong University of Foreign Studies 학술교류 협정체결
2009. 10. 19.	중국 South China Normal University 학술교류 협정체결
2009. 10. 23.	중국 Shanghai Ocean University 학술교류 협정체결
2010. 2. 1.	행정부서 설치 • 교직원운영팀(교직 관련 운영 업무) • 서울캠퍼스 : 교직원운영팀(현 교무처 내에 설치)
2010. 3. 1.	부속기관 명칭변경 • 의료지원센터 → 보건건강관리센터
2010. 4. 1.	행정부서 신설 • 서울캠퍼스 : 국제학생지원부 • 천안캠퍼스 : 국제학생지원부
2010. 4. 7.	부설연구기관 설치 • 운동재활연구소(서울캠퍼스 특정연구기관)
2010. 5. 10.	미국 University of Central Missouri 학술교류 협정체결
2010. 5. 25.	부설연구기관 설치 • 상명-동화 국제문화창의센터(천안캠퍼스 특정연구기관)

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 건강증진연구소(서울캠퍼스 특정연구기관)
2010. 5. 28.	러시아 Krasnoyarsk State Pedagogical University 학술교류 협정체결
2010. 8. 10.	부설연구기관 설치 <ul style="list-style-type: none"> • 그린에너지연구소(서울캠퍼스 특정연구기관)
2010. 9. 1.	행정부서 개편(직속기관) <ul style="list-style-type: none"> • 대외협력처, 홍보처 → 대외홍보처 • 대외협력팀, 홍보팀 → 대외홍보팀
2010. 9. 15.	르완다 National University of Rwanda 학술교류 협정체결
2010. 10. 7.	2011 서울캠퍼스 대학 학생정원 조정 <8개 단과대학, 6개 학부, 12개 전공, 26개 학과, 입학정원 1,400명> <ul style="list-style-type: none"> • 자유전공학부 : 변동없음(40명) • 융복합특성화대학 : 변동없음(3개 학과, 95명) • 인문사회과학대학 : 변동없음(6개 학과, 215명) • 사범대학 : 변동없음(6개 학과, 240명) • 경영대학 : 변동없음(1개 학부, 1개 전공, 2개 학과, 215명) • 자연과학대학 : 변동없음(5개 학과, 185명) • 소프트웨어대학 : 변동없음(2개 학부, 2개 전공, 140명) • 예체능대학 : 변동없음(2개 학부, 9개 전공, 160명) • 음악대학 : 변동없음(4개 학과, 110명) 2011 천안캠퍼스 대학 학생정원 조정 <5개 단과대학, 8개 학부, 20개 전공, 18개 학과, 입학정원 1,450명> <ul style="list-style-type: none"> • 자유전공학부 : 정원 조정(40명 → 25명) • 어문대학 : 변동없음(1개 학부, 2개 전공, 6개 학과, 270명) • 디자인대학 : 변동없음(1개 학부, 6개 전공, 250명) • 예술대학(3개 학부, 8개 전공, 2개 학과, 300명) : 변동없음 • 산업대학(2개 학부, 4개 전공, 3개 학과, 335명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 식물산업공학과(45), 환경조경학과(45) : 변동없음 ▶ 간호학과 : 정원 조정(30명 → 50명) ▶ 금융보험학부 : 정원 조정(90명 → 85명) ▶ 스포츠학부(110) : 변동없음 • 공과대학 : 변동없음(7개 학과, 270명)
2010. 10. 13.	미국 Biola University 학술교류 협정체결
2010. 10. 15.	중국 Yunnan University 학술교류 협정체결
2010. 10. 21.	2011-1 일반대학원 학생정원 조정 <석사 : 총 33개 학과, 입학정원 130명/박사 : 총 30개 학과, 입학정원 53명> <ul style="list-style-type: none"> • 학과 신설 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 부동산학과(박사) ▶ 바이오환경기반공학과(박사, 토목환경·공업화학에서 분리 신설) • 학과 명칭변경

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 토목환경·공업화학과(박사) → 공업화학과(박사) ▶ 공예학과(석사) → 실용예술학과(석사) • 학과 통합 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 의류학과(석사), 소비자주거학과(석사) → 생활환경학과(석사) ▶ 토목·환경공학과(석사), 의생명공학과(석사) → 바이오환경기반공학과(석사) • 학과 폐지 <ul style="list-style-type: none"> 영어영문학과(석사/박사), 프랑스어문학과(박사), 연극영화학과(석사/박사)
2010. 10. 21.	<p>2011-1 특수대학원 학생정원 조정 <석사 : 총 17개 학과, 40개 전공, 입학정원 365명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 교육대학원 <총 1개 학과, 17개 전공, 입학정원 105명> : 변동없음 • 문화예술대학원 <총 7개 학과, 15개 전공, 입학정원 120명> : 정원 조정(140명 → 120명) • 디자인대학원 <총 4개 학과, 8개 전공, 입학정원 50명> : 정원 조정(30명 → 50명) • 복지상담대학원 <총 3개 학과, 입학정원 50명> : 변동없음 • 재테크경영대학원 <총 2개 학과, 입학정원 40명> : 변동없음
2010. 10. 25.	<p>브루나이 Universiti Brunei Darussalam 학술교류 협정체결</p>
2010. 10. 29.	<p>부설연구기관 설치</p> <ul style="list-style-type: none"> • 한·중남미통상연구소(서울캠퍼스 특정연구기관)
2010. 11. 2.	<p>중국 South China Business College 학술교류 협정체결</p>
2010. 12. 9.	<p>부설연구기관 해산</p> <ul style="list-style-type: none"> • 청정기술연구소(서울캠퍼스 특정연구기관), 산업·디자인연구소(서울캠퍼스 특정연구기관)
2010. 12. 30.	<p>천안캠퍼스 식물과학관(지상 4층, 지하 2층, 2,939평) 준공</p>
2010. 12. 31.	<p>부설연구기관 설치</p> <ul style="list-style-type: none"> • 동아시아역사문화학술원(서울캠퍼스 특정연구기관)
2011. 1. 5.	<p>미국 Stony Brook University 학술교류 협정체결</p>
2011. 2. 14.	<p>영국 University of Manchester 학술교류 협정체결</p>
2011. 3. 22.	<p>중국 Beijing Sport University 학술교류 협정체결</p>
2011. 4. 11.	<p>미국 Montana State University Billings 학술교류 협정체결</p>
2011. 4. 21.	<p>2012 서울캠퍼스 대학 학생정원 조정 <8개 단과대학, 4개 학부, 4개 전공, 30개 학과, 입학정원 1,400명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 자유전공학부 : 학부 폐지 • 용복합특성화대학(통합단과대학, 7개 학과, 215명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 저작권보호학과(25), 그린생명과학과(40) : 변동없음 ▶ 화학과(40), 공업화학과(40) : 단과대학 소속변경(자연과학 → 용복합특성화) ▶ 에너지그리드학과(30) : 변동없음 ▶ 해킹방어학과(20), 게임모바일콘텐츠학과(20) : 학과 신설 • 생활과학대학(통합단과대학, 4개 학과, 145명)

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 의류학과(35), 외식영양학과(35), 소비자주거학과(35) : 단과대학 소속변경(자연과학 → 생활과학) ▶ 스포츠건강과학과(40) : 단과대학 소속변경(자연과학 → 생활과학), 학과제 전환 • 경영대학(통합단과대학, 2개 학과 및 1개 학부, 2개 전공, 215명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 금융경제학과(60), 국제통상학과(60) : 변동없음 ▶ 경영학부(95) : 전공 세분화(경영학전공 → 경영학전공, 국제회계·재무전공) • 인문사회과학대학(1개 학부, 4개 학과, 215명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 역사콘텐츠학과(35), 지리학과(35), 문헌정보학과(35), 가족복지학과(30) : 변동없음 ▶ 공공관리학부(80) : 학과 통합(법학과, 행정학과 → 공공관리학부) • 사범대학(6개 학과, 240명) : 변동없음 • 소프트웨어대학(2개 학부, 2개 전공, 140명) : 변동없음 • 예술·조형대학(3개 학과, 120명) : 단과대학 명칭변경(예·체능대학 → 예술·조형대학) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 조형예술학과(40), 실용예술학과(40) : 학과제 전환, 전공 폐지 ▶ 무용예술학과(40) : 학과제 전환 • 음악대학(4개 학과, 110명) : 변동없음 <p>2012 천안캠퍼스 대학 학생정원 조정</p> <p><7개 단과대학, 7개 학부, 14개 전공, 24개 학과, 입학정원 1,450명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 자유전공학부(25) : 변동없음 • 융복합특성화대학(통합단과대학, 1개 학부, 3개 전공 및 2개 학과, 160명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 만화·디지털 콘텐츠 학부(70) : 단과대학 소속변경(예술 → 융복합특성화) ▶ 식물식품공학과(45), 환경조경학과(45) : 단과대학 소속변경(산업 → 융복합특성화) • 생활과학대학(통합단과대학, 1개 학부, 2개 전공 및 1개 학과, 160명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 스포츠학부(110) : 단과대학 소속변경(산업 → 생활과학), ▶ 정원조정(스포츠산업전공 +5, 사회체육전공 -5) ▶ 간호학과(50) : 단과대학 소속변경(산업 → 생활과학) • 경영대학(통합단과대학, 1개 학부, 2개 전공, 85명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 금융보험학부(85) : 단과대학 소속변경(산업 → 경영) • 어문대학(1개 학부, 2개 전공 및 6개 학과, 270명) : 변동없음 • 디자인대학(6개 학과, 250명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 시각디자인학과(50), 패션디자인학과(40), 섬유디자인학과(40), 실내디자인학과(40) ▶ 세라믹디자인학과(40), 산업디자인학과(40) : 학과제 전환 • 예술대학(2개 학부, 5개 전공 및 2개 학과, 230명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 영상학부(110), 연극학과(50) : 변동없음 ▶ 공연영상미술학부(50) : 전공 명칭변경(공연·영상무대디자인 → 무대디자인, 무대의상 → 대의상·분장) ▶ 문화예술경영학과(20) : 변동없음 • 공과대학 (7개 학과, 270명) : 변동없음
2011. 4. 28.	미국 Angelo State University 학술교류 협정체결
2011. 5. 12.	부설연구기관 설치 <ul style="list-style-type: none"> • 스포츠산업 진흥 연구센터(서울캠퍼스 특정연구기관) • 리빙디자인아트연구소(서울캠퍼스 특정연구기관)
2011. 5. 14.	미국 University of Nebraska at Kearney 학술교류 협정체결
2011. 6. 23.	미국 University of Illinois Springfield 학술교류 협정체결

시 기	주 요 내 용
2011. 7. 4.	중국 Kede College of Capital Normal University 학술교류 협정체결
2011. 8. 2.	미국 LeTourneau University 학술교류 협정체결
2011. 9. 1.	남수단 University of Juba 학술교류 협정체결
2011. 9. 20.	제9대 총장 강태범 박사 취임
2011. 10. 21.	2012 대학 학생정원 조정 (1차 : 서울캠퍼스 전공 폐지) <ul style="list-style-type: none"> • 전공 폐지 : 경영학부 국제회계·재무전공
2011. 10. 21.	2012 일반대학원 학생정원 조정 <석사 : 총 34개 학과, 입학정원 130명/박사 : 총 32개 학과, 입학정원 71명> : 박사과정 정원 조정(53명 → 71명) <ul style="list-style-type: none"> • 학과 신설 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 에너지그리드학과(석사/박사) ▶ 문화예술경영학과(박사) • 학과 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 국어국문학과(석사/박사) → 국어교육학과(석사/박사)
2011. 10. 21.	2012 특수대학원 학생정원 조정 <석사 : 총 17개 학과, 43개 전공, 입학정원 347명> <ul style="list-style-type: none"> • 교육대학원 <총 1개 학과, 17개 전공, 입학정원 105명> : 변동없음 • 문화예술대학원 <총 7개 학과, 15개 전공, 입학정원 120명> : 변동없음 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> □ 디지털이미지학과(석사) → 사진영상미디어학과(석사) □ 문화경영학과(석사) → 문화예술경영학과(석사) ▶ 전공 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> □ 커머셜이미징전공 → 커머셜포토포그라피전공 □ 무대의상전공 → 무대의상·분장전공 □ 조명전공 → 무대조명·음향전공 ▶ 전공 신설 : 공연예술경영전공, 시각예술경영전공, 문화정책전공 ▶ 전공 폐지 : 문화예술경영전공 • 디자인대학원 <총 4개 학과, 9개 전공, 입학정원 40명> : 정원 조정(50명 → 40명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전공 신설 : 패션뷰티디자인전공 • 복지상담대학원 <총 3개 학과, 입학정원 47명> : 정원 조정(50명 → 47명) • 재테크경영대학원 <총 2개 학과, 입학정원 35명> : 정원 조정(40명 → 35명)
2011. 11.	상명대학교 중·장기 발전계획 [SMART 2015R] 수립
2011. 11. 1.	행정조직 개편 및 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 직속기관 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 기획처 <ul style="list-style-type: none"> □ 기획팀(서울) → 기획예산팀(신설), 평가팀(신설), 기획팀(천안) □ 대외협력처 : 대외홍보팀(서울) → 대외협력팀(신설), 홍보팀(신설) □ 대외홍보팀(천안) → 대외협력팀(신설), 홍보팀(신설) □ 정보통신처(신설) : 전산개발팀, 정보서비스팀(서울, 천안)(신설), 사이버교육센터 • 서울캠퍼스 연구처(신설)

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 천안캠퍼스 연구처(신설) • 부속기관 : 상명대천수련원(천안캠퍼스)(신설)
2011. 11. 2.	중국 Jilin Animation Institute 학술교류 협정체결
2011. 12. 12.	행정부서 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 : 학생처 장학지원팀 • 천안캠퍼스 : 학생처 장학지원팀
2011. 12. 14.	2012 대학원 학생정원 조정(1차 : 일반대학원 석사/박사과정 학과 신설) <ul style="list-style-type: none"> • 계약학과 신설 : 경영학과(20)(석사/박사)
2012. 1. 2.	미국 Saint Martin's University 학술교류 협정체결
2012. 1. 4.	2012 대학 학생정원 조정(2차 : 천안캠퍼스 학과 신설) <ul style="list-style-type: none"> • 계약학과 신설 : 환경조경학과(40명), 간호학과(20명)
2012. 1. 20.	2012 대학 학생정원 조정(3차 : 서울캠퍼스 학과 신설) <ul style="list-style-type: none"> • 계약학과 신설 : 외식유통경영학과(40명)
2012. 1. 27.	2012 대학원 학생정원 조정(2차 : 특수대학원 통합 및 명칭변경) <ul style="list-style-type: none"> • 대학원 통합 및 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 문화예술대학원, 디자인대학원 → 예술디자인대학원 <총 11개 학과, 26개 전공, 입학정원 160명> ▶ 재테크경영대학원 → 경영대학원
2012. 2. 1.	행정조직 개편 및 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 직속기관 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 기획처 <ul style="list-style-type: none"> □ 기획팀(천안) → 기획예산팀(신설), 평가팀(신설) □ 대외홍보처 → 대외협력처(서울/천안) □ 국제학생지원팀(서울/천안)(신설) • 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 연구처, 산학협력단 → 산학연구처/산학협력단(통합) ▶ 연구진흥팀 → 산학연구기획팀(신설), 산학연구지원팀(신설) ▶ 중앙기기센터(자연과학대학 → 산학연구처/산학협력단) ▶ 입학처 → 입학홍보처(명칭변경) ▶ 입학관리팀, 홍보팀 → 입학홍보팀(통합) ▶ 정보통신처(직속기관 → 캠퍼스) • 서울캠퍼스 부속기관 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 신문방송국(학생처 → 부속기관) ▶ 사이버교육센터(정보통신처 → 부속기관) ▶ 상명제주수련원(폐지) • 서울캠퍼스 부설기관 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 한국어언어문화교육원 → 국제언어문화교육원(명칭변경) • 천안캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 교무팀 : 외국어교육원(폐지) ▶ 연구처, 산학협력단 → 산학연구처/산학협력단(통합) ▶ 연구진흥팀 → 산학연구기획팀(신설), 산학연구지원팀(신설)

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 중앙기기센터(자연과학대학 → 산학연구처/산학협력단) ▶ 입학처 → 입학홍보처(명칭변경) ▶ 입학관리팀, 홍보팀 → 입학홍보팀(통합) ▶ 사무처 → 총무처(명칭변경) ▶ 총무회계팀 → 총무인사팀(신설), 재무회계팀(신설) ▶ 관리팀 → 시설관리팀(신설), 구매관재팀(신설) ▶ 정보통신처(직속기관 → 캠퍼스) ▶ 정보서비스팀(신설) • 천안캠퍼스 부속기관 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 신문방송국(신설) ▶ 사이버교육센터(정보통신처 → 부속기관) ▶ 상명수련원(신설) • 천안캠퍼스 부설기관 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 국제언어문화교육원(신설)
2012. 2. 4.	<p>부설연구기관 설치</p> <ul style="list-style-type: none"> • 인터미디어연구소(서울캠퍼스 특정연구기관)
2012. 2. 14.	<p>행정조직 개편 및 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 교무처 : 교수·학습지원센터 → 교원양성지원센터(명칭변경) ▶ 학생처 : 학생생활관(신설) 성폭력상담소 → 성폭력상담센터(명칭변경) ▶ 총무처 : 검수관(폐지) 보건건강관리센터(부속기관 → 총무처) • 서울캠퍼스 학부 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 공학교육혁신센터(부설기관 → 소프트웨어대학) • 천안캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 교무처 : 교수·학습지원센터 → 교원양성지원센터(명칭변경) 교육개발센터(신설) ▶ 학생처 : 학생기숙사 → 학생생활관(명칭변경) 성폭력상담소 → 성폭력상담센터(명칭변경) ▶ 총무처 : 검수관(폐지) 건건강관리센터(부속기관 → 총무처) • 천안캠퍼스 학부 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 공학교육혁신센터(부설기관 → 공과대학)
2012. 3. 21.	<p>서울캠퍼스 행정조직 명칭변경</p> <ul style="list-style-type: none"> • 교육개발센터 → 교수학습개발센터
2012. 3. 26.	<p>천안캠퍼스 행정조직 명칭변경</p> <ul style="list-style-type: none"> • 교육개발센터 → 교수학습개발센터 <p>천안캠퍼스 행정조직 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 학생처 창업교육센터, 교무처 현장실습지원센터
2012. 4. 3.	<p>서울캠퍼스 행정조직 신설</p>

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> 부속기관 상명가족아동상담센터
2012. 4. 9.	미국 Eastern Illinois University 학술교류 협정체결
2012. 4. 13.	2013 서울캠퍼스 대학 학생정원 조정 <7개 단과대학, 34개 학과, 7개 전공, 입학정원 1,400명> <ul style="list-style-type: none"> • 융복합특성화대학 : 단과대학 폐지 • 인문사회과학대학(7개 학과, 240명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 역사콘텐츠학과(35), 지리학과(35), 문헌정보학과(35), 가족복지학과(30) : 변동없음 ▶ 법학과(30), 행정학과(50) : 학부 분리 학과제 전환(공공관리학부 → 법학과, 행정학과) ▶ 지적재산권학과(25) : 단과대학 소속변경(융복합특성화대학 → 인문사회과학대학) 학과 명칭변경(저작권보호학과 → 지적재산권학과) • 사범대학(6개 학과, 240명) : 변동없음 • 경영대학(3개 학과, 215명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 금융경제학과(60), 국제통상학과(60) : 변동없음 ▶ 경영학과(95) : 학과제 전환(경영학부 경영학전공 → 경영학과) • 생활과학대학 : 단과대학 폐지 • 자연과학대학 : 단과대학 신설(8개 학과, 295명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 화학과(40) : 단과대학 소속변경(융복합특성화대학 → 자연과학대학) ▶ 생명과학과(40) : 단과대학 소속변경(융복합특성화대학 → 자연과학대학) 학과 명칭변경(그린생명과학과 → 생명과학과) ▶ 의류학과(35), 외식영양학과(35), 소비자주거학과(35) : 단과대학 소속변경(생활과학대학 → 자연과학대학) ▶ 공업화학(40), 에너지그리드학과(30) : 단과대학 소속변경(융복합특성화대학 → 자연과학대학) ▶ 스포츠건강과학과(40) : 단과대학 소속변경(생활과학대학 → 자연과학대학) • 소프트웨어대학(3개 학과, 2개 전공, 180명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 컴퓨터과학과 컴퓨터과학전공, 정보보안전공(90) : 학부(과) 통합(컴퓨터과학부, 해킹방어학과), 학과제 전환(컴퓨터과학부 → 컴퓨터과학과)전공 신설(컴퓨터과학전공, 정보보안전공) ▶ 디지털미디어학과(70) : 학과제 전환(디지털미디어학부 → 디지털미디어학과) ▶ 게임학과(20) : 학과 명칭변경(게임모바일콘텐츠학과 → 게임학과), 계열 변경(공학 → 자연) ▶ 조형·예술대학(3개 학과, 120명) : 단과대학 명칭변경(예술·조형대학 → 조형·예술대학) ▶ 조형예술학과 한국화전공, 서양화전공, 조소전공(40) : 전공 신설 ▶ 생활예술학과 가구아트전공, 섬유아트전공(40) : 학과 명칭변경(실용예술학과 → 생활예술학과), 전공 신설 ▶ 무용예술학과(40) : 변동없음 • 음악대학(4개 학과, 110명) : 변동없음
2012. 4. 13.	베트남 Can Tho University 학술교류 협정체결
2012. 4. 25.	2013 천안캠퍼스 대학 학생정원 조정 <5개 단과대학, 2개 학과(5개 전공), 33개 학과, 입학정원 1,450명> <ul style="list-style-type: none"> • 자유전공학부(25) 폐지 • 어문대학[1개 학과(2개 전공), 6개 학과, 285명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 한국어문학과(40), 일본어문학과(40), 중국어문학과(40) : 변동없음 ▶ 영어영문학과(60) : 영어영문학전공, 통·번역학전공, 학과제 전환(영어영문학부 → 영어영문학과) ▶ 프랑스어문학과 : 정원 조정(30명 → 35명) ▶ 독일어문학과 : 정원 조정(30명 → 35명)

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 러시아어문학과 : 정원 조정(30명 → 35명) • 경영대학, 융복합특성화대학, 생활과학대학 : 단과대학 폐지 • 디자인대학(6개 학과, 235명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 시각디자인학과 : 정원조정(50명 → 40명) ▶ 패션디자인학과 : 정원조정(40명 → 35명) ▶ 텍스타일디자인학과(40) : 학과명 변경(섬유디자인학과 → 텍스타일디자인학과) ▶ 실내디자인학과(40), 세라믹디자인학과(40), 산업디자인학과(40) : 변동없음 • 예술대학[1개 학과(3개 전공), 7개 학과, 305명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 사진영상미디어학과(60), 영화영상학과(50) : 학부 분리 학과제 전환(영상학부 → 사진영상미디어학과, 영화영상학과) ▶ 연극학과(50) : 변동없음 ▶ 공연영상미술학과(50) <ul style="list-style-type: none"> □ 무대디자인전공, 무대의상·분장전공, 무대조명·음향전공 □ 학과제 전환(공연영상미술학부 → 공연영상미술학과) ▶ 만화학과 <ul style="list-style-type: none"> □ 단과대학 소속변경(융복합특성화대학 → 예술대학) □ 학과제 전환(만화·디지털콘텐츠학부 → 만화학과) □ 정원조정(70명 → 30명) ▶ 애니메이션학과 <ul style="list-style-type: none"> □ 단과대학 소속변경(융복합특성화대학 → 예술대학) □ 학과제 전환(만화·디지털콘텐츠학부 → 애니메이션학과) □ 정원조정(70명 → 20명) ▶ 디지털콘텐츠학과 <ul style="list-style-type: none"> □ 단과대학 소속변경(융복합특성화대학 → 예술대학) □ 학과제 전환(만화·디지털콘텐츠학부 → 디지털콘텐츠학과) □ 정원조정(70명 → 20명) ▶ 문화예술경영학과 : 정원조정(20명 → 25명) • 산업대학 : 단과대학 신설(7개 학과, 340명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 리스크관리·보험학과(45) <ul style="list-style-type: none"> □ 단과대학 소속변경(경영대학 → 산업대학) □ 학과제 전환(금융보험학부 → 리스크관리·보험학과) ▶ 증권금융학과 <ul style="list-style-type: none"> □ 단과대학 소속변경(경영대학 → 산업대학) □ 학과제 전환(금융보험학부 → 증권금융학과) □ 학과명 변경(금융경영전공 → 증권금융학과) □ 정원조정(40명 → 45명) ▶ 식물식품공학과(45) : 단과대학 소속변경(융복합특성화대학 → 산업대학) ▶ 환경조경학과(45) : 단과대학 소속변경(융복합특성화대학 → 산업대학) ▶ 간호학과(50) : 단과대학 소속변경(생활과학대학 → 산업대학) ▶ 스포츠산업학과(60) <ul style="list-style-type: none"> □ 단과대학 소속변경(생활과학대학 → 산업대학) □ 학과제 전환(스포츠학부 → 스포츠산업학과) ▶ 사회체육학과(50) <ul style="list-style-type: none"> □ 단과대학 소속변경(생활과학대학 → 산업대학) □ 학과제 전환(스포츠학부 → 사회체육학과) • 공과대학(7개 학과, 285명)

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 컴퓨터시스템공학과 : 정원조정(40명 → 45명) ▶ 컴퓨터소프트웨어공학과 : 정원조정(40명 → 45명) ▶ 정보통신공학과 : 정원조정(40명 → 45명) ▶ 경영공학과(40), 의생명공학과(30), 건설시스템공학과(40), 환경공학과(40) : 변동없음
2012. 5. 16.	서울캠퍼스 행정조직 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 부속기관 상명대학교 원격평생교육원
2012. 5. 23.	미국 Colorado State University-Pueblo 학술교류 협정체결
2012. 6. 8.	미국 Olivet University 학술교류 협정체결
2012. 7. 10.	호주 University of Adelaide 학술교류 협정체결
2012. 7. 18.	키르기스스탄 J.Balasagyn Kyrgyz National University 학술교류 협정체결
2012. 7. 18.	키르기스스탄 Kyrgyz-Russian Slavic University 학술교류 협정체결
2012. 7. 19.	키르기스스탄 Bishkek Humanities University 학술교류 협정체결
2012. 7. 21.	키르기스스탄 Kyrgyz-Korean College 학술교류 협정체결
2012. 7. 23.	영국 University of East Anglia London 학술교류 협정체결
2012. 7. 23.	조직 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 : 교양대학, 교양대학교학팀 • 천안캠퍼스 : 교양대학, 교양대학교학팀, 산학연구처/산학협력단 창업보육센터
2012. 8. 28.	행정조직 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 : 대외협력처 외국인유학생상담센터, 학생처 사회봉사센터 • 천안캠퍼스 : 학생처 사회봉사센터
2012. 9. 1.	행정조직 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 천안캠퍼스 : 부속기관 상명대학교 원격평생교육원
2012. 9. 27.	2013 일반대학원 학생정원 조정(1차) <석사 : 총 34개 학과, 입학정원 177명/박사 : 총 32개 학과, 입학정원 111명> <ul style="list-style-type: none"> • 석사과정 정원 조정(130명 → 177명) • 박사과정 정원 조정(71명 → 111명)
2012. 9. 27.	2013 특수대학원 학생정원 조정(1차) <석사 : 총 17개 학과, 43개 전공, 입학정원 260명> <ul style="list-style-type: none"> • 교육대학원 <총 1개 학과, 17개 전공, 입학정원 80명> : 정원 조정(105명 → 80명) • 예술디자인대학원 <총 11개 학과, 26개 전공, 입학정원 100명> : 정원 조정(160명 → 100명) • 복지상담대학원 <총 3개 학과, 입학정원 50명> : 정원조정(47명 → 50명) • 경영대학원 <총 2개 학과, 입학정원 30명> : 정원 조정(35명 → 30명)
2012. 9. 28.	행정조직 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 상명가족아동상담센터 → 상명가족아동상담교육센터 ▶ 학군단 → 기타기관 학생군사교육단
2012. 10. 10.	행정조직명 변경 <ul style="list-style-type: none"> • 천안캠퍼스 : 학군단 → 기타기관 학생군사교육단
2012. 10. 11.	행정조직 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 : 창업지원단 창업보육센터, 창업교육센터, 현장실습지원센터
2012. 10. 18.	몽골 Huree University of Information and Communication Technology 학술교류 협정체결
2012. 10. 30.	행정조직 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 천안캠퍼스 : 일반대학원교학팀
2012. 10. 31.	2013 일반대학원 학생정원 조정(2차) <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> <석사 : 총 28개 학과, 입학정원 107명/박사 : 총 26개 학과, 입학정원 106명> • 석사과정 정원 조정 (177명 → 107명) • 박사과정 정원 조정 (111명 → 106명) • 학과 폐지 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 환경자원학과(석사/박사) ▶ 컴퓨터·정보·통신공학과(석사/박사) ▶ 경영공학과(석사/박사) ▶ 바이오환경기반공학과(석사/박사) ▶ 시설공학과(석사/박사) ▶ 사회체육학과(석사) ▶ 문화예술경영학과(박사) • 천안캠퍼스(신설) <ul style="list-style-type: none"> <석사 : 입학정원 70명/박사 : 입학정원 5명>
2012. 10. 31.	2013 특수대학원 학생정원 조정(2차) <ul style="list-style-type: none"> <석사 : 총 7개 학과, 20개 전공, 입학정원 260명> • 교육대학원 <총 1개 학과, 17개 전공, 입학정원 80명> : 변동없음 • 예술디자인대학원 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 입학정원 폐지(100명 → 0명) ▶ 소속변경 : 뮤직테크놀로지학과(석사)(예술디자인대학원 → 문화기술대학원) • 복지상담대학원 <총 3개 학과, 입학정원 50명> : 변동없음 • 경영대학원 <총 2개 학과, 입학정원 40명> : 정원 조정(30명 → 40명) • 문화기술대학원 <총 1개 학과 3개 전공, 입학정원 90명> : 대학원 신설 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 소속변경 : 뮤직테크놀로지학과(석사)(예술디자인대학원 → 문화기술대학원)
2012. 11. 6.	2013 서울캠퍼스 일반대학원 학생정원 조정(3차) <ul style="list-style-type: none"> <석사 : 총 28개 학과, 입학정원 107명/박사 : 총 26개 학과, 입학정원 106명> • 학과 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 미술학과(석사) → 조형예술학과(석사)
2012. 11. 6.	2013 특수대학원 학생정원 조정(3차) <ul style="list-style-type: none"> <석사 : 총 12개 학과, 23개 전공, 입학정원 260명>

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 교육대학원 <총 1개 학과, 17개 전공, 입학정원 80명> : 변동없음 • 복지상담대학원 <총 4개 학과, 입학정원 50명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 신설 : 사회복지학과(석사) • 경영대학원 <총 3개 학과, 입학정원 40명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 신설 : 미디어경영학과(석사) • 문화기술대학원 <총 4개 학과 6개 전공, 입학정원 90명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 신설 : 창의콘텐츠학과(석사), 창의예술공학과(석사), 공연예술경영학과(석사)
2012. 11. 16.	<p>2013 천안캠퍼스 일반대학원 학과 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 학과 신설 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 통번역·테솔학과(석사), 금융보험학과(석사/박사), 식물식품공학과(석사), 환경조경학과(석사), 환경자원학과(박사), 컴퓨터시스템공학과(석사), 컴퓨터소프트웨어공학과(석사), 정보통신공학과(석사/박사), 경영공학과(석사/박사), 의생명공학과(석사), 건설시스템공학과(석사), 환경공학과(석사), 건설·환경·의생명공학과(박사), 사진영상미디어학과(석사), 영화영상학과(석사), 연극학과(석사), 공연영상미술학과(석사), 만화애니메이션학과(석사/박사), 시각디자인학과(석사), 패션디자인학과(석사), 텍스타일디자인학과(석사), 실내디자인학과(석사), 세라믹디자인학과(석사), 산업디자인학과(석사), 디자인학과(박사), 스포츠산업학과(석사/박사)
2012. 11. 19.	<p>2013 서울캠퍼스 일반대학원 학생정원 조정(4차) <석사 : 총 30개 학과, 입학정원 107명/박사 : 총 28개 학과, 입학정원 106명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 학과 신설 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 융합생태환경공학과(석사/박사) (계약학과 병행) ▶ 디지털이미지학과(석사) ▶ 조형예술학과(박사) • 계약학과 신설 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 융합생태환경공학과(재교육형)(20명)(석사/박사) • 학과 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 조형·예술디자인학과(박사) → 실용예술학과(박사)
2012. 11. 20.	<p>중국 Beijing Institute of Technology, Zhuhai 학술교류 협정체결</p>
2012. 11. 30.	<p>중국 Shanghai Zhuangyuan Wenhua Yishu Sheji Xueyuan 학술교류 협정체결</p>
2012. 11. 30.	<p>행정조직 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 천안캠퍼스 : 창업지원단 <p>행정조직 소속변경</p> <ul style="list-style-type: none"> • 천안캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학연구처 창업보육센터 → 창업지원단 창업보육센터 ▶ 학생처 창업교육센터 → 창업지원단 창업교육센터 ▶ 교무처 현장실습지원센터 → 창업지원단 현장실습지원센터
2012. 12. 10.	<p>2013 대학 학생정원 조정(2차 : 서울캠퍼스 학과 신설)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 계약학과 신설 : 조형예술학부 텍스타일아트전공(10명)
2012. 12. 21.	<p>2013 천안캠퍼스 일반대학원 계약학과 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 환경조경학과(재교육형)(20명)(석사)

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 환경자원학과(재교육형)(20명)(박사)
2013. 1. 2.	<p>2013 서울캠퍼스 일반대학원 학생정원 조정(5차) <석사 : 총 31개 학과, 입학정원 107명/박사 : 총 29개 학과, 입학정원 106명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 계약학과 신설 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 지식보안경영학과(채용조건형)(10명)(석사) ▶ 지식보안경영학과(재교육형)(20명)(석사/박사)
2013. 1. 4.	<p>행정조직 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 천안캠퍼스 : 대외협력처 외국인유학생취업진로팀
2013. 2. 4.	<p>일본 Ryukoku University 학술교류 협정체결</p>
2013. 2. 12.	<p>행정조직 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 대외협력처 외국인유학생취업진로팀, 건설개발본부 건설개발팀 <p>행정조직 개편</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 입학홍보처 입학홍보팀, 입학사정관팀 → 입학처 입학팀, 입학사정관팀, 홍보처 홍보팀 ▶ 총무처 총무인사팀, 재무회계팀, 보건건강관리센터 ▶ 관리처 시설관리팀, 구매관재팀 → 총무처 총무인사팀, 재무회계팀, 시설관리팀, 구매관재팀, 보건건강관리센터
2013. 2. 19.	<p>대전수련원 별관(지상 3층, 190평) 준공</p>
2013. 2. 28.	<p>행정조직 변경</p> <ul style="list-style-type: none"> • 천안캠퍼스 : 입학홍보처 입학홍보팀, 입학사정관팀 → 입학처 입학팀, 입학사정관팀 <p>행정조직 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 직속기관 : 홍보실 홍보팀
2013. 3. 1.	<p>서울캠퍼스 행정조직 개편</p> <ul style="list-style-type: none"> • 홍보처 홍보팀 → 직속기관 홍보실 홍보팀
2013. 3. 6.	<p>독일 University Of Leipzig 학술교류 협정체결</p>
2013. 3. 7.	<p>행정조직 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 : 부속기관 계당기념관
2013. 4. 2.	<p>미국 Iowa State University 학술교류 협정체결</p>
2013. 4. 10.	<p>중국 Xi'an Eurasia University 학술교류 협정체결</p>
2013. 4. 25.	<p>2014 서울캠퍼스 대학 학생정원 조정 <7개 단과대학, 35개 학과, 7개 전공, 입학정원 1,400명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 인문사회과학대학(8개 학과, 278명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 역사콘텐츠학과(35), 지리학과(35), 문헌정보학과(35), 가족복지학과(30) : 변동없음 ▶ 법학과 : 정원 조정(30 → 28)

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 행정학과(50), 지적재산권학과(25) : 변동없음 ▶ 군사학과(40) : 학과 신설 • 사범대학(6개 학과, 228명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 국어교육과(50) : 변동없음 ▶ 영어교육과 : 정원 조정(50 → 45) ▶ 불어교육과 : 정원 조정(30 → 27) ▶ 일어교육과(40), 교육학과(30) : 변동없음 ▶ 수학교육과 : 정원 조정(40 → 36) • 경영대학(3개 학과, 215명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 금융경제학과(60), 국제통상학과(60), 경영학과(95) : 변동없음 • 자연과학대학(8개 학과, 290명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 화학과(40), 생명과학과(40) : 변동없음 ▶ 의류학과 : 정원 조정(35 → 32) ▶ 외식영양학과(35) : 변동없음 ▶ 소비자주거학과 : 정원 조정(35 → 32) ▶ 공업화학(40), 에너지그리드학과(30), 스포츠건강과학과(40) : 변동없음 • 소프트웨어대학(3개 학과, 2개 전공, 174명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 컴퓨터과학과 컴퓨터과학전공, 정보보안전공 : 정원 조정(90 → 84) ▶ 미디어소프트웨어학과(70) : 명칭변경(구.디지털미디어학과) ▶ 게임학과(20) : 변동없음 • 조형·예술대학(3개 학과, 117명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 조형예술학과 한국화전공, 서양화전공, 조소전공 : 정원 조정(40 → 37) ▶ 생활예술학과 가구조형전공, 텍스타일아트전공(40) : 명칭변경(구.가구조형전공, 텍스타일아트전공) ▶ 무용예술학과(40) : 변동없음 • 음악대학(4개 학과, 98명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 피아노과 : 정원 조정(25 → 22) ▶ 성악과 : 정원 조정(25 → 23) ▶ 뉴미디어작곡과 : 정원 조정(25 → 22) ▶ 관현악과 : 정원 조정(35 → 21)
2013. 4. 26.	<p>2014 천안캠퍼스 대학 학생정원 조정 <5개 단과대학, 2개 학과(5개 전공), 34개 학과, 입학정원 1,450명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 어문대학[1개 학과(2개 전공), 6개 학과, 278명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 한국어문학과(40), 일본어문학과(40), 중국어문학과(40) : 변동없음 ▶ 영어영문학과 : 정원 조정(60 → 57) ▶ 프랑스어문학과 : 정원 조정(35 → 33) ▶ 독일어문학과(35) : 변동없음 ▶ 러시아어문학과 : 정원 조정(35 → 33) • 디자인대학(6개 학과, 230명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 시각디자인학과 : 변동없음 ▶ 패션디자인학과 : 정원 조정(35 → 34) ▶ 텍스타일디자인학과 : 정원 조정(40 → 38) ▶ 실내디자인학과(40) : 변동없음 ▶ 세라믹디자인학과 : 정원 조정(40 → 38) ▶ 산업디자인학과(40) : 변동없음 • 예술대학[1개 학과(3개 전공), 7개 학과, 290명]

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사진영상미디어학과 : 정원 조정(60 → 56) ▶ 영화영상학과 : 정원 조정(50 → 47) ▶ 연극학과 : 정원 조정(50 → 46) ▶ 공연영상미술학과 : 정원 조정(50 → 47) ▶ 만화학과 : 정원 조정(30 → 29) ▶ 애니메이션학과(20), 디지털콘텐츠학과(20), 문화예술경영학과(25) : 변동없음 • 산업대학(7개 학과, 336명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 리스크관리·보험학과(45), 증권금융학과(45), 식물식품공학과(45), 환경조경학과(45), 간호학과(50), 스포츠 산업학과(60) : 변동없음 ▶ 사회체육학과 : 정원 조정(50 → 46) • 공과대학(7개 학과, 316명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 컴퓨터시스템공학과 : 정원 조정(45 → 42) ▶ 컴퓨터소프트웨어공학과 : 정원 조정(45 → 43) ▶ 정보통신공학과(45), 경영공학과(40) : 변동없음 ▶ 의생명공학과 : 정원 조정(30 → 28) ▶ 건설시스템공학과 : 정원 조정(40 → 38) ▶ 환경공학과(40) : 변동없음 ▶ 국방정보공학과(40) : 학과 신설
2013. 5. 13.	일본 Kagoshima University 학술교류 협정체결
2013. 5. 13.	미국 University of Illinois Urbana-Champaign 학술교류 협정체결
2013. 5. 13.	필리핀 De la Salle Araneta University 학술교류 협정체결
2013. 6. 12.	2013년 입학사정관 역량강화 지원사업 선정
2013. 6. 17.	필리핀 Bulacan State University 학술교류 협정체결
2013. 6. 19.	미국 Delaware State University 학술교류 협정체결
2013. 6. 25.	카자흐스탄 Almaty Technological University 학술교류 협정체결
2013. 6. 27.	카자흐스탄 JSC Kazakh Humanities and Law University 학술교류 협정체결
2013. 6. 27.	카자흐스탄 L.N. Gumilyov Eurasian National University 학술교류 협정체결
2013. 6. 28.	중국 Communication University Of China 학술교류 협정체결
2013. 7. 1.	천안캠퍼스 행정조직 개편 <ul style="list-style-type: none"> • 부속기관 사이버교육센터 → 교무처 사이버교육센터
2013. 7. 12.	케냐 Kenyatta University 학술교류 협정체결
2013. 7. 12.	탄자니아 Open University of Tanzania 학술교류 협정체결
2013. 7. 12.	인도 Ravenshaw University 학술교류 협정체결
2013. 7. 12.	인도 Lovely Professional University 학술교류 협정체결

시 기	주 요 내 용
2013. 7. 12.	인도 University of Chitkara 학술교류 협정체결
2013. 8. 5.	캄보디아 The Royal University of Agriculture 학술교류 협정체결
2013. 8. 7.	베트남 Hanoi University of Industry, Vietnam 학술교류 협정체결
2013. 9. 2.	서울캠퍼스 행정조직 폐지 <ul style="list-style-type: none"> • 직속기관 건설개발본부 및 산하 건설개발팀 폐지 서울캠퍼스 행정조직명 변경 <ul style="list-style-type: none"> • 계당기념관 → 계당 배상명 기념관
2013. 9. 3.	미국 University of Guam 학술교류 협정체결
2013. 9. 16.	미국 University of Missouri-St.Louis 학술교류 협정체결
2013. 9. 20.	제10대 총장 구기현 박사 취임
2013. 9. 25.	서울캠퍼스 행정조직 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 부속기관 상명제주수련원
2013. 9. 30.	2014 천안캠퍼스 일반대학원 학과 신설 및 계약학과 정원 조정 <ul style="list-style-type: none"> • 기술융복합학과(석사/박사), 기술융복합학과 계약학과(석사/박사) 각 20명
2013. 9. 30.	미국 Texas Tech University System 학술교류 협정체결
2013. 10. 10.	2014 천안캠퍼스 일반대학원 학과 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 디지털콘텐츠학과(석사)
2013. 10. 15.	행정직책 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 직속기관 : 총장실(총장실장) → 총장실(총장실장, 정책실장) 행정조직 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 직속기관 : 발전기금본부 서울캠퍼스 행정조직 개편 <ul style="list-style-type: none"> • 직속기관 홍보실 홍보팀 → 홍보실 홍보팀 • 직속기관 기획처 기획예산팀, 평가팀 → 기획처 기획예산팀, 평가팀 • 직속기관 대외협력처 대외협력팀, 국제학생지원팀, 외국인유학생취업진로팀, 외국인유학생상담센터 → 대외협력처 대외협력팀, 국제학생지원팀, 외국인유학생취업진로팀, 외국인유학생상담센터 천안캠퍼스 행정조직 개편 <ul style="list-style-type: none"> • 직속기관 기획처 기획예산팀, 평가팀 → 기획처 기획예산팀, 평가팀 • 직속기관 대외협력처 대외협력팀, 국제학생지원팀, 외국인유학생취업진로팀 → 대외협력처 대외협력팀, 국제학생지원팀, 외국인유학생취업진로팀 • 직속기관 홍보실 홍보팀 → 입학홍보처 홍보팀 • 입학처 → 입학홍보처
2013. 10. 24.	2014 서울캠퍼스 일반대학원 학생정원 조정(1차) <석사 : 총 32개 학과, 입학정원 107명/박사 : 총 33개 학과, 입학정원 106명> <ul style="list-style-type: none"> • 학과 신설 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 법학과(석사/박사), 창의콘텐츠학과(박사), 무용학과(박사), 공연예술기획학과(박사)

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 학과 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 실용예술학과(석사/박사) → 생활예술학과(석사/박사)
2013. 10. 24.	<p>2014 특수대학원 학생정원 조정(1차) <석사 : 총 12개 학과, 22개 전공, 입학정원 260명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 교육대학원 <총 1개 학과, 16개 전공, 입학정원 80명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전공 폐지 : 정보·컴퓨터교육전공 • 복지상담대학원 <총 4개 학과, 입학정원 50명> : 변동없음 • 경영대학원 <총 3개 학과, 입학정원 40명> : 변동없음 • 문화기술대학원 <총 4개 학과 6개 전공, 입학정원 90명> : 변동없음
2013. 10. 25.	미국 Truman State university 학술교류 협정체결
2013. 10. 25.	미국 Missouri Southern State University 학술교류 협정체결
2013. 11. 6.	중국 Shenzhen University 학술교류 협정체결
2013. 11. 7.	미국 University of California, Riverside 학술교류 협정체결
2013. 11. 8.	베트남 Hong Bang University International 학술교류 협정체결
2013. 11. 15.	중국 Capital Normal University 학술교류 협정체결
2013. 11. 15.	<p>서울캠퍼스 행정조직 개편</p> <ul style="list-style-type: none"> • 창업지원단 창업보육센터, 창업교육센터, 현장실습지원센터 → 산학연구처/산학협력단 창업지원단 창업보육센터, 창업교육센터, 현장실습지원센터 <p>서울캠퍼스 행정조직 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 미래창조산학대학, 미래창조산학대학교학팀 <p>서울캠퍼스 단과대학 소속변경</p> <ul style="list-style-type: none"> • 군사학과(인문사회과학대학 → 미래창조산학대학)
2013. 11. 15.	필리핀 Cebu Technological University 학술교류 협정체결
2013. 11. 18.	<p>천안캠퍼스 행정조직 개편</p> <ul style="list-style-type: none"> • 산학연구처/산학협력단 산학연구기획팀, 산학연구지원팀 → 산학연구처/산학협력단 산학연구팀 • 창업지원단 창업보육센터, 창업교육센터, 현장실습지원센터 → 산학연구처/산학협력단 창업지원단 창업보육센터, 창업교육센터, 현장실습지원센터
2013. 11. 20.	<p>2014 특수대학원 학생정원 조정(2차) <석사 : 총 12개 학과, 22개 전공, 입학정원 260명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 교육대학원 <총 1개 학과, 18개 전공, 입학정원 80명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전공 신설 : 유초등영어교육전공, 다문화교육전공 • 복지상담대학원 <총 4개 학과, 입학정원 50명> : 변동없음 • 경영대학원 <총 3개 학과, 입학정원 40명> : 변동없음 • 문화기술대학원 <총 4개 학과, 6개 전공, 입학정원 90명> : 변동없음
2013. 12. 20.	서울캠퍼스 행정조직 신설

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> 교양대학 의사소통센터
2013. 11. 29.	캄보디아 Phnom penh International University 학술교류 협정체결
2013. 11. 29.	미국 Delaware State University 학술교류 협정체결
2013. 12. 11.	인도 Chitkara University 학술교류 협정체결
2013. 12. 23.	2013년 외국인 유학생 유치·관리역량 인증 대학(3년) 선정
2013. 12. 27.	2013년 한국대학평가원 대학기관평가인증(5년) 획득
2014. 1. 6.	영국 Goldsmith, University of London 학술교류 협정체결
2014. 1. 21.	미국 Fairleigh Dickenson University 학술교류 협정체결
2014. 1. 24.	서울캠퍼스 행정조직 개편 <ul style="list-style-type: none"> 학생처 학생복지팀, 장학지원팀 → 학생처 학생복지팀 산학연구처/산학협력단 산학연구기획팀, 산학연구지원팀 → 산학연구처/산학협력단 산학연구팀 정보통신처 전산개발팀, 정보서비스팀 → 정보통신처 정보통신팀 대학원 대학원교학팀, 교육대학원, 복지상담대학원, 경영대학원, 문화기술대학원, 특수대학원교학팀 → 대학원, 교육대학원, 복지상담대학원, 경영대학원, 문화기술대학원 대학원교학팀
2014. 1. 27.	천안캠퍼스 행정조직 개편 <ul style="list-style-type: none"> 학생처 학생복지팀, 장학지원팀 → 학생처 학생복지팀 정보통신처 전산개발팀, 정보서비스팀 → 정보통신처 정보통신팀
2014. 2. 1.	서울캠퍼스 행정조직 폐지 <ul style="list-style-type: none"> 부속기관 상명대학교 원격평생교육원
2014. 2. 1.	서울캠퍼스 행정조직 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> 의사소통센터 → 의사소통능력개발센터
2014. 2. 3.	천안캠퍼스 행정조직 신설 <ul style="list-style-type: none"> 의사소통능력개발센터
2014. 2. 3.	2014 서울캠퍼스 일반대학원 학생정원 조정(3차) <석사 : 총 31개 학과, 입학정원 107명/박사 : 총 32개 학과, 입학정원 106명> <ul style="list-style-type: none"> 계약학과 신설 <ul style="list-style-type: none"> 뷰티예술경영학과(석사 40명/박사 20명) 휴먼서비스경영학과(석사 40명/박사 20명)
2014. 2. 3.	2014 특수대학원 학생정원 조정(3차) <석사 : 총 14개 학과, 26개 전공, 입학정원 260명> <ul style="list-style-type: none"> 교육대학원 <총 1개 학과, 18개 전공, 입학정원 80명> : 변동없음 복지상담대학원 <총 4개 학과, 입학정원 50명> : 변동없음 경영대학원 <총 3개 학과, 입학정원 40명> : 변동없음 문화기술대학원 <총 6개 학과 8개 전공, 입학정원 90명> <ul style="list-style-type: none"> 학과(전공) 신설 : 소설창작학과 소설창작전공, 스포츠ICT융합학과 스포츠ICT융합전공

시 기	주 요 내 용
2014. 2. 4.	2014 서울캠퍼스 대학 계약학과 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 서비스경영학과(편입학 30명) • 뷰티예술경영학과(편입학 30명) • 휴먼서비스경영학과(신입학 30명, 편입학 30명) • 산업경영학과(신입학 30명, 편입학 30명) • 외식유통경영학과(신입학 40명, 편입학 30명) • 기술경영공학과(신입학 60명, 편입학 30명) • 전기전자제어학과(신입학 60명, 편입학 30명) • 생활예술학과 텍스타일아트전공(편입학 10명)
2014. 2. 5.	카자흐스탄 Al-Farabi Kazakh National University 학술교류 협정체결
2014. 2. 12.	일본 Shujitsu Educational Institution 학술교류 협정체결
2014. 2. 14.	일본 Hokuriku University 학술교류 협정체결
2014. 3. 1.	서울캠퍼스 행정조직 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 신성장사업개발센터(기획처 소속)
2014. 3. 6.	싱가폴 Lasalle College Of The Arts 학술교류 협정체결
2014. 3. 10.	중국 Qilu University of Technology 학술교류 협정체결
2014. 3. 11.	미국 California University Of Management And Sciences 학술교류 협정체결
2014. 3. 12.	중국 Qingdao University of Science & Technology 학술교류 협정체결
2014. 3. 26.	태국 ChiangMai University 학술교류 협정체결
2014. 4. 25.	2015 천안캠퍼스 대학 학생정원 조정 <5개 단과대학, 34개 학과, 2개 전공, 입학정원 1,392명> <ul style="list-style-type: none"> • 어문대학(7개 학과(2개 전공), 267명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 한국어문학과(40) : 변동없음 ▶ 일본어문학과 : 정원조정(40 → 36) ▶ 중국어문학과(40), 영어영문학과(57)[영어영문학전공, 통·번역학전공] : 변동없음 ▶ 프랑스어문학과 : 정원조정(33 → 28) ▶ 독일어문학과 : 정원조정(35 → 33) ▶ 러시아어문학과(33) : 변동없음 • 디자인대학(6개 학과, 223명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 시각디자인학과(40) : 변동없음 ▶ 패션디자인학과 : 정원조정(34 → 29) ▶ 텍스타일디자인학과(38), 실내디자인학과(40) : 변동없음 ▶ 세라믹디자인학과 : 정원조정(38 → 36) ▶ 산업디자인학과(40) : 변동없음 • 예술대학(7개 학과, 272명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 사진영상미디어학과 : 정원조정(56 → 50) ▶ 영화영상학과(47) : 변동없음

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연극학과 : 정원조정(46 → 41) ▶ 공연영상미술학과(무대디자인전공, 무대의상·분장전공, 무대조명·음향전공) : 전공 폐지, 정원조정(47 → 42) ▶ 만화학과(29), 애니메이션학과(20) : 학과통 합(만화·애니메이션학과), 정원조정(49 → 50) ▶ 디지털콘텐츠학과 : 정원조정(20 → 17) ▶ 문화예술경영학과(25) : 변동없음 • 산업대학(7개 학과, 326명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 리스크관리·보험학과 : 정원조정(45 → 38) ▶ 금융경영학과(45), 식물식품공학과(45), 환경조경학과(45), 간호학과(50), 스포츠산업학과(57) : 변동없음 ▶ 사회체육학과 : 정원조정(49 → 46) • 공과대학(7개 학과, 304명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 컴퓨터시스템공학과, 컴퓨터소프트웨어공학과 : 학과통합(컴퓨터공학과), 정원조정(85 → 75) ▶ 정보통신공학과(45), 경영공학과(40) : 변동없음 ▶ 의생명학과 : 정원조정(28 → 26) ▶ 건설시스템공학과(38), 환경공학과(40), 국방정보공학과(40) : 변동없음
2014. 4. 30.	<p>2015 서울캠퍼스 대학 학생정원 조정 <7개 단과대학, 30개 학과, 2개 전공, 입학정원 1,344명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 인문사회과학대학(6개 학과, 241명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 역사콘텐츠학과(35), 지리학과(35), 문헌정보학과(35), 가족복지학과(30) : 변동없음 ▶ 공공인재학과(70) : 학과 통합(구 법학과, 행정학과), 명칭변경, 정원조정(78 → 70) ▶ 한일문화콘텐츠학과: 명칭변경(구 일어교육과), 소속변경(사범대학 → 인문사회과학대학) • 사범대학(4개 학과, 161명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 국어교육과(50), 영어교육과(45), 교육학과(30), 수학교육학과(36) : 변동없음 • 경영대학(3개 학과, 228명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 금융경제학과(60) : 변동없음 ▶ 글로벌경영학과(73) : 학과통합(구 불어교육학과, 국제통상학과), 정원조정(87 → 73) ▶ 경영학과(95) : 변동없음 • 자연과학대학(7개 학과, 258명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 화학과(40), 생명과학과(40) : 변동없음 ▶ 의류학과 : 정원조정(32 → 30) ▶ 외식영양학과(35), 소비자주거학과(33) : 변동없음 ▶ 공업화학과(40), 스포츠건강과학과(40) : 변동없음 • ICT융합대학(5개 학과, 229명) : 단과대학 명칭변경(소프트웨어대학 → ICT융합대학) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 콘텐츠저작권학과(25) : 단과대학 소속변경(인문사회과학대학 → ICT융합대학), 명칭변경 ▶ 컴퓨터과학과(84) : 전공 폐지(구 컴퓨터과학전공, 정보보안전공) ▶ 미디어소프트웨어학과(70), 게임학과(20) : 변동없음 ▶ 에너지그리드학과(30) : 단과대학 소속변경(자연과학대학 → ICT융합대학) • 문화예술대학(4개 학과, 2개 전공, 187명) : 단과대학 명칭변경(조형예술대학 → 문화예술대학) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 조형예술학과(32) : 전공 폐지(구 한국화전공, 서양화전공, 조소전공), 정원조정(37 → 32) ▶ 생활예술학과 : 가구조형전공, 텍스타일아트전공(40), 무용예술학과(40) : 변동없음 ▶ 음악학과(75) : 단과대학을 학과로 통합(구 음악대학 피아노학과, 성악과, 뉴미디어작곡과, 관현악과 → 음악학과), 정원조정(98 → 75) • 미래창조산업대학(1개 학과, 40명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 군사학과(40) : 변동없음

시 기	주 요 내 용
2014. 5. 12.	핀란드 University of Oulu(EU Consortium) 학술교류 협정체결
2014. 5. 12.	에스토니아 Tallinn University(EU Consortium) 학술교류 협정체결
2014. 5. 29.	서울캠퍼스 행정조직 신설 • 창작발전소 원순(산학연구처/산학협력단 소속), 우편취급국(총무처 소속)
2014. 6. 12.	중국 University of Jinan 학술교류 협정체결
2014. 6. 16.	2014년 고교교육 정상화 기여대학 지원사업 선정
2014. 6. 17.	천안캠퍼스 행정조직 신설 • 우편취급국(총무처 소속)
2014. 6. 23.	필리핀 Cebu Doctors' University 학술교류 협정체결
2014. 6. 30.	중국 Shanxi Business College 학술교류 협정체결
2014. 7. 1.	수도권대학 특성화사업(CKⅡ) 선정
2014. 7. 10.	서울캠퍼스 부속기관 폐지 • 상명제주수련원
2014. 7. 17.	지방대학특성화사업(CK I) 선정
2014. 7. 21.	천안캠퍼스 행정조직 개편 • 총무처(시설관리팀, 구매관재팀) → 총무처(관리팀)
2014. 7. 30.	서울캠퍼스 부설연구기관 신설 • 청소년 행복교육연구소(특정연구소)
2014. 8. 1.	행정조직 신설 • 서울캠퍼스 ▶ 특성화사업추진기획팀(기획처 소속) 및 특성화사업단 신설(기타기관 소속) • 천안캠퍼스 ▶ 특성화사업추진기획팀 및 특성화사업단 신설(기획처 소속)
2014. 8. 7.	상명미래전략연구위원회 신설(서울·천안 통합위원회)
2014. 8. 20.	2014 서울캠퍼스 제2학기 대학원 학생정원 조정(4차) • 일반대학원 <박사 : 총 32개 학과, 입학정원 106명, 석사 : 총 31개 학과, 입학정원 107명> ▶ 계약학과 신설 : 컴퓨터과학과(석사 6명, 채용조건형), 서비스경영학과(박사 20명) • 교육대학원 <총 1개 학과, 18개 전공, 입학정원 80명> : 변동없음 • 복지상담대학원 <총 4개 학과, 입학정원 50명> : 변동없음 • 경영대학원 <총 3개 학과 → 4개 학과, 입학정원 40명> ▶ 학과 신설 : 보건정책비즈니스학과(석사) • 문화기술대학원 <총 6개 학과, 입학정원 90명> : 변동없음

시 기	주 요 내 용
2014. 8. 21.	영국 Nottingham Trent University 학술교류 협정체결
2014. 9. 1.	천안캠퍼스 행정조직 신설 • 성인계속교육센터(부속기관), 검수관(총무처 소속)
2014. 9. 1.	2014 천안캠퍼스 일반대학원 • 건강·스포츠산업 CEO과정 신설(30명)
2014. 9. 3.	미국 Castleton State College 학술교류 협정체결
2014. 9. 11.	서울캠퍼스 행정조직 신설 • 검수관(총무처 소속)
2014. 9. 12.	중국 Qingdao Binhai University 학술교류 협정체결
2014. 9. 22.	서울캠퍼스 부설연구기관 신설 • 글로벌융합부동산연구소(특정연구소)
2014. 10. 1.	천안캠퍼스 행정조직 신설 및 개편 • 신설 : 기업지원센터(산학연구처/산학협력단 소속) • 개편 : 산학연구처/산학협력단 창업지원단(창업보육센터, 창업교육센터, 현장실습지원센터) → 산학연구처/산학협력단 창업지원단(창업보육센터, 창업교육센터), 산학연구처/산학협력단 현장실습지원센터
2014. 10. 15.	중국 Communication University of Shanxi 학술교류 협정체결
2014. 10. 22.	캄보디아 Mean Chey University 학술교류 협정체결
2014. 10. 23.	2015 천안캠퍼스 일반대학원 학생정원 조정 • 학과(전공) 신설 : 사회체육학과 체육학전공(석사) • 학과(전공) 폐지 : 컴퓨터시스템공학과 컴퓨터시스템공학전공(석사) • 학과(전공) 명칭변경 ▶ 컴퓨터소프트웨어공학과 컴퓨터소프트웨어공학전공(석사) → 컴퓨터공학과 컴퓨터공학전공(석사) ▶ 영화영상학과 제작전공/연기전공/이론전공(석사) → 영화영상학과 영화영상학전공(석사) ▶ 연극학과 문화예술교육전공/연극학전공/연기·연출이론전공(석사) → 연극학과 연극학전공(석사) ▶ 만화·애니메이션학과 만화전공/애니메이션전공(석/박사) → 만화·애니메이션학과 만화·애니메이션전공(석/박사)
2014. 10. 31.	서울캠퍼스 행정조직 신설 • 경영교육혁신센터(경영대학 소속)
2014. 11. 1.	천안캠퍼스 행정조직 신설 • 부속기관 상명교육성과관리원(핵심역량개발진단센터, 비교과역량관리센터)
2014. 11. 5.	2015 서울캠퍼스 대학원 학생정원 조정 • 일반대학원 <박사 : 총 32개 학과 → 34개 학과, 입학정원 106명/석사 : 총 31개 학과, 입학정원 107명>

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 신설 : 국방정책학과(석사), 웰스매니지먼트학과(박사), 뮤직테크놀로지학과(박사) ▶ 학과 폐지 : 융합생태환경공학과(석사) ▶ 계약학과 폐지 : 융합생태환경공학과(석사) ▶ 학과 명칭변경 : 공연예술기획학과(박사) → 공연예술경영학과(박사) • 교육대학원 <석사 : 총 1개 학과, 18개 전공, 입학정원 80명> : 변동없음 • 복지상담대학원 <석사 : 총 4개 학과, 입학정원 50명> : 변동없음 • 경영대학원 <석사 : 총 4개 학과 → 6개 학과, 입학정원 40명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 신설 : 뷰티예술경영학과(석사), 융합경영학과(석사) • 문화기술대학원 <석사 : 총 6개 학과 → 7개 학과, 입학정원 90명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 신설 : 융합생태환경공학과(석사), 스포츠정보기술융합학과(석사) ▶ 학과 폐지 : 스포츠ICT융합학과
2014. 11. 13.	미국 Central Washington University 학술교류 협정체결
2014. 12. 1.	서울캠퍼스 행정조직 개편 <ul style="list-style-type: none"> • 신성장사업개발센터 : 기획처 → 총장직속 기관
2014. 12. 17.	중국 Shanghai University of Sport 학술교류 협정체결
2014. 12. 19.	서울캠퍼스 행정조직 개편 <ul style="list-style-type: none"> • 평생학습사업단 : 미래창조산학대학 → 신성장사업개발센터 • 창업지원단 및 창업보육센터, 창업교육센터 : 산학연구처/산학협력단 → 총장직속 기관
2014. 12. 31.	천안캠퍼스 행정조직 폐지 : 공학교육혁신센터
2015. 1. 20.	2015 서울캠퍼스 대학 계약학과 신설(1차) <ul style="list-style-type: none"> • 호텔외식경영학과(신입 50명, 편입 50명), 생활예술학과(편입 10명), • 산업경영학과(신입 10명, 편입 20명), 관광서비스경영학과(신입 20명, 편입 20명) • 뷰티예술경영학과(신입 25명, 편입 25명)
2015. 1. 20.	캄보디아 BELTEI International University 학술교류 협정체결
2015. 1. 21.	캄보디아 Batheay International University 학술교류 협정체결
2015. 1. 22.	베트남 Binh Duong University 학술교류 협정체결
2015. 1. 23.	베트남 Vietnhat Language and Technology College 학술교류 협정체결
2015. 1. 23.	베트남 University of Languages and International Studies-Vietnam National University 학술교류 협정체결
2015. 2. 9.	2015 서울캠퍼스 대학 계약학과 신설(2차) <ul style="list-style-type: none"> • 기술경영공학과(신입 10명), 국방경영과학과(신입 10명, 편입 10명), 중소기업경영학과(신입 10명, 편입 10명), 뮤직테크놀로지학과(신입 20명), 음악예술경영학과(신입 20명, 편입 10명), 미디어콘텐츠경영학과(신입 20명, 편입 10명), 휴먼서비스공공인재학과(신입 20명, 편입 20명)
2015. 2. 9.	2015 제1학기 서울캠퍼스 대학원 계약학과 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원 : 감성공학과(석사 3명), 지식보안경영학과(석사 10명), 뷰티예술경영학과(박사6명), 휴먼서비스공공인재학과(박사 5명), 3D프린팅융합학과(박사 5명),

시 기	주 요 내 용
	<p>호텔외식경영학과(박사 6명)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 복지상담대학원 : 군상담심리학과(석사 10명) • 경영대학원 : 국방경영과학과(석사 9명), 국방정책학과(석사 10명), 융합경영학과(석사 4명), 휴먼서비스공공인재학과(석사 8명), 뷰티예술경영학과(석사 1명)
2015. 2. 24.	<p>서울캠퍼스 부설연구기관 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 상명국제개발협력연구소(특정연구소)
2015. 2. 27.	<p>서울캠퍼스 미래백년관(지상 5층, 지하 3층, 6,607평 - 주차장동 포함) 준공</p>
2015. 2. 27.	<p>2015 서울캠퍼스 대학 계약학과 조정</p> <ul style="list-style-type: none"> • 국방경영과학과(신입 10명) 폐지
2015. 2. 27.	<p>2015 서울캠퍼스 제1학기 대학원 계약학과 조정</p> <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원 : 휴먼서비스공공인재학과(박사 5명) 폐지 • 경영대학원 : 휴먼서비스공공인재학과(석사 5명) 폐지
2015. 2. 28.	<p>서울캠퍼스 행정조직 폐지</p> <ul style="list-style-type: none"> • 예술디자인대학원교학팀
2015. 3. 1.	<p>행정조직 신설 및 개편</p> <ul style="list-style-type: none"> • 행정조직 신설 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 서울·천안 통합 관리 : 대외협력부총장 신설 ▶ 천안캠퍼스 : 부속기관 교양교육개발원 • 행정조직 개편 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 직속기관 발전기금본부(서울·천안) → 대외협력부총장 산하(서울·천안 통합) ▶ 서울캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> □ 대외협력처(대외협력팀, 국제학생지원팀, 외국인유학생취업진로팀, 외국인유학생 상담센터) □ 홍보실 홍보팀 → 대외협력부총장 산하(서울·천안 통합) ▶ 천안캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> □ 대외협력처(대외협력팀, 국제학생지원팀, 외국인유학생취업진로팀) □ 입학홍보처 홍보팀 → 대외협력부총장 산하(서울·천안 통합) □ 입학홍보처(입학팀, 입학사정관팀) → 입학처(입학팀, 입학사정관팀) □ 부속기관 교양교육개발원 신설 □ 2015학년도 연계전공 설치 • 천안캠퍼스 : 1개 연계전공 신설 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 설치소속 : 디자인대학 ▶ 전공명 : SLD연계전공(Smart Living Design) ▶ 주관학과 : 텍스타일디자인학과
2015. 3. 24.	<p>서울캠퍼스 부설연구기관 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 동북아역사문화연구소(특정연구소)
2015. 3. 25.	<p>중국 Tianjin Conservatory of Music 학술교류 협정체결</p>
2015. 3. 30.	<p>서울캠퍼스 행정조직 신설 및 개편</p> <ul style="list-style-type: none"> • 대학교육혁신연구원 신설 : 교육혁신연구평가센터, 비교과통합지원센터, 교육혁신위원회 편제 • 교무처 교수학습개발센터(CTL) : 대학교육혁신원으로 산하기관으로 편제

시 기	주 요 내 용
2015. 3. 31.	서울캠퍼스 부설연구기관 신설 • 스포츠ICT융합연구소(특정연구소)
2015. 4. 1.	천안캠퍼스 행정조직 신설 • 부속기관 계당인성교육원
2015. 4. 1.	중국 Harbin Cambridge University 학술교류 협정체결
2015. 4. 27.	미국 University Of California San Diego 학술교류 협정체결
2015. 4. 27.	2016 서울캠퍼스 대학 학생정원 조정 <7개 단과대학, 30개 학과, 2개 전공, 입학정원 1,344 → 1,316명> • 인문사회과학대학(6개 학과, 정원조정 241명 → 233명) ▶ 역사콘텐츠학과(35), 지리학과(34), 문헌정보학과(32), 가족복지학과(30), 공공인재학과(69), 한일문화콘텐츠학과(33) • 사범대학(4개 학과, 161명) ▶ 국어교육과(50), 영어교육과(45), 교육학과(30), 수학교육학과(36) • 경영대학(3개 학과, 228명 → 226명) ▶ 금융경제학과(59), 글로벌경영학과(73), 경영학과(94) • 자연과학대학(7개 학과, 258명 → 249명) ▶ 화학과(39), 생명과학과(39), 의류학과(29), 외식영양학과(34), 소비자주거학과(32) ▶ 화공신소재학과(37) : 명칭변경(구 공업화학과) • ICT융합대학(5개 학과, 229명 → 227명) ▶ 콘텐츠저작권학과(25), 컴퓨터학과(83), 미디어소프트웨어학과(69), 게임학과(20), 에너지그리드학과(30) • 문화예술대학(4개 학과, 2개 전공, 187명 → 180명) ▶ 조형예술학과(28), 생활예술학과 가구조형전공, 텍스타일아트전공(39), 무용예술학과(39), 음악학과(74) • 미래창조산학대학(1개 학과, 40명) ▶ 군사학과(40) 2016 천안캠퍼스 대학 학생정원 조정 <5개 단과대학, 34개 학과, 2개 전공, 입학정원 1,334명> • 어문대학(7개 학과(2개 전공), 243명) ▶ 한국어문학과(40) : 변동없음 ▶ 일본어문학과 : 정원조정(36 → 30) ▶ 중국어문학과 : 정원조정(40 → 36) ▶ 영어영문학과(57)[영어영문학전공, 통·번역학전공] : 정원조정(57 → 48) ▶ 프랑스어문학과(28) : 변동없음 ▶ 독일어문학과 : 정원조정(33 → 28) ▶ 러시아어문학과(33) : 변동없음 • 디자인대학(6개 학과, 221명) ▶ 시각디자인학과(40) : 변동없음 ▶ 패션디자인학과 : 정원조정(29 → 27) ▶ 텍스타일디자인학과(38), 실내디자인학과(40), 세라믹디자인학과(36), 산업디자인학과(40) : 변동없음 • 예술대학(7개 학과, 251명) ▶ 사진영상미디어학과 : 정원조정(50 → 40)

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 영화영상학과 : 정원조정(47 → 40) ▶ 연극학과 : 정원조정(41 → 38) 무대미술학과(42) : 학과 명칭변경(공연영상미술학과 → 무대미술학과), 변동없음 ▶ 만화·애니메이션만화학과(50) : 변동없음 ▶ 디지털콘텐츠학과 : 정원조정(17 → 16) ▶ 문화예술경영학과(25) : 변동없음 • 산업대학(7개 학과, 318명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 보험경영학과(38) : 학과 명칭변경(리스크관리·보험학과 → 보험경영학과), 변동없음 ▶ 금융경영학과(45) : 변동없음 ▶ 식물식품공학과 : 정원조정(45 → 40) ▶ 환경조경학과(45), 간호학과(50), 스포츠산업학과(57) : 변동없음 ▶ 사회체육학과 : 정원조정(46 → 43) • 공과대학(7개 학과, 301명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 컴퓨터공학과(75) : 변동없음 ▶ 정보통신공학과(45), 경영공학과(40) : 변동없음 ▶ 의생명공학과 : 정원조정(26 → 23) ▶ 건설시스템공학과(38), 환경공학과(40), 국방정보공학과(40) : 변동없음
2015. 4. 28.	일본 Shoin University 학술교류 협정체결
2015. 5. 6.	카자흐스탄 Caspian University 학술교류 협정체결
2015. 5. 14.	중국 Qingdao Hengxing University of Science and Technology 학술교류 협정체결
2015. 5. 19.	미국 Kent State University 학술교류 협정체결
2015. 5. 20.	서울캠퍼스 부설연구기관 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 글로벌문화예술교육연구소(특정연구소)
2015. 5. 23.	서울캠퍼스 부설연구기관 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 크리에이티브 콘텐츠 랩 연구소(특정연구소)
2015. 5. 27.	독일 Cologne University of Applied Sciences 학술교류 협정체결
2015. 6. 9.	중국 Yunnan Arts Institute 학술교류 협정체결
2015. 6. 23.	중국 Xi'an International University 학술교류 협정체결
2015. 6. 24.	중국 Heilongjiang International University 학술교류 협정체결
2015. 7. 10.	르완다 University of Rwanda 학술교류 협정체결
2015. 7. 21.	중국 Xi'an University Of Science And Technology High-Tech College 학술교류 협정체결
2015. 7. 21.	2015 서울캠퍼스 제2학기 대학원 계약학과 신설(1차) <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원 : 감성공학과(박사 3명)
2015. 7. 23.	학부교육 선도대학 육성사업(ACE) 선정

시 기	주 요 내 용
2015. 7. 24.	천안캠퍼스 평생교육대학 신설 <ul style="list-style-type: none"> • 환경경조경학과(계약학과), 간호학과(의료인력), 산업공학과(계약학과), 성인계속교육센터, 평생교육원이 평생교육대학 산하로 변경
2015. 7. 28.	터키 Izmir University of Economics 학술교류 협정체결
2015. 7. 30.	인도네시아 International Women University 학술교류 협정체결
2015. 8. 1.	서울캠퍼스 행정조직 개편 <ul style="list-style-type: none"> • ACE사업혁신추진팀 신설 : 대학혁신연구원 산하조직 • 총무처 시설관리팀과 구매관재팀 통합 : 관리팀 신설 • 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 신성장사업개발센터(직속기관) → 신성장사업본부(직속기관) ▶ 발전기금본부(대외협력부총장 산하) → 대외교류본부(대외협력부총장 산하) ▶ 천안캠퍼스 행정조직 개편 : 발전기금본부 → 대외교류본부
2015. 8. 19.	2015 서울캠퍼스 제2학기 대학원 계약학과 신설(2차) <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원 : 지식보안경영학과(석사 1명) • 경영대학원 : 뷰티예술경영학과(석사 3명), 프랜차이즈비즈니스학과(석사 6명)
2015. 8. 28.	2015 서울캠퍼스 제2학기 일반대학원 계약학과 신설(3차) <ul style="list-style-type: none"> • 생활환경학과(박사 3명)
2015. 8. 31.	2015 대학 구조개혁 평가 B등급 획득
2015. 9. 1.	서울캠퍼스 행정조직 개편 <ul style="list-style-type: none"> • 신설 : 직속기관 청년고용+본부 • 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학생처 취업진로팀 → 청년고용+본부 산하 취업경력센터 ▶ 대학교육혁신연구원 → 대학교육혁신원 • 소속변경 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학연구처 현장실습지원센터 → 청년고용+본부 산하기관으로 편제 ▶ 직속기관 창업지원단 → 청년고용+본부 산하기관으로 편제
2015. 9. 15.	중국 Guangxi Arts University 학술교류 협정체결
2015. 9. 20.	제11대 총장 구기현 박사 취임
2015. 10. 1.	서울캠퍼스 행정조직 개편 <ul style="list-style-type: none"> • 명칭변경 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 교양대학 → 기초교양대학 ▶ 직속기관 청년고용+본부 → 직속기관 대학창조일자리본부 ▶ 부속기관 상명가족아동상담교육센터 → 부속기관 상명가족상담교육센터 • 신설 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 기초교육센터 : 기초교양대학 산하기관 ▶ 상명나눔교육센터 : 산학협력단 산하기관
2015. 10. 5.	대학일자리센터 사업선정

시 기	주 요 내 용
2015. 10. 6.	카자흐스탄 Ai-Farabi Kazakh National University 학술교류 협정체결
2015. 10. 8.	<p>2016 서울캠퍼스 대학원 학생정원 조정(1차)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원 <박사 : 총 34개 학과 → 32개 학과, 입학정원 106명/석사 : 총 31개 학과 → 28개 학과, 입학정원 107명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 신설 : 화공신소재학과(석,박사), 외식영양학과(박사), 글로벌생활환경학과(석,박사) ▶ 학과 폐지 : 사학과(석,박사), 일어일문학과(석,박사), 법학과(석,박사), 공업화학(석,박사), 생활환경학과(석,박사) • 교육대학원 <석사 : 총 1개 학과, 18개 전공 → 1개 학과, 16개 전공, 입학정원 80명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 폐지 : 유초등영어교육전공(석사), 다문화교육전공(석사) • 복지상담대학원 <석사 : 총 4개 학과, 입학정원 50명> : 변동없음 • 경영대학원 <석사 : 총 6개 학과 → 5개 학과, 입학정원 40명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 폐지 : 미디어경영학과(석사) ▶ 학과 명칭변경 : 보건정책비즈니스학과(석사) → 보건서비스경영학과(석사) • 문화기술대학원 <석사 : 총 8개 학과 → 7개 학과, 입학정원 90명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 신설 : 안전과학(석사) ▶ 학과 폐지 : 창의예술공학과(석사)
2015. 11. 1.	<p>천안캠퍼스 행정조직 개편</p> <ul style="list-style-type: none"> • 상명교육성과관리원(핵심역량개발진단센터/비교과역량관리센터) → 대학교육혁신원(교육혁신연구평가센터/교수학습개발센터/비교과통합지원센터/ACE사업혁신추진팀)
2015. 11. 13.	<p>서울캠퍼스 부설연구기관 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 정보커뮤니케이션 연구소(특정연구소)
2015. 11. 30.	<p>서울캠퍼스 기타기관 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 상명행복어린이집
2015. 12.	상명대학교 중장기발전계획 『SMART 2025』 수립
2015. 12. 1.	<p>서울·천안캠퍼스 행정조직 명칭변경</p> <ul style="list-style-type: none"> • 학생처 성폭력상담센터 → 학생처 양성평등센터
2015. 12. 10.	일본 Kobe Gakuin University 학술교류 협정체결
2015. 12. 21.	<p>서울캠퍼스 행정조직 명칭변경</p> <ul style="list-style-type: none"> • 부속기관 상명가족상담교육센터 → 부속기관 • 상명가족아동상담교육센터
2015. 12. 22.	대만 Kazan Federal University, Russian Federation 학술교류 협정체결
2015. 12. 24.	<p>천안캠퍼스 계약학과 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 산업경영학과(신입 20명, 편입 5명), 금융보험학과(신입 12명, 편입 3명)
2015. 12. 31.	러시아 National University of Kaohsiung 학술교류 협정체결
2016. 1. 1.	서울캠퍼스 행정조직 개편

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 소속변경 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 부총장 산하 산학연구처/산학협력단(산하 편제조직 포함) → 대외협력부총장 산하 산학연구처/산학협력단(산하 편제조직 포함) ▶ 부총장 산하 부설기관 국제언어문화교육원 → 대외협력부총장 산하 부설기관 국제언어문화교육원 ▶ 부총장 산하 부설기관 평생교육원 → 미래창조산학대학 산하기관으로 편제 • 신설 : 미래지식교육센터와 상명대-은평구 평생학습관(평생교육원 산하기관)
2016. 1. 4.	<p>천안캠퍼스 행정조직 개편</p> <ul style="list-style-type: none"> • 본부(천안 부총장 산하) 산학연구처/산학협력단(천안), 산학연구팀, 창업지원단, 중앙기기센터, 현장실습지원센터, 기업지원센터 → 대외협력부총장산하 본부(천안) 산학연구처/산학협력단(천안), 산학연구팀, 창업지원단, 중앙기기센터, 현장실습지원센터, 기업지원센터 • 부설기관(천안 부총장산하) 국제언어문화교육원 → 대외협력부총장산하 부설기관(천안) 국제언어문화교육원
2016. 1. 15.	<p>필리핀 Philippine Women's University 학술교류 협정체결</p>
2016. 1. 18.	<p>천안캠퍼스 계약학과 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 산업경영학과(신입 20명, 편입 5명), 금융보험학과(신입 12명, 편입 3명)
2016. 1. 25.	<p>2016학년도 계약학과 정원조정</p> <ul style="list-style-type: none"> • 천안캠퍼스 : 120명 → 90명 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 환경조경학과 : 편입 40 → 편입 20 ▶ 산업공학과 : 신입 40, 편입 40 → 신입 22, 편입 8 ▶ 산업경영학과(신입 20, 편입 5), 금융보험학과(신입 12, 편입 3) : 신설학과
2016. 1. 28.	<p>2016 서울캠퍼스 대학원 학생정원 조정(2차)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원 <박사 : 총 34개 학과 → 32개 학과, 입학정원 106명/석사 : 총 31개 학과 → 28개 학과, 입학정원 107명> : 변동없음 • 교육대학원 <석사 : 총 1개 학과, 18개 전공 → 1개 학과, 16개 전공, 입학정원 80명> : 변동없음 • 복지상담대학원 <석사 : 총 4개 학과 → 3개 학과, 입학정원 50명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 폐지 : 노인복지학과(석사) • 경영대학원 <석사 : 총 5개 학과 → 6개 학과, 입학정원 40명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 신설 : 사이버보안경영학과(석사) • 문화기술대학원 <석사 : 총 8개 학과 → 7개 학과, 입학정원 90명> : 변동없음
2016. 1. 28.	<p>2016 서울캠퍼스 제1학기 대학원 계약학과 신설(1차)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원 : 경영학과(박사 1명) • 경영대학원 : 사이버보안경영학과(석사 7명, 채용조건형)
2016. 1. 29.	<p>2016 서울캠퍼스 대학 계약학과 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 기술경영공학과(편입 9명), 뮤직테크놀로지학과(신입 16명), 뷰티예술경영학과(신입 18명, 편입 18명), 생활예술학과(편입 13명), 중소기업경영학과(신입 7명), 관광서비스경영학과(신입 21명, 편입 22명), 호텔외식경영학과(신입 19명, 편입 35명), 국방경영학과(편입 12명), 사진영상콘텐츠학과(신입 17명), 산업경영학과(신입 20명, 편입 20명), 웨딩비즈니스학과(신입 17명), 웨딩산업학과(편입 22명)
2016. 1. 29.	<p>2016 서울캠퍼스 제1학기 대학원 계약학과 신설(2차)</p>

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원 : 감성공학과(박사 1명), 뷰티예술경영학과(박사 3명), 기술경영공학과(석사 7명), 웨딩비즈니스학과(석사 4명, 박사 6명), 푸드코디네이터학과(박사 5명), 호텔외식경영학과(석사 7명) • 복지상담대학원 : 군상담심리학과(석사 10명) • 경영대학원 : 국방경영학과(석사 10명), 국방정책학과(석사 10명), 뷰티예술경영학과(석사 4명), 푸드코디네이터학과(석사 3명), 사이버보안경영학과(석사 1명)
2016. 2. 3.	중국 Bohai University 학술교류 협정체결
2016. 2. 5.	2016 서울캠퍼스 제1학기 대학원 계약학과 조정(1차) <ul style="list-style-type: none"> • 경영대학원 푸드코디네이터학과(석사 3명) → 일반대학원 푸드코디네이터학과(석사 3명)
2016. 2. 5.	2016 서울캠퍼스 제1학기 대학원 계약학과 신설(3차) <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원 : 모바일소프트웨어학과(석사 12명, 채용조건형)
2016. 2. 26.	2016 서울캠퍼스 제1학기 대학원 계약학과 조정(2차) <ul style="list-style-type: none"> • 경영대학원 학과 폐지 : 뷰티예술경영학과(석사 4명), 사이버보안경영학과(석사 1명) 2016학년도 연계전공 설치 <ul style="list-style-type: none"> • 천안캠퍼스 : 5개 연계전공 신설 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 이매지니어링연계전공(주관학과 : 프랑스어문학과), ▶ 환경생태융합디자인공학연계전공(주관학과 : 환경조경학과) ▶ 벤처창업연계전공(주관학과 : 금융경영학과) ▶ 빅데이터연계전공(주관학과 : 컴퓨터공학과) ▶ 3D프린팅콘텐츠연계전공(주관학과 : 컴퓨터공학과)
2016. 3.	대학일자리센터 사업선정
2016. 3. 1.	서울캠퍼스 행정조직 개편 <ul style="list-style-type: none"> • 부총장 산하 미래창조산학대학 → 총장 직속 미래창조산학대학 • 미래창조산학대학 학위과정부 신설 • 신성장사업본부 평생학습단 → 미래창조산학대학 학위과정부에 편제
2016. 3. 7.	중국 China University of Geosciences(Wuhan) 학술교류 협정체결
2016. 3. 14.	미국 University of South Dakota 학술교류 협정체결
2016. 3. 14.	중국 Hang Seng Management College 학술교류 협정체결
2016. 3. 30.	2017 서울캠퍼스 대학 학생정원 조정 <5개 단과대학, 30개 모집단위(5개 학부, 25개 학과), 입학정원 1,316 → 1,302명> <ul style="list-style-type: none"> • 인문사회과학대학(8개 모집단위, 정원 287명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 인문콘텐츠학부 : 역사콘텐츠학과(38), 지적재산권학과(26), 문헌정보학과(30), 한일문화콘텐츠학과(27), 공간환경학부(44), 공공인재학부(55), 가족복지학과(33), 국가안보학과(34) • 사범대학(4개 모집단위, 정원 160명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 국어교육과(45), 영어교육과(45), 교육학과(34), 수학교육학과(36) • 경영대학(3개 모집단위, 정원 230명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 경제금융학부(68), 경영학부(85), 글로벌경영학과(77)

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 미래융합공학대학(8개 모집단위, 정원 381명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 지능정보공학부 : 휴먼지능정보공학과(75), ▶ 전기전자컴퓨터학부 : 전기공학과(32), 전자공학과(32), 컴퓨터공학과(105) ▶ 생명화학공학부 : 생명공학과(39), 화학에너지공학과(39), 화공신소재학과(39), 게임학과(20) • 예술·문화산업대학(7개 모집단위, 정원 244명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 외식영양·의류학부 : 외식영양학과(34), 의류학과(26) ▶ 스포츠·무용학부 : 스포츠건강관리학과(33), 무용예술학과(31) ▶ 미술학부 : 조형예술학과(22), 생활예술학과(39) ▶ 음악학부(59)
2016. 4. 25.	일본 JKansai University of International Studies 학술교류 협정체결
2016. 4. 1.	서울캠퍼스 행정조직 개편 <ul style="list-style-type: none"> • 공교육혁신센터 편제변경 : ICT융합단과대학 → 산학연구처/산학협력단 • 공교육혁신센터 명칭변경 : 공교육혁신센터 → 교육산학혁신센터 • 교육산학혁신센터 산하 조직 신설 : 공학교육지원실, 캡스톤교육지원실
2016. 4. 26.	중국 Guiyang University 학술교류 협정체결
2016. 4. 28.	미국 Northwest Missouri State University 학술교류 협정체결
2016. 5. 2.	서울캠퍼스 행정조직 개편 <ul style="list-style-type: none"> • 입학처 산하 조직 신설 : 공교육지원센터
2016. 5. 3.	산업연계 교육활성화 선도대학사업(PRIME) 선정
2016. 5. 10.	2017 천안캠퍼스 대학 학생정원 조정 <5개 단과대학, 3개 학부, 21개 학과, 13개 전공, 입학정원 1,305명> <ul style="list-style-type: none"> • 글로벌인문학부대학[1개 학부(6개 전공), 1개 학과 180명] : 단과대학 명칭변경(어문대학 → 글로벌인문학부대학) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌지역학부(148) : 학부 신설 및 전공 세분화(일본어권지역학전공, 중국어권지역학전공, 영어권지역학전공, 프랑스어권지역학전공, 독일어권지역학전공, 러시아어권지역학전공) ▶ 한국어언어문화학과(32) : 학과 신설디자인대학[1개 학부(4개 전공), 2개 학과, 194명] ▶ 디자인학부(114) : 학부 신설 및 전공 세분화(시각디자인전공, 패션디자인전공, 실내디자인전공, 세라믹디자인전공) ▶ 텍스타일디자인학과(40) : 정원조정(38 → 40) • 산업디자인학과(40) : 변동없음 • 예술대학[1개 학부(3개 전공), 3개 학과, 212명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 공연영상문화예술학부 : 학부 신설 및 전공 세분화(영화영상전공, 연극전공, 문화예술경영전공) ▶ 영화영상전공(30) : 정원조정(40 → 30), 학부제 전환 (영화영상학과 → 공연영상문화예술학부 영화영상전공) ▶ 연극전공(23) : 정원조정(38 → 23), 학부제 전환 (연극학과 → 공연영상문화예술학부 연극학과) ▶ 문화예술경영전공(22) : 정원조정(25 → 22), 학부제 전환 (문화예술경영학과 → 공연영상문화예술학부 문화예술경영전공) ▶ 사진영상콘텐츠학과(50) : 학과 통합(구, 사진영상미디어학과, 디지털콘텐츠학과), 명칭변경,

시 기	주 요 내 용
	<p>정원조정(사진영상미디어학과 40, 디지털콘텐츠학과 16 → 사진영상콘텐츠학과 50)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 무대미술학과(42) : 변동없음 ▶ 만화·애니메이션만화학과(45) : 정원조정(50 → 45) • 융합기술대학(6개 학과, 281명) : 단과대학 명칭변경(산업대학 → 융합기술대학) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌금융경영학과(66) : 학과통합(구, 보험경영학과, 금융경영학과 → 글로벌금융경영학과), 명칭변경, 정원조정(보험경영학과 38, 금융경영학과 45 → 글로벌금융경영학과 66) ▶ 식물식품공학과(40), 환경조경학과(45), 간호학과(50) : 변동없음 ▶ 스포츠산업학과(46) : 정원조정(57 → 46) ▶ 사회체육학과(43) : 정원조정(43 → 34) • 공과대학(9개 학과, 438명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전자공학과(45) : 학과 신설 ▶ 소프트웨어학과(45) : 학과 신설 ▶ 스마트정보통신공학과(73) : 학과 신설 ▶ 경영공학과(40) : 변동없음 ▶ 그린화학공학과(50) : 학과 신설 ▶ 건설시스템공학과(40) : 정원조정(38 → 40) ▶ 정보보안공학과(45) : 학과 신설 ▶ 시스템반도체공학과(50) : 학과 신설 ▶ 휴먼지능로봇공학과(50) : 학과 신설
2016. 5. 19.	2016년 고교교육 정상화 기여대학 지원사업 선정
2016. 5. 24.	태국 Khon Kaen University 학술교류 협정체결
2016. 5. 26.	베트남 Dainam University 학술교류 협정체결
2016. 7. 11.	<p>서울캠퍼스 행정조직 개편</p> <ul style="list-style-type: none"> • 조직 신설 : 소프트웨어교육센터(산학연구처/산학협력단 산하), 3D프린팅융합센터(창업지원단 산하), MOOC지원센터(대학교육혁신원 산하) • 명칭변경 : 도서관 → 학술정보관 • 조직폐지 : 사이버교육센터
2016. 8. 1.	<p>서울캠퍼스 행정조직 개편</p> <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편 : 총장 직속 미래창조산학대학 → 부총장 산하 미래창조산학대학 • 조직 신설 : 상명미래전략연구위원회, 국고사업추진위원회 • 조직 폐지 : 신성장사업본부, 미래창조산학대학 산하 학위과정부 미래창조산학대학(2017. 3. 1)
2016. 8. 23.	중국 Jincheng College of Sichuan University 학술교류 협정체결
2016. 9.	여성공학인재양성사업(WE-UP) 선정
2016. 9. 5.	중국 Chengdu Textile College 학술교류 협정체결
2016. 9. 16.	프랑스 Sorbonne Nouvelle - Paris 3 University 학술교류 협정체결
2016. 10. 11.	2016년 일자리창출유공 국무총리상 수상(국무총리실, 고용노동부)

시 기	주 요 내 용
2016. 10. 13.	베트남 Vietnam - Korea Industrial Technology Vocational College 학술교류 협정체결
2016. 10. 24.	<p>2017 서울캠퍼스 대학원 학생정원 조정 및 학과 개편</p> <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원 <박사 : 총 32개 학과 → 34개 학과, 입학정원 106명/석사 : 총 28개 학과 → 29개 학과, 입학정원 107명 → 132명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 신설 : 데이터사이언스학과(석,박사), 스포츠ICT융합학과(박사), 음악학과(박사) ▶ 학과 폐지 : 융합생태환경공학과(석사) • 교육대학원 <석사 : 총 1개 학과, 16개 전공, 입학정원 80명 → 60명> : 정원감축 • 복지상담대학원 <석사 : 총 3개 학과, 입학정원 50명 → 45명 > : 정원감축 • 경영대학원 <석사 : 총 6개 학과, 입학정원 40명> : 변동없음 • 문화기술대학원 <석사 : 총 7개 학과 → 6개 학과, 입학정원 90명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 신설 : 예술테라피학과 ▶ 학과 폐지 : 안전과학과, 융합생태환경공학과
2016. 10. 24.	<p>서울캠퍼스 행정조직 개편(2017. 11. 1.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 조직 신설 : 국고사업추진위원회 산하 국고사업추진팀 • 조직 폐지 : 경영교육혁신센터
2016. 10. 27.	중국 Hong Kong Shue Yan University 학술교류 협정체결
2016. 10. 28.	미국 Pierce College 학술교류 협정체결
2016. 11. 27.	베트남 Hanoi Polytechnic College 학술교류 협정체결
2016. 12. 28.	<p>천안캠퍼스 계약학과 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 산업경영학과(신입 15, 편입 5), 융합경영학과(신입 10, 편입 5), 산업공학과(신입 10, 편입 5), 환경조경학과(편입 20)
2017. 1.	대학체계 : 본·분교 체제 → 캠퍼스 체제로 전환
2017. 1. 10.	중국 Nanning College for Vocational Technology 학술교류 협정체결
2017. 1. 11.	<p>서울캠퍼스 학부 계약학과 폐지</p> <ul style="list-style-type: none"> • 미래창조산학대학 텍스타일아트전공, 서비스경영학과
2017. 1. 12.	<p>2017 서울캠퍼스 제1학기 일반대학원 계약학과 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 사이버보안경영학과(석사 5명)
2017. 1. 13.	일본 Tokai University 학술교류 협정체결
2017. 1. 16.	카자흐스탄 T.K. Zhurgenov Kazakh National Academy Of Arts 학술교류 협정체결
2017. 1. 16.	라오스 Louang Prabang Traditional Fine Arts College 학술교류 협정체결
2017. 1. 17.	<p>2017 서울캠퍼스 문화기술대학원 학생정원 조정 및 학과 폐지</p> <ul style="list-style-type: none"> • 예술테라피학과

시 기	주 요 내 용
2017. 1. 26.	<p>서울·천안 행정조직 개편(2017. 3. 1.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 양 캠퍼스 공통 조직체계 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 캠퍼스부총장 및 대외부총장(서울·천안 총괄) → 캠퍼스별 교학부총장(학사업무 관장)과 행정·대외부총장(행정 및 대외업무 관장) • 서울캠퍼스 교육단위 개편 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 미래창조산학대학 폐지 : 산하 계약학과는 모체학과 소속 단과대학으로 편제 • 서울캠퍼스 행정부서 개편 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 교무처 산하 학사운영팀 및 교직지원센터 신설 ▶ 대외협력처 산하 발전기금팀 신설 ▶ 국고사업추진위원회 산하 국고사업추진팀 폐지 ▶ 교무처 산하 교직운영팀과 교원양성지원센터 폐지 ▶ 대외교류본부 및 부속기관 체육부 폐지 ▶ 대외협력처 산하 대외협력팀 → 대외협력처 산하 대외교류협력팀 ▶ 기획처 산하 특성화추진기획팀 → 기획처 산하 국고사업추진팀 ▶ 산학연구처/산학협력단 산하 소프트웨어교육센터 → 미래융합공학대학 산하 • 천안캠퍼스 행정부서 개편 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 대외협력처 산하 발전기금팀 신설 ▶ 교무처 산하 학사운영팀, 교직지원센터 신설 ▶ 교무처 산하 교직운영팀, 교원양성지원센터 폐지 ▶ 융합산학대학 교학팀 폐지 ▶ 대외협력처 산하 대외협력팀 → 대외협력처 산하 대외교류협력팀 ▶ 학생처 산하 학생생활관 → 부속기관 학생생활관 ▶ 융합산학대학 산하 성인계속교육센터 → 융합기술대학 산하 성인계속교육센터 ▶ 교학부총장(천안) 산하 본부 교무처(천안), 학생처(천안), 입학홍보처, 대학교육혁신원(천안), 창조인재개발본부(천안) 편제 조정 ▶ 교학부총장(천안) 산하 부속기관 학술정보관(천안), 학생생활관(천안), 사이버교육센터, 체육부, 신문방송국, MOOC교육원, 교양교육개발원, 계당인성교육원 편제 조정 ▶ 교학부총장(천안) 산하 기타기관 학생군사교육단 편제 조정 ▶ 행정·대외부총장 산하 본부 기획처(천안), 대외협력처(천안), 산학연구처/산학협력단, 총무처, 정보통신처(천안) 편제 조정 ▶ 행정·대외부총장 산하 부속기관 상명수련원 편제 조정 ▶ 행정·대외부총장 산하 부설기관 평생교육원, 상명대학교원격평생교육원, 국제언어문화교육원 편제 ▶ 행정·대외부총장 산하 부설연구기관 14개 연구기관 편제 조정 ▶ 행정·대외부총장 산하 기타기관 특성화사업단(4C기반, 창의디자인, 환경생태, 스마트씨어터), 프라임사업단 편제 조정
2017. 2. 2.	미국 Central Connecticut State University 학술교류 협정체결
2017. 2. 2.	미국 University Of Bridgeport 학술교류 협정체결
2017. 2. 6.	<p>서울캠퍼스 부설연구기관 설치</p> <ul style="list-style-type: none"> • 지능정보기술연구소(IIT: Institute of Intelligent Informatics Technology)
2017. 2. 20.	중국 Zhejiang International Studies University 학술교류 협정체결
2017. 2. 21.	2017년 진로·취업지원 선도 시범대학 선정(고용노동부)

시 기	주 요 내 용
2017. 2. 28.	서울캠퍼스 상명행복생활관 A동(지상 2층, 지하 1층, 422평) 준공
2017. 3.	대학일자리센터 사업선정
2017. 3. 1.	대학자율역량강화지원사업(ACE+) 선정
2017. 3. 1.	천안캠퍼스 학과 명칭변경 • 국방정보공학과 → 정보보호공학과
2017. 3. 1.	천안캠퍼스 부설연구기관 설치 • 사진영상콘텐츠 융합연구소
2017. 3. 2.	대만 Aletheia University 학술교류 협정체결
2017. 3. 6.	글로벌 랭귀지센터(GLC) 신설(대외협력처 산하 편제)
2017. 3. 17.	천안캠퍼스 부설연구기관 설치 • 국제개발평가센터
2017. 3. 31.	<p>2018 서울캠퍼스 대학 학생정원 조정 <5개 단과대학, 31개 모집단위(5개 학부, 26개 학과), 입학정원 1,302명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 인문사회과학대학(8개 모집단위, 정원 287명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 인문콘텐츠학부 : 역사콘텐츠학과(38), 지적재산권학과(26), 문헌정보학과(30), 한일문화콘텐츠학과(27) ▶ 공간환경학부(44) ▶ 공공인재학부(55) ▶ 가족복지학과(33) ▶ 국가안보학과(34) • 사범대학(4개 모집단위, 정원 160명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 국어교육과(45), 영어교육과(45), 교육학과(34), 수학교육학과(36) • 경영대학(3개 모집단위, 정원 230명) → 경영경제대학으로 단과대학명 변경(4개 모집단위, 정원 31명) : 경제금융학부(68), 경영학부(85), 글로벌경영학과(77), 융합경영학과(1) • 미래융합공학대학(8개 모집단위, 정원 381명) → 융합공과대학으로 단과대명 변경(8개 모집단위, 정원 381명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 지능정보공학부 : 휴먼지능정보공학과(75), ▶ 전기전자컴퓨터학부 : 전기공학과(32), 전자공학과(32) → 융합전자공학과(32) 학과 명칭변경, 컴퓨터과학과(105) ▶ 생명화학공학부 : 생명공학과(39), 화학에너지공학과(39), 화공신소재학과(39), 게임학과(20) • 예술·문화산업대학(7개 모집단위, 정원 244명) → 문화예술대학으로 단과대학명 변경(7개 모집단위, 정원 243명) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 외식영양·의류학부 : 외식영양학과(34) → 식품영양학과(34)로 학과 명칭변경, 의류학과(26) ▶ 스포츠·무용학부 : 스포츠건강관리학과(33), 무용예술학과(31) ▶ 미술학부 : 조형예술학과(22), 생활예술학과(39) → 생활예술학과(38) 정원조정 ▶ 음악학부(59)
2017. 4. 17.	일본 Okayama Shoka University 학술교류 협정체결
2017. 5. 1.	서울캠퍼스 행정조직 개편

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 폐지 : 홍보실(행정·대외부총장 산하) • 변경 : 입학처 → 입학홍보처(산하조직 : 입학팀, 입학사정관팀, 홍보팀, 공교육지원센터 편제) • 신설 : 홍보지원본부(행정·대외부총장 산하) <p>천안캠퍼스 행정조직 개편</p> <ul style="list-style-type: none"> • 폐지 : 융합기술대학 산하 성인계속교육센터 폐지
2017. 5. 1.	2017년 고교교육 기여대학 지원사업 선정
2017. 5. 2.	일본 Kobe University 학술교류 협정체결
2017. 5. 8.	대만 Tainan University of Technology 학술교류 협정체결
2017. 5. 17.	상명학원 설립 80주년
2017. 5. 20.	미국 New Jersey City University 학술교류 협정체결
2017. 6. 1.	사회맞춤형 산학협력 선도대학(LINC+) 육성사업 선정
2017. 6. 5.	<p>캠퍼스 체제에 따른 행정조직 개편</p> <ul style="list-style-type: none"> • 통합 : 양 캠퍼스 기획처, 대외협력처, 정보통신처, 홍보지원본부 • 신설 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 천안캠퍼스 학생경력개발처: 학생처와 창조인재개발본부 통합 ▶ 천안캠퍼스 교양교육운영팀 신설(교무처 산하) ▶ 천안캠퍼스 교양학부 신설(글로벌인문학부대학) • 개편 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학생군사교육단: 양 캠퍼스 기타기관 → 양 캠퍼스 총장 직속기관 ▶ 서울캠퍼스 대학창조일자리본부 → 대학일자리본부로 변경 ▶ 대학창조일자리본부 취업경력센터 → 대학일자리본부 대학일자리센터(취업지원팀/진로지원팀) ▶ 양 캠퍼스 기초교양대학 통합, 서울캠퍼스 기초교양대학 → 교양대학으로 변경 ▶ 천안캠퍼스 의사소통능력개발센터 소속변경(기초교양대학 → 글로벌인문학부대학) ▶ 천안캠퍼스 창조인재개발본부 취업진로팀 → 천안캠퍼스 학생경력개발처 대학일자리센터(취업지원팀/진로지원팀) ▶ 천안캠퍼스 산학연구처/산학협력단 현장실습지원센터 → 천안캠퍼스 학생경력개발처 현장실습지원센터 ▶ 천안캠퍼스 부속기관 MOOC교육원, 사이버교육센터 → 대학교육혁신원 MOOC지원센터, 사이버교육센터 • 통합폐지 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 천안캠퍼스 기초교양대학 폐지 ▶ 천안캠퍼스 대학교육혁신원(교육혁신연구평가센터, ACE사업혁신추진팀) 폐지 ▶ 천안캠퍼스 창조인재개발본부(인턴십개발팀, 창업육성팀) ▶ 천안캠퍼스 일반대학원 폐지 • 폐지 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 서울캠퍼스 : 상명나눔교육센터(산학연구처/산학협력단 산하) ▶ 천안캠퍼스 : 기획처, 대외협력처, 정보통신처, 홍보지원본부, 교양교육개발원(부속기관), 신문방송국(부속기관)
2017. 6. 8.	몽골 Mongolia International University 학술교류 협정체결

시 기	주 요 내 용
2017. 7. 1.	천안캠퍼스 부설연구기관 설치 • 문화정책연구소
2017. 7. 20.	서울캠퍼스 상명행복생활관 B동(지상 2층, 지하 1층, 255평) 준공
2017. 8. 1.	행정조직 개편 • 양 캠퍼스 평생교육원 통합 운영 • 서울캠퍼스 LINC+사업단 및 LINC+사업팀 신설 • 천안캠퍼스 일반대학원 편제
2017. 9. 1.	천안캠퍼스 상명대학교원격평생교육원 폐지
2017. 9. 19.	중국 Jinan University 학술교류 협정체결
2017. 9. 27.	대전수련원(상운관)(지상 4층, 907평) 준공
2017. 9. 27.	제12대 총장 백응기 박사 취임
2017. 10. 1.	천안캠퍼스 부설연구기관 설치 • 국제문화커뮤니케이션센터
2017. 10. 16.	캠퍼스별 하부조직 개편 • 신설 ▶ 기업지원센터(서울) ▶ 기획팀(천안) : 총무인사팀과 평가팀 통합 ▶ 총무회계팀(천안) : 총무인사팀과 재무회계팀 통합 • 통합 ▶ 입학사정관팀(서울) : 입학사정관팀과 공교육지원센터 통합 ▶ 교무팀(천안) : 교무팀과 학사운영팀 통합 ▶ 입학팀(천안) : 입학팀, 입학사정관팀 및 공교육지원센터 통합 ▶ 국제학생지원팀(양 캠퍼스) : 국제학생지원팀과 외국인유학생취업진로팀 통합 • 변경 ▶ 교무팀(서울) → 교원인사팀(서울) ▶ 창업지원단 : 서울캠퍼스 대학일자리본부 산하 → 서울캠퍼스 산학연구처/산학협력단 산하 • 폐지 ▶ 창작발전소 원손(서울), 미래지식교육센터(서울캠퍼스 부설기관 평생교육원 산하기관), 산학센터지원팀(천안), 발전기금팀(천안), 홍보팀(천안), 사이버교육센터(천안), 비교과통합지원센터(천안), 계당인성교육원(천안 부속기관)
2017. 10. 23.	행정조직 개편 • 신설 : 외국인유학생상담센터(천안) • 변경 : 입학홍보처(천안) → 입학처(천안) • 폐지 : 천마산생활관(서울)
2017. 10. 24.	서울캠퍼스 부설연구기관 설치 • 오름교양교육연구소
2017. 10. 24.	서울캠퍼스 부설연구기관 명칭변경

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 상명대학교 스포츠산업진흥연구센터 → 스포츠과학연구소
2017. 11. 1.	<p>2018 대학원 학생정원 조정 및 학과 개편</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 일반대학원 <ul style="list-style-type: none"> <박사 : 총 34개 학과, 입학정원 106명, 석사 : 총 29개 학과, 입학정원 132명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 명칭변경 : 국방정책학과(석사) → 국가안보학과(석사) • 천안캠퍼스 일반대학원 <ul style="list-style-type: none"> <박사 : 총 11개 학과→총 12개 학과, 입학정원 5명/석사 : 총 23개 학과→총 16개 학과, 입학정원 70명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 신설 : 사진영상미디어학과(박사), 무대미술학과(석사) ▶ 학과 명칭변경 : 스포츠산업학과(박사) → 스포츠융합기술학과(박사) ▶ 학과 통합 : 시각디자인학과(석사), 패션디자인학과(석사), 텍스타일디자인학과(석사), 실내디자인학과(석사), 세라믹디자인학과(석사), 산업디자인학과(석사), 디자인매니지먼트학과(석사) → 디자인학과(석사) ▶ 사회체육학과(석사), 스포츠산업학과(석사) → 스포츠융합기술학과(석사) • 교육대학원 <석사 : 총 1개 학과 16개 전공 → 총 1개 학과 13개 전공, 입학정원 60명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전공 폐지 : 화학교육전공, 일반사회교육전공, 지리교육전공 • 복지상담대학원 <석사 : 총 3개 학과, 입학정원 45명 > : 변동없음 • 경영대학원 <석사 : 총 6개 학과, 입학정원 40명> : 변동없음 • 문화기술대학원 <석사 : 총 5개 학과, 입학정원 90명> : 변동없음
2017. 11. 28.	<p>2017년 청년드림대학평가 우수대학 선정(고용노동부)</p>
2017. 12. 1.	<p>행정조직 개편</p> <ul style="list-style-type: none"> • 산학협력지원팀 및 산학연구관리팀 신설 : 산학연구팀 분리(양 캠퍼스 산학연구처/산학협력단 산하 산학연구팀)
2017. 12. 6.	<p>중국 Shanghai University of International Business and Economics 학술교류 협정체결</p>
2017. 12. 11.	<p>천안캠퍼스 부설연구기관 폐지</p> <ul style="list-style-type: none"> • 상명-동화 국제문화창의센터
2017. 12. 12.	<p>천마산수련원 8동(강당동)(지상 2층, 지하 1층, 218평) 준공</p>
2017. 12. 26.	<p>천마산수련원 7동(강당동)(지상 1층, 지하 1층, 89평) 준공</p>
2017. 12. 29.	<p>서울캠퍼스 부설연구기관 설치</p> <ul style="list-style-type: none"> • 꼭두문화연구소
2018. 1. 15.	<p>행정조직 개편(2018. 3. 1.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 조직편제 개편 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학일자리본부(서울) : 총장직속 → 교학부총장(서울) 산하 ▶ 교무처 산하 교양교육운영팀(천안) → 계당교양교육원분원 산하 교학지원팀(천안) ▶ 의사소통능력개발센터(천안) : 글로벌인문학부대학(천안) 산하 → 계당교양교육원 분원(천안) 산하 • 부설기관을 부속기관으로 변경 • 신설

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 계당교양교육원 분원(천안), 일반대학원(천안) 산하 대학원행정지원실 ▶ 교육미디어혁신센터(서울) : 사이버교육센터(서울)와 MOOC지원센터(서울/천안)가 통합 • 폐지 : 평생교육원교학팀(천안), 글로벌인문학부대학 산하 교양학부(천안) • 변경 : 교양대학(서울) → 계당교양교육원(서울), 교양대학교학팀(서울) → 계당교양교육원 교학팀(서울)
2018. 1. 16.	우간다 International University of East Africa 학술교류 협정체결
2018. 1. 17.	중국 Liaoning Normal University 학술교류 협정체결
2018. 1. 26.	행정조직 개편(2018. 3. 1.) <ul style="list-style-type: none"> • 교육산학혁신센터 산하 공학교육지원실 → 융합공과대학 산하 공학교육혁신센터 • 교육산학혁신센터 산하 캡스톤교육지원실 폐지
2018. 1. 29.	서울캠퍼스 학부 계약학과 폐지 <ul style="list-style-type: none"> • 경영경제대학 국방경영과학과
2018. 2.	스마트 전자도서관 통합관리시스템 구축
2018. 2. 14.	서울캠퍼스 학부 계약학과 폐지 <ul style="list-style-type: none"> • 문화예술대학 생활예술학과
2018. 2. 28.	베트남 University of Foreign Languages Studies 학술교류 협정체결
2018. 3.	대학일자리센터 사업선정
2018. 3. 1.	베트남 Ho Chi Minh City Conservatory of Music 학술교류 협정체결
2018. 3. 2.	베트남 Ho Chi Minh City University of Technology 학술교류 협정체결
2018. 3. 19.	체코 University of Hradec Králové 학술교류 협정체결
2018. 3. 26.	미국 University of Wisconsin-Stout 학술교류 협정체결
2018. 4. 1.	캠퍼스 명칭제정 <ul style="list-style-type: none"> • 천안캠퍼스 → 2캠퍼스(천안)
2018. 4. 6.	라오스 National University of Lao, Lao National Chamber of Commerce and Industry 학술교류 협정체결
2018. 4. 18.	베트남 Dong Thap University 학술교류 협정체결
2018. 4. 18.	중국 Jilin Normal University 학술교류 협정체결
2018. 4. 18.	미국 Colorado State University-Pueblo 학술교류 협정체결
2018. 4. 19.	2019 천안캠퍼스 대학 학생정원 조정 및 학과 개편(2019. 3. 1) <p><5개 단과대학, 25개 모집단위[3개 학부(12개 전공), 19개 학과, 3개 전공], 입학정원 1,305명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 글로벌인문대학[1개 학부(6개 전공), 1개 학과, 정원 180명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌학부(148) : 일본어권지역학전공, 중국어권지역학전공, 영어권지역학전공,

시 기	주 요 내 용
	<p>프랑스어권지역학전공, 독일어권지역학전공, 러시아어권지역학전공</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 한국언어문화학과(32) • 디자인대학[1개 학부(4개 전공), 2개 학과, 정원 189명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 디자인학부(114) : 시각디자인전공, 패션디자인전공, 실내디자인전공, 세라믹디자인전공 ▶ 텍스타일디자인학과(40 → 38) ▶ 산업디자인학과(40 → 37) • 예술대학[1개 학부(3개 전공), 3개 학과, 정원 212명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 공연영상예술학부 : 영화영상전공(30), 연극전공(23), 문화예술경영전공(22) ▶ 사진영상콘텐츠학과(50), 무대미술학과(42), 만화애니메이션학과(45) • 융합기술대학[1개 학부(2개 전공), 4개 학과, 정원 290명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌금융경영학과(66), 식물식품공학과(40), 환경조경학과(45 → 42), 간호학과(50 → 62) ▶ 스포츠융합학부(80) : 스포츠경영전공, 사회체육전공(스포츠산업학과와 사회체육학과에서 스포츠융합학부로 통합개편) • 공과대학[9개 학과, 정원 434명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전자공학과(45), 소프트웨어학과(45), 스마트정보통신공학과(73), 경영공학과(40 → 38), 그린화학공학과(50), 건설시스템공학과(40 → 38), 정보보안공학과(45), 시스템반도체공학과(50), 휴먼지능로봇공학과(50)
2018. 4. 24.	<p>부설연구기관 폐지</p> <ul style="list-style-type: none"> • 교책연구소 : 서울미래연구소 폐지 • 특정연구소 : 디지털저작권보호연구소(CPRI), 게임연구소, 소프트웨어-미디어연구소 폐지
2018. 5. 17.	<p>베트남 Nguyen Trai University 학술교류 협정체결</p>
2018. 5. 18.	<p>베트남 Hanoi University 학술교류 협정체결</p>
2018. 5. 23.	<p>대만 Tainan National University of the Arts 학술교류 협정체결</p>
2018. 6. 1.	<p>조직 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 법무실 신설(총장 직속)
2018. 6. 7.	<p>독일 Martin Luther University Halle-Wittenberg 학술교류 협정체결</p>
2018. 6. 15.	<p>중국 Baoji University of Arts and Sciences 학술교류 협정체결</p>
2018. 6. 27.	<p>태국 Srinakharinwirot University 학술교류 협정체결</p>
2018. 7. 1.	<p>캠퍼스 체제 운영 효율화를 위한 행정조직 개편</p> <ul style="list-style-type: none"> • 개편(통합, 소속변경) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 행정·대외부총장 산하 양캠퍼스 산학연구처/산학협력단 → 양 캠퍼스 교학부총장 산하로 소속변경 ▶ 행정·대외부총장 산하 양캠퍼스 상명수련원(서울, 천안) → 양 캠퍼스 교학부총장 산하 상명수련원(서울) 및 상명수련원(천안)으로 소속변경 ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 산하 학생처(서울) 및 대학일자리본부(서울) → 학생경력개발처(서울)로 통합 개편 ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 산하 입학홍보처(서울) 및 천안캠퍼스 교학부총장 산하 입학처(천안) → 서울캠퍼스 교학부총장 산하 입학처로 통합 개편 ▶ 천안캠퍼스 교학부총장 산하 부속기관 학생생활관(천안) → 학생경력개발처(천안) 산하로 개편 ▶ 양 캠퍼스 산학연구처/산학협력단 산하 창업지원단 → 창업지원센터로 개편

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 폐지 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 산하 신문방송국의 천안캠퍼스 부국장, 부주간 직제 폐지 ▶ 천안캠퍼스 산학협력단 부단장 직제 폐지
2018. 7. 9.	<p>캠퍼스 체제 운영 정착화에 따른 행정조직 후속 개편</p> <ul style="list-style-type: none"> • 개편(통합, 소속변경) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 기획처 산하 기획예산팀(서울), 기획팀(천안) → 기획예산팀(통합운영) ▶ 기획처 산하 평가팀(서울) → 전략평가팀(통합운영) ▶ 기획처 산하 국고사업추진팀(서울), 국고사업추진팀(천안) → 국고사업운영팀(통합운영) ▶ 대외협력처 산하 대외교류협력팀(서울), 발전기금팀(서울) → 대외교류협력팀(서울/부서통합) ▶ 대학일자리본부(서울), 학생처(서울) → 학생경력개발처(서울) ▶ 입학홍보처(서울), 입학처(천안) → 입학처(통합운영/교학부총장 산하로 소속변경) ▶ 입학처 산하 입학팀(서울), 입학사정관팀(서울) → 입학팀 ▶ 학술정보관 산하 학술지원팀(서울, 천안), 학술정보팀(서울, 천안) → 학술정보지원팀(서울, 천안) ▶ 산학연구처/산학협력단 산하 산학협력지원팀(천안), 산학연구관리팀(천안) → 산학연구팀 ▶ 기획처 산하 디자인센터(천안) → 홍보팀(디자인센터) ▶ 입학홍보처 산하 홍보팀(서울) → 기획처 산하 홍보팀(통합운영) ▶ 대외협력처 산하 글로벌랭귀지센터 → 계당교육교육원 산하 글로벌랭귀지센터로 소속변경 ▶ 대학일자리본부(서울) → 대학일자리센터(취업지원팀, 진로지원팀) 및 현장실습지원센터로 개편 ▶ 행정대외부총장 산하 산학연구처/산학협력단 → 서울, 천안캠퍼스 교학부총장 산하로 소속변경 ▶ 산학연구처/산학협력단 산하 창업지원단(서울, 천안) → 창업지원센터 ▶ 창업지원단(서울) 산하 3D프린팅융합센터 → LINC+사업단으로 소속변경 ▶ 행정대외부총장 산하 상명수련원(서울, 천안) → 서울, 천안캠퍼스 교학부총장 산하로 소속변경 ▶ 행정대외부총장 산하 LINC+사업단(서울), WE-UP사업단(천안) → 서울, 천안캠퍼스 교학부총장 산하로 각각 소속변경 ▶ 천안캠퍼스 교학부총장 산하 부속기관 학생생활관(천안) → 학생경력개발처(천안) 산하 조직으로 개편 • 신설 : 학생경력개발처 산하 양성평등센터(서울, 천안) → 인권센터(양성평등상담소/인원상담소) • 폐지 : 발전기금팀(서울), 기업지원센터(서울, 천안), 교육산학혁신센터(서울), 중앙기기기센터(천안), 사회봉사센터(서울, 천안), 영자신문사(서울), 교지편집부(서울)
2018. 8. 20.	일본 Otemon Gakuin University 학술교류 협정체결
2018. 9. 3.	2018년 대학기본역량진단 - 대학혁신지원사업 자율개선대학 선정(2019 ~ 2021)
2018. 9. 18.	중국 Zhejiang Yuexiu University of Foreign Languages와 학술교류 협정체결
2018. 10. 2.	중국 Yiwu Industrial & Commercial College와 학술교류 협정체결
2018. 10. 17.	중국 Tonghua Normal University 학술교류 협정체결
2018. 10. 17.	일본 Kansai University of International Studies 학술교류 협정체결
2018. 10. 29.	<p>2019-1 대학원 학생정원 조정 및 학과 개편(2019. 3. 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서울캠퍼스 일반대학원 <p><박사 : 총 34개 학과, 입학정원 106명/석사 : 총 29개 학과 → 총 30개 학과 , 입학정원 132명></p>

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 통합 : 서울캠퍼스 일반대학원 체육학과(체육학전공)(석·박사), 천안캠퍼스 일반대학원 스포츠융합기술학과(스포츠융합기술학전공)(석·박사) → 서울캠퍼스 체육학과(체육학전공, 스포츠융합전공)(석·박사)로 학과 통합 ▶ 학과 신설, 폐지 및 소속변경 : 문화기술대학원 스포츠정보기술융합학과(석사)[폐지] → 일반대학원 스포츠ICT융합학과(석사)[신설, 소속변경] ▶ 명칭변경 : 일반대학원 생물학과(석·박사) → 생명과학과(석·박사) 창의콘텐츠학과(박사) → 글로벌문화콘텐츠학과(박사) • 천안캠퍼스 일반대학원 <박사 : 총 12개 학과 → 11개 학과, 입학정원 5명/석사 : 총 16개 학과 → 총 15개 학과, 입학정원 70명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 통합 : 서울캠퍼스 일반대학원 체육학과(체육학전공)(석·박사), 천안캠퍼스 일반대학원 스포츠융합기술학과(스포츠융합기술학전공)(석·박사) → 서울캠퍼스 체육학과(체육학전공, 스포츠융합전공)(석·박사)로 학과 통합 • 교육대학원 <석사 : 총 1개 학과 13개 전공, 입학정원 60명> : 변동없음 • 복지상담대학원 <석사 : 총 3개 학과, 입학정원 45명> : 변동없음 • 경영대학원 <석사 : 총 6개 학과 → 총 3개 학과, 입학정원 40명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 폐지 : 사이버보안경영학과(석사), 뷰티예술경영학과(석사), 융합경영학과(석사) • 문화기술대학원 <석사 : 총 5개 학과 → 총 4개 학과, 입학정원 90명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 신설, 폐지 및 소속변경 : 문화기술대학원 스포츠정보기술융합학과(석사)[폐지] → 일반대학원 스포츠ICT융합학과(석사)[신설, 소속변경] ▶ 명칭변경 : 창의콘텐츠학과(석사) → 글로벌문화콘텐츠학과(석사)
2018. 11. 15.	은평구 평생학습관 위·수탁 관리 운영 협약 체결
2018. 11. 28.	중국 Chongqing Nanfang Translators College of Sichuan International Studies University와 학술교류 협정체결
2018. 12. 13.	대만 National Taiwan Sport University와 학술교류 협정체결
2018. 12. 31.	우즈베키스탄 Tashkent State Institute of Oriental Studies와 학술교류 협정체결(5년간)
2019. 1. 1.	2019년도 태국 마하사라캄 세종학당, 인도 첸나이 세종학당, 카자흐스탄 심켄트 세종학당 운영
2019. 2.	상명대학교 중장기발전계획 『상명 2027』 수립
2019. 2. 11.	인도 Indraprastha Institute of Information Technology Delhi와 학술교류 협정체결
2019. 3.	대학일자리센터 사업선정
2019. 3. 5.	대학박물관 진흥지원 사업 참여관 선정
2019. 3. 14.	2019학년도 행정조직 개편(1차) <ul style="list-style-type: none"> • 개편(신설, 소속 및 명칭변경, 폐지) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 총장 직속 미래전략위원회 → 대학혁신위원회(확대 개편) ▶ 대학혁신위원회 산하 교육혁신원, 연구·산학혁신원, 경영혁신원 및 대학혁신추진단 신설 ▶ 행정·대외부총장 산하 기획처 → 기획조정처(명칭변경) ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 산하 대학교육혁신원 소속 교육혁신연구평가센터 → 대학혁신추진단 소속 대학혁신성과평가센터

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기획처 소속 국고사업운영팀 → 대학혁신추진단 소속 대학혁신추진팀 ▶ 행정·대외부총장 산하 PRIME사업단(천안), 서울캠퍼스 교학부총장 산하 LINC+사업단(LINC+사업팀/3D프린팅융합센터), 대학교육혁신원 소속 교수학습개발센터(서울/천안), 교육미디어혁신센터, ▶ 비교과통합지원센터 → 교육혁신원으로 소속변경 ▶ 행정·대외부총장 산하 경영혁신원 소속 경영혁신센터, 경영혁신추진팀 신설 ▶ 행정·대외부총장 산하 대외지원본부, 특성화사업단 폐지 ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 산하 대학교육혁신원 소속 ACE사업혁신추진팀 → 교육혁신원 소속 교육혁신추진팀 ▶ 천안캠퍼스 교학부총장 산하 연구·산학혁신원 소속 연구·산학혁신센터, 연구·산학혁신추진팀(서울/천안) 신설 ▶ 천안캠퍼스 교학부총장 산하 WE-UP사업단 폐지
2019. 3. 22.	서울사이버대학교 현장실습 운영기관 협약 체결
2019. 3. 27.	사회맞춤형 산학협력 선도대학(LINC+) 육성사업 2단계 선정
2019. 4. 10.	중국 Shenzhen Technology University와 학술교류 협정체결
2019. 4. 10.	미국 San Francisco State University와 학술교류 협정체결(5년)
2019. 4. 10.	<p>2020 대학 학생정원 조정 및 학과 개편(2020. 3. 1) [서울캠퍼스] <5개 단과대학, 32개 모집단위[7개 학부(19개 전공), 5개 학부, 8개 학과], 입학정원 1,302명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 인문사회과학대학[1개 학부(3개 전공), 2개 학부, 2개 학과, 정원 287 → 253명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 인문콘텐츠학부(121 → 90) : 역사콘텐츠전공(38 → 35), 지적재산권전공(26 → 25), 문헌정보학전공(30) ▶ 공간환경학부(44), 공공인재학부(55), 가족복지학과(33 → 30), 국가안보학과(34) • 사범대학[4개 학과, 정원 160 → 156명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 국어교육과(45), 영어교육과(45), 교육학과(34 → 30), 수학교육과(36) • 경영경제대학[2개 학부, 2개 학과, 정원 231 → 227명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 경제금융학부(68), 경영학부(85), 글로벌경영학과(77 → 73), 융합경영학과(1) • 융합공과대학[3개 학부(10개 전공), 정원 381 → 431명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ SW융합학부(250) : 휴먼지능정보공학전공(75), 컴퓨터과학전공(105 → 90), 게임전공(20 → 35), 애니메이션전공(신설 23), 한일문화콘텐츠전공(27) ▶ 전기전자공학부(64) : 전기공학전공(32), 융합전자공학전공(32) ▶ 생명화학공학부(117) : 생명공학전공(39), 화학에너지공학전공(39), 화공신소재전공(39) • 문화예술대학[3개 학부(6개 전공), 1개 학부, 정원 243 → 235명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 외식외류학부(60 → 57) : 식품영양학전공(34 → 31), 의류학전공(26) ▶ 스포츠무용학부(64) : 스포츠건강관리전공(33), 무용예술전공(31) ▶ 미술학부(60 → 55) : 조형예술전공(22), 생활예술전공(38 → 33) ▶ 음악학부(59) <p>[천안캠퍼스] <4개 단과대학, 24개 모집단위[4개 학부(22개 전공), 1개 학부, 12개 학과], 입학정원 1,305명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 글로벌인문학부대학[1개 학부(7개 전공), 정원 180명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌지역학부(180) : 한국어언어문화전공(32), [일본어권지역학전공, 중국어권지역학전공, 영어권지역학전공, 프랑스어권지역학전공, 독일어권지역학전공,

시 기	주 요 내 용
	<p>러시아어권지역학전공(148)]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 디자인대학[1개 학부(6개 전공), 정원 189명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 디자인학부(114 → 189) : 커뮤니케이션디자인전공, 패션디자인전공, 텍스타일디자인전공, 스페이스디자인전공, 세라믹디자인전공, 인터스트리얼디자인전공 • 예술대학[1개 학부(7개 전공), 정원 401명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 예술학부(212) : 영화영상전공(30), 연극전공(23), 무대미술전공(42), 사진영상미디어전공(50 → 30), 디지털만화영상전공(45), 문화예술경영전공(22), 디지털콘텐츠전공(분리신설 20) • 융합기술대학[1개 학부(2개 전공), 1개 학부, 3개 학과, 정원 212명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌금융경영학부(66), 식물식품공학과(40), 환경조경학과(42), 간호학과(62), ▶ 스포츠융합학부(80) : 스포츠경영전공, 사회체육전공 • 공과대학[9개 학과, 정원 434명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전자공학과(45), 소프트웨어학과(45), 스마트정보통신공학과(73), 경영공학과(38), 그린화학공학과(50), 건설시스템공학과(38), 정보보안공학과(45), 시스템반도체공학과(50), 휴먼지능로봇공학과(50)
2019. 4. 18.	중국 Huaqiao University와 학술교류 협정 체결
2019. 5. 15.	부속기관 소속 '상명가족아동상담교육센터' 소속 및 유형변경 <ul style="list-style-type: none"> • 부설연구기관 교책연구소로 변경
2019. 5. 15.	세종사이버대학교 한국어학과 현장실습 운영기관 협약 체결
2019. 5. 29.	중국 Shanghai Institute of Visual Arts와 학술교류 협정체결
2019. 6. 4.	대학-강소기업 연계형 뉴딜일자리 사업 선정
2019. 6. 4.	2019학년도 직제 및 행정조직 개편(2차) <ul style="list-style-type: none"> • 직제 개편 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 행정·대외부총장 직제 폐지 ▶ 양 캠퍼스 교학부총장 → 양 캠퍼스 부총장(직제 변경) ▶ 대학혁신위원장 : 행정·대외부총장 → 총장(변경) • 편제 개편(신설, 소속변경) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 행정·대외부총장 산하 기획조정처, 정보통신처 → 총장 직속기관 산하로 소속변경 ▶ 행정·대외부총장 산하 대외협력처, 국제언어문화교육원 → 양 캠퍼스 부총장 산하 소속으로 이원화[대외협력처(서울), 국제언어문화교육원(서울)/대외협력처(천안), 국제언어문화교육원(천안)] ▶ 행정·대외부총장 산하 총무처(서울), 평생교육원, 박물관, 상명아트센터, 계당배상명기념관, 상명행복어린이집 → 서울캠퍼스 부총장 산하로 소속변경 ▶ 행정·대외부총장 산하 총무처(천안) → 천안캠퍼스 부총장 산하로 소속변경 ▶ 서울캠퍼스 부총장 산하 산학연구처/산학협력단 소속 캠퍼스타운사업단 설치(신설)
2019. 6. 12.	중국 Hunan University of Science and Technology와 학술교류 협정체결
2019. 6. 17.	2019년 고교교육 기여대학 지원사업 선정
2019. 6. 24.	2019-2 대학원 학생정원 조정 및 학과 개편(2019. 9. 1) <ul style="list-style-type: none"> • 교육대학원 <석사 : 총 1개 학과 13개 전공 → 총 1개 학과 11개 전공, 입학정원 60명>

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 전공 폐지 : 중국어교육전공, 역사교육전공 • 복직상담대학원 <석사 : 총 3개 학과 → 총 2개 학과, 입학정원 45명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 폐지 : 사회복지학과 • 경영대학원 <석사 : 총 3개 학과 → 총 4개 학과, 입학정원 40명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 신설 : 빅데이터융합경영학과 • 문화기술대학원 <석사 : 총 4개 학과 → 총 3개 학과, 입학정원 90명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 폐지 : 소설창작학과
2019. 6. 26.	미국 University of North Carolina at Greensboro와 학술교류 협정체결
2019. 7. 1.	SBA 캠퍼스 CEO 육성사업 선정
2019. 7.	베트남 국립하노이대학교 - 하노이시 고위급 공무원 한국 연수 협약 체결
2019. 7. 11.	정보보호 관리체계 인증(ISMS) 획득(3년간) <ul style="list-style-type: none"> • 인증범위: 학사행정시스템(학적, 성적관리, 학사관리, 증명발급) 및 대표홈페이지 운영
2019. 8. 20.	연계전공 운영(서울캠퍼스) <ul style="list-style-type: none"> • 문화콘텐츠연계전공 • 빅데이터과학연계전공 • 공간정보빅데이터연계전공 • 아동·청소년상담연계전공 • 영유아체육과건강교육연계전공 • 부동산학연계전공 • 콘텐츠제작연계전공 • 외식경영학연계전공 • 미디어아트연계전공 • 음악경영학연계전공 • 금융ICT연계전공 • 신산업비즈니스융합전공 • 빅데이터융합전공 • 스마트생산융합전공 • 지능정보융합전공
2019. 9. 17.	융합전공 추가 승인(서울캠퍼스) <ul style="list-style-type: none"> • 디지털인문정보융합전공(2020학년도 편성 예정) • 핀테크융합전공(2020학년도 편성 예정) • 문화예술교육융합전공(2020학년도 편성 예정) • 인공지능융합전공(2020학년도 편성 예정) • 금융서비스지능정보융합전공(2021학년도 편성 예정) • 게임애니메이션AI융합전공(2021학년도 편성 예정)
2019. 9. 27.	제13대 총장 백응기 박사 취임
2019. 10. 16.	상명대학교 창업발전소 (창업 입주 공간) 개소 <ul style="list-style-type: none"> • 디지털 & 라이프스타일 분야 우수 예비창업자 및 스타트업 선정 및 창업공간 지원
2019. 10. 22.	중국 Beijing Institute of Fashion Technology와 학술교류 협정체결
2019. 9. 20.	SW중심대학 선정
2019. 9. 27.	2019학년도 행정조직 개편(3차) <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(신설) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학혁신위원회 산하 교육혁신원 소속 교육혁신사업운영팀 신설
2019. 10. 4.	2019학년도 행정조직 개편(4차) <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(신설) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학혁신위원회 산하 교육혁신원 소속 SW중심대학사업단 신설

시 기	주 요 내 용
2019. 10. 17.	<p>2020-1 대학원 학생정원 조정 및 학과 개편(2020. 3. 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원(서울) <ul style="list-style-type: none"> <석사 : 총 30개 학과 → 총 32개 학과, 입학정원 132명> ▶ 학과 신설 : 글로벌문화콘텐츠학과, 지능정보공학과 <박사 : 총 34개 학과 → 총 36개 학과, 입학정원 101명> ▶ 학과 신설 : 국가안보학과, 지능정보공학과 • 일반대학원(천안) <ul style="list-style-type: none"> <석사 : 총 15개 학과 → 총 14개 학과, 입학정원 70명> ▶ 학과 폐지 : 디자인예술-문화학과 <박사 : 총 11개 학과, 입학정원 10명> ▶ 학과 신설 : 영화영상학과 ▶ 학과 폐지 : 디자인예술-문화학과 • 교육대학원 <석사 : 총 1개 학과 11개 전공, 입학정원 60명> ▶ 학과 폐지 : 사회복지학과 • 상담대학원 <석사 : 총 2개 학과, 입학정원 45명> ▶ 대학원 명칭변경 : 복지상담대학원 → 상담대학원 • 경영대학원 <석사 : 총 4개 학과, 입학정원 40명> ▶ 학과 신설 : 기업경영관리학과 ▶ 학과 폐지 : 빅데이터융합경영학과 • 문화기술대학원 <석사 : 총 3개 학과 → 총 2개 학과, 입학정원 90명> ▶ 학과 폐지 : 글로벌문화콘텐츠학과
2019. 10. 31.	<p>서울캠퍼스 부설연구기관 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 디앤에이 랩
2019. 11. 15.	<p>2019학년도 위원회 신설</p> <ul style="list-style-type: none"> • 대학기본역량진단준비위원회(교육부 3주기 기본역량진단평가 대비 총괄 조직)
2019. 11. 26.	<p>2019년 2주기 한국대학평가원 대학기관평가인증(5년) 획득</p>
2020. 1. 1.	<p>2020년도 태국 마하사라캄 세종학당, 인도 첸나이 세종학당, 카자흐스탄 심켄트 세종학당, 라오스 비엔티안 세종학당(2020.06.10.) 운영</p>
2020. 1. 16.	<p>중국 Sanda University와 학술교류 협정체결</p>
2020. 2. 24.	<p>2019학년도 행정조직 개편(5차)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(신설, 소속변경) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 총장직속 대학혁신위원회 산하 상명소셜임팩트센터(SSIC) 신설 ▶ 총장직속 기획조정처 산하 홍보팀 폐지(각 캠퍼스 대외협력처 대외교류협력팀으로 업무 이관) ▶ 서울캠퍼스 부총장 산하 대외협력처 산하 대외교류협력팀 → 커뮤니케이션팀(변경) ▶ 총장직속 기획조정처 산하 홍보팀 산하 디자인센터 → 서울캠퍼스 대외협력처 산하로 소속변경
2020. 3.	<p>대학일자리센터 사업선정</p>
2020. 4. 1.	<p>2020학년도 행정조직 개편(1차)</p>

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(신설) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 총장직속 대학혁신위원회 산하 대학기본역량진단준비위원회 산하 기본역량진단 실무1팀, 실무2팀, 실무3팀 신설(교육부 3주기 기본역량진단평가 대비 실무 조직)
2020. 4. 2.	<p>천마산수련원 2~5동 (각 지상2층, 지하1층, 89평) 준공</p>
2020. 5. 13.	<p>2021 대학 학생정원 조정 및 학과 개편(2021. 3. 1) [서울캠퍼스]</p> <p><5개 단과대학, 32개 모집단위(7개 학부(22개 전공), 5개 학부, 8개 학과), 입학정원 1,379명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 인문사회과학대학[1개 학부(3개 전공), 2개 학부, 2개 학과, 정원 253 → 261명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 인문콘텐츠학부(90) : 역사콘텐츠전공(35), 지적재산권전공(25), 문헌정보학전공(30) ▶ 공간환경학부(44 → 48), 행정학부(공공인재학부에서 명칭변경 55 → 59), 가족복지학과(30), 국가안보학과(34) • 사범대학[4개 학과, 정원 156명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 국어교육과(45), 영어교육과(45), 교육학과(30), 수학교육과(36) • 경영경제대학[2개 학부, 2개 학과, 정원 227 → 235명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 경제금융학부(68 → 72), 경영학부(85 → 89), 글로벌경영학과(73), 융합경영학과(1) • 융합공과대학[3개 학부(13개 전공), 정원 431 → 492명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 지능-데이터융합학부(신설 120) : 휴먼지능정보공학전공(75), [핀테크전공, 빅데이터융합전공, 스마트생산전공(신설 45)] ▶ SW융합학부(243) : 컴퓨터과학전공(90), 전기공학전공(32 → 36), 지능IoT융합전공(신설 32), 게임전공(35), 애니메이션전공(23), 한일문화콘텐츠전공(27) ▶ 생명화학공학부(129) : 생명공학전공(39 → 43), 화학에너지공학전공(39 → 43), 화공신소재전공(39 → 43) • 문화예술대학[3개 학부(6개 전공), 1개 학부, 정원 235명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 외식의류학부(57) : 식품영양학전공(31), 의류학전공(26) ▶ 스포츠무용학부(64) : 스포츠건강관리전공(33), 무용예술전공(31) ▶ 미술학부(55) : 조형예술전공(22), 생활예술전공(33) ▶ 음악학부(59) <p>[천안캠퍼스]</p> <p><5개 단과대학, 25개 모집단위(4개 학부(23개 전공), 1개 학부, 12개 학과), 입학정원 1,367명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 글로벌인문학부대학[1개 학부(7개 전공), 정원 180 → 186명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌지역학부(180 → 186) : 한국언어문화전공(32 → 33), [일본어권지역학전공, 중국어권지역학전공, 영어권지역학전공, 프랑스어권지역학전공, 독일어권지역학전공, 러시아어권지역학전공(148 → 153)] • 디자인대학[1개 학부(7개 전공), 정원 189 → 215명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 디자인학부(189 → 215) : [커뮤니케이션디자인전공, 패션디자인전공, 텍스타일디자인전공, 스페이스디자인전공, 세라믹디자인전공, 인터스트리얼디자인전공(189 → 195)], AR·VR미디어디자인전공(신설 20) • 예술대학[1개 학부(7개 전공), 정원 212 → 220명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 예술학부(212 → 220) : 영화영상전공(30 → 31), 연극전공(23 → 24), 무대미술전공(42 → 43), 사진영상미디어전공(30 → 31), 디지털만화영상전공(45 → 47), 문화예술경영전공(22 → 23), 디지털콘텐츠전공(20 → 21) • 융합기술대학[1개 학부(2개 전공), 1개 학부, 3개 학과, 정원 290 → 296명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌금융경영학부(66 → 68), 식물식품공학과(40 → 41), 그린스마트시티학과(신설 42),

시 기	주 요 내 용
	<p>간호학과(62)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 스포츠융합학부(80 → 83) : [스포츠경영전공, 사회체육전공(80)] <p>• 공과대학[9개 학과, 정원 434 → 450명]</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전자공학과(45 → 47), 소프트웨어학과(45 → 47), 스마트정보통신공학과(73 → 75), 경영공학과(38 → 39), 그린화학공학과(50 → 52), 건설시스템공학과(38 → 39), 정보보안공학과(45 → 47), 시스템반도체공학과(50 → 52), 휴먼지능로봇공학과(50 → 52)
2020. 5. 28.	2020년 고교교육 기여대학 지원사업 선정
2020. 6. 3.	<p>서울캠퍼스 부설연구기관 설치</p> <ul style="list-style-type: none"> • 스포츠정보연구소
2020. 6. 19.	국제언어문화교육원-상해해양대학교 외국어대학 해외 실습기지 협약체결
2020. 8. 5.	중국 Qingdao Harbour Vocational & Technical College와 학술교류 협정체결
2020. 9. 1.	<p>2020학년도 행정조직 개편(2차)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(신설) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 총장직속 대학혁신위원회 산하 대학혁신추진단 산하 대학혁신추진팀 산하 대학비대면교육긴급지원사업단 신설(대학 비대면 교육 긴급 지원사업 신청 및 추진)
2020. 9. 21.	영국 University of Leeds와 학술교류 협정체결
2020. 9. 23.	<p>2020학년도 행정조직 개편(3차)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(폐지) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 총장직속 국고사업추진위원회 폐지(대학혁신위원회로 업무 이관)
2020. 10. 1.	「녹색 융합기술 인재 양성 특성화대학원」 지원사업 선정
2020. 10. 6.	<p>2020학년도 행정조직 개편(4차)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(변경) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 서울캠퍼스 부총장 산하 융합공과대학 산하 소프트웨어교육센터 → 소프트웨어융합교육센터(변경)
2020. 11. 3.	<p>2020학년도 행정조직 개편(5차)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(신설) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 서울캠퍼스 부총장 산하 대외협력처 산하 국제관계센터 신설(국제적 위상 향상 및 경쟁력 강화)
2020. 11. 9.	<p>2021-1 대학원 학생정원 조정 및 학과 개편(2021. 3. 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원(서울) <ul style="list-style-type: none"> <석사 : 총 32개 학과, 입학정원 132명> ▶ 학과 신설 : 화학에너지공학과 ▶ 학과 폐지 : 화학과 <박사 : 총 36개 학과, 입학정원 101명> ▶ 학과 신설 : 화학에너지공학과 ▶ 학과 폐지 : 화학과 • 일반대학원(천안) <ul style="list-style-type: none"> <석사 : 총 14개 학과, 입학정원 50명>

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 신설 : 그린스마트시티학과 ▶ 학과 폐지 : 환경조경학과 <박사 : 총 14개 학과, 입학정원 20명> ▶ 학과 신설 : 그린스마트학과, AR·VR미디어디자인학과, 첨단예술융합학과 • 교육대학원 <석사 : 총 1개 학과 11개 전공, 입학정원 60명> • 상담대학원 <석사 : 총 2개 학과, 입학정원 45명> • 경영대학원 <석사 : 총 4개 학과, 입학정원 40명> • 문화기술대학원 <석사 : 총 2개 학과, 입학정원 90명>
2020. 12. 3.	중국 Changchun Guanghua University와 학술교류 협정체결
2020. 12. 11.	2020학년도 행정조직 개편(6차) <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(신설) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 총장직속 대학혁신위원회 산하 상명소셜임팩트센터(SSIC) 산하 상명소셜임팩트센터(SSIC) 운영팀(서울/천안) 신설(업무 효율성 향상을 위한 신설)
2020. 12. 20.	중국 China University of Petroleum와 학술교류 협정체결
2021. 1. 1.	2021년도 태국 마하사라캄 세종학당, 인도 첸나이 세종학당, 라오스 비엔티안 세종학당 운영사업
2021. 3. 1.	2021학년도 행정조직 개편(1차) <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(신설, 통합, 소속변경) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 직속기관 정보통신처 정보통신팀(서울/천안) → 정보통신팀으로 통합 ▶ 천안캠퍼스 교무처 산하 교육지원팀 신설 ▶ 서울캠퍼스 산학연구처 산하 창업지원센터 → 창업지원센터(창업지원팀)으로 변경 ▶ 천안캠퍼스 산학연구처 산하 창업지원센터 → 창업지원센터(창업보육팀)으로 변경 ▶ 서울캠퍼스 기타기관 상명행복어린이집 → 총무처 산하로 소속변경
2021. 3. 3.	2021년 「대학박물관 진흥지원 사업」 전시부문 참여관 선정
2021. 4. 8.	서울캠퍼스 부설연구기관 폐지 <ul style="list-style-type: none"> • 상명국제개발전략연구소
2021. 5. 1.	2021학년도 행정조직 개편(2차) <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(변경) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 천안캠퍼스 계당교양교육원(분원) → 계당교양교육원으로 변경
2021. 5. 3.	디지털 신기술 인재양성 혁신공유대학사업 (바이오헬스 분야/지능형로봇 분야) 선정
2021. 5. 11.	2021년 고교교육 기여대학 지원사업 선정
2021. 5. 13.	중국 Linyi University와 학술교류 협정체결
2021. 5. 13.	2021학년도 행정조직 개편(3차) <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(신설) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 총장직속 대학혁신위원회 산하 교육혁신원 산하 바이오헬스 혁신공유대학 사업단 및 지능형로봇 혁신공유대학 사업단 신설

시 기	주 요 내 용
2021. 6. 1.	<p>2021학년도 행정조직 개편(4차)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(통합, 소속변경) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 서울캠퍼스 및 천안캠퍼스 대외협력처 → 서울캠퍼스 대외협력처로 통합 ▶ 서울캠퍼스 및 천안캠퍼스 커뮤니케이션팀 → 서울캠퍼스 커뮤니케이션팀으로 통합 ▶ 서울캠퍼스 국제학생지원팀 → 국제학생지원팀(서울)으로 변경 ▶ 천안캠퍼스 국제학생지원팀 → 국제학생지원팀(천안)으로 변경 및 서울캠퍼스 대외협력처 산하로 소속변경 ▶ 서울캠퍼스 외국인유학생상담센터 → 외국인유학생상담센터(서울)으로 변경 ▶ 천안캠퍼스 외국인유학생상담센터 → 외국인유학생상담센터(천안)으로 변경 및 서울캠퍼스 대외협력처 산하로 소속변경
2021. 6. 3.	<p>2021-2 대학원 학과 개편(2021. 9. 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 경영대학원 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 변경 : 글로벌부동산학과 → 부동산학과
2021. 7. 1.	<p>2021학년도 행정조직 개편(5차)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(폐지) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 총장직속 대학혁신위원회 산하 대학기본역량진단준비위원회 및 실무1,2,3팀 폐지 ▶ 총장직속 대학혁신위원회 산하 대학혁신추진단 산하 대학비대면교육긴급지원사업단 폐지 ▶ 총장직속 대학혁신위원회 산하 연구·산학혁신원 산하 연구·산학혁신센터 폐지 ▶ 총장직속 대학혁신위원회 산하 경영혁신원 산하 경영혁신센터 폐지
2021. 7. 26.	<p>2022 대학 학생정원 조정 및 학과 개편(2022. 3. 1.)</p> <p>[서울캠퍼스]</p> <p><5개 단과대학, 32개 모집단위[7개 학부(22개 전공), 5개 학부, 8개 학과], 입학정원 1,379명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 인문사회과대학[1개 학부(3개 전공), 2개 학부, 2개 학과, 정원 261명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 인문콘텐츠학부(90) : 역사콘텐츠전공(35), 지적재산권전공(25), 문헌정보학전공(30) ▶ 공간환경학부(48), 행정학부(59), 가족복지학과(30), 국가안보학과(34) • 사범대학[4개 학과, 정원 156명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 국어교육과(45), 영어교육과(45), 교육학과(30), 수학교육과(36) • 경영경제대학[2개 학부, 2개 학과, 정원 235명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 경제금융학부(72), 경영학부(89), 글로벌경영학과(73), 융합경영학과(1) • 융합공과대학[3개 학부(13개 전공), 정원 492명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 지능·데이터융합학부(120) : 휴먼지능정보공학전공(75), [핀테크전공, 빅데이터융합전공, 스마트생산전공(45)] ▶ SW융합학부(243) : 컴퓨터과학전공(90), 전기공학전공(36), 지능IoT융합전공(32), 게임전공(35), 애니메이션전공(23), 한일문화콘텐츠전공(27) ▶ 생명화학공학부(129) : 생명공학전공(43), 화학에너지공학전공(43), 화공신소재전공(43) • 문화예술대학[3개 학부(6개 전공), 1개 학부, 정원 235명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 외식의류학부(57) : 식품영양학전공(31), 의류학전공(26) ▶ 스포츠무용학부(64) : 스포츠건강관리전공(33), 무용예술전공(31) ▶ 미술학부(55) : 조형예술전공(22), 생활예술전공(33) ▶ 음악학부(59) <p>[천안캠퍼스]</p>

시 기	주 요 내 용
	<p><5개 단과대학, 25개 모집단위[4개 학부(23개 전공), 1개 학부, 12개 학과], 입학정원 1,367명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 글로벌인문학부대학[1개 학부(7개 전공), 정원 186명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌지역학부(186) : 한국어언어문화전공(33), [일본어권지역학전공, 중국어권지역학전공, 영어권지역학전공, 프랑스어권지역학전공, 독일어권지역학전공, 러시아어권지역학전공(153)] • 디자인대학[1개 학부(7개 전공), 정원 215명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 디자인학부(215) : [커뮤니케이션디자인전공, 패션디자인전공, 텍스타일디자인전공, 스페이스디자인전공, 세라믹디자인전공, 인더스트리얼디자인전공(195)], AR-VR미디어디자인전공(20)] • 예술대학[1개 학부(7개 전공), 정원 220명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 예술학부(220) : 영화영상전공(31), 연극전공(24), 무대미술전공(43), 사진영상미디어전공(31), 디지털만화영상전공(47), 문화예술경영전공(23), 디지털콘텐츠전공(21) • 융합기술대학[1개 학부(2개 전공), 1개 학부, 3개 학과, 정원 296명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌금융경영학부(68), 식물식품공학과(41), 그린스마트시티학과(42), 간호학과(62) ▶ 스포츠융합학부(83) : [스포츠경영전공, 사회체육전공(83)] • 공과대학[9개 학과, 정원 450명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전자공학과(47), 소프트웨어학과(47), 스마트정보통신공학과(75), 경영공학과(39), 그린화학공학과(52), 건설시스템공학과(39), 정보보안공학과(47), 시스템반도체공학과(52), 휴먼지능로봇공학과(52)
2021. 8. 24.	상명대학교 캐릭터 “수몽이” 선정
2021. 8. 31.	2021년 대학기본역량진단 - 일반재정지원대학 선정(2022 ~ 2024)
2021. 9. 27.	제14대 총장 홍성태 박사 취임
2021. 9. 27.	<p>2021학년도 직제 및 행정조직 개편(6차)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 직제 개편(신설, 변경) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 기획부총장 직제 신설 ▶ 서울캠퍼스 부총장 → 서울캠퍼스 교학부총장으로 변경 ▶ 천안캠퍼스 부총장 → 천안캠퍼스 교학부총장으로 변경 • 편제 개편(변경, 소속변경) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 서울캠퍼스 부총장 산하 대외협력처 → 직속기관으로 소속변경 ▶ 직속기관 기획조정처 → 기획부총장 산하로 소속변경 ▶ 직속기관 정보통신처 → 기획부총장 산하로 소속변경 ▶ 서울캠퍼스 부총장 산하 총무처 → 총무처(서울)로 변경 및 기획부총장 산하로 소속변경 ▶ 천안캠퍼스 부총장 산하 총무처 → 총무처(천안)로 변경 및 기획부총장 산하로 소속변경
2021. 11. 5.	<p>2022-1 대학원 학생정원 조정 및 학과 개편(2021. 3. 1.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원(서울) <ul style="list-style-type: none"> <석사 : 총 31개 학과, 입학정원 132명> ▶ 학과 폐지 : 데이터사이언스학과 <박사 : 총 36개 학과, 입학정원 101명> ▶ 학과 신설 : 헬스케어융합비즈니스학과 ▶ 학과 폐지 : 데이터사이언스학과 • 일반대학원(천안) <ul style="list-style-type: none"> <석사 : 총 15개 학과, 입학정원 50명>

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 신설 : 간호학과 <박사 : 총 14개 학과, 입학정원 20명> • 교육대학원 <석사 : 총 1개 학과 11개 전공, 입학정원 60명> • 통합심리치료대학원 <석사 : 총 3개 학과, 입학정원 45 → 43명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학원 명칭변경 : 상담대학원 → 통합심리치료대학원 ▶ 학과 신설 : 예술심리치료학과 • 경영대학원 <석사 : 총 4개 학과, 입학정원 40 → 45명> • 문화기술대학원 <석사 : 총 2개 학과, 입학정원 90 → 87명>
2021. 11. 8.	학교법인 상명학원 이사장 구기현 박사 취임
2022. 1. 1.	2021학년도 행정조직 개편(7차) <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(폐지, 변경) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 서울캠퍼스 산학연구처/산학협력단 산하 캠퍼스타운사업단 폐지 ▶ 서울캠퍼스 평생교육원 산하 상명대-은평구 평생학습관 폐지 ▶ 서울캠퍼스 학생경력개발처 산하 인권센터(양성평등상담소/인권상담소) → 서울캠퍼스 부총장 산하 인권센터(양성평등상담소)로 변경 ▶ 천안캠퍼스 학생경력개발처 산하 인권센터(양성평등상담소/인권상담소) → 천안캠퍼스 부총장 산하 인권센터(양성평등상담소)로 변경
2022. 1. 1.	2022년도 태국 마하사라캄 세종학당, 인도 첸나이1 세종학당, 라오스 비엔티안 세종학당 운영
2022. 1. 7.	2022-1 대학 학과 개편(2022. 3. 1.) <ul style="list-style-type: none"> • 천안캠퍼스 공과대학 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과 신설 : 지능형로봇학과(입학정원 0명)
2022. 1. 27.	영국 University of Central Lancashire 교환학생 협정 체결
2022. 3. 1.	2022학년도 직제 및 행정조직 개편(1차) <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(신설) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 서울캠퍼스 본부 안전보건센터 신설 ▶ 천안캠퍼스 본부 안전보건센터 신설
2022. 3. 1.	대학일자리플러스센터 사업 선정
2022. 3. 24.	학교법인 상명학원 이사장 강태범 박사 취임
2022. 3. 28.	2022학년도 직제 및 행정조직 개편(2차) <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(신설) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 서울캠퍼스 문화예술대학 창의예술영재교육원 신설
2022. 4. 18.	2022학년도 직제 및 행정조직 개편(3차) <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(소속변경) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 서울캠퍼스 학생경력개발처 대학일자리센터 → 대학일자리플러스센터로 변경 ▶ 천안캠퍼스 학생경력개발처 대학일자리센터 → 대학일자리플러스센터로 변경
2022. 5. 4.	미국 Boston University 어학연수 협정 체결

시 기	주 요 내 용
2022. 5. 23.	<p>2022학년도 직제 및 행정조직 개편(4차)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(소속변경,폐지) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 직속기관 대학혁신위원회 자체평가위원회 → 직속기관 대학혁신위원회 혁신사업운영위원회 자체평가소위원회 ▶ LINC + 사업단(LINC +사업팀,3D프린팅융합센터) 폐지 ▶ 직속기관 대학혁신위원회 교육혁신원 PRIME 사업단 → 직속기관 대학혁신위원회 사업단 PRIME 사업단 ▶ 직속기관 대학혁신위원회 교육혁신원 SW중심대학사업단 → 직속기관 대학혁신위원회 사업단 SW중심대학사업단 ▶ 직속기관 대학혁신위원회 교육혁신원 바이오헬스 혁신공유대학 사업단 → 직속기관 대학혁신위원회 사업단 바이오헬스 혁신공유대학 사업단 ▶ 직속기관 대학혁신위원회 교육혁신원 지능형로봇 혁신공유대학 사업단 → 직속기관 대학혁신위원회 사업단 지능형로봇 혁신공유대학 사업단 ▶ 직속기관 대학혁신위원회 교육혁신원 교육혁신사업운영팀 → 직속기관 대학혁신위원회 사업단 교육혁신사업운영팀
2022. 6. 15.	<p>2022학년도 직제 및 행정조직 개편(5차)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(신설) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 서울캠퍼스 본부 산학연구처/산학협력단 중앙기기센터 3D프린팅운영지원팀 신설
2022. 7. 11.	<p>정보보호 관리체계 인증(ISMS) 갱신(3년간)</p>
2022. 8. 2.	<p>미국 University of Scranton 교육협력 협정 체결</p>
2022. 8. 9.	<p>2022학년도 직제 및 행정조직 개편(6차)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(신설,소속변경,변경) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 학생경력개발처 → 학생처(명칭변경) ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 학생경력개발처 학생복지팀 → 학생처 학생복지팀 ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 학생경력개발처 장애학생지원센터 → 학생처 장애학생지원센터 ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 학생경력개발처 학생상담센터 → 학생처 학생상담센터 ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 학생경력개발처 학생생활관 → 학생처 학생생활관 ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 학생경력개발처 예비군대대 → 학생처 예비군대대 ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 대학일자리본부 신설(처.실급) ▶ 서울캠퍼스/천안캠퍼스 교학부총장 학생경력개발처 대학일자리플러스센터 → 서울캠퍼스 교학부총장 대학일자리본부 대학일자리플러스센터(캠퍼스통합) ▶ 서울캠퍼스/천안캠퍼스 교학부총장 학생경력개발처 대학일자리플러스센터(취업지원팀/진로지원팀) → 서울캠퍼스 교학부총장 대학일자리본부 대학일자리플러스센터 취업진로지원팀(캠퍼스 및 부서통합) ▶ 서울캠퍼스/천안캠퍼스 교학부총장 학생경력개발처 현장실습지원센터 → 서울캠퍼스 교학부총장 대학일자리본부 현장실습·일경험지원센터(캠퍼스통합·명칭변경) ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 대학일자리본부 현장실습·일경험지원센터 현장실습·일경험지원팀(신설) ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 인권센터(양성평등상담소) → 인권센터(성평등상담소/인권상담소) ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 융합공과대학 소프트웨어융합교육센터 → AI+X 융합센터(명칭변경) ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 평생교육원 → 미래교육원(명칭변경) ▶ 천안캠퍼스 교학부총장 학생경력개발처 → 학생처(명칭변경) ▶ 천안캠퍼스 교학부총장 학생경력개발처 학생복지팀 → 학생처 학생복지팀 ▶ 천안캠퍼스 교학부총장 학생경력개발처 장애학생지원센터 → 학생처 장애학생지원센터 ▶ 천안캠퍼스 교학부총장 학생경력개발처 학생상담센터 → 학생처 학생상담센터

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 천안캠퍼스 교학부총장 학생경력개발처 학생생활관 → 학생처 학생생활관 ▶ 천안캠퍼스 교학부총장 학생경력개발처 예비군대대 → 학생처 예비군대대
2022. 10. 1.	<p>2022학년도 직제 및 행정조직 개편(7차)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(신설, 변경) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 교무처 교학1팀(융합공과대학) 신설 ▶ 천안캠퍼스 교학부총장 교무처 교학2팀(공과대학) 신설 ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 박물관 계당배상명기념관 → 계당기념관 명칭변경 ▶ 서울캠퍼스 교학부총장 계당교육연구소 신설
2022. 10. 6.	<p>2023학년도 대학원 학생정원 조정(2023. 3. 1.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원(서울) <ul style="list-style-type: none"> <석사: 총 31개 학과, 입학정원 132명> ▶ 저작권보호학과 → 저작권학과 명칭변경 <박사: 총 36개 학과, 입학정원 101명> ▶ 저작권보호학과 → 저작권학과 명칭변경 • 일반대학원(천안) <ul style="list-style-type: none"> <석사: 총 16개 학과, 입학정원 50명> <박사: 총 14개 학과, 입학정원 20명> • 교육대학원 <석사: 총 1개 학과 11개 전공, 입학정원 60 → 55명> • 통합심리치료대학원 <석사 : 총 3개 학과, 입학정원 43 → 45명> • 경영대학원 <석사 : 총 3개 학과, 입학정원 45명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 웰스매니지먼트학과 폐지 • 문화기술대학원 <석사 : 총 3개 학과, 입학정원 87 → 90명> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 메타버스예술학과 신설
2022. 11. 14.	미국 University of Missouri Kansas City 교육협력 협정 체결
2022. 12. 8.	미국 Georgia State University 교환학생 협정 체결 천안시와 상명대학교 간 <고품질 지역개발 공공디자인사업 발굴>을 위한 업무협약
2022. 12. 14.	미국 Arkansas State University Jonesboro 교육협력 협정 체결 중국 Hebei University of Engineering 자매결연 협정 체결
2023. 1. 1.	2023년도 태국 마하사라캄 세종학당, 인도 첸나이1 세종학당, 라오스 비엔티안 세종학당 운영
2023. 2. 1.	일본 Osaka University of Tourism 교환학생 협정 체결
2023. 2. 13.	<p>2024 대학 학생정원 조정 및 학과 개편(2024. 3. 1.)</p> <p>[서울캠퍼스]</p> <p><5개 단과대학, 32개 모집단위[7개 학부(22개 전공), 5개 학부, 8개 학과], 입학정원 1,302명></p> <ul style="list-style-type: none"> • 인문사회과학대학[1개 학부(3개 전공), 2개 학부, 2개 학과, 정원 246명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 인문콘텐츠학부(90) : 역사콘텐츠전공(35), 지적재산권전공(25), 문헌정보학전공(30) ▶ 공간환경학부(43), 행정학부(51), 가족복지학과(29), 국가안보학과(33) • 사범대학[4개 학과, 정원 142명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 국어교육과(43), 영어교육과(37), 교육학과(29), 수학교육과(33) • 경영경제대학[2개 학부, 2개 학과, 정원 219명]

시 기	주 요 내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 경제금융학부(64), 경영학부(81), 글로벌경영학과(73), 융합경영학과(1) • 융합공과대학[3개 학부(13개 전공), 정원 468명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 지능·데이터융합학부(120) : 휴먼지능정보공학전공(75), [핀테크전공, 빅데이터융합전공, 스마트생산전공(45)] ▶ SW융합학부(234) : 컴퓨터과학전공(85), 전기공학전공(32), 지능IoT융합전공(32), 게임전공(35), 애니메이션전공(23), 한일문화콘텐츠전공(27) ▶ 생명화학공학부(114) : 생명공학전공(39), 화학에너지공학전공(39), 화공신소재전공(36) • 문화예술대학[3개 학부(6개 전공), 1개 학부, 정원 227명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 외식의류학부(54) : 식품영양학전공(28), 의류학전공(26) ▶ 스포츠무용학부(60) : 스포츠건강관리전공(29), 무용예술전공(31) ▶ 미술학부(55) : 조형예술전공(22), 생활예술전공(33) ▶ 음악학부(58) [천안캠퍼스] <5개 단과대학, 25개 모집단위[4개 학부(23개 전공), 1개 학부, 12개 학과], 비모집단위 1개 학과, 입학정원 1,305명> <ul style="list-style-type: none"> • 글로벌인문학부대학[1개 학부(7개 전공), 정원 175명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌지역학부(186) : 한국어언어문화전공(31), [일본어권지역학전공, 중국어권지역학전공, 영어권지역학전공, 프랑스어권지역학전공, 독일어권지역학전공, 러시아어권지역학전공→러시아·중앙아시아지역학전공(144) 명칭변경] • 디자인대학[1개 학부(7개 전공), 정원 207명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 디자인학부(187) : [커뮤니케이션디자인전공, 패션디자인전공, 텍스타일디자인전공, 스페이스디자인전공, 세라믹디자인전공, 인터스트리얼디자인전공(187)], AR·VR미디어디자인전공(20) • 예술대학[1개 학부(7개 전공), 정원 211명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 예술학부(211) : 영화영상전공(30), 연극전공(22), 무대미술전공(42), 사진영상미디어전공(30), 디지털만화영상전공(45), 문화예술경영전공(22), 디지털콘텐츠전공(20) • 융합기술대학[1개 학부(2개 전공), 1개 학부, 3개 학과, 정원 286명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌금융경영학부(65), 식물식품공학과→식품공학과(39) 명칭변경, 그린스마트시티학과(42), 간호학과(62) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 스포츠융합학부(78) : [스포츠경영전공, 사회체육전공(78)] • 공과대학[9개 학과, 정원 426명] <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전자공학과(44), 소프트웨어학과(44), 스마트정보통신공학과(72), 경영공학과(37), 그린화학공학과(49), 건설시스템공학과(37), 정보보안공학과(44), 시스템반도체공학과(50), 휴먼지능로봇공학과(49)
2023. 2. 15.	<p>2022학년도 직제 및 행정조직 개편(8차)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(신설, 폐지) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학혁신위원회 사업단 SW중심대학사업단 SW사업팀 신설 ▶ 대학혁신위원회 사업단 바이오헬스혁신공유대학사업단 바이오헬스사업팀 신설 ▶ 대학혁신위원회 사업단 지능형로봇혁신공유대학사업단 지능형로봇사업팀 신설 ▶ 대학혁신위원회 사업단 교육혁신사업운영팀 폐지
2023. 2. 15.	<p>천안캠퍼스 부설연구기관 설치</p> <ul style="list-style-type: none"> • 휴먼헬스로봇융합연구소
2023. 2. 16.	<p>일본 Osaka International University 교환학생 협정 체결</p>

시 기	주 요 내 용
2023. 2. 25.	미국 Kent State University 학술교류 협정 체결
2023. 3. 1.	2023학년도 직제 및 행정조직 개편(1차) <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(폐지) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 서울캠퍼스 총무처 상명행복어린이집 폐지
2023. 3. 1.	일본 Soka University 교환학생 협정 체결
2023. 3. 2.	2023-2 대학원 학생정원 조정(2023. 9. 1.) <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원(서울) <ul style="list-style-type: none"> <석사: 총 31개 학과, 입학정원 132명> <박사: 총 36개 학과, 입학정원 101명> • 일반대학원(천안) <ul style="list-style-type: none"> <석사: 총 16개 학과, 입학정원 50명> <박사: 총 14개 학과, 입학정원 20명> ▶ 글로벌금융경영학과 외 10개(10명), 그린스마트학과(4명), AR-VR미디어디자인학과(3명), 첨단예술통합학과(3명) → 통합 입학정원(20명) • 교육대학원 <석사: 총 1개 학과 11개 전공, 입학정원 55명> • 통합심리치료대학원 <석사 : 총 3개 학과, 입학정원 45명> • 경영대학원 <석사 : 총 3개 학과, 입학정원 45명> • 문화기술대학원 <석사 : 총 3개 학과, 입학정원 90명>
2023. 3. 11.	천안캠퍼스 부설연구기관 설치 <ul style="list-style-type: none"> • 충남원(교책연구기관)
2023. 3. 15.	미국 American University 학술교류 협정 체결
2023. 3. 24.	2023년 「대학박물관 진흥지원 사업」 선정
2023. 3. 28.	충청남도 역사문화연구원과 협정 체결
2023. 4. 1.	2023학년도 직제 및 행정조직 개편(2차) <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(변경, 폐지, 명칭변경) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 서울캠퍼스 교무처 교학1팀(융합공과대학) → 서울캠퍼스 융합공과대학 융합공과대학교학팀 ▶ 천안캠퍼스 교무처 교학2팀(공과대학) → 천안캠퍼스 공과대학 공과대학교학팀 ▶ 서울캠퍼스 계당교양교육원 글로벌랭귀지센터 폐지 ▶ 서울캠퍼스 부속기관 상명수련원(서울) → 서울캠퍼스 부속기관 상명수련원(천마산) 명칭변경 ▶ 천안캠퍼스 부속기관 상명수련원(천안) → 천안캠퍼스 부속기관 상명수련원(대천) 명칭변경
2023. 4. 20.	미국 University of Texas San Antonio 학술교류 협정 체결
2023. 5. 1.	2023학년도 직제 및 행정조직 개편(3차) <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(명칭변경) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학혁신위원회 사업단 바이오헬스혁신공유대학사업단 → 바이오헬스혁신융합대학사업단 ▶ 대학혁신위원회 사업단 지능형로봇혁신공유대학사업단 → 지능형로봇혁신융합대학사업단
2023. 5. 9.	충남정보문화산업진흥원과 협정 체결

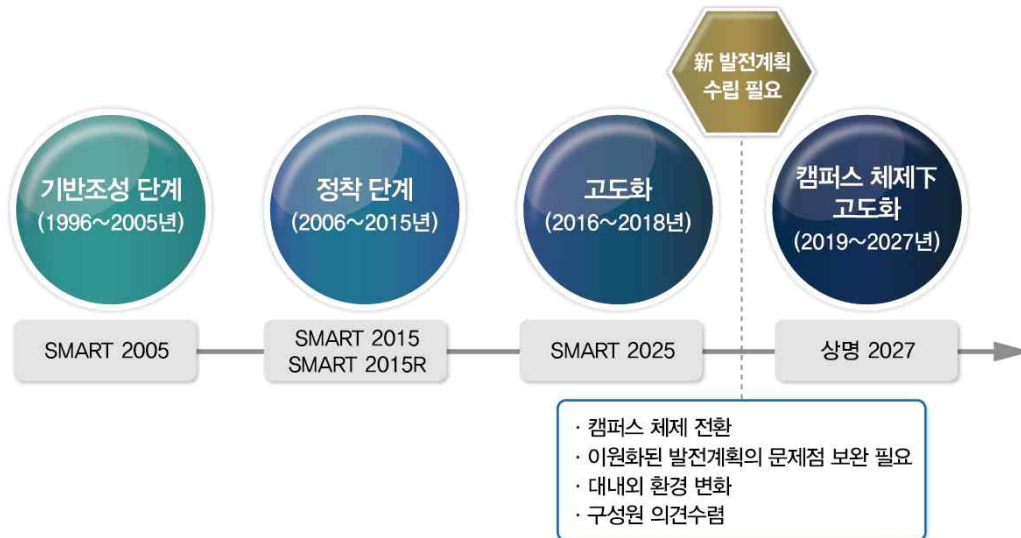
시 기	주 요 내 용
2023. 5. 22.	2023년 고교교육 기여대학 지원사업 선정
2023. 6. 1.	2023학년도 직제 및 행정조직 개편(4차) <ul style="list-style-type: none"> • 편제 개편(변경) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 서울캠퍼스 인권센터 성평등상담소/인권상담소 → 서울캠퍼스 인권센터 인권상담소(부서통합) ▶ 천안캠퍼스 인권센터 성평등상담소/인권상담소 → 천안캠퍼스 인권센터 인권상담소(부서통합) ▶ 천안캠퍼스 교무처 교육지원팀 → 정보통신처 정보통신지원팀(기획부총장 산하로 직제 변경)
2023. 6. 1.	미국 University of Kansas 학술교류 협정 체결
2023. 8. 2.	미국 Boston University Metropolitan College 학술교류 협정 체결
2023. 7. 1.	서울캠퍼스 부설연구기관 설치 <ul style="list-style-type: none"> • 한일문화연구소
2023. 9. 1.	서울캠퍼스 부설연구기관 설치 <ul style="list-style-type: none"> • 한중감성건축국제연구소
2023. 9. 6.	2024-1 대학원 학생정원 조정 및 학과 개편(2024. 3. 1.) <ul style="list-style-type: none"> • 일반대학원(서울) <ul style="list-style-type: none"> <석사: 총 31개 학과, 입학정원 132 → 142명> <박사: 총 36개 학과, 입학정원 101명> • 일반대학원(천안) <ul style="list-style-type: none"> <석사 : 총 16개 학과, 입학정원 50명> ▶ 글로벌문화커뮤니케이션학과 신설 ▶ 식물식품공학과 → 식품공학과 명칭변경 <박사: 총 14개 학과, 입학정원 20명> • 교육대학원 <석사: 총 1개 학과 11개 전공, 입학정원 55명> • 통합심리치료대학원 <석사 : 총 3개 학과, 입학정원 45명> • 경영대학원 <석사 : 총 4개 학과, 입학정원 45명> • 문화기술대학원 <석사 : 총 3개 학과, 입학정원 90 → 80명>
2023. 10. 5.	서울캠퍼스 부설연구기관 명칭 변경 <ul style="list-style-type: none"> • 조형예술연구소 → 문화예술연구소
2023. 11. 17.	미국 University of Wisconsin Green Bay 학술교류 협정 체결
2023. 11. 21.	미국 Kean University 학술교류 협정 체결
2023. 12. 20.	미국 University of Central Missouri 학술교류 협정 체결
2023. 12. 27.	2023년 3주기 한국대학평가원 대학기관평가인증(5년) 획득

2024학년도 상명대학교 요람

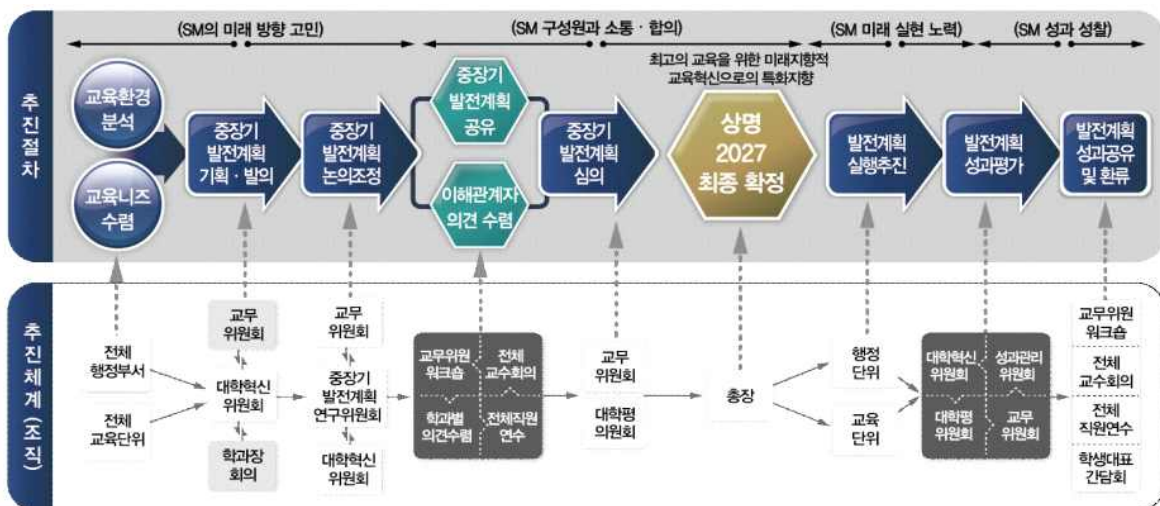
II. 중장기 발전계획

1. 중장기발전계획 『상명2027』의 필요성

- 우리 대학은 1937년 상명고등기예학원으로 출발하여 2019년 현재 명실상부한 4년제 종합대학으로 성장하였고, 설립 당시부터 ‘진리·정의·사랑을 바탕으로 문화창조와 인류복지에 이바지할 유능한 인재양성’을 교육이념으로 고등교육기관으로서의 사명을 충실히 수행하여 왔음.
- 우리 대학은 그동안의 노력을 바탕으로 중장기발전계획 제1단계(기반조성단계)인 『SMART 2005』 (1996)와 제2단계(정착단계)인 『SMART 2015』 (2006), 『SMART 2015R』 (2011)를 성공적으로 마무리하였고, 제3단계(고도화)인 『SMART 2025』 (2016)를 캠퍼스 체제로의 전환과 함께 4차 산업혁명시대의 요구에 부응하기 위해 서울과 천안 캠퍼스 각각의 중장기발전계획을 하나로 통합하고 내용을 개편함.
- ▷ 기존 중장기발전계획 『SMART 2025』에서는 양 캠퍼스의 발전전략 내용 및 핵심성과지표 등이 상이하여 발전계획의 집중적인 추진과 체계적인 관리에 어려움이 있었음.
- ▷ 대내외 환경의 급격한 변화로 대학의 경쟁력 제고를 위해 새로운 대학혁신지원 시스템의 구축 필요성이 제기됨.



- 우리 대학은 중장기발전계획의 목표 설정 시 대학구성원의 의견을 수렴하고 적극적으로 반영함. 또한 대학혁신위원회, 중장기 발전계획수립위원회를 중심으로 대내외 환경·내부 역량 및 교육수요자의 요구를 분석하고, 학교 구성원과 외부 이해관계자들로부터 본교의 미래 방향에 대한 폭 넓은 의견을 수렴하는 과정을 거쳐 중장기 발전계획 『상명 2027』을 수립함.



2. 중장기발전계획 『상명2027』의 체계

- 우리 대학은 '미래사회를 선도하는 혁신형 인재 양성 대학'을 혁신비전으로 설정함.
 - ▷ 미래사회는 창의적 활동에서 큰 부가가치가 창출될 것이므로 창의력 발휘가 중요하며 지식인으로서 미래사회를 선도하기 위해서는 리더십이 필수적으로 요구됨.
 - ▷ 상명교육을 통해 상명인은 자신의 꿈을 실현할 뿐 아니라 사회적 책임을 완수함으로써 이웃과 사회에 감동을 선사하게 됨.
 - ▷ 이에 해당되는 인재를 '감동을 주는 혁신형 인재'라 하고 이러한 인재 양성을 우리 대학의 혁신비전으로 삼음.
- 우리대학은 2019년 중장기 발전계획 SMART 2025의 개선을 통해 비전과 발전목표, 전략과제들과 세부 실행 프로그램들을 수립한 『상명2027 (2019-2027)』을 새롭게 구축, 13개의 전략과제별 24개 세부 사업을 추진함.



- 중장기발전계획 『상명 2027』의 미션은 다음과 같은 의미를 지니고 있음.

『상명 2027』 미션 해설

- 미래사회는 창의적 활동에서 큰 부가가치가 창출될 것이므로 **창의력 발휘**가 중요하며, 지식인으로서 미래 사회를 선도하기 위해서는 **리더십**이 필수적으로 요청된다. 우리는 상명인이 창의력과 리더십을 갖출 수 있도록 교육한다.
- 상명교육을 통해 상명인은 자신의 꿈을 실현할 뿐 아니라 **사회적 책임**을 **완수함으로써 이웃과 사회에 감동**을 선사한다.
- 우리는 이러한 **혁신형 인재**를 양성하는 **고등교육기관으로서 역할**을 다한다.

3. 『상명 2027』 전략과제와 실행과제

- 『상명 2027』은 13개 전략과제 및 24개 실행과제로 구성되어 있음.
- “단, 2022년 하반기, 발전계획 전략 및 실행과제의 일부 명칭을 수정·보완함으로써 발전계획·추진점검 및 환류의 체계성을 제고하고자 하며, 이에 대한 실적 관리는 2023년부터 적용함

전략과제 번호	전략과제	실행과제 번호	실행과제
1.1	전공교육기반 창의융복합 교육	1.1.1	상명고유의 창의융복합 교육체계 강화
		1.1.2	자기주도형 창의융복합 교육 강화
		1.1.3	창의융복합 교육인프라 구축 및 환경 개선
1.2	데이터 분석 기반 맞춤형 교육	1.2.1	맞춤형 교육을 위한 데이터 분석기반 강화
		1.2.2	맞춤형 교육 제공 시스템 구축 및 활성화
1.3	교수의 교육 역량 강화	1.3.1	교수역량 강화 프로그램 지원
		1.3.2	교원의 인사 및 업적평가제도 체계화
1.4	환류체계 강화를 통한 교육의 질 관리 강화	1.4.1	상명 환류체계를 통한 교육의 질 관리 강화
2.1	경쟁력 있는 중점 연구 분야 육성	2.1.1	중점 연구분야 선정 및 지원 체계 강화
		2.1.2	미래사회를 선도하는 융복합 연구 역량 강화
2.2	교육/연구/산학협력 연계 강화	2.2.1	산업수요 맞춤형 교육 시스템 고도화
		2.2.2	가치 창출을 위한 산·학·연 연계 강화
2.3	연구/산학협력 질적 제고를 지원체계 강화	2.3.1	연구/산학협력 지원 시스템 강화
		2.3.2	연구/산학 성과 관리 체계 고도화
3.1	상명 소셜임팩트 (SSI) 활성화	3.1.1	지역 연계 평생교육 시스템 고도화
		3.1.2	지역 및 기업과 연계한 사회문제 해결 기여
3.2	글로벌 교류 확대	3.2.1	글로벌 교류 활동의 내실화
3.3	봉사활동을 통한 지역사회 공헌	3.3.1	지역 사회 연계 사회 봉사 활동 체계화
4.1	Hyper Connected Intelligence Campus 고도화	4.1.1	대학 교육 및 행/재정 기반 시스템 고도화
		4.1.2	대학 서비스 프로세스의 통합성 개선
4.2	행정의 혁신과 성과관리 체계 개선	4.2.1	행정서비스 질적 제고 및 인력 운용 적정화 추진
		4.2.2	성과와 연계한 조직/개인의 평가와 보상 체계 개선
4.3	브랜드 전략화 및 대학 지속가능성 확보	4.3.1	브랜드 재정립 및 내재화 확산
		4.3.2	재정 확보 다양화 및 변화적응력 강화

최고의 교육을 위한 미래 지향적 교육혁신

전략과제	실행과제	실행계획
1.1 전공교육기반 창의융복합 교육	1.1.1 상명고유의 창의융복합 교육체계 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 상명핵심역량기반 창의융복합 교육과정 개선 • 수요자 중심의 유연한 학사제도 운영을 통한 다양한 학습경험 기반 형성 • 창의융복합 교육지도의 실효성 제고를 위한 나비오름(SM-CDR) 활성화
	1.1.2 자기주도형 창의융복합 교육 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 자기주도적 학습 역량 강화를 위한 자기설계융합 전공·자기설계학기(학점) 활성화 • 전주기별 창의적 문제해결중심 교육 강화 • 자기주도적 학습전략 프로그램 강화 • 자기주도형 학습생태계 구축을 위한 협업 학습공동체(Learning Community) 활성화
	1.1.3 창의융복합 교육인프라 구축 및 환경 개선	<ul style="list-style-type: none"> • 창의융복합 강의실 구축 • Intelligence Campus를 위한 미래지향적 학사시스템 구축 • 학습효과 제고를 위한 학과/공통 기자재 지원 • 교육환경개선
1.2 데이터 분석 기반 맞춤형 교육	1.2.1 맞춤형 교육을 위한 데이터 분석기반 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 대학교육 데이터 분석 기반 구축 • 데이터 분석 기반의 전주기적 학습지원 체계 구축 • 시스템을 기반으로 한 엄정한 학사관리 및 데이터 분석 기반 피드백 강화
	1.2.2 맞춤형 교육 제공 시스템 구축 및 활성화	<ul style="list-style-type: none"> • 맞춤형 교육 제공을 위한 통합적 교육시스템 제공 • Data based Differentiated Instruction(DDI) 기반 교육체계 강화 및 활용 • 통합 학사 DB 구축 및 지능형 교육정보 제공
1.3 교수의 교육 역량 강화	1.3.1 교수역량 강화 프로그램 지원	<ul style="list-style-type: none"> • Sangmyung Scholar as Learners(SSAL) 체계화 • Action Learning 기반 창의융복합 연구모임 강화 • 미래지향적 교육을 위한 교수법 연구 및 확산
	1.3.2 교원의 인사 및 업적평가제도 체계화	<ul style="list-style-type: none"> • 교/강사 채용제도 개선 및 시스템 구축 • 교원의 업적평가 및 승진 재임용 제도 개선
1.4 환류체계 강화를 통한 교육의 질 관리 강화	1.4.1 상명 환류체계를 통한 교육의 질 관리 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 상명 환류체계 고도화 • 교육수요자 기반의 교육의 질 관리 강화 • 상명 환류체계를 통한 연구/산학 교육의 질 관리 강화

가치창출에 기여하는 연구/산학협력 혁신

전략과제	실행과제	실행계획
2.1 경쟁력 있는 중점 연구분야 육성	2.1.1 중점 연구분야 선정 및 지원 체계 강화	<ul style="list-style-type: none"> 중점 연구 분야 선정 연구지원 강화
	2.1.2 미래사회를 선도하는 융복합 연구 역량 강화	<ul style="list-style-type: none"> 융복합 연구 여건 분석 및 활성화 방안 융복합 연구 연계 교육과정 지원 체계 구축
2.2 교육/연구/산학협력 연계 시스템 강화	2.2.1 산업수요 맞춤형 교육 시스템 고도화	<ul style="list-style-type: none"> 자기설계 융합전공 기반의 사회맞춤형학과 교육과정 활성화 지역사회 연계형 캡스톤디자인 운영 활성화 사회문제 해결형 취·창업지원 프로그램 체계화
	2.2.2 가치 창출을 위한 산·학·연 연계 강화	<ul style="list-style-type: none"> 지식재산권 운영제도 정비 지적재산권 관리시스템 구축
2.3 연구/산학협력 질적 제고를 위한 지원체계 강화	2.3.1 연구/산학협력 지원 시스템 강화	<ul style="list-style-type: none"> 산학과제관리 기본인프라 개선 산학과제관리 시스템 개선 만족도 조사
	2.3.2 연구/산학 성과 관리 체계 고도화	<ul style="list-style-type: none"> 연구/산학 우수교원에 대한 지원 강화 대학-협약기업-학생-지역사회 간의 성과공유 체계 강화

연결·나눔을 통한 소셜임팩트 추구

전략과제	실행과제	실행계획
3.1 상명 소셜 임팩트(SSI) 활성화	3.1.1 지역 연계 평생교육 시스템 곤화	<ul style="list-style-type: none"> 평생교육 프로그램 고도화 지역 특화 평생교육 중점분야 육성
	3.1.2 지역 및 기업과 연계한 사회문제 해결 기여	<ul style="list-style-type: none"> 사회문제 해결을 위한 대학과 지역 간 지속가능한 공동체 형성
3.2 글로벌 교류 확대	3.2.1 글로벌 교류 활동의 내실화	<ul style="list-style-type: none"> 교환학생 프로그램 개선 어학·전공연수 등 연수프로그램 내실화
3.3 봉사활동을 통한 지역사회 공헌	3.3.1 지역 사회 연계 사회 봉사 활동 체계화	<ul style="list-style-type: none"> 상명소셜임팩트센터(SSIC) 구축 및 활성화 사회봉사단 및 사회봉사교과목의 효율적 운영

효율적이고 지속적인 경영혁신

전략과제	실행과제	실행계획
4.1 Hyper Connected Intelligence Campus 고도화	4.1.1 대학 교육 및 행/재정 기반 시스템 고도화	<ul style="list-style-type: none"> • 시공연결을 위한 온라인 플랫폼 강화 • 공간 정보 및 구매/자산 통합관리 효율화
	4.1.2 대학 서비스 프로세스의 통합성 개선	<ul style="list-style-type: none"> • 전략적 의사결정 시스템 구축
4.2 행정의 혁신과 성과관리 체계 개선	4.2.1 행정서비스 질적 제고 및 인력 운용 적정화 추진	<ul style="list-style-type: none"> • 조직/업무 진단 및 조정을 통한 행정공유서비스 강화 • 학생 중심 서비스 강화를 통한 대학운영 체계 개선
	4.2.2 성과와 연계한 조직/개인의 평가와 보상 체계 개선	<ul style="list-style-type: none"> • 전략중심형 성과관리 체계 구축 • 대학 행정 직무역량모델을 통한 직무전문성 강화
4.3 브랜드 전략화 및 대학 지속가능성 확보	4.3.1 브랜드 재정립 및 내재화 확산	<ul style="list-style-type: none"> • 우수 외국인 유학생 유치 확대 • 국내 외 동문 네트워크 활성화 • 대학의 온라인 홍보채널 및 시스템 강화
	4.3.2 재정 확보 다양화 및 변화적응력 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 국고지원 사업 지속적인 지원 • 기술 및 지적자산 관리 체계 도입 • 재정운용체계 정비 및 대학발전 재원 확충 • 국고지원 사업 운영 및 후속관리 • 기술 및 지적자산 관리 도입

2024학년도 상명대학교 요람

Ⅲ. 전공 교육과정

교육과정 이수기준

학칙 제33조에 의한 교육과정 세부사항은 다음과 같다.

I. 교육과정의 구성 및 운영

본 대학교의 교육과정은 교양교과목(필수와 선택), 전공교과목(심화와 선택), 교직교과목 및 일반선택 교과목, 문화예술교육사 취득관련 교과목으로 구성된다.

1. 교육과정 편제

교육과정의 편제는 다음과 같다.

- 가. 교육과정은 교양교육과정, 전공교육과정, 교직교육과정, 문화예술사교육과정 등으로 편제한다.
- 나. 교육과정구성으로는 이론교과, 실기교과, 이론과 실기 및 실험실습 병행 교과를 두되, 각 교과의 비율은 과정의 특성에 맞게 설정한다.
- 다. 교양교육과정은 교양필수교과와 교양선택교과로 편제한다.
- 라. 전공교육과정은 전공심화교과와 전공선택교과로 편제한다.(다전공, 연계(융합)전공, 부전공, 마이크로전공 포함)
- 마. 교직교육과정은 교직이론교과, 교직소양교과와 교육실습교과로 편제한다.
- 바. 문화예술교육사교육과정은 전공교과와 교양교과, 교직교과, 일반선택교과로 편제한다.

2. 교육과정 편성

교육과정 편성은 다음과 같은 원칙에 따른다.

- 가. 교육과정 편성은 우리 대학 교육목적 및 교육목표에 부합하여야 한다.
- 나. 교육과정 편성은 학문적.사회적 요구 및 여건 수용에 따른다.
- 다. 교육과정 편성 시에 학생과 교수와 사회의 의견을 수렴하여야 한다.
- 라. 교육과정은 각 학과(전공)의 특성화에 부합하도록 편성한다.
- 마. 교육과정은 기초와 심화 정도에 따른 차등 편성을 원칙으로 한다.
- 바. 교육과정은 이론중심과 실기(실습)중심에 따라 변별하여 편성한다.

3. 교육과정 개정

교육과정 개정은 다음과 같은 원칙에 입각한다.

- 가. 교육과정 개정 주기는 장기를 4년 주기로 하고 단기를 2년 주기로 하되, 필요시에 1년 단위로 개정한다.
- 나. 교육과정 개정 범위는 4년을 주기로 전면개정을 실시하고 2년을 주기로 부분개정을 실시하며, 필요시에는 1년 단위로 개정한다.
- 다. 교무처 및 계당교양교육원은 교육과정 편성의 원칙에 입각하여 교육과정 개정 방향을 결정한 후 단과대학별, 학부(과/전공)별로 통보하여야 한다.
- 라. 교육과정 개정 시에 단과대학별, 학부(과/전공)별로 학문적.사회적 요구 및 여건을 수용하면서, 교수와 학생, 기업체의 의견을 수렴.반영하여야 한다.
- 마. 교육과정 개정은 교육과정위원회, 교육혁신위원회의 심의 및 대학평의원회 자문을 거쳐 총장이 결정한다. 교육과정위원회는 교육과정 심의 시에 단과대학별, 학부(과/전공)별로 학문적.사회적 요구 및 여건, 교수와 학생, 기업체의 의견을 반영할 수 있다.

- 바. 교양과정의 개정은 계당교양교육원이 진행하며, 교양교육과정위원회의 연구 및 대학교육혁신원 심의를 거쳐 총장이 결정한다.
- 사. 전공과정의 개정은 학과장(전공주임)이 개정사유와 내용 및 적용시기를 명시하여 학장의 결재를 얻어 제출하여야 한다. 교무처장은 학부(과/전공)에서 제출한 개정안을 검토하여 타당성이 인정되면 전공교육과정위원회 및 교육혁신위원회에 상정한다.

4. 실험실습교육

실험실습교육은 다음에 의한다.

가. 실험실습교육의 목적과 목표는 다음과 같다.

실험실습 교육은 자연과 사회의 현상을 지탱하고 있는 조직이나 법칙을 해명하고 각종 기술을 습득하는 데 목적이 있다.

이 목적을 달성하기 위하여 각 학부(과/전공)에서는 실험실습실과 기자재를 효율적으로 관리·활용하고 다양한 교육내용과 방법을 개발하여 실험실습교육의 효과를 극대화해야 한다. 우리 대학 실험실습 교육의 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 1) 이론을 바탕으로 한 실기 능력을 배양한다.
- 2) 학부(과/전공) 특성화 관련 전공능력을 배양한다.
- 3) 사회가 요구하는 실용·응용 능력을 배양한다.
- 4) 정보화세계화에 기여할 수 있는 창의적 인재를 양성한다.

나. 각 단과대학과 학부(과/전공)에서는 실험실습교육의 내용과 방법을 결정하여야 한다.

다. 각 단과대학과 학부(과/전공)에서는 실험실습교육장 및 실험실습교육 기자재의 사용수칙과 안전 수칙을 마련해야 한다.

라. 각 단과대학과 학부(과/전공)에서는 실험실습교육장의 사용일지를 작성하여야 한다.

5. 강의계획서

강의계획서의 내용은 다음과 같다.

가. 강의계획서에는 교과목개요, 주별 강의 계획, 수업운영 방법, 교재 및 참고서적, 과제물, 성적평가방법 등을 명시토록 한다.

나. 교과목개요는, 관련 학문 분야에 대한 개념, 핵심 수업(강의) 내용, 수업(강의) 결과의 기대 효과, 수업(강의) 결과의 파급 효과, 인접 학문과의 연관성, 학문적, 사회적 기능, 대학 이념과의 관련성 제시 등을 명시토록 하여 학습의 효율을 높이도록 한다.

다. 수업운영 방법은 다양한 방법을 활용토록 한다.

라. 교재 및 참고서적은 교재뿐만 아니라 오디오·비디오 자료, 현장 등 다양한 자료(교재)를 활용하고 관련 문헌 자료를 제시토록 한다.

마. 과제물은 교과목의 특성에 맞게 구체적으로 제시하며, 과제물 작성 방법과 제출 일시 및 장소를 명시토록 한다.

바. 성적평가방법은 중간고사, 기말고사, 출결, 과제물 등으로 하며, 교과목의 특성을 반영할 수 있는 평가방법을 추가할 수 있다.

사. 수업의 질을 향상시킬 수 있는 학생들을 위한 당부의 말이나, 과년도 모범 리포트 등을 제시할 수 있다.

아. 강의계획서의 내용은 실제 수업과 일치하여야 한다.

6. 학습평가

학습평가의 방법은 다음과 같다.

- 가. 학습평가는 공정성을 원칙으로 하며, 교과외의 특성에 맞게 다양한 방법을 활용토록 한다.
- 나. 학습평가 방법은 강의계획서에 반드시 명시하여 시행토록 한다.
- 다. 학습평가 방법은 상대평가를 원칙으로 하며, 상대평가Ⅰ, 상대평가Ⅱ 및 상대평가 예외가 있다.
- 라. 기타 교육과정은 특성에 따라 별도로 정한다.

7. 강의평가

수업 내용의 질적 향상을 위하여 중간 강의평가 및 기말 강의평가를 다음과 같이 시행한다.

가. 중간 강의평가

- 1) 중간 강의평가 목적은 강의평가와 동일하다.
- 2) 중간 강의평가는 중간고사 시행일 전후로 시행한다.
- 3) 중간 강의평가 대상은 해당학기 강의를 담당하는 전 교·강사로 한다.
- 4) 중간 강의평가 문항은 서술형으로 하며 수업방법, 수업내용, 평가방법, 건의사항 등을 중심으로 한다.
- 5) 중간 강의평가 결과는 강의평가에 반영되지 않으며, 담당 교·강사는 중간 강의평가의 결과를 교수법에 활용할 수 있다.
- 6) 중간 강의평가는 익명으로 진행한다.

나. 기말 강의평가

- 1) 기말 강의평가는 교육과정의 효율적 운용을 검증하기 위한 제도이다.
- 2) 기말 강의평가는 수업의 질적 향상을 목적으로 한다.
- 3) 기말 강의평가 관리는 교무처에서 담당한다.
- 4) 기말 강의평가는 매 학기말 실시한다.
- 5) 기말 강의평가 대상은 해당학기 강의를 담당하는 전 교·강사로 한다.
- 6) 기말 강의평가 설문은 수업방법 및 평가, 역량함량진단 등을 중심으로 한다. 다만, 세부내용은 주기적으로 검토 개선할 수 있다.
- 7) 기말 강의평가 결과는 수업개선에 참고토록 하며, 우수자는 포상할 수 있다.
- 8) 학생들의 자기평가와 교육환경에 대한 평가도 실시할 수 있다.
- 9) 평가 결과 활용에 대한 학생들의 의견을 수렴할 수 있다.
- 10) 기말 강의평가는 익명으로 진행한다.

8. 외국어졸업인증제

외국어 공인어학능력시험의 점수를 본교 제시 기준 이상 취득하거나 대체교과목 B등급 이상 취득을 통해 외국어 어학능력을 인증 받아야 졸업할 수 있는 제도 임(체육특기자(농구부, 태권도부, 사격부), 특수교육대상자, 외국인학생 특별전형, 시간제 등록생, 계약학과 및 특성화고 등을 졸업한 재직자전형 입학자, 의료인양성과정 편입학자 제외).

9. 졸업논문(작품·고사)

가. 제출자격

- 1) 소정의 등록과 학점을 취득하여 졸업에 지장이 없다고 인정된 자
- 2) 다전공 과정을 이수하는 자는 제1전공 외에 다전공 논문(작품·고사)을 제출하여야 함

나. 제출시기

- 1) 졸업논문(작품·고사)계획서: 졸업예정 학년 3월 혹은 9월에 학부(과)장에게 제출
- 2) 졸업논문(작품): 후기(8월) 졸업대상자는 5월말, 전기(2월) 졸업대상자는 11월말까지 학부(과)에 제출

다. 논문지도교수: 학부(과)장은 학생들이 선정한 논제에 따라 논문지도교수 배정

라. 졸업고사: 졸업논문을 전공과목의 고사로 대체하는 경우 본시험과 재시험을 시행함

리. 논문심사: 논문 심사 등급은 "A", "B", "C", "D" 및 "F" 등급으로 분류하며, 심사위원 2인의 "C" 등급 이상 평가를 받아야 논문 심사에 합격

마. 졸업논문계획서를 제출한 자는 '연구윤리준수확인서'를 반드시 제출하여야 함

10. 조기졸업 제도

재학 중 성적이 우수하여 5학기 또는 6학기까지 소정의 기준학점을 이수하고 전공성적과 총 성적의 평점평균이 모두 4.0 이상인 학생이 신청 가능하며(단, 편입학 및 재입학자는 조기졸업 신청 불가), 졸업 시까지 모든 졸업요건을 갖추었을 경우 6학기 또는 7학기 이수 후 졸업을 할 수 있는 제도임.

11. 학사위취득유예제

학생의 취업경쟁력 강화 등을 위하여 졸업요건을 갖춘 학생의 신청에 의하여 일정기간(최대 1년) 졸업을 유예하여 재학 상태를 유지할 수 있는 제도임.

12. 학점교류

대학교육 지식공유를 목적으로 학점교류 협약을 맺은 국내대학 간 학점교류를 시행

13. 계절수업

가. 개설시기: 하계 또는 동계방학 중에 개설하며 1개월 전에 필요한 사항을 공고함

나. 수강대상자: 해당 학기 재적생(재학생, 휴학생) 중 학점취득 희망자

다. 수강신청 학점: 최대 6학점(교류대학 학점교류 포함)

라. 성적

- 1) 계절수업 취득학점은 해당 정규학기 평점평균에 미반영하며, 최종 평점평균에 반영
- 2) 성적증명서에 해당 계절수업의 평점평균 기재

II. 학과별 졸업최저 취득학점

학과별 졸업에 필요한 취득학점 내역은 다음 표와 같다.

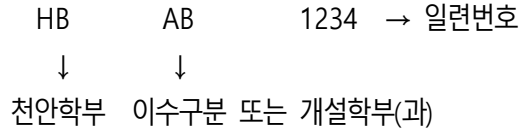
졸업이수학점표<2024학번 기준>

대학	학(부)과/전공		교양	전공						졸업 이수 학점
				심화전공		다전공 (연계·융합)		부전공		
				전심	전선	주전공	다전공	주전공	부전공	
인문사회 과학대학	인문콘텐츠학부	역사콘텐츠전공	33	15	60	45	36	60	21	130
		지적재산권전공	33	15	60	45	36	60	21	130
		문헌정보학전공	33	15	60	45(50)	36(50)	60	21	130
	공간환경학부		33	15	60	45	36	60	21	130
	행정학부		33	15	60	45	36	60	21	130
	가족복지학과		33	15	60	45	36	60	21	130
	국가안보학과		33	15	60	45	36	60	21	130
	(문화콘텐츠연계전공)						36			
	(빅데이터과학연계전공)						36			
	(공간정보빅데이터연계전공)						36			
	(영유아체육과건강교육연계전공)						36			
(아동·청소년상담연계전공)						36				
[디지털인문정보융합전공]						36				
사범대학	국어교육과		33	15	60	50	36(50)	60	21	130
	영어교육과		33	15	60	50	36(50)	60	21	130
	교육학과		33	15	60	50	36(50)	60	21	130
	수학교육과		33	15	60	50	36(50)	60	21	130
경영경제 대학	경제금융학부		33	15	60	45	36	60	21	130
	경영학부		33	15	60	45	36	60	21	130
	글로벌경영학과		33	15	60	45	36	60	21	130
	융합경영학과		33	60						130
	(부동산학연계전공)						36			
	[핀테크인텔리전스융합전공]						36			
	[빅데이터에널리틱스융합전공]						36			
융합공과 대학	지능·데이터 융합학부	휴먼지능정보공학전공	33	15	60	45	36	60	21	130
		핀테크전공	33	15	60	45	36	60	21	130
		빅데이터융합전공	33	15	60	45	36	60	21	130
	SW융합학부	스마트생산전공	33	15	60	45	36	60	21	130
		*컴퓨터과학전공	33	15	60	45	45	60	21	130
		전기공학전공	33	15	60	45	36	60	21	130
		지능IoT융합전공	33	15	60	45	36	60	21	130
		게임전공	33	15	60	45	36	60	21	130
		애니메이션전공	33	15	60	45	36	60	21	130
		한일문화콘텐츠전공	33	15	60	45	36	60	21	130
	생명화학공학부	생명공학전공	33	15	60	45	36	60	21	130
		화학에너지공학전공	33	15	60	45	36	60	21	130
		화공신소재전공	33	15	60	45	36	60	21	130
	(콘텐츠제작연계전공)						36			
	[금융데이터SI융합전공]						36			
	[게임애니메이션SI융합전공]						36			
	[인공지능융합전공]						36			
	[바이오헬스디바이스융합전공]						42		21	
	[바이오헬스데이터융합전공]						42		21	
[바이오헬스디자인융합전공]						42		21		
[바이오헬스첨단바이오테크융합전공]						42		21		
문화예술 대학	외식의류학부	식품영양학전공	33	15	60	45(50)	36(50)	60	21	130
		의류학전공	33	15	60	45	36	60	21	130
	스포츠무용학부	스포츠건강관리전공	33	15	60	45	36	60	21	130
		무용예술전공	33	15	60	45	36	60	21	130
	미술학부	조형예술전공	33	15	60	45	36	60	21	130
		생활예술전공	33	15	60	45	36	60	21	130
	음악학부		33	15	60	45	36	60	21	130
	(외식경영학연계전공)						36			
	(미디어아트연계전공)						36			
	(음악경영학연계전공)						36			
[문화예술교육융합전공]						36				

연도	대학	학과 및 전공	교양		전공						졸업 이수 학점	
			교양 필수	교양 선택	심화전공		다전공 (연계-융합)		부전공			
					전심	전선	주전공	다전공	주전공	부전공		
2023	글로벌 인문 학부 대학	글로벌 지역학부	한국언어문화전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			일본어권지역학전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			중국어권지역학전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			영어권지역학전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			프랑스어권지역학전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			독일어권지역학전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			러시아·중앙아시아지역학전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
		글로벌커뮤니케이션연계전공						36			연계전공	
		글로벌문화콘텐츠연계전공						36			연계전공	
	디자인 대학	디자인 학부	커뮤니케이션디자인전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			패션디자인전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			텍스타일디자인전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			스페이스디자인전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			세라믹디자인전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			인더스트리얼디자인전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			AR·VR미디어디자인전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
		스마트리빙디자인융합전공						36			융합전공	
		라이프스타일융합전공						36			융합전공	
	트랜스미디어디자인융합전공						36			융합전공		
	예술 대학	예술 학부	영화영상전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			연극전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			무대미술전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			사진영상미디어전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			디지털만화영상전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			문화예술경영전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			디지털콘텐츠전공	14	19	15	60	45	36	60	21	130
		스토리텔링연계전공						36			연계전공	
		콘텐츠제작연계전공						36			연계전공	
	스마트게임&콘텐츠융합전공						36			융합전공		
	융합 기술 대학	스포츠 융합학부	글로벌금융경영학부	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			식품공학과	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			그린스마트시티학과	14	19	15	60	45	36	60	21	130
			간호학과	14	12	72	22					130
스포츠경영전공			14	19	15	60	45	36	60	21	130	
사회체육전공			14	19	15	60	45	36	60	21	130	
글로벌마케팅융합전공								36			융합전공	
웰니스융합전공							36			융합전공		
공과 대학		전자공학과	14	19	15	60	45	36	60	21	130	
	소프트웨어학과	14	19	15	60	45	36	60	21	130		
	스마트정보통신공학과	14	19	15	60	45	36	60	21	130		
	경영공학과	14	19	15	60	45	36	60	21	130		
	그린화학공학과	14	19	15	60	45	36	60	21	130		
	건설시스템공학과	14	19	15	60	45	36	60	21	130		
	정보보안공학과	14	19	15	60	45	36	60	21	130		
	시스템반도체공학과	14	19	15	60	45	36	60	21	130		
	휴먼지능로봇공학과	14	19	15	60	45	36	60	21	130		
	지능형로봇학과	14	19	17	43	45	36	60	24	130		
	빅데이터융합전공						36			융합전공		
	로봇AI융합전공						36			융합전공		
	글로벌데이터경영						36			융합전공		

Ⅲ. 학수번호 해설 (천안캠퍼스)

학수번호는 천안캠퍼스 학부교과목 HB 뒤에 영문 2자리와 아라비아 숫자 4자리로 표시한다.



이수구분	영문자	숫자
교양필수	LA~LZ	1000~9999
교양선택	단, 사회봉사(RA1001,1002,1004 포함)	1001~9999
전공심화 전공선택	□□ 전공코드	0001~9999
교 직	TT	0001~0100
일반선택	RA~RT 단, 사회봉사(RA1001,1002,1004 제외)	1001~9999
	MA~MZ	1001~9999

Ⅳ. 문화예술교육사

1. 문화예술교육사

가. 자격종별 : 2급 문화예술교육사

나. 분야별 인정학과(전공)

분 야	인정 학과(전공)		비 고
	단과대학	학과(전공)	
디자인	디자인대학	커뮤니케이션디자인전공 패션디자인전공 텍스타일디자인전공 스페이스디자인전공 인더스트리얼디자인전공	
공예	디자인대학	텍스타일디자인전공 세라믹디자인전공	
사진	예술대학	사진영상미디어전공	
영화		영화영상전공	
연극		연극전공	
만화애니메이션		디지털만화영상전공	

다. 교육과정

교과영역	교 과 목	최저 이수 시간 또는 학점
1. 직무역량	가. 문화예술교육 개론	30시간(2학점)
	나. 예술관련 분야별로 문화체육관광부령으로 정하는 교수역량 교과목(3과목)	90시간(6학점)
	다. 문화예술교육 현장의 이해와 실습	30시간(2학점)
2. 예술전문성	예술 관련 분야별 해당 분야의 전공 과목(10과목 이상)	450시간(30학점)

※ 비교

위 표 교과영역 제1호 나목의 교수역량 교과목과 제2호의 예술전문성 교과목이 같지 않아야 하며, 제1호 나목의 교수역량 교과목은 반드시 분야별 해당 교과목으로 이수해야 한다.

라. 자격취득 및 이수방법

- 1) 문화예술교육사 인정학과의 학생으로서 본 대학교 소정의 전과정을 이수하여 졸업이 가능한 자는 2급 문화예술교육사 자격을 취득할 수 있다.
- 2) 교육과정의 이수구분이 교양인 경우 “교양선택”으로, 소속학과의 교과목을 이수한 경우는 소속학과의 이수구분에 따르며, 다른 학과의 교과목을 이수한 경우는 일반선택으로 표기한다. 다만, 교양으로 지정된 교과목을 제외한 전공교과목의 이수는 원칙적으로 2학년 1학기부터 이수할 수 있다.
- 3) 문화예술교육사 인정학과 소속 이외의 학생이 2급 문화예술교육사 자격증 취득을 목적으로 문화예술교육사 인정학과를 「학칙」제45조에서 정한 범위에서 다·부전공 할 수 있다. 이 경우 「학칙」45조에서 정한 다·부전공 이수 인정 이외에 문화예술교육사 다·부전공 학과에서 지정된 교수역량 영역 및 직무소양 영역의 교과목을 반드시 이수하여야 하며, 예술전문성(전공과목)영역에서 반드시 10과목 30학점 이상을 이수하여야 한다.

마. 분야별 지정교과목: 「문화예술교육사 양성에 관한 규정」참고.

인문사회과학대학

인문사회과학대학

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
3	2	전공선택	HARF0001	취업과창업(인문사회)	1	1	0

■ 교과목 해설

HARF0001

취업과창업(인문사회)

취업과창업(인문사회)

전공과정 3학년 학생을 대상으로 취, 창업 트렌드와 최신 정보 제공, 취업 선배 현직자 및 전문가 특강, 직업 선호도 검사, 자기소개서 작성 지도 및 면접스킬 특강 등을 통해 졸업 후 진로 설정에 도움을 주며, 취·창업 전략을 수립, 설계하고 준비할 수 있도록 한다.

전공과정 3학년 학생을 대상으로 취, 창업 트렌드와 최신 정보 제공, 취업 선배 현직자 및 전문가 특강, 직업 선호도 검사, 자기소개서 작성 지도 및 면접스킬 특강 등을 통해 졸업 후 진로 설정에 도움을 주며, 취·창업 전략을 수립, 설계하고 준비할 수 있도록 한다.

역사콘텐츠전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAAA1112	중국의역사와문화	3	3	0
1	1	전공선택	HAAA9009	역사학의이해	3	3	0
1	2	전공선택	HAAA6005	한국사자료강독과DB활용	3	2	1
1	2	전공선택	HAAA6016	역사콘텐츠의이해	3	3	0
1	2	전공선택	HAAA9230	서양고대사	3	3	0
2	1	전공선택	HAAA6015	한국고대사	3	3	0
2	1	전공선택	HAAA6019	서양사자료강독과DB활용	3	2	1
2	1	전공선택	HAAA9001	일본고중세사	3	3	0
2	1	전공선택	HAAA9007	근대중국과세계질서	3	3	0
2	1	전공선택	HAAA9233	인물로보는중국사	3	3	0
2	2	전공선택	HAAA6017	한국중세사	3	3	0
2	2	전공선택	HAAA9004	일본의문화와생활	3	3	0
2	2	전공선택	HAAA9216	전통중국과동아시아	3	3	0
2	2	전공선택	HAAA9231	서양중세사	3	3	0
2	2	전공선택	HAAA9232	디지털문화유산과인공지능	3	2	1
3	1	전공심화	HAAA0010	한국근세사	3	3	0
3	1	전공선택	HAAA4201	서양근대사	3	3	0
3	1	전공심화	HAAA6008	영상역사학워크샵(캡스톤디자인)	3	1	2
3	1	전공선택	HAAA6024	일본전통문화의이해	3	3	0
3	1	전공선택	HAFU0013	역사스토리텔링	3	2	1
3	2	전공선택	HAAA0009	한국근대사	3	3	0
3	2	전공심화	HAAA0013	한국대의관계사의재조명	3	3	0
3	2	전공심화	HAAA6012	인물로보는일본사	3	3	0
3	2	전공심화	HAAA6028	서양현대사	3	3	0
3	2	전공선택	HAAA9214	박물관의이해와현장실습	3	2	1
3	2	전공선택	HAAA9234	중국도시문화와생활	3	3	0
4	1	전공선택	HAAA6026	한국현대사	3	3	0
4	1	전공심화	HAAA9006	동아시아속의한일관계사	3	3	0
4	1	전공심화	HAAA9221	서울의역사와문화유산	3	3	0
4	1	전공선택	HAAA9223	서양사의이해	3	3	0
4	2	전공선택	HAAA9211	한국사특강	3	3	0
4	2	전공심화	HAAA9222	현대중국의이해	3	3	0

■ 교과목 해설

HAAA1112 중국의역사와문화

Chinese History and Culture

중국 역사상 중요한 의미를 갖는 정치, 사회, 문화 등 각 방면의 주요 문제를 주제별로 접근하여 살펴보고, 이를 통해 당시 시대상에 대한 이해를 돕는다.

The objective of this course is to raise ability to design and develop culture contents by synthetically comparing and considering various aspects of East Asia including politics, economy, society and culture with Korean history in priority.

HAAA9009 역사학의이해

Introduction to the studies of History

이 과목은, 역사라는 것을 “있는 그대로의 사실”로 본질화(substantialize)시켜온 근대 역사학 연구의 인식론적 한계를 넘어, 우리가 “역사”라고 부르는 것이 과연 구체적으로 누구에 의해서, 어떤 시각에 입각해서, 어떤 역사적 맥락 속에서, 어떻게 역사화되는가 라는 근원적 질문들을 탐구하는 것을 목표로 한다.

This course is designed to examine how modern historiography in Japan and Korea have invented their “own” nation-ness by comparing their history with eurocentric “universal” model of historical development, in the global context of nation-building and modernization of East Asia.

HAAA6005 한국사사료강독과DB활용 Primary Sources Reading Seminar for Korean
 이 과목은 한국사를 연구하는 데에 가장 기초가 되는 사료들을 정확하게 이해하고 활용하는 방법을 익히는 것을 목표로 한다. 이 목표를 달성하기 위해, 이 수업에서는 한국사 관련 주요 사료와 연구논저들의 Digital Database들을 활용하는 방법을 배우고, 이를 통해 학생들이 직접 찾은 주요 사료들을 해석/강독하는 것을 배운다. 이 과정을 통해, 학생들로 하여금 한국사의 주요한 국면들을 보다 생생하게 이해하고 그 이해를 바탕으로 보다 구체적인 결과물을 만들어 낼 수 있는 능력을 기르게 하려는 것이다. The goal of this course is to understand Korean history through various kind of primary sources. By reading those selected primary sources and understanding how to use them in the studies of history, this course will help students understand the unfolding of history more vividly.

HAAA6016 역사콘텐츠의이해 Introduction to History Content
 문화콘텐츠의 활성화에 따라 다양한 콘텐츠 개발에 대한 관심이 고양되고 있다. 특히 역사분야는 이러한 콘텐츠를 제공할 수 있는 무한한 가능성을 갖고 있다는 점에서 주목을 받고 있다. 현재 이루어지고 있는 문화콘텐츠 산업 및 지원의 현황을 파악하고 향후 어떤 방식으로 발전할 것인가를 모색하여 역사학도로서의 전망을 가져본다. 특히 사학 전공에서 역사콘텐츠 전공으로 전환한 의미를 확인한다. Interest in content development variety is increased in response to activation of cultural contents. In particular, it has attracted attention in terms of the field history, and have infinite possibilities can provide such content. View the history as to have a vision and to seek to understand the current situation and support cultural content industry currently being performed, how the future development. I will confirm the meaning shifted to major content of history in major private school in particular.

HAAA9230 서양고대사 Ancient History of Western World
 오늘날 서양 문화의 모태가 되는 서양 고전고대 문화의 탄생과 발전을 살펴봄으로써 서양 문명의 기원과 특성을 이해한다. This course is designed to understand the characteristics and origins of Western civilization by examining the development of the ancient times of the Western World.

HAAA6015 한국고대사 History and Cultural Heritage of the Ancient
 이 강의는 한국 고대의 역사와 문화유산에 대한 전반적인 이해를 돕는데 그 목적이 있다. 이 강의에서는 한국 고대사회에 대한 이해를 통해 한국사의 전반적인 전개과정을 파악하는데 주력한다. This course focuses on overall understanding the history and cultural heritage of the ancient Korea. This course is also designed to provide the students on this evolution of Korean history by understanding the ancient society.

HAAA6019 서양사사료강독과DB활용 Readings of Western Historical Sources
 서양사의 주요 문헌과 자료의 원문을 읽음으로써 서양사의 이해를 심화하고 서구어, 특히 영어의 구사 능력을 증진한다. This course is intended for those students who are eager to learn the Western history by reading its primary and secondary sources.

HAAA9001 일본고중세사 History and Cultural Heritage of Ancient and
 일본의 고대와 중세를 중심으로 우리가 필요로 하는 일본의 사회, 문화, 정치, 경제 등 일본전통사회에 대한 기초적인 문제를 고찰하고자 한다. This course is designed to learn the history of the ancient and medieval Japan by surveying the society, culture, politics, and economy of the pre-modern Japan.

HAAA9007 근대중국과세계질서 Modern China and the World System
 중국 명청왕조 시대에 대한 기초, 심화 지식을 습득하고, 명청왕조를 통해 동아시아질서의 변화를 파악하는 능력 배양 The objective of this course is to raise ability to design and develop culture contents by synthetically comparing and considering various aspects of East Asia including politics, economy, society and culture with Korean history in priority.

HAAA9233 인물로보는중국사 Character History of China
 중국역사와 문화를 이끌었던 역사인물의 삶을 통해 과거 중국인들의 지향점과 중국사회의 특징을 고찰한다.

Through the lives of historical figures who led Chinese history and culture, we examine the aspirations of Chinese people and the characteristics of Chinese society in the past.

HAAA6017 한국중세사 Medieval History of Korea
 이 과목에서는, 먼저 해방 이후의 한국 역사학계가 강조해 온 고려시대사의 발전상과 그 문화유산을 살펴봄으로써, 한국사가 고대에서 중세로 발전해 가는 과정을 이해하는데 중점을 둔다. 이를 토대로 하여 궁극적으로는, 근대를 향한 한국사의 발전이라는 이러한 역사관과 그에 입각한 고려시대사의 역사상이, 근대국민국가의 형성이라는 특정한 역사적 맥락에서 진행된 근대 한국역사학의 고려시대사(중세사) 연구의 산물이라는 점을 사학사적/지성사적 맥락에서 함께 살핀다. This course is designed to examine how late ancient Korea evolved into medieval Korea focusing on political, social, economic, and cultural development of Koryu period. This course is also designed to provide the students with solid critiques on this evolution of Korean history by understanding the roles of modern Korean historiography within the context of nation-building in Korea.

- HAAA9004 일본의문화와생활 Contents Application of Everyday Life Culture of
일본인들의 의식주를 포함한 일상생활 문화와 풍속을 통하여 일본인의 가치관과 미의식에 대해 알아본다.
The goal of this course is to understand common views and aesthetics of Japanese people by exploring everyday life and culture of Japanese.
- HAAA9216 전통중국과동아시아 Traditional Chinese and East Asia
중국의 정치사회적 변화과정을 통해 근대 중국의 형성, 발전, 변화, 한계를 고찰하고, 동아시아 질서의 구조적 변화를 이해
Students will study life history of food, clothing and shelter of Korean traditional society in detail by comparing with those of neighboring countries. In particular, the course focuses on Korean traditional food culture to build foundation for creating food culture contents.
- HAAA9231 서양중세사 Medieval History of Western World
오늘날 서양 문화의 모태가 되는 유럽 중세 문화의 발생과 발전을 살펴봄으로써 서양 문명의 기원과 특성을 이해한다.
This course is designed to understand the characteristics and origins of Western civilization by examining the development of the middle ages of Europe.
- HAAA9232 디지털문화유산과인공지능 Digital Heritage and A.I.
디지털 문화유산에 대해 이해하고, 이를 통해 디지털 원형, 복원, 전시와 활용의 과정을 이해한다. 디지털 문화유산에 적용 가능한 인공지능의 기술을 이해하고 활용한다.
This course is designed to learn the extensive knowledge on the restoration of the historical materials by using the digital technology about Korean Cultural Heritage.
This course is designed to understand digital cultural heritage, and to understand the process of digital prototype, restoration, exhibition and utilization. And also Understand and utilize AI technologies applicable to digital heritage.
- HAAA0010 한국근세사 Early Modern History of Korea
이 과목에서는, 먼저 해방 이후의 한국 역사학계가 강조해 온 조선시대사의 발전상과 그 문화유산을 살펴봄으로써, 한국사가 중세에서 근대로 발전해 가는 과정을 이해하는데 중점을 둔다. 이를 토대로 하여 궁극적으로는, 근대를 향한 한국사의 발전이라는 이러한 역사관과 그에 입각한 조선시대의 역사상이, 근대국민국가의 형성이라는 특정한 역사적 맥락에서 진행된 근대 한국역사학의 조선시대사(근세사) 연구의 산물이라는 점을 사학사적/지성사적 맥락에서 함께 살핀다.
This course is designed to examine how medieval Korea evolved into early modern Korea focusing on political, social, economic, and cultural development of early Chosun period. This course is also designed to provide the students with solid critiques on this evolution of Korean history by understanding the roles of modern Korean historiography within the context of nation-building in Korea.
- HAAA4201 서양근대사 Modern History of Western World
절대왕정, 프랑스 대혁명, 산업혁명, 민족주의 등 근대 서양사의 주요 사건과 개념을 살펴보면서 근대 사회의 성립 과정을 탐구한다.
This course is designed to examine the formation of the modern Western culture by examining some key concepts such as absolute monarchy, the Great French Revolution, the Industrial Revolution, and nationalism.
- HAAA6008 영상역사학워크샵(캡스톤디자인) Workshop on Visual History(capstone design)
스토리텔링을 통해 개발한 소재를 어떻게 영상으로 담아서 콘텐츠를 만드는지, 전 과정을 이해한다.
Understand all steps how to create contents by images that were developed storytelling.
- HAAA6024 일본전통문화의이해 Understanding of Japanese Traditional Culture
노, 가부키, 스모 등 일본의 대표적 전통 문화를 다양하게 분석하고 이러한 전통 문화가 현대 일본의 대중문화와 일본인의 의식구조와 어떠한 연계성을 가지고 있는지 고찰한다.
The purpose of this course is to understand major cultural assets of Japanese tradition within the context of Japanese history, and to think about how to make use of them for cultural content industry.
- HAFU0013 역사스토리텔링 Storytelling on Historical materials
역사적 사건이나 인물, 관련 문화유산을 대상으로 스토리텔링을 통해 다양한 역사콘텐츠로 활용하는 방안을 탐구한다. 이를 위해 스토리텔링 이론을 학습하고, 기존 역사 스토리텔링의 사례를 분석하여, 역사학의 연구성과를 대중들에게 널리 알리기 위한 스토리텔링 방안을 연구한다.
This course focuses on overall understanding the theory of storytelling and analyzing various historical storytelling such as exhibition, documentary, drama, movies, and digital art based on the historical heritages. This course is the foundation for developing the planning and producing of historical cultural content storytelling.
- HAAA0009 한국근대사 Modern Korean History and Cultural Heritage
한국 근대의 역사에 담긴 스토리들과 그것이 담긴 문화유산들을 이해한다.
Understand the stories of Korean modern history and its cultural heritage.

- HAAA0013 한국대외관계사의재조명 History of Relationality between Korea and Its
이 과목은 한국사에서 역대 왕조들과 그 이웃들의 관계를 일국사적 시각을 넘어서 거시적으로 살피는 것을 목표로 하며, 특히 양란 이전의 조선전기(15-16세기)에 조선이 그 이웃들과 맺었던 역동적인 관계성을 동아시아적인 맥락에서 파악하기 위해 노력한다. 또한 이러한 역사를 어떻게 지금의 현실에서 다양한 방법으로 유의미하게 활용할 수 있는가를 살핀다.
This course aims to teach how to look at the relationship between those dynasties in the Korean history and their neighbors beyond the nationalist frame, especially focusing on understanding dynamic relationship between Chosun and its neighbors such as Ming and Jurchens in 15-16th centurie
- HAAA6012 인물로보는일본사 Character History of Japan
에도 막부, 메이지-다이쇼-쇼와까지 일본 근현대 시기를 중심으로, 막번 체제의 형성과 일본이 개국하는 과3정에서 정치적 변동, 메이지 유신과 문명개화 등을 통해 일본이 추구한 서구화 정책의 내용과 본질이 무엇인지 살펴본다.
This course is designed to learn the history of the modern Japan by surveying Japan's policies of westernization.
- HAAA6028 서양현대사 Contemporary History of Western World
제국주의, 양차 세계대전, 러시아혁명, 대공황, 파시즘, 냉전 등 20세기 서양사의 주요사건과 개념을 살펴보면서 현대 서양사회의 형성과 변화 과정을 탐구한다.
This course is designed to survey the Western history and culture of the 20th century by examining the major topics such as Imperialism, the 1st World War, the 2nd World war, Russian Revolution, Fascism, and Cold War.
- HAAA9214 박물관의이해와현장실습 Understanding of Museum: Institutional Aspects
박물관의 역사와 기획전시, 유물관리, 사회적 기능 등 박물관 제도의 포괄적인 측면에 대해서 다룬다. 특히 학교주변의 박물관과 미술관을 탐방하여 현장 감각을 익히고 이론적인 학습의 기반을 쌓는다.
This course deals with history, exhibition, artifact preservation, societal roles and other general aspects of museum. We will be visiting museums and art galleries around the school area to obtain real life experience of theories learned inside classrooms
- HAAA9234 중국도시문화와생활 Chinese Urban Culture and Life
중국 도시 공간이 만들어낸 인간 생활의 흔적을 역사적으로 이해하고, 한-중 간 상호 이해와 공감 능력을 향상시킨다.
It historically understands the traces of human life created by Chinese city space, and improves mutual understanding and empathy between Korea and China.
- HAAA6026 한국현대사 Contemporary Korean History and Cultural
한국 현대의 역사에 담긴 여러 이야기들과 그것에 담긴 문화유산들을 이해한다.
Understand the stories of Korean contemporary history and its cultural heritage.
- HAAA9006 동아시아속의한일관계사 Comparative History of Korea and Japan in East
고대부터 현대에 이르기까지 한일관계에 있어서 주요한 쟁점이 되고 있는 주제를 살펴봄으로써 한일관계의 역사적인 진실을 이해하고 한일관계사에 대한 정확한 지식을 습득한다.
This course is designed to build an comparative understanding of history of Korean-Japan relations, by taking a closer look at the various controversial topics between the two sides.
- HAAA9221 서울의역사와문화유산 History and Cultural Heritage of Seoul
이 과목은 우리의 일상적 삶의 시공간적 무대가 되고 있는 서울의 지역사회가 여전히 품고 있는 역사적/문화적 유산을 구체적으로 이해하는 것을 목표로 하며, 주로 서울에 많이 남아 있는 조선시대와 근대의 문화유산과 그것에 반영되어 있는 당대의 역사적 맥락을 중점적으로 살펴본다.
The goal of this course is to make the students understand history of Chosun and History of modern Korea by particularly experiencing Seoul's historical and cultural heritage that has still been inherited and represented at the local communities in Seoul metropolitan area.
- HAAA9223 서양사의이해 An Understanding of Western History
서양사 연구의 주요 쟁점을 선정해서 이 쟁점에 관한 학계의 연구와 논쟁을 탐구함으로써 서양사 이해도를 높인다.
This course is designed for those students who have an interest in military history in particular. The media of war films are used as an approach to knowledge on warfare and armed forces in history.
- HAAA9211 한국사특강 Special lecture on Korean history
오늘날 한국사회의 주요 쟁점에 대해 역사적 관점에서 집중 탐구함으로써 보다 실질적인 차원에서 한국의 현실을 이해하고 미래를 전망한다.
Understand the flow of Korean history and cultural heritage to develop Korean historical contents.

오늘날 중국의 주요 쟁점에 대해 집중 탐구함으로써 보다 실질적인 차원에서 중국의 현실을 이해하고 미래를 전망한다.

This course focuses on studying characteristics and identity of Korean costume history by comparing with neighboring countries based on costume culture. On the basis of it, the course is to build a new historical awareness and build foundation for creating culture contents.

지적재산권전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAAQ0001	법학개론	3	3	0
1	2	전공선택	HAAQ9223	민법총칙	3	3	0
1	2	전공선택	HAAQ9237	상법총론	3	3	0
2	1	전공선택	HAAQ0009	형사법	3	3	0
2	1	전공선택	HAAQ0044	저작권법1	3	3	0
2	1	전공선택	HAAQ9213	지적재산권개론	3	3	0
2	1	전공선택	HAAQ9227	물권법총론	3	3	0
2	1	전공선택	HAAQ9239	회사법1	3	3	0
2	2	전공선택	HAAQ0037	저작권법2	3	3	0
2	2	전공선택	HAAQ0043	특허법1	3	3	0
2	2	전공선택	HAAQ9214	상표법	3	3	0
2	2	전공선택	HAAQ9225	전공영어	2	2	0
2	2	전공선택	HAAQ9228	물권법각론	3	3	0
2	2	전공선택	HAAQ9240	회사법2	3	3	0
2	2	전공선택	HAFU0021	게임과저작권	3	3	0
3	1	전공심화	HAAQ0015	국제저작권법	3	3	0
3	1	전공심화	HAAQ0032	저작권침해와구제	3	3	0
3	1	전공선택	HAAQ0040	특허법2	3	3	0
3	1	전공심화	HAAQ9230	채권법총론	3	3	0
3	1	전공심화	HAAQ9241	어음수표법	3	3	0
3	1	전공선택	HAFU0013	역사스토리텔링	3	2	1
3	2	전공심화	HAAQ9216	콘텐츠와법	3	3	0
3	2	전공심화	HAAQ9217	콘텐츠계약론	3	3	0
3	2	전공선택	HAAQ9231	음악저작물과저작권법	3	3	0
3	2	전공선택	HAAQ9232	채권법각론	3	3	0
3	2	전공심화	HAAQ9242	보험해상법	3	3	0
4	1	전공심화	HAAQ0005	민사소송법	3	3	0
4	1	전공선택	HAAQ9246	친족상속법	2	2	0
4	2	전공선택	HAAQ0030	지적재산권연습	3	3	0
4	2	전공심화	HAAQ9236	민법연습	2	2	0

■ 교과목 해설

HAAQ0001 법학개론 An Introduction to Law
 이 과정은 모든 법률과정의 기초가 되는 수업이다. 특히 지적재산권법은 다양한 법과 관련이 있는데, 예컨대 저작권이 침해되었을 때는 권리자가 민사적인 절차 혹은 형사적인 절차를 거쳐 구제를 받을 수 있다. 이 수업을 통하여 학생들은 지적재산권문제가 다른 많은 기초법들과 유기적인 관계를 갖는지를 배우도록 한다.
 Intellectual Property law involves various laws. For example, when copyright is infringed, the copyright holder may get relief through civil proceedings or criminal proceedings. Also, this course will help students how to correlate a Intellectual Property issue with many other basic laws.

HAAQ9223 민법총칙 General Theory of Civil Law
 모든 법학 공부의 기초가 되는 강좌로서 법원, 민법의 기본원리, 권리와 의무, 권리의 주체와 객체, 법률행위, 대리, 기간 및 소멸시효 등 민법 전반에 걸쳐 공통적으로 적용되는 원리나 제도 등을 학습한다.
 This course, as the basic course of all jurisprudence, aims for students to study legal sources, the fundamental principles of civil law, juristic acts, agency, etc.

HAAQ9237 상법총론

Principles of Commercial Law

본 강좌는 상법의 기본적인 제도와 원리를 체계적으로 이해하는 것을 주된 목적으로 한다. 본 강좌에서는 이를 위하여 상법의 개념, 법원, 특색, 이념 등 상법과 관련된 일반 이론을 설명하고, 그밖에 상인, 상업사용인, 상호, 상업장부, 상업등기, 영업양도, 그리고 대리상, 중개업, 위탁매매업, 운송업, 리스, 팩토링, 프랜차이즈 등의 상행위와 그 주요한 내용을 강의한다.

This class aims to study and to understand the fundamental structure and principles of commercial law and to understand systematically the general theory such as concept of norm, and legal source, character, ideology of the commercial law. Furthermore, the students will be able to the contents of the commercial law such as dealer, trade employee, company name, commercial book, commercial registration, business transfer, commercial agent, brokerage, consignment sale business, transport, lease, factoring and franchise.

HAAQ0009 형사법

An Introduction to Criminal Law

본 과목은 형사상의 범죄와 형벌에 대한 기본적 이해를 목적으로 하며 형사법의 개념, 기능 등의 형사법의 일반적 이론을 검토하고 형법상의 범죄에 대한 구성요건과 그에 대한 형벌의 내용을 교육한다.

This class will discuss the general principles to understand what crime and criminal is, and then will study the elements for crime and how to apply the principles to specific crime.

HAAQ0044 저작권법1

Copyright Law I

본 과목에서는 저작권제도의 역사, 의의 및 기본적인 원리를 살펴보고 저작인격권, 저작재산권에 대한 상세한 이해와 저작권의 목적인 문화창달을 위한 저작재산권의 제한 부분을 공부한다.

After understanding history, purpose and general principles of copyright system, this class will discuss moral rights, copyrights, neighboring rights and the limitation of copyright system.

HAAQ9213 지적재산권개론

Internet and Intellectual Property Law

지식재산은 예전과는 달리 국가의 미래를 좌우하는 핵심 요소이며 국가의 산업 발전을 위한 신성장동력이다. 미국, EU, 일본을 비롯한 선진국들은 지적재산권의 강화를 지속하고 있고 이를 통해 지적재산권 관련 산업을 발전시키기 위한 노력을 경주해 오고 있으며, 한미 FTA를 비롯하여 EU, 중국 등과의 자유무역협정이 이루어지거나 활발하게 논의되어 왔는데, 여기에서 핵심적인 논의 중 하나가 지적재산권이다. 더욱이 지적재산은 예전보다 우리의 생활에 가까이 있고 누구나 쉽게 특허, 실용신안, 저작권 등의 용어를 볼 수 있게 되었다. 본 수업에서는 그 중 인터넷상에서 문제될 수 있는 지적재산권의 내용에 대해 배우도록 한다.

The intellectual property is a key element to determine the future of the country and the industrial development of the country. United States, Japan, Japan and other developed countries have strengthened intellectual property rights and make efforts to develop relevant industry through the strength of intellectual property rights. This class lets students learn the general intellectual property rights.

HAAQ9227 물권법총론

General Theory of Real Property Law

물권법 학습의 기초가 되는 물권의 본질, 효력, 종류와 법률행위에 의한 물권변동 및 법률의 규정에 의한 물권변동 등을 살펴본다.

This course, as the basic course of real property law, aims for students to study the essence of real property, the effects of real property, the sorts of real property, the transfer of real property by the legal provisions or the juristic acts, etc.

HAAQ9239 회사법1

Corporation Law I

본 강좌에서는 회사와 관련된 법률문제를 중심으로 하여 회사의 의의 및 종류, 회사의 성질, 주식회사의 3요소, 모든 회사에 적용되는 회사의 합병과 해산명령 등의 제도를 살펴보고 회사법에 대한 전반적인 이해를 도모하는 것을 목적으로 한다. 그리고 본 강좌에서는 합명회사, 합자회사, 주식회사, 유한회사 등 상법상 회사의 종류를 개관하고 그 내용을 고찰하며, 상법에서 규정하고 있는 회사의 조직, 설립 절차, 기관의 구조, 주주 기타 사원의 책임, 회사채권자의 보호 등을 강의한다.

This class aims to study and to understand the meaning and sort of a company in commercial law, the nature of the company, the three elements of the corporation, the merger and dissolution order applied to all companies focusing on the legal problems concerning with a corporate. And the students can examine an acquiring firm, a joint stock company, a limited company, an incorporated company etc in relation to the company in commercial law, and can study the organization, establishment, procedure, structure, stockholders, liability of a shareholders, protection of corporate creditors in relation to the company in commercial law.

HAAQ0037 저작권법2

Copyright Law II

저작권법I에서 배운 기초지식을 가지고 저작인접권 (실연자, 음반사업자, 방송사업자)의 내용을 이해하고, 영상저작물 특례, 데이터베이스 특례, 컴퓨터프로그램의 특례 및 저작권 침해 구제방법을 공부한다.

This class aims to understand the neighboring right of performers, publishers, broadcasters based on copyright I class. Moreover, in this class, we will also study protection of database producers, special provisions concerning audiovisual works, special provisions concerning computer program, restriction on responsibility of online service providers, etc.

HAAQ0043 특허법1

Patent Law I

기술개발과정과 개발된 기술의 사업화 과정을 통해 특허법을 중심으로 지식재산권 체계 전반을 이해하고, 선행기술조사 및 명세서작성 실무를 체득함.

Understanding the overall intellectual property system focused on patent law through the process of technology development and commercialization thereof. Acquiring skills for prior art search and writing patent technical specification.

- HAAQ9214 상표법 Trademark Law
본 과목에서는 상표권 획득 방법, 상표의 대상, 트레이드 드레스의 보호, 희석화이론, 상표권 침해와 상표권의 이용허락 등 상표에 관련된 모든 것을 이해할 할 수 있도록 한다.
This course focuses on the fundamentals of trademarks protection, including way to acquire trademark rights, protection of trade dress, trademark infringement, dilution, fair use in trademarks, trademark licensing and remedies, etc.
- HAAQ9225 전공영어 English in Specialty
이 수업을 통하여 영어로 지적재산권법을 배울 기회를 가진다. 이를 통하여 학생들은 지적재산권법과 영어라는 두 가지 부분에서 역량을 키울 수 있다.
This courses will allow students to learn about general Intellectual Property law in English. As well, it will promote students' capacity in terms of two; one is Intellectual Property law and the other is English.
- HAAQ9228 물권법각론 Particular Theory of Real Property Law
물권법총론을 기초로 하여, 점유권, 소유권, 용익물권인 지상권, 지역권, 전세권, 담보물권인 유치권, 질권, 저당권의 의의, 내용, 효력 등을 학습한다.
After studying the General Theory of Real Property Law, in this course, the students will be able to study the meanings, contents, and effects of possessory right, ownership, usufructuary real property, and security real property.
- HAAQ9240 회사법2 Corporation Law II
본 강좌는 회사법 1의 수업 내용을 기초로 하여 주식회사를 중심으로 진행된다. 구체적으로 i) 주식회사의 기관과 관련하여 주주총회, 이사회, 대표이사, 감사 등을 살펴보고, ii) 주식회사의 자본금과 관련 하여 유상증자, 신주발행, 자본금감소 등에 관하여 고찰하는 것을 목적으로 한다. 또한 본 강좌에서는 iii) 주식회사의 회계와 관련하여 준비금, 준비금의 자본전입, 사채 등을 살펴보고, 그밖에 iv) 회사의 조직변경과 관련하여 회사의 합병, 회사의 분할, 주식의 교환 및 이전 등을 고찰하는 것을 목적으로 한다.
This lecture is based on the contents of the Company Law 1 class. Specifically this class aims to study i) general shareholders' meeting, board of directors, representative director, auditor In relation to the organization of the stock company, and aims to study ii) issuance of new stocks, reduction of capital in relation to the capital of the stock company. And this class aims to study iii) reserves, financial statements, profit allocation, stocks allocation, grant of profit, bond in relation to the account of the stock company, and aims to study iv) merger of companies, division of company, exchange and transfer of shares in lation to the reorganization of the stock company.
- HAFU0021 게임과저작권 Game and Copyright
이 강의에서 학생들은 게임 제작과 유통과정에서 문제될 수 있는 저작권에 대해 이해한다.
In this lecture, students understand copyrights that can be a problem in the process of game production and distribution.
- HAAQ0015 국제저작권법 International Copyright Law
이 수업은 국제저작권법의 이해를 돕는다. 저작권법은 국제법적인 성격을 가지고 있으므로 국내저작권법의 기초를 이해시키는 수업이 되도록 한다.
This course will help students to promote their understanding of the International Copyright Law. In addition, it will be the groundwork of the national copyright law because Copyright Law has the characteristic of the international law.
- HAAQ0032 저작권침해와구제 Copyright Infringement and Relief
과거 저작권 침해가 일어난 사례를 통해 학습하며 저작권 침해에 의한 배상과 공정이용 등에 의한 법적인 저작권 구제에 대하여 공부한다.
By studying the copyright infringement cases, We hope to understand how to apply the theories such as fair use, first sale doctrine, and then we propose new policy and new legislation.
- HAAQ0040 특허법2 Patent Law II
사례 중심으로 특허법의 여러 쟁점을 심화학습하고, 특허권에 기초한 사업계획서를 작성하면서 아이디어 사업화 실무를 체득함.
Enrichment learning for several issues of Patent Law through cases. Acquiring skills for commercialization of idea by writing a business plan based on patent.
- HAAQ9230 채권법총론 General Theory of the Law of Obligations
채권의 본질, 내용, 목적 및 채권의 효력으로서의 채무불이행과 그 효과, 책임재산 보전제도 등을 살펴보고 각종 채권의 소멸, 다수당사자의 채권관계, 채권양도, 채무인수 등 채권관계 전반에 걸친 공통적 내용을 학습한다.
This course, as the basic course of the law of obligations, aims for students to study the fundamental principles of the law of obligations, including the essence of obligation, the effects of obligation, the contents of obligation, etc.
- HAAQ9241 어음수표법 Law of Commercial Papers
본 강좌는 전형적인 유가증권인 어음 및 수표와 관련된 법률문제를 다루는 강의로서, 유가증권의 의의와 종류 및 성질 등을 살펴보는 것을 목적으로 하고, 그밖에 환어음, 약속어음, 수표 등에 관하여 백지어음, 무권대리, 위조와 변조, 선의취득, 항변 등의 법리와 각종 증권 발행, 배서, 인수 등의 법률관계를 고찰하는 것을 목적으로 한다.
This class deals with the legal problems concerning the promissory note?check and aims to study the meaning and sorts and character of marketable securities, and examine the principle of law of a blank bill, unauthorized representation, counterfeit, falsification, bona fide acquisition, and consider legal relationship with counter-argument, obiection, issuance of securities, endorsement, take-over of various securities.

HAFU0013 역사스토리텔링 Storytelling on Historical materials
 역사적 사건이나 인물, 관련 문화유산을 대상으로 스토리텔링을 통해 다양한 역사콘텐츠로 활용하는 방안을 탐구한다. 이를 위해 스토리텔링 이론을 학습하고, 기존 역사 스토리텔링의 사례를 분석하여, 역사학의 연구성과를 대중들에게 널리 알리기 위한 스토리텔링 방안을 연구한다.
 This course focuses on overall understanding the theory of storytelling and analyzing various historical storytelling such as exhibition, documentary, drama, movies, and digital art based on the historical heritages. This course is the foundation for developing the planning and producing of historical cultural content storytelling.

HAAQ9216 콘텐츠와법 Contents and Law
 콘텐츠의 사회경제적 가치가 증가하므로 콘텐츠산업을 차세대 성장 동력으로 인식되고 있다. 이러한 현 상황에서 콘텐츠와 관련된 법률들을 공부할 필요가 있다. 본 수업에서는 저작권법, 게임산업진흥에 관한 법률, 영화에 관련된 법률 등을 공부하고자 한다.
 The value of contents has increased in the contemporary society and thus, contents industries are considered as growth engines one in the future. In these situations, we need to study laws relating to the contents. This class will study many statutes for making contents such as Copyright Act, Act concerning Game Industry, Act concerning Film Industry, etc.

HAAQ9217 콘텐츠계약론 Contract Theory of Contents
 콘텐츠의 양도, 이용허락 등 라이선스계약에 관한 이론과 실무지식을 습득한다.
 In this course, students acquire theoretical and practical knowledge about the license, such as assignment and license agreements.

HAAQ9231 음악저작물과저작권법 Musical Works and Copyright Law
 현대사회에서 필수적인 콘텐츠인 대중음악의 변화를 이해하고, 음악저작물의 저작권 및 저작인접권의 생성 및 음악저작물 및 저작인접권에 대한 소송을 이해하며, 어떤 논리에 의하여 이루어졌는지 이해하고자 한다.
 This course understands the indispensable contents in the current society, the birth of copyright and neighboring right about musical works, the reasonings of cases about the musical works and neighboring rights.

HAAQ9232 채권법각론 Particular Theory of the Law of Obligation
 일반적인 채권의 발생원인과 계약의 일반적 이론을 고찰하고, 매매, 증여, 임대차, 위임, 도급 등 민법상 규정된 각종 계약의 성립요건과 효력을 구체적으로 살펴보고 법정채권관계인 사무관리, 부당이득, 불법행위를 학습한다.
 This course aims for students to study causes of occurrence of obligation. In connection with contract, the students study the general theory of contract, the effects of contract, and the sorts of contract, including the contract of sale, the contract of lease, undertaking contract, etc.

HAAQ9242 보험해상법 Insurance and Marine Law
 본 강좌에서는 보험편에서 보험법의 이념, 손해보험과 인보험의 법률관계 특히 고지의무, 보험증권, 보험사고, 보험료, 보험금 등을 살펴보고 보험법에 대한 이해를 도모하는 것을 목적으로 한다. 그리고 본 강좌에서는 해상편에서 선박충돌, 해난구조, 선박우선특권, 선박소유자의 책임제한 및 운송인의 손해배상책임 등을 고찰하여 해상법에 관한 이해를 도모하는 것을 목적으로 한다.
 The purpose of this lecture in the chapter of Insurance is to examine the meaning of insurance law, indemnity insurance and legal relationship of personal insurance particularly duty to notify ? insurance policy, insurance, risk, insurance premium etc. and is to understand insurance law. And the purpose of this lecture in the chapter of marine is to examine collision of a vessel, salvage, preferred right on a ship, the limitation of the liability of owners of seagoing vessels and liability for damages a porter etc. and is to understand marine law.

HAAQ0005 민사소송법 Civil Procedure
 사권을 보호하는 민법에서 배운 권리가 법원에서는 어떤 절차에 따라 보호되는지를 이해하기 위하여 민사소송제도의 일반원칙, 소송의 주체인 법원과 당사자, 그리고 소에 관하여 살펴보고, 이를 기초로 소의 제기로부터 소송심리로 이어지는 소송절차를 구체적으로 강의한다.
 Civil Procedure class aims to understand how to protect private rights studied in Civil Law class. For this purpose, this class studies general principles of civil procedure, the subject of the case (the court and the parties directly concerned), and the procedures of the case (pleading, discovery, evidence, etc.)

HAAQ9246 친족상속법 Family and Succession Law
 기본적인 친족관계를 구성하기 위한 가족제도, 혼인, 이혼, 친자관계, 입양제도, 친권, 후견, 친족회 및 부양제도 등을 고찰하고, 상속제도로서의 호주승계, 재산상속, 유언 등에 관하여 구체적으로 살펴 본다.
 In this lecture, based on the legal understanding of family law, we analyze the legal theory and important cases of the civil law concerning the family and inheritance. Students will learn legal issues related to family and inheritance that can be encountered in everyday life, and gain understanding of legal relationship and ability of legal analysis. We systematically examine the legal relationship between chancellery and guardianship, status of parents, marriage and divorce, adoption and adoption, parents and children, inheritance and testament. Analyze important cases related to kinship and inheritance, and conduct judicial review of Supreme Court precedents and foreign legislation and theories.

HAAQ0030 지적재산권연습 Moot court about Copyright
 이 수업은 학생들이 다양한 저작권 사례들의 연구를 통하여 소송에 대한 전략을 배울 수 있도록 한다. 또한 배운 사례들을 실무에서도 잘 활용할 수 있도록 한다.
 This course will help students to learn strategies for litigation through study on a variety of copyright cases.

물권법과 채권법을 망라한 민법의 실제 사례에 대한 분석을 통하여, 민법의 일반적 이론과 법리를 실용적으로 응용할 수 있는 능력을 배양하고 대법원의 민사 판결에 대한 분석 능력을 제고하여 민법 전반에 대한 이해력을 향상시키는 것을 목적으로 한다.
The aim of this course is to make the students understand concretely main juridical doctrines of civil law by doing the analysis of actual cases for themselves.

문헌정보학전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAAH0005	정보통신기술론	3	3	0
1	1	전공선택	HAFU0003	문헌정보학의 이해	3	3	0
1	2	전공선택	HAAH1021	정보문화사	3	3	0
1	2	전공선택	HAAH1132	정보자료분류법	3	3	0
1	2	전공선택	HAAH2182	정보서비스론	3	2	1
2	1	전공선택	HAAA9228	데이터리터러시 기초	2	2	0
2	1	전공선택	HAAA9235	디지털리터러시	3	3	0
2	1	전공선택	HAAH0007	정보시스템분석과설계	3	2	1
2	1	전공선택	HAAH6002	정보자원개발	3	3	0
2	1	전공선택	HAAH6006	주제별정보원	2	2	0
2	2	전공선택	HAAH0008	도서관컨텐츠제작	3	3	0
2	2	전공선택	HAAH2151	자동화목록법실습	3	2	1
2	2	전공선택	HAAH6005	도서관·정보센터경영론	3	3	0
2	2	전공선택	HAAH6011	데이터베이스구축	3	2	1
3	1	전공심화	HAAH0002	미디어센터운영	3	1.5	1.5
3	1	전공심화	HAAH2192	공공도서관 경영	3	2	1
3	1	전공선택	HAAH3221	온라인정보검색	3	2	1
3	1	전공선택	HAAH3302	디지털도서관과IT	3	2	1
3	1	전공심화	HAAH9211	의료정보이해및활용	3	2	1
3	1	전공심화	HAAH9223	콘텐츠기획및마케팅	3	3	0
3	1	전공심화	HAAH9224	소셜미디어데이터수집및분석	3	2	1
3	2	전공선택	HAAA9227	문헌정보학세미나	3	1	2
3	2	전공선택	HAAA9229	디지털데이터분석기초	3	3	0
3	2	전공심화	HAAH6008	독서지도	3	1.5	1.5
3	2	전공선택	HAAH9225	데이터시각화(캡스톤디자인)	3	2	1
4	1	전공심화	HAAH0009	메타데이터이해및ICT활용(캡스톤디자인)	2	1	1
4	1	전공선택	HAFU0020	라키비움의이해	3	2	1
4	2	전공선택	HAAH0010	기록관리	3	3	0
4	2	전공선택	HAAH9001	도서관과저작권	3	3	0

■ 교과목 해설

HAAH0005 정보통신기술론 Introduction to Information Technology
우리는 정보기술에 의지하고 있고 정보기술에 의해 변화되어지고 있다. 이 과목은 정보기술의 기본적인 개념과 응용을 소개한다. 또한 개인과 사회에 미치는 영향에 대해서도 살펴본다. 이 과목의 주요 내용은 정보 기술의 기본 개념, 네트워크, 데이터베이스, 보안 그리고 웹 기술을 포함한다.

Information technology has dramatically transformed the world. We rely more and more on information technology and the Internet in many aspects of our life. This course is designed to introduce the basic concepts and applications of information technology and its impact on individual users and society. The topics in this course include computing basics, network, database management systems, security, and Web technology.

HAFU0003 문헌정보학의 이해 Introduction to Library & Information Science
문헌정보학 전공자에게 필요한 기초 지식을 함양한다. 이를 위하여 도서관을 비롯한 지식정보 환경을 이해하고 정보전문직 사서가 갖추어야 할 전문 지식과 기술 및 서비스 등에 대하여 공부한다.

This course will provide the foundational knowledge necessary to understand production, organization, delivery, and use of information resources in society. Key issues will range from ordinary library services to the basic concept of information and communication theory.

HAAH1021 정보문화사 History of Libraries, Information and Society
고대로부터 현대에 이르기까지 정보매체, 도서관, 정보자료, 정보의 조직과 전달에 관하여 학습하고 도서관의 기능과 역할을 사회문화적 기술적 측면에서 다룸으로써 문헌정보학의 기초적 지식배경을 갖도록 한다.

This course covers the history of libraries and librarianship from ancient times to the present. It also covers new technologies and their social effects value together along a variety of information media.

- HAAH1132 정보자료분류법 Information data classification method
 문헌분류법의 심층 교과목으로서 KDC, DDC등의 분류연습을 통하여 각종 문헌의 실제적인 정리 능력을 제고한다.
 Theory, principles, standards of classification and exploration of existing bibliographic classification systems will be overview. Beginning-level experiences and practices using the DDC will be provided.
- HAAH2182 정보서비스론 Introduction to Reference and Information
 참고 정보봉사 업무의 목적과 기능 및 필요한 제반기술에 관한 일반원칙을 이해하고, 이를 바탕으로 참고자료의 선택과 이용, 정보서비스 운영 및 평가에 대한 실제적 능력을 기른다.
 Introduction to the range, purposes, management, and various environments of information services, including reference, searching, user education, etc. Consideration of broad issues, such as need assessment, evaluation, ethics, etc. Resources include all formats and delivery methods.
- HAAA9228 데이터리터러시 기초 Data Literacy Fundamentals
 본 과목은 디지털 시대에 생성되는 방대한 정보 활용을 위한 이론 및 기술을 익힌다. 페이스북, 인스타그램 등 다양한 소셜미디어 채널에 대한 이해와 디지털 정보 기반 디지털 마케팅, 정보 유통, 고객 소통 등에 대해서 배운다.
 In this course, students learn theories and techniques for the use of vast amounts of information generated in the digital age. Students learn about various social media channels such as Facebook and Instagram along with data-driven digital marketing, information distribution, and customer communication.
- HAAA9235 디지털리터러시 Digital Literacy
 이 교과목은 디지털 기술의 활용과 정보와 메시지의 비판적 평가 역량을 강화하는데 목적을 둔다. 구체적으로, 정보리터러시, 디지털리터러시, 디지털 시민의식, 가짜정보와 거짓정보, 미디어 크리에이터, 미디어 이용자에 대하여 학습하며, 나아가 디지털리터러시 교육전문가로서 교육 프로그램 기획 및 운영 방법을 탐구한다.
 The purpose of this course is to strengthen the ability to utilize digital technology and critically evaluate information and messages. Specifically, it learns about information literacy, digital literacy, digital citizenship, fake and false information, media creators, and media users, and further explores how to plan and operate educational programs as digital literacy education experts.
- HAAH0007 정보시스템분석과설계 Analysis and Design of Library System
 정보시스템과 관련하여 정보서비스를 제공하기 위한 이론과 기술을 배운다. 정보시스템의 기능적 요소의 하나인 인터페이스 평가 및 분석, 이용자 요구 분석, 시스템 평가 등을 통해 현재 정보시스템을 분석하고 데이터베이스 모델링 및 인터페이스 디자인 원칙을 적용하여 정보시스템 설계를 다룬다.
 Focuses on design and construction of information system. Learns analysis of organizational problems, evaluation of information system, and how information systems can be designed to solve those problems. Application of database and interface design principles to the implementation of information systems.
- HAAH6002 정보자원개발 Collection Development
 도서관 장서구성에 관한 이론과 실재를 다룬다. 적시에 적자에게 적절한 정보를 제공하는데 필요한 이용자 연구, 자료의 선택 및 평가, 출판과 유통, 장서의 보존 및 폐기, 자원의 공유 등을 공부하여 장서개발자로서의 문제해결 능력을 제고한다.
 This course covers principles and concepts relating to the development, management, use, and evaluation of materials collections in library. It also teaches practical skills for selecting and analyzing information resources appropriate for given audiences.
- HAAH6006 주제별정보원 Subject Reference Resources
 학분분야별 특성을 이해하고, 분야별 참고정보원에 대한 전문 지식을 습득케 하여 학생들로 하여금 커뮤니케이션에 대한 이해 증진과 함께 서지적 지식을 갖추도록 한다.
 Students will understand the characteristics of each subject field and acquire the expertise of reference information sources and services, so that students will have better understanding of communication and have intellectual knowledge.
- HAAH0008 도서관콘텐츠제작 Library content production
 개인, 단체, 사회는 엄청난 양의 디지털 정보/컨텐츠를 생성하고 있다. 이 과목은 디지털 콘텐츠와 관련된 기본 개념 및 원칙, 관련 업무 프로세스에 대하여 이해하고 디지털 콘텐츠의 생성, 보존, 관리 등에 대해서 배운다.
 This course is designed to introduce digital contents life cycle such as creating, describing, managing, preserving, and searching.
- HAAH2151 자동화목록법실습 Practice in the Machine Cataloging
 도서관 자료의 목록을 작성하는 규칙의 생성과정·발전과정·표준 목록작성법을 배우고, 한국문헌자동화규칙(KORMARC)에 의거한 인쇄매체와 전자매체 등을 포함한 모든 자료의 목록법을 자동화된 목록법 프로그램을 통하여 실습한다.
 Develops an understanding of library catalogs as information retrieval systems. Introduces library catalog. Focuses on principles and standards such as KCR, RDA, KORMARC and MARC2. Includes introduction to cataloging materials in a variety of formats. Also practice creating cataloging records using tools.
- HAAH6005 도서관·정보센터경영론 Library & Information Center Administration
 도서관 및 정보센터 경영에 관한 이론과 원칙들에 대한 탐구를 통하여 향후 도서관 전문 사서로서 도서관 경영에 필요한 기초 지식과 자질을 함양한다.
 This course is the introduction to basic management theories and their applications to libraries and information centers.

- HAAH6011 데이터베이스구축 Introduction to Database
 데이터베이스에 관한 주요 개념들을 이론적으로 살펴보고, 실습을 통하여 정보시스템의 분석 및 설계에 관한 전문 지식을 습득하도록 한다.
 This course is concerned with the use of Database Management Systems (DBMS). We will examine the major data models of DBMS and will discuss the principles and problems of database design, operation, and maintenance for each data model.
- HAAH0002 미디어센터운영 School Library Media Center
 학교도서관의 운영과 조직, 자료관리, 도서관 이용자 서비스 등 초·중·고등학교의 자료실, 도서관 등의 교육자료봉사의 제문제에 관한 이론과 실재를 교육하여 전문적 사서로서의 발전적인 역할수행을 하도록 한다.
 It focuses on planning, organizing, implementing and evaluating library media programs in elementary and secondary schools. It also focuses on functions and roles of teacher librarians in library instruction and information literacy education.
- HAAH2192 공공도서관 경영 Public Libraries
 지역사회 정보서비스 기관인 공공도서관의 기능과 목적, 법적 및 정책적 기반, 경영 관리 및 평가 등에 대한 탐구를 통하여 공공도서관 사서에 요구되는 공중에 대한 정보서비스 마인드를 제고한다.
 The course is concerned with the importance of public library and services of public library.
- HAAH3221 온라인정보검색 Online Information Retrieval
 각종 온라인 정보검색시스템을 이해하고, 검색에 관한 이론적 양상을 텍스트 데이터베이스를 중심으로 학습하며, 상용 온라인 시스템을 사용하여 탐색과 평가에 대한 실제적 경험을 함으로써 장차 검색전문가 및 서비스 운영자로서의 기초능력을 기른다.
 This course focuses on searching online retrieval systems and databases. We examine bibliographic database construction, Boolean searching, file selection, search strategies, and evaluation of search results. We cover basic and intermediate levels of commercial system languages that students put into practice in lab assignments. Class discussion conclude with the state of the art in the field.
- HAAH3302 디지털도서관과IT Understanding of Digital Library and IT(Capstone)
 디지털도서관 구축에 필요한 기초적인 이론과 실제사례를 공부하고, 디지털 도서관 구축에 필요한 콘텐츠의 구성방법, 디지털 매체의 축적 및 변환, 검색, 보존과 저작권법에 관한 제반 사항을 배움으로써 디지털도서관을 운영하는 미래의 사서로서의 자질을 함양한다.
 Studies theories and practices on DLs in depth. Addresses research and development issues in digital libraries, including: collection development and digitization; mass digitization; text and multimedia materials; metadata; interoperability; architecture; searching and services; economic, legal, and social policies such as copyright; and management and evaluation. Students will evaluate DL and develop a prototype DL.
- HAAH9211 의료정보이해및활용 Understand and utilize medical information
 이 교과목에서는 의학사서로서의 자질을 함양하기 위하여, 기초 의학용어를 학습하고, 의학문헌색인 도구인 MeSH의 이론과 실재를 탐구하고자 한다.
 This course learn basic medical terms and explore the theory and practice of MeSH (Medical Subject Heading) in order to enhance their qualifications as a medical librarians.
- HAAH9223 콘텐츠기획및마케팅 Contents Planning and Marketing
 본 수업은 도서관 및 정보센터에서 운영하는 콘텐츠 및 프로그램 기획 및 마케팅과 관련한 이론을 학습하고, 이를 바탕으로 현장에서 유용하게 쓰일 수 있는 서비스, 콘텐츠, 프로그램 기획 기술을 습득한다.
 This course is designed to learn theories related to content and program planning and marketing operated by libraries and information centers, and to acquire services, contents, and program planning techniques that can be useful in the field.
- HAAH9224 소셜미디어데이터수집및분석 Social Media Data Mining and Analysis
 본 과목은 소셜 미디어 데이터가 무엇인지, 그리고 소셜 미디어를 수집, 정리 및 분석하는 기술에 대해서 배운다. 소셜미디어 수집 및 분석에 대해서 이론적 그리고 기술적 접근을 시도한다. 특히 소셜 미디어를 이용한 문체 해결을 배우게 된다.
 In this course, we will explore what social media data is and techniques for collecting, cleaning, and analyzing social media. We will approach collection and analysis from both theoretical and hands-on technical perspectives. Specifically we will address: What social media data is, represents, and its limitations.
- HAAA9227 문헌정보학세미나 Library & Information Science Seminar
 문헌정보학 분야의 주요 이슈들에 대하여 논의하고 연구방법론에 대한 지식 배양을 통하여 개인별 과제에 대한 문제해결능력을 제고한다.
 Discusses issues in the field of library and information science, and enhances problem-solving ability of individual students through knowledge of research methodology.
- HAAA9229 디지털데이터분석기초 Introduction to Data Analysis
 본 과목에서는 다양한 형태의 데이터 수집, 분석, 활용을 위한 기본적인 개념을 배운다. 또한 데이터 수집 방법, 데이터 정제 도구, 데이터 분석 방법 및 데이터 시각화 도구 등을 배운다.
 In this course, students learn basic concepts for collecting, analyzing, and utilizing various types of data. Students will also learn how to collect data, tools for cleaning data, how to analyze data, and tools for data visualization.

- HAAH6008 독서지도 Reading Guidance
 독서의 개념 형성에 필요한 독서이론을 독서능력과 독서흥미의 발달단계에 따라 배우고, 수준에 맞는 개별 또는 집단별, 주제별, 학교급별 등의 다양한 독서교육 방법과 학교급별에서의 정보이용과 정보활용능력 교육과정을 실제로 구안해 본다.
 It develops critical evaluation of materials for use and strategies of reading to encourage the use of those materials by children. Teaching practice using a syllabus of reading guidance program will be given.
- HAAH9225 데이터시각화(캡스톤디자인) Visualization of data
 이 교과목은 빅데이터 시대의 정보를 보호하기 위하여 관리적, 물리적, 기술적 정보보안을 다룬다.
 This course addresses managerial, physical, technical security controls to protect assets in Big Data age.
- HAAH0009 메타데이터이해및ICT활용(캡스톤디자인) Understanding of Metadata and ICT Utilization
 정보를 조직하는 방법의 기본 요소인 메타데이터의 이해를 위해 메타정보의 생성, 관리 및 이용에 대한 기본적인 개념을 이해한다. 또한 최신 개발되고 있는 메타데이터에 대한 동향을 살펴보고, 메타데이터의 유형과 유형에 따른 인코딩기법과 특징, 개발사례, 구현 방식 등에 대해 실습으로 익힌다. XML, RDF, OWL 등 시맨틱 웹 언어를 통해 직접 메타데이터를 구현한다.
 Students will understand the basic concepts of metadata generation, management, and use. In addition, student will learn the latest developments in metadata and learn about encoding techniques and features, development cases, and implementation methods by XML, RDF, OWL, and other semantic web languages.
- HAFU0020 라키비움의이해 An Understanding of the Larchiveum
 기록 관리의 사회·문화적 중요성에 대한 인식을 바탕으로, 기록물의 평가, 입수, 인증, 보존, 접근점 제공 등 기록관리 분야의 이론, 실제, 현안에 대하여 학습하여, 향후 기록관리 전문가로 진출하였을 때 필요한 기본 지식과 태도를 갖추 수 있도록 한다.
 This course is designed to examine how medieval Korea evolved into early modern Korea focusing on political, social, economic, and cultural development of early Chosen period. This course is also designed to provide the students with solid critiques on this evolution of Korean history by understanding the roles of modern Korean historiography within the context of nation-building Korea.
- HAAH0010 기록관리 Records management
 기록 관리의 사회·문화적 중요성에 대한 인식을 바탕으로, 기록물의 평가, 입수, 인증, 보존, 접근점 제공 등 기록관리 분야의 이론, 실제, 현안에 대하여 학습하여, 향후 기록관리 전문가로 진출하였을 때 필요한 기본 지식과 태도를 갖추 수 있도록 한다.
 This course introduces the theories, practices and current issues in the field of records management, including appraising, acquiring, authenticating, preserving, and providing access to recorded materials. This course's aim is providing students basic knowledge and attitude that records management professionals have to be equipped with.
- HAAH9001 도서관과저작권 Library and Copyright
 저작권의 특징과 내용, 권리 범위 등에 대하여 살펴보고, 특히 디지털 정보환경에서 논란이 되고 있는 디지털 저작권의 권리 범위와 문제점, 개선 방안 등에 대하여 논의한다.
 This subject is designed to the necessity of dealing with the problems of the copyright law and to discuss about concept of digital publication in the future revision of the copyright law.

공간환경학부

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HASP0001	환경과주택의이해	3	3	0
1	1	전공선택	HASP0003	글로벌시대국토의이해	3	3	0
1	1	전공선택	HASP0012	환경과공간정보의이해	3	3	0
1	2	전공선택	HAFU0027	신흥시장론	3	2	1
1	2	전공선택	HASP0002	도시와인문환경	3	3	0
1	2	전공선택	HASP0005	인구와공간환경	3	3	0
1	2	전공선택	HASP0006	한국주거공간의역사	3	3	0
1	2	전공선택	HAUS0001	공간정보학개론	3	3	0
1	2	전공선택	HAUS0002	공간계획입문	3	3	0
2	1	전공선택	HASP0007	공간환경디자인	3	1.5	1.5
2	1	전공선택	HASP0008	GIS이론과 실습	3	1	2
2	1	전공선택	HASP0009	관광과여가공간의이해	3	3	0
2	1	전공선택	HASP0011	공간환경복지	3	2	1
2	1	전공선택	HASP0017	공간정보와자료분석	3	3	0
2	1	전공선택	HASP0022	도시공간의이해	3	3	0
2	1	전공선택	HASP0030	오픈소스GIS활용	3	1	2
2	1	전공선택	HASP0053	세계건축역사(문화)	3	2	1
2	2	전공선택	HAFU0028	경제공간의이해	3	3	0
2	2	전공선택	HASP0013	미래주거공간환경	3	1.5	1.5
2	2	전공선택	HASP0014	지형과측량	3	3	0
2	2	전공심화	HASP0015	공간디자인법과유지관리	3	2	1
2	2	전공선택	HASP0018	공간정보의시각화	3	1	2
2	2	전공선택	HASP0041	세계도시연구	3	3	0
2	2	전공선택	HASP0047	원서로읽는공간환경탐구	3	3	0
2	2	전공선택	HASP0052	공간디자인과문화	3	3	0
3	1	전공선택	HASP0019	공간빅데이터분석과인공지능	3	1	2
3	1	전공선택	HASP0020	공간디자인CAD소프트웨어	3	1	2
3	1	전공심화	HASP0023	특수공간환경계획	3	2	1
3	1	전공심화	HASP0024	원격탐사소프트웨어활용	3	1	2
3	1	전공심화	HASP0027	문화와공간환경	3	3	0
3	1	전공심화	HASP0036	건강과공간환경	3	3	0
3	1	전공선택	HASP0049	공간과장소	3	3	0
3	2	전공심화	HASP0004	기후와환경	3	3	0
3	2	전공심화	HASP0025	공간환경심리	3	2	1
3	2	전공심화	HASP0026	주택/단지디자인	3	1	2
3	2	전공선택	HASP0028	유통과공간	3	3	0
3	2	전공심화	HASP0043	도시재생과지역개발	3	3	0
3	2	전공심화	HASP0048	공간정보서비스프로그래밍	3	1	2
3	2	전공선택	HASP0050	인간행태와공간디자인	3	3	0
3	2	전공심화	HASP0051	지속가능한도시만들기	3	3	0
4	1	전공선택	HASP0031	지역사회의이해(캡스톤디자인)	3	1	2
4	1	전공선택	HASP0032	토지정보시스템(캡스톤디자인)	3	1	2
4	1	전공심화	HASP0033	단지디자인매뉴얼	3	2	1
4	1	전공심화	HASP0034	공간과사회	3	3	0
4	1	전공심화	HASP0035	공간환경조사론	3	2	1
4	1	전공선택	HASP0042	관광공간의스토리텔링과콘텐츠	3	3	0
4	2	전공선택	HASP0038	주택상품개발및기획(캡스톤디자인)	3	2	1
4	2	전공선택	HASP0039	지역개발종합설계(캡스톤디자인)	3	0	3

■ 교과목 해설

HASP0001 환경과주택의이해 Environment and Housing
자연환경 및 사회환경 등 다양한 환경과 주거의 관계를 파악하고 환경의 관점에서 주거공간계획을 이해하고 사례를 분석한다.
Housing is shaped by diverse dimensions, and a wide array of the factors that influence housing variations are extensively reviewed.

HASP0003 글로벌시대국토의이해 Understanding the Geography of Korea in the
글로벌시대 국토의 이해는 우리나라의 자연·인문 환경을 폭넓게 이해하는 것에 목표를 두고 있으며, 계통적이며, 지역분석적 접근방법을 병용한다.
Understanding the Geography of Korea in the Age of Glocalization aims to discover physical and human environments in Korea comprehensively and to study systematic and regional approaches together.

HASP0012 환경과공간정보의이해 Understanding Environment and Geogrpahic
인간 삶의 공간은 자연과 인문을 포괄하는 여러 물리적 환경으로 구성되고, 인간과 환경은 다양한 상호작용으로 연결된다. 본 교과목은 현실 세계 자연환경과 인문환경 개관을 다루며, 인간-환경 간 상호작용의 분석 및 이해를 위한 공간정보 유형 및 특성을 소개한다.
The space of human lives consists of several physical environments, and people interacting with various environments. This course will introduce both natural environment and human environment, and it will also cover the types and characteristics of geographic information dealing with the analysis and understanding of human-environment interactions.

HAFU0027 신흥시장론 Emerging Market Study
개발도상국 중에 급속한 경제발전을 보이는 국가들이 증가했으며, 세계의 많은 국가들이 경쟁이 덜 치열하고 향후 성장 잠재력이 높은 이러한 신흥시장으로 눈을 돌리고 있다. 수출증진에 진력해야하는 우리나라의 미래는 중국, 러시아, 말레이-인도네시아, 베트남, 중남미, 아프리카 등 신흥시장에서 판가름날 것이다. 이 교과목에서는 신흥시장의 특성, 우리나라와의 경제교류현황 등 시장적 관점에서 신흥시장을 상세히 분석해 볼 것이다.
Among developing countries, the number of countries which are developed rapidly are increased and many countries around the world are interested in these emerging markets. Future of Korea that should be focused on exerting efforts to increase export will be decided by emerging markets such as China, Russia, Malay-Indonesia, Vietnam, Central and South, Africa and so on. In this subject, I will analysis traits of emerging market, currant state of economy exchange with Korea and so on, from market's point of view

HASP0002 도시와인문환경 Cities and Human Environment
본 강좌는 도시 공간이 인간 활동에 어떻게 영향을 미치고 영향을 받는지 조사하면서 도시와 인간 환경 사이의 역동적인 관계를 탐구한다. 도시공간과 사회의 관계를 포함하여 도시와 인문환경에 관련된 주요 개념, 이론 및 실제 적용 사례에 대한 포괄적 이해를 얻는 것을 목적으로 한다.
This course explores the dynamic relationship between cities and the human environment, examining how urban spaces influence and are influenced by human activities. The objective is to foster a comprehensive understanding of key concepts, theories, and practical applications related to cities and the human environment, including the relationship between cities and society.

HASP0005 인구와공간환경 Population and Space
고출산, 저출산·고령화, 1인 가구의 증가, 이주노동자·망명자, 인구압·자원배분문제 등 국내외로 인구에 관련된 문제들이 끊임없이 제기되고 우리 사회에 관련 정책들을 요구한다. 본 강좌는 인구에 관련된 문제들을 지리학적 관점에서 접근해 보고 해결책을 모색하고자 한다. 먼저 세계 인구 동향을 시공간적으로 파악하고 인구의 자연적 변화 요인인 출생과 사망(질병)을 이론적으로 접근한다. 나아가 성과 연령이라는 측면에서 인구의 구조를 파악하고 고출산과 저출산·고령화 문제를 논의한다. 또한 인구의 사회적 변화 요인인 이주에 관한 이론을 정리한다. 국제이주에서 주요 이슈인 이주노동자와 망명자(탈북자)를 고찰하고 관련 이주정책을 논의하고 국내이주에서 쟁점인 도시화와 교외화에 관해 토론한다. 끝으로 인구를 자원과 관련지어 자원 생산·소비·배분에 관한 논하고 자원을 둘러싼 분쟁에 관해 토론한다.
This course deals with population issues such as high fertility, low fertility/aging population, immigrant workers, political refugees, and population pressure/resource distribution in a geographic perspective. To begin with, we identify spatio-temporal changes of birth and death and discuss state policies for birth and diseases that cause death. Also, we talk about domestic/international migration that changes population socially. The focus is put on immigrant workers and political refugees in the discussion about international migration and on urbanization and suburbanization about domestic migration. The class ends with discuss about population pressure on resource and potential conflict over it.

HASP0006 한국주거공간의역사 History of Housing
한국 전통주택의 주거관, 대표적인 한국 주택들의 공간과 구조, 주생활문화 등을 중심으로 한국주거의 물리적, 사회적 변화과정을 이해하고 미래 한국주거의 계획방향을 모색한다.
This course aims to understand the process of physical and social change in Korean housing, focusing on the perspectives of Korean traditional housing, the space and structure of representative Korean houses, and housing culture. And seek the direction of the future of the Korean housing plan.

- HAUS0001 공간정보학개론 Introduction to Spatial Information Science
지구, 국토, 도시에 대한 공간 정보를 효과적으로 입력, 처리, 관리하고 종합하여 의미 있는 정보를 제공하는 공간정보학을 이해하기 위한 교과목이다. 구체적으로 공간정보의 수집과 처리, 지적, GIS, 원격탐사 등 기본적인 공간정보의 처리 및 관리와 관련된 기법과 원리를 습득한다.
This course aims at helping students to understand a spatial information science that is capturing, managing, analyzing, and displaying all forms of spatial information for the global, national, and urban scales. Students are expected to learn the methods of building and processing the spatial information, cadastral, GIS, and remote sensing.
- HAUS0002 공간계획입문 Introduction to Spatial Plan and Design
다양한 용도, 다양한 규모, 다양한 형태의 거주 공간 즉, 주거, 상업, 업무, 단독주택, 도시 단지 등의 공간을 계획하고 설계하기 위해 고려해야 하는 기본원칙, 과정, 디자인 요소, 디자인 원칙, 다양한 설계 개념, 설계 사례 등을 다루어 공간계획의 기초 능력을 습득한다.
This class introduces students to fundamentals, process, design elements and principles for the space design such as the form, structure, function, materials and aesthetics of a building for residential living, commercial business, etc.
- HASP0007 공간환경디자인 Space Design
공간환경디자인의 개념을 파악하고 전반적인 디자인과정을 포함한 공간환경디자인의 이론습득과 구체적인 분석 및 디자인을 통해 체계적인 디자인능력을 배양한다.
This course aims to recognize the importance of space design and introduce the systematic design process covering from design principles to design elements.
- HASP0008 GIS이론과 실습 Theory and Practice of Spatial Information
다양한 형태의 대규모 공간자료를 효과적으로 입력, 처리, 분석하여 합리적인 공간적 의사결정을 지원하는 공간정보학의 주요 이론을 습득하고, 실습을 통해 공간정보 시스템을 이해하는 교과목이다. 구체적으로 공간정보를 컴퓨터 데이터베이스로 입력하여 공간 데이터베이스를 구축하는 방법과 공간자료 모형, 지도대수기능 등 공간정보의 이론과 실습을 겸비하여 활용하는 능력을 배양한다.
This course aims to understand a theory of spatial information for the spatial decision-making processes and to become proficient at the process of capturing, managing, analyzing, and displaying a spatial information by practices. Students are expected to learn the methods of constructing spatial databases as well as the principles and techniques of processing spatial information.
- HASP0009 관광과여가공간의이해 Understanding Geographical Space of Tourism
관광이라는 '산업,' 관광지라는 '지역,' 관광객을 비롯한 관광매체에 포함된 '인간' 간의 관계를 종합적으로 이해하고, 관광과 밀접한 연관성을 갖는 여가의 특성을 공간적으로 파악하는 것을 목적으로 한다. 구체적으로 관광 유형에 따라 관광 목적지에서 이루어지는 관광행태 및 여가활동의 특성을 사례를 통해 살펴봄, 지역연구의 관점에서 관광의 발달사, 관광지의 형성과 쇠퇴, 지역개발에 있어 관광의 역할 등의 세부 주제도 함께 검토한다.
This course aims to help students to comprehend the interactions among tourism industries, tourists, and tourist destinations as well as to fathom the characteristics of leisure, which is closely related to tourism in terms of its activities. As students are expected to understand tourism from the geographical perspective, the topics dealt with in the course include the history of tourism development, tourists' behavior, causes of the decline of tourism destinations, types of tourism and leisure, and functions of tourism in regional development.
- HASP0011 공간환경복지 Housing Welfare
인간의 기본 권리로서 주거권을 보장하기위하여 주거복지의 중요성을 이해하고 주거복지의 내용, 발달과정 및 주거복지 실현을 위한 전략 등을 학습한다.
This course aims to understand the importance of housing welfare, and learn contents of housing welfare, development process, housing welfare policy and how to practice housing welfare to guarantee housing rights as a basic human right.
- HASP0017 공간정보와자료분석 Spatial Information and Data Analysis
공간정보와 자료분석은 다양한 공간정보의 획득과 구축 방법에 대해 알아보고, 이를 다양한 질적·양적인 분석법에 적용해 보는 과목이다.
Spatial Information and Data Analysis aims to understand the acquisition and construction methods of various spatial information and to apply the spatial information to the qualitative and quantitative approaches.
- HASP0022 도시공간의이해 Understanding Urban Space
현대문명은 도시문명이라 불릴 만큼 도시는 우리 생활에 중요하다. 본 강좌는 도시에 대해 지리학적으로 접근하여 보다 깊은 이해하려는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 한국의 도시를 급속하게 변화하고 있는 하나의 체제로 규정하고 관련 학술논문을 읽고 토론하고자 한다. 구체적인 주제로 도시문화와 그 상품화, 각종 개발을 둘러싼 지역 간의 갈등, 도시경제와 혁신, 세계화에 따른 도시의 재편, 도시 내 권력관계 및 지배구조, 도시 내 사회계층별 차이, 도시 간 격차 등을 다룬다. 끝으로 도시에 대한 권리는 무엇이며 누구에게 주어져야 하는지 논의한다.
More than fifty percent of the world population and almost ninety percent of Koreans live in cities. To have a better understanding of the cities, this course puts the urban settings in a geographic framework. The course begins with an brief introduction of basic concepts in the study of urban geography. Main topics include the interaction and impacts of historical, physical, and social forces on the cities at both the external (between cities) and internal (within cities) scales. This course will bring an understanding of how cities emerge, form, and work and what problems and opportunities they have.

HASP0030

오픈소스GIS활용

Open Source GIS

오픈소스 기반 소프트웨어는 최근 들어 지리정보시스템, 원격탐사, 시각화, 공간통계 등 여러 분야에서 활용되고 있다. 본 과목은 수강생의 QGIS, GRASS GIS, R, Geoda 등 오픈소스 소프트웨어 이해 증진과 활용 능력의 배양을 목표로 한다.

Open source softwares are widely utilized in various domains such as geographic information system, remote sensing, visualization, and spatial statistics. This course will introduce QGIS, GRASS GIS, R and Geoda and focus on boosting up the students' practical proficiency of using the softwares.

HASP0053

세계건축역사(문화)

History of WORLD Architecture

인류가 구축했던 다양한 건축 공간들 중 고대 이집트부터 현대에 이르는 시기의 대표적인 건축공간들에 대해 살펴본다. 이 과정을 통해 건축 공간에 대한 이해의 폭을 넓히고, 자연, 사회, 문화, 예술, 인문학 뿐 아니라 과학, 기술이 건축에 미치는 영향을 이해한다.

Among the various architectural spaces built by mankind, representative architectural spaces from ancient Egypt to modern times are examined. Through this process, we broaden our understanding of architectural spaces and understand the impact of science and technology as well as nature, society, culture, art, and humanities on architecture.

HAFU0028

경제공간의이해

Understanding Economic Space

경제지리학은 인간의 생계활동에 관한 지리학의 한 분야로서 그러한 활동의 입지패턴을 파악하고 그 형성요인과 과정을 밝히고자 한다. 본 강좌는 경제지리학의 학문적 특성, 연구방법, 연구동향을 알아봄으로써 그 학문적 위상을 살펴본다. 현대 경제 공간의 역동성을 파악하기 위해 불균등 발전, 상품 사슬, 기술과 집적, 환경과 경제에 대해 논한다. 그리고 경제 공간의 주체로서 국가, 다국적 기업, 노동력, 소비의 역할을 각각 살펴본다. 끝으로 경제생활의 사회화와 관련하여 국가와 기업은 경제 문화가 있는가, 젠더는 경제생활을 어떻게 구성하는가, 문화가 경제에 미친 영향은 무엇인가 등의 질문에 답한다. 이로써 본 강좌는 현재 경제에 관련 현안들에 대한 지리학적 이해를 돕고 해결방안을 모색하고자 한다.

Economic geography is an academic sub-discipline of geography that deals with spatial patterns and processes of human economic activities. To begin with, we discuss the research history, methodology, contemporary trends of economic geography. The lecture covers not just traditional topics such as capital, labor, resource, agriculture, industry, services but also today's issues like impacts of advanced technology including portation/telecommunication and globalization on the geography of economic activities.

HASP0013

미래주거공간환경

Future Housing and Space Design

미래 주택에 영향을 미치는 요소들과 세계의 미래주택 개발사례를 분석하여 미래사회에 요구되는 주택디자인 기획능력을 배양한다.

This course provides a comprehensive understanding of the factors that influence the future housing. A wide range of future housing project will be investigated and analyzed, used to planning the future housing environment.

HASP0014

지형과측량

Survey and Geomorphology

지형학은 지표의 형태와 그 작용에 대한 자연지리학의 한 분야이며, 측량은 지표의 모양을 측정하기 위한 기법이다. 본 과목은 현 세계의 다양한 지형의 유형과 형성과정을 이해하고, 지표의 모양을 측정하고 지도화하는 측량 기법을 익혀 공간과 지표를 이해하고 활용하는 능력을 배양한다.

Geomorphology is a branch of physical geography that studies a variety of landforms on the Earth's surface and their developing forces, and survey is the technique to measure a landform. The objective of this course lies on helping students to understand the space and the Earth's surface by studying various landforms and their associated developing forces, achieving a survey and mapping technique for landform and terrain.

HASP0015

공간디자인법과유지관리

Act of Space Design and Housing Management

공간디자인에 근간이 되는 법과 주거 관리에 관하여 배운다. 공간 계획 및 설계 시 고려해야 할 건축법, 주택법, 국토계획 및 이용에 관한 법의 내용과 쟁점을 이해하고, 관련 국내의 사례를 연구한다. 주택의 물리적 시설의 유지관리, 관리조직의 운영관리, 주민의 생활 관리 등을 중심으로 유지 관리에 대한 이론·법규·사례를 이해하고 습득한다.

This class covers the legal structure and the legal system of Architecture Act, Housing Act and National Land Planning Act. Also, this class covers systems, values, visions and strategies of Housing Management.

HASP0018

공간정보의시각화

Geovisualization of Spatial Information

지리적 시각화는 공간자료에 내재된 지리적 분포 및 관계에 대한 정보를 전달하는데 매우 중요하다. 본 교과목은 다양한 공간자료의 시각화를 위해 요구되는 기본 개념 뿐 아니라 전문 소프트웨어 활용을 통한 디지털 지도제작 기법을 제시하고, 오픈 소스에 기반한 공간자료의 시각화를 소개한다.

Geovisualization is fundamental to provide information about geographic distribution and relationship inherent to spatial data. This course introduces the basic theories and principles of geovisualization and the various practical techniques of digital thematic map production. In addition, it presents geovisualization of spatial data based on open-source approaches.

HASP0041

세계도시연구

Global Urban Studies

본 교과목은 대륙별·문화권별 주요 도시들을 중심으로 도시의 역사적 발달 과정, 도시 문제, 도시 정책 등을 살펴보고, 지속가능한 도시가 갖추어야 할 사회적, 경제적, 공간적 조건과 특성들을 이해하는 것을 목적으로 한다. 특히 선진국과 개발도상국 도시들이 직면한 주거, 환경, 인프라, 기후변화 등의 문제들을 비교·고찰하고 시사점을 도출하는 데 초점을 두며, 국제 협력의 중요성도 학습한다.

The purpose of this course is to examine the historical development processes of cities of the world along with their urban problems and policies, and to understand the social, economic and spatial conditions and characteristics of sustainable cities. In particular, the focus is placed upon examining issues such as housing, environmental pollution, infrastructure, and climate change faced by cities in developed and developing countries and learning the importance of international cooperation.

- HASP0047 원서로 읽는 공간환경탐구 Exploring space and environment through the
 원서로 읽는 공간환경 탐구는 영미권에서 널리 읽혀지고 있는 지리학 인문서를 탐독함으로써 지리학의 용어, 정의, 개념 등을 폭넓게 이해하는데 목표가 있다.
 Exploring space and environment through the original books in English aims to understand geographical terms, definitions, concepts, etc. comprehensively via reading some geographical humanities books that are read in the Western countries broadly.
- HASP0052 공간디자인과문화 Space Design and Culture
 공간형성의 문화적 과정을 이해하고, 디자인과 문화를 논한다.
 The goal of this program is to teach students how to understand modern design and how it is changing by teaching about various design concepts
- HASP0019 공간빅데이터분석과인공지능 Spatial Big Data Analysis and Artificial Intelligent
 공간빅데이터를 처리하고 분석하는 방법을 심층적으로 이해하고 다양한 공간 통계 및 분석 기능을 이론과 실습을 통해 익힌다. 또한 인공지능을 이용한 공간정보의 분석 과정을 학습한다.
 This course aims at helping students to understand a variety of analysis techniques for spatial information. In addition, students can learn a spatial analysis using artificial intelligent.
- HASP0020 공간디자인CAD소프트웨어 CAD Software for Space Design
 이 수업은 컴퓨터를 이용하여 건축분야에 적용 가능한 모델링에 대한 기초를 배우는 수업이다. 현재 실무에서 활용도가 높은 Autodesk AutoCAD와 Adobe Photoshop를 이용하여 실무 프로젝트 도면을 만들어 본다. 또 실제 건설된 건물의 도면을 이용해 건물을 리모델링 할 수 있는 도면을 만들어 본다.
 This class provides students with a broad introduction into computer-Aided Design (CAD) and modeling with a focus on architecture-specific applications. Students will learn how to use industry-leading CAD software programs (Autodesk AutoCAD and Adobe Photoshop) to model construction projects.
- HASP0023 특수공간환경계획 Specialized Space Planning
 고령자, 신체장애자, 아동 등과 같이 대상자의 특수성을 반영하는 공간계획의 필요성을 이해하고 해당 거주자들의 신체적, 정신적 특성을 파악하고, 이들의 요구를 충족시키고 편리하며 안전한 공간환경을 계획하는 방법을 습득한다.
 This course aims to understand the necessity of spatial planning reflecting the specificity of the subject such as the elderly, handicapped and children, and to understand physical characteristics and behaviors of residents, to learn how to meet their needs and plan convenient and safe space environment.
- HASP0024 원격탐사소프트웨어활용 Remote Sensing Software
 본 교과목은 대기보정, 기하보정, 영상강조, 영상분류, 변화탐지, 라이다와 레이더 자료처리 등 영상처리 방법론의 개념을 소개한다. 특히 본 과목은 여러 분석 주제에 대한 오픈소스 소프트웨어 활용 실습을 통해 수강생의 실무 능력 함양을 목표로 한다.
 This course will introduce the methodological concepts of atmospheric correction, geometric correction, image enhancement, image classification, change detection, and LiDAR/RADAR processing. Particularly, it aims at improving the students' practical proficiency of utilizing an open source software such as GRASS GIS in association with various image processing techniques.
- HASP0027 문화와공간환경 Culture and Geographical Space
 문화, 장소, 공간의 관계를 이해하기 위해 문화와 지리적 공간을 다룬 연구 패러다임의 변천과정을 알아보고, 최근의 비판적 공간연구이론에 의해 사례를 분석한 연구들을 살펴본다. 사례 분석 이후에는 경관, 장소, 자연과 문화, 사회적 구성물 등의 연구주제를 적용하여 실제 장소를 분석해 본다.
 In this course, students are expected to comprehend the relationships among culture, society, and geographical space by examining the development of research paradigms of cultural geography along with such concepts as landscapes, places, the relations between nature and culture, and social construction. Socio-cultural research themes on place and space are also analyzed to conduct a case study.
- HASP0036 건강과공간환경 Health and space&environment
 본 수업은 의료를 둘러싼 다양한 이슈를 관점으로 읽는 것에 목표를 두고 있다. 구체적으로 치유의 공간, 돌봄 의 지리, 정신건강과 지역의료 등 최근 건강지리학에서 활발히 논의되고 있는 내용을 폭넓게 다룬다.
 The course aims to understand various issues related to medical/health matters from a perspective of culture. To put it concretely, it deals with the latest issues of health geography comprehensively such as therapeutic landscape, caring-care geographies and mental health care & community health care.

HASP0049

공간과장소

Space and Place

인간이 행하는 모든 활동과 사고는 공간을 무대로 그리고 활용하여 이루어지며 특정 공간을 창출한다. 역으로 공간은 특정 활동과 사고를 하도록 유도하거나 강제하기도 하며 양자는 상호작용한다. 누적된 상호작용은 해당 공간을 독특한 특성을 갖는 장소가 된다. 본 강좌는 지리학에 기대어 공간과 장소를 논한다. 우선과 공간과 장소를 정의한다. 공간과 시간의 관계 맺음을 살펴보고 경관을 통해 장소 읽는 방법을 배운다. 우리가 일상생활이나 언론을 통해 접하는 다양한 공간을 살펴본다. 즉 상업공간(상점가), 소멸공간(빈집, 폐촌), 신생공간(신도시), 주거공간(아파트), 예외공간(경제특구), 이동공간(터미널, 버스), 접경공간(접경지역) 등을 탐구한다. 이와 더불어 이들 공간들의 장소로서의 의미를 점검한다.

Human activities and thoughts cannot be carried out without spaces. They also create specific spaces. Conversely, spaces can also induce or even force specific activities and thoughts. Surely, both interact with each other. The accumulated interactions result in the unique characteristics of a particular space, entailing in a place. This course discusses space and place based on geography. Initially, it defines space and place. It examines the relationship between space and time, learns how to read a place through landscapes, and explores various spaces encountered in our daily lives or through the media. In other words, it investigates commercial spaces (shopping districts), vanished spaces (abandoned houses, ghost towns), emerging spaces (new towns), residential space(apartment complex), exceptional spaces (free economic zones), mobility spaces (terminals, buses), and border spaces (border areas). Additionally, it scrutinizes the meanings of these spaces as places.

HASP0004

기후와환경

Climate and Environment

대기환경의 물리적 및 화학적 변화는 날씨와 다양한 기상 패턴을 결정뿐만 아니라 현 기후 시스템과 지표환경의 변화를 초래한다. 본 교과목은 대기 및 기후와 관련한 기본 개념, 원리, 역동적 패턴 등을 탐구한다.

The physical and chemical dynamics of the Earth's atmosphere directly influences weather and various climatic pattern, and they would change the current climate system and the environments of the Earth's surface. This class will cover the fundamental concepts, principles, dynamic patterns of weather and climate.

HASP0025

공간환경심리

Environment Psychology

인위적 환경과 인간의 심리적, 행동적 측면과의 관련성에 대한 이론을 습득하고 실제 공간환경에서 발생하는 현상을 파악하여 공간환경 창조에 이용할 수 있는 능력을 배양한다.

This course focuses on human psychological phenomenon and human behavior in environment contexts. Understanding the theory about environment psychology, and analyzing human behavior and psychological phenomenon that occurs in a environment

HASP0026

주택/단지디자인

House/Housing Design

주택/단지단지 디자인은 입지, 지형, 주변 환경, 나무나 경관 뿐 아니라 개인과 가족의 일상생활, 접근성, 쾌적성, 건강성 등까지 함께 고려하는 종합 디자인이다. 또한 주택/단지 디자인은 공간을 설계하는 사람이 할 수 있는 가장 중요하고 멋진 일이다.

This class aims to reinforce students' understanding of the integration of location, access, topography, surroundings, trees, views and the daily activities of families and individuals in small residential buildings design. Also the design of House/Housing design is one of the most captivating and important things an space designer as architect or interior designer can do.

HASP0028

유통과공간

Distribution and Space

경제지리학의 세부 분야인 물류와 공간은 생산된 제품을 분배하는 상업활동의 지리적 분포패턴을 파악하고 그 입지요인과 과정을 밝히고자 한다. 본 강좌는 유통지리학의 정의하는 것으로 시작하여 상품을 분류하고 그 특성을 파악하며 심리학에 참조하여 소비자의 구매행태를 살펴본다. 상업활동을 도소매업, 창고업, 그리고 운수업으로 나누고 그 입지패턴을 분석하며 지역구조와 상호작용을 살펴본다. 나아가 현재 급증하고 있는 국제무역에 대해서 살펴봄으로써 현지점 즉시 판매와 같은 유통기술과 정보통신기술의 발달이 유통업과 지역공간에 미치는 영향도 살펴본다.

Distribution and Space as a subdiscipline in Economic Geography take a geographic approach to wholesaling, retailing, warehousing and transportation. To begin with, the course classifies commodities and characterizes each type of the commodity to draw geographic implication and marketing strategies. Special focus is put on wholesaling and retailing. We investigate the regularities of their locations and market area. Noting the introduction of new computing, transportation and telecommunication technologies to wholesaling and retailing, we attempts to understand their impacts and to find ways to utilize them.

HASP0043

도시재생과지역개발

Urban regeneration and regional development

본 교과는 저출산과 고령화, 그리고 산업구조재편으로 오늘날 주요하게 떠오르고 있는 도시재생과 지역개발에 대한 주요 이론 및 영국, 일본 등 우리나라보다 먼저 도시재생과 지역개발을 경험한 국가의 사례에 대해 학습하는 것을 목적으로 한다.

This course is to understand not only the theories related to urban regeneration and regional development, which are dealt with significantly due to low birth rate, population aging, and industrial restructuring, but also major cases of some countries that have experienced urban regeneration and regional development earlier than Korea, such as the UK and Japan.

HASP0048

공간정보서비스프로그래밍

Programming for Spatial Information Service

정보통신 기술을 이용하여 공간정보를 서비스하기 위한 UI, DB, 웹, 모바일 환경에서의 프로그래밍 능력을 함양한다.

This course aims to develop a programming skills in UI, DB, web, and mobile environments to service spatial information using ICT.

HASP0050

인간행태와공간디자인

Human behavior and space design

거주자의 행태를 수용하지 않는 공간은 무의미하다. 거주자가 사용하기 불편한 공간을 대상으로 거주자의 행태를 관찰하여 문제점을 조사 및 분석하고 원인을 파악하여 해결방안을 모색함으로써 거주자 행태에 근거한 공간을 계획하는 방법을 습득하는 과목이다. 인간의 행태에 대한 이해의 바탕위에 문제해결 능력과 현실 적용가능한 공간디자인 능력을 함양하고자 한다.

A space that does not accommodate the behavior of its occupants is meaningless.

This is a course to learn how to plan a space based on occupant behavior by observing the behavior of residents in spaces that are uncomfortable for residents to use, investigating and analyzing problems, identifying causes, and finding solutions. We aim to cultivate problem-solving skills and spatial design skills applicable to reality based on understanding of human behavior.

HASP0051

지속가능한도시만들기

Creating Sustainable Cities

본 강좌는 도시와 환경적 책임, 그리고 사회적 평등의 역동적인 교차점을 탐구한다. 글로벌 도시 성장 시대에 실행가능할 뿐만 아니라 지속가능하고 탄력적인 도시 개발을 구상하고 계획하는 데 필요한 지식을 갖추는 것을 목표로 한다.

This course explores the dynamic intersection of urbanization, environmental responsibility, and social equity. In an era of global urban growth, this course aims to have the knowledge necessary to envision, plan, and contribute to the development of cities that are not only vibrant and economically viable but also sustainable and resilient.

HASP0031

지역사회의이해(캡스톤디자인)

Community and Housing Neighborhood

커뮤니티의 개념과 커뮤니티를 설명하는 이론을 습득하고 도시에서 커뮤니티의 전개 과정과 커뮤니티 활성화 사례를 분석하여 지역사회 커뮤니티 활성화에 효율적으로 응용할 수 있는 능력을 배양한다.

Understanding concept and theory about community, and analyzing community cases in the city focused on community development process and vitalization, which can be used to develop and vitalize a community.

HASP0032

토지정보시스템(캡스톤디자인)

Land Information System(Capstone Design)

본 교과목에서는 지적과 토지에 대한 이해를 바탕으로 공간정보학의 원리를 이용하여 토지정보를 관리하고, 실무에서 활용할 수 있도록 주요 이론과 실습을 학습한다. 특히 실무에서 지적 업무의 파악과 토지 관리 직무를 익힐 수 있도록 현장 자료와 사례를 중심으로 토지정보와 관리의 문제를 다룬다.

This course provides a comprehensive method to manage land information using GIS, so called 'Land Information System.' The course aims at learning a land information management by using the principle of spatial informatics based on the understanding the major theoretical and practical contents of the cadastre and land, and utilizing in practice. Especially, the focus is put on the field data and examples to understand the contemporary issues of land information and management.

HASP0033

단지디자인매뉴얼

Site Planning and Community

누구나 쉽게 접할 수 있는 공동주택 단지를 중심으로 단지디자인의 의미/이론/디자인 요소 등을 학습한다. 또한 우수 공동주택 단지디자인 사례를 통하여 디자인 매뉴얼처럼 설계 과정의 안내와 아이디어 도출에 도움이 되는 기초적인 내용을 학습한다.

Learn the meaning/theory/design elements of complex design, focusing on apartment complexes that anyone can easily access. In addition, through examples of excellent apartment complex design, you will learn basic information, such as a design manual, that will guide you during design and help you come up with ideas.

HASP0034

공간과사회

Space and Society

사람들의 사회적 관계는 여러 가지 활동을 통해 공간에 표출되고 이를 통해 형성된 공간 구조는 역으로 사회적 관계에 영향을 미친다. 본 강좌는 최근 화두가 되고 있는 복리 증진을 위해 학생들의 사회와 공간의 관계와 상호작용에 대한 이해를 돕고자 한다. 사회지리학적 연구 주제는 인간 활동, 사회집단, 사회복리 관련 이슈별로 정리하여 다룬다. 인간 활동별 주제로 노동, 여가, 공동체, 주거, 급양, 교육, 교통 등 존재기분활동을 다룬다. 또한 특정 집단에 주목한 주제로 인종·민족, 젠더, 연령·세대, 장애우 등 소수 소외 집단들의 공간적 활동과 제약에 대해 논의한다. 끝으로 사회적 이슈별 주제인 범죄와 빈곤에 대해 지리적 접근을 통해 해결방안을 모색한다.

Social relations and activities among people are represented over the space and spatial structures influence social relations in reverse. This course helps students to understand the interaction between society and space that changes the identity and power relation of individuals and social groups. The discussion proceeds by social activity and social relation. Social activities include labor, leisure, community, residing, feeding/clothing, education, and travelling. And social relation include race/ethnicity, age/generation, gender/sexuality, disability. Also, social issues such as crime and poverty are discussed.

HASP0035

공간환경조사론

Research Methodology in Housing Environment

이 과목은 공간환경과 관련한 연구를 위한 정보와 자료를 수집하는 방법을 습득하는 것을 목표로 한다. 공간계획 시에 필요한 거주자의 요구 및 의견을 조사하고 환경의 실태를 조사하는 것들을 포함한다.

This course aims to acquire knowledge and methods of collecting information for research related to spatial environment. This includes investigating residents' needs and opinions needed for space planning and investigating the actual condition of the environment.

HASP0042

관광공간의스토리텔링과콘텐츠

Storytelling and Contents of Tourist Areas

본 교과목에서는 관광공간, 관광자원, 관광객을 연결시켜 주는 것이 관광공간의 스토리라는 점에서 관광공간과 관광객의 상호작용을 위한 스토리텔링의 방식과 관광자원의 가공·활용을 위한 콘텐츠 개발에 관해 학습한다. 이를 통해 스토리텔링을 통한 관광공간의 이미지 개발, 긍정적인 관광담론의 구성, 관광공간의 탐방 코스 개발 등을 위한 역량을 기른다.

Considering that it is a story of a tourist space that connects tourism spaces, tourism resources, and tourists, this course focuses on storytelling methods for interactions between tourist sites and tourists, and contents development for processing and utilization of physical and human tourism resources. The purpose of it is for students to learn ways to make the attractive image of tourist areas through storytelling, to compose positive tourism discourses, and to develop local tourist courses.

HASP0038

주택상품개발및기획(캡스톤디자인)

Housing Planning and Development(Capstone)

그 시대의 사회적, 경제적, 문화적 특성에 따라 변화하는 주거요구를 충족시키기 위한 새로운 주택상품을 기획할 수 있는 실무능력을 배양한다. 주택상품 개발의 각 단계를 이해하고 다양해진 주택상품의 기획사례 및 변천과정을 검토하고 상품 기획의 의도, 추진과정과 문제점 등을 구체적으로 분석하고 사회, 경제, 주거 트렌드를 조사 분석하며 잠재적 거주자의 주거요구를 파악하는 능력을 습득한다.

This course aims to cultivate practical ability to plan new housing products to meet the changing demands of housing, social, economic and cultural characteristics of the era. It examines the transition process, analyzes the intentions, process and problems of the product planning in detail, examines the social, economic and residential trends, and learns the ability to grasp the residential needs of potential residents.

HASP0039

지역개발종합설계(캡스톤디자인)

Regional Development(Capstone Design)

지역개발 종합설계는 폭넓은 지리학적 지식을 통해 지역개발에 관한 실질적인 아이디어를 고안하고, 설계하며, 적용해 보는 것을 목표로 한다.

The goal of Regional Development (Capstone Design) is to design, plan, and apply the practical idea of regional development using comprehensive geographical knowledge.

행정학부

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAAT0003	행정학개론	3	3	0
1	1	전공선택	HAUS0020	정부와제도	3	3	0
1	2	전공선택	HAAT0006	역량강화실습론	3	1	2
1	2	전공선택	HAAT0007	정책학원론	3	3	0
1	2	전공선택	HAAT0054	PSAT(1):언어논리	2	2	0
2	1	전공선택	HAAT0004	국가와기본권	3	3	0
2	1	전공선택	HAAT0011	행정통계학	3	3	0
2	1	전공선택	HAAT0012	도시및지방행정론	3	3	0
2	1	전공선택	HAAT0014	조직과정정보관리	3	3	0
2	1	전공선택	HAAT0055	PSAT(2):자료해석	2	2	0
2	2	전공선택	HAAT0009	기본권보호와통치구조	3	3	0
2	2	전공선택	HAAT0016	인적자원관리론	3	3	0
2	2	전공선택	HAAT0018	조사방법과데이터분석	3	3	0
2	2	전공선택	HAAT0019	조직과변화관리	3	3	0
2	2	전공선택	HAAT0023	공공관리론	3	3	0
2	2	전공선택	HAAT0056	PSAT(3):상황판단	2	2	0
3	1	전공선택	HAAT0010	공공복지와정책	3	3	0
3	1	전공심화	HAAT0022	갈등관리와협상	3	3	0
3	1	전공선택	HAAT0024	재무행정론	3	3	0
3	1	전공심화	HAAT0026	조직행태론	3	3	0
3	1	전공심화	HAAT0048	관료제와행정이론	3	3	0
3	2	전공선택	HAAT0028	공직윤리론	3	3	0
3	2	전공선택	HAAT0031	전략기획과혁신	3	3	0
3	2	전공심화	HAAT0032	전자정부론	3	3	0
3	2	전공선택	HAAT0033	정책성과분석평가론	3	3	0
3	2	전공선택	HAAT0053	공공데이터의이해	3	3	0
4	1	전공심화	HAAT0027	행정법1	3	3	0
4	1	전공선택	HAAT0036	노사관계와노동법	3	3	0
4	1	전공선택	HAAT0037	문화정책론(캡스톤디자인)	3	2	1
4	1	전공심화	HAAT0045	민관협력과공공가치	3	3	0
4	1	전공심화	HAAT0052	지능정보와공공데이터관리	3	3	0
4	2	전공심화	HAAT0034	행정법2	3	3	0
4	2	전공심화	HAAT0040	공공홍보마케팅	3	3	0
4	2	전공선택	HAAT0050	행정학세미나	3	3	0
4	2	전공선택	HAFU0029	사회복지행정론	3	3	0

■ 교과목 해설

HAAT0003 행정학개론 Introduction to Public Administration
 행정학의 기초이론을 습득하는 과목으로서, 공공문제를 해결하기 위한 결정을 행하고 사람과 물자를 관리하는 행정현상을 이해하도록 한다. 행정학개론은 앞으로 행정학 전공과목을 연구하는데 길잡이가 되는 행정의 본질, 조직관리, 인사행정, 재무행정, 행정과 환경 등의 기초적인 이론을 다루게 된다.
 Introduction to the elements of administration analysis by citizen, including definition of problems, criteria, alternatives, models, decision procedures, and political feasibility. illustrated by case studies.

HAUS0020 정부와제도 The Government and Institution
 기존 행정학의 이론 중에서 주요 논쟁테마들을 선정하여 집중 연구, 분석, 토론함으로써 행정학 연구의 총정리를 시도함과 동시에 그동안 각론부분으로 강의가 이루어지지 못했던 행정학 관련분야들을 종합정리함으로써 한국행정의 현주소와 행정학의 미래를 조망해보는데 기본 목표가 있다.

The current state of public administration and public administration in Korea are attempted by selecting major controversial themes from among the existing theories of public administration and intensively researching, analyzing, and discussing public administration research. There is a basic goal in looking at the future.

HAAT0006 역량강화실습론 Competency Development Practice(Capstone)
 역량은 조직 내에서 성과가 높은 인력에게 나타는 특징으로서, 공사부문에서 공통적으로 점차 역량을 중심으로 하는 인력관리가 강화되고 있다. 본 과목은 대부분의 조직에서 중요하게 간주되는 역량들을 강화시킬 수 있도록 역량의 개념과 요소들을 학습하고, 실습을 통하여 필요역량을 갖출 수 있도록 하는데 목적이 있다.
 The purpose of this course is to introduce the concept of competency and practice students in proper behavior for developing common competencies considered be important in most organization.

HAAT0007 정책학원론 Introduction to policy sciences
 정책학은 사회문제를 해결하기 위해 수립 및 집행되는 정부의 정책을 연구할 뿐만 아니라, 사회를 보다 바람직한 상태로 이끌어 가기 위한 내용과 방법, 그리고 방향성 등을 제시하는 학문이다. 또한, 정부의 활동은 정책의 수립과 집행 등을 통해 구체화된다는 점에서 정책학에 대한 관심이 증가하고 있다. 따라서 정책학은
 The study of policy sciences is interested in the policy processes, including agenda setting, decision-making and implementation of public policies. In addition, this study suggests some alternatives for improving the quality of societies and the public. The main issues of policy sciences are policy theories, processes and environments of public policy, formal and informal participants in the processes of policy, and the policy process. This class will discuss the meanings of policy sciences, the interaction with environments, participants affecting the policy processes, policy theories, and policy processes.

HAAT0054 PSAT(1):언어논리 PSAT(Public Service Aptitude Test, 1): Language
 언어표현을 통한 논리구조 파악능력 함양을 목적으로 한다. 즉, 언어의 내용과 구조에 대한 논리적 분석을 통하여 각 주장에 대한 총체적인 이해능력을 함양하고, 해당 이해를 바탕으로 자신의 주장을 합리적이며 설득력 있게 전달할 수 있는 능력을 배양한다.
 The purpose is to strengthen the ability to get the logical structure through language expression. In other words, in using logical analysis of the content and structure of the language, it improves the overall understanding of each argument, and strengthens the ability to convey one's argument reasonably and persuasively based on the understanding.

HAAT0004 국가와기본권 State and Fundamental Rights
 헌법분야 중 기본권의 구체적 내용과 국가의 통치구조의 이해를 목적으로 하며, 정치적·청구권적·사회적 기본권의 구체적 내용과 통치구조의 구성원리, 통치구조의 형태, 통치권의 내용, 그리고 헌법기관인 국회, 대통령, 법원, 헌법재판소의 조직과 권한 등을 살펴본다.
 This class aims to boost the understanding of the fundamental law, the constitutional law of a State and to study general theories of the Constitution such as the norm, classification, enactment/amendment, protection, the fundamental principles and basic systems etc. Furthermore, the students will be able to study the subjects, effect, contents of fundamental rights comprehensively.

HAAT0011 행정통계학 Statistics for public administration
 행정학 연구에 필요한 통계적 기법에 관한 지식을 습득한다. 기술통계학(중앙경향, 빈도분석 등)과 추리통계학(구간추정, 점추정, 가설검증)에 대하여 연구하며, 컴퓨터를 이용한 통계처리방법을 공부한다.
 Acquire knowledge of statistical techniques necessary for public administration research. Descriptive statistics (central tendency, frequency analysis, etc.) and inferential statistics (interval estimation, point estimation, hypothesis verification) are studied, and statistical processing methods using computers are studied.

HAAT0012 도시및지방행정론 Urban & Local Government Administration
 도시의 발달과정과 기능을 이해하고, 도시화의 과정과 도시화에 따른 제반 문제를 분석한다. 나아가 자치단체로서의 도시정부의 역할 및 광역행정정반에 관한 이해를 도모한다. 또한 지방자치제, 지방자치단체의 구성과 운영에 대하여 연구한다. 지방자치제의 의미와 발달과정 및 기본적인 요소, 지방자치단체의 관리, 정부간 관계 등에 대한 지식을 습득하고 우리나라에서의 지방자치제를 발달시키고 자치단체를 효율적으로 운영하는 방안을 모색한다.
 It understands the development process and function of the city, and analyzes the process of urbanization and all problems caused by urbanization. Furthermore, it promotes an understanding of the role of urban government as a local government and the regional administration. It also studies the composition and operation of local governments and local governments. Acquire knowledge about the meaning and development process and basic elements of the local government, management of local governments, and intergovernmental relations, and seek ways to develop local governments in Korea and operate local governments efficiently.

HAAT0014 조직과정정보관리 Organization and Information Management
 조직의 본질, 조직구조, 조직이론의 변천, 조직과 환경, 관료제 등에 관한 내용들을 체계적으로 학습함으로써, 정부와 기업 등에서 조직관리를 할 수 있는 능력을 배양한다.
 By systematically learning the nature of the organization, organizational structure, changes in organizational theory, organizational environment, bureaucracy, etc., the ability to manage the organization in the government and companies is cultivated.

HAAT0055 PSAT(2):자료해석 PSAT(Public Service Aptitude Test, 2): Data
 각종 통계자료에서 유용한 정보를 해석하여, 그 결과를 적절하고 정확하게 제시하는 능력을 함양하는 것을 목적으로 한다. 이를 통해 학문과 생활에서 유용한 정보를 해석, 평가, 전달을 학습함으로써 자료를 해석하는 능력을 배양한다.
 The purpose is to improve the ability to interpret useful information from various statistical data and present the results appropriately and accurately. Using this ability, we can interpret data is cultivated by learning to interpret, evaluate, and deliver useful information in academia and ordinary life.

- HAAT0009 기본권보호와통치구조 Protection of Fundamental Rights and Governing
헌법분야 중 기본권의 구체적 내용과 국가의 통치구조의 이해를 목적으로 하며, 정치적·청구권적·사회적 기본권의 구체적 내용과 통치구조의 구성원리, 통치구조의 형태, 통치권의 내용, 그리고 헌법기관인 국회, 대통령, 법원, 헌법재판소의 조직과 권한 등을 살펴본다.
This class aims to understand the specific contents of fundamental rights and the government structure, the specific contents of political·appealing·social rights, the constituting principles/forms/contents of government structure and the organization/power of the constitutional organizations such as national assembly, the president and courts and the constitutional courts and so forth.
- HAAT0016 인적자원관리론 Human Resource Management in Government
공무원을 비롯한 공공부문의 인적자원을 효율적으로 관리하여 생산성을 높이기 위한, 제도 및 발달과정을 공부한다. 주요 학습대상으로는 인사행정의 제도적 틀, 인력기획, 임용, 능력발전, 공무원 평정, 보수와 연금, 복리후생, 공직윤리 등이 있다. This course deals with the human resource management system in public sector including government, and historical development of the system. Major focuses for study are on the institute for Human Resource Management, manpower planning, recruitment system, education and training, performance rating, pay and pension, welfare, public ethics etc.
- HAAT0018 조사방법과데이터분석 Research Method and Data Analysis
사회과학 이론의 과학 철학적 기초를 소개하고 개념형성, 법칙, 이론, 모형 및 설명의 구조와 요건 등에 관한 지식을 습득하게 한 후, 사회현상을 종합적 체계적으로 해석하기 위한 기본논리와 다양한 분석기법을 학습하도록 한다. This subject introduces the scientific and philosophical base of social science theories and enables students to study the structure and factors of concept formation, rule, theory, modeling, and explanations. Also, it helps students study the basic logic and the diverse analytic techniques for the interpretation of social phenomena comprehensively and systematically.
- HAAT0019 조직과변화관리 Organization Theory
조직의 본질, 조직구조, 조직이론의 변천, 조직과 환경, 관료제 등에 관한 내용들을 체계적으로 학습함으로써, 정부와 기업 등에서 조직관리를 할 수 있는 능력을 배양한다. This subject cultivates organization management skills on governments and enterprises through study on the understanding of organizations
- HAAT0023 공공관리론 The Study of Public Management
공공조직의 관리상 특징 및 운영에 대하여 연구한다. 특히, 공공조직의 서비스 제공의 효율성을 높이고, 서비스 수요자인 국민과의 관계를 긴밀히 하고자 하는 지속적 개선 노력을 분석하여, 한국 상황에서의 이론의 적용 가능성을 탐색한다. This course deals with the study of public management regarding current managerial issues of public organizations and related issues such as government reform. This course aims to build a good knowledge for new managerial reform of public sector based on understanding the changing paradigm of public management.
- HAAT0056 PSAT(3):상황판단 PSAT(Public Service Aptitude Test, 3): Judgment
주어진 문제 상황에 대한 정확한 이해를 바탕으로 다양한 문헌과 정보에 대한 분석을 통해 해당 문제를 해결하기 위한 의사결정을 하는데 필요한 능력을 배양한다. 이를 통해 비판적 사고력과 문제해결의 논리적 전개와 관련 능력을 기를 수 있다.
Based on an accurate understanding of a given problem situations, we improve the ability to make decisions to solve the problem through analysis of various literature and information. Building this ability, we develop critical thinking skills, logical development of problem-solving, and related abilities.
- HAAT0010 공공복지와정책 Public Welfare and Policy
복지에 대한 학습을 토대로 복지실무에 대한 전문성을 확보하여 공공복지 실천과 복지기관 운영 능력을 도모한다. This subject concentrates on professionalism of welfare work, and so promotes public welfare practices and operational capacity of welfare agencies.
- HAAT0022 갈등관리와협상 Conflict Resolution and Negotiation Theory
현대 사회는 다양한 이익이 상존하며, 서로 충돌하고 있다. 이러한 가운데 사회 각 부문에서 집단 간의 갈등은 필연적이므로 이를 잘 관리하여 공동체의 발전에 긍정적으로 기여토록 하여야 한다. 이 과목은 갈등의 원인과 현황 및 그 해결방법에 대하여 연구하기 위한 것이다. 또한 갈등관리의 한 방법인 협상에 대하여 공부하고 적절한 협상 방법을 익히도록 한다.
In modern society, various interests coexist and collide with each other. In the midst of this, conflicts between groups are inevitable in each sector of society, so they must be managed well to contribute positively to the development of the community. This course is to study the cause and current situation of conflict and its solution. In addition, students study negotiation, a method of conflict management, and learn appropriate negotiation methods.
- HAAT0024 재무행정론 Pubic Financial Administration and Accounting
정부 영역에서 물적 자원을 효율적, 민주적, 합리적, 합법적으로 동원하고 배분하는 원리에 대한 이해와 현상에 대한 분석능력을 키운다. 특히, 예산의 원칙, 종류, 편성, 집행, 결산과정에서 작용하는 정치, 행정, 경제적 요인들을 학습하도록 한다. This subject helps students strengthen their understanding in the principle of efficient, democratic, rational, and legal mobilization and distribution of national resources in the public sector. Especially, it enables students to study political, administrative, and economic factors in the budget process such as principle, types, formation, execution, and settlement of accounts.

조직속의 인간행동을 개인적 차원, 집단적 차원, 조직적 차원에서 연구하여 인간행동을 설명하고, 예측하고 통제함으로써 조직목표를 효율적으로 달성하려는 것이다.

By studying human behavior in an organization at the individual, collective, and organizational levels, it is intended to efficiently achieve organizational goals by explaining, predicting, and controlling human behavior.

정부조직내의 관료제와 관료제화에 관한 기존 연구 이론들을 폭넓게 검토하고, 행정과정에 있어 관료들의 역할과 영향, 민주행정에 대한 요구와의 갈등 등의 문제들을 찬습함으로써 우리나라의 관료제도에 대한 개선방향 및 기본시각을 정립하는데 그 목적이 있다.

By reviewing a wide range of existing research theories on bureaucracy and bureaucratization within government organizations, and reviewing issues such as the role and influence of bureaucrats in the administrative process and conflicts with demands for democratic administration, the direction and direction of improvement of the bureaucratic system in Korea Its purpose is to establish a basic perspective.

공직윤리는 공직을 수행하면서 공무원이 갖춰야 할 윤리적 신념과 행동 등을 설명하는 학문이다. 특히, 최근에 들어오면서 정부의 운영과 공무원의 의식 및 신념 등에 대한 윤리성이 강조됨에 따라서 공직윤리에 대한 관심이 증가하고 있다. 또한, 공직윤리는 공공부문과 민간부문의 목표, 신념, 그리고 행태 등을 구분 짓는 주요한 요인이기 때문에 행정학 분야의 학자와 실무자가 관심을 기울이는 분야이다.

Public ethics provides public servants' ethical beliefs and behaviors in the processes of public services. In particular, as the government emphasizes public minds and values in the administration processes, scholars and practitioners in public management are recently interested in public ethics and values. In addition, public ethics provides the standards, including goals, beliefs, and behaviors, to differentiate the both public and private sectors. This class will discuss the ethics in public management for the purpose of providing the roles and functions of government and public administration, as well as presenting the future strategies and directions of public management.

복잡하고 역동적인 행정환경에서 미래를 예측하고 미래를 구성하는 내용과 그 과정을 연구하는 과목이다. 어떤 기획을 해야하고 어떻게 기획을 세우는지를 이해함으로써 변화하는 행정수요의 다양화, 전문화에 부응 하는 탄력적인 행정활동을 설계할 수 있는 창의적 기획관리 능력을 기르고, 사회변동에 부응할 수 있는 합리적인 문제해결 능력을 도모한다.

This subject forecasts future environments of complex and dynamic administration, and through research on that, the study focuses on creative planning management skills and reasonable problem solving skills.

본 강의는 전자정부와 정보정책의 주요 개념과 현상을 다룬다. 지식정보화의 개념과 함의, 정보자원관리의 개념과 실제, 전자정부의 주요 이론, 정보정책의 다양한 사례 및 전자민주주의의 핵심 이슈 등을 교육한다. 스마트 기기의 급속한 발달에 따라 정보화기반의 사회구조가 변화되면서 정보보안의 중요성이 높아짐에 따라 개인정보보호 및 정보보안의 의미와 적용등의 주요 정책을 함께 탐구한다.

This course covers major concepts and phenomena of e-government and information policy. It also deals with concepts and implications of knowledge and information, theory and practice of information resource, major theories of e-government, security of data, various case studies of information policy and key issues of e-democracy. The course comprises lectures, discussion, and team projects, capston design.

공공조직의 효율적으로 효과적인 성과관리를 위해 필요한 개념과 이론들을 학습하고, 조직의 성과관리 과정의 틀 속에서 성과분석평가의 개념, 의의, 절차 및 방법 등에 대한 문제를 다룬다

This course deals with the study of performance analysis and evaluation regarding theories and practices of performance appraisal as well as the meaning of public performance management. This course aims to build a good knowledge for the public performance analysis and evaluation based on understanding current issues and problems of government performance management.

디지털전환 패러다임의 변화에 따라 지능정보기술 및 데이터 기반 관리의 역할과 기능이 새롭게 진화하고 있다. 데이터기반 행정법의 시행과 과학적 증거기반 정책 과정은 기존의 행정의 역할을 확장하여 새로운 접근법이 필요하다. 이에 공공데이터의 이해를 도모하고 기초개념 및 데이터를 활용한 역량강화가 요구된다. 본 교과목에서는 첫째, 사회변화의 흐름을 지능정보 기술 기반을 중심으로 데이터와 연계하여 기초개념을 학습한다. 둘째, 공공데이터의 생성원리, 기능, 활용과 관련한 기본개념 및 과학적관리 이론을 연계하여 학습한다. 셋째, 공공데이터 포털의 다양한 사례를 중심으로 공공서비스 개선 및 정책과정 전반에 관한 학습을 도모한다. 넷째, 데이터기초 이론을 통해 후속 과정과 연계될수 있도록 데이터용어 및 주요 사례를 중심으로 실습을 병행한다. 다섯째, 공공데이터의 공공성과 정책과정을 중심으로 융합적 사고역량을 강화하고자 한다.

Understanding of open public data

As the paradigm of digital transformation progresses, the roles and functions of intelligent information technology and data-based management are evolving as well. The implementation of data-based administrative law and scientific evidence-based policy processes require a new approach by expanding the role of the existing administration. Therefore, it is required to promote understanding of public data and to strengthen the capacity using basic concepts and data.

In this course, first, basic concepts linking the flow of social change with data centered on intelligent information technology will be explored.

Second, the basic concepts and scientific management theories and principles of public data's creation, function, and utilization will be taught.

Third, public service improvement and overall policy processes regarding various cases of public data portals will be looked into.

Fourth, data terminology and major cases linked to subsequent data basic theory will be practiced.

Fifth, it will train the convergent thinking related to public performance of public data and policy process mindset.

행정이 법에 의해 근거지워지고 집행되어 지며, 행정에 의한 명령을 준수하지 않았을 때 받게되는 벌과 강제 등, 행정이 이루어지는 과정을 법적 관점에서 공부한다.

Study the process of administration from a legal point of view, such as the fact that administration is based on and enforced by the law, and the punishment and coercion received when orders are not obeyed by the administration.

현대사회에서 고용의 직접 당사자인 노동자측(개별 노동자 또는 노동조합)과 사용자측(자본가, 경영자, 또는 그 단체) 그리고 이들간의 제 관계에 사회적 노동정책을 통해 영향을 미치는 정부측(입법, 행정, 사법의 유관기관) 사이에 고용을 중심으로 해서 나타나는 수평적·수직적 제 관계에 대하여 공공부문을 중심으로 연구한다..

In modern society, the workers' side (individual worker or trade union) and the employer's side (capitalists, managers, or their organizations), which are the direct parties to employment, and the government's side (legislative, administrative, and judicial), which affect the relationship between them through social labor policies (Research on the horizontal and vertical relationships among related organizations) centered on employment, focusing on the public sector.

정책형성론은 정책의 본질과 성격을 기본적으로 이해하고 정책과정과 정책결정의 기준으로서 공익의 문제를 고찰하며, 아울러 한국정부의 각종 정책을 내용 분석하여 문제점을 탐색하고 생활의 질을 향상시킬 수 있는 대안들을 논의한다.

Policy Formation Theory basically understands the nature and nature of policy, considers the issue of public interest as a standard for policy process and policy decision, and also analyzes the contents of various policies of the Korean government to explore problems and improve the quality of life. discuss alternatives.

서비스수요자인 국민관점에서 국민의 생각과 경험 등을 토대로 공공서비스를 디자인하는 새로운 공공서비스디자인 방법론을 연구한다. 공공분야를 수요자중심으로 해석하고 개발하는 일련의 국민중심 서비스디자인 과정을 학습하여 국민이 보다 나은 공공서비스를 경험할 수 있도록 서비스디자인 방법과 분야를 탐색한다.

This study researches new public service design theory based on public experience and thinking. This study defines public service from consumer's perspective and develops new public service design theory to offer citizens better public experience.

HAAT0052

지능정보와공공데이터관리

Intelligent Information and Public Data

지능정보 신기술 사회 패러다임 전환기에서 사물인터넷, 데이터, 인공지능, 초연결 개념은 이제 우리 생활에 밀접하게 반영되어 변화를 유도하고 있다. 공공부문에서는 데이터를 기반으로 새로운 환경이 구성되고 있다. '디지털 트랜스포메이션(Digital Transformation)'의 중심에 데이터가 자리하고 있으며, 데이터 중심 혁신(Data Driven Innovation)의 중요성이 강조되고 있다. 즉 데이터가 자본인 데이터 캐피탈리즘이 대두되는 새로운 사회 전환기에 있다. '디지털 트랜스포메이션'의 패러다임 전환에 따라 데이터를 활용한 공공서비스의 변화도 함께 개선되고 있다.본 교과에서는 인공지능사회의 도래에 따른 사회 패러다임의 전환과정에서 국가, 정부의 역할 및 방향과 내용을 중심으로 접근한다. 첫째, AI의 기초가 되는 데이터의 의미와 개념, 공공데이터의 활용이 갖는 사회적 함의와 정책의 필요성을 중심으로 접근한다. 둘째, 데이터의 기초 지식, 데이터 거버넌스, 데이터 품질관리 등의 쟁점을 학습하고 이를 공공서비스와 연계하여 적용사례를 중심으로 학습한다. 셋째, 인공지능과 연계되는 공공정보 및 자원관리의 새로운 변화방향 및 주요 함의를 학습한다.

In the transition period of the new social paradigm of intelligent information technology, the concepts of the Internet of Things, data, AI(Artificial Intelligence), and hyperconnectivity are now closely reflected in our lives to induce change. In the public sector, a new environment is being constructed based on data. Data is at the center of "Digital Transformation," and the importance of data-driven innovation is being emphasized. In other words, it is in a new social transition in which data is capital, data capitalism, emerges. With the paradigm shift of "digital transformation," changes in public services using data are also being presented. In this subject, the role, direction, and content of the state and government are approached in the process of shifting the social paradigm with the advent of an artificial intelligence society. First, the approach focuses on the meaning and concept of data that is the basis of AI, the social implications of the use of public data, and the necessity of policies. Second, we learn issues such as basic knowledge of data, data governance, and data quality management, and learn based on application cases in connection with public services. Third, we learn new directions and major implications of changes in public information and resource management linked to artificial intelligence.

HAAT0034

행정법2

Particulars of Administrative Law

행정법총론의 기본적 이론을 바탕으로 행정조직과 특별행정작용의 체계적 이해를 목적으로 하며, 국가행정조직, 지방자치행정, 공무원법 등의 행정조직법을 살펴보고 경찰행정, 급부행정, 공용부담, 토지행정, 환경행정, 경제행정, 재무행정 등 특별행정작용을 학습한다.

General Studies will study the basic theory of administrative law. The purpose is to understand that administrative organization and Special law of administrative action, with focus on National administrative organization, Local Government Administration, civil service system, police Administration, social benefit administration, fentliche Lasten, Land administration, Environmental administration, Economic Administration, government financial management.

HAAT0040

공공홍보마케팅

Public PR & Marketing(Capstonedesign)

정부를 비롯한 공공분야의 홍보(PR) 이론과 마케팅(marketing)이론 및 기법 등을 학습하는 과목이다. 학생들에게 정부나 공공기관들이 공중으로부터 여론을 효과적으로 수렴하는 방법, 주요정책을 다수의 공중들에게 체계적으로 전달하고 지지를 획득하는 과정, 홍보와 마케팅의 PR 시장에서의 효과, 전략적 관리방법을 배우도록 한다

This subject helps students to study the PR & marketing theories and technical methodologies in the public sector. It will help students to learn about the flow of public opinion, systematic delivery of policy contents, acquiring support from the general public, effects of PR & marketing on the PR market, and strategic management of them.

HAAT0050

행정학세미나

Seminar for Public Administration

행정학 및 정책학, 그리고 공법 등의 기초적 지식을 바탕으로 다양한 사례에 대해 분석하고 토론할 수 있는 능력을 제고하기 위한 강의이다. 즉, 본 교과목은 학생들이 행정학 등에 관한 기본개념을 바탕으로 다양한 행정 및 정책사례 등을 발제하고 토론함으로써 공공부문에 대한 이해의 폭을 넓히는데 목적이 있다. 수업은 공공인재학부에서 4년 동안 배운 내용을 최종적으로 정리하고 이를 발표 및 토론하는 기회를 제공하고자 한다. 이를 통해 현대의 사회적, 경제적, 문화적 특성에 따라 새롭게 발생하는 공공부문의 문제를 분석하고 해결함으로써 공공부문에서의 역량을 향상시키는데 초점을 두고자 한다.

This class expands the students' ability and understanding to analyze various cases based on basic and expended knowledge and understanding in the fields of public administration, policy science, and public laws. That is, the class has purposes to widen the students' understanding of public administration by creating and debating various issues in the fields of public administration and public policies. The class has been understood as the advanced course, which focuses on the methods of presentation, debates, and discussion in the class. By doing so, students can be able to solve problems that are new to the social, economic, and cultural characteristics, as well as to improve the practical abilities.

HAFU0029

사회복지행정론

Social welfare administration

사회복지정책과 프로그램 등의 효과적인 집행을 위해 필요한 각종 조직구조와 관리기법 그리고 전달체계 및 역할분담 등에 대한 논의를 진행한다. 이를 통해서 사회복지행정의 필요성에 대한 이해를 제고할 뿐만 아니라 사회복지와 관련된 행정관리역량의 향상 방안 및 패러다임 변화 등에 대해서 학습한다.

Interest in welfare is growing, and interest in the various organizational structures and management techniques required to implement policies and programs to implement them systematically, as well as delivery systems and evaluation systems, etc. The nation has also seen an explosion of interest in welfare since the 2000s, but there is a lack of national demand for welfare and policies and programs for social welfare that can broadly encompass the times' situation. In addition, it is also assessed that the development of social welfare administration is slow to implement various policies efficiently and effectively. Learning about the necessity and development process of social welfare administration, and each component, in the context of the need for welfare benefits to the general public as well as the actual demand for welfare, can be said to be a requirement to understand welfare policies and welfare administration. In this course, we intend to discuss various organizational structures and management techniques necessary for effective implementation of social welfare policies and programs, and the sharing of delivery systems and roles. Through these efforts, the government will not only enhance its understanding of the need for social welfare administration, but also learn about the improvement of administrative management capabilities and paradigm changes related to social welfare.

가족복지학과

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAAL5001	사회복지학개론	3	3	0
1	1	전공선택	HAAL9214	가족과문화	3	3	0
1	1	전공선택	HAAL9224	영유아발달	3	3	0
1	2	전공선택	HAAL0030	사회복지실천론	3	2	1
1	2	전공선택	HAAL2011	보육학개론	3	3	0
1	2	전공선택	HAAL9216	인간행동과사회환경	3	3	0
2	1	전공선택	HAAL0004	보육과정	3	3	0
2	1	전공선택	HAAL0007	상담이론	3	3	0
2	1	전공선택	HAAL0018	사회복지실천기술론	3	2	1
2	1	전공선택	HAAL0020	노인복지론	3	3	0
2	1	전공선택	HAFU0009	아동과학지도	3	2	1
2	2	전공선택	HAAL0003	가족관계	3	3	0
2	2	전공선택	HAAL0006	심리검사	3	3	0
2	2	전공선택	HAAL9223	아동관찰및행동연구	3	3	0
2	2	전공심화	HAAL9228	아동상담	3	3	0
2	2	전공선택	HAAL9229	사례관리론	3	2	1
3	1	전공심화	HAAL0021	가족생활교육론(ICT융복합)	3	3	0
3	1	전공심화	HAAL6002	가족상담및치료	3	3	0
3	1	전공심화	HAAL6004	아동복지론	3	3	0
3	1	전공선택	HAAL6006	영유아교수방법론	3	2	1
3	1	전공선택	HAAL9230	프로그램개발과평가	3	2	1
3	1	전공심화	HAAL9231	사회복지법제와실천	3	3	0
3	2	전공심화	HAAL0011	사회복지조사론	3	3	0
3	2	전공선택	HAAL0026	건강가정현장실습	3	0	3
3	2	전공심화	HAAL0034	가족복지론	3	3	0
3	2	전공심화	HAAL9213	보육교사론	3	3	0
3	2	전공심화	HAAL9218	사회복지정책론	3	2	1
4	1	전공선택	HAAL0033	지역사회복지론(캡스톤디자인)	3	3	0
4	1	전공선택	HAAL6005	보육실습	3	0	3
4	1	전공선택	HAAL9002	집단상담	3	2	1
4	2	전공선택	HAAL0019	사회복지현장실습	3	0	3
4	2	전공심화	HAAL9003	언어지도	3	2	1
4	2	전공선택	HAFU0029	사회복지행정론	3	3	0

■ 교과목 해설

HAAL5001

사회복지학개론

Introduction to Social Welfare

사회복지학에 입문하기 위한 학생들에게 사회복지의 전반적인 이해를 높이기 위해서 기초개념, 사회복지의 실천방법, 사회복지 분야 등을 숙지시키기 위한 내용으로 구성한다. 우선 사회복지의 개념, 발달과정, 가치와 이념 등에 관해 살펴볼 수 있는 내용을 다룬다. 사회복지 실천방법에 대해서는 일반적인 사회복지실천 과정, 미시적 방법론, 거시적 방법론 등으로 구분하여 학습하도록 한다. 사회복지분야론은 산업사회의 소외집단에 대한 사회복지서비스의 내용과 특정세팅에서 제공되는 전문사회사업실천 등으로 구성된다. 마지막으로 한국 사회변동에 따른 사회복지 전문직의 전망과 사회복지의 과제에 관한 논의를 실시한다.

This course provides a broad survey of the social welfare profession, its history, and the values and ethics that are fundamental to this profession. An overview of social welfare theory, practice, research, policy, and the diversity of the societal population are integrated in exploring the knowledge, values, and skills base of the social welfare profession. Students are introduced to generalist social welfare practice and the use of critical thinking in the helping professions.

- HAAL9214 가족과문화 Introduction to Family Studies
 가족복지학과에서 가장 기초가 되는 핵심교과목으로 가족에 대한 기본적인 개념과 관점을 습득하여 가족복지학에 대한 이론적 기초를 형성한다. 또한, 가족에 대한 거시적인 관점으로 문화로서의 가족에 대한 이해를 통해 한 사회의 핵심적인 기반으로서 가족과 관련된 다양한 사회현상을 학습한다.
 The study of relationships, marriages and families as a social science. Examines interpersonal relationships and the dynamics of marriage and family life with an emphasis on the formation of healthy relationships and the maintenance of marital and family strengths.
- HAAL9224 영유아발달 Infant and Toddler Development
 영유아기 발달의 주요 이론 및 과학적 연구방법을 소개하며, 영유아기의 신체, 인지, 언어, 사회성 및 정서 등 각 발달영역에서의 특징을 이해하며 영유아기 발달에 영향을 미치는 주변 환경의 생태학적 환경에 대해 알아본다. 이를 기초로 보육현장에서 영유아의 전인적인 발달을 지원하는 방법을 알아본다.
 This course overviews theories, research methods, and current issues about child development. Changes in biology, emotion, personality, cognition and morality from birth throughout childhood are discussed in this course.
- HAAL0030 사회복지실천론 Social Work Practice Theories
 사회복지 실천대상 가운데 개인, 집단, 가족에게 초점을 맞추고, 이들의 사회기능을 향상시키기 위한 사회복지 실천에 관해 살펴본다. 구체적으로, 사회복지 실천의 주요 개념, 가치, 시각, 사회복지 대상자와 관계형성, 사회사업 면접, 개입과정에 따른 사회복지사의 역할 및 개입 기술과 기법, 개입과정에 대한 기록과 평가 등을 검토한다.
 This course is designed to teach advanced knowledge and skills that transcend contextual factors in order to produce a variety of positive client outcomes in a range of practice situations. In addition, this course focuses on the commitment of social work practitioners to provide services to those groups who, by reason of class, race, sex, or other characteristics, are not ordinarily well served by the many institutions in this society.
- HAAL2011 보육학개론 Introduction to Child Care
 보육에 대한 폭넓고 다각적인 이해를 도모할 수 있도록 우리나라와 동서양 보육사업의 변천사, 보육유형, 보육프로그램, 보육 방법 및 평가, 보육환경구성, 보육교사, 보육시설 운영관리, 보육의 효과를 극대화 할 수 있는 가족지원 프로그램에 대한 전반적인 내용을 학습한다.
 This course deals with programs, purposes, needs, and issues in the area of child services.
- HAAL9216 인간행동과사회환경 Human Behavior and the Social Environment
 사회복지실천의 기초인 인간행동이론과 사회 환경에 대해 학습한다. 여기에 포함되는 주제로는 '환경속의 인간'에 초점을 둔 인간발달, 사회와 생태체계, 생애주기별 발달, 스트레스, 대처, 적응, 그리고 문화와 성 등이 된다.
 This course teaches theories of human behavior and social environment that are fundamental to social work practice. Topics include human development focused on person in environment perspective; social and ecological systems; life course development; stress, coping, and adaptation; and culture and gender.
- HAAL0004 보육과정 Curriculum for Early Childhood Care &
 영유아교육 전문가를 위한 과목으로 보육에 적용되는 현대 교육과정의 여러 경향을 비교연구한다. 이를 바탕으로 보육기관의 수준별, 연령별 교육 과정 모형을 분석해 본다. 궁극적으로 자기 철학에 따른 보육과정을 조직해 본다.
 This course introduces overview of planning, implementing and evaluating early childhood curriculums, including early childhood programmes. It also covers environments composition and cooperations with parents and community.
- HAAL0007 상담이론 Theories of Counseling
 인간의 주요 적응문제를 해결하는 데 기초가 되는 심리 상담과 치료의 여러 이론적 관점을 학습하고, 이를 실제 상담면접에 적용하는 데 필요한 기초적인 지식을 습득한다.
 Major human adaptation to solve the problem and treat the underlying psychological counseling to learn the various theoretical perspectives and apply them to the actual counseling interviews to acquire the basic knowledge required.
- HAAL0018 사회복지실천기술론 Social Work Practice Skills
 사회복지실천 대상(개인, 집단, 가족)의 사회기능을 향상시키기 위한 다양한 실천모델과 기술 및 기법에 대해 살펴본다. 특히 사례연구와 역할연습을 통해 다양한 실천모델과 기술, 기법을 적용하여 실제에 개입하고 평가하는 연습을 강조한다.
 This course is designed to teach advanced knowledge and skills that transcend contextual factors in order to produce a variety of positive client outcomes in a range of practice situations. In addition, this course focuses on the commitment of social work practitioners to provide services to those groups who, by reason of class, race, sex, or other characteristics, are not ordinarily well served by the many institutions in this society.
- HAAL0020 노인복지론 Social Services for the Elderly
 노인복지 활동에 필요한 개괄적인 지식을 제공하기 위한 것으로서 노화에 따른 개인의 신체적, 심리적 및 사회적 요인의 변화와 노인문제를 이해하고 이에 근거한 노인복지정책 프로그램과 실천기술을 개괄적으로 연구한다.
 Pursue the old people's psychology, life, and social issues in a changing society and study a welfare business for the old people.

HAFU0009

아동과학지도

Science Education for Young Children

아동의 과학적 개념 발달과 과학교육의 이론을 살펴보고, 이를 바탕으로 과학교육을 수준별로 계획, 실행, 및 평가할 수 있는 방안을 탐색한다. 또한 다양한 교육적 매체를 활용한 아동 과학 교육의 교수방법, 교구의 선택 및 제작방법에 대해 학습하고 현장관찰 및 실습을 통해 이를 적용해 본다.

Science education for young children focuses on the fundamental concepts and skills that form the foundation for science education for young children. It provides an insight into an organized, sequential approach to creating a developmentally appropriate science curriculum for young children in early childhood education and field. Field work is required.

HAAL0003

가족관계

Family Relations

개인과 가족의 역동적인 상호작용을 이해하기 위해 가족관계의 틀, 과정, 결과를 다룬다. 특히 가족생활주기에 따른 가족과정의 변화내용과 결혼생활의 실제인 부부관계, 형제관계 및 손자녀관계 등 가족 내 인간관계에 대한 전반적인 내용을 다룬다.

Families are critical in the physical, emotional, spiritual, and social development of children. Research indicates that families are unique and individual, yet share common strengths.

An understanding of families and their relationships to other institutions, such as the educational, governmental, religious, and occupational institutions in society.

The basic foundations upon which family life education is built are Family Relations and Dynamics, Human Growth and Development over the life

HAAL0006

심리검사

Psychological Testing

상담에서 기초적 자료가 되는 심리검사에 관한 전반적인 지식을 습득한다. 개별적인 심리검사들의 특성과 원리를 이해하고 실제 적용을 시도해 본다.

This course will cover the basic principles, research, and theories on testing and measurement. It is expected that students complete the course with knowledge of various techniques for psychological testing.

HAAL9223

아동관찰및행동연구

Child Observation and Behavior Research

영유아관찰의 특성 및 다양한 관찰유형, 행동연구방법에 대해 이해하고 관찰을 통한 자료수집 및 분석의 실제 적용방법에 대해 알아본다.

This course introduces diverse child observation and research methods. Experience of data collection through observation and utilizing those resources are included to enhance student's empirical understanding about child observation and research.

HAAL9228

아동상담

Child Guidance & Counseling

아동상담은 아동의 발달적, 정서적, 행동적 문제의 원인을 파악하고 상담 및 치료적 개입을 할 수 있는 기반지식을 배우는 과목이다. 아동상담의 특성, 아동상담 이론과 사례개념화, 아동심리검사, 아동의 문제별 개입방법 등에 대하여 배우게 된다.

[Child Counseling] is a subject that learns basic knowledge that can identify the causes of children's developmental, emotional, and behavioral problems and conduct counseling and therapeutic interventions. You will learn about the characteristics of child counseling, child counseling theory and case conceptualization, psychology test for children, and intervention strategies for children's problem.

HAAL9229

사례관리론

case management

본 강의에서 사례관리의 개념, 다양한 관점과 접근법, 실천모형, 실천기법, 윤리적·법적 딜레마 등 사례관리에 대한 이론적 특성을 학습하고, 다양한 실천영역의 사례관리 예시들을 논의하고 평가함으로써 현장의 실무능력을 강화한다.

This course introduces students to the concept of case management and how it is used to provide human services. Students will explore the many factors affecting case management today including technology, new service delivery models, and the resulting ethical and legal dilemmas

HAAL0021

가족생활교육론(ICT융복합)

Family Life Education

가족생활교육의 본질과 역사적 고찰을 통해 가족생활교육 프로그램에서 다루어야 하는 중요한 개념들을 살펴본다. 또한 가족생활교육 프로그램을 개발하는 데 필요한 다양한 기술과 내용을 다룬다.

Family Life Education covers a wide range of educational and preventive programs to improve the quality of individual and family life. Its purpose is to provide a critical perspective on family life education—both its major intellectual themes and its areas of practice – for researchers, policymakers, curriculum and program planners, and practitioners. This course also examines the major content areas where family life education is practiced: marriage enrichment, parent education, sex education, and aging, among others.

HAAL6002

가족상담및치료

Family Counselling and Therapy

가족치료의 기본개념과 발달과정 등을 파악하고, 가족상담 및 치료분야에서 제시되는 주요한 접근모델의 개념, 이론적 관점과 치료기법 등을 다룬다. 또한 다양한 유형의 가족문제 사례에 주요 이론적 모델의 적용을 시도해 보고, 가족치료의 실제적인 과정을 전반적으로 살펴본다.

Family therapy, including basic concepts and development process to identify and, in the field of family counseling and therapy approach model presented major concepts, theoretical perspectives and treatment techniques are discussed. In addition, cases of various types of family problems, try the application of major theoretical models, the actual process of family therapy and overall look.

- HAAL6004 아동복지론 Introduction to Child Welfare
 아동의 심리적 면과 이들이 속해있는 사회조건과의 관계 속에서 아동문제와 복지정책의 실태를 통해 아동복지의 필요성 및 쟁점을 이해한다. 또한 아동복지를 현장에서 실천할 수 있도록 아동복지 내용, 발달과정과 아동복지 모델에 대해 고찰한다.
 A Study of child welfare model, the development process and the content of child welfare in order to put in practice.
- HAAL6006 영유아교수방법론 Teaching Methods for Young Children
 영유아기의 수준에 따라 각 과목(언어, 수학, 과학, 사회, 음악 등)을 통합하여 연간, 월간, 주간, 일일 교육과정을 계획하고 시도하는 방안을 모색한다. 반일제와 종일제 유아교육과정도 인간화 측면에서 고찰하고, 모의수업을 통해 통합적 방법을 익힌다.
 You will observe and analyze the interactions between the teachers and the children, and among the children to enhance understanding toward infant nurture and crucial features of educational situation. Moreover, you will investigate the ways to develop various teaching methods.
- HAAL9230 프로그램개발과평가 Program development and evaluation
 본 과목은 사회복지현장 실무에서 활용할 수 있도록 프로그램 개발과 평가에 대한 기본지식과 기술을 습득하고, 학생들이 프로그램을 직접 계획하고, 실천현장의 사업결과를 평가해 봄으로써 창의력과 현장 실무능력을 강화한다.
 Students will learn the key methods to planning implementing and evaluating quality programs through the systematic logic model and organized evaluation techniques.
- HAAL9231 사회복지법제와실천 Social Welfare Legislation and Practice
 사회복지법의 개념, 생존권 사회복지의 가치와 목적 및 일반 원리를 고찰하고 사회복지법제의 생성과정과 범위 및 구조를 파악한 후 우리 나라 사회복지법의 분야별 내용들을 학습하여 사회복지사업들이 어떠한 법제 아래서 수행되고 있는가를 이해함으로써 사회복지실천에 있어 법 내용을 응용하는 능력을 향상시킨다.
 This lecture examines the concept of social welfare law, the right to live, the value and purpose of social welfare, and general principles. And Improve the ability to apply the contents of the law in social welfare practice.
- HAAL0011 사회복지조사론 Social Work Research
 과학성 탐구를 위한 연구의 전반적인 과정을 다루는 과목이다. 연구문제를 선정하여 보고서를 작성하기까지의 일반적인 과정과 연구 방법을 구체적으로 다루며, 실제의 자료를 이용하여 통계적 분석을 통해 전반적 연구방법의 기술을 습득하여 복지분야에서 실제적으로 응용할 수 있는 능력을 기른다.
 An examination of the basic concepts and principles of scientific inquiry as applied to the social work profession's quest for and utilization of knowledge. Positivistic and naturalistic methods of inquiry are covered. Other content includes conceptualization, operationalization, sample design, ethics, and culturally sensitive research practice.
- HAAL0026 건강가정현장실습 Practices in Family Life Education
 건강가정사와 가족생활교육사로서의 능력을 기르기 위하여 건강가정지원센터 및 관련현장에서 실습한다. 또한 가족생활교육의 프로그램을 직접 참관하고, 개발하고, 그 효과를 평가해 봄으로써 건강가정사와 가족생활교육사로서의 지식과 능력을 기른다.
 It is designed in such a way that working professionals can also pursue this course. It concentrates at detailed knowledge of all the aspects of health and family welfare management. After successful course completion one will be able to pursue a successful career in the specified field.
- HAAL0034 가족복지론 Introduction to Family Welfare
 현대가족의 성격과 문제 등을 전반적으로 살펴보고 가족복지 정책차원의 측면에서 현대가족이 안고 있는 문제점들을 어떻게 풀어 나가야 할 것인가를 이론적 배경과 사례별로 분석 연구하여, 학생들 스스로가 가족문제의 여러 영역에 대한 실천적, 정책적 대안을 제시할 수 있는 능력을 배양한다.
 This course presents the concepts of family welfare, family policy, family theory and the development of helping skills for maladaptive and problem families.
- HAAL9213 보육교사론 Theories of Educare Instructor
 영유아를 보호하고 양육하는 역할, 영유아의 발달 특성에 적합한 교육자의 역할, 가정과 지역사회에 복지서비스를 제공하는 보육교사의 역할을 고찰한다.
 This course deals with programs, purposes, needs, and issues in the area of child services.
- HAAL9218 사회복지정책론 Social Welfare Policy
 사회복지 정책의 발전과 관련된 철학 및 이념, 복지국가의 발전 유형 및 정책의 결과 등을 심도 깊게 살펴보고, 이러한 철학이나 분석틀을 기초로 다양한 분야의 정책들을 각 주제별로 나누어 분석해본다.
 This course studies philosophies and ideologies related to the development of social welfare policies, including the patterns of welfare state development and their policy outcomes in greater depth. Within these frameworks, several social policy areas are systematically analyzed.
- HAAL0033 지역사회복지론(캡스톤디자인) Community Welfare(capstone design)
 지역사회를 대상으로 접근하는 간접적 사회복지실천방법으로서 지역사회 원조기술의 이론과 방법을 습득하고, 나아가 지역사회복지의 다양한 실천분야를 이해함으로써 지역사회복지 실천을 위한 전문 사회복지사로서의 능력을 배양하고 향상시킨다.
 In this course, we learn theories and skills to improve community welfare that is based on understanding conception, significance of community organization as a part of the social work practice.

국가안보학과

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAHA0005	특성화교육1	1	1	0
1	1	전공선택	HAHA0006	국가안전보장론	3	3	0
1	1	전공선택	HAHA0019	무기체계이해	2	2	0
1	1	전공선택	HAHA0048	한국사	3	3	0
1	1	전공선택	HAHC0002	군대윤리	3	3	0
1	2	전공선택	HAHA0003	한국전쟁사	3	3	0
1	2	전공선택	HAHA0004	병영체험1	1	0	1
1	2	전공선택	HAHA0029	한반도평화와통일	3	3	0
1	2	전공선택	HAHA0049	그림으로이해하는세계전쟁사	3	3	0
1	2	전공선택	HAHB0007	군리더십이해	3	3	0
2	1	전공선택	HAHA0013	영화로이해하는국제분쟁	3	3	0
2	1	전공선택	HAHA0023	사이버전이해	2	2	0
2	1	전공선택	HAHA0037	잠재역량개발1	1	1	0
2	1	전공선택	HAHB0004	리델하트의전략론	3	3	0
2	1	전공선택	HAHC0005	전쟁과군법	2	2	0
2	1	전공선택	HAHC0012	군인적자원관리	3	3	0
2	2	전공선택	HAHA0010	병영체험2	1	0	1
2	2	전공선택	HAHA0026	국방경영및관리	3	3	0
2	2	전공선택	HAHA0052	전술과작전술	2	2	0
3	1	전공심화	HAHA0030	정전체제와안보	3	3	0
3	1	전공선택	HAHA0039	비전설계1	1	1	0
3	1	전공심화	HAHA0044	군사학이해	3	3	0
3	1	전공선택	HAHC0007	민군협력과방위산업의이해	3	3	0
3	2	전공선택	HAHA0007	북한체제및군사연구	2	2	0
3	2	전공심화	HAHA0022	손자와간접접근전략	3	3	0
3	2	전공심화	HAHA0027	전략적국방분석(캡스톤디자인)	3	3	0
3	2	전공심화	HAHA0046	글로벌안보와국가위기관리	3	3	0
3	2	전공심화	HAHA0051	동아시아와유라시아지역연구	2	2	0
3	2	전공선택	HAHA0054	군사영어	2	2	0
4	1	전공선택	HAHA0041	지휘통솔1	1	1	0
4	1	전공심화	HAHA0050	국방정책의이해	2	2	0
4	1	전공심화	HAHA0053	군상담심리학	2	2	0
4	1	전공심화	HAHC0010	국제관계와국방협력	3	3	0
4	2	전공선택	HAHA0045	미래국방혁신	3	3	0

■ 교과목 해설

HAHA0005 특성화교육1 Specialized Education Programs1
 국가안보학과 학생으로서 지녀야 할 지식과 소양, 체력을 기르는 것에 목적을 둔다.

The goal of this course is to enhance knowledge, proper experience, physical fitness to be possessed as a national security student.

HAHA0006 국가안전보장론 Korea National Security

국가 안보에 대한 일반적 개념과 국가의 정치외교·경제·사회문화·과학기술·군사력 등이 국가 안보에 미치는 영향, 안보정책과 국방정책, 군사전략의 관계, 안보환경과 안보정책결정과정, 자주국방 및 평화통일 방안 등에 대한 연구로 국가안보의 중요성을 인식시키고 건전한 국가관을 확립하도록 지도하는 과정이다.

This course is the process to teach the importance of national security, and guide to have a healthy view of nation with the general concept of national security, the influence of politics, diplomacy, economy, social culture, scientific technology, and military power on national security, the national security policy, the national defense policy, the relation of militaristic strategy, the security environment, the security policy decision-making process, independence national defense capability, and peace unification.

- HAHA0019 무기체계이해 Military terrain and weather
 현대전의 승패의 관건인 군사과학기술을 연구하는 학문으로 군사 과학 기술의 발달과 무기체계의 발달과정을 이해하고 총포의 구조와 기능, 탄도학의 이해, 폭발물과 화학작용제의 특성, 기동 및 대기동에 대한 원리를 이해한 후, 전쟁억제를 위한 자주국방과 동맹관계에서 적정수준의 무기획득에 대한 정책적 대안을 구상하는 과정이다.
 As the study of military scientific techniques, which is the key point of victory or defeat in modern wars, this course aims to comprehend the improvement of military scientific techniques and the process of development in the weapon system. After understanding the structure of gun, the function of gun, ballistics, the feature of an explosive and a chemical warfare agent, and the principle of maneuver and counter-maneuver, students will devise political alternatives which is for deterrence with a proper weapon acquisition in the independent national defense capability and the relation of the alliance.
- HAHA0048 한국사 Korean history
 우리 민족의 고대로부터 현대사에 이르기까지 올바른 역사의식을 주입시켜 주변국가의 역사왜곡에 대응할 수 있는 분석 판단 능력을 구비케 하고, 조선시대사의 발전상과 그 문화유산을 살펴봄으로써, 한국사가 발전해 가는 과정을 이해하는데 중점을 두며 한민족의 수난 역사의 전쟁 교훈을 도출하여 상무정신과 국가관을 확립한다.
 From the ancient history of our nation to the modern history, we inject the right historical consciousness. This course focuses on understanding the process of development of Korean history by examining the development of Chosun dynasty history and its cultural heritage, and establishes business spirit and state view by drawing war lessons of history of Korean nation.
- HAHC0002 군대윤리 Military ethics
 군 조직을 구성하고 운영하는 군사문화(군인복무규율, 계급체계, 군인정신 등)를 이해하고, 군 임무수행과 관련하여 군인이 지녀야 할 태도·행동 규범체계에 대한 이해와 실천능력을 함양하기 위하여 군대윤리의 개념, 군 직업윤리, 장교윤리규범 및 바람직한 장교 상 등을 연구하여 군 조직을 견인할 수 있는 건전한 리더로 육성하는 과정이다.
 This course aims to understand military cultures such as military service rules, the military rank system, the military spirit, which consists of, and manage military organizations. This is also the course to rear healthy leaders who can guide military organizations by studying the concept of military ethics, military vocational ethics, officer's ethical standards, and desirable officer model. This is helpful to improve practical capability, and understand a soldiery attitude, action, and rule system related to the military mission performance.
- HAHA0003 한국전쟁사 History of Korean War
 해당 과목의 목표는 군사관련 한국 고전사 및 6.25 전쟁을 개관하여 주요 전례분석을 통해 지휘통솔 및 작전적 안목을 증대시키며, 이를 통해 미래의 전쟁에 대비하는 전략전술적 사고의 기초를 제공하는 데 있다.
 It is the opening of the Korean classical war and the Korean War related to military affairs, and enhancing the command and operational insight through major precedent analysis, thereby providing the basis of strategic tactical thinking to prepare for future war.
- HAHA0004 병영체험1 Experience of a Army Life1
 사단급 신병교육대 기본 교육과정을 통해서 군병영의 신병양성훈련을 체험시켜, 추후 신병관리 및 부대활동에 적응능력을 부여한다. 그리고 병영생활을 통하여 군사문화를 체험하는 과정이다.
 With the basic education curriculum of the unit recruit training in a division, students will experience the unit recruit training and military cultures. Therefore, they will be expected to adapt to the management of recruit and the activity of force in the future.
- HAHA0029 한반도평화와통일 Peace and Unification on the Korean Peninsula
 국방에서의 정책에 대한 개념을 이해하고 변천과정을 통하여 올바른 역사관을 확립한다. 국방정책에 활용하는 주요 이론을 통하여 정책이 수립되는 절차와 목적을 알아본다. 다양한 국방정책 사례를 통하여 실무능력을 축적하고 올바른 정책을 수립할 수 있는 방향을 이해한다.
 Understand the concepts of policies in the defense and establish the correct view of history through the transformation process. Identify the processes and purpose for which policies are established by using key theories that are utilized in defense policy. Understand the direction in which working capacity can be accumulated and the correct policies established through various defense policy cases.
- HAHA0049 그림으로이해하는세계전쟁사 Understanding History of World War on Paintings
 전쟁은 국가의 존망과 개인의 생사를 결정하는 매우 중요한 현상이다. 전쟁의 역사의 흐름속에서 전쟁이란 무엇이고 전쟁이 왜 일어나고 전쟁은 어떻게 발전되어 왔으며 전쟁의 승패요인 및 전쟁수행에 필요한 기본 원칙을 학습하여 이러한 전쟁을 예방할수 있는 방법을 강구한다.
 The war is very important event that decides the national existence and the individual's life and death. From the flow of war history, we will devise a method that can be prevented what is the war, how the war has been developments.
- HAHB0007 군리더십이해 Understanding military leadership
 군사전문가 및 군의 장교로서 갖추어야 할 지휘통솔에 관한 교육이다. 따라서 초급장교가 야전에 배치되는 순간부터 직면하는 임무수행, 부대관리 과정에서 발생하는 위기관리, 갈등관리, 스트레스 관리 등에서 솔선수범하는 자세와 신상필벌방법, 참여의식 고취방법 등에 대하여 교육(실습병행)을 통해 지휘능력을 구비시키는 과정이다.
 This course is about the leadership that a military professional or a military officer should have. This helps to upgrade one's leadership by teaching how to manage the crisis, conflicts, and stress in the execution of duty or the military base management, how to take the initiative, and how to encourage people to participate in.

HAHA0013 영화로이해하는국제분쟁 Understanding International Conflict on Movies
 국제분쟁은 국제법상의 법률관계 또는 국제정치상의 이해관계에 관한 국가간의 의견충돌을 말한다. 본 과정에서는 국제분쟁의 총괄적인 이해와 해결방법 등이 다루어진다.
 International conflict is a conflict of opinions between States concerning legal relations or international political interests. This course deals with the overall understanding and resolution of international disputes.

HAHA0023 사이버전이해 Cyber warfare
 사이버전 개념에 대한 올바른 이해와 다양한 사이버 공격 형태, 특징과 양상을 알아보고, 이에 따른 보안 기술들을 예방, 탐지, 조사 및 분석 측면에서 학습한다. 사이버 공간에서 발생할 수 있는 다양한 사이버 공격 형태들을 포괄적으로 이해하여 군 장교로서 현재 및 미래 사이버 공격의 예방 및 보안 기술과 방법에 대해 학습한다.
 Identify the concepts of cyber warfare and various cyber attacks, features and aspects of cyber attacks, and learn from prevention, detection, investigation and analysis of security technologies. A comprehensive understanding of the various forms of cyber attacks that can occur in cyberspace, learning about current and future cyber attacks and methods of cyber attacks and methods of cyber attacks.

HAHA0037 잠재역량개발1 Latent Capacity Development1
 국가안보학과 학생으로서 지녀야 할 지식과 소양, 체력을 기르는 것에 목적을 둔다.
 The goal of this course is to enhance knowledge, proper experience, physical fitness to be possessed as a national security student.

HAHB0004 리델하트의전략론 Riddellhart's Strategic Theory
 전쟁과 군사에 관한 정신적 기초와 전쟁관, 전쟁지도 및 수행, 전략 및 전술 등 군사이론의 개념을 제공하는 동서양 주요 군사사상을 고찰한다. 국가전략의 주요 부분전략으로써 군사전략의 본질과 개념을 이해하고, 국가목표 달성을 위한 군사력의 건설과 역할 및 운용에 관해 탐구한다.
 Consider the concept of the Eastern and major military concept, including the psychological orientation of war and war, war maps, war maps, strategies, and tactics, such as strategy and strategy. Understand the nature and concept of military strategy as a key part of the national strategy and explore the construction, role and operation of military power to achieve national objectives.

HAHC0005 전쟁과군법 war and military law
 군과 연계된 법철학과 헌법으로부터 시행령에 이르기까지 법체계를 이해하고, 군사관련 법규의 체계와 군사법의 운영을 위한 제도 및 체계와 군사법의 운영을 위한 제도 및 조직을 고찰하고 군사법 적용능력을 구비한다.
 This course provides the understanding of legal system associated with military from the philosophy of law to the Constitution. This also helps students to consider the system of rules related to military law, the institution of military law operation, and the organization for military law operation, and consider and to adapt military law.

HAHC0012 군인적자원관리 Military resource management
 인적자원은 조직의 성공 여부를 결정짓는 핵심자원으로서 전략적 중요성이 있다. 본 과정에서는 사람에 대한 다양한 관점과 인적자원관리의 역사를 학습하고, 장교들이 조직의 성공을 위해 자신의 노력을 발휘할 수 있도록 하는 방법을 탐구해 보고자 한다. 본 과목에서는 군에서 인력의 채용, 평가, 보상, 승진, 개발 등이 다루어진다.
 Human resources are of strategic importance as key resources to determine the success of an organization. In this course, we will study different perspectives on people and the history of human resource management and explore ways in which officers can use their efforts to achieve organizational success. This course deals with the recruitment, evaluation, compensation, promotion and development of personnel in the military.

HAHA0010 병영체험2 Experience of a Army Life2
 부사관 양성의 기본 교육과정 체험을 통해서 부사관 교육체계를 체험하고, 향후 교관 임무수행 능력에 잠재능력을 배양하며 부대관리 간에 부사관을 이해하는 계기를 부여한다.
 With the basic education curriculum of the unit recruit training in a division, students will experience the unit recruit training and military cultures. Therefore, they will be expected to adapt to the management of recruit and the activity of force in the future.

HAHA0026 국방경영및관리 National Defense Administration and
 국방경영 및 관리의 최종 목적은 국방목표를 설계하고 설계된 국방목표를 달성할 수 있도록 최선의 방법을 선택하여 보다 합리적으로 자원을 배분·운영함으로써 국방의 기능을 극대화시키는 데에 있으며, 해당 과목을 통해 기획으로부터 계획, 예산, 집행에 이르기까지 국방 관리기능을 유기적으로 연결짓는 방법과 국방요원의 다각적인 노력을 체계적으로 결집시킨 종합적인 자원관리체계에 대해 탐구한다.
 The ultimate goal of defense administration and management is to maximize the functions of the defense by designing the defense goals and choosing the best way to achieve the designed defense goals and distributing and operating the resources more rationally. We will explore ways of organically linking defense management functions from planning to planning, budgeting, and enforcement, as well as a comprehensive resource management system that systematically aggregates the diverse efforts of defense personnel.

HAHA0052	전술과작전술	Tactics & Operational arts
<p>국가안보학과 학생은 장차 전술적 수준의 부대(소대~야전군)로부터 작전적 수준의 부대(합동참모본부, 한미연합사령부)에서 전투지휘자 및 참모로서의 역할을 수행하게 된다. 본 과목은 학생들에게 전투지휘의 기반지식이 되는 ‘전술’과 ‘작전술’을 이해하고 이를 창조적으로 적용할 수 있는 능력을 배양하는 데 목적을 둔다.</p> <p>In the future, students of the Department of National Security will serve as combat commanders and staff in tactical-level units (Platoon ~ Army) and operational-level units (Joint Chief of Staff, ROK-US Combined Forces Command). This course aims to cultivate students' ability to understand 'Tactics' and 'Operational arts' which are the basic knowledge of combat command and to apply them creatively.</p>		
HAHA0030	정전체제와안보	Armistice and Security
<p>과학기술과 사회의 변화 및 발전 추세를 고려한 미래의 전쟁 양상, 신무기, 전략전술의 변화 등을 군사혁신, 비전 등과 연계하여 연구 및 학습한다.</p> <p>Technology and changes in society and development trend considering the future modality, a new weapon of war, strategy shift in tactics, including the military innovation, research and studies in conjunction with, including vision.</p>		
HAHA0039	비전설계1	Vision plan1
<p>국가안보학과 학생으로서 지녀야 할 지식과 소양, 체력을 기르는 것에 목적을 둔다.</p> <p>The goal of this course is to enhance knowledge, proper experience, physical fitness to be possessed as a national security student.</p>		
HAHA0044	군사학이해	military understanding
<p>군대사회현상은 자신이 의미하고 있는 바를 스스로 말하지 않기 때문에 이를 해결해야 하는 장교는 이를 요약·정리해서 말을 시키고 이것이 의미하는 것을 파악하는 능력을 구비해야 한다. 해당 과목에서는 그 능력을 성장시키는 것에 초점을 맞춘다.</p> <p>The military social phenomenon does not tell itself what it means, so an officer who has to solve it must have the ability to summarize, summarize, and understand what it means. This course focuses on growing that ability.</p>		
HAHC0007	민군협력과방위산업의이해	Civil-military cooperation and understanding of
<p>현대전쟁에서는 민군관계의 정립이 무엇보다 중요하다. 민군관계의 개념을 이해하고, 군대와 사회와의 관계, 군대와 정치와의 관계를 탐구하여 유사시 유기적인 관계가 정립될 수 있도록 민군관계의 바람직한 모델과 발전과제를 모색하는 과정이다.</p> <p>The most important thing in modern wars is the foundation of civil military relationship. The course is designed to understand the concept of civil military relationship, to investigate the relationship of military and society and the relationship of military and politics in order to a desirable model and a development subject of civil military relationship.</p>		
HAHA0007	북한체제및군사연구	North Korean System and Military Research
<p>우리와 대적하고 있는 북한군의 창군과 확장 및 북한군사체제, 군사정책과 업무체계를 알아보고, 북한군의 지휘체계와 군사력의 실체를 살펴본다. 군 초급장교로서 반드시 인식해야 할 북한의 실체를 규명하고 대비할 수 있는 지혜를 학습한다.</p> <p>Explore the North Korean military and military system, military policy and military system, military policy and the military system of the North Korean military. They learn the wisdom of identifying and preparing North Korea's identity to recognize the North's identity as a military officer.</p>		
HAHA0022	손자와간접접근전략	Suntzu & Indirect Approach Strategy.
<p>클라우제비츠의 “전쟁론”, 손자의 “손자병법”, 세조의 “병장설” 등 동·서양의 군사고전들 중 중요한 텍스트를 강독·분석함으로써 작전술과 지휘술, 군대의 편성과 유지 등에 관한 중요 개념 및 이론을 탐구한다.</p> <p>Reading and analyzing the Clauzewitz's "The theory of war", Sun tzu's "The art of war", Se-zo the king of Joseon dynasty's "Byung Jang Seol" and the other eastern and western military classics, we search technology operations and conducting technique, the ideas and theories of the preparation of the army and maintenance.</p>		
HAHA0027	전략적국방분석(캡스톤디자인)	Strategic Defense Analysis
<p>국가와 사회, 개인 안보에 대한 개념을 정립하고 국내외 주요 안보정책과 실제사례 연구 및 토의를 통하여 미래 안보역군으로서의 직무 역량을 배양한다.</p> <p>The purpose of the seminar is to collect, organize, and produce output based on students' views on security issues.</p>		
HAHA0046	글로벌안보와국가위기관리	Global Security and National Crisis Management
<p>오늘날 국제질서가 미·중의 G2체제로 재편되고 있는 가운데 동북아 지역은 북한 핵·미사일, 역사왜곡, 영토분쟁 등으로 갈등이 심화되는 한편, 대내적으로 북한 무력도발 및 각종 재난과 같은 위협의 상존으로 이에 대한 국가차원의 위기관리능력이 요구되고 있는데 이에 대해 군인으로서 지녀야 하는 소양에 대해 탐구한다.</p> <p>Today, while the international order is being reorganized into the G2 system of the US-North Korea, the Northeast Asia region is deeply in conflict with North Korea's nuclear and missile, history distortion and territorial disputes, while threatening North Korea with armed provocations and various disasters. We need to have crisis management ability at the national level. We will explore what to do as a soldier.</p>		
HAHA0051	동아시아와유라시아지역연구	Area Study of East Asia & Eurasia
<p>국가안보학과 학생으로서 갖추어야 할 동아시아와 유라시아 지역에 대한 지식과 국가전략, 소양을 가르치는 것에 목적을 둔다.</p> <p>The main goal of this course is to enhance knowledge and national strategy of East Asia and Eurasia Region and proper experience to be possessed as a National Security student.</p>		

HAHA0054 군사영어

Military English

각종 군사작전에 필요한 기본 군사영어 어휘력 및 브리핑 실력을 배양하여 초급지휘자로서 연합 및 합동작전에 필요한 기본적인 지식을 습득하도록 한다.

This course provides a basic military English and presentation skills necessary to diverse military operations, and students will learn fundamental knowledge of the coalition and combined operations as a beginning lever officer.

HAHA0041 지휘통솔1

Leadership1

국가안보학과 학생으로서 지녀야 할 지식과 소양, 체력을 기르는 것에 목적을 둔다.

The goal of this course is to enhance knowledge, proper experience, physical fitness to be possessed as a national security student.

HAHA0050 국방정책의이해

Understanding Defense Policy

국가와 사회, 개인 안보에 대한 개념을 정립하고 국내외 주요 안보정책과 실례사예 연구 및 토의를 통하여 미래 안보역군으로서의 직무 역량을 배양한다.

The concept of national, social, and personal security will be established, and the capacity of future security forces will be cultivated through research and discussion on major security policies and practical cases at home and abroad.

HAHA0053 군상담심리학

Study for Counseling Psychology in Military

상담심리학은 인격적인 만남을 통해서 사람들의 바람직한 변화를 돕는 과정이다. 인간의 변화와 상담, 상담관계, 상담과 의사소통, 문화와 상담, 상담연구방법, 상담의 종류, 형태 및 적용 분야에 대한 고찰을 통해 상담과 상담학에 대한 이해와 리더로서 조직과 조직구성원을 관리하는 능력을 구비시킨다.

Psychology counseling is the process to help change in a desirable way through meeting with respect. This course aims to develop the understanding of psychology counseling and the management skills of an organization and its members as a leader, so that this offers education on the change of human and counseling, counseling relations, counseling and communication, culture and counseling, counseling methods, and types of counseling.

HAHC0010 국제관계와국방협력

International Relations and National Defense

국가중심주의의 세계관에 입각한 다양한 이론을 소개하고 국제관계학이 국가 간, 정부 간, 집단 간의 관계양상을 연구하되 정치·경제·사회·군사·외교역사·문화심리·인류정보환경 등의 여러 학문을 끌어들이 연구하고, 여기에 통합 학문적 성격을 체계화 하여, 개인·국가·국제기구·전 국가기구가 각각 가지는 관계의 기능성과 관계를 이해하는 과정이다.

This course introduces diverse theories related to a national oriented view of world, and study the relationship between states, governments, and groups respectively. This also links to many different kinds of fields such as politics and diplomacy, economy, social culture, history, and cultural psychology, humanity information environment, military, and systematize combined those studies to understand the function of relations of individual, nation, international organizations each.

HAHA0045 미래국방혁신

Future Defense Innovation

조직행동에 대한 학습을 통하여 조직 속에서 인간의 행위를 파악해 봄으로써 인적 자원에 대한 중요성을 인식한다. 개인에게는 직무만족과 자아실현 및 자기개발에 의한 능력개발을 지향하는 것이다. 그리고 조직에게는 인간존중을 통한 개인목적의 달성과 함께 조직목적으로서의 조직유효성을 제고시키는데 있는 것이다. 조직행동에 대한 이해와 안목을 형성하여 조직 내에서 함께 어울려 살아가고 성과를 내는 지식과 소양, 역량을 함양하는데 목표가 있다.

Recognize the importance of human resources by understanding human behavior in the organization through learning about organizational behavior. For individuals, job satisfaction, self-realization, and ability development by self-development are aimed. And to enhance organizational effectiveness as an organizational purpose, as well as achieving personal goals through human respect. The goal is to cultivate knowledge, skills, and competence to form an understanding and perspective on organizational behavior and to live together and achieve results in the organization.

문화콘텐츠연계전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
3	2	전공선택	HADA0028	뉴미디어아트(캡스톤디자인)	3	0	3
전체	1	전공심화	HAAA6008	영상역사학워크샵(캡스톤디자인)	3	1	2
전체	1	전공선택	HAAA6024	일본전통문화의이해	3	3	0
전체	1	전공심화	HAAA9221	서울의역사와문화유산	3	3	0
전체	1	전공선택	HAAP0001	문화콘텐츠의발상과기획	3	1	2
전체	1	전공선택	HADA3301	한국및동양미술사	3	3	0
전체	1	전공선택	HAFU0013	역사스토리텔링	3	2	1
전체	1	전공심화	HAGF0024	콘텐츠기획및프리젠테이션	3	3	0
전체	1	전공심화	HAGF0028	게임스토리텔링	3	2	1
전체	1	전공선택	HASP0009	관광과여가공간의이해	3	3	0
전체	1	전공선택	HASP0027	문화와공간환경	3	3	0
전체	1	전공선택	HASP0042	관광공간의스토리텔링과콘텐츠	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAA6016	역사콘텐츠의이해	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAA9214	박물관의이해와현장실습	3	2	1
전체	2	전공선택	HAAA9234	중국도시문화와생활	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAP0005	뉴미디어와콘텐츠플랫폼	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAP0006	문화콘텐츠와창작소재개발	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAQ0037	저작권법2	3	3	0
전체	2	전공선택	HADA1108	서양미술사	3	3	0

■ 교과목 해설

HADA0028 뉴미디어아트(캡스톤디자인) New Media Arts(Capstone Design)
 디지털화된 이미지를 3차원으로 재구성하여 새로운 이미지를 창출해내고 이를 심화시켜 동영상과 설치 작업을 병행한다.

This course introduces students to the basic principles of building three-dimensional objects and environments with a computer system. The concepts of three-dimensional space and geomerric transformations are reviewed in detail.

HAAA6008 영상역사학워크샵(캡스톤디자인) Workshop on Visual History(capstone design)
 스토리텔링을 통해 개발한 소재를 어떻게 영상으로 담아서 콘텐츠를 만드는지, 전 과정을 이해한다.
 Understand all steps how to create contents by images that were developed storytelling.

HAAA6024 일본전통문화의이해 Understanding of Japanese Traditional Culture
 노, 가부키, 스모 등 일본의 대표적 전통 문화를 다양하게 분석하고 이러한 전통 문화가 현대 일본의 대중문화와 일본인의 의식구조와 어떠한 연계성을 가지고 있는지 고찰한다.
 The purpose of this course is to understand major cultural assets of Japanese tradition within the context of Japanese history, and to think about how to make use of them for cultural content industry.

HAAA9221 서울의역사와문화유산 History and Cultural Heritage of Seoul
 이 과목은 우리의 일상적 삶의 시공간적 무대가 되고 있는 서울의 지역사회가 여전히 품고 있는 역사적/문화적 유산을 구체적으로 이해하는 것을 목표로 하며, 주로 서울에 많이 남아 있는 조선시대와 근대의 문화유산과 그것에 반영되어 있는 당대의 역사적 맥락을 중점적으로 살펴본다.
 The goal of this course is to make the students understand history of Chosun and History of modern Korea by particularly experiencing Seoul's historical and cultural heritage that has still been inherited and represented at the local communities in Seoul metropolitan area.

HAAP0001 문화콘텐츠의발상과기획 Concept and Projection of Cultural Content
 문화콘텐츠를 기획하고 창작하기 위해서는 소재에 관한 분석이 필수적이다. 본 과목에서는 전통문화와 현대 대중문화 속에서 문화콘텐츠 창작을 위한 소재 발굴 실습을 통해 소재 개발 및 기획 능력을 함양한다.
 The analysis of materials is essential for projecting and creating the cultural content. This subject is designed to enhance the ability to develop and project the subjects for the creation of cultural contents in both the traditional culture and the modern mass culture.

HADA3301

한국및동양미술사

History of Korean and Oriental Arts

중국을 중심으로 한 동아시아 미술의 시대와

지역에 따른 변천과정을 양식사적으로 비교 고찰하고 상호간의 연관관계를 인식하여 창작활동과 이론적 인해의 기초를 확립한다.

This course is designed to extend student's understanding through the history of Korean and Oriental art and creation theories of artists to develop their works.

HAFU0013

역사스토리텔링

Storytelling on Historical materials

역사적 사건이나 인물, 관련 문화유산을 대상으로 스토리텔링을 통해 다양한 역사콘텐츠로 활용하는 방안을 탐구한다. 이를 위해 스토리텔링 이론을 학습하고, 기존 역사 스토리텔링의 사례를 분석하여, 역사학의 연구성과를 대중들에게 널리 알리기 위한 스토리텔링 방안을 연구한다.

This course focuses on overall understanding the theory of storytelling and analyzing various historical storytelling such as exhibition, documentary, drama, movies, and digital art based on the historical heritages. This course is the foundation for developing the planning and producing of historical cultural content storytelling.

HAGF0024

콘텐츠기획및프리젠테이션

Contents Planning and Presentation

본 교과목은 다양한 디지털 콘텐츠의 개념을 이해하고 이를 기획하기 위한 환경, 정보 수집 및 분석, 아이디어 발상, 의사결정 계획 등의 기획 절차를 바탕으로 콘텐츠 기획서를 작성하고, 프리젠테이션을 준비할 수 있는 능력을 배양한다.

This course will cover the concept and the process of planning along with practicing various digital contents creation cases. It will help to improve the ability to understand the contents creation process, decide a topic, and analysis it.

HAGF0028

게임스토리텔링

Game Storytelling

본 교과목은 게임의 주제, 세계관, 캐릭터, 사건, 매개체, 대사 등의 스토리텔링에 관한 내용을 학습한다.

This course covers game storytelling issues such as theme, virtual world, characters, events, media, script, and so on.

HASP0009

관광과여가공간의이해

Understanding Geographical Space of Tourism

관광이라는 '산업,' 관광지라는 '지역,' 관광객을 비롯한 관광매체에 포함된 '인간' 간의 관계를 종합적으로 이해하고, 관광과 밀접한 연관성을 갖는 여가의 특성을 공간적으로 파악하는 것을 목적으로 한다. 구체적으로 관광 유형에 따라 관광 목적지에서 이루어지는 관광행태 및 여가활동의 특성을 사례를 통해 살펴보고, 지역연구의 관점에서 관광의 발달사, 관광지의 형성과 쇠퇴, 지역개발에 있어 관광의 역할 등의 세부 주제도 함께 검토한다.

This course aims to help students to comprehend the interactions among tourism industries, tourists, and tourist destinations as well as to fathom the characteristics of leisure, which is closely related to tourism in terms of its activities. As students are expected to understand tourism from the geographical perspective, the topics dealt with in the course include the history of tourism development, tourists' behavior, causes of the decline of tourism destinations, types of tourism and leisure, and functions of tourism in regional development.

HASP0027

문화와공간환경

Culture and Geographical Space

문화, 장소, 공간의 관계를 이해하기 위해 문화와 지리적 공간을 다룬 연구 패러다임의 변천과정을 알아보고, 최근의 비판적 공간연구이론에 의해 사례를 분석한 연구들을 살펴본다. 사례 분석 이후에는 경관, 장소, 자연과 문화, 사회적 구성물 등의 연구주제를 적용하여 실제 장소를 분석해 본다.

In this course, students are expected to comprehend the relationships among culture, society, and geographical space by examining the development of research paradigms of cultural geography along with such concepts as landscapes, places, the relations between nature and culture, and social construction. Socio-cultural research themes on place and space are also analyzed to conduct a case study.

HASP0042

관광공간의스토리텔링과콘텐츠

Storytelling and Contents of Tourist Areas

본 교과목에서는 관광공간, 관광자원, 관광객을 연결시켜 주는 것이 관광공간의 스토리라는 점에서 관광공간과 관광객의 상호작용을 위한 스토리텔링의 방식과 관광자원의 가공·활용을 위한 콘텐츠 개발에 관해 학습한다. 이를 통해 스토리텔링을 통한 관광공간의 이미지 개발, 긍정적인 관광담론의 구성, 관광공간의 탐방 코스 개발 등을 위한 역량을 기른다.

Considering that it is a story of a tourist space that connects tourism spaces, tourism resources, and tourists, this course focuses on storytelling methods for interactions between tourist sites and tourists, and contents development for processing and utilization of physical and human tourism resources. The purpose of it is for students to learn ways to make the attractive image of tourist areas through storytelling, to compose positive tourism discourses, and to develop local tourist courses.

HAAA6016

역사콘텐츠의이해

Introduction to History Content

문화콘텐츠의 활성화에 따라 다양한 콘텐츠 개발에 대한 관심이 고양되고 있다. 특히 역사분야는 이러한 콘텐츠를 제공할 수 있는 무한한 가능성을 갖고 있다는 점에서 주목을 받고 있다. 현재 이루어지고 있는 문화콘텐츠 산업 및 지원의 현황을 파악하고 향후 어떤 방식으로 발전할 것인가를 모색하여 역사학도로서의 전망을 가져본다. 특히 사학 전공에서 역사콘텐츠 전공으로 전환한 의미를 확인한다.

Interest in content development variety is increased in response to activation of cultural contents. In particular, it has attracted attention in terms of the field history, and have infinite possibilities can provide such content. View the history as to have a vision and to seek to understand the current situation and support cultural content industry currently being performed, how the future development. I will confirm the meaning shifted to major content of history in major private school in particular.

HAAA9214 박물관의이해와현장실습 Understanding of Museum: Institutional Aspects
박물관의 역사와 기획전시, 유물관리, 사회적 기능 등 박물관 제도의 포괄적인 측면에 대해서 다룬다. 특히 학교주변의 박물관과 미술관을 탐방하여 현장 감각을 익히고 이론적인 학습의 기반을 쌓는다.

This course deals with history, exhibition, artifact preservation, societal roles and other general aspects of museum. We will be visiting museums and art galleries around the school area to obtain real life experience of theories learned inside classrooms

HAAA9234 중국도시문화와생활 Chinese Urban Culture and Life
중국 도시 공간이 만들어낸 인간 생활의 흔적을 역사적으로 이해하고, 한·중 간 상호 이해와 공감 능력을 향상시킨다.

It historically understands the traces of human life created by Chinese city space, and improves mutual understanding and empathy between Korea and China.

HAAP0005 뉴미디어와콘텐츠플랫폼 Cultural Content and Information Technology for
문화콘텐츠를 기획하고 창작하기 위해서는 소재에 관한 분석이 필수적이다. 본 과목에서는 전통문화와 현대 대중문화 속에서 문화콘텐츠 창작을 위한 소재 발굴 실습을 통해 소재 개발 및 기획 능력을 함양한다.
The analysis of materials is essential for projecting and creating the cultural content. This subject is designed to enhance the ability to develop and project the subjects for the creation of cultural contents in both the traditional culture and the modern mass culture.

HAAP0006 문화콘텐츠와창작소재개발 Cultural Content and Creative Materials
뉴미디어는 전통적인 매체에 컴퓨터와 통신기술, 스마트 기술, 인터넷 등이 갖는 높은 상호작용성이 더해져서 만들어지는 새로운 매체를 의미한다. 디지털화 된 콘텐츠는 다양성과 높은 확산도를 가지며, 높은 상호작용성을 제공한다. 콘텐츠의 제작, 배급, 유통과 같은 전통적인 플랫폼은 디지털 콘텐츠의 확산과 뉴미디어의 특성에 따라 새로운 미디어 특성과 산업 구조를 이끌어 내고 있다. 뉴미디어의 특성과 콘텐츠 플랫폼의 기능과 구성에 대해 학습한다.
The value of humanities as a material of cultural contents is very large. A database of human information and archives are actively being built to provide cultural content sources. Under this trend, we will understand the structure of humanities information, the information processing process, and the information service plan.

HAAQ0037 저작권법2 Copyright Law II
저작권법I에서 배운 기초지식을 가지고 저작인접권 (실연자, 음반사업자, 방송사업자)의 내용을 이해하고, 영상저작물 특례, 데이터베이스 특례, 컴퓨터프로그램의 특례 및 저작권 침해 구제방법을 공부한다.
This class aims to understand the neighboring right of performers, publishers, broadcasters based on copyright I class. Moreover, in this class, we will also study protection of database producers, special provisions concerning audiovisual works, special provisions concerning computer program, restriction on responsibility of online service providers, etc.

HADA1108 서양미술사 History of Western Arts
서양미술의 발생과 시대적, 지역적 양식 변천을 고찰함으로써 미술사적 시각에서 역사적 흐름과 특성을 이해시켜 앞으로의 창작활동에 필요한 기초지식을 갖추게 한다.
Learning and studying Art of history deeply then, Student will find their way of work by themselves.

빅데이터과학연계전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공심화	HAAE6005	경영빅데이터분석	3	2	1
전체	1	전공선택	HAAH0005	정보통신기술론	3	3	0
전체	1	전공심화	HAAH9224	소셜미디어데이터수집및분석	3	2	1
전체	1	전공선택	HAAM5009	디지털마케팅론	3	2	1
전체	1	전공심화	HAEA0012	데이터모델링과마이닝	3	1	2
전체	1	전공선택	HAEA9225	파이썬프로그래밍	3	2	1
전체	1	전공선택	HAIE0007	객체지향프로그래밍	3	2	1
전체	1	전공심화	HAIE0022	블록체인프로그래밍	3	1	2
전체	1	전공선택	HAQA0004	데이터사이언스개론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAE5002	경영데이터분석기초	3	1	2
전체	2	전공선택	HAAH6011	데이터베이스구축	3	2	1
전체	2	전공심화	HAAM9004	데이터기반글로벌시장조사론(캡스톤디자인)	3	1	2
전체	2	전공선택	HAAM9222	e비즈니스	3	2	1
전체	2	전공선택	HAAT0018	조사방법과데이터분석	3	3	0
전체	2	전공심화	HAAT0032	전자정부론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAEZ0004	데이터베이스	3	2	1
전체	2	전공선택	H AFC0001	경영통계	3	3	0
전체	2	전공선택	HAIE0026	웹프로그래밍	3	2	1
전체	2	전공선택	HAQA0006	빅데이터분석실습	3	3	0

■ 교과목 해설

- HAAE6005** 경영빅데이터분석 Bigdata Analysis for Management
- 최근 기업 비전 및 경영목표 달성을 위해 디지털화된 다양한 데이터를 분석하고 유용한 정보와 인사이트를 도출하여 데이터 분석에 기반한 기업경영 상의 문제 해결 및 적시에 의사결정을 할 수 있는 역량이 더욱 중요해지고 있다. 본 교과목에서는 빅데이터분석의 핵심 이론과 주요한 데이터마이닝 및 머신러닝 기법들을 학습함으로써 최근 경영환경에서 필수적으로 필요한 분석 역량을 배양할 수 있도록 한다.
- Recently, in order to achieve corporate vision and management goals, the ability to analyze various digitized data and derive useful information and insights, and as a result, to solve corporate management problems and make timely decisions based on data analysis, is becoming more important. In this course, students will learn the core theories of big data analysis and major data mining and machine learning techniques to develop essential analysis capabilities in the recent business environment.
- HAAH0005** 정보통신기술론 Introduction to Information Technology
- 우리는 정보기술에 의지하고 있고 정보기술에 의해 변화되어지고 있다. 이 과목은 정보기술의 기본적인 개념과 응용을 소개한다. 또한 개인과 사회에 미치는 영향에 대해서도 살펴본다. 이 과목의 주요 내용은 정보 기술의 기본 개념, 네트워크, 데이터베이스, 보안 그리고 웹 기술을 포함한다.
- Information technology has dramatically transformed the world. We rely more and more on information technology and the Internet in many aspects of our life. This course is designed to introduce the basic concepts and applications of information technology and its impact on individual users and society. The topics in this course include computing basics, network, database management systems, security, and Web technology.
- HAAH9224** 소셜미디어데이터수집및분석 Social Media Data Mining and Analysis
- 본 과목은 소셜 미디어 데이터가 무엇인지, 그리고 소셜 미디어를 수집, 정리 및 분석하는 기술에 대해서 배운다. 소셜미디어 수집 및 분석에 대해서 이론적 그리고 기술적 접근을 시도한다. 특히 소셜 미디어를 이용한 문제 해결을 배우게 된다.
- In this course, we will explore what social media data is and techniques for collecting, cleaning, and analyzing social media. We will approach collection and analysis from both theoretical and hands-on technical perspectives. Specifically we will address: What social media data is, represents, and its limitations.

- HAAM5009 디지털마케팅론 Digital Marketing
- 디지털라이제이션과 SNS 등의 보편화 등으로 온라인상에서의 마케팅 활동이 매우 중요해지고 있다. 이에 본 교과목에서는 디지털마케팅이 전통적 마케팅과 어떻게 다른가에 대해 살펴본다. 또한 디지털마케팅 전략과 조사 그리고 인터넷환경 하의 소비자에 대해서도 학습한다. 디지털마케팅의 실행방안과 다양한 형태의 디지털마케팅 유형에 대해서도 공부한다.
- Rapid propagation and innovation of the internet makes the role of the online marketing essential. This course focuses on the difference between the digital and the traditional marketing. Topics covered are the strategy of the internet marketing and research, the internet consumers, ways to implement the internet marketing, and various types of the internet marketing.
- HAEA0012 데이터모델링과마이닝 Data Modeling and Mining
- 본 교과목은 데이터베이스 개론 교과목의 지식을 바탕으로, 실제 사회의 업무를 사전에 분석하여 데이터를 모델링하는 방법과 모인 데이터로부터 사후에 새로운 지식을 발굴(마이닝)하는 방법을 모두 이해함으로써, 데이터 기반의 미래 사회에 능동적으로 참여할 수 있는 전문 소양을 기른다.
- This course provides an elementary introduction to database modeling concept, basic guidelines and practice. Students will learn database application environment, database design process and methodology. Also, this course provides the data mining process to extract information from a data set and transform it into an understandable structure for further use.
- HAEA9225 파이썬프로그래밍 Python programming
- 이 과목에서는 파이썬 언어를 통해 프로그래밍에 대한 기초 개념을 학생들이 습득하도록 한다. 강의와 실습을 통해 코딩에 대한 기본 개념을 익힌다.
- These courses teach students basic concepts of programming via very easy Python programming language. Students learn basic features of programming through lecture and practice.
- HAIE0007 객체지향프로그래밍 Object Oriented Programming
- 기본적인 데이터 분석 및 데이터마이닝 기법에 대해 이해하고 컴퓨터 프로그래밍언어를 이용하여 구현하는 과정에 대해 학습한다.
- The goal of this class is that students will have ability to develop data applications. In this class, the student should understanding database concepts with objected oriented languages, learn how to write data mining program using programming language, and practice to build various applications with programming language.
- HAIE0022 블록체인프로그래밍 Blockchain programming
- 본 과정에서는 블록체인 기술의 계정, 암호, 트랜잭션, 마이닝, PoW, P2P 네트워크 등 필요한 개념을 배운다. 이를 바탕으로 스마트콘트랙과 DApp 프로그래밍을 개발한다. 이 강의는 블록체인 기술을 응용해 실제 문제에 적용하여 분산앱을 개발하고 싶은 학생에게 적합하다.
- This course teaches the concepts of blockchain technology such as accounts, cryptography, transactions, mining, Proof of Work and peer to peer systems. Based on these foundations, you will learn how to develop smart contracts and distributed applications. This course is appropriate for developers who apply blockchain technology to real problems and programming DApp.
- HAQA0004 데이터사이언스개론 Introduction to Data science
- 본 과목은 데이터마케팅과 디지털마케팅의 전반적인 개념을 이해하고자하는 학생을 대상으로 한다. 디지털마케팅, 데이터마케팅, 데이터분석에 대한 개념과 트렌드를 배우며, 소비자가 제품 탐색에서 구매에 이르기까지의 구매 여정을 마케팅 관점에서 이해하는데 중점을 둔다. 또한 기업의 실제 SNS 플랫폼을 활용하여 마케팅활동을 진행해보고, 마케팅 활동의 고급효과를 분석하여 성공하는 마케팅 방안을 찾아내는 것에 주안점을 둔다.
- This course is for students who want to understand the overall concept of data marketing and digital marketing. Students learn concepts and trends in digital marketing, data marketing, data analysis, and focus on understanding consumers' purchase journeys from product search to purchase. It also focuses on exploring successful marketing activities by analyzing the ripple effect of marketing activities by using the actual SNS platform of the company to conduct marketing activities.
- HAAE5002 경영데이터분석기초 Fundamentals of management data analysis
- 비즈니스 환경에서 데이터 처리를 위해 실제로 다루어야 할 소프트웨어(엑셀, R 등)의 사용 방법 뿐 아니라, 기업의 다양한 사례 데이터를 활용하여 데이터를 분석하는 과정을 학습한다. 또한 경영 소프트웨어의 고급 기능을 학습하고, 분석보고서를 만드는 과정을 학습한다.
- This course is designed to introduce the concept of data analysis for management and how to use management software like Excel, R etc. It makes students familiar with data analysis practically. By taking this course, students can get knowledge of data analysis and skills for S/W usage.
- HAAH6011 데이터베이스구축 Introduction to Database
- 데이터베이스에 관한 주요 개념들을 이론적으로 살펴보고, 실습을 통하여 정보시스템의 분석 및 설계에 관한 전문 지식을 습득하도록 한다.
- This course is concerned with the use of Database Management Systems (DBMS). We will examine the major data models of DBMS and will discuss the principles and problems of database design, operation, and maintenance for each data model.

HAAM9004 데이터기반글로벌시장조사론(캡스톤디자인) Data-Driven Global Market Research(Capstone)
 글로벌 시장, 특히 신흥시장에 성공적으로 시장에 진출하고 성공적인 글로벌 마케팅을 전개하기 위해서는 무엇보다도 현지 시장의 소비자에 대한 올바른 이해가 우선이다. 본 과목에서는 소비자 이해를 위한 방법론인 마케팅 조사의 기본 개념 및 활용 방안, SPSS의 활용 능력을 습득하도록 한다.
 The Understanding of local market consumers is most important to enter global market, especially emerging market and deploy successful global marketing. This subject aims to build up the ability of marketing research, marketing research's application and SPSS.

HAAM9222 e비즈니스 Global e-Business
 e비즈니스는 인터넷 정보통신기술을 활용하여 상거래를 포함한 기업 내·외부프로세스를 구현하는 행위를 일컫는다. 최근 인터넷과 정보통신기술의 성장은 비즈니스의 여러 측면에 커다란 영향을 주고 있다. 인터넷의 기존 시장의 구조만이 아니라 개별기업의 운영과 상품 및 서비스의 거래방식도 변화시켰다. 인터넷은 또한 시간과 공간의 제약을 넘어 신흥국을 포함한 글로벌시장에 접근 할 수 있는 기회를 제공하고 있다. 이로 인해 글로벌시장 특히 빠르게 성장하는 신흥시장에 진출하려는 강소기업과 학생들에게 e비즈니스와 이를 이용한 경영사례에 대한 이해는 중요한 지식자산이라 할 수 있다. 본 교과목의 목적은 학생들에게 인터넷기반 디지털마켓과 기업의 전략적 활용을 분석하고 이해하는데 필요한 체계적인 접근방법을 제공하는 것이다. 본 교과목은 e비즈니스에 대한 기술적 비즈니스적 이해를 바탕으로 다양한 e비즈니스 분야에 대한 이슈와 사례를 다룬다. 수업과 토론이 외에도 학생들의 수업에서 학습한 e비즈니스 지식을 바탕으로 e비즈니스 창업아이디어를 개발하는 그룹프로젝트를 수행한다.

E-commerce plays a most important role among the many areas of business administration. E-commerce has also led to significant changes in consumer behavior. The students are required to understand the social role of e-commerce as well as the various terms and concepts related to information technology that can be used in business. This enables the students to improve the working methods that can be updated continuously self-knowledge of the information technology, even after taking, not to provide a one-time knowledge of the information technology and the rapid change of the culture as well as the ability to create new business opportunities.

HAAT0018 조사방법과데이터분석 Research Method and Data Analysis
 사회과학 이론의 과학 철학적 기초를 소개하고 개념형성, 법칙, 이론, 모형 및 설명의 구조와 요건 등에 관한 지식을 습득하게 한 후, 사회현상을 종합적 체계적으로 해석하기 위한 기본논리와 다양한 분석기법을 학습하도록 한다.
 This subject introduces the scientific and philosophical base of social science theories and enables students to study the structure and factors of concept formation, rule, theory, modeling, and explanations. Also, it helps students study the basic logic and the diverse analytic techniques for the interpretation of social phenomena comprehensively and systematically.

HAAT0032 전자정부론 Digital government
 본 강의는 전자정부와 정보정책의 주요 개념과 현상을 다룬다. 지식정보화의 개념과 합의, 정보자원관리의 개념과 실제, 전자정부의 주요 이론, 정보정책의 다양한 사례 및 전자민주주의의 핵심 이슈 등을 교육한다. 스마트 기기의 급속한 발달에 따라 정보화기반의 사회구조가 변화되면서 정보보안의 중요성이 높아짐에 따라 개인정보보호 및 정보보안의 의미와 적용등의 주요 정책을 함께 탐구한다.
 This course covers major concepts and phenomena of e-government and information policy. It also deals with concepts and implications of knowledge and information, theory and practice of information resource, major theories of e-government, security of data, various case studies of information policy and key issues of e-democracy. The course comprises lectures, discussion, and team projects, capston design.

HAEZ0004 데이터베이스 Database
 실세계의 다양한 정보원들을 조직화하여 통합 저장하는 데이터베이스와 이를 중앙 관리하는 데이터베이스 관리 시스템 및 관련 이론과 기술을 배운다. 관계 데이터 모델을 기반으로 하여 관계 대수와 해석, 관계 질의어인 SQL과 QBE, 데이터베이스 설계의 대강, 데이터 종속성과 정규화 이론을 중점적으로 학습하며 데이터 마이닝이나 트랜잭션 처리, 인터넷 데이터베이스 등을 보조적으로 학습하며 최신 응용분야에 활용할 수 있는 안목을 기른다.
 A database is an organized collection of data, from various data sources, to be shared by applications and users in a specific organization. This course provides an elementary introduction to database concept, theory and basic practice to organize databases and manage database management systems. Students will learn E-R diagram, relational data model, SQL, current trends, and relevant issues.

HAFC0001 경영통계 Business Statistics
 경영환경에서 당면하는 의사결정을 위해 자료의 수집, 정리, 해석 하는 통계학적 기법들을 소개하고 추측통계기법들을 이용하여 가설 검정에 관한 이론을 학습한다. 또한 인과적인 자료에 사용되는 상관 분석과 회귀분석에 관하여 학습한다. 그 외에 분산분석, 비모수통계학의 기법들도 소개된다.
 Business environment for decision-making in the face of data to collect, organize and interpret statistical techniques, statistical techniques by introducing guessing the theory of hypothesis are presented. The data used in causal correlation analysis and regression analysis to learn about. In addition, analysis of various, and nonparametric statistical techniques are also introduced.

HAIE0026 웹프로그래밍 Web DB Programming
 웹 환경에서 사용되는 데이터베이스를 설계 및 구축하는 방법과 프로그래밍언어를 이용하여 이를 연동하는 방법에 대해 학습한다.
 This course will provide a comprehensive methods for designing the database system based on Web environments. The student should understanding database concepts with objected oriented languages, learn how to write database prgraming.

.이 과목에서는 학생들은 다양한 데이터를 수집, 처리, 분석하여 의미있는 정보를 추출하는 기법을 배운다. 이를 위해 파이썬을 배우고, 이를 이용해서 웹에서 데이터를 수집하는 스크레이핑과 API방식을 배운다. 그리고 수집된 데이터를 처리하여 데이터를 저장하고, 분석하는 방법을 배운다. 수업에서는 관련 이론을 간략히 소개하고, 이를 바탕으로 실습하는 방식으로 진행된다.

.In this course, students will learn how to collect data from a variety of sources (mainly from the web) and process and analyze them to extract meaning information. For this, we will introduce Python as a tool and use it to collect the web data via scraping or API. Then students will learn how to structure and save the data to analyze them. Each class will begin with the brief introduction of related theory and end with hands-on exercises.

공간정보빅데이터연계전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HAAC6004	부동산원론	3	3	0
전체	1	전공선택	HAAT0012	도시및지방행정론	3	3	0
전체	1	전공심화	HAEA0012	데이터모델링과마이닝	3	1	2
전체	1	전공선택	HASP0008	GIS이론과 실습	3	1	2
전체	1	전공선택	HASP0009	관광과여가공간의이해	3	3	0
전체	1	전공선택	HASP0017	공간정보와자료분석	3	3	0
전체	1	전공선택	HASP0019	공간빅데이터분석과인공지능	3	1	2
전체	1	전공선택	HASP0022	도시공간의이해	3	3	0
전체	1	전공심화	HASP0024	원격탐사소프트웨어활용	3	1	2
전체	1	전공선택	HASP0030	오픈소스GIS활용	3	1	2
전체	1	전공선택	HASP0042	관광공간의스토리텔링과콘텐츠	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAO0001	GIS프로젝트(캡스톤디자인)	3	0	3
전체	2	전공선택	HAEZ0002	객체지향프로그래밍	3	2	1
전체	2	전공선택	HAEZ0004	데이터베이스	3	2	1
전체	2	전공선택	HAFL0012	C프로그래밍1	3	0	3
전체	2	전공선택	HAFU0028	경제공간의이해	3	3	0
전체	2	전공선택	HASP0018	공간정보의시각화	3	1	2
전체	2	전공선택	HASP0039	지역개발종합설계(캡스톤디자인)	3	0	3
전체	2	전공심화	HASP0048	공간정보서비스프로그래밍	3	1	2
전체	2	전공선택	HAUS0001	공간정보학개론	3	3	0

■ 교과목 해설

- HAAC6004 부동산원론 Principles of Real Estate**
부동산학원론은 부동산학을 구성하는 여러 각론 분야들을 개관하고 기본원리들을 배우는 과목이다. 본 강의의 목표는 두 가지이다. 첫째는 부동산에 대한 관심과 기본지식을 배양하는 것이고, 둘째는 부동산관련 자격증 시험에 대비하는 것이다. Introductory survey course. Decision-making processes for the manufacture, marketing, management and financing of real estate space.
- HAAT0012 도시및지방행정론 Urban & Local Government Administration**
도시의 발달과정과 기능을 이해하고, 도시화의 과정과 도시화에 따른 제반 문제를 분석한다. 나아가 자치단체로서의 도시정부의 역할 및 광역행정정반에 관한 이해를 도모한다. 또한 지방자치제, 지방자치단체의 구성과 운영에 대하여 연구한다. 지방자치제의 의미와 발달과정 및 기본적 요소, 지방자치단체의 관리, 정부간 관계 등에 대한 지식을 습득하고 우리나라에서의 지방자치제를 발달시키고 자치단체를 효율적으로 운영하는 방안을 모색한다.
It understands the development process and function of the city, and analyzes the process of urbanization and all problems caused by urbanization. Furthermore, it promotes an understanding of the role of urban government as a local government and the regional administration. It also studies the composition and operation of local governments and local governments. Acquire knowledge about the meaning and development process and basic elements of the local government, management of local governments, and intergovernmental relations, and seek ways to develop local governments in Korea and operate local governments efficiently.
- HAEA0012 데이터모델링과마이닝 Data Modeling and Mining**
본 교과목은 데이터베이스 개론 교과목의 지식을 바탕으로, 실제 사회의 업무를 사전에 분석하여 데이터를 모델링하는 방법과 모인 데이터로부터 사후에 새로운 지식을 발굴(마이닝)하는 방법을 모두 이해함으로써, 데이터 기반의 미래 사회에 능동적으로 참여할 수 있는 전문 소양을 기른다.
This course provides an elementary introduction to database modeling concept, basic guidelines and practice. Students will learn database application environment, database design process and methodology. Also, this course provides the data mining process to extract information from a data set and transform it into an understandable structure for further use.

HASP0008

GIS이론과 실습

Theory and Practice of Spatial Information

다양한 형태의 대규모 공간자료를 효과적으로 입력, 처리, 분석하여 합리적인 공간적 의사결정을 지원하는 공간정보학의 주요 이론을 습득하고, 실습을 통해 공간정보 시스템을 이해하는 교과목이다. 구체적으로 공간정보를 컴퓨터 데이터베이스로 입력하여 공간 데이터베이스를 구축하는 방법과 공간자료 모형, 지도대수기능 등 공간정보의 이론과 실습을 겸비하여 활용하는 능력을 배양한다.

This course aims to understand a theory of spatial information for the spatial decision-making processes and to become proficient at the process of capturing, managing, analyzing, and displaying a spatial information by practices. Students are expected to learn the methods of constructing spatial databases as well as the principles and techniques of processing spatial information.

HASP0009

관광과여가공간의이해

Understanding Geographical Space of Tourism

관광이라는 '산업,' 관광지라는 '지역,' 관광객을 비롯한 관광매체에 포함된 '인간' 간의 관계를 종합적으로 이해하고, 관광과 밀접한 연관성을 갖는 여가의 특성을 공간적으로 파악하는 것을 목적으로 한다. 구체적으로 관광 유형에 따라 관광 목적지에서 이루어지는 관광행태 및 여가활동의 특성을 사례를 통해 살펴보고, 지역연구의 관점에서 관광의 발달사, 관광지의 형성과 쇠퇴, 지역개발에 있어 관광의 역할 등의 세부 주제도 함께 검토한다.

This course aims to help students to comprehend the interactions among tourism industries, tourists, and tourist destinations as well as to fathom the characteristics of leisure, which is closely related to tourism in terms of its activities. As students are expected to understand tourism from the geographical perspective, the topics dealt with in the course include the history of tourism development, tourists' behavior, causes of the decline of tourism destinations, types of tourism and leisure, and functions of tourism in regional development.

HASP0017

공간정보와자료분석

Spatial Information and Data Analysis

공간정보와 자료분석은 다양한 공간정보의 획득과 구축 방법에 대해 알아보고, 이를 다양한 질적·양적인 분석법에 적용해 보는 과목이다.

Spatial Information and Data Analysis aims to understand the acquisition and construction methods of various spatial information and to apply the spatial information to the qualitative and quantitative approaches.

HASP0019

공간빅데이터분석과인공지능

Spatial Big Data Analysis and Artificial Intelligent

공간빅데이터를 처리하고 분석하는 방법을 심층적으로 이해하고 다양한 공간 통계 및 분석 기능을 이론과 실습을 통해 익힌다. 또한 인공지능을 이용한 공간정보의 분석 과정을 학습한다.

This course aims at helping students to understand a variety of analysis techniques for spatial information. In addition, students can learn a spatial analysis using artificial intelligent.

HASP0022

도시공간의이해

Understanding Urban Space

현대문명은 도시문명이라 불릴 만큼 도시는 우리 생활에 중요하다. 본 강좌는 도시에 대해 지리학적으로 접근하여 보다 깊은 이해하려는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 한국의 도시를 급속하게 변화하고 있는 하나의 체제로 규정하고 관련 학술논문을 읽고 토론하고자 한다. 구체적인 주제로 도시문화와 그 상품화, 각종 개발을 둘러싼 지역 간의 갈등, 도시경제와 혁신, 세계화에 따른 도시의 재편, 도시 내 권력관계 및 지배구조, 도시 내 사회계층별 차이, 도시 간 격차 등을 다룬다. 끝으로 도시에 대한 권리는 무엇이며 누구에게 주어져야 하는지 논의한다.

More than fifty percent of the world population and almost ninety percent of Koreans live in cities. To have a better understanding of the cities, this course puts the urban settings in a geographic framework. The course begins with a brief introduction of basic concepts in the study of urban geography. Main topics include the interaction and impacts of historical, physical, and social forces on the cities at both the external (between cities) and internal (within cities) scales. This course will bring an understanding of how cities emerge, form, and work and what problems and opportunities they have.

HASP0024

원격탐사소프트웨어활용

Remote Sensing Software

본 교과목은 대기보정, 기하보정, 영상강조, 영상분류, 변화탐지, 라이다와 레이더 자료처리 등 영상처리 방법론의 개념을 소개한다. 특히 본 과목은 여러 분석 주제에 대한 오픈소스 소프트웨어 활용 실습을 통해 수강생의 실무 능력 함양을 목표로 한다.

This course will introduce the methodological concepts of atmospheric correction, geometric correction, image enhancement, image classification, change detection, and LiDAR/RADAR processing. Particularly, it aims at improving the students' practical proficiency of utilizing an open source software such as GRASS GIS in association with various image processing techniques.

HASP0030

오픈소스GIS활용

Open Source GIS

오픈소스 기반 소프트웨어는 최근 들어 지리정보시스템, 원격탐사, 시각화, 공간통계 등 여러 분야에서 활용되고 있다. 본 과목은 수강생의 QGIS, GRASS GIS, R, Geoda 등 오픈소스 소프트웨어 이해 증진과 활용 능력의 배양을 목표로 한다.

Open source softwares are widely utilized in various domains such as geographic information system, remote sensing, visualization, and spatial statistics. This course will introduce QGIS, GRASS GIS, R and Geoda and focus on boosting up the students' practical proficiency of using the softwares.

HASP0042

관광공간의스토리텔링과콘텐츠

Storytelling and Contents of Tourist Areas

본 교과목에서는 관광공간, 관광자원, 관광객을 연결시켜 주는 것이 관광공간의 스토리라는 점에서 관광공간과 관광객의 상호작용을 위한 스토리텔링의 방식과 관광자원의 가공·활용을 위한 콘텐츠 개발에 관해 학습한다. 이를 통해 스토리텔링을 통한 관광공간의 이미지 개발, 긍정적인 관광담론의 구성, 관광공간의 탐방 코스 개발 등을 위한 역량을 기른다.

Considering that it is a story of a tourist space that connects tourism spaces, tourism resources, and tourists, this course focuses on storytelling methods for interactions between tourist sites and tourists, and contents development for processing and utilization of physical and human tourism resources. The purpose of it is for students to learn ways to make the attractive image of tourist areas through storytelling, to compose positive tourism discourses, and to develop local tourist courses.

HAAO0001 GIS프로젝트(캡스톤디자인)

GIS Project(Capstone Design)

본 교과목은 지리정보시스템 연계전공의 마지막 교육과정으로 지금까지 학습한 지식을 토대로 실제 수강생들이 팀을 이뤄 지리정보시스템을 활용한 응용프로젝트를 모의 수행한다. 프로젝트 전반에 걸친 기획, 설계, 구현, 평가 등을 스스로 개발하며 수업시간에 발표와 토론을 통해 학기마다 결과를 제출한다. 이를 통해 GIS에 대한 지식수준을 평가할 수 있고 향후 전문가로서 자질을 배양한다. 프로젝트 결과는 향후 진로(진학/취직)에 상당한 영향을 미칠 수 있다

This course is the subject of interdisciplinary program, called 'Geographic Information Science and Big Data', and it is designated as Capstone Design. Students are required to choose a project theme that is needed in public domains and private industries and carry out the project in order to cultivate comprehensive abilities from the perspectives of theory and office-routine works.

HAEZ0002 객체지향프로그래밍

Object Oriented Programming

객체지향 분석, 설계 및 프로그래밍에 대한 개념과 다양한 객체지향 프로그래밍 언어의 특징과 기본을 배운다. 이를 통하여 객체지향 소프트웨어 시스템을 직접 개발하여 봄으로써 객체지향 패러다임을 이해하게 되며 객체지향 개념을 이용할 수 있는 소양을 쌓는다.

This course covers the concepts and the methods for objected oriented basic, analysis, design, programming, and characteristics. Based on the previously learned concepts and methods, students can increase a grounding related with the object oriented design by actual developing the object oriented software system.

HAEZ0004 데이터베이스

Database

실세계의 다양한 정보원들을 조직화하여 통합 저장하는 데이터베이스와 이를 중앙 관리하는 데이터베이스 관리 시스템 및 관련 이론과 기술을 배운다. 관계 데이터 모델을 기반으로 하여 관계 대수와 해석, 관계 질의어인 SQL과 QBE, 데이터베이스 설계의 대강, 데이터 종속성과 정규화 이론을 중점적으로 학습하며 데이터 마이닝이나 트랜잭션 처리, 인터넷 데이터베이스 등을 보조적으로 학습하며 최신 응용분야에 활용할 수 있는 안목을 기른다.

A database is an organized collection of data, from various data sources, to be shared by applications and users in a specific organization. This course provides an elementary introduction to database concept, theory and basic practice to organize databases and manage database management systems. Students will learn E-R diagram, relational data model, SQL, current trends, and relevant issues.

HAFL0012 C프로그래밍1

C programming 1

본 과목은 C 언어를 사용하여 컴퓨터 프로그래밍의 기본 이론과 실기를 배우는 과목이다. 세부 내용은 C 언어의 숫자형, 문자형, 연산자, 제어용 문장, 배열, 프로그램의 구조, 포인터, 문자열, 구조형, 배열의 배열, 포인터의 배열, 파일 입출력 등이다. 본 과목에서 배운 내용은 실제 컴퓨터상에서 프로그래밍 하여 익힌다.

These courses teach students various features of C programming language including data types, operators, expressions, control flow, functions, pointers, arrays, and structures. Students learn these features through lecture and programming practice.

HAFU0028 경제공간의이해

Understanding Economic Space

경제지리학은 인간의 생계활동에 관한 지리학의 한 분야로서 그러한 활동의 입지패턴을 파악하고 그 형성요인과 과정을 밝히고자 한다. 본 강좌는 경제지리학의 학문적 특성, 연구방법, 연구동향을 알아봄으로써 그 학문적 위상을 살펴본다. 현대 경제 공간의 역동성을 파악하기 위해 불균등 발전, 상품 사슬, 기술과 집적, 환경과 경제에 대해 논한다. 그리고 경제 공간의 주체로서 국가, 다국적 기업, 노동력, 소비의 역할을 각각 살펴본다. 끝으로 경제생활의 사회화와 관련하여 국가와 기업은 경제 문화가 있는가, 젠더는 경제생활을 어떻게 구성하는가, 문화가 경제에 미친 영향은 무엇인가 등의 질문에 답한다. 이로써 본 강좌는 현재 경제에 관한 현안들에 대한 지리학적 이해를 돕고 해결방안을 모색하고자 한다.

Economic geography is an academic sub-discipline of geography that deals with spatial patterns and processes of human economic activities. To begin with, we discuss the research history, methodology, contemporary trends of economic geography. The lecture covers not just traditional topics such as capital, labor, resource, agriculture, industry, services but also today's issues like impacts of advanced technology including portation/telecommunication and globalization on the geography of economic activities.

HASP0018 공간정보의시각화

Geovisualization of Spatial Information

지리적 시각화는 공간자료에 내재된 지리적 분포 및 관계에 대한 정보를 전달하는데 매우 중요하다. 본 교과목은 다양한 공간자료의 시각화를 위해 요구되는 기본 개념 뿐 아니라 전문 소프트웨어 활용을 통한 디지털 지도제작 기법을 제시하고, 오픈 소스에 기반한 공간자료의 시각화를 소개한다.

Geovisualization is fundamental to provide information about geographic distribution and relationship inherent to spatial data. This course introduces the basic theories and principles of geovisualization and the various practical techniques of digital thematic map production. In addition, it presents geovisualization of spatial data based on open-source approaches.

HASP0039 지역개발종합설계(캡스톤디자인)

Regional Development(Capstone Design)

지역개발 종합설계는 폭넓은 지리학적 지식을 통해 지역개발에 관한 실질적인 아이디어를 고안하고, 설계하며, 적용해 보는 것을 목표로 한다.

The goal of Regional Development (Capstone Design) is to design, plan, and apply the practical idea of regional development using comprehensive geographical knowledge.

HASP0048 공간정보서비스프로그래밍

Programming for Spatial Information Service

정보통신 기술을 이용하여 공간정보를 서비스하기 위한 UI, DB, 웹, 모바일 환경에서의 프로그래밍 능력을 함양한다.

This course aims to develop a programming skills in UI, DB, web, and mobile environments to service spatial information using ICT.

HAUS0001

공간정보학개론

Introduction to Spatial Information Science

지구, 국토, 도시에 대한 공간 정보를 효과적으로 입력, 처리, 관리하고 종합하여 의미 있는 정보를 제공하는 공간정보학을 이해하기 위한 교과목이다. 구체적으로 공간정보의 수집과 처리, 지적, GIS, 원격탐사 등 기본적인 공간정보의 처리 및 관리와 관계된 기법과 원리를 습득한다.

This course aims at helping students to understand a spatial information science that is capturing, managing, analyzing, and displaying all forms of spatial information for the global, national, and urban scales. Students are expected to learn the methods of building and processing the spatial information, cadastral, GIS, and remote sensing.

영유아체육과건강교육연계전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HAAL0004	보육과정	3	3	0
전체	1	전공심화	HAAL6004	아동복지론	3	3	0
전체	1	전공선택	HAAL6005	보육실습	3	0	3
전체	1	전공선택	HAAL6006	영유아교수방법론	3	2	1
전체	1	전공선택	HAAL9224	영유아발달	3	3	0
전체	1	전공선택	HADN0012	스포츠심리학	3	3	0
전체	1	전공선택	HADN0021	건강관리	3	3	0
전체	1	전공선택	HADN0022	스포츠교육학	2	2	0
전체	1	전공심화	HADN0027	운동처방론	3	3	0
전체	1	전공선택	HADN9230	헬스케어와스포츠과학의이해	2	2	0
전체	1	전공선택	HAQB0001	아동동작	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAL2011	보육학개론	3	3	0
전체	2	전공심화	HAAL9003	언어지도	3	2	1
전체	2	전공심화	HAAL9213	보육교사론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAL9223	아동관찰및행동연구	3	3	0
전체	2	전공선택	HADN9211	유아체육론	2	2	0
전체	2	전공선택	HADN9218	스포츠안전	2	2	0
전체	2	전공선택	HADN9224	운동과공중보건(캡스톤디자인)	3	3	0
전체	2	전공선택	HAQB0003	놀이지도	3	3	0
전체	2	전공선택	HAQB0004	아동생활지도	3	2	1

■ 교과목 해설

- HAAL0004 보육과정** Curriculum for Early Childhood Care & 영유아교육 전문가를 위한 과목으로 보육에 적용되는 현대 교육과정의 여러 경향을 비교연구한다. 이를 바탕으로 보육기관의 수준별, 연령별 교육 과정 모형을 분석해 본다. 궁극적으로 자기 철학에 따른 보육과정을 조직해 본다.
This course introduces overview of planning, implementing and evaluating early childhood curriculums, including early childhood programmes. It also covers environments composition and cooperations with parents and community.
- HAAL6004 아동복지론** Introduction to Child Welfare 아동의 심리적 면과 이들이 속해있는 사회조건과의 관계 속에서 아동문제와 복지정책의 실태를 통해 아동복지의 필요성 및 쟁점을 이해한다. 또한 아동복지를 현장에서 실천할 수 있도록 아동복지 내용, 발달과정과 아동복지 모델에 대해 고찰한다.
A Study of child welfare model, the development process and the content of child welfare in order to put in practice.
- HAAL6005 보육실습** Practices in Child Care and Education 보육교사 자격 인정 관계 과목에서 익힌 이론을 실제 보육시설에서 아동들을 대상으로 적용해 봄으로써 현장에 대한 이해를 넓히고 실무 및 실기를 습득한다.
We practice the theories of child and related studies in kindergartenwith children.
- HAAL6006 영유아교수방법론** Teaching Methods for Young Children 영유아기의 수준에 따라 각 과목(언어, 수학, 과학, 사회, 음악 등)을 통합하여 연간, 월간, 주간, 일일 교육과정을 계획하고 지도하는 방안을 모색한다. 반일제와 종일제 유아교육과정도 인간화 측면에서 고찰하고, 모의수업을 통해 통합적 방법을 익힌다.
You will observe and analyze the interactions between the teachers and the children, and among the children to enhance understanding towardinfant nurture and crucial features of educational situation. Moreover, you will investigate the ways to develop various teaching methods.
- HAAL9224 영유아발달** Infant and Toddler Development 영유아기 발달의 주요 이론 및 과학적 연구방법을 소개하며, 영유아기의 신체, 인지, 언어, 사회성 및 정서 등 각 발달영역에서의 특징을 이해하며 영유아기 발달에 영향을 미치는 주변 환경의 생태학적 환경에 대해 알아본다. 이를 기초로 보육현장에서 영유아의 전인적인 발달을 지원하는 방법을 알아본다.
This course overviews theories, research methods, and current issues about child development. Changes in biology, emotion, personality, cognition and morality from birth throughout childhood are discussed in this course.

HADN0012	스포츠심리학	Sport Psychology
현대 스포츠심리학 이론을 배우고 현장적용점을 토론한다.		
Introduction to modern sport psychology theories and its application		
HADN0021	건강관리	Health Management
건강을 증진하기 위한 올바른 운동방법과 운동종목의 특성을 분석하여 운동이 현대인의 건강에 미치는 영향을 살펴보고 각종 성인병 예방법, 건강을 위한 생활습관에 관한 지식을 학습하도록 한다		
Exercise the right way to promote health and exercise to characterize the movement of stocks modern look at the health effects of various illnesses prevention, healthy lifestyles for the knowledge of the study.		
HADN0022	스포츠교육학	Sports Pedagogy
체육교육에 관한 전반적인 내용과 체육교수이론을 이해하고, 체육 지도자로서 가져야 할 신념 및 가치관을 형성케 함으로써 유능한 체육 지도자로서의 자질을 함양시킨다.		
General information about physical education and understanding of pedagogical theories, beliefs, and values of physical education as a leader, you have to form Kerala cultivate qualities of leadership by the competent sports.		
HADN0027	운동처방론	Exercise Prescription
건강, 질병, 연령에 따른 다양한 운동처방 이론을 학습한다.		
Understand the physiological functions of the human body when performing these movements to represent any variations and physiological factors involved in the improvement of the learning theory.		
HADN9230	헬스케어와스포츠과학의이해	Studies of heath care and sports science
체육학의 다양한 기초 전공이론을 스포츠과학의 사례 및 현장에 적용시켜 해석할 수 있는 능력을 키운다.		
Learning how to apply and explain the basic theories in exercise on various cases in practical cases.		
HAQB0001	아동동작	Children's Physical Movemen
유아교육 기관이나 보육기관에서 신체활동을 지도하는데 필요한 이론, 교수방법, 교수매체 제작에 대해 학습하고 신체활동이 아동의 정서 및 창의성 발달과 인간성 함양에 활용될 수 있는 방안을 탐색하여 이를 현장에 적용해 본다.		
Focuses on children's exploration, play, and creative expression in the areas of art, music, and movement. Emphasis will be on developing strategies for using various open-ended media representing a range of approaches in creative thinking.		
HAAL2011	보육학개론	Introduction to Child Care
보육에 대한 폭넓고 다각적인 이해를 도모할 수 있도록 우리나라와 동서양 보육사업의 변천사, 보육유형, 보육프로그램, 보육 방법 및 평가, 보육환경구성, 보육교사, 보육시설 운영관리, 보육의 효과를 극대화 할 수 있는 가족지원 프로그램에 대한 전반적인 내용을 학습한다.		
This course deals with programs, purposes, needs, and issues in the area of child services.		
HAAL9003	언어지도	Language Education
영유아기 언어의 기능과 특성을 파악함으로써 유아가 언어를 통해 자신을 표현하고 타인과의 상호작용하는 능력을 향상시킬 수 있는 지도방법을 모색한다.		
Grasping the function and quality of babyhood language with the infant language, you will study how to improve the children's ability to express and communicate with others through language.		
HAAL9213	보육교사론	Theories of Educare Instructor
영유아를 보호하고 양육하는 역할, 영유아의 발달 특성에 적합한 교육자의 역할, 가정과 지역사회에 복지서비스를 제공하는 보육교사의 역할을 고찰한다.		
This course deals with programs, purposes, needs, and issues in the area of child services.		
HAAL9223	아동관찰및행동연구	Child Observation and Behavior Research
영유아관찰의 특성 및 다양한 관찰유형, 행동연구방법에 대해 이해하고 관찰을 통한 자료수집 및 분석의 실제 적용방법에 대해 알아본다.		
This course introduces diverse child observation and research methods. Experience of data collection through observation and utilizing those resources are included to enhance student's empirical understanding about child observation and research.		
HADN9211	유아체육론	Exercise for children
유아체육을 지도할 수 있는 기초 이론과 실기 프로그램의 구성 및 지도능력을 배운다.		
Learning basic theories in development process in childhood peroid, and teaching methods in children.		

HADN9218 스포츠안전
스포츠 안전의 학습원리에 대해 배운다.
Introduction to principles of Sports Safety

Sports Safety

HADN9224 운동과공중보건(캡스톤디자인) Exercise and Public health (Capstone design)
신체활동역학 이론과 연구물을 검토하고, 신체활동 부족으로 인한 만성질환 예방의 사회과학적 원리와 방법을 배운다.
Introduction to theories and applications of physical activity epidemiology

HAQB0003 놀이지도 Play in Early Childhood Education
영유아기 아동의 전인적 발달을 돕는 효과적인 교수방법 중 하나인 놀이의 역할과 기능을 이해하고, 아동의 발달 단계에 맞는 놀이의 지도방법에 대해 알아봄으로써 놀이지도에 대한 포괄적인 이해가 가능하도록 한다.
Study of stages of play, theory, research on play, cultural differences in play, and adult role in facilitation of play. Curriculum will be reviewed, developed, and integrated with a focus on play for teaching and learning, for child-centered approaches, and for meeting needs of special learners. Prerequisite: Undergraduate early childhood education coursework or teaching experience with young children.

HAQB0004 아동생활지도 Guidance of young Children
아동생활지도의 기초 이론과 접근방법, 영유아의 행동 이해 및 평가, 영유아의 부적응행동 원인과 행동 특성을 분석하고, 부모와 연계하는 적절한 지도방법에 대해 알아본다.
This course emphasizes using a developmentally appropriate approach to guidance of young children with parents, based on the understanding young children's development, developmental psychological theories, assessment for child behaviors and development, and thinking critically in making wise guidance decisions.

아동·청소년상담연계전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HAAL0007	상담이론	3	3	0
전체	1	전공심화	HAAL0021	가족생활교육론(ICT융복합)	3	3	0
전체	1	전공심화	HAAL6002	가족상담및치료	3	3	0
전체	1	전공심화	HAAL6004	아동복지론	3	3	0
전체	1	전공선택	HAAL9002	집단상담	3	2	1
전체	1	전공선택	HAAL9224	영유아발달	3	3	0
전체	1	전공선택	HABE1122	인간발달과교육	3	3	0
전체	1	전공심화	HABE3151	교수·학습이론	3	3	0
전체	1	전공선택	HABE9215	청소년문제와보호	3	3	0
전체	1	전공선택	HABE9216	청소년프로그램개발과평가(캡스톤디자인)	3	2	1
전체	1	전공선택	HABE9217	청소년심리및상담	3	3	0
전체	1	전공선택	HAQG0008	놀이치료	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAL0003	가족관계	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAL0006	심리검사	3	3	0
전체	2	전공심화	HAAL0034	가족복지론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAL9228	아동상담	3	3	0
전체	2	전공선택	HABE9007	교육복지론	3	3	0
전체	2	전공심화	HABE9219	상담심리학	3	3	0
전체	2	전공선택	HAQG0003	정신건강론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAQG0006	청소년활동론	3	3	0

■ 교과목 해설

- HAAL0007 상담이론** Theories of Counseling
 인간의 주요 적응문제를 해결하는 데 기초가 되는 심리 상담과 치료의 여러 이론적 관점을 학습하고, 이를 실제 상담면접에 적용하는 데 필요한 기초적인 지식을 습득한다.
 Major human adaptation to solve the problem and treat the underlying psychological counseling to learn the various theoretical perspectives and apply them to the actual counseling interviews to acquire the basic knowledge required.
- HAAL0021 가족생활교육론(ICT융복합)** Family Life Education
 가족생활교육의 본질과 역사적 고찰을 통해 가족생활교육 프로그램에서 다루어야 하는 중요한 개념들을 살펴본다. 또한 가족생활교육 프로그램을 개발하는 데 필요한 다양한 기술과 내용을 다룬다.
 Family Life Education covers a wide range of educational and preventive programs to improve the quality of individual and family life. Its purpose is to provide a critical perspective on family life education—both its major intellectual themes and its areas of practice – for researchers, policymakers, curriculum and program planners, and practitioners. This course also examines the major content areas where family life education is practiced: marriage enrichment, parent education, sex education, and aging, among others.
- HAAL6002 가족상담및치료** Family Counselling and Therapy
 가족치료의 기본개념과 발달과정 등을 파악하고, 가족상담 및 치료분야에서 제시되는 주요한 접근모델의 개념, 이론적 관점과 치료기법 등을 다룬다. 또한 다양한 유형의 가족문제 사례에 주요 이론적 모델의 적용을 시도해 보고, 가족치료의 실제적인 과정을 전반적으로 살펴본다.
 Family therapy, including basic concepts and development process to identify and, in the field of family counseling and therapy approach model presented major concepts, theoretical perspectives and treatment techniques are discussed. In addition, cases of various types of family problems, try the application of major theoretical models, the actual process of family therapy and overall look.
- HAAL6004 아동복지론** Introduction to Child Welfare
 아동의 심리적 면과 이들이 속해있는 사회조건과의 관계 속에서 아동문제와 복지정책의 실태를 통해 아동복지의 필요성 및 쟁점을 이해한다. 또한 아동복지를 현장에서 실천할 수 있도록 아동복지 내용, 발달과정과 아동복지 모델에 대해 고찰한다.
 A Study of child welfare model, the development process and the content of child welfare in order to put in practice.

- HAAL9002 집단상담 Group Counseling
전문적으로 훈련된 상담자의 지도와 동료들과의 역동적인 상호교류를 통해 상담적 효과를 달성하는 집단상담의 이론과 실재를 다룬다. 집단상담의 기본개념과 역동을 이해하고 이론적 접근을 다룸으로써 집단상담과 관련된 주요한 이론적 지식을 습득한다. 또한 집단상담의 과정을 살펴보고 응용과 사례연구를 통하여 집단상담의 실재를 경험한다.
This course has an Introduction to different theories, methods and techniques of group counseling, including case studies.
- HAAL9224 영유아발달 Infant and Toddler Development
영유아기 발달의 주요 이론 및 과학적 연구방법을 소개하며, 영유아기의 신체, 인지, 언어, 사회성 및 정서 등 각 발달영역에서의 특징을 이해하며 영유아기 발달에 영향을 미치는 주변 환경의 생태학적 환경에 대해 알아본다. 이를 기초로 보육현장에서 영유아의 전인적인 발달을 지원하는 방법을 알아본다.
This course overviews theories, research methods, and current issues about child development. Changes in biology, emotion, personality, cognition and morality from birth throughout childhood are discussed in this course.
- HABE1122 인간발달과교육 Human Development and Education
인간을 발달단계에 따라 이해하고 각 발달단계별 특징과 발달경향을 파악하여, 교육 및 상담의 주체이자 대상이 되는 인간이해에 폭넓게 적용한다.
Understand human psychology according to developmental stages and comprehend the characteristics and developmental tendencies of each developmental stage, to be widely applied to understanding the individuals who are the main agents and subjects of education and counseling.
- HABE3151 교수·학습이론 Theories of Learning and Instruction
교육의 중추 요소인 교수-학습의 제 과정 즉 교수-학습 목표의 확인, 교수-학습 절차 구성, 교수-학습전략의 수집 및 선택, 교수-학습 과정의 설계 등에 관련한 이론을 체계적으로 면밀히 분석 연구함으로써, 실제 교육 현장에서 교수-학습 과정을 효과적으로 수행할 수 있는 능력을 갖추도록 한다.
This course aims to develop students' abilities to effectively implement teaching and learning processes in real school settings by studying the topics including the identification of the teaching/learning objectives, the planning of the procedures for teaching/learning, the selection of teaching/learning strategies, the designing of teaching/learning.
- HABE9215 청소년문제와보호 Youth Problems and Protections
청소년활동의 이론적 기초와 실천영역별 지도기법 및 전략을 이해, 숙지하는 동시에 이를 청소년지도현장에서 실제로 활용할 수 있도록 청소년과의 소통, 배려 공동체 의식 등의 자질을 함양한다.
This course introduces theoretical bases and practical instruction skills of activities for youth and makes students to develop community spirit and the competence of communication with youth.
- HABE9216 청소년프로그램개발과평가(캡스톤디자인) Development and Evaluation of Youth Program
청소년 프로그램에 대한 교육적·사회적 요구분석, 이해당사자들의 의견 수렴, 청소년의 추구 가치의 수용 방법, 다양한 평가이론의 고찰 및 기법의 숙지를 통해 청소년 프로그램을 개발하고 평가한다.
This course introduces theories and practices of youth programs, educational and social needs assessment, and program evaluation theories, and makes students to develop qualities of development and evaluation of youth programs.
- HABE9217 청소년심리및상담 Youth Psychology & Counseling
청소년상담 전반에 적용하기 위하여 청소년기 심리적 특성을 이해하고, 청소년들의 적응을 조력하기 위한 다양한 상담적 접근을 학습한다.
This course introduces various adaptation problems that can occur in adolescence, including psychological characteristics of adolescence, and various counseling approaches and interventions to help adolescents will be discussed.
- HAQG0008 놀이치료 Play Therapy
본 과목은 아동이나 청소년 상담에 유용하게 활용할 수 있는 놀이치료의 이론을 이해하고 기법을 연습하는 과목이다. 놀이치료의 기본 개념과 역사, 놀이치료의 다양한 이론 모델을 살펴보고, 부모놀이치료, 가족놀이치료, 치료놀이, 모래놀이치료, 인지행동, 놀이치료, 등 놀이치료의 다양한 방법을 다룬다.
this subject deals with the theory and practices of play therapy which can be useful for counseling children or adolescents. It examines the basic concepts and history of play therapy various theoretical models of play therapy, and deals with various methods of play therapy such as filial play therapy, family play therapy, theraplay, sand play, and cognitive behavioral play therapy, etc
- HAAL0003 가족관계 Family Relations
개인과 가족의 역동적인 상호작용을 이해하기 위해 가족관계의 틀, 과정, 결과를 다룬다. 특히 가족생활주기에 따른 가족과정의 변화내용과 결혼생활의 실제인 부부관계, 형제관계 및 손자녀관계 등 가족 내 인간관계에 대한 전반적인 내용을 다룬다.
Families are critical in the physical, emotional, spiritual, and social development of children. Research indicates that families are unique and individual, yet share common strengths.
An understanding of families and their relationships to other institutions, such as the educational, governmental, religious, and occupational institutions in society.
The basic foundations upon which family life education is built are Family Relations and Dynamics, Human Growth and Development over the life

HAAL0006 심리검사

Psychological Testing

상담에서 기초적 자료가 되는 심리검사에 관한 전반적인 지식을 습득한다. 개별적인 심리검사들의 특성과 원리를 이해하고 실제 적용을 시도해 본다.

This course will cover the basic principles, research, and theories on testing and measurement. It is expected that students complete the course with knowledge of various techniques for psychological testing.

HAAL0034 가족복지론

Introduction to Family Welfare

현대가족의 성격과 문제 등을 전반적으로 살펴보고 가족복지 정책차원의 측면에서 현대가족이 안고 있는 문제점들을 어떻게 풀어나가야 할 것인가를 이론적 배경과 사례별로 분석 연구하여, 학생들 스스로가 가족문제의 여러 영역에 대한 실천적, 정책적 대안을 제시할 수 있는 능력을 배양한다.

This course presents the concepts of family welfare, family policy, family theory and the development of helping skills for maladaptive and problem families.

HAAL9228 아동상담

Child Guidance & Counseling

아동상담은 아동의 발달적, 정서적, 행동적 문제의 원인을 파악하고 상담 및 치료적 개입을 할 수 있는 기본지식을 배우는 과목이다. 아동상담의 특성, 아동상담 이론과 사례개념화, 아동심리검사, 아동의 문제별 개입방법 등에 대하여 배우게 된다. [Child Counseling] is a subject that learns basic knowledge that can identify the causes of children's developmental, emotional, and behavioral problems and conduct counseling and therapeutic interventions. You will learn about the characteristics of child counseling, child counseling theory and case conceptualization, psychology test for children, and intervention strategies for children's problem.

HABE9007 교육복지론

Education Welfare

교육복지의 개념, 이론적 근거, 전달체계를 종합적으로 살펴봄으로써 교육 양극화의 대처방안으로서 교육복지의 가능성을 탐구한다. 또한 학교현장에서 교육복지를 구현하기 위한 모델에는 무엇이 있는지 살펴보고 교육복지를 실천하기 위한 사례관리 기법을 습득한다.

This course investigates the concept of educational welfare, its theoretical backgrounds, and delivery process of its service. In addition, this course reviews some local models for the realization of educational welfare principles, and helps the students acquire some case management methods and strategies.

HABE9219 상담심리학

Counseling Psychology

상담심리학 영역의 다양한 이론적 접근을 소개하고 상담의 과정과 상담기법을 학습하여, 상담자로서 갖추어야 하는 전문적 역량을 기르는데 초점을 둔다.

This course introduces various current counseling theories and helps students learn counseling skills to be applied to counseling practice.

HAQG0003 정신건강론

Mental Health

정신건강과 관련된 이론을 이해하고, 정신건강 증진을 위한 개입방법과 실천영역을 학습한다.

This course introduces theories and knowledges related to mental health, and covers intervention methods and practice areas for improvement of mental health.

HAQG0006 청소년활동론

Activities for Youth

청소년활동의 이론적 기초와 실천영역별 지도기법 및 전략을 이해, 숙지하는 동시에 이를 청소년지도현장에서 실제로 활용할 수 있도록 청소년과의 소통, 배려, 공동체의식 등의 자질을 함양한다.

Understand the theoretical basis, techniques and strategies of youth activities, and develop the competencies such as communicating with youth, caring others and consciousness of community for practical use in youth guidance field.

디지털인문정보융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공심화	HAAA6008	영상역사학워크샵(캡스톤디자인)	3	1	2
전체	1	전공선택	HAAA6019	서양사자료강독과DB활용	3	2	1
전체	1	전공선택	HAAH0007	정보시스템분석과설계	3	2	1
전체	1	전공선택	HABH0005	한일대중문화콘텐츠의이해	3	3	0
전체	1	전공선택	HABH0006	문화여행과SW콘텐츠기획	3	1	2
전체	1	전공선택	HADD0001	인공지능시대의디지털인문학	3	2	1
전체	1	전공선택	HADD0002	디지털아카이브	2	0	2
전체	1	전공선택	HAFU0020	라키비움의이해	3	2	1
전체	1	전공선택	HAGF0006	게임학개론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAA9232	디지털문화유산과인공지능	3	2	1
전체	2	전공선택	HAAH0008	도서관콘텐츠제작	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAH0010	기록관리	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAH1132	정보자료분류법	3	1.5	1.5
전체	2	전공선택	HAAH6011	데이터베이스구축	3	2	1
전체	2	전공선택	HADD0003	미디어와테크놀로지시대의역사학	3	3	0
전체	2	전공선택	HADD0004	디지털큐레이션의이해	3	3	0
전체	2	전공선택	HADD0005	영화산업과역사학연구방법론	3	3	0
전체	2	전공선택	HADD0006	일본문화유산과미디어활용	2	1	1
전체	2	전공선택	HADD0007	중국지역연구와미디어활용	2	2	0

■ 교과목 해설

HAAA6008 영상역사학워크샵(캡스톤디자인) Workshop on Visual History(capstone design)
 스토리텔링을 통해 개발한 소재를 어떻게 영상으로 담아서 콘텐츠를 만드는지, 전 과정을 이해한다.
 Understand all steps how to create contents by images that were developed storytelling.

HAAA6019 서양사자료강독과DB활용 Readings of Western Historical Sources
 서양사의 주요 문헌과 자료의 원문을 읽음으로써 서양사의 이해를 심화하고 서구어, 특히 영어의 구사 능력을 증진한다.
 This course is intended for those students who are eager to learn the Western history by reading its primary and secondary sources.

HAAH0007 정보시스템분석과설계 Analysis and Design of Library System
 정보시스템과 관련하여 정보서비스를 제공하기 위한 이론과 기술을 배운다. 정보시스템의 기능적 요소의 하나인 인터페이스 평가 및 분석, 이용자 요구 분석, 시스템 평가 등을 통해 현재 정보시스템을 분석하고 데이터베이스 모델링 및 인터페이스 디자인 원칙을 적용하여 정보시스템 설계를 다룬다.
 Focuses on design and construction of information system. Learns analysis of organizational problems, evaluation of information system, and how information systems can be designed to solve those problems. Application of database and interface design principles to the implementation of information systems.

HABH0005 한일대중문화콘텐츠의이해 Pop Culture and Contents in Korea & Japan
 한국과 일본의 다양한 대중문화의 콘텐츠를 이해하고 비교 분석하여 경쟁력을 가진 새로운 문화콘텐츠에 적용할 수 있는 능력을 기른다.
 This course aims to understand and analyze the popular culture and contents in Korea and Japan, and develop ability to adjust to the new contents in the future.

HABH0006 문화여행과SW콘텐츠기획 Culture Travel and SW Content Planning
 최근 문화트렌드를 반영한 문화콘텐츠 기반 여행문화 소재를 발굴하고 이를 지식콘텐츠화 하는 프로젝트를 통해 인문-SW융합적인 디지털콘텐츠 기획 역량을 기른다.
 This course develops the capabilities for humanities-SW convergence digital contents through a project for discovering travel cultural materials based on cultural contents reflecting the recent cultural trends and making them knowledge contents.

HADD0001 인공지능시대의디지털인문학 Digital Humanities in the Age of Artificial
 이 과목은 디지털인문학에 대한 개요 소개, 디지털인문학의 실천을 위한 기술적 소양, 역사문화정보를 중심으로 전개되어 온 국내외 디지털인문학의 동향에 대해 공부한다. 이를 통해 인문학과 디지털 정보기술의 바람직한 융합에 대한 이해를 도모한다. This course introduces the overview of digital humanities, technological literacy for practicing Digital Humanities, and trends in domestic and foreign Digital Humanities that have been developed around historical and cultural information. Through this, we aim to understand the desirable convergence of Humanities and digital information technology.

HADD0002 디지털아카이브 Digital Archive
 디지털 아카이브(digital archive)는 네트워크에 디지털로 구성된 아카이브이다. ? 디지털로 생성된 정보는 생산과 동시에 저장된다. 디지털 아카이브는 정보의 생산과 전달, 공유 속도를 극대화하고 지식에 대한 접근성을 향상시킨다. 디지털로 전환된 객체의 디지털 복제는 다양한 용도에 맞게 사용될 수 있다. 디지털 변환과 보존의 과정과 절차, 정책과 활용 방안에 대해 학습한다.

Digital archives are archives on the network. Digitally generated information is stored simultaneously with production. Digital archives maximize the speed of production, delivery, and sharing of information and improve access to knowledge. Digital replication of digitally converted objects can be used for a variety of purposes. The process and procedures of digital conversion and conservation, policies and utilization methods are studied.

HAFU0020 라키비움의이해 An Understanding of the Larchiveum
 기록 관리의 사회·문화적 중요성에 대한 인식을 바탕으로, 기록물의 평가, 입수, 인증, 보존, 접근점 제공 등 기록관리 분야의 이론, 실제, 현안에 대하여 학습하여, 향후 기록관리 전문가로 진출하였을 때 필요한 기본 지식과 태도를 갖추어 줄 수 있도록 한다. This course is designed to examine how medieval Korea evolved into early modern Korea focusing on political, social, economic, and cultural development of early Chosen period. This course is also designed to provide the students with solid critiques on this evolution of Korean history by understanding the roles of modern Korean historiography within the context of nation-building Korea.

HAGF0006 게임학개론 Introduction to Game
 본 교과목은 게임의 역사, 분류, 구성 요소 및 제작 과정에 대한 내용을 소개한다.
 This course will cover the history, classification, components, and development process of games.

HAAA9232 디지털문화유산과인공지능 Digital Heritage and A.I.
 디지털 문화유산에 대해 이해하고, 이를 통해 디지털 원형, 복원, 전시와 활용의 과정을 이해한다. 디지털 문화유산에 적용 가능한 인공지능의 기술을 이해하고 활용한다.

This course is designed to learn the extensive knowledge on the restoration of the historical materials by using the digital technology about Korean Cultural Heritage. This course is designed to understand digital cultural heritage, and to understand the process of digital prototype, restoration, exhibition and utilization. And also Understand and utilize AI technologies applicable to digital heritage.

HAAH0008 도서관콘텐츠제작 Library content production
 개인, 단체, 사회는 엄청난 양의 디지털 정보/컨텐츠를 생성하고 있다. 이 과목은 디지털 컨텐츠와 관련된 기본 개념 및 원칙, 관련 업무 프로세스에 대하여 이해하고 디지털 컨텐츠의 생성, 보존, 관리 등에 대해서 배운다.
 This course is designed to introduce digital contents life cycle such as creating, describing, managing, preserving, and searching.

HAAH0010 기록관리 Records management
 기록 관리의 사회·문화적 중요성에 대한 인식을 바탕으로, 기록물의 평가, 입수, 인증, 보존, 접근점 제공 등 기록관리 분야의 이론, 실제, 현안에 대하여 학습하여, 향후 기록관리 전문가로 진출하였을 때 필요한 기본 지식과 태도를 갖추어 줄 수 있도록 한다. This course introduces the theories, practices and current issues in the field of records management, including appraising, acquiring, authenticating, preserving, and providing access to recorded materials. This course's aim is providing students basic knowledge and attitude that records management professionals have to be equipped with.

HAAH1132 정보자료분류법 Information data classification method
 문헌분류법의 심층 교과목으로서 KDC, DDC등의 분류연습을 통하여 각종 문헌의 실제적인 정리 능력을 제고한다.
 Theory, principles, standards of classification and exploration of existing bibliographic classification systems will be overview. Beginning-level experiences and practices using the DDC will be provided.

HAAH6011 데이터베이스구축 Introduction to Database
 데이터베이스에 관한 주요 개념들을 이론적으로 살펴보고, 실습을 통하여 정보시스템의 분석 및 설계에 관한 전문 지식을 습득하도록 한다.
 This course is concerned with the use of Database Management Systems (DBMS). We will examine the major data models of DBMS and will discuss the principles and problems of database design, operation, and maintenance for each data model.

HADD0003 미디어와테크놀로지시대의역사학 Studies of History in the age of Media and
 이 교과목은 빠르게 변화하고 있는 미디어와 테크놀로지의 시대에, 역사학이 사회에 가장 바람직하게 공헌할 수 있는 방법이 무엇인지를, 보다 가깝게 결합되고 있는 역사학과 미디어와 테크놀로지와의 관계 속에서, 살펴보고 성찰하기 위한 과목이다. This course is to teach students to think about how the studies of history can contribute to our society in the most desirable ways within its inter-disciplinary relationship with rapidly changing new media and technologies.

- HADD0004 디지털큐레이션의이해 Foundations of Digital Curation
이 과목은 인문 분야 정보자원을 심도 있게 이해하고 창의적으로 분석할 수 있는 능력을 배양함과 아울러 이를 정보화하는데 필요한 제반 기술을 습득하여 지식정보의 콘텐츠와 테크놀로지를 종합적으로 운용할 수 있게 한다. 디지털 큐레이션의 개념, 디지털/데이터 큐레이션 라이프사이클을 학습하며, 각 단계와 관련된 활동과 그 사회적, 법적, 윤리적, 정책적 이슈, 모범사례를 학습한다.
This course develops the ability to understand and creatively analyze information resources in the humanities field, and acquires the skills necessary to informatize information resources so that students can comprehensively operate the contents and related technologies. Students will learn the concept of digital curation, the digital / data curation lifecycle, and the activities related to each stage, its social, legal, ethical and policy issues, and case studies.
- HADD0005 영화산업과역사학연구방법론 Film Industry and Historical Science
현대 사회에서 가장 대중적인 예술 장르로 성장한 영화를 역사학에서 1차, 2차 사료로 활용하는 방법과 더불어 상업 영화가 역사학 지식을 활용하는 양상을 고찰한다.
This course is designed to examine how films and movies are utilized by historical science as both the primary and secondary sources and how historical knowledge is used by film and movie industry.
- HADD0006 일본문화유산과미디어활용 Japanese Cultural Heritage and Media Application
신문, 잡지, 방송, 인터넷 등의 미디어 자료를 활용해서 일본 문화유산의 디지털화 작업을 연구한다.
The digitalization work of Japanese Cultural Heritage is investigated by utilizing media data such as newspapers, magazines, broadcasts, and internets.
- HADD0007 중국지역연구와미디어활용 China Regional Research and Media Utilization
미래의 대중적 소통방식을 이해하고, 정보습득 방법과 문화자원 탐색 등 흥미를 끌어올릴 수 있도록 구성된 다양한 디지털 미디어를 활용하여 중국지역에 대한 이해를 돕는다.
It helps to understand the Chinese region by utilizing various digital media, which is organized to understand the public communication style of the future, and to boost interest such as information acquisition methods and cultural resource exploration.

사범대학

사범대학

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
3	2	전공선택	HARF0002	취업과창업(사범)	1	1	0

■ 교과목 해설

HARF0002 취업과창업(사범)

취업과창업(사범)

전공과정 3학년 학생을 대상으로 취, 창업 트렌드와 최신 정보 제공, 취업 선배 현직자 및 전문가 특강, 직업 선호도 검사, 자기소개서 작성 지도 및 면접스킬 특강 등을 통해 졸업 후 진로 설정에 도움을 주며, 취·창업 전략을 수립, 설계하고 준비할 수 있도록 한다.

전공과정 3학년 학생을 대상으로 취, 창업 트렌드와 최신 정보 제공, 취업 선배 현직자 및 전문가 특강, 직업 선호도 검사, 자기소개서 작성 지도 및 면접스킬 특강 등을 통해 졸업 후 진로 설정에 도움을 주며, 취·창업 전략을 수립, 설계하고 준비할 수 있도록 한다.

국어교육과

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HABA1011	국어학개론	3	3	0
1	1	전공선택	HABA1021	학교현장과현대문학	3	3	0
1	1	전공선택	HABA1032	국어교사와국어교육의탐구	3	3	0
1	2	전공선택	HABA5002	화법교육론	3	3	0
1	2	전공선택	HATT0061	국어교과교육론	3	3	0
2	1	전공선택	HABA1112	현대문법교육론	3	3	0
2	1	전공선택	HABA2141	현대시교육론	3	3	0
2	1	전공선택	HABA3272	고전소설교육론	3	3	0
2	1	전공선택	HABA9001	국어교과논리및논술	3	3	0
2	1	전공선택	HABA9003	국어교육론	3	3	0
2	2	전공선택	HABA2131	국문학사	3	3	0
2	2	전공선택	HABA2151	고문법교육론	3	3	0
2	2	전공선택	HABA2172	소설교육론	3	3	0
2	2	전공선택	HABA2192	중세시가교육론	3	3	0
2	2	전공선택	HABA5001	독서교육론	3	3	0
2	2	전공선택	HABA9217	학교문법과교재연구	3	3	0
3	1	전공심화	HABA3231	현대문학사	3	3	0
3	1	전공선택	HABA3241	미디어리터러시와교육연극론	3	3	0
3	1	전공선택	HABA3292	국어사자료강독	3	3	0
3	1	전공심화	HABA9211	고전문학과문화콘텐츠(캡스톤디자인)	3	1	2
3	1	전공선택	HATT0081	국어교과교재연구및지도법	3	3	0
3	2	전공심화	HABA2202	근세시가교육론	3	3	0
3	2	전공선택	HABA3211	국어사	3	3	0
3	2	전공심화	HABA3261	형태·통사론	3	3	0
3	2	전공선택	HABA5004	학습자맞춤형수업설계(캡스톤디자인)	3	1	2
3	2	전공심화	HABA9002	현대소설사	3	3	0
4	1	전공선택	HABA3302	문예비평론	3	3	0
4	1	전공심화	HABA9214	국어규범교육론	3	3	0
4	1	전공심화	HABA9215	국어교육과정과평가	3	3	0
4	2	전공선택	HABA4342	문학교육론	3	3	0
4	2	전공선택	HATP0001	교과교실수업연구	3	1	2

■ 교과목 해설

- HABA1011 국어학개론 Introduction to Korean Linguistics**
 한국어 음성, 음운, 통사, 의미, 화용 구조와 체계를 살펴보고, 한국어 교육 현장에서 활용할 수 있는 지식을 구축하는 데 목표를 둔다. 이를 위하여, 실제 언어생활 속에서 나타나는 다양한 언어 자료를 분석하고, 그 과정에서 한국어의 현상과 규칙을 탐구하는 방법과 절차를 교수-학습한다.
 This course introduces components of study of Korean language: phonetics, phonology, morphology, syntax, semantics, and pragmatics. It presents the view that knowledge of language is best characterized as an unconsciously internalized set of abstract rules and principles through this course. The course will provide explicit information of Korean language structure and system which can be applied in Korean language education and actual language life. Activities include problem solving, data collection, and data analysis.
- HABA1021 학교현장과현대문학 Modern Literature in the Educational Field**
 문학과 문학연구에 관한 기본적인 문제점들을 강의하고, 우리 시대 한국 문학의 대표작들을 강독함으로써 한국 현대문학에 대한 이해와 감상·비평능력을 기르고자 하는 취지에서 개설한 국어교육과 입문 과목의 하나이다.
 This is the one of the beginning subject of the Department of Korean Language Education which is offered for the purpose to develop comprehension and appreciation and critical ability about modern Korean literature by reading representative works and giving a lecture on basic problems about literature and literary researches.

- HABA1032 국어교사와국어교육의탐구 Exploration of Korean teachers and Korean
 국문학의 개념과 범위를 살피고, 각각의 갈래별 주요 특성과 발생 및 전개 양상을 살핀다. 특히 국문학의 제반 문제와 주요 쟁점을 중심으로, 국문학에 대한 거시적 이해와 더불어 개별 작품의 감상이 이루어질 수 있도록 한다.
 The concept and range of Korean literature would be examined and major characteristics, genesis and developmental aspect per each section would be examined. Especially, by focusing on all matters and major issues of Korean literature, it would be appreciated of individual works as well as macroscopic comprehension about Korea literature.
- HABA5002 화법교육론 Pedagogical Theory of Expression
 국어 표현expression 영역에 해당하는 말하기speaking의 원리와 방법, 그리고 그 교육이론을 이해하고 이를 바탕으로 중등학교 교육현장에 적용할 수 있는 국어표현교육의 내용과 방법을 모색한다.
 It would be acquired the principles and methods of speaking which is corresponded to the Korean expression area and its theoretical knowledge about the education, and on the basis of this, it would be researched the contents and method of Korean language comprehension education in the secondary school education field.
- HATT0061 국어교과교육론 Theories in Teaching Korean Language
 국어교육의 이론적 관점에 대하여 개괄적으로 이해하는 것을 목표로 한다. 제도교육으로서의 국어교육을 구성하고 있는 다양한 체계들, 예를 들면 국어과 교육과정, 국어과 교재, 국어과 교수학습, 국어과 평가, 국어교육사 등에 대한 이해뿐만 아니라 국어교육의 하위 영역들 즉, 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기, 문법 문학 교육에 대해서도 개괄적으로 이해하도록 한다.
 The purpose is to comprehend about theoretical perspective of Korean language education generally. It would be generally comprehended various systems composed Korean language education as an institutional education, for example, not only Korean language arts curriculum, Korean textbook, Korean language assessment and the history of Korean language education etc but also subareas of Korean language education, that is, listening, speaking, reading, writing, grammar, and literature education.
- HABA1112 현대문법교육론 Korean Grammar for Social Integration
 국어교육 현장에서 활용할 수 있는 현대 한국어 문법과 규범에 대한 정보를 구축하고, 이를 토대로 국어 문법 교수-학습 방법을 이해하는 데 목표를 둔다. 이를 위하여, 학문 문법과 학교 문법의 공통점과 차이점을 구체적으로 논의하고, 나아가 중등 국어교육 현장에서 활용하고 있는 다양한 교재에 실려 있는 문법 정보를 검토하고 분석한다.
 On the basis of various grammatical rules and theories, it would be structured information about modern Korean grammar and norms which can be applied in language teaching field, and its purpose is to understand the Korean grammar teaching and learning method. To achieve this, it would be discussed the similarities and difference of scholar grammar and school grammar concretely and it would be examined and furthermore, it would be analyzed the grammatical information in various textbooks which are applying in the language field.
- HABA2141 현대시교육론 Pedagogical introduction to Korean Modern
 시의 본질을 형식, 기능, 존재면에서 정확히 이해하게 하고, 시어의 특징과 이미지imagery, 상징symbol의 시적 기능을 깊이 있게 연구하여 한국 현대시modern Korean poetry의 흐름과 그 특징을 안다. 나아가서는 이러한 지식을 바탕으로 교육현장에서 한국 현대시를 효과적으로 지도할 수 있는 방안을 모색한다.
 Students would comprehend the essence of poet in the aspect of form, function and existence correctly, and research poetic function of imagery, symbol and characteristics of poetic language deeply, so know the flow and characteristics of modern Korean poetry. Furthermore, on the basis of this knowledge, it would be searched the method to instruct Korean modern poetry effectively.
- HABA3272 고전소설교육론 Pedagogical Introduction to Korean Classical
 한국 고전소설의 일반적 특성과 중요 작가 및 작품을 검토하여 고전소설에 대한 이해를 심화하고 고전소설교육의 제반 사항을 검토함으로써 중등학교에서 고전소설을 지도할 때 필요한 지식과 방법을 체계적으로 습득한다.
 By considering general characteristics of Korean classical novel and major writers and works, the comprehension about classical novels would be deepened; and by checking general matters of classical novel education, knowledge and method required to instruct classical novels in secondary school would be acquired.
- HABA9001 국어교과논리및논술 Instruction in Writing Korean Logic
 논증적 글쓰기(logical writing)의 특성과 원리에 대한 이론적 지식을 습득하고, 중등학교 논술 교육의 내용과 방법론을 탐구한다. 또한 국어 표현expression 영역에 해당하는 쓰기writing의 원리와 방법, 그리고 그 교육이론을 이해하고 이를 바탕으로 중등학교 교육현장에 적용할 수 있는 국어표현교육의 내용과 방법을 모색한다.
 It would be acquired theoretical knowledge about characteristics and principles of logical writing, and researched contents and methodology of essay education of the secondary school. Furthermore, it would be acquired the principles and methods of writing which is corresponded to the Korean expression area and its theoretical knowledge about the education, and on the basis of this, it would be researched the contents and method of Korean language comprehension education in the secondary school education field.
- HABA9003 국어교육론 An Introduction to Korean Language Education
 국어교육의 목표, 내용, 방법, 평가 등 국어교육학의 학문적 체계를 이해하는 것을 목적으로 한다. 구체적으로는 총론적 측면에서 국어교육을 바라보는 관점과 철학, 교육과정, 교과서와 평가 등의 문제를 다루며, 각론적인 측면에서 말하기speaking, 듣기listening, 읽기reading, 쓰기writing, 문법grammar, 문학literature의 각 영역별 목표와 교수teaching, 학습learning 내용과 방법, 평가 등에 대해서 이해하고 실제 교수 방법에 적용할 수 있는 능력을 기르게 한다.
 The purpose is to comprehend the academic system of Korean language education such as purpose, contents, methods and evaluation etc of Korean language education. Concretely, in the general aspect, it would be covered problems such as perspectives and philosophy toward Korean language education, curriculum, textbooks and evaluation etc, and in the particular aspect, it would be comprehended the purpose of each area such as speaking, listening, reading, writing, grammar, and literature, and contents and method of teaching and learning and evaluation etc, and developed ability to adapt to actual teaching method.

- HABA2131 국문학사 History of Korean Literature
한국 고전문학의 역사적 전개를 장르 체계 및 문학 담당층과 관련지어 체계적이고 구체적으로 이해한다. 이를 통해 한국 고전문학에 대한 종합적이고 통시적인 안목을 기르고 국어교사에게 필요한 기본적인 지식을 습득한다.
The historical development of Korean classical literature would be comprehended systematically and concretely in regard to genre system and literature class in charge. Through this, it would be developed syntactic and diachronic perspective about Korean classical literature and acquired basic knowledge for a teacher of Korean.
- HABA2151 고문법교육론 Pedagogical Approach to Old Korean Grammar
중세국어(medieval Korean)의 문법적 특징을 이해하고, 중세국어 시기 문헌을 정확히 해독할 수 있는 능력을 기르도록 한다. 또한 이러한 지식을 바탕으로 고등학교의 국어사(Korean language history) 교육에 적용할 수 있는 방법을 탐구한다.
It would be comprehended the grammatical characteristics of medieval Korean and developed the ability to decipher literature in the period of medieval Korean precisely. In addition, it would be researched the method to adapt this knowledge to the education of Korean language history of the secondary school.
- HABA2172 소설교육론 Pedagogical Introduction to Korean Fiction
한국 현대 문학에서 가장 중요한 시기에 해당하는 식민지 시대의 대표적인 단편소설들을 읽고 토론하는 한편 이와 관련된 소설 이론 강의를 수강함으로써, 한국근대소설사의 전체 윤곽을 파악하고 소설에 대한 올바른 감상과 과학적인 분석을 가능하게 한다. 나아가서는 이러한 지식을 바탕으로 교육현장에서 한국현대소설을 효과적으로 지도할 수 있는 교수-학습 방안을 모색한다.
By reading and discussing representative Korean fiction and learning the theory related to this, it would be comprehended the whole outline of Korean fiction and to perform proper appreciation and scientific analysis about fiction. Furthermore, on the basis of this knowledge, the teaching and learning method to instruct Korean fiction effectively in the educational field would be searched.
- HABA2192 중세시가교육론 Pedagogical Introduction to Korean Medieval
고대가요, 향가, 고려가요(속요, 경기체가)의 장르별 특성과 역사적 변모를 살핌으로써 시가에 대한 이해를 심화한다. 주요 장르에 대한 이해를 바탕으로 개별 작품을 감상하고, 이를 통해 고전시가 교육의 실제 내용 및 방법에 대해 탐구한다.
By examining historical transfiguration and characteristics per genre of songs of ancient period, Hyangga and Goryegayo (Sokyo and Gyeonggichega), the comprehension about poetry would be deepened. It would be appreciated individual works on the basis of comprehension about major genres and it would be researched about the actual contents and method of classical poetry education through this.
- HABA5001 독서교육론 Pedagogical Theory of Comprehension
국어 이해 영역에 해당하는 읽기와 듣기의 원리와 방법, 그리고 그 교육에 대한 이론적 지식을 습득하고, 중등학교 교육현장에서 국어이해교육의 내용과 방법을 탐구한다. 이를 바탕으로 사회통합을 위한 이해교육론의 이론을 학습하고 실제로 적용해본다.
It would be acquired the principles and methods of reading and listening which are corresponded to the Korean comprehension area and its theoretical knowledge about the education, and on the basis of this, it would be researched the contents and method of Korean language comprehension education in the secondary school education field.
- HABA9217 학교문법과교재연구 School Grammar and Development of Teaching
학교문법에 대한 제반 이론을 검토하여 학교문법 교육에 활용할 수 있는 적절하고 유용한 자료를 연구한다.
By reviewing all theories on School Grammar, it would be researched appropriate and useful materials that can be used for School Grammar education.
- HABA3231 현대문학사 History of Modern Korean Literature
한국문학사 중 근현대 문학의 흐름을 집중적으로 연구, 검토함으로써 한국 문학 전반의 흐름을 체계화, 의미화할 수 있는 능력을 기른다. 나아가서는 현장에서 체계화된 문학 수업을 할 수 있는 교사의 자질을 기른다.
By researching and checking the flow of modern and contemporary Korean literature among the history of modern Korean literature, it would be developed the ability to systematize and signify the flow of the whole Korean literature. Furthermore, the quality of teacher to give systematized teaching Literature in the field would be developed.
- HABA3241 미디어리터러시와교육연극론 Media Literacy and Theatre in Education
2015년 개정 교육과정에서 연극이 일반 선택과목으로 포함되면서 중고등학교 현장에서 희곡교육의 중요성이 도래했다. 또한 TV등 다양한 영상예술 장르가 확산되면서 다양한 매체리터러시에 대한 이해가 필요한 시점에 와 있다. 희곡은 문학의 3대 갈래 중 하나로 연극적 형상화를 전제로 하는 문학장르이다. 따라서 극이 가진 문학과 연극성을 동시에 교육해야 하므로 일반적인 문학교육과는 다른 방식으로 교육이 진행되어야 한다. 또한 다양한 매체를 읽는 미디어 리터러시에 대한 교육도 병행되어야 한다. 미디어리터러시와 교육연극론은 교육현장에서 희곡의 문학과 연극성을 동시에 지도하고 희곡과 다양한 영상예술장르에 대한 이해를 높이며, 그것을 바탕으로 창의융합형 인재를 육성할 수 있도록 돕는다.
As drama was included in elective course in the revised curriculum in 2015, the importance of drama has arrived in middle and high school education. It is also at the point where understanding of media literacy is necessary as the genre of video arts, such as television, has broadened. Play is one of three genre in literature that premise on play imagery. Therefore, because the literacy value and theatricality in a play is to be taught, a different way of educating is required compared to the prevalent literature education, and education in media literacy is also to be taught along with. Media literacy and theatre in education teach literature and play value of drama in the spot of education, improve understanding of various genre of video arts and help foster creative convergence talent.

- HABA3292 국어사자료강독 Readings in Historical documents of Korean
중세국어와 근대국어의 모습을 가장 잘 보여주는 문헌을 선별하여 읽고 정확히 해석하도록 한다. 이러한 과정을 통해 중세국어와 근대국어의 표기법과 음운, 형태, 통사, 어휘적 특징과 변화 과정을 이해할 수 있다.
It would be read by selecting literatures which show the features of medieval Korean and modern Korean as correct as possible and interpreted precisely. Through this process, it would be comprehended orthography, phonological, morphological, syntactic, and vocabulary characteristics and change process of medieval Korean and modern Korean.
- HABA9211 고전문학과문화콘텐츠(캡스톤디자인) Capstone Design of Teaching Materials in Korean
고전문학을 제재로 교육 현장이 요구하는 교육용 교재 등을 개발하는 것을 목표로 한다. 이를 위해 교재 제작의 기획, 설계, 수행, 평가에 이르는 전 과정을 직접 수행한다.
Students aim to develop teaching materials which education field demands with the materials of classic literature. For the objective, students carry out all the producing process of planning, designing, performing and evaluating of teaching materials in person.
- HATT0081 국어교과교재연구및지도법 Development of Teaching Materials and
국어교육에 관한 제반 이론들을 연구 검토하여 국어교육 현장에서 실제로 활용할 수 있는 적절하고 유용한 교재를 개발한다.
By researching and examining all theories about Korean language education, it would be developed appropriate and useful materials which can be applied actually in the Korean language education field.
- HABA2202 근세시가교육론 Pedagogical Introduction to Korean pre-modern
시조, 가사, 약장, 잡가 등 조선시대에 향유되었던 시가들을 대상으로, 형태적 특성, 향유 계층, 미의식, 역사적 변모 등을 구체적 작품을 통해 살펴봄으로써 시가에 대한 이해를 심화한다. 주요 장르 및 작품, 작가에 대한 이해를 바탕으로 교육 내용 및 방법을 모색한다.
The comprehension about poetry would be deepened by examining morphological characteristics, class to enjoy, aesthetic consciousness, historical transfiguration etc about poetry enjoyed in Joseon Dynasty such as Sijo, Gasa, Akjang, and Jabga etc through concrete works. The educational contents and method would be searched on the basis of comprehension about major genres, works and writers.
- HABA3211 국어사 History of Korean Language
고대국어(ancient Korean)로부터 현대국어(contemporary Korean)에 이르기까지 국어의 역사적 변천을 이해하도록 한다. 각 시대별 표기, 음운, 형태, 통사, 어휘의 특징을 살펴보고, 그 변천 과정을 이해한다.
It would be comprehended the historical transition of Korean language from ancient Korean to contemporary Korean. It would be examined the characteristics of mark, phoneme, form, syntax and vocabulary per each period and comprehended its transition process.
- HABA3261 형태·통사론 Korean morphology and syntax
형태론의 기본 단위인 형태소의 개념, 단어와 구, 새로운 단어를 생성하는 합성법과 파생법, 단어의 어형이 변화하는 활용 등을 이해하고, 형태론과 음운론 및 통사론의 관계도 살펴본다. 또한 단어의 결합으로 이루어진 절과 문장의 기능 및 구조를 분석하고, 현대국어의 문법 현상과 규칙을 이해하는 데 목표를 둔다.
This course will survey the concept of morpheme, words and phrases, the methods of word formation, and the conjugation. It will also be examined the relations between morphology and phonology or syntax. Furthermore, the students will analyze the structure of phrases and sentences, and understand the function or the structure of elements occurring in the sentence and the syntactic rules of Contemporary Korean.
- HABA5004 학습자맞춤형수업설계(캡스톤디자인) Differentiated Instructional Design for Learners(
이 강의에서는 이해중심교육과정 이론을 바탕으로 교육과정을 해석하여, 학습 목표, 평가, 수업을 연계하는 백워드 설계를 한다. 이와 더불어 학습자 데이터를 분석하여 맞춤형 수업 설계를 적용한다.
It would be interpreted the curriculum based on the theory of Understanding by Design and applied the backward design that link learning objectives, evaluations, and teaching-learning. In addition, It would be applied a differentiated instructional design by the analysis of learner data.
- HABA9002 현대소설사 History of Modern Korean Fiction
한국문학사 중 현대소설편을 집중·연구·검토함으로써 한국소설 문학 전반의 흐름을 체계화, 의미화 할 수 있는 능력을 기른다. 나아가서는 현장에서 체계화된 문학수업을 할 수 있는 교사의 자질을 기른다.
By studying the history of modern Korean fiction, it would be developed the ability to systematize and signify the flow of the whole history of Korean literature. Furthermore, it would be developed the quality of teachers to give systematized literature class in the field.
- HABA3302 문예비평론 Korean Literary Criticism
한국근대문예비평사를 개관하고 비평사상 대표적인 평론들을 강독함으로써 문예비평의 개념, 의의, 방법론 등을 자연스럽게 터득할 수 있도록 한다.
By taking a general view of the history of modern Korean literary criticism and reading representative criticisms, it would be mastered concepts, meanings and methodology of literary criticism naturally.

HABA9214 국어규범교육론

Theories of Teaching Korean Orthography and

이 강좌는 국어 어문규범을 정확히 이해하고, 이를 효과적으로 교육할 수 있는 방법을 모색하는 것을 목적으로 한다. 한글맞춤법, 표준어, 표준발음법 등 표기, 어휘, 음운 차원의 규범과 문법에 맞는 올바른 문장 표현 등 국어교육에 필수적인 언어 규범 지식을 학습한다. 또한 이러한 지식을 효과적으로 전달하는 교수학습 방법에 대해서도 탐색한다.

This course aims to study various rules of Korean language and teaching methods. Through this course, students will study linguistic rules for Korean education such as Korean orthography, standard Korean, reserved pronunciation and grammatical sentences, and how to teach this knowledge of linguistic rules.

HABA9215 국어교육과정과평가

Curriculum and Educational Evaluation of Korean

이 교과목의 목표는 국어과 교육과정과 교육평가의 이론을 이해하고 관련 역량을 신장하는 것이다. 학습자는 국어과 교육과정을 심도 있게 이해하고, 교육과정 원리를 바탕으로 교육과정을 재구성하는 역량을 기른다. 또한 교육평가 원리를 바탕으로 국어과 평가 도구를 개발하여 시행하는 역량을 기른다.

The goal of this subject is to understand the theory of the Korean language curriculum and educational evaluation and to enhance related competencies. Learners understand the Korean language curriculum in depth and develop the competency to reconstruct the curriculum based on the principles of the curriculum. It also enhances the competency to develop and implement Korean language evaluation tools based on the principle of educational evaluation.

HABA4342 문학교육론

Pedagogical Theory of Korean Literature

중, 고등학교 문학교육literary education의 내용과 체계를 검토하여 효과적인 교수 방법론teaching methods을 체득하는 데 목표를 둔다. 자료는 중, 고등학교 교과서 수록 작품 및 문학 교과서Literature textbooks에서부터 확장시킨다.

The purpose is to learn effective teaching methodology by examining contents and system of literary education of middle and high school. The materials would be extended from literature textbooks and works in middle and high school textbooks.

HATP0001 교과교실수업연구

Research in Teaching Praticum

본 교과는 실제 학교현장에서 교사의 수업을 관찰하고, 현직교사 및 교수와 이론과 실제의 문제점을 파악하여 본인의 수업에 적용하고 수업 및 학생과의 소통능력등 예비교사 역량 제고에 목적을 둔다.

This course is an in-service teaching training to develop your ability to critically observe and evaluate teaching at middle or high schools, as well as manipulating your teaching materials by yourselves or with inservice teachers targeting various groups of students.

영어작문에서의 학습을 바탕으로 심화된 내용을 다룬다.

This course aims to develop advanced English composition skills.

HABB2171 영문학개론

Introduction to English Literature

영미문학의 장르별 특징, 시대사상, 각 시대를 대표하는 작가들의 주제와 작품의 특징을 파악하여 영미문학작품을 이해하기 위한 기초를 닦는다.

This course aims at learning the basics of American and British literature.

HABB6001 영어회화

English Listening & Speaking I

비교적 간단하고 쉬운 원어민의 영어를 듣고 이해하며 쉬운 영어로 자신의 생각이나 의견을 전달하면서 의사소통을 할 수 있도록 지도한다.

This course aims at communicating with native speakers in simple English.

HABB6003 언어습득의이해

Understanding of Language Acquisition

언어 습득에 대한 이해를 돕고 학문적 영어 읽기 능력을 함양한다.

The course aims to enhance the understanding of language acquisition. In addition, students practice academic reading.

HABB2141 영미문화

British-American Culture

의사소통으로서의 영어 이외에 영어를 사용하는 국민들의 언어 행위, 가치관, 관습 등 다양한 문화를 이해하여 이를 한국문화와 비교하면서 중등교육에 적용할 수 있는 방안을 연구한다.

This course aims at comparing the Korean culture and various cultures of the people who use the English language, behavior, values, customs, etc., that can be applied to secondary education, in addition to English as a communication research methods.

HABB3251 영어학개론

Introduction to English Linguistics

본 교과목은 영어의 음구조, 어형, 문장구조, 의미구조와 심리적, 사회적, 역사적 관점에서 영어의 본질에 대한 분석 이론과 기술방법을 개관하며 두뇌와 영어, 컴퓨터와 영어 등 영어의 본질과 사용면을 두루 고찰한다.

This course provides an introduction to the theoretical study of English linguistics from the Generative perspectives. The main goal of this course is to introduce major concepts and issues surrounding English linguistics.

HABB6002 중급영어회화

English Listening & Speaking II

영어회화에서의 학습을 바탕으로 심화된 내용을 다루는 과정으로서 일반적 내용에 관한 영어 원어민의 정상 속도의 말을 이해하고 다양한 구문과 어휘를 사용하여 비교적 정확하게 의사를 표현할 수 있는 능력을 기른다.

This course aims at understanding the words of normal speed of the native English speakers and using a wide range of the syntax and vocabulary to express the students' ideas.

HATT0097 제2언어교수법(TESOL)

Teaching English for Speakers of Other Language

제2언어습득과 교수이론의 전반에 거친 개괄적인 지식을 갖추고, 원론을 이해하는 것에 기반을 두고 있다. 또한 개인의 언어발달의 원리와 교수의 기초가 다르지 않으며, 이러한 흐름 속에서 교수자의 수업이 진행되어야 한다는 영어교수의 원리를 이해하고 적용할 수 있게 된다.

This course is a general introduction to scientific research into how people learn a second language. Second language acquisition, or SLA, is a theoretical and experimental field of study which, like first language acquisition studies, looks at the phenomenon of language development.

HABB2212 영어음성음운론

English Phonetics and Phonology

영어의 음성과 음운 조직을 연구함에 있어서 영어음의 조음기관과 발음방법, 그리고 영어 음운의 자질구조, 음절구조, 강세구조 등을 공부하며 중등학교에서의 발음지도방안을 모색한다.

This course will focus on basic concepts in phonetics and phonology as it applies to the learning and teaching of second languages. Topics include distinctive features; transcription & the International Phonetic Alphabet; phonemes & allophones; phonological processes; the sound patterns of contemporary spoken American English; and stress, rhythm, & intonation.

HABB3292 영어통사론

English Syntax

영어구문을 변형생성문법과 현대언어학 이론의 입장에서 분석한다.

This course provides an introduction to the theoretical study of English Syntax. This class has two goals: 1. to introduce major concepts and terms in English Syntax within the framework of generative grammar 2. to examine some important issues surrounding English Syntax.

HABB3312 영어읽기지도

Teaching English Reading

본 교과는 임용고사를 대비하기 위한 것으로, 고급영어 및 영어교육 전반에 관한 내용을 다룬다.

This course is for the seniors only, which is designed to prepare the annual national teacher exam. Mainly previous questions of the national exams will be discussed in class and the relevant contents will also be discussed.

- HABB9213 학습자맞춤형영어연습 English practice based on learner facilitation
본 과목은 영어 청취 및 회화 능력의 향상을 목적으로 하며, 구술영어능력 교과목 중 가장 높은 난이도의 수업 및 학습이 이루어진다. 의사소통능력 중심 학습으로 실제 언어사용 환경에서 활용할 수 있는 구술영어 능력의 함양을 목적으로 한다. This course is the advanced English listening and speaking class. Based on communicative language learning, lessons and learning activities are designed to foster authentic oral communication skills in English.
- HABB0001 영어문장분석과지도 Teaching/Learning English Sentence Structure
본 교과목은 영어구문을 변형생성문법과 현대언어학 이론의 입장에서 분석한다.
Building upon Syntax I, this course provides students an opportunity to deepen thier knowledge of Generative Syntax. It is primarily concerned with the major concepts and issues of Government and Binding Theory.
- HABB1111 커뮤니케이션스킬 Communication skills
고급영어 실력을 구사하는 학생들에게 특정목적(ESP)의 영어 의사소통 능력(실무영어 사용능력 및 프리젠테이션/토론에 관련된 business communication) 에 관한 내용 전반을 중심으로 한다.
This course is an ESP(English for special purpose) class for the advanced level student to cultivate business English communication skills including presentation and discussion skills in the real world.
- HABB2151 영어쓰기지도 Teaching English Writing
본 과정은 다문단으로 구성된 에세이쓰기를 주로 다룬다. 에세이는 서론, 본론, 결론의 구조를 갖춘 학문적 글쓰기를 중심으로 하며, 과정적 글쓰기를 통해 계획, 초안, 수정 등의 글쓰기를 연습한다. 수업 작문으로서의 글쓰기 교육과 더불어 문법 및 표현과 관련된 영어표현에 대한 내용을 다룬다. 수업활동은 발표 및 과제, 기타 수업활동을 통해 말하기와 듣기의 능력도 통합적으로 개발될 수 있도록 설계되어 있다.
This class will focus on developing multiple-paragraph essays with introductory, body, and concluding paragraphs for academic writing. Students will examine model essays that demonstrate application of good writing techniques and will study and practice specific grammar concepts and topics related to second language essay writing. Class activities also will continue to develop skills in listening and speaking through presentations and other assignments.
- HABB3231 영어교과논리및논술 English Writing Logic
본 교과는 2008년 12월부터 개편 시행되는 교사임용고사의 2차 전공시험에서 영어논술 작성을 요구함에 따라, 이에 대한 준비로 반응적 글쓰기 (Responsive writing)을 체계적으로 교육하고자 이 과목을 개설한다. 내용은 논술 논리, 문법 및 그 외의 영어논술에 필요한 부분들을 지도한다.
The reformed 'national teacher qualifying exam' from December, 2008 includes English essay writing questions in the second part of the exam. Therefore, in preparation of the English essay writing questions, we offer this course to teach effective ways for responsive writing, such as writing logic, grammar in use, punctuations, quotations, etc.
- HABB3271 영문학강독1 Reading English Literature1
문학의 본질, 구성, 언어, 유형, 형태 등 문학의 개념과 용어를 익혀 영미 문학 작품을 읽을 때 충분히 활용할 수 있도록 한다. 또한 교사가 되어 영미 문학과 관련된 내용을 다룰 때 이 시간에 익힌 지식을 충분히 활용할 수 있도록 한다. 더불어 난이도가 높은 영어 문장의 정확한 독해 능력도 키운다.
This course aims at reading texts of the English and Literature and developing the qualities of literary teaching.
- HATT0062 영어교과교육론 PRINCIPLES And METHODS in SLA & TESOL
제 2언어교육 분야의 전반을 시대적 배경과 함께 통시적으로 개괄하여 소개한다. 또한 이러한 개괄을 통하여 어떻게 외국어 교육이 성장해 왔으며 교육심리와 언어학이 영어교육에 기여해 왔는가를 함께 살펴봄으로서, 영어교육론 전반에 걸친 폭넓은 이해를 바탕으로 영어교사로서 익혀야할 이론과 실제에 관한 지식의 기초를 넓히는데 중점을 둔다.
This course is an introductory overview of principles and methods of teaching English as a second or foreign language, with a focus on theory and rationale, and techniques and materials. Emphasis will be on developing your ability to critically evaluate methods and materials, as well as familiarizing you with current issues in the teaching of ESL/EFL or other second or foreign languages.
- HABB3261 영문학강독2 Reading English Literature2
본 수업에서는 영문학의 대표적인 작품들을 심도 깊게 강독함으로써 영문학의 전개를 이해하고 문학교수/연구의 기본 개념들과 방법을 익히도록 한다.
This course aims at reading English literature and understanding the basic conceptual framework and literary teaching and research.
- HABB5001 고급영문법 Advanced English Grammar
실용영어 향상에서 영문법의 중요성을 인식하고, 현대영문법의 다양한 어법, 구문, 구문과 관련된 의미체계를 체계적으로 학습한다.
This course aims at learning advanced English grammar.
- HABB9211 지능정보기반영어교육(캡스톤디자인) Intelligent Information based English Education ()
정보통신 기술을 활용한 영어교수법에 대한 개념, 수업모형 소개 및 활용 테크놀로지에 대한 개괄적 소개를 다룬다. 더불어, ICT를 적용한 교수법 실습을 통해 이론과 실천을 익힌다.
This class covers knowledge and skills required for ICT integrated English Language Teaching. Major concepts and teaching theories will be introduced, and practices of instructional design and ICT integration will be included in forms of various learning activities.

- HATT0082 영어교과교재연구및지도법 Studying & Teaching of English Materials
 본 교과목은 중등학교 영어지도 계획과 방법을 소개하고, 이를 응용하여 학생들은 실제 수업시연을 한다. 따라서 학생들은 실제 교사로서 원어교수의 경험을 체득하게 되며, 이는 결국 중등임용시험을 준비하게 되는 효과도 갖게 되는 것에 본 교과목의 목적을 둔다.
 This course is a course of EFL teaching in general, with a focus on theory and rationale, and techniques and materials. Emphasis will be on developing your teaching ability and manipulating your teaching materials by yourselves targeting various groups of students.
- HABB0002 영어평가의이론과실제 English Language Assessment
 영어 평가의 이론 지식과 실천 기술을 통합적으로 활용하여 영어 평가 도구의 개발 및 분석 능력을 함양하는 것을 학습 목표로 한다.
 This course aims to develop and analyze assessment instruments for English learning. The course covers theories of assessment and practice of language assessment.
- HABB0003 화용론과교실담화 Pragmatics and Classroom Discourse
 화용론이라는 학문의 개괄적인 지식과 더불어 담화의 구조 및 함축된 의미 분석을 연구하는 것에 목적을 둔다. 또한 이를 교실 담화에 적용하여 학생과 교사 학생과 학생의 담화 구조 분석을 통하여 교실담화의 상호작용을 살펴본다.
 This course is an introductory course of pragmatics and discourse analysis, focusing on the analysis of interactional discourse in class. By doing so, we can see how the actual interaction takes place in classroom discourse.
- HABB4241 영문학과영어교육 English Literature & English Teaching
 영미문학 작품을 분석하고 창작하며 비평할 수 있는 능력을 개발하고 이를 중등학교 교육에 활용할 수 있는 안목을 길러 독창적 교육방법론을 개발하도록 유도한다.
 This course aims at analyzing, creating, criticizing the creative works of English and American literature.
- HABB0004 영어듣기말하기지도 Teaching Listening & Speaking
 본 교과목은 영어 구술 의사소통 능력의 심화와 듣기말하기 수업 지도방법을 연구한다.
 This course aims to enhance oral communication skills and pedagogical skills and knowledge for English listening and speaking classes.
- HABB4251 영어학과영어교육 English Linguistics and English Education
 영어학의 연구결과를 영어교육에 활용하기 위한 방안을 탐구한다.
 This course aims at exploring ways for utilizing the study of English Linguistics.
- HABB4362 교실영어 English for Teachers
 영어로 수업하기 위한 준비과정으로서 수업시간에 교사가 사용하게 될 영어를 탐구하여 연습함으로써 유창하게 효과적으로 수업할 수 있는 능력을 개발한다.
 This class is focused on providing future English teachers with the language and means to conduct classes completely in English. This is no simple task. While there are set expressions and vocabulary that can be used at points in instruction, the language a teacher uses in class varies as much as their students. Preparation, practice, and reflection will help us to meet this goal.
- HABB9001 프로그램개발및운영(캡스톤디자인) Program Development and Management(
 영어교육 관련 지식을 통합적으로 활용하여, 영어교육 관련 프로그램을 개발하고 운영하는 것을 실습하는 캡스톤 디자인 과목이다.
 This course equips students with integrative problem solving skills through practical experience of developing and managing English language programs.
- HATP0001 교과교실수업연구 Research in Teaching Praticum
 본 교과목은 실제 학교현장에서 교사의 수업을 관찰하고, 현직교사 및 교수와 이론과 실제의 문제점을 파악하여 본인의 수업에 적용하고 수업 및 학생과의 소통능력등 예비교사 역량 제고에 목적을 둔다.
 This course is an in-service teaching training to develop your ability to critically observe and evaluate teaching at middle or high schools, as well as manipulating your teaching materials by yourselves or with inservice teachers targeting various groups of students.

교육학과

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HABE0001	교육학개론	3	3	0
1	1	전공선택	HABE1122	인간발달과교육	3	3	0
1	1	전공선택	HABE4221	교육과법	3	3	0
1	1	전공선택	HABE9237	인간관계와교육	3	3	0
1	2	전공선택	HABE1111	교육철학과교육사	3	3	0
1	2	전공선택	HABE2141	교육심리	3	3	0
1	2	전공선택	HABE2151	교육사회학	3	3	0
1	2	전공선택	HABE9214	청소년문화	3	3	0
2	1	전공선택	HABE2172	교육과정	3	3	0
2	1	전공선택	HABE3161	교육평가	3	3	0
2	1	전공선택	HABE3272	교육행정	3	3	0
2	1	전공선택	HABE3282	평생교육론	3	3	0
2	1	전공선택	HABE9232	인적자원개발론	3	2	1
2	2	전공선택	HABE0007	교육통계	3	3	0
2	2	전공선택	HABE4231	교육공학	3	3	0
2	2	전공선택	HABE9007	교육복지론	3	3	0
2	2	전공선택	HATT0065	교육학교과교육론	3	3	0
3	1	전공선택	HABE0005	평생교육방법론	3	3	0
3	1	전공선택	HABE3302	교육학연구방법	3	3	0
3	1	전공선택	HABE9216	청소년프로그램개발과평가(캡스톤디자인)	3	2	1
3	1	전공심화	HABE9224	교육과정개발과컨설팅	3	3	0
3	1	전공심화	HABE9233	디지털학습콘텐츠설계및개발(캡스톤디자인)	3	1.5	1.5
3	1	전공심화	HABE9234	이러닝콘텐츠기획및설계(캡스톤디자인)	3	1.5	1.5
3	1	전공선택	HABE9236	평생교육경영론	3	1.5	1.5
3	1	전공선택	HATT0085	교육학교과교재연구및지도법	3	3	0
3	2	전공심화	HABE4241	교육정책	3	3	0
3	2	전공심화	HABE5004	다문화교육론	3	3	0
3	2	전공선택	HABE9001	교육학교과교육과정	3	1.5	1.5
3	2	전공심화	HABE9003	평생교육프로그램개발론(캡스톤디자인)	3	1	2
3	2	전공심화	HABE9004	기업교육론(캡스톤디자인)	3	1.5	1.5
3	2	전공심화	HABE9219	상담심리학	3	3	0
3	2	전공선택	HABE9222	평생교육실습	3	1	2
3	2	전공선택	HABE9228	교육학교과평가방법론	3	2	1
4	1	전공선택	HABE9215	청소년문제와보호	3	3	0
4	1	전공선택	HABE9217	청소년심리및상담	3	3	0
4	1	전공심화	HABE9235	교수설계이론과실제	3	1.5	1.5
4	2	전공선택	HABE9218	청소년육성제도론	3	3	0
4	2	전공심화	HABE9223	교육프로그램평가	3	2	1
4	2	전공심화	HABE9230	AI기반학습분석학(캡스톤디자인)	3	1	2
4	2	전공선택	HABE9231	미래교육론	3	3	0
4	2	전공심화	HABE9238	집단상담	3	1.5	1.5
4	2	전공선택	HABE9245	성인학습및상담	3	2	1
4	2	전공선택	HATP0001	교과교실수업연구	3	1	2

■ 교과목 해설

HABE0001 교육학개론 Introduction to Education
 교육의 제 원리와 그 실체에 대한 학문적 이해를 통해 앞으로의 교직과목 이수에 요구되는 교육학적 지식의 기초를 마련한다. 현대 교육학의 기본 개념과 이론적 구상들을 통해 교육의 목적과 의미를 개관한다.
 This basic course on education will introduce students to contemporary analyses of the major educational concepts including the concept of education itself. Topics will cover various paradigms or concepts of education, representing different views on aims, contents and methods of education.

HABE1122 인간발달과교육 Human Development and Education
 인간을 발달단계에 따라 이해하고 각 발달단계별 특징과 발달경향을 파악하여, 교육 및 상담의 주체이자 대상이 되는 인간이해에 폭넓게 적용한다.
 Understand human psychology according to developmental stages and comprehend the characteristics and developmental tendencies of each developmental stage, to be widely applied to understanding the individuals who are the main agents and subjects of education and counseling.

HABE4221 교육과법 Education and Laws
 교육법의 개념과 기본원리, 주요내용을 학습하는 강좌이다. 학생·교사·학부모·국가의 교육권과 교사의 법적지위(권리 및 의무)를 이론, 실정법, 판례를 중심으로 살펴보고 교원의 신분보장 및 권리구제 절차를 파악한다. 아울러 교원인사정책, 교육시설 및 정보자원관리, 학사 및 교육평가 영역에서 발생하는 법적문제를 규명한다.
 This course reviews the rights of education of students, parents, teachers, and nation, and especially examines the legal status of teachers from the perspective of related theories and decisions of the courts for the insurance of teachers' rights and relief of them. In addition, this course tries to investigate legal issues on personnel policy, educational facilities and information resource management, students' affairs and evaluation.

HABE9237 인간관계와교육 Human Relations and Education
 인간에 대한 심층적 이해와 인간 삶의 중요한 과제인 인간관계의 특징을 살핌으로써, 교육 전문가로서 건강한 자기이해와 성숙한 인간관계를 맺을 수 있도록 돕는다.
 This course helps students to establish mature human relationships as an future educational expert by understanding humans in depth and the characteristics of human relations, which is an important task in human life.

HABE1111 교육철학과교육사 Philosophy & History of Education
 교육이론의 기저를 형성하는 상이한 인간이해 및 주요한 철학적 관점을 소개하면서 교육의 본질과 목적 그리고 교육적 가치의 역사·문화적 요인들을 논의한다. 다양한 교육사상가와 교육철학을 비교·평가함으로써 교육의 기본적인 문제점들과 그에 대한 해결방안을 모색하며 그에 따른 교육의 이론과 철학의 동향을 연구한다.
 What is education? What are its goals? Why is education of value? Are these questions that can be settled once and for all, or do their answers depend on historical and cultural factors? In an effort to answer these questions, we will study works of philosophers such as Plato, Rousseau and Dewey. In general we will try to accomplish three things in every class meeting: understand the classical texts, become versed in and articulate about current debates in philosophy of education, and practice thinking philosophically.

HABE2141 교육심리 Educational Psychology
 가르치고 배우는 과정과 관련된 인간의 심리를 체계적으로 이해하고, 교육현장에서 만나는 학생들의 심리적 특성을 탐구한다.
 Systematically understand human psychology related to the process of teaching and learning, and investigate the psychological characteristics of students in the educational field.

HABE2151 교육사회학 Sociology of Education
 교육사회학은 교육이란 활동을 사회라는 거대한 조직과 연결하여 교육현장에서 활용할 수 있는 사회학적 지식을 체계화 한 것이란 관점에서, 교육의 사회적 기능 및 사회·문화 간의 관계를 기존의 이론적 틀 속에서 규명하여 새로운 교육의 미래를 진단한다.
 This course will introduce students to current theories and trends in the sociology of education regarding the social role of education in contemporary society.

HABE9214 청소년문화 Youth Culture
 청소년문화에 대한 다양한 관점과 청소년문화의 변화양상을 이해함으로써, 청소년의 생활세계에 대한 이해의 폭을 넓히고, 청소년전문지도사로서의 문화적 잠재역량을 향상시킬 수 있는 소양과 자질을 갖추게 한다.
 This course examines the role of youth cultures in the identity formation of adolescents. Particular attention is paid to the impact of social class, gender, race, sexuality, popular culture, mass media, and technology.

HABE2172 교육과정 Curriculum Studies
 교육과정의 개념, 이론, 유형, 변천사, 그리고 최근의 교육과정 쟁점 등을 탐구하고, 교육과정 문해력을 함양하며, 교육과정을 편성, 재구성 및 개발하고 운영할 수 있는 능력을 배양한다.
 This course aims to study the concepts and theories, types, and history of curriculum, to explore contemporary curriculum issues, and to improve curriculum literacy and abilities to organize, reorganize, develop, and implement curricula.

- | | | |
|---|----------|--|
| HABE3161 | 교육평가 | Educational Evaluation |
| 교육평가에 관련된 검사문항 제작법, 검사의 양호도를 의미하는 타당도, 신뢰도, 객관도, 실용도, 문항의 난이도, 변별도 등에 관련된 이론을 살펴보고 이들 교육평가 분야에서의 최근 연구 동향을 파악하여 교육현장에서 효율적으로 활용할 수 있도록 한다. This course addresses major concepts and theories of educational evaluation, for example, validity, reliability and test theory. Also, students enhance their practical understanding of educational evaluation through developing test items and analyzing test outcomes. | | |
| HABE3272 | 교육행정 | Educational Administration |
| 교육행정 전반에 걸친 주요개념 및 이론들을 탐색하고 각 개념 및 이론들이 어떻게 교육현장에서 구현되고 있는지 이해한다. 교육조직, 직무동기, 교육리더십, 의사소통 및 의사결정, 인사행정, 재정, 장학, 학교 및 학급경영 등 교육행정 주요영역별 이론들을 실제적 적용 관점에서 탐구한다. This course first tries to review the theories of school organization, educational leadership, teacher motivation, supervision and so on. Building on careful study of the theories, this course attempts to make students understand educational institutions, norms, and policies, and raise their ability to examine and critique those through complex application of the theories to the realities. Through balanced orientation of the course, the students are able to nurture competencies that are required to be future leaders. | | |
| HABE3282 | 평생교육론 | An Introduction to Life-long Education |
| 본 과정은 전 생애에 걸친 개인의 성장, 발달을 위한 평생교육의 필요성, 기본이념, 전략 등을 소개한다. 현대 사회의 특성, 전통적인 학교교육의 한계 인식을 통한 평생학습 기회를 이해하고 성인교육 및 노인교육의 문제를 함께 다룬다. This course will introduce the needs and basic directions of continuing education at home, school, and society level in the respect of lifelong education. | | |
| HABE9232 | 인적자원개발론 | Human Resource Development |
| 인적자원개발(HRD)의 조직의 구조와 환경을 탐색하고 이를 바탕으로 조직 내 인적자원의 성장을 이룰 수 있는 조직개발, 경력개발, 개인개발에 관한 이론과 전략에 대해서 그 원리를 탐구한다. This course explores the structure and environment of organization. From it, students could learn three domains of HRD such as organization development, career development, individual development. | | |
| HABE0007 | 교육통계 | Statistical Methods in Education |
| 사회과학 양적 연구의 기반이 되는 통계의 기본 개념과 기초적인 통계 분석 기법을 이해하고 SPSS의 활용 방법을 숙지함으로써 연구에 필요한 자료의 처리 및 분석 능력을 기른다. This course deals with the concepts of statistics and basic skills of statistical analysis based on quantitative research methods. Also, students acquire how to handle and analyze data using SPSS through this course. | | |
| HABE4231 | 교육공학 | Educational Technology |
| 교육공학과 관련한 기초적인 교수-학습이론 및 교수설계이론들을 탐구해보고, 교사로서 혹은 교수설계자로서 효과적인 교수-학습 환경을 설계 및 적용할 수 있는 능력을 배양시키고자 한다. 본 교과에서는 다양한 교수설계모형에 따라 실제 수업을 설계해보고, 학교교육뿐만 아니라 기업교육 등 다양한 맥락에서 교육공학을 활용할 수 있는 역량을 갖추도록 한다. This course will introduce foundational instructional theories and learning theories related to educational technology. Also, students will learn about instructional design theories and have a chance to design a instructional blueprint and develop a instructional media. Students will have chance to design instructions and develop their competencies for using educational technology in school education as well as HRD context. | | |
| HABE9007 | 교육복지론 | Education Welfare |
| 교육복지의 개념, 이론적 근거, 전달체계를 종합적으로 살펴봄으로써 교육 양극화의 대처방안으로서 교육복지의 가능성을 탐구한다. 또한 학교현장에서 교육복지를 구현하기 위한 모델에는 무엇이 있는지 살펴보고 교육복지를 실천하기 위한 사례관리 기법을 습득한다. This course investigates the concept of educational welfare, its theoretical backgrounds, and delivery process of its service. In addition, this course reviews some local models for the realization of educational welfare principles, and helps the students acquire some case management methods and strategies. | | |
| HATT0065 | 교육학교과교육론 | Theoretical Foundation of Education as Subject |
| 교과로서 교육학의 위상 및 학문적 성격을 이해한다. 그리고 교육학을 가르치는데 필요한 고등학교 교육학 교과의 성격, 목표, 내용, 교수학습방법, 평가에 관한 지식을 탐구한다. The course aims to help students to understand the states and academic characteristics of educational studies as a subject matter. In the course students explore the knowledge of the characteristics, objectives, contents, teaching and learning methods, and evaluation which are needed to teach the course of educational studies at high-school level. | | |
| HABE0005 | 평생교육방법론 | Life-long Education Methodology |
| 평생 또는 성인교육은 광범위해서 그 방법들을 일일이 열거하기란 불가능하다. 따라서 이 과목은 보다 일반적인 방법들을 동원해서 평생교육의 특정한 목적이나 상황에 맞추어서 적용할 수 있는 능력과 기술을 함양코자 하는 것이다. It is impossible that we list all of methods for doing 'Lifelong education and Adult education' because it is too wide. Therefore, this course is to develop the ability and techniques for applying the general methods on the right purpose and situation. | | |

- HABE3302 교육학연구방법 Methodology of Educational Research
 본 과목은 최근의 교육 분야 연구 방법인 질적, 양적, 혼합적 연구의 철학적 가정 및 주요 개념, 구체적인 방법 등을 살펴보고 연구문제 설정, 연구 설계, 자료 수집, 자료 분석 등 실제 연구 과정의 주요 요소를 검토함으로써, 교육 분야 연구에 대한 학생들의 이론적, 실제적 이해를 높이도록 한다.
 This course addresses critical consideration of research concepts and methods used in contemporary educational inquiry. Especially, it focuses on philosophical assumptions for quantitative and qualitative, mixed methods approach and the key elements of the process of research.
- HABE9216 청소년프로그램개발과평가(캡스톤디자인) Development and Evaluation of Youth Program
 청소년 프로그램에 대한 교육적·사회적 요구분석, 이해당사자들의 의견 수렴, 청소년의 추구 가치의 수용 방법, 다양한 평가이론의 고찰 및 기법의 숙지를 통해 청소년 프로그램을 개발하고 평가한다.
 This course introduces theories and practices of youth programs, educational and social needs assessment, and program evaluation theories, and makes students to develop qualities of development and evaluation of youth programs.
- HABE9224 교육과정개발과컨설팅 Curriculum Development and Consulting
 교육과정 목표 및 내용 선정, 교육과정 내용 조직, 교육과정 평가 및 환류 등 교육과정 개발에 대한 이론과 원리 이해하고, 학습자, 사회, 교과에의 요구 분석을 토대로 교육과정을 편성하고 개발하며 컨설팅 할 수 있는 능력을 배양한다.
 This course aims to develop students' abilities to understand the theories and principles of curriculum development, such as selection of curriculum objectives and contents, organization of curriculum contents, curriculum evaluation and feedback, and to organize, develop, and consult curricula based on the needs analysis of learners, society, and subject.
- HABE9233 디지털학습콘텐츠설계및개발(캡스톤디자인) Digital Learning Contents Design and
 미래교육의 변화와 테크놀로지의 발전을 탐색하고, 최신 테크놀로지를 활용하여 교육목적과 미디어의 특성을 고려하여 교육적 아이디어를 학습콘텐츠로 설계하고 개발한다.
 This course explores changes in future education and technology, and uses emerging technology to design and develop educational ideas as learning contents in consideration of educational purposes and characteristics of media.
- HABE9234 이러닝콘텐츠기획및설계(캡스톤디자인) E-Learning Contents Design
 e-Learning에 대한 이론을 탐구하고, e-Learning 콘텐츠를 기획하고 설계하는 절차와 이론을 연구한다. 실제 e-Learning 콘텐츠 개발을 위한 제안 프로젝트 수행을 통해 e-Learning 콘텐츠를 창의적으로 기획하고 설계한다.
 This course explores the theories of e-Learning and studies the process and theories of planning and designing e-Learning contents. Learners acquire the competency to creatively plan and design authentic e-Learning contents.
- HABE9236 평생교육경영론 Lifelong Learning Management
 평생교육을 위한 다양한 맥락에서의 지역과 조직차원에서 어떻게 교육이 구조화되고 기획, 운영, 홍보되는가에 대한 일련의 과정을 탐색한다.
 This course explores a process of how lifelong learning is organized, managed and made public relations in the various context of community and organization.
- HATT0085 교육학교과교재연구및지도법 Material Development and Teaching Methods of
 고등학교 교육학 교과 교재를 연구하고, 이를 기반으로 실제 상황에 적합한 수업계획안을 설계하고 수업을 수행할 수 있는 교과 수업 실행 능력을 배양한다.
 This course aims to develop students' abilities to design lesson plans and do teaching based upon the studies of educational studies as a subject matter at high-school level.
- HABE4241 교육정책 Educational Policy Analysis
 교육제도의 생성과 변화과정을 이론적 및 역사적 관점에서 평가 및 재해석하고 교육정책의 개념과 교육정책의 형성, 집행, 평가, 분석 등에 관한 주요이론들을 살펴본다. 현대 공공교육의 위기극복을 위해 제시되고 있는 교육제도 변화노력을 현실 교육정책과의 관련 속에서 규명한다.
 This course evaluates and re-interprets the birth and evolution of educational institutions, and reviews the theories of educational policy in terms of its formation, implementation, evaluation, and analysis. In addition, this course examines several trials for the change of educational institutions and policies.
- HABE5004 다문화교육론 Multicultural Education
 다문화교육의 필요성, 개념, 목적 및 내용, 이론들을 탐구하고, 다문화교육 관련 쟁점들에 대해 비판적으로 사고하며, 교육현장의 다문화에 대한 이해를 바탕으로 실제 다문화교육을 수행할 수 있는 역량을 함양한다.
 The course aims to help students to explore the needs, concepts, objectives and content, and theories of multicultural education, to think critically about related educational issues in the global, multicultural societies, and to develop the abilities to implement multicultural education based on the perspectives of equity education and mutual understandings about different cultures.
- HABE9001 교육학교과교육과정 Curriculum of Educational Studies as Subject
 고등학교 교육학 교과의 교육과정을 분석하고 재구성하고 개발을 할 수 있는 능력을 배양한다.
 This course aims to develop students' abilities to analyze, reorganize, and develop curriculum of educational studies as a subject matter at high-school level.

- HABE9003 평생교육프로그램개발론(캡스톤디자인) Development for Life-Long Education Program(평생교육에 관한 제 이론을 기초로 다양한 프로그램의 기법을 이해하고 활용할 수 있도록 습득하여 실제 성인들을 대상으로 평생교육프로그램을 적용해보고 학생들 자신이 프로그램을 개발할 수 있는 능력을 기르고자 한다.
This course provides students with practical skills and knowledge developing educational programs for adults in colleges, public lifelong education centers, and other institutions. It includes identifying needs, establishing objectives, and designing and evaluating programs in lifelong education.
- HABE9004 기업교육론(캡스톤디자인) Foundations of Corporate Education
기업교육의 이론적 기초를 탐구하고 교수설계 및 교수체제 개발의 원리를 기업환경에 적용하여 기업의 성과향상을 위한 효과적인 기업교육 프로그램을 설계·개발해 봄으로써 기업교육 담당자로서의 역량을 갖추도록 한다.
Apply the principles of instructional design and development to corporate settings. Design and develop effective training program as a solution for performance improvement of an organization.
- HABE9219 상담심리학 Counseling Psychology
상담심리학 영역의 다양한 이론적 접근을 소개하고 상담의 과정과 상담기법을 학습하여, 상담자로서 갖추어야 하는 전문적 역량을 기르는데 초점을 둔다.
This course introduces various current counseling theories and helps students learn counseling skills to be applied to counseling practice.
- HABE9222 평생교육실습 Practical in Life Long Education
평생교육 관련 이론을 적용하고 실현할 수 있도록 다양한 평생교육기관에서 실무경험의 기회를 제공한다. 이를 통해 미래의 평생교육자로서 갖추어야 할 실천 전문성을 함양한다.
This course provides the student with an opportunity to explore 'a real world experience in lifelong education fields while applying knowledge and skills learned in the classroom. The experience also helps students gain a clearer sense and understanding of what they need to be a future lifelong educators and develops their professional competences.
- HABE9228 교육학교과평가방법론 Assessment in the Classroom
본 교과는 중등교육 현장에서 학생들의 고등정신능력 배양을 위한 교사의 평가 역량 함양을 목표로 고등정신능력 평가를 위한 대안적인 평가 방법의 이론적 기반과 실제적 방안을 다룬다.
This course deals with the theoretical basis and practical methods of alternative assessment in secondary education with the aim of cultivating teachers' evaluation capacities to evaluate students' higher mental ability.
- HABE9215 청소년문제와보호 Youth Problems and Protections
청소년활동의 이론적 기초와 실천영역별 지도기법 및 전략을 이해, 숙지하는 동시에 이를 청소년지도현장에서 실제로 활용할 수 있도록 청소년과의 소통, 배려 공동체 의식 등의 자질을 함양한다.
This course introduces theoretical bases and practical instruction skills of activities for youth and makes students to develop community spirit and the competence of communication with youth.
- HABE9217 청소년심리및상담 Youth Psychology & Counseling
청소년상담 전반에 적용하기 위하여 청소년기 심리적 특성을 이해하고, 청소년들의 적응을 조력하기 위한 다양한 상담적 접근을 학습한다.
This course introduces various adaptation problems that can occur in adolescence, including psychological characteristics of adolescence, and various counseling approaches and interventions to help adolescents will be discussed.
- HABE9235 교수설계이론과실제 Instructional Design Theory and Practice
학습자중심 교육에 관한 학습의 이론과 원리를 탐구하고, 실제 교육 현장에서 교수-학습 과정을 효과적으로 수행할 수 있는 역량을 습득한다.
This course explores the theories and principles of learning and instruction for learner-centered education. Learners acquire the competency to effectively perform learning and instruction in educational practice.
- HABE9218 청소년육성제도론 Review on Institutional Foundations for
청소년육성에 관한 이론적 토대와 여러 법제를 이해하고, 청소년 정책을 시행하는 행정적 체계 및 정책의 실체를 익힌다.
This course makes students understand institutional foundations for cultivating youths, especially relating to legal frameworks, administrative system, and policy schemes.
- HABE9223 교육프로그램평가 Educational Program Evaluation
프로그램 평가의 주요 이론과 프로그램 평가 과정을 살펴봄으로써 교육 분야의 프로그램 평가에 대한 전반적인 이해와 함께 교육 프로그램을 평가할 수 있는 역량을 함양한다.
This course provides students with an overview of program evaluation in the field of education. Throughout the course, students will be introduced to major evaluation theories and the process of program evaluation and be able to practice program evaluation.

HABE9230 AI기반학습분석학(캡스톤디자인) AI-based Learning Analytics
 이 과목에서는 교육분야의 데이터마이닝과 빅데이터를 통해 학습자에게 적절한 처방을 내릴 수 있는 학습분석학에 관한 개념적 학습과 인공지능을 활용하여 학습자의 학습을 촉진할 수 있는 AI 융합 프로젝트를 선정하고, 제안서 작성, 과제 수행, 보고까지 프로젝트의 전 과정을 수행해 볼 수 있도록 한다.
 In this course, conceptual learning about learning analytics that can make appropriate prescriptions for learners by using data mining and big data in the education field is carried out. In addition, through the implementation of an AI convergence project that can promote learner learning by using artificial intelligence, the entire process of the project, including proposal writing, task execution, and reporting, is experienced.

HABE9231 미래교육론 Future Education
 교육의 미래를 준비하기 위한 논의들과 학교 현장 및 정책의 동향을 살펴본다. 이를 통해 미래 교육이 던지는 도전과제들을 확인하고 준비의 과정 속에서 부족한 점과 보완할 점을 찾고자 한다.
 This course examines discussions to prepare for the future of education and trends in school sites and policies. Through this, we want to identify the challenges posed by future education and find deficiencies and points to supplement in the process of preparation.

HABE9238 집단상담 Group Counseling
 집단상담의 이론과 기법을 학습하고 집단상담의 실재를 경험함으로써, 상담현장에서 집단상담을 효과적으로 운영할 수 있는 전문적 자질의 기초를 마련하는데 초점을 둔다.
 This course focuses on various theories and approaches of group counseling to help students to acquire professional qualities that can be effectively applied to counseling fields.

HABE9245 성인학습및상담 Adult Learning Theory & Guidance
 본 수업은 평생교육사 대상 필수 교과로 성인학습의 다양한 이론과 성인학습자에 대한 이해를 통해서 어떻게 성인학습자들의 학습과 삶을 조력할것인가를 탐구한다.
 This course aims to understand the characteristics of adult learners in a lifelong learning society and explore how, as professional educators, we can facilitate their learning and life events more effectively.

HATP0001 교과교실수업연구 Research in Teaching Praticum
 본 교과는 실제 학교현장에서 교사의 수업을 관찰하고, 현직교사 및 교수와 이론과 실제의 문제점을 파악하여 본인의 수업에 적용하고 수업 및 학생과의 소통능력등 예비교사 역량 제고에 목적을 둔다.
 This course is an in-service teaching training to develop your ability to critically observe and evaluate teaching at middle or high schools, as well as manipulating your teaching materials by yourselves or with inservice teachers targeting various groups of students.

수학교육과

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HABF1011	미적분학교육1	3	3	0
1	1	전공선택	HABF2141	선형대수학1	3	3	0
1	1	전공선택	HABF4272	수학사교육	3	3	0
1	2	전공선택	HABF1122	미적분학교육2	3	3	0
1	2	전공선택	HABF2182	선형대수학2	3	3	0
1	2	전공선택	HABF9211	실용수학	3	3	0
2	1	전공선택	HABF0003	융복합수학	3	3	0
2	1	전공선택	HABF1032	정수론	3	3	0
2	1	전공선택	HABF3231	위상수학1	3	3	0
2	1	전공선택	HABF9002	조합및그래프이론	3	3	0
2	1	전공선택	HABF9213	인공지능과수학	3	3	0
2	2	전공선택	HABF0001	컴퓨터와수학교육	3	1	2
2	2	전공선택	HABF1021	집합론교육	3	3	0
2	2	전공선택	HABF2171	해석학1	3	3	0
2	2	전공심화	HABF3272	위상수학2	3	3	0
2	2	전공선택	HATT0066	수학교과교육론	3	3	0
3	1	전공심화	HABF2202	해석학2	3	3	0
3	1	전공선택	HABF2212	기하학일반	3	3	0
3	1	전공선택	HABF3241	확률및통계1	3	3	0
3	1	전공선택	HABF3251	현대대수학1	3	3	0
3	1	전공심화	HATT0086	수학교과과제연구및지도법	3	3	0
3	2	전공선택	HABF2161	미분기하학	3	3	0
3	2	전공선택	HABF3262	복소함수론	3	3	0
3	2	전공심화	HABF3282	확률및통계2	3	3	0
3	2	전공심화	HABF3292	현대대수학2	3	3	0
3	2	전공심화	HABF9001	수학교과논리및논술	3	3	0
4	1	전공심화	HABF4201	실함수론	3	3	0
4	1	전공선택	HABF4221	인공지능과확률통계교육	3	3	0
4	1	전공심화	HABF4231	수학교육종합설계	3	1	2
4	2	전공선택	HABF4262	대수학교수법	3	3	0
4	2	전공선택	HATP0001	교과교실수업연구	3	1	2
4	2	전공선택	HATT0096	학습자중심수학교육	3	3	0

■ 교과목 해설

HABF1011 미적분학교육1 Teaching of Calculus 1

미적분학은 미분적분의 기초 개념을 확립하고 문제 해결력을 향상시키는 과목이다. 이 강좌는 극한과 연속함수, 도함수의 응용, 정적분의 응용 등을 학습한다. 따라서 미적분학교육 I 은 수학 전공과목을 이해하는 데 기초가 되며 타 교과목의 학습에도 기본이 된다.

This course is a basis for understanding and studying several Math-related majors. This course introduces basic concepts of calculus such as limit, continuity, application of derivatives and application of integral.

HABF2141 선형대수학1 Linear Algebra 1

연립방정식의 해를 찾는 문제가 행렬의 개념과 어떻게 연계되는지 이해하고 또한 행렬과 벡터 공간의 상호 연관성을 파악함으로써 문제 해결을 용이하게 할 수 있다는 사실을 알아본다. 특히 행렬과 벡터 공간의 분해 과정을 이해함으로써 다른 수학적 대상, 나아가 다른 학문적 대상의 분석에 응용함을 목적으로 한다. 또한, 직교 벡터의 성질과 Gram-Schmidt 직교화 과정을 이해함으로써 많은 수학적 문제 상황이 훨씬 간결하게 설정됨과 아울러 해결될 수 있다는 사실을 알아본다. 또한, 행렬의 계수가 행렬의 많은 것을 설명해 줄 수 있다는 사실과 함께 그것이 벡터 공간에 미치는 영향을 알아본다.

We seek to solve a system of linear equations though the concept of determinant and try to figure out the relevance of determinant with regard to other problems, in particular to the structure of matrices. Various approaches to the determinant is observed as well. We study the concept of eigenvalues and try to apply it to the area of differential equations. The relation between linear transformations and matrices is pursued and then characterizations of the similarity between matrices are to be established. Finally the concept of diagonalization of matrices, Complex vector spaces and Jordan canonical forms are looked into.

HABF4272

수학사교육

History of Mathematics

수학교육에서 핵심은 어떻게 수학을 잘 가르치느냐라는 물음을 해결하는 것이다.

그에 따라 20세기 중반 이후부터 현재까지의 수학교육과정의 변천과정을 주요한 주제를 중심으로 연구하고, 발생, 발달과정을 수학교육에 적용하여 교과교재연구, 수업능력을 향상시킨다.

The key to mathematics education is to solve the question of how to teach mathematics well.

Accordingly, the transition course of the mathematics curriculum from the middle of the 20th century to the present is studied mainly on the main subjects, and the development and development process is applied to the mathematics education to improve the study of textbooks and teaching ability.

HABF1122

미적분학교육2

Teaching of Calculus 2

미적분학교육1의 연속 강좌로서 벡터에 관한 대수, 편도함수, 벡터 함수의 도함수, 평면과 입체영역에서의 정적분, 중적분, 선적분, 그린 정리, 발산 정리와 스톡스 정리 등의 이론과 성질을 다룬다.

This course is a series of the Teaching of Calculus 1 course which focuses on single variable calculus. In this course, we study several concepts of multivariable calculus which include vector-valued function, partial derivative, multiple integrals, integration in vector fields.

HABF2182

선형대수학2

Linear Algebra 2

행렬식에 의한 연립방정식의 풀이법을 알아보고 그것이 어떻게 다른 문제들과 연관되어 있는지를 살펴본다. 아울러 행렬식이 어떻게 그 행렬의 구조에 영향을 미치는지 알아본다. 또한 행렬식을 여러 각도에서 정의할 수 있다는 사실에 유의한다. 고유치의 개념과 성질을 알아보고 그것의 미분방정식에의 응용을 살펴본다. 선형 변환과 행렬의 관계를 알아보고 어떻게 문제 상황이 다르게 표현될 수 있는지 알아보고 행렬식간의 유사관계를 판별할 수 있는 척도를 찾아낸다. 아울러 행렬의 대각화, 복소공간, Jordan 표준형 등의 개념을 살펴본다.

We seek to solve a system of linear equations through the concept of determinant and try to figure out the relevance of determinant with regard to other problems, in particular to the structure of matrices. Various approaches to the determinant are observed as well. We study the concept of eigenvalues and try to apply it to the area of differential equations. The relation between linear transformations and matrices is pursued and then characterizations of the similarity between matrices are to be established. Finally the concept of diagonalization of matrices, Complex vector spaces and Jordan canonical forms are looked into.

HABF9211

실용수학

Practical Mathematics

실생활에서 일어나는 여러 가지 문제를 수학적으로 사고하고 탐구하여 합리적으로 해결하는 능력을 기르게 한다.

This course helps students develop their problem solving skill through mathematical thinking and inquiry for various problems arising in real life.

HABF0003

융복합수학

Fusion and convergence Mathematics

전공 과목을 이수하는데 필요한 미적분학의 기초지식을 심화시키고 다양한 문제를 해결하는 능력을 기른다. 다변수 함수의 미분과 적분, 벡터 해석, Fourier 급수, Fourier 급수의 적분, 이상적분, 기타 특수함수의 성질 등을 다룬다. 본 교수자는, 보다 광범위한 청중을 자극하기 위해 수학, 공학, 물리학, 생물학 및 경제학이 적용된 다양한 문제에 대한 벡터 미적분의 광범위한 적용을 프레젠테이션에 포함시킬 것이다.

The course is intended to improve the basic concepts for calculus which is required to complete the courses for major and develop the ability for solving the various problems. This functions of several variables, vector calculus, Fourier series, and improper integration, etc. To stimulate a broader audience the instructor will include in his presentations a wide range of applications of vector calculus to various problems applied mathematics, engineering, physics, biology and economics.

HABF1032

정수론

Theory of Integers

정수의 체계 및 구조를 살펴보고 1차 합동, Fermat 정리, 원시근과 지수 등을 이해함으로써 수에 대한 흥미를 더하도록 한다. 아울러 이 개념들을 수가 아닌 다른 수학적 대상에도 응용하여 보다 체계적인 문제접근 방법을 알아본다.

We study the system and structure of integers and to them try to understand the concept of linear congruence, Fermat theorem, Primitive roots and order in order to broaden our interest in integers. Also we try to apply this concept of integers to other mathematical objects so as to secure a more effective approach to the problem.

HABF3231

위상수학1

General Topology 1

연속적인 변화에 상관없이 존재하는 도형의 성질을 연구하는 위상수학은 현대수학의 본질적인 배경을 이루고 있다. 이 강좌에서는 위상공간의 정확한 개념과 위상에 대한 기저, 두 위상공간의 연속함수, 위상동형 및 위상공간에서의 특수한 공간, 즉 거리공간, 노름공간, 힐버트 공간 등 여러 공간들 사이의 기초적인 관계를 파악하게 한다.

General Topology 1 forms the essential background of modern mathematic as subject to study the properties of continuous change of shapes. In this course, we study the concept of topological space, the base for the topology, continuous functions, homeomorphic, metric space, normed space, hilbert space and topological invariant.

HABF9002

조합및그래프이론

Combinatorics and Graph Theory

이산적 양을 다루는 조합론적 방법에 대하여 학습하고 이들 방법을 이용하여 파스칼 삼각형이나 경우의 수, 피보나치 수 등을 연구하고 이를 실생활과 연결한다. 집합에서의 특수한 관계로 정의되는 그래프를 이해하고 여러 가지 그래프 이론을 살펴보고 행렬이론과 그래프 이론을 연결하는 방법에 대해 알아본다.

In this class, we study the basic combinatorial objects such as graphs, codes, and design. Emphasis on the graphs, digraphs, and its application. Also introduce the enumerative theory.

HABF9213 인공지능과수학 Artificial Intelligence and Mathematics
 이 과목에서는 인공지능에서 사용하는 기본적인 수학 개념 및 이론을 학습하고, 선형회귀, 자연어 처리, 패턴인식 등에 활용되는 인공지능 알고리즘의 기본원리 및 기법을 학습한다.
 In this course, students learn basic mathematical concepts and theories used in artificial intelligence and further learn basic principles and techniques of artificial intelligence algorithms that are used for linear regression, natural language processing, and pattern recognition.

HABF0001 컴퓨터와수학교육 Computers and Mathematics Education
 수학계산, 그래프, 과학기술 계산에 필요한 수치적인 계산을 컴퓨터를 이용하여 실행해 보고 특히 공식으로 풀 수 없거나 복잡한 계산 때문에 컴퓨터의 도움을 필요로 하는 여러 방면의 수학 문제를 해결해 본다.
 In this class, we study that computer and internet are related to what to teach and how to teach in mathematics education. Further, we investigate the relationship between human, computers and mathematics.

HABF1021 집합론교육 Teaching of Set Theory
 집합론은 수라는 구체적 대상 뿐 아니라 추상적인 수학적 대상들도 아울러 연구하는 학문이다. 어떤 조직의 구조를 보다 잘 이해하기 위해서는 여러 가지 관점에서 분석하는 것이 필요함을 강조한다. 먼저 집합의 여러 개념을 이해하고 다음으로 다른 집합과의 관계에서 어떤 성질을 유도해내기 위한 함수의 개념을 도입하면 보다 효율적인 수학적 대상의 분석이 가능함을 교육한다. 또한 모든 개념들을 일선 중고 교과과정과 연관시켜 응용할 수 있도록 교육한다. 가산, 비가산 집합을 비교하고 자연수가 해결할 수 없는 측면을 보충하기 위하여 기수와 서수의 개념을 정의하고 우리가 논리적으로 가정하지 않을 수 없는 선택 함수의 개념과 동등한 여러 개념을 살펴본다. 이외에 수학적으로 해결되지 않고 있는 집합의 여러 문제들을 제시한다.
 Set theory is an area in which abstract objects are also studied together with concrete ones, i.e., numbers. It is important to analyze objects in as many aspects as possible in order to have a better understanding of their structures. We first try to grasp the various concept of sets and then introduce functions which relate two sets in an intimate way. This approach will enable us to get a more effective analysis of mathematical objects. We also remind students that these concepts are closely connected to the secondary school curricula. Denumerable, nondenumerable sets are compared and cardinal ordinal numbers are defined in order to look beyond.

HABF2171 해석학1 Analysis 1
 미적분학을 공부한 뒤 그 기본을 다루고 해석학의 기초 이론을 체계화하여 고급 해석학을 공부하는 기반을 확립한다. 집합론, 실수계의 연속성, 완비성, 콤팩트성, 수열과 급수의 성질, 함수의 극한과 연속, 미분 등의 이론과 성질을 다룬다.
 This course develops the theory of calculus in real number system carefully and rigorously from basic principles and gives you a chance to how to construct your own proofs. Also this builds up the foundation for advanced analysis. In this course we treat the concepts and properties for set theory, continuity in real number system, completeness, compactness, sequence and series, limits and continuity of functions, and differentiability, etc.

HABF3272 위상수학2 General Topology 2
 연속적인 변화에 상관없이 존재하는 도형의 성질을 연구하는 위상수학은 현대수학의 본질적인 배경을 이루고 있다. 이 강좌에서는 위상공간의 정확한 개념과 위상에 대한 기저, 두 위상공간의 연속함수, 위상동형 및 위상공간에서의 특수한 공간, 즉 거리공간, 노름공간, 힐버트 공간 등 여러 공간들 사이의 기초적인 관계를 파악하게 한다.
 General Topology 2 is a series of lectures General Topology 1. General Topology 2 deals with countability, separation axioms, compactness and connectedness to subdivide topological spaces and understand the topological invariant.

HATT0066 수학교과교육론 Theories of Mathematics Teaching
 수학 및 수학교육의 본질을 다루고 수학의 지도에 관련된 여러 학습이론들을 소개하며 그 이론이 실제 수학교육현장에서 어떠한지를 분석, 연구한다.
 This class deals with examination of the principles and methods of learning-teaching mathematics and the contemporary theories on mathematics education. Further, this class is required to be a mathematics teacher.

HABF2202 해석학2 Analysis 2
 해석학1의 연속 강좌로서 미분의 성질, Taylor 정리, Riemann 적분, 함수열, 평등수렴과 점열수렴, 초등함수열, 무한급수, 수렴판정법, 함수 급수 등의 이론과 성질을 다룬다.
 In this course, we treat the properties of differentiability, Taylor Theorem, Riemann Integration, basic concepts for sequences of functions, infinite series, tests for convergence, and the concepts for analytic functions, etc.

HABF2212 기하학일반 Geometry
 중등학교에서 취급하는 기하학 분야 전반에 걸쳐서 교재 연구를 하며, 대학에서 이미 배운 기하학의 이론들과 미적분학을 응용하여 기하학적인 성질을 연구한다. 이는 수학교사로서 기하학 이론을 체계적으로 익히는 데 도움을 주며, 중등 수학 교재와의 연계성을 한층 높이는 데 기여할 것이다.
 'This course deals with the foundations of Euclidean geometry and an introduction to the subject of non-Euclidean geometry. This course covers Hilbert's axioms for Euclidean geometry, Neutral geometry, history of the Parallel postulate, the consistency of the hyperbolic parallel postulate, models of hyperbolic geometry, and the philosophical implications of this course.

HABF3241 확률및통계1 Probability & Statistics 1
 수리통계의 이론을 통해서 통계적 사고 방법을 배우며 실제의 확률적, 통계적 문제를 풀 수 있고 응용할 수 있도록 하며 다루는 내용은 확률변수의 분포, 조건부확률과 확률적 독립, 이항분포, 다항분포, 포아송분포, 감마분포, 카이제곱분포, 정규분포, 표본추출론, 이산형변수의 변환, 연속형변수의 변환, T와 F 분포, 순서 통계량의 분포 등이다.
 The goal of this course is for students to have the ability to solve probabilistic problems arising in various fields. This course first introduces basic theory of probability. Topics include random variable, probability distribution, expectation, conditional probability, conditional expectation, limiting distribution. Next, this course introduces limiting theorem and basic theory of statistical inference such as parameter estimation and hypothesis testing.

HABF3251

현대대수학1

Abstract Algebra 1

정수 집합이 모델인 군의 뜻을 이해함으로써 어떻게 다항식의 해 구하는 문제가 군의 개념으로 표현될 수 있는가를 살펴보고 다양한 군의 예를 열거함으로써 군에 대한 이해를 넓힌다. 아울러 일상생활에서 그 예를 찾을 수 있는지 알아본다. 내부적으로 부분군, 정규부분을 정의하고, 외부적으로 준동형, 동형 함수를 그리고 이들을 결합한 상군 등을 정의함으로써 군의 구조과악에 노력한다. 또한 Sylow정리를 이해함으로써 유한군의 구조를 최대한 파악함을 목적으로 한다. 이것이 또한 우리 일상생활에서 어떻게 반영될 수 있는지를 생각해 본다.

We understand the structure of groups in the set of integers and relate this concept to finding solutions of equations. We then try to broaden our knowledge of groups by examining a lot of examples, including those in our daily life. Critical approach to be taken is that subgroups, normal groups and homomorphism, isomorphism as well as quotient groups are combined to provide a better understanding of the structures of groups. Finally Sylow theory is studied to have a far-reaching analysis of group structures. We aim also at its application to our daily life.

HATT0086

수학교과교재연구및지도법

Development of Teaching Materials and

수학에 관한 초,중등 및 대학 교재들을 통하여 교재가 어떻게 구성되었고 어떤 방향으로 지도할 것인지와 함께 수학교과 개선 방향에 대해 연구한다.

This class deals with didactical analysis of middle and high school mathematics and discussion on the teaching methods on the basis of it. Further, this class is required to be a mathematics teacher.

HABF2161

미분기하학

Differential Geometry

평행선 공리의 의미와 중요성을 여러 각도에서 분석하고 이를 가정하여 증명되는 Euclid 기하학의 정리들과 이를 부정했을 때의 비Euclid 기하학을 비교함으로써 논리적 사고력을 배양함은 물론 수학에의 이해와 시야를 넓힐 수 있음을 목적으로 한다. 아울러 평행선 공리와는 또다른 공리를 가정한 사영기하학과 곡선, 곡면 등의 수학적 대상을 미분적인 측면에서 고찰한 미분기하학을 다룬다.

Differential geometry is a mathematical discipline which uses the techniques of differential calculus, integral calculus and linear algebra to study problems in geometry. This course develops the theory of plane and space curves and surfaces in the Euclidean space.

HABF3262

복소함수론

Complex Variables

복소함수를 이해하고 해석함수를 통하여 복소적분의 개념을 확립하고 복소해석학의 기초를 다지고, 고교과정의 복소수와 벡터과정에 대한 이해를 심화시킨다. 복소함수, 해석함수, 초등함수에 관한 이론과 그 성질을 다루고, 복소적분, 급수, 유수의 성질, 등각사상, 초등함수의 사상, 조화함수와 그 응용 등을 다룬다.

The course is intended to familiarize the student with many of the fundamental concepts in complex aforementioned. In particular, we establish some properties of complex integration, such as Cauchy's Theorem and its applications, and the Residue Theorem, as understanding basic concepts for complex functions and analytic functions. In this course we learn elementary functions, analytic functions, complex integration, power series, residue theorem, harmonic functions and its applications.

HABF3282

확률및통계2

Probability & Statistics 2

이 강좌는 다양한 분야에서 관찰할 수 있는 통계적 문제들을 해결하기 위한 기초 통계적 추론 기법을 다루며, 구체적으로 표본분포, 추정, 검정, 회귀분석, 분산분석, 적합도 검정 등을 배운다.

This course aims to make students learn a way of thinking statistically and have the ability to solve the various statistical problems arising in various fields through mathematical theory of statistics. Topics include sampling distribution, estimation, statistical hypothesis test, regression, analysis of variance, and goodness of fit tests.

HABF3292

현대대수학2

Abstract Algebra 2

중요한 수학적 대상의 하나인 환의 구조를 연구함을 목적으로 한다. 여러 종류의 환을 예시하고 그 중 여러 분야에서 중요하게 취급되는 다항식 환의 구조와 성질을 집중적으로 살펴본다. 정수론적으로 증명되었던 Euler와 Fermat 정리를 환의 개념과 연관지어 재증명한다. 군에서와 마찬가지로 새로운 환을 제공해 주는 이데알, 소이데알, 극대이데알 등에 대하여 알아보고 또한 환준동형함수, 환동형함수의 개념을 이해한다. 마지막으로 정역 중에서 특히 많이 취급되는 유일분해정역, 주이데알정역 그리고 유클리드정역 등을 소개한다.

We try to understand the structure of an important mathematical object, ring. Various examples of rings are displayed and a special example is focused. Polynomial rings which has extensive application in other areas are thoroughly investigated. Integer theoretical proofs of Euler, Fermat theorems get alternative ring theoretical proofs. Ideal, Prime ideal and maximal ideals which provide new rings are investigated in the same context of groups. Also ring homomorphism, isomorphism are introduced. Finally, we study frequently mentioned integral domains, among them, Unique Factorization Domains, Principal Ideal Domains and Euclidean Domains.

HABF9001

수학교과논리및논술

Mathematical Writing Logic

중등수학교육과정에서의 문제해결과 수학적 의사소통을 강조한다. 이 강의에서는 논리적 사고와 논리적 글쓰기를 통해 중등수학교사에게 필수적인 수학논리와 논술을 실천적 관점에서 다룬다. 문제를 만들고, 문제를 해결하고, 나아가 이를 논리적으로 서술하는 수학 논술 경험을 제공하여 원활한 수학적 의사소통 능력 함양을 목표로 한다.

This class deals with mathematical writing and mathematical logic through solving the problems and writing. Further, this class is required to be a mathematics teacher.

HABF4201

실함수론

Real Analysis

실함수론은 해석학을 공부한 뒤 측도론과 적분론 및 그의 응용을 중심으로 기초 개념을 심도있게 학습한다. 실함수론은 근세에 급속히 발전한 학문으로 함수 해석학의 기초를 이룰 뿐 아니라 자연과학, 공학, 사회과학 등에 널리 응용되고 있다. 실수 및 복소수계, 급수, 연속, 미분, 정적분, 함수열, 다변수함수, Lebesgue 적분 등을 다룬다.

Real Analysis developed rapidly in modern times. This is achieved based on Functional Analysis, as well as natural science, engineering, social science has been applied widely in. After studying Analysis, in this course we learn basic concept of measure theory, integral theory and its application.

- HABF4221 인공지능과확률통계교육 Artificial Intelligence and Probability-Statistics
 본 과목은 딥러닝의 기초가 되는 신경망의 원리, 딥러닝의 학습 원리, 그리고 딥러닝을 위한 다양한 모델들을 학습한다. 이를 위하여 NN, CNN, RNN 모델의 학습 원리와 이러한 딥러닝 모델의 수학교육을 포함한 다양한 응용분야에 대하여 학습한다. This course covers the principles of neural networks, deep learning and training neural networks. Topics include training principles of basic Neural Networks, CNN and RNN, and their applications to diverse areas including mathematics education.
- HABF4231 수학교육종합설계 Capstone design for mathematice education
 수학교육에 대해 이미 배운 내용들을 종합 설계하는 과목으로 수학 교재, 수학교육용 컴퓨터 프로그램, 수학교육 관련 동영상 제작 등을 교육실습과 연계하여 제작하는 실습 과목이다. This course deals with designing a mathematics material for education, a program using computer software, and a video clip with related to mathematics education.
- HABF4262 대수학교수법 Methods of Algebra Education
 중등학교 교재 내용 중 대수학과 관련된 정수 집합과 유리수 집합의 관계와 정수집합과 실수 또는 복소수 집합의 관계의 유사점과 차이점을 알아봄으로써 수집합의 체계적인 이해를 도모하고, 이를 대수학의 근본 목표인 다항식의 근을 찾는 데 활용할 수 있게 하며, 또한 위의 개념을 중등학교 교사들이 응용하여 보다 다양한 대수학습이 이루어질 수 있게 교수법을 연구해 본다. Study the algebraic structure(rings and fields) and its applications. Emphasis on the structure of finite fields and coding theory. Also study the relationship among graph, code, and design using Association schemes. And Study the algebraic structure(groups and vector spaces) and its applications. Emphasis on the structure of matrices over semirings. Also study the relationship among fuzzy theory, graph theory, and linear algebra using combinatorial matrix theory.
- HATP0001 교과교실수업연구 Research in Teaching Praticum
 본 교과는 실제 학교현장에서 교사의 수업을 관찰하고, 현직교사 및 교수와 이론과 실제의 문제점을 파악하여 본인의 수업에 적용하고 수업 및 학생과의 소통능력등 예비교사 역량 제고에 목적을 둔다. This course is an in-service teaching training to develop your ability to critically observe and evaluate teaching at middle or high schools, as well as manipulating your teaching materials by yourselves or with inservice teachers targeting various groups of students.
- HATT0096 학습자중심수학교육 Learner-centered mathematics education
 수학교육과 전학년을 통하여 습득한 수학의 각 분야별 내용을 중등학생을 가르친다는 입장에서 정리해 보고 교직과목에서 배웠던 교육학 내용을 수학교육 측면에서 수학내용학과 연계해서 실습해 본다. What we learned math content through the entire school year is organized to teach junior and high school students and study way to teach them. Education information in conjunction with mathematical content research. After studying the actual teaching practice.

경영경제대학

경영경제대학

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
3	2	전공선택	HARF0003	취업과창업(경영경제)	1	1	0

■ 교과목 해설

HARF0003

취업과창업(경영경제)

취업과창업(경영경제)

전공과정 3학년 학생을 대상으로 취, 창업 트렌드와 최신 정보 제공, 취업 선배 현직자 및 전문가 특강, 직업 선호도 검사, 자기소개서 작성 지도 및 면접스킬 특강 등을 통해 졸업 후 진로 설정에 도움을 주며, 취·창업 전략을 수립, 설계하고 준비할 수 있도록 한다.

전공과정 3학년 학생을 대상으로 취, 창업 트렌드와 최신 정보 제공, 취업 선배 현직자 및 전문가 특강, 직업 선호도 검사, 자기소개서 작성 지도 및 면접스킬 특강 등을 통해 졸업 후 진로 설정에 도움을 주며, 취·창업 전략을 수립, 설계하고 준비할 수 있도록 한다.

경제금융학부

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAAC9235	소비자심리의이해	3	3	0
1	1	전공선택	HAAC9250	금융경제와데이터	3	2	1
1	1	전공선택	HAUS0009	경제학입문	3	3	0
1	2	전공선택	HAAC2182	경제통계입문	3	3	0
1	2	전공선택	HAAC9259	경제통계실습	3	1	2
1	2	전공선택	HAAC9262	AI와소비자이슈	3	1	2
1	2	전공선택	HAFB0001	경제학원론	3	3	0
2	1	전공선택	HAAC2121	미시경제학	3	3	0
2	1	전공선택	HAAC2131	거시경제학	3	3	0
2	1	전공선택	HAAC3003	경제학방법론	3	3	0
2	1	전공선택	HAAC5003	재무경제학	3	3	0
2	1	전공선택	HAAC6004	부동산원론	3	3	0
2	1	전공선택	HAAC9237	소비자주의와시장환경	3	3	0
2	1	전공선택	HAAC9255	소비자와유통	3	3	0
2	1	전공선택	HAAC9258	경제학특강	3	3	0
2	1	전공선택	HAAC9261	소비자의사결정론	3	1	2
2	2	전공선택	HAAC0006	금융투자론	3	3	0
2	2	전공선택	HAAC0008	화폐금융론	3	3	0
2	2	전공선택	HAAC6005	부동산금융론	3	3	0
2	2	전공선택	HAAC8001	자본시장의이해	3	3	0
2	2	전공선택	HAAC9001	산업조직론	3	3	0
2	2	전공선택	HAAC9238	소비자경제학	3	3	0
2	2	전공선택	HAAC9240	소비자트렌드분석	3	2	1
2	2	전공선택	HAAC9244	금융소비자론	3	3	0
2	2	전공선택	HAAC9269	노동경제학	3	3	0
2	2	전공선택	HAAC9270	금융경제데이터분석기초	3	1	2
3	1	전공심화	HAAC0002	금융시장과금융기관	3	3	0
3	1	전공선택	HAAC0012	국제경제학	3	3	0
3	1	전공심화	HAAC9002	자산운용과투자전략	3	2	1
3	1	전공선택	HAAC9003	데이터분석의이해	3	1	2
3	1	전공선택	HAAC9214	행동경제학	3	3	0
3	1	전공선택	HAAC9248	조세제도과정	3	3	0
3	1	전공선택	HAAC9251	산업·정책의미시계량분석	3	2	1
3	1	전공선택	HAAC9253	소비자조사법	3	3	0
3	1	전공선택	HAAC9263	금융소비자교육	3	1	2
3	1	전공선택	HAAC9266	소비자정성분석론	3	2	1
3	2	전공심화	HAAC0014	환율과국제금융	3	3	0
3	2	전공심화	HAAC3211	공공경제학	3	3	0
3	2	전공선택	HAAC5007	가계금융론	3	3	0
3	2	전공심화	HAAC9236	소비자정책과이슈	3	3	0
3	2	전공선택	HAAC9242	디지털경제시대의스타트업	3	3	0
3	2	전공선택	HAAC9245	핀테크산업의이해	3	2	1
3	2	전공선택	HAAC9254	이슈경제학	3	1	2
3	2	전공선택	HAAC9257	개인재무설계	3	3	0
3	2	전공심화	HAAC9260	경제성장과현대경제이슈	3	3	0
3	2	전공선택	HAAC9268	법경제학	3	3	0
3	2	전공심화	HAFT0002	금융빅데이터입문	3	1	2
4	1	전공선택	HAAC0013	경제금융세미나	3	3	0
4	1	전공심화	HAAC6007	금융상품의이해	3	3	0

4	1	전공선택	HAAC9249	응용데이터분석세미나	3	2	1
4	1	전공선택	HAAC9256	시장경제와윤리	3	1	2
4	1	전공심화	HAFT0001	텍스트마이닝을이용한소비자분석	3	1	2
4	1	전공선택	HAFX0014	핀테크산업과서비스디자인	3	2	1
4	2	전공선택	HAAC0010	한국경제의이해	3	3	0
4	2	전공선택	HAAC9215	경제금융실무(캡스톤디자인)	3	2	1
4	2	전공선택	HAAC9265	소비자문제분석	3	3	0
4	2	전공심화	HAFT0003	머신러닝을통한금융예측	3	1	2

■ 교과목 해설

HAAC9235 소비자심리의이해

Consumer psychology

현대 사회에서 소비는 산업을 이끄는 동력일 뿐만 아니라, 개인의 정체성을 표현하는 중요한 주단이 되고 있다. 현대인은 단지 필요에 의해서만 소비하는 것이 아니라 매우 다양하고 복잡한 심리적 의사결정과정을 통해 소비를 한다. 본 교과목은 소비의 본질에 한 걸음 다가서고자 하는 소비자학의 기초로서 소비의 제 측면에 개입하는 다양한 심리적 현상을 소비생활의 실제에 초점을 맞추어 탐구한다. 또한 소비자 구매의사결정과 정보처리과정을 사회심리적 모델을 중심으로 분석하고 이에 영향을 미치는 심리적, 사회적, 문화적 요인들을 검토한다.

In modern society, consumption serves as not only a driving force for industries but also a significant pillar for expressing individual identities. Today's individuals engage in consumption not solely out of necessity but through highly diverse and intricate psychological decision-making processes. This course aims to delve deeper into the essence of consumption, focusing on various psychological phenomena that influence consumer behavior within the context of real-life consumption experiences. Furthermore, it examines the social psychological models underlying consumer purchasing decisions and information processing, reviewing the psychological, social, and cultural factors that influence them.

HAAC9250 금융경제와데이터

Financial Economics and Data Analysis

통계적 방법을 금융·경제 데이터에 응용하여 금융경제 데이터들의 통계적 특성, 통계적 기법을 통한 금융경제 데이터의 활용 등에 대한 학습

This course introduces how statistical methods apply to economic and financial data analysis. Students learn the basic statistical properties of economic and financial data introductory application of descriptive and inferential statistics to them.

HAUS0009 경제학입문

Introduction to Economics

이 과목은 경제학 전반의 개요를 강의한다. 경제 및 경제학이 어떻게 발전해 왔는가, 그리고 경제학이 분석하고자 하는 대상이 무엇이며 어떠한 방법에 의하여 어떠한 내용을 연구하는 것이 경제학인가 등을 개괄한다. 특히, 수요와 공급의 기본 개념과 더불어 가격이 어떻게 결정되는지, 경제주체들은 왜 특정한 선택을 해야 하는지, 정부는 어떠한 이유로 경제정책을 수립하며 또 그 정책의 효과가 경제주체들에게 미치는 영향은 무엇인지 등을 살펴본다. 외부성과 공공재, 독과점 등 경제학의 중요 개념을 숙지하고, 이러한 경제현상의 현대 산업사회에의 함의에 관해 논한다. 주로 경제학의 미시경제 영역을 중심으로 강의를 진행한다.

This course introduces the outline of the economics. Students will learn how economists organize their analysis of economic choices by thinking about how individuals (i) respond to incentives, (ii) seek out exchange in markets, and (iii) form, and participate in, various economic institutions. Students will learn about "externalities" and "public goods," which, by conferring costs or benefits that are not appropriated by individuals or that are "non-rival" in nature, provide reasons for government regulation, taxation, and government-provided goods and services. Monopoly and market power will be discussed as well. The course mainly cover the microeconomics area in the economics discipline.

HAAC2182 경제통계입문

Introductory Statistics for Economics

경제학을 이론과 실증분석의 두 부문으로 성립된 학문으로 정의할 때, 본 강의에서 학생들은 경제자료로 표현되는 현실의 실증분석을 통하여 경제이론과 자료 분석 방법을 배우게 된다. 통계학의 기초적인 이론 습득과 아울러 경제 경영 관련 예제를 통해 실제 자료를 활용한 분석 능력을 배양하도록 한다. 특히 오픈 프로그램인 파이썬(Python)을 활용한 실습을 병행하여 학생들로 하여금 실제 자료(Data)를 이용한 실무적 분석 능력을 배양할 수 있도록 한다.

This course covers methods of statistical analysis and interpretation of quantitative data in the field of economics. Students will learn how to understand actual economy through empirical analysis with actual economic and business data. Especially, this course provides various opportunities for students to exercise quantitative analysis by using Python.

HAAC9259 경제통계실습

Applied Statistics for Economics

경제통계학은 경제학에서 강조하는 합리적인 의사결정을 위해 보다 객관적이고 정확한 정보를 수집, 정리, 분석할 수 있도록 하기 위한 필수적인 기초 학문이다. 이 강의에서는 경제통계학 입문에서 배운 기초 이론 내용을 엑셀 등 통계 패키지와의 연계 데이터를 활용하여 적용한다. 본 교과를 통해 학생들의 경제 금융 관련 데이터 처리 및 활용 역량을 강화시키고 실제 통계 소프트웨어 활용능력을 배양한다.

Statistics for Economics is an essential basic class to collect, organize, and analyze more objective and accurate information for rational decision-making emphasized in Economics. In this lecture, the basic theories learned in Introductory Statistics for Economics are applied using statistical packages such as Excel. Through this course, students' ability to process and utilize data related to economics and finance is strengthened and their ability to use actual statistical software is cultivated.

HAAC9262

AI와소비자이슈

AI & Consumer Issue

AI 혁명으로 인해 법과 제도를 비롯한 윤리적 문제, 금융 관련 문제, 계약 관련 문제 등 여러 가지 사회문제가 발생하고 있다. 이러한 시대적 변화에 적응하기 위해 AI를 이해하고 활용할 수 있는 능력을 배양하는 한편 AI로 인해 발생하는 소비자보호관련 이슈를 탐색함으로써 인공지능 시대를 살아갈 수 있는 지식과 능력을 배양한다.

This course aims to cultivate the ability to understand and utilize AI while exploring consumer protection issues arising from AI, providing knowledge and skills to thrive in the era of artificial intelligence.

HAFB0001

경제학원론

Principles of Economics

‘경제의 이해’ 교과목 강의를 기초로 한다. 경제학원론에서는 수요와 공급의 기본 개념과 더불어 가격이 어떻게 결정되는지, 경제주체들은 왜 특정한 선택을 해야 하는지, 정부는 어떠한 이유로 경제정책을 수립하며 또 그 정책의 효과가 경제주체들에게 미치는 영향이 무엇인지, 물가 불안이 우리에게 어떠한 영향을 미치며 통화라는 것은 경제활동에 어떠한 역할을 하는 것인지, 왜 국제적인 거래가 발생하는지, 그리고 경제 불안 혹은 경제위기가 발생하는 이유는 무엇인지 등 현실 경제와 관련된 다양한 주제들을 경제학 기초이론을 바탕으로 분석하는 방법들을 배우게 될 것이다.

The purpose of this course is to cultivate the ability to systematically analyze various economic problems which occur through the economy. The following topics in particular will be examined. How are national income, price, interest rate, unemployment rate, employment, wage, consumption, investment, etc. determined and what are the mutual relations between them? By what principle is national income decided and allocated? Why do booms and recessions appear and what is the solution for them? What effect does the government's economic policy have on economic activities and how are we going to evaluate the merits and demerits of those economic policies? The course mainly cover the macroeconomics area in Economics.

HAAC2121

미시경제학

Microeconomics

경제적 자원이 희소함으로 생기는 문제를 해결하기 위하여 효율적인 자원배분과 공평한 분배에 초점을 맞추므로써 경제학 제반분야를 이해할 수 있는 능력을 기르도록 한다.

This course focuses on analysis of the economic behavior of individual consumers, firms, and workers: special attention to the role of markets. Students will learn individual decision making and its collective effect on the allocation of a society's scarce resources.

HAAC2131

거시경제학

Macroeconomics

국민경제의 총량분석을 위한 기초지식의 습득을 목표로 한다. 거시경제학의 양대 산맥인 고전학과와 케인즈 학파의 경제학, 소비, 투자, 정부재정, 경기변동 및 경제성장에 대해서 학습한다. IS-LM 및 AD-AS 등의 중요한 분석도구와 그 활용방법에 관하여 자세히 공부한다.

The aim is to acquire basic knowledge for the analysis of the total amount of the national economy. We will study the economics of the classical schools, the Keynesian schools, Investment, government finance, economic fluctuations and economic growth. Students learn IS-LM, AD-AS, as well as how to use them.

HAAC3003

경제학방법론

Methodology of Economics

경제학을 연구하는데 있어서 필요한 행렬, 미분, 최적화 등의 수학적 기초에 대해 학습하되, 단순히 수학적 측면을 강조하기보다는 경제학 학습과정에서 당면하게 되는 문제들을 중심으로 수리적 사고를 적용함으로써 궁극적으로 경제학에 대한 이해를 깊게 하기 위한 기초과목이다.

This course introduces some basic mathematical tools needed for undergraduate study in economics. Among the topics to be covered include: matrix analysis, logarithms and exponential growth, univariate and multivariate differential calculus, optimization methods for better understanding of economic theories. The lecture emphasizes the economics application of mathematical methods rather than the mathematics perse.

HAAC5003

재무경제학

Financial Economics

본 강좌에서는 기업가치의 극대화를 위하여 기업자금의 조달과 운영을 어떻게 효율적으로 행할 것인지를 연구하게 된다. 강좌는 자본의 시간가치에 따른 적절한 투자방안을 선택하는 것에서 출발하여 포트폴리오 이론 등 기업경영에서의 위험관리를 다루고 나아가 자본조달결정과정에 대한 이해까지 진행될 예정이다.

This course concerns how to allocate scarce resources over time under conditions of uncertainty. Basic understanding of finance is essential in the business world. In this course, we will study together finance theories which will help students to think about resources allocation over time and evaluate financial alternatives and make decisions. For this purpose core concepts on optimization over time, asset valuation, and risk management will form major parts of this course.

HAAC6004

부동산원론

Principles of Real Estate

부동산학원론은 부동산학을 구성하는 여러 각론 분야들을 개관하고 기본원리들을 배우는 과목이다. 본 강의의 목표는 두 가지이다. 첫째는 부동산에 대한 관심과 기본지식을 배양하는 것이고, 둘째는 부동산관련 자격증 시험에 대비하는 것이다.

Introductory survey course. Decision-making processes for the manufacture, marketing, management and financing of real estate space.

HAAC9237

소비자주의와시장환경

Consumer and the Market

소비자학의 개론과목으로 시장의 구조와 본질을 이해하고, 변화하는 시장 환경에서의 소비자의 위치와 역할을 조명한다. 또한 소비자의사결정, 소비자행태, 소비자문제와 정책, 소비자교육, 소비자운동 등을 개괄적으로 살펴본다.

Understands consumer roles within the economy and examines a variety of consumer problems and issues by understanding changing market places. Also overview concerning consumer decision-making, consumer policies and issues, consumer education, and consumer movement.

HAAC9255 소비자유통 Consumer and retail economics
세계화, 정보화 사회로 일컬어지는 현대사회에서 시장 환경은 급변하고 있으며, 생산자와 소비자 사이의 분리를 매워주는 유통환경 역시 급변하고 있다. 소비자의 활발한 시장참여와 기업의 소비자 지향적 경영활동이 요구되는 현대사회에서 유통의 의미와 과정을 소비자학적인 시각에서 고찰하고, 유통과정에서 발생할 수 있는 소비자문제와 대처방안에 대해서 논의하는 것을 목적으로 한다. 특히 디지털 플랫폼 시대에 새로운 유형의 리테일-커머스 트렌드에 대해서도 상세히 학습하도록 한다.
In modern society often characterized as globalized and information-driven, the market environment is swiftly changing. Simultaneously, the retailing landscape, which bridges the gap between producers and consumers, is also undergoing rapid transformations. This course aims to examine the meaning and process of Retailing from a consumer studies perspective in today's society, where active consumer participation in the market and companies' consumer-centric management activities are increasingly required.

HAAC9258 경제학특강 Special Lectures on Economics
시장경제의 작동원리를 이해하고 이를 바탕으로 우리나라 각 분야의 현안에 대해 논의한다. 본 교과목은 경제학적 사고방식과 시장경제의 작동원리에 대한 기본적인 이해로부터 시작하여 우리나라 경제에서 기업, 노동, 정부, 제도와 정책, 교육과 문화 등 각 분야의 현안을 살펴보고 분석함으로써 현실 경제에 대한 이해를 제고한다.
Understand the operating principles of the market economy and discuss pending issues in each field of Korea based on this. Starting with a basic understanding of the economic mindset and the working principles of the market economy, this course examines and analyzes pending issues in various fields such as companies, labor, government, systems and policies, education and culture in the Korean economy.

HAAC9261 소비자의사결정론 Consumer Decision Making
시장의 글로벌화로 인해 재화의 종류 및 유통과정은 더욱 복잡해졌으며 급속하게 변화하는 시장환경 속에서 소비자의 선택은 더욱 어렵게 되었다. 이에 소비자의사결정 이론을 바탕으로 실제 소비자 의사결정 행동을 연구·분석함으로써 합리적인 소비자의사결정 능력을 배양한다.
This course aims to cultivate the rational decision-making ability of consumers by researching and analyzing actual consumer decision-making behavior based on the theory of consumer decision-making.

HAAC0006 금융투자론 Financial Investment
투자자산의 가격결정에 관한 이론체계로서의 투자론 중 특히 증권투자의 분석을 위한 강좌이다. 이를 위해서 전반부는 분산투자에 관한 현대 포트폴리오 선택이론과 가격결정의 구조를 밝히고 이와 관련된 여러 시장균형 모형을 연구한다. 후반부는 증권시장 효율성 문제와 함께 최근 중요한 이슈인 파생상품을 다룬다.
This course is intended primary to introduce students important issues currently of concern to all investors. We hope this course will give students the skills to understand a central core of investment analysis. We will also attempt to make this course consistent with many qualifying examinations on finance and investment. This course will cover the capital market pricing model, the efficient market hypothesis as well as derivative securities. Student will simulate stock investment during the course to get the feel of the real world.

HAAC0008 화폐금융론 Monetary Economics
화폐에 관한 다양한 이론을 학습하고 이들 이론을 현실경제에 응용한다. 특히 화폐의 수요, 공급과 이자율이론, 중앙은행의 기능 및 통화신용정책 등을 중심으로 논의를 전개하며, 통화량이 경기변동, 인플레이션, 이자율, 주가 등 경제의 영향을 미치는 경로와 그 효과에 대해서 공부함으로써, 경제현상에 대한 이해를 높이는 것을 목적으로 한다.
The main objective of the course is to help students understand the core aspects of monetary economy. For that purpose, the lecture discusses on the definition of money, demand for and supply of money, interest rates, and monetary policies of central banks. For each topic covered, a core body of theories, issues, and evidence will be presented and discussed. Thereby students in the class will learn why money matters and how interest rates are determined in the economy.

HAAC6005 부동산금융론 Real Estate Finance
본 강의는 부동산시장의 작동원리에 관해 공부한다. 도시의 형성과 발전, 도시공간구조의 결정 및 주택 및 토지시장의 작동원리에 대해 학습한다. 부동산경제학의 이론을 충실히 공부함과 아울러 실천 (practice)에도 충분한 주의를 기울일 것이다.
Nature and structure of urban economies; location of economic activity; economic analysis in an urban framework; principles of urban economic development, housing, transportation, poverty and unemployment and municipal finance.

HAAC8001 자본시장의이해 Understanding Capital Markets
자본시장에 대한 체계적인 이해와 더불어 금융의 기능에 대한 학습을 하는 것이 이 과목의 주요 목적이다. 금융시스템의 이해, 금융기관들(은행, 증권회사 등)의 역할, 금융상품(주식, 채권, 파생상품 등)의 이해, 투자자의 선택, 자산운용업무 및 펀드시장의 기능에 대한 이해와 더불어 이를 국제자본시장의 이행을 접목하는 폭넓은 학습에 초점을 둔다. 특히, 최근 도입된 자본시장통합법에 대한 전반적인 이해를 하는데도 이 강의가 도움이 될 것이다. 은행, 증권회사 및 금융관련기관들에 관심 있는 학생들과 금융관련 자격증을 준비하고자 하는 학생들이나 준비 중인 학생들 중 자본시장에 대한 전반적인 체계를 이해하고자 하는 학생들에게 이 강의가 도움이 될 것으로 예상된다.
The purpose of this course is to study the function of finance and systemic understanding in the capital market. This course focuses on the understanding of financial system, the role of financial institution, the understanding of financial products(stocks, bonds, derivatives,etc), the investors decision making, the function of asset management and fund markets. In particular, we will discuss the financial investment services and capital market act.

HAAC9001 산업조직론 Industrial Organization
본 강좌는 시장경제에서 산업 및 시장의 수직적 그리고 수평적 구조의 결정과 시장구조가 그 구성원들의 행동 및 성과에 미치는 영향을 논의한다. 보다 구체적으로 여러 생산 단계를 거치는 생산에서 산업의 경계가 어떻게 결정되며, 각 기업이 그 단계들 중에서 어떤 부분을 포함할 것인가 하는 수직적 문제와 각 산업에서 경쟁구조가 어떻게 결정되며 그렇게 결정된 경쟁구조가 그 산업의 생산량이나 가격 등에 어떤 영향을 미치는가 하는 수평적 문제가 분석의 대상이 된다. 학기 전반부의 강의는 최근까지 발전된 게임이론을 요약하여 소개하며 실제 산업에서의 전략의 활용에 관하여 논한다. 학기 후반부의 강의는 산업조직 이론의 주제별로 강의를 전개하며 각 주제에 맞추어 이론과 사례를 소개한다.

This course deals with the structure of modern industries and how it affects their performance. Specific subjects includes the horizontal competitive relationship among the firms in the same industry and the vertical relationship between firms in different stages of production. In addition, this course introduces the game theoretic approach to economic analysis. Topics include extensive and normal form games, games with imperfect information or incomplete information, and repeated games. Also the course covers the application of the game theory models on financial issues such as adverse selection and moral hazard.

HAAC9238 소비자경제학 Consumer Economics
소비자행동에 대하여 경제학적 관점에서의 이해를 도모한다. 관련 기초지식을 익히고, 소득, 소비와 저축, 자산과 부채, 개인재무설계 및 자산관리, 가족행동 등에 대한 이론을 소개하고 관련 통계자료들을 살펴봄으로써 현실인식에 대한 이해를 돕는다.

Understands economic behaviors within households and consumers. Provides major concepts and theories concerning household income, consumption and savings, assets and debts, household finance, and family behavioral economics.

HAAC9240 소비자트렌드분석 Consumer Trend Analysis
본 과목은 시장조사의 가장 중요한 수단으로서 소비트렌드를 예측하고 분석할 수 있는 능력을 개발하는 과목이다. 소비트렌드 분석에 필요한 다양한 양적 질적 방법들을 학습하고 실제로 소비트렌드를 분석하게 될 것이다. 이 과정에서 소비트렌드의 다양한 흐름을 분석하고 트렌드 읽기의 기본자세와 정보수집 기술을 습득하게 된다.

This course aims to develop the ability to predict and analyze consumer trends, which are the most critical means in market research. Students will learn various quantitative and qualitative methods necessary for analyzing consumer trends and will engage in actual trend analysis. Throughout this process, they will analyze various flows of consumer trends, acquire fundamental approaches to trend analysis, and develop skills in information collection.

HAAC9244 금융소비자론 Introduction to Financial Consumer Studies
복잡하고 다양한 금융상품의 출시등 빠르게 변화하는 금융시장환경에서 금융소비자로서의 역할이 중요해지고 있다. 이에 금융시장과 금융소비자행동을 이해하고, 금융관련 피해예방을 위한 소비자정보, 금융소비자교육 이론을 학습하며, 금융소비자피해사례의 분석을 통해 금융소비자 상담 및 피해구제에 대한 이론과 실례를 학습한다.

The goal of this course is to provide a understanding of how to empower and protect consumers in the financial market. Topics such as financial consumer behaviors, financial consumer informations, consumer educations, consumer problems and protection issues will be discussed.

HAAC9269 노동경제학 Labor Economics
어떤 사람들은 일을 하고 다른 어떤 사람들은 일을 하지 않는 이유는 무엇인가? 사람들 사이의 소득이 차이가 나는 이유는 무엇인가? 노동경제학은 이러한 질문들에 대한 해답을 준다. 즉, 노동경제학은 노동시장 참여자들의 행동을 분석하는 경제학의 한 분야이다. 본 강의는 노동시장의 작동 방식에 대한 이해를 돕고 노동시장 관련 풍부한 통계와 실증결과를 소개한다. 본 강의에서 다루는 주제는 노동공급 및 수요, 노동시장 균형, 보상적 임금격차, 인적자본, 임금구조, 노동 이동성, 노동시장 차별, 노동조합, 유인급여, 실업 등이다.

Why do some people work and others don't? Why is there a difference in income between people? Labor economics answers these questions. That is, labor economics is an area of economics that analyzes the behavior of labor market participants. This lecture helps you understand how the labor market works, and it introduces a lot of statistics and empirical results related to the labor market. The topics covered in this lecture are labor supply and demand, labor market equilibrium, compensating wage differentials, human capital, wage structure, labor mobility, labor market discrimination, labor unions, incentive pay, and unemployment.

HAAC9270 금융경제데이터분석기초 Introductory data analysis for economics and
경제금융데이터분석 입문은 금융분야와 경제학 전반에 활용되는 다양한 데이터들을 이해하고 분야별 데이터들의 특성과 기초적인 분석방법을 학습하는 과목이다. 학생들은 금융, 경제 분야별로 많이 활용되는 데이터들을 직접 접해보고 특성들을 이해하며 이를 활용한 기초적인 분석을 실시하게 된다. 이를 통해 금융경제분야의 취업 등 경제활동에서 필수적인 역량 중의 하나인 데이터분석을 전문적으로 수행하기 위한 기초 역량을 습득하는데 목적이 있다.

This course is designed to understand a variety of data in economics and finance area and to learn basic analysis methods using those data. Students learn properties of data in the area of labor market, industry, macroeconomy, finance, etc. and exercise basic data analysis.

HAAC0002 금융시장과금융기관 Financial Markets and Institutions
실제 경제활동 과정에서 접하게 되는 금융관련 문제들을 다루는 과목이다. 따라서 이론적인 측면에 대해서도 논의하지만, 주로 금융시장 및 금융지도, 금융상품 그리고 최근의 금융현안 등 금융의 당면
This course deals with important financial matters in economic activities. We will discuss not only financial theories but also current financial issues on financial markets, financial institutions, financial instruments, and financial regulations. The aim of the course is to provide students with tools to understand and analyze actual financial phenomena in real world.

HAAC9266 소비자정성분석론

Consumer Qualitative Research Methodology

본 과목에서는 소비자의 인식과 행동을 이해하고 설명하기 위한 방법으로 정성적(질적) 연구방법을 소개한다. 정성적 연구방법의 개념과 필요성을 살펴보고, 정성적 연구를 위한 여러 가지 자료 분석 방법을 학습한 후, 이러한 정성적 연구방법들을 실제로 실습해 본다. 이를 위해 심층면접, FGI(표적집단면접법), 참여관찰, 은유추출기법, 질적연구 소프트웨어 등 다학제적 관점에 기반한 다양한 소비자정성분석방법에 대해 학습한다.

This course introduces qualitative research methods as a means to understand and explain consumer perceptions and behaviors. It explores the concepts and significance of qualitative research, delving into various data collection and analysis methods specifically tailored for qualitative research. Students will learn and practice these qualitative research methods.

The course covers a multidisciplinary perspective on diverse qualitative analysis methods for understanding consumer behavior. It includes in-depth interviews, focus group interviews (FGIs), participant observation, metaphor elicitation technique, qualitative research software, and other approaches related to consumer qualitative analysis.

HAAC0014 환율과국제금융

International Macroeconomics

현대 사회는 국가 간의 무역, 자본이동 등 국제 교류가 활발히 일어나고 있는 글로벌화된 자본주의 사회이다. 이러한 경제 환경 하에서 세계경제의 흐름을 이해하고 잘 대응하려면 국제거시경제에 대한 이해가 필수적이다. 본 과목에서는 개방경제 환경에서의 거시경제학의 이론과 이의 응용에 대하여 학습한다. 특히 본 강좌는 환율과 국제금융시장의 작동원리에 대한 주요 이론과 이슈들에 대해 많은 시간을 할애한다.

The economy has been rapidly globalized nowadays as the volume of international trade and capital movement has been dramatically increased. To cope with the global economic environment, we need to understand how the economics works in the global context. In this course students study theory and its applications on the open economy macroeconomics.

HAAC3211 공공경제학

Public Economics

민간 경제의 시장적 자원배분에 있어서 시장실패의 양상과 원인을 규명하고 이의 치유, 보완을 위한 공공부문의 비시장적 자원배분의 원리를 연구한다. 외부효과, 공공재의 수급, 공공실패, 비용효과 분석 등에 관한 기초이론과 경제정책에의 응용을 위한 방법론에 대한 기초지식에 대한 강의한다.

Study theories and principles underlying government financing and resource allocation in the public sector. Analysis of market failures to provide legitimacy for government intervention into private markets is studied and theories and models are introduced for explaining optimum allocation of resources in the presence of externalities. Financing local governments and public goods are also studied.

HAAC5007 가계금융론

Household Finance

본 과목은 가계(household) 관점에서 금융을 접근하고 가계의 다양한 금융행태 및 의사결정, 즉 저축, 투자, 부채, 자산구성 및 위험관리 행태를 소개하고 있다. 그동안 재무이론이 기업재무(Corporate Finance) 쪽에 치우쳤으나 최근 들어 경제의 핵심주체인 가계의 금융행태에 대한 관심이 높아짐에 따라 기업재무와 다른 특성을 지닌 가계재무(Household Finance)이론이 각광을 받고 있다. 금융지식의 중요성이 보다 강화되고 있는 현대 사회에서 금융소비자로서 가계재무와 관련된 지식을 이해하고 이를 응용하는 능력 배양이 학습목표이다.

By analogy with corporate finance, household finance asks how households use financial instruments to attain their objectives. The household finance is relatively new and challenging field compared to the traditional fields of asset pricing and corporate finance. Household financial problems have many special features that give the field its character and it is recommended the strong knowledge of microeconomics, statistics, mathematics, and corporate finance. Households financial problems such as savings, investment, debt, portfolio choice and risk management decisions will be covered during the course.

HAAC9236 소비자정책과이슈

Consumer Policy and Issue

소비자관련 법과 정책을 이해하고 최근 소비자이슈를 중점적으로 연구한다. 소비자 권익증진을 위하여 소비자 관련법들의 주요 사례를 분석하고 소비자관련 정책의 배경 및 의미를 고찰한다.

Studies consumer related laws & policies, and related current consumer issues. A case study on consumer related laws aims to enhance the consumer rights and studies its political background and implicative meaning.

HAAC9242 디지털경제시대의스타트업

Digital Economy & Startup

기하급수적 기술혁신이 추동하는 디지털 플랫폼 경제 시대에, 다양한 분야에서 확장하고 있는 국내외 스타트업 트렌드를 분석한다. 스타트업 비즈니스 모델에 관한 이론, 주요 개념, 방법론에 대해 체계적으로 학습하고, 국내외 스타트업의 주요 비즈니스 사례분석을 통하여 혁신적인 비즈니스 모델 개발 능력을 함양한다. 다양한 방법론을 적용하여 창의적인 아이디어를 비즈니스모델로 구체화하는 것을 학습하고 성공한 기업들에 대한 케이스 스터디를 통하여 실전에서 어떻게 적용되고 있는지 학습한다.

In the era of the digital platform economy driven by exponential technological innovations, this course analyzes the expanding trends of startups in various fields domestically and internationally. It systematically studies theories, key concepts, and methodologies related to startup business models. Through the analysis of major business cases of domestic and international startups, it aims to cultivate the ability to develop innovative business models.

HAAC9245 핀테크산업의이해

Understanding FinTech Industry

학생들에게 금융기술(Financial Technology)관련 기업들 현재의 금융기관(은행, 증권회사, 투자회사, 보험 등), 사회적 영향과 규제 및 대응 등 4가지 관점에서 핀테크에 대한 학습기회를 제공한다.

Students will learn about firms closely related to financial technology. They will discuss about financial institutions(banks, security companies, investment banks, insurance companies), their social influences, regulations, and responses. The course provides both case studies and lectures.

HAAC9254

이슈경제학

Economics of Social Issues

본 강의는 우리 사회가 직면하고 있는 다양한 이슈들, 고령화, 기후변화, 범죄와 예방, 빈곤과 차별, 독점, 보호무역주의, 인플레이션, 경제성장과 분배, 정부지출, 사회안전망 등에 대해 다양한 경제분석 기법을 이용하여 문제와 해결책에 대해 분석, 논의하고 학습한다. 본 수업은 먼저 주요 경제, 사회 이슈를 소개하고 주요한 특징과 영향에 대해 논의한다. 다음으로 이슈에 대한 체계적 접근을 위해 경제학 기본 분석 틀에 대해 학습하고 이를 기반으로 주요 이슈들의 원인과 영향 등을 체계적으로 분석하여 그 해결책을 도출하고 이를 학생들과 함께 논의를 통해 최적 해를 도출하도록 한다. 이에 따라 본 수업은 학생들의 소규모 그룹 토론, 문제 해결 실습, 발표 등이 요구되므로 우리 대학의 S 러닝 수업 형태로의 운영이 적합하다.

This lecture covers various issues facing our society, such as aging, climate change, crime and prevention, poverty and discrimination, monopoly, protectionism, inflation, economic growth and distribution, government spending, social safety net, and various economic analysis techniques. to analyze, discuss, and learn about problems and solutions. This class first introduces major economic and social issues and discusses their main characteristics and impacts. Next, learn the basic analysis framework of economics for a systematic approach to issues, and based on this, systematically analyze the causes and effects of major issues to derive solutions and discuss them with students to derive optimal solutions. . Accordingly, this class requires students' small group discussions, problem-solving practices, and presentations, so our university's S-learning class is suitable for operation.

HAAC9257

개인재무설계

Personal Finance

본 강의는 개인재무설계에 대한 개괄적 내용을 다룸으로써 재무관리에 관한 지식을 쌓도록 하며, 향후 개인재무관리 관련 자격증 획득을 위한 기초정보를 얻는다.

재무관련환경, 재무설계, 자산관리 및 위험관리 등 포괄적인 재무관리를 위한 기초지식을 익히며, 실제적 사례와 관련정보수집을 통한 프로젝트 수행 등을 통해 지식의 이해를 돕고자 한다.

This lecture provides an overview of personal financial planning to build knowledge on financial management, and to obtain basic information for obtaining personal financial management-related licenses in the future.

Learn basic knowledge for comprehensive financial management, such as financial environment, financial design, asset management, and risk management, and help understanding of knowledge through project execution through practical cases and related information collection.

HAAC9260

경제성장과현대경제이슈

Economic Growth and Contemporary Economic

경제학의 주요 주제인 경제성장에 관한 이론 및 이와 관련한 현대 경제의 여러 이슈들에 대하여 학습한다.

Studying about the theory of economic growth and contemporary economic issues.

HAAC9268

법경제학

Law and Economics

법경제학은 최근 발전하고 있는 경제학의 한 분야이다. 개인의 선택과 결정의 문제는 법과 제도의 영향을 받을 수밖에 없다. 자신의 이익을 극대화하기 위해 노력하는 개인과 기업의 행동은 법과 제도가 제공하는 이른바 유인(incentive)에 영향을 받는다. 따라서 법과 제도는 경제적 성과에 직접적인 영향을 미친다. 법경제학은 법이라는 현상에 대하여 효율 극대화의 관점에서 경제학을 통해 설명하려는 학문이다. 구체적으로는 법이 경제에 미치는 효과를 비교하여 어떤 법이 바람직한지 등을 주로 분석한다. 본 강의는 경제학을 독점금지법과 기타의 경제규제에서 나아가 불법행위법, 계약법, 재산법, 형법 등에 적용해보고 경제학을 통해 법과 제도를 이해하는데 도움을 주도록 한다.

Law and economics is an area of economics that has developed recently. The issue of individual choices and decisions must be affected by laws and institutions. The behavior of individuals and firms trying to maximize their own interests is affected by the so-called incentives provided by laws and institutions. Thus, laws and institutions have a direct impact on economic performance. Law and economics is a study that attempts to explain the phenomenon of law through economics from the perspective of maximizing efficiency. Specifically, it mainly analyzes which laws are desirable by comparing the effects of laws on the economy. This lecture applies economics to antitrust laws and other economic regulations, and tort laws, contract laws, property laws, criminal laws, etc, as well, and helps understand laws and institutions through economics.

HAFT0002

금융빅데이터입문

Introductory Big Data Analysis in Financial

빅데이터를 이용하여 금융시장 분석을 수행할 수 있는 데이터마이닝 기법을 학습한다.

Introduce various data mining methods for applying big data to and analysis in finance.

HAAC0013

경제금융세미나

Study on Economics and Finance

금융경제 관련 기본지식을 학습하며, 금융회사 근무에 필요한 실무능력을 습득한다. 우리나라 금융시장 및 금융제도의 주요내용을 고찰하며 국내, 외 금융시장에서의 주요 Issue 및 Trend를 점검하고, 발표와 토론을 병행한다. 주로 4학년 학생을 대상으로 하며, 현역 금융시장 전문가에 의한 특강도 병행될 수 있다.

This course is for an advanced level of economics and finance, and particularly focuses on roeconomics and banking. Principles of Economics, acroeconomics, and Microeconomics are prerequisites.

HAAC6007

금융상품의이해

Understanding Financial Instruments

본 강의에서는 최근 금융 및 자산시장에서 활발하게 거래되고 있는 금융상품에 대한 공부한다. 최근 약 30년간 금융 및 자산시장에서는 새로운 금융상품이 등장했으며, 투자 및 위험관리에서 활발하게 활용되고 있다. 최근 세계금융 위기의 사례에서 확인할 수 있듯이 유동화증권, 서브프라임 대출, 자산 파생상품 등 상품 등은 일반적 지식이 되어가고 있다. 따라서 본 강의에서는 이와 같은 흐름을 반영하여 다양한 금융상품에 대하여 소개한다.

Interest in real estate has increased dramatically in recent years as the various ways of investing in and financing real estate continues to evolve. This course prepares students to understand the risks and rewards associated with various ways of investing and financing both residential and commercial real estate. This course will use Excel spreadsheets extensively which help students to understand main ideas.

- HAAC9249 응용데이터분석세미나 Seminar for applied data analysis
교수들의 데이터 분석 관련 최신 연구들을 학생들에게 소개하고 이를 실제 데이터를 이용하여 실습을 통해 직접 응용
This course introduces most recent research on applied data analysis studied by our faculty. Students learn the topic and methods on the research and do some empirical analysis based on the research.
- HAAC9256 시장경제와윤리 Market Economy and Ethics
본 교과목은 시장에서의 도덕과 윤리에 대한 내용으로 구성되어 있으며, 시장의 경제주체인 정부, 기업, 소비자의 윤리적 행동에 대한 논의를 통해 수강생들의 경제적 지식과 더불어 윤리적 소양을 기르고자 한다. 본 교과목은 시장논리와 도덕논리에 대한 토론을 중심으로 수업이 진행되어 학생들의 적극적인 참여가 필요하며, 이를 통해 논리적 사고와 의사소통 능력을 함양하고자 한다.
This course consists of contents on morality and ethics in the market, and aims to develop students' economic knowledge and ethical knowledge through discussions on the ethical behavior of the market's economic agents, the government, companies, and consumers. This course requires active participation of students as the class is centered on discussions on market logic and moral logic, and through this, it is intended to cultivate logical thinking and communication skills.
- HAFT0001 텍스트마이닝을이용한소비자분석 Consumer Analysis using Textmining
본 과목은 대표적인 비정형데이터인 텍스트 분석을 활용하여 경제·금융 소비자 및 관련한 문제를 해결하는 것을 목표로 한다. 본 수업의 구성은 소비자이론 학습이 1/3, 텍스트 분석 실습이 1/3, 프로젝트 수행이 1/3로 이루어진다.
This course deals with an introductory big-data analytics, especially using textmining method for consumer analysis in economics and finance.
- HAFX0014 핀테크산업과서비스디자인 Fintech Industry and Service Design
최근 4차 산업혁명에 따라 다양한 분야에서 핀테크산업이 부상하고 있다. 본 강좌는 이와 같은 4차 산업혁명 시대의 흐름에 병행하여 서비스 가치창출을 위한 다양한 산업과 기업들의 이론과 사례를 중심으로 연구한다. 본 강좌는 특히 현재 진행중인 새로운 산업혁명과 관련한 문제를 고찰하고 PBL 중심으로 사업을 진행한다. 이러한 기반을 바탕으로 서비스 디자인을 위한 최적화 방안을 제시한다.
The Fourth Industrial Revolution has made a rise of the fintech industry in every aspect of both financial fields and information technology fields. This course studies theories and case studies of creating service values in the new era of the Fourth Industrial Revolution. In particular, the course adopts techniques of problem based learning (PBL) and students will expect to solve real case problems arising from the fintech industry. By doing so, the course investigates optimized service processes, which fit to the recent trend of the Fourth Industrial Revolution.
- HAAC0010 한국경제의이해 Understanding Korean Economy
한국경제의 변천과 발전에 관해서 학습한다. 특히 1997년 외환위기와 2008년 글로벌 금융위기를 겪게 된 이유와 정책대응을 분석함으로써 한국경제 구조에 관한 이해를 높인다.
The purpose of this course is understanding the history of Korean economic development after Korean war and learning economic lessons from the history. This course also covers the causes and aftermath of financial crises at 1997 and 2008 as well as current issues of Korean economy.
- HAAC9215 경제금융실무(캡스톤디자인) Core Competencies in Economics and Finance(
본 과목은 학생들로 하여금 경제 및 금융 전문가로서의 역량을 배양할 수 있는 실무적 지식을 학습하고 이를 연습할 수 있는 기회를 제공한다. 본 과목은 금융경제학과와 "캡스톤디자인" 과목으로서 본 과목을 통해 학생들은 실제 경제문제를 해결할 수 있는 프로젝트를 수행하는 것을 목표로 한다.
In this course students study and practice necessary knowledge to be able to work as experts on the fields of economics and finance. As the "Capstone Design Course" of the department of economics and finance, students have opportunities to participate in practical experiences in this course.
- HAAC9265 소비자문제분석 Analysis of Consumer Issues
다양한 과거의 소비자문제 및 최근 발생하는 문제들을 발굴하고 관련 자료를 찾고 분석하고 정리하고 발표한다. 함께 해결방안을 모색한다.
Find out various past consumer issues and current issues. And analyze and organize it and find out the solutions about the issues. Finally have a chance to present the final paper.
- HAFT0003 머신러닝을통한금융예측 Financial Forecasting and Machine Learning
머신러닝 기법을 이해하고 이를 통해 주가, 금리 등 주요 금융 변수 예측 기법을 학습한다.
Introduces machine learning to financial forecasting such as stock returns and interest rates.

경영학부

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAAE9234	마케팅트렌드&인사이트	3	1.5	1.5
1	1	전공선택	HAFB0002	경영학원론	3	3	0
1	2	전공선택	HAAE9219	기업과금융	3	3	0
1	2	전공선택	HAFB0001	경영통계	3	3	0
2	1	전공선택	HAAE0010	생산관리	3	3	0
2	1	전공선택	HAAE1122	회계원리	3	3	0
2	1	전공선택	HAAE2131	마케팅	3	3	0
2	1	전공선택	HAAE2141	원가회계	3	3	0
2	1	전공선택	HAAE3211	재무관리	3	3	0
2	1	전공선택	HAAE6002	경영조직론	3	3	0
2	1	전공선택	HAAE9215	ICT융합비즈니스개론	3	3	0
2	1	전공선택	HAAE9232	비즈니스프로그래밍	3	1	2
2	1	전공선택	HAAE9245	기업문화론	3	3	0
2	2	전공선택	HAAE0006	인적자원관리	3	3	0
2	2	전공선택	HAAE2182	관리회계	3	3	0
2	2	전공선택	HAAE2202	소비자행동	3	3	0
2	2	전공선택	HAAE3231	세무회계	3	3	0
2	2	전공선택	HAAE4332	투자론	3	3	0
2	2	전공선택	HAAE5002	경영데이터분석기초	3	1	2
2	2	전공선택	HAAE5004	조직행동론	3	3	0
2	2	전공선택	HAAE5005	경영전략	3	3	0
2	2	전공선택	HAAE9001	데이터사이언스	3	1	2
2	2	전공선택	HAAE9003	경영정보시스템	3	3	0
2	2	전공선택	HAAE9223	마케팅커뮤니케이션	3	1.5	1.5
2	2	전공선택	HAAE9233	마케팅특강	3	3	0
2	2	전공선택	HAAE9237	회계의이해	3	3	0
2	2	전공선택	HAAE9248	리더십이론과현상	3	3	0
2	2	전공선택	HAAE9255	재무회계연습	3	3	0
3	1	전공심화	HAAE0003	품질경영론	3	3	0
3	1	전공선택	HAAE0005	마케팅리서치&애널리틱스	3	1	2
3	1	전공선택	HAAE6005	경영빅데이터분석	3	1	2
3	1	전공선택	HAAE9004	중급회계1	3	3	0
3	1	전공선택	HAAE9226	리테일마케팅	3	3	0
3	1	전공심화	HAAE9230	데이터와금융	3	2	1
3	1	전공선택	HAAE9235	비즈니스모델과전략	3	1	2
3	1	전공심화	HAAE9239	마케팅전략	3	3	0
3	1	전공선택	HAAE9246	인적자원사례연구	3	1	2
3	1	전공선택	HAAE9249	조직행동사례연구	3	1	2
3	1	전공선택	HAAE9250	조직진단과변화관리	3	3	0
3	2	전공심화	HAAE0001	서비스운영론	3	3	0
3	2	전공심화	HAAE6008	회계감사	3	3	0
3	2	전공선택	HAAE9005	비즈니스인텔리전스	3	1.5	1.5
3	2	전공선택	HAAE9010	중급회계2	3	3	0
3	2	전공심화	HAAE9011	국제기업금융의이해	3	3	0
3	2	전공심화	HAAE9013	파생상품의이해	3	3	0
3	2	전공심화	HAAE9221	기업가정신	3	2	1
3	2	전공선택	HAAE9229	사례중심의디지털금융론	3	3	0
3	2	전공선택	HAAE9238	콘텐츠마케팅	3	1.5	1.5
3	2	전공선택	HAAE9240	서비스마케팅	3	3	0

3	2	전공선택	HAAE9241	설득의마케팅	3	3	0
3	2	전공선택	HAAE9247	경영컨설팅방법론	3	1	2
3	2	전공선택	HAAE9251	HR애널리틱스	3	1	2
3	2	전공선택	HAAE9252	AI 마케팅	3	1	2
3	2	전공심화	HAAE9253	마케팅 연습	3	1	2
3	2	전공선택	HAAE9256	기업과 산업의 이해	3	3	0
4	1	전공선택	HAAE9006	금융기관경영론	3	3	0
4	1	전공선택	HAAE9008	서비스비즈니스모델개발(캡스톤디자인)	3	1	2
4	1	전공선택	HAAE9012	IT경영과학혁신	3	3	0
4	1	전공심화	HAAE9213	금융산업의이해	3	3	0
4	1	전공심화	HAAE9225	기업윤리	3	3	0
4	1	전공심화	HAAE9236	고용관계론	3	1	2
4	1	전공선택	HAAE9242	엔터테인먼트경영	3	2	1
4	1	전공심화	HAAE9254	마케팅프로젝트	3	1	2
4	2	전공선택	HAAE9007	브랜드경영	3	3	0
4	2	전공선택	HAAE9231	기술경영론	3	3	0
4	2	전공선택	HAAE9243	경영전략사례연구	3	2	1
4	2	전공심화	HAAE9244	AI비즈니스활용	3	2	1

■ 교과목 해설

HAAE9234 마케팅트렌드&인사이트

Marketing Trend & Insight

본 수업은 1학년 1학기 학생 대상의 마케팅 입문수업으로서 다양한 마케팅 트렌드들을 다양한 시각에서의 학습하고 마케팅 인사이트를 키운다.
경영전략, 마케팅전략, 마케팅실행의 역학관계를 이해하고 다양한 마케팅 관련 트렌드들을 해석 능력을 키우고 궁극적으로 마케팅 기획력과 창의력을 키운다.

This class is an introductory course to marketing for students in the first semester of the first year, and learns various marketing trends from various perspectives and develops marketing insights.

Through this class, students will be able to understand the dynamics of business strategy, marketing strategy, and marketing execution, to develop the ability to interpret various marketing-related trends, and ultimately develop marketing planning and creativity.

HAFB0002 경영학원론

Introduction to Business

경영환경의 사적 개요, 경영학 연구의 대상과 성격, 기업형태론, 기업집중과 국제화, 경영관리의 계획, 경영관리의 조직, 경영관리의 지휘, 경영관리의 통제 등에 관하여 학습을 전개하고, 특히 목표관리와 경영전략, 기업환경과 의사결정론에 관하여 토론을 전개함으로써 경영학 전반에 걸쳐 폭넓은 이해를 도모한다.

This course deals with the fundamental principles for managing organizations, such as origin and history of management, target and features of management, types of organizations, and various management processes (planning, organizing, leading, and controlling). In particular, students will learn and discuss about objective management, strategic management, and decision-making process, and thus this course will help student to have a wider understanding on management and organization.

HAAE9219 기업과금융

Business and Finance

현대적 기업의 형태와 경영분석 및 경영전략을 금융적 관점에서 파악하고 관련된 이론에 대한 이해와 활용방법에 대해 학습한다.

This class addresses forms of modern business organization, business analysis, and business strategy in aspect of finance and learns comprehension and application method of the theories associated.

HAFC0001 경영통계

Business Statistics

경영환경에서 당면하는 의사결정을 위해 자료의 수집, 정리, 해석 하는 통계학적 기법들을 소개하고 추측통계기법들을 이용하여 가설 검정에 관한 이론을 학습한다. 또한 인과적인 자료에 사용되는 상관 분석과 회귀분석에 관하여 학습한다. 그 외에 분산분석, 비모수통계학의 기법들도 소개된다.

Business environment for decision-making in the face of data to collect, organize and interpret statistical techniques, statistical techniques by introducing guessing the theory of hypothesis are presented. The data used in causal correlation analysis and regression analysis to learn about. In addition, analysis of various, and nonparametric statistical techniques are also introduced.

HAAE0010 생산관리

Production & Operations Management

제조 및 서비스 기업 관리 전반에 걸친 운영 및 전략적 관점에 대하여 학습한다. 주요한 학습 주제는 운영 전략, 신제품 및 서비스 디자인, 용량계획, 위치 및 배치계획, 인력 운영 및 업무 설계, 공급망 관리, 재고관리 및 총괄생산계획 등에 대한 기초 지식을 학습한다.

This course covers operational and strategic aspects of managing manufacturing and service firms. The topics include operations strategy, new product and services design, process design, capacity planning, location, layout, human resources and job design, supply chain management, inventory management, aggregate planning, Just-in-Time and lean production.

HAAE1122

회계원리

Principles of Accounting

회계학의 기초원리로서 회계순환과정(accounting cycle)을 이해하기 위한 기초 개념으로서의 회계의 전제조건 및 회계원칙과 자산, 부채, 소유주 지분, 수익, 비용, 이익의 개념과 회계의 기술적 구조를 중심으로 공부할 것이다. 거래의 발생부터 재무제표를 작성하기 까지 일련의 과정을 중점적으로 설명할 것이다. 이와 아울러 현금 및 현금성 자산, 금융자산 및 금융부채, 유형 및 무형자산 등에 관한 회계처리 및 재무제표의 작성 원리 및 보고 방법에 관하여 설명할 것이다.

The purpose of this course is to provide students with fundamental concepts in accounting, such as accounting postulates, concepts of assets, liabilities, equities, income, expenses, etc. This course will discuss, in particular, the whole accounting cycle from recording business transactions to the preparation of financial statements.

HAAE2131

마케팅

Marketing

이 교과목은 학생들에게 마케팅의 개념을 소개하고 학생들에게 마케팅의 개념을 실질적으로 적용하는 방법을 친숙하게 소개하기 위한 과목이다. 이 과목을 수강함으로써, 학생들은 조직의 크기(개인, 그룹, 조직) 상관없이 마케팅의 계획을 수립하는 것에 익숙해 질 수 있도록 한다.

- 기본적인 용어와 사실을 안다.
- 특별한 상황에 사용되는 용어를 올바르게 선택한다.
- 같은 의미를 가진 용어들을 관련시키고 확인한다.
- 각각의 상황들을 묘사하고 용어를 올바르게 사용한다.
- 개념과 원리들을 이해하고 관련된 예시들을 확인하고 묘사해본다.
- 원리들의 상관성을 이해한다.
- 관련된 원 리들에 따라서 그에 대한 조건을 설명한다.
- 개념을 새로운 상황 에 적용한다.
- 실제적인 문제를 확인하기 위해 필요한 개념들을 확인한다.
- 상황에 수반된 원리들의 개연성 있는 결과들을 예견한다.

This course is designed to introduce the concept of Marketing and make students familiar with the application of Marketing concept practically. By taking this course, students can be familiar with working out a marketing plan regardless of unit of analysis—individual, group, organization.

- Know basic terms and facts - Select the term that best fits a particular definition
- Relate terms that have same meaning
- Identify terms that have same meaning
- Use term correctly in describing problems
- Understand concepts and principles
- Identify examples of concepts and principles
- Describe concepts and principles
- Identify the interrelationship of principles
- Explain conditions in terms of principles

HAAE2141

원가회계

Cost Accounting

본 과목은 기업 경영자들의 의사결정을 위한 원가회계의 접근 방법을 논리적으로 이해하는데 목적이 있다. 원가회계의 기본적 개념을 토대로 원가계산 방법을 체계적으로 학습하여 기본적인 원가결정과정을 분석한다.

The intent of this course is to logically understand how corporate managers utilize cost accounting approaches for decision-making purposes. Basic cost determination procedures will be analyzed through cost calculation based on the principles of cost accounting.

HAAE3211

재무관리

Fundamentals of Financial Management

재무관리는 기업의 자금 조달 및 운용에 관해 공부한다. 즉, 기업의 가치를 극대화하기 위한 투자안의 선택 방법, 투자에 필요한 자금을 최소한의 자본비용으로 조달하는 방안 등에 관한 기업의 합리 적인 재무 의사결정을 다룬다. 수업 목표는 현금흐름의 현재 및 미래가치 평가법, 자본비용 계산, 자본예산 관리방법 등을 기업에서 효과적으로 응용, 활용하는 능력을 함양하는 것이다.

Fundamentals of Financial management aims at studying on financing and investment decisions in manufacturing firms. It is to study management decision on making investment to maximize firm value and financing to minimize the cost of capital. Main goal of this subject is to make students understand the valuation of present and future cash-flow, the cost of capital, and capital budgeting issue etc. to raise their application capability.

HAAE6002

경영조직론

Organization Structure

본 과목은 조직 내의 개인, 집단, 그리고 조직 수준의 개체들과 관련된 다양한 행동 및 현상들을 이해하기 위한 이론적 지식을 학습 하는 데에 목적이 있다. 즉, 조직행동론은 개인, 집단, 조직 수준의 개체들이 어떻게 행동하는지, 왜 특정한 행동을 하게 되는지, 그리고 행동의 결과가 무엇인지를 연구하는 학문으로서, 개인특성, 지각, 감정, 동기부여, 의사결정, 커뮤니케이션, 갈등, 리더십, 조직문화 등 다양한 주제를 다루게 된다. 특히, 본 과목은 사례 연구를 병행함으로써, 학생들이 조직이 사람을 관리함에 있어서 부딪히는 실질적 이슈를 이해하고, 이를 효과적으로 해결할 수 있는 방안을 모색하는 데에 유용할 것이다.

This class is to introduce the internal and external factors of situations in organization and basic principles of organization design. The purpose of class is to provide the perspective of organization design through the theoretical study of organization type to maximize the organization performance and the case study about real life in the workplace

HAAE9215

ICT융합비즈니스개론

Introduction to ICT Convergence Business

ICT(정보통신기술) 발전과 함께 디지털 트랜스포메이션 시대로 진화하면서 다수의 융합 비즈니스들이 등장하고 있다. 본 교과목에서는 ICT 최신 트렌드와 이슈, 서비스 사례 등을 살펴보고 이를 통한 사회 변화와 새로운 융합 비즈니스 패러다임을 고찰하도록 한다.

This course introduces the latest ICT (Information and Communication Technology) trends and learns about ICT convergence industry. It allows students to gain the knowledge and competence to play a leading role in the ICT convergence business by understanding the changing convergence environment and the new business paradigm.

HAAE9232

비즈니스프로그래밍

Introduction to Business Programming

비즈니스 데이터 분석의 기초가 되는 Python 프로그래밍에 대해 학습하고, 이를 통해 프로그래밍 언어 및 프로세스의 개념을 정립하여 프로그래밍을 활용한 통계 및 데이터 분석 응용력을 배양한다.

This course is designed to learn about Python programming, which is the basis of business data analytics for data-driven decisions, and then, to improve students' statistical and data analytic skills using programming by understanding the concept of programming language and process.

HAAE9245

기업문화론

Corporate Culture

기업문화론은 조직 내부의 가치, 신념, 행동 양식 등을 다루며, 조직의 핵심 가치 및 문화를 이해하고 분석하는 데 중점을 두고 있다. 학생들은 기업문화에 관한 이론과 사례 연구를 통해 조직 내에서의 효율적인 의사소통, 리더십, 조직 변화 및 혁신에 대한 이해를 증진하게 된다.

Corporate culture deals with the values, beliefs, and behavior patterns within an organization, and focuses on understanding and analyzing the organization's core values and culture. Students will improve their understanding of effective communication, leadership, organizational change, and innovation within organizations through theories and case studies on corporate culture.

HAAE0006

인적자원관리

Human Resource Management

인적자원은 조직의 성공 여부를 결정짓는 핵심자원으로서 전략적 중요성이 있다. 본 과정은 사람에 대한 다양한 관점과 인적자원관리의 역사에 대한 학습을 시작으로 종업원들이 조직의 성공을 위해 자신의 노력을 발휘할 수 있도록 하는 방법을 탐구해 보고자 한다. 본 과 목에서는 기업에서 인력의 채용, 평가, 보상, 승진, 개발 등의 이슈가 다루어진다.

Human resource management (HRM) has a strategic importance in that human resources are the key factor for organizational success. Starting with various perspectives for human being and history of HRM, this course will explore how organizations can successfully motivate their employees to provide "efforts" for their organization. In this class, the recruitment of personnel, evaluation, compensation, promotion, and development issues will be addressed.

HAAE2182

관리회계

Introduction to Management Accounting

본 과목은 경영자들의 합리적인 장·단기 경영 의사결정을 위한 회계정보를 이해하고 분석하는 데 목적이 있다. 원가 정보의 기본적인 이해와 분석을 통해 경영목표에 적합한 계획과 통제를 위한 관리회계적 접근 방법을 모색한다.

The purpose of this course is to understand and analyze accounting information used for making rational long-term and short-term management decisions. By understanding and analyzing the basic concept of cost information, this course explores management accounting approaches in deriving appropriate plans and controlling measures in order to achieve management goals.

HAAE2202

소비자행동

Consumer Behavior

본 교과목은 소비자행동과 관련된 기본 이론들을 이해하고 이 이론 들이 어떻게 마케팅 문제 분석에 적용 되는가를 살펴보는 데 주목적을 둔다. 효과적인 마케팅 전략 수립을 위해서 소비자의 욕구와 요구, 소비자 만족, 소비자행동의 환경을 이해하는 것 들이 포함된다. 즉 소비자행동을 형성하는 요소와 추세 그리고 마케터와 규제자들이 이러한 정보들을 사용할 수 있는 방법에 대해서 알아본다.

The primary purpose of this subject is to help students understand the basic theories about consumer behaviors and thereupon, discuss how such theories could apply to the analysis of marketing conditions. Students shall learn about consumers' desires and needs, their satisfaction and the conditions for their behaviors, all essential for the establishment of effective marketing strategies. Besides, students shall learn about consumers' behavioral elements and trend as well as about how marketers and regulators use such information.

HAAE3231

세무회계

Tax Accounting

세무회계는 재무회계, 원가관리회계와 더불어 회계의 3대 축을 구성하는 주요 분야이다. 본 과목을 통하여 세무회계 및 세법의 전반적인 개요를 이해하고, 합리적 의사결정에 필요한 세무마인드를 함양할 수 있다. 주요 세법인 법인세, 소득세, 부가가치세에 대해서는 핵심적인 세무회계 내용을 습득할 수 있다.

This course consists of three major subjects in accounting with financial accounting and cost management accounting. Students will be able to understand the overall outline of tax accounting and tax law and cultivate the necessary tax mind for rational decision making. Also, students will learn the essential contents of the three major tax laws consisting of corporate income tax, individual income tax and value added tax(VAT).

HAAE4332

투자론

Investments

투자론은 금융자산에 대한 투자를 통해 투자수익률을 극대화시킬 수 있는 방법론을 공부한다. 이론적 분석방법을 토대로 현실에 분석적으로 응용할 수 있는 능력을 배양하는 것이 본 수업의 주요 목 표이다. 주요 수업내용은 증권의 가치투자를 위한 기본적 분석, 단기투자 매매 기법인 기술적 분석, 투자전략을 위한 포트폴리오 설계 방법, 채권 및 파생상품에 대한 이해, 투자성과평정이다. 이론적 분석방법의 현실 적용을 위해 모의투자를 통한 실습을 병행하며, 모의투자전략을 발표함으로써, 학습효과를 극대화한다.

Investments is to study on methodology in order to maximize a rate of return in investing on financial assets. It aims to improve the application capability that can use methodology learned in class. Main contents to be discussed in the class are fundamental analysis, technical analysis, portfolio management, fixed income and financial derivatives, and performance evaluation. In addition, the simulated investment and the presentation on investment strategy will be scheduled.

HAAE5002 경영데이터분석기초

Fundamentals of management data analysis

비즈니스 환경에서 데이터 처리를 위해 실제로 다루어야 할 소프트웨어(엑셀, R 등)의 사용 방법 뿐 아니라, 기업의 다양한 사례 데이터를 활용하여 데이터를 분석하는 과정을 학습한다. 또한 경영 소프트웨어의 고급 기능을 학습하고, 분석보고서를 만드는 과정을 학습한다.

This course is designed to introduce the concept of data analysis for management and how to use management software like Excel, R etc. It makes students familiar with data analysis practically. By taking this course, students can get knowledge of data analysis and skills for S/W usage.

HAAE5004 조직행동론

Organizational Behavior

본 과목은 조직 내의 개인, 집단, 그리고 조직 수준의 개체들과 관련된 다양한 행동 및 현상들을 이해하기 위한 이론적 지식을 학습하는 데에 목적이 있다. 즉, 조직행동론은 개인, 집단, 조직 수준의 개체들이 어떻게 행동하는지, 왜 특정한 행동을 하게 되는지, 그리고 행동의 결과가 무엇인지를 연구하는 학문으로서, 개인특성, 지각, 감정, 동기부여, 의사결정, 커뮤니케이션, 갈등, 리더십, 조직문화 등 다양한 주제를 다루게 된다. 특히, 본 과목은 사례 연구를 병행함으로써, 학생들이 조직이 사람을 관리함에 있어서 부딪히는 실질적 이슈를 이해하고, 이를 효과적으로 해결할 수 있는 방안을 모색하는 데에 유용할 것이다.

This course is designed to provide students with the theoretical backgrounds for understanding the various organizational behaviors and phenomena which are related to individuals, groups, and organizations. That is, organizational behavior is the academic discipline of how individuals, groups, and organizations behave, why they engage in certain types of behaviors, and what the consequences of such behaviors are. Through this course, you will understand the variety of topics such as individual characteristics (e.g., personality), perception, emotion, motivational theories, individual-level and group-level decision making, communication, conflict, leadership, and organizational culture.

HAAE5005 경영전략

Strategic Management

기업의 경영환경이 급변함에 따라 전략적 경영의 중요성이 보다 높아지고 있다. 가치 연쇄 및 경쟁 모형 분석을 통한 기업의 경영전략 수립 및 실행에 대해 학습한다. 특히 정보화 전략 및 혁신 전략에 중 점을 두어 전략정보시스템, 비즈니스 프로세스 리엔지니어링 (BPR), Organizational Learning, ERP(Enterprise Resource Planning), Quick Response 등을 사례중심으로 살펴본다.

The more the managerial situations around companies is changing, the more important the strategic management is getting. The purpose of class is to formulate the managerial strategy and to execute it through analyzing value chain and competition model. Especially, this class emphasizes information and innovation and offers business process re-engineering, organization learning enterprise resource planning, and quick response with case study.

HAAE9001 데이터사이언스

Data Science

기업경영에서 당면하는 문제들을 계량적인 접근법으로 해결하여 기업 경영에 효율성과 유효성을 부여하기 위한 방법론을 학습한다. 선형 계획법, 망모형, 의사 결정론, 대기행렬이론, 다중회귀분석, 시 계열 분석 등을 소개하고 이를 경영현장에서 적용할 수 있는 능력을 갖추 수 있도록 한다.

This course emphasizes quantitative models and tools with applications to business situations for efficiency and effectiveness of management. Topics (Linear Programming, Network Modeling, Decision Analysis, Queuing Theory, Regression, Time Series Analysis, etc.) covered will be applied to actual business situations using Spreadsheet software.

HAAE9003 경영정보시스템

Management Information Systems

IT기술의 발전으로 인해 기업은 정보시스템을 활용한 의사결정 등 기업의 경영환경에 기술과 정보가 중요한 요소로 부각되고 있다. 따라서 기업에 적용되는 기술과, 정보의 관리 등에 관한 전반적인 내용을 배움으로 향후 기업의 정보시스템에 대한 이해와 개념적 정의를 통한 실무능력을 갖추 수 있도록 한다.

The technology and information for business environment is being stood out as an important factor like decision making using information system as developed IT technology. So, students will be able to have practical business ability through understand and define the information system for business in this class.

HAAE9223 마케팅커뮤니케이션

Marketing Communication

4차산업의 도래로 본 수업은 디지털 기반으로 급변화하는 마케팅의 환경 및 산업에 대한 이해를 높이는 것을 목표로 함. 특히, 빅데이터, AI 등 다양한 디지털기술을 통한 혁신적 마케팅관리에 대해 학습함. 또한 마케팅커뮤니케이션 중 광고 관련한 중요한 이론과 체계를 학습하고 다양한 광고캠페인 사례들을 학습하며 광고기획 실습들을 통해 광고관련 이해력과 기획력을 높임.

Due to coming the era of the 4th Industrial Revolution, this course aims to increase students' understanding about the rapidly changing of marketing environment and industry into digitalization. Specially, students will be learned about innovative marketing management through various digital technologies such as Big Data and AI. In addition, students will be learned about important theories and systems related to advertisement in marketing communication. This course will teach various cases of advertisement campaigns and enhance understanding and planning abilities of advertisement through advertisement planning exercises.

HAAE9233 마케팅특강

Special Lecture on Marketing

본 교과는 마케팅의 다양한 사례들을 보다 깊게 살펴보는 것을 통해서 마케팅의 이론과 실제에 대한 연결을 구체적으로 학습한다. 마케팅 관련하여 마케팅의 개념을 온전히 학습할 수 있는 사례와 최신 사례 등을 함께 살펴 보면서, 마케팅 문제에 접근하는 방법과 마케팅 문제를 올바른 관점에서 풀어내는 방법을 학습하도록 한다. 학생들은 다양한 사례에 대하여 학습하고 이를 비판적으로 학습할 수 있는 능력을 함양하도록 한다.

This course learns the connection between the theory and practice of marketing in detail by examining various marketing cases. Students can learn how to approach marketing problems and how to solve marketing problems from the right perspective by examining the cases in which the concept of marketing can be fully learned. Students also can learn about various cases and cultivate the ability to learn them critically. Students learn the ability to critically analyze a variety of marketing cases

HAAE9237

회계의이해

Understanding Accounting

본 과목은 회계정보의 산출과정 및 기업의 내부·외부 이해관계자들의 의사결정을 위한 정보를 이해하는데 목적이 있다. 재무회계 및 관리회계의 회계 전반에 걸친 기본적인 개념의 이해를 토대로 회계정보를 분석, 활용한다.

The purpose of this course is to understand the process of deriving accounting information and information needed by internal and external stakeholders of a company for decision-making processes. Accounting information is analyzed and utilized based on the understanding of the basic concepts of financial accounting and management accounting.

HAAE9248

리더십이론과현상

Ladership Theory and Practice

본 과목은 기업 경영에 있어서 리더십의 의의와 중요성을 인식하고, 리더십에 대한 이론적 이해와 경영 현장에서 발현되는 리더십의 실체를 이해하는 것을 목적으로 한다. 구체적으로 본 과목은 학생들이 리더십 이론에 대한 전통적인 관점(특성, 행동, 상황), 최근 경영에서 부각되고 있는 리더십 이론(진성, 윤리, 애자일 등), 기업 내 계층별 리더십 모델(CEO, 사업부장, 팀장 등), 리더 및 리더십 진단 방법 등을 학습하고, 케이스 스터디를 통해 성공하는 경영자가 갖추어야 할 리더십 역량이 무엇인지 학습하도록 한다.

This course aims to help students recognize the significance, importance, and substance of leadership in the corporate management. Specifically, the course is designed to foster an understanding of the traditional theoretical lens of leadership (trait, behavioral, and contingency), emerging leadership theories (authentic, ethical, agile, etc.), leadership model in multi-level hierarchy (CEO, business unit leader, team leader), and assessment methodology on leader as well as leadership. In addition, through case studies, students will gain the insight into the leadership competencies that successful leader should possess as well as how they should behave in today's business environment.

HAAE9255

재무회계연습

Financial Accounting Exercise

회계원리에서 배운 기초를 발전시켜 주요 계정별 회계처리를 연습하고 회계 관련 사례를 통하여 학습함으로써 문제해결 능력을 배양할 수 있도록 강의한다. 중급회계 등 상위 과목 수강을 위한 실력을 기를 수 있도록 한다.

The lecture is designed to develop problem-solving skills by building on the basics learned in accounting principles, practicing accounting treatments for major accounts, and various accounting case studies. It aims to cultivate the skills necessary for taking advanced courses such as Intermediate Accounting

HAAE0003

품질경영론

Quality Management

기업의 품질 향상을 위한 방법론 및 원칙에 대하여 학습한다. 특히 다양한 품질 관련 도구 및 기법들에 대하여 소개하고 학습하도록 한다.

This course examines the principles and methodology for managing and improving quality in an organization. Participants will be introduced to the various quality tools and techniques used in quality management.

HAAE0005

마케팅리서치&어널리틱스

marketing Research & Analytics

본 교과는 마케팅의 응용 교과목으로서 소비자들의 Needs를 조사하여 전략적으로 활용하는 방법론을 SPSS의 실습을 통하여 이론적, 실무적 측면에서 탐구한다. 본 교과목의 목표는 구체적으로 다음과 같다.

- 마케팅 조사의 필요성 및 개념에 대한 이해
- 소비자 조사에 필요한 상법론들의 숙지
- 소비자 인터뷰 및 설문조사의 설계 및 조사지의 작성/수거
- 설문조사 결과 분석에 필요한 통계적 지식의 습득과 SPSS 프로그램의 활용
- 분석된 결과를 마케팅 전략으로 만들어 내는 과정 실습

This subject is a applied subject of 'Marketing' and the primary purpose of this subject is to help students do research about surveying the needs of consumer and making use of it through SPSS

HAAE6005

경영빅데이터분석

Bigdata Analysis for Management

최근 기업 비전 및 경영목표 달성을 위해 디지털화된 다양한 데이터를 분석하고 유용한 정보와 인사이트를 도출하여 데이터 분석에 기반한 기업경영 상의 문제 해결 및 적시에 의사결정을 할 수 있는 역량이 더욱 중요해지고 있다. 본 교과목에서는 빅데이터분석의 핵심 이론과 주요한 데이터마이닝 및 머신러닝 기법들을 학습함으로써 최근 경영환경에서 필수적으로 필요한 분석 역량을 배양할 수 있도록 한다.

Recently, in order to achieve corporate vision and management goals, the ability to analyze various digitized data and derive useful information and insights, and as a result, to solve corporate management problems and make timely decisions based on data analysis, is becoming more important. In this course, students will learn the core theories of big data analysis and major data mining and machine learning techniques to develop essential analysis capabilities in the recent business environment.

HAAE9004

중급회계1

Intermediate Accounting 1

본 수업에서는 K-IFRS(한국채택 국제회계기준)에 기초하여 재무회계의 개념체계 재무제표 작성 및 표시방법, 재무상태표의 자산 계정의 인식과 측정에 대해 학습한다. 구체적으로 재고자산, 유형자산, 무형자산, 투자 부동산, 금융자산에 대해 배우며, 이는 관련 회계 기준서에 해당하는 사례 및 예제 풀이와 해석을 통해 접근한다. 궁극적으로 본 수업은 재무회계 관련 이론 및 실무를 이해하고 평가할 수 있는 능력을 배양하는 것을 목표로 한다.

This is the first of a two-part series in Intermediate Financial Accounting based on the K-IFRS (International Financial Reporting Standards). The course focuses on the asset side of the balance sheet, such as inventory, tangible & intangible assets, and financial assets. It also covers the conceptual framework of accounting and a broad view of financial statement.

HAAE9226

리테일마케팅

Retail marketing

유통기관은 시간 및 장소효용 등을 창조하는 중요한 마케팅 기관이다. 점차 환경이 급격하게 변화함에 따라 새로운 유통기관이 계속적으로 나타나고 있으며, 새로운 유통기관의 이해는 마케팅 전략을 수립하는데 있어서 필수적인 요소가 되고 있으며, 새롭게 나타나고 있는 유통기관은 많은 취업기회를 주고 있다. 이에 본 강의에서는 유통기관 경영문제를 변화하는 환경을 고려한 시각에서 탐구해보고자 한다. 또한 새롭게 등장하고 있는 유통기관의 새로운 형태, 유통기관 내에서의 힘의 흐름과 갈등에 대해 심층적으로 학습할 수 있도록 한다.

Marketing channels are important marketing institutions that create time, place and other utility. As the environment changes rapidly, new marketing channels are continuously appearing. Understanding of new marketing channels is becoming an essential factor in establishing marketing strategies. The emerging marketing channels are giving many job opportunities. Therefore, this class explores the management problems of marketing channels from the changing environments. In addition, it is possible to learn in-depth about new marketing channels, the power and conflicts of institutions in marketing channels.

HAAE9230

데이터와금융

Data and Finance

금융이론의 기본 개념에 대해 수리 및 계량적 관점에서 설명하고 엑셀이나 R 등 통계프로그래밍 실습을 실시한다. 이를 통해 학생들이 금융이론에 대한 전반적 이해와 함께 통계자료를 분석할 수 있는 계량적 능력을 함양할 수 있는 기회를 제공한다.

This course is an introduction to Quantative Finance. This course will help students to understand the basic concepts of financial theories. The course will also explain the quantitative analysis methods by using the Excel or R programming so that the students will be able to analyze the financial data by themselves.

HAAE9235

비즈니스모델과전략

Business model and strategy

1. 비즈니스 모델을 개발하기 위한 기초지식을 습득한 후 경기지역에 소재한 기업을 대상으로 하여 실제의 비즈니스모델을 개발한다.
2. 비즈니스 모델을 개발하기 위해서 팀 프로젝트(3~5인)를 진행하며 기업과 원활한 조율 및 기술의 이해를 돕기위해 교수가 멘토로 지정되어 프로젝트를 지원한다.

1. After acquiring basic knowledge to develop business models, develop actual business models targeting companies located in Kyunggi-do.
2. In order to develop a business model, a team project (3-5 people) is carried out, and a faculty is designated as a mentor to support the project in order to facilitate coordination with the company and understanding of technology.

HAAE9239

마케팅전략

Marketing Strategy

오늘날 급변하는 환경 속에서 기업이 생존하기 위해서는 시장 지향적인(Market-driven) 전략에서 한 걸음 더 나아가 시장을 주도해 나가는(Market-driving) 전략을 수립하고 실행해 나가야 한다. 시장을 주도하는 마케팅 전략의 수립과 실행을 위해서는 마케팅에 대한 전반적인 지식에서 한 걸음 더 나아가 심화학습이 필요하다. 이러한 심화학습에는 전략적 상황분석, 경쟁우위 전략, STP에 의한 고객획득 및 유지 전략, 마케팅 믹스 전략, 경쟁적 역동성을 고려한 전략 등이 포함된다.

수강생들은 본 수업을 통해 역동적 환경변화를 자사에게 유리하게 활용하면서 시장을 주도해 나가기 위해 필요한 마케팅 전략 전반에 대한 깊이 있는 이해와 활용역량을 학습할 것이다.

In order for a company to survive in today's rapidly changing environment, it is necessary to go one step further from a 'market-driven strategy' to establish and implement a 'market-driving strategy'. In order to establish and implement a market-leading marketing strategy, in-depth learning is necessary that goes one step further from overall knowledge of marketing. This in-depth learning includes strategic situation analysis, competitive advantage strategy, customer acquisition and retention strategy through STP, marketing mix strategy, and strategy that considers competitive dynamics.

Through this class, students will learn an in-depth understanding and utilization of the overall marketing strategy necessary to lead the market while utilizing dynamic environmental changes to their advantage.

HAAE9246

인적자원사례연구

A Case Study on Human Resource Management

이 과목은 인적자원관리와 관련된 최신 사례 및 논문들을 통해서, 학생들에게 새로운 인적자원관리의 패러다임을 이해하게 하고, 최근의 인적자원관리와 관련된 주요 관리적·학문적 이슈들을 논의하고 인적자원관리 문제 해결 방안을 모색하는 것을 목적으로 한다.

This course helps students understand a new human resources management paradigm and gives opportunities to discuss managerial / academic human resources management issues along with recent human resources management cases. Students will also develop conceptual skills to find and approach a specific human resources management problem.

HAAE9249 조직행동사례연구

Organizational Behavior Case Study

본 과목은 조직행동 과목을 확장하여 심층 사례연구를 통해 조직 내 구성원들의 행동을 실질적으로 이해하고 조직 내의 대인간 및 상하간 인간관계에서 비롯되는 다양한 문제들을 해결하는 데 목적이 있다. 구체적으로 학생들은 조직의 다양성 논쟁, 다양한 성격 조합에 따른 성과 차이 이해, 대인 평가 과정에서의 지각 오류, 동기부여 이론의 현대 기업에의 적용 가능성, 집단 의사결정의 함정, 이사회 멤버로서 CEO 선정, 그 외 조직행동 관련한 다양한 케이스(A & B Players 리딩하는 방법)를 토론/발표하고, 이러한 집단 토론 과정을 통해 미래의 경영자로서 갖추어야 할 리더십을 배양하도록 한다.

The aim of this course is to expand upon the organizational behavior through in-depth case studies, with the purpose of genuinely understanding the organizational members' behavior within an organization and addressing various issues stemming from interpersonal relationships as well as leadership within the organizational hierarchy. Specifically, students will engage in discussions and presentations on diverse case study topics such as debates on organizational diversity, understanding on difference of performance caused by different personality combination, perceptual errors in interpersonal evaluations, the applicability of classical motivation theories in contemporary company, pitfalls of group decision-making, CEO selection as a member of board of director, and various other organizational behavior-related cases (e.g., leading A & B players). Through these group discussion processes; the course seeks to cultivate leadership qualities that future managers should possess.

HAAE9250 조직진단과변화관리

Organizational Diagnosis and Change

불확실성이 증가하고 변화의 규모/속도가 커지는 최근 기업 환경 속에서 조직의 현상을 정확히 진단하고 더 나은 기업으로 변화하는 전략을 수립하는 것은 매우 중요하다. 이에 본 과목은 거시적 측면에서 조직의 다양한 측면을 진단하는 모델 및 방법론을 학습하고, 이를 토대로 문제를 도출하고 효과적으로 변화를 추진해 가는 변화관리모델을 학습하는 데 목적이 있다. 구체적으로 학생들은 인사제도 진단, 조직 진단, 조직문화 진단, 경영자 리더십 진단, 혁신 관점의 가치사슬 진단 등을 학습할 예정이며, 진단 방법론으로서 조직 서베이(Organizational survey)와 인터뷰(Interview) 방법, 그리고 문제해결을 위한 사고법 등을 배움으로써 조직 전문가로서의 역량을 함양하도록 한다.

In the recent business environment where uncertainty is increasing and the scale/speed of change is growing, it is important to accurately diagnosis organization and formulate change-related strategies to be more successful company. Therefore, the purpose of this course is to learn a variety of models and methodologies for diagnosing various aspects of organizations from a macro perspective, derive problems based on them, and learn change management methods to effectively drive and promote change. Specifically, students will learn about diagnosis human resource management system, organizations based on congruence model, organizational culture, management leadership, and value chain. In addition, the students will also learn how to design and conduct organizational survey and interview and problem-solving techniques in the setting of organizational diagnosis and accordingly develop competencies as organizational experts.

HAAE0001 서비스운영론

Service Operations Management

비즈니스 모델 수립을 위한 프로세스와 툴을 강의를 통하여 학습한다. 서비스 비즈니스 분야의 다양한 사례를 바탕으로 비즈니스 케이스를 발굴한다. 본 교과는 서비스 비즈니스모델을 실제로 만들고, 이를 구체적으로 실행하기 위해 다양한 전략적 접근 방법에 대하여 학습한다. 더 나아가, 다양한 비즈니스모델의 성공과 실패사례를 바탕으로 실행력을 담보하는 비즈니스 모델에 대한 이해를 확보한다.

This course examines the process and toolkits for making business model and develops the business case in service business area. Participants will involve the actual filed case with teammate and learn the various case de-briefing extensively.

HAAE6008 회계감사

Auditing

회계감사의 본질과 그 흐름, 감사인 및 감사 환경, 감사 수행에 필요한 제반 지식과 감사 기법, 감사 위험의 분석, 분석적 검토절차, 내부통제체도의 운영과 검토 EDP감사 및 통계적 표본조사, 계정 잔액의 입증 절차, 감사의 종결과 보고서 작성 등에 대해 학습한다.

The nature and the flow of the auditing, auditor & auditing environment, all sorts knowledge and audit technique for inspection processing, analysis of audit detection risk, analytical review procedures management and review of a duty of internal control, a EDP auditing and a statistical sample survey, proofing procedure of account balance, a close of audit and making a report.

HAAE9005 비즈니스인텔리전스

Business Intelligence

본 교과목에서는 기업이 전략적 비즈니스 목표 달성을 위해, 데이터를 수집, 정리, 통합, 분석하고 활용하여 효율적인 의사결정을 할 수 있도록 지원하는 비즈니스 인텔리전스(BI) 시스템을 성공적으로 구현하기 위한 이론적, 실무적 방안을 학습한다. 이를 통해, 학생들이 산업 현장에서 빅데이터를 활용한 BI 시스템 구축 및 관리에 필요한 실무 역량을 배양하도록 한다.

This course provides theoretical and practical methods for successfully implementing a business intelligence (BI) system that helps companies make efficient decisions by collecting, organizing, integrating, analyzing, and utilizing data to achieve strategic business goals. By taking the course, students can develop practical competencies to implement and manage BI systems utilizing big data in the industrial field.

HAAE9010 중급회계2

Intermediate Accounting 2

중급회계는 재무회계의 중추를 이루는 중요 과목이다. 본 과목을 통하여 재무회계의 핵심 이론에 대해 깊은 지식을 쌓을 수 있으며, 자산·부채의 평가와 기간 이익 사이의 관계를 보다 명확하게 이해 할 수 있다.

As a nucleus of financial accounting, this subject is a major subject. Students will be able to build extensive knowledge about core theory of financial accounting and to understand clearly the relationship between appraisal of asset & debt and period benefit.

HAAE9011 국제기업금융의이해 International Finance

본 과목은 글로벌 시장에서의 기업의 재무 의사 결정을 분석하는데 목적이 있다. 또한 본 과목에서는 자금조달 수단으로서의 국제금융 시장의 기능, 환율결정이론 등을 다룬다.

This class addresses financial decision making in the global financial market. We discuss international financial market mechanism as a means of raising capital and determinants of exchange rate.

HAAE9013 파생상품의이해 Derivatives

현대적 금융기법의 근간을 이루는 파생상품의 기본 개념 및 기초적 활용에 대해 학습한다. 본 교과목의 수강생들은 적절한 수업의 이해를 위한 선수과목으로 재무관리(위험과 수익의 상충관계의 이해)와 경영 통계학(평균, 분산, 공분산, 상관관계의 이해)을 이미 수강하였다고 가정한다.

The primary purpose of this subject is to help students understand the basic notion of the derivatives and the way of using the derivatives which forms modern financial techniques. Students should have to study the financial management and the business statistics before they take this class.

HAAE9221 기업가정신 Entrepreneurship

기업의 본질인 이윤추구와 사회적 책임의 수행을 위해 기업가가 마땅히 갖추어야 할 자세나 정신은 무엇인지 이해하고 새롭게 변화하는 환경에서 비즈니스를 준비하는데 필요한 역량이 무엇인지 학습하고 이를 함양한다.

This course aims to understand the entrepreneur's mind attitudes which are required to effectively achieve profit as well as perform social responsibility. In addition, this course will help students to understand what competencies entrepreneurs should have in order for them to create new business and to respond to the changing business environment successfully.

HAAE9229 사례중심의디지털금융론 Case-Based Digital Finance Theory

본 과목은 ICT의 기술력이 결합된 새로운 금융 서비스에 대한 이해를 제고시키는데 학습의 목적이 있다. 특히, 금융업에 도입되는 ICT의 기술력이 집중되는 지급결제, 자산운용 등에 대해 최근 소개되는 금융서비스를 사례중심으로 소개한다. 최근 국내에서 간편결제 시장에 대한 투자와 경쟁이 가속화되고 있어, 핀테크 사례분석의 주요한 대상이 된다. 또한, 플랫폼 기업의 등장으로 로보어드바이저 등 맞춤형 투자 서비스가 확산되고 있다. 이러한 사례분석을 통해 현재 유행하는 금융서비스 출시의 배경 및 향후 금융업 트렌드를 전망해본다. 또한, 국내외 사례분석을 통해 향후 창업을 계획하거나, ICT, 핀테크, 금융업 진출을 희망하는 수강생들에게 혁신적 금융아이디어 도출을 위한 시사점을 제시한다. 특히, 최근 기술력을 갖춘 Tech Start-up에 대한 비즈니스 모델 소개를 통해 수강생들의 아이디어 창출에도 일조한다.

ase Analysis on Fin-Tech

The purpose of this subject is to improve understanding of new financial services combined with ICT technology. In particular, recently introduced financial services such as payment & settlement and asset management, where ICT technologies are introduced into the financial industry, are introduced, focusing on case studies. Recently, investment and competition in the easy payment market in Korea are accelerating, making it the main subject of fintech case analysis. In addition, with the advent of platform companies,

HAAE9238 콘텐츠마케팅 Contents Marketing

- 최근 중요한 분야로 급부상한 콘텐츠 분야의 기획 및 마케팅의 전문성을 키우기 위한 경영학 마케팅 전공수업으로 마케팅관점에서 콘텐츠를 기획할 수 있는 역량을 키움
- 콘텐츠를 효과적인 마케팅을 하기 위해 TMC 마케팅커뮤니케이션 전략 프레임워크를 학습함
- 궁극적으로 다양한 콘텐츠분야의 마케팅 기획 및 실행할 수 있는 역량을 함양함
- This is a business administration marketing major class designed to develop expertise in planning and marketing in the content field, which has recently emerged as an important field, to develop the ability to plan content from a marketing perspective.
- To learn the TMC marketing communication strategy framework to effectively market content.
- Ultimately, this class will develop the ability to marketing plans and to execute marketing activities in various content fields.

HAAE9240 서비스마케팅 Service Marketing

현대 사회는 서비스 사회 또는 서비스 경제라고 불리울 정도로 현대인들의 삶에서 서비스업이 차지하는 중요성은 매우 크다. 또한 서비스는 그 자체로서도 중요하지만 제조업의 경쟁우위를 창출하는 수단으로서의 중요성도 증가하고 있다. 이처럼 서비스에 대한 중요성이 증가하고 있음에도 불구하고 전통적으로 마케팅은 서비스보다는 제품을 중심으로 연구와 논의가 전개되어 왔다. 이로 인해 경제에서 차지하는 비중이 지속적으로 증가하고 있고, 지속적인 대외 개방으로 인해 치열한 글로벌 경쟁에 직면하고 있는 서비스 분야의 지속적인 성장과 경쟁우위 창출을 지지하고 이끌어갈 수 있는 서비스 마케팅에 대한 이해와 연구의 강화가 절실한 상황이다.

본 강의는 서비스 마케팅 고유의 특성에 대한 이해를 바탕으로 기업의 경쟁력을 강화할 수 있는 마케팅 전략을 수립 및 시행할 수 있는 역량의 함양을 목표로 한다. 또한 마케터 외에도 다양한 분야에서 사람, 시장, 환경 등에 대응해야 하는 사람들에게 유용한 강의가 될 것이다.

The essence of marketing is to create, communicate, and deliver value for customers. On the other hand, marketers must have the ability to communicate and persuade in order to effectively create, communicate, and deliver value. Even if marketers have extensive knowledge of the product they are in charge of, market insight, and know-how about IMC, if they do not have the ability to communicate and persuade customers to properly convey solutions and values derived from these professional knowledge, it will be difficult to realize the fundamental goal of marketing to create value, communicate, and deliver value.

Through this class, students will learn the competencies required to communicate with various stakeholders inside and outside the organization, persuade them, and influence their decision-making and behavior in the process of creating and delivering value through various related theories, experiments, and real-world examples.

HAAE9241

설득의마케팅

Persuasive marketing

마케팅의 본질은 고객을 위한 가치를 창출하고 커뮤니케이션하고 전달하는 것이다. 한편, 가치를 효과적으로 창출, 커뮤니케이션, 전달하기 위해서 마케터는 의사소통과 설득의 역량을 갖추어야 한다. 마케터가 담당 제품에 대한 풍부한 지식, 시장에 대한 통찰력, IMC에 대한 노하우 등을 잘 갖추고 있어도 이러한 전문적 지식들을 기반으로 도출된 솔루션과 가치를 고객에게 적절히 전달되기 위한 의사소통과 설득 역량을 갖추지 못 한다면 '가치를 창출하고 커뮤니케이션하고 전달한다'는 마케팅의 본원적 목표는 실현되기 어려울 것이다.

수강생들은 본 수업을 통해 마케터가 가치를 창출하고 전달하는 과정에서 조직 내/외부의 다양한 이해관계자와 의사소통하고, 그들을 설득하고, 그들의 의사결정과 행동에 영향을 미치기 위해 요구되는 역량을 다양한 관련 이론, 실험, 실제 사례 등을 통해 학습할 것이다.

The essence of marketing is to create, communicate, and deliver value for customers. On the other hand, marketers must have the ability to communicate and persuade in order to effectively create, communicate, and deliver value. Even if marketers have extensive knowledge of the product they are in charge of, market insight, and know-how about IMC, if they do not have the ability to communicate and persuade customers to properly convey solutions and values derived from these professional knowledge, it will be difficult to realize the fundamental goal of marketing to create value, communicate, and deliver value.

Through this class, students will learn the competencies required to communicate with various stakeholders inside and outside the organization, persuade them, and influence their decision-making and behavior in the process of creating and delivering value through various related theories, experiments, and real-world examples.

HAAE9247

경영컨설팅방법론

Management Consulting Methodology

경영컨설팅 방법론은 학생들에게 실질적이고 효과적인 경영컨설팅 기술과 전략을 제공하는 교과목으로, 조직의 경영 문제를 해결하고 비즈니스 성과를 향상시키기 위한 방법을 다룬다. 이 교과목은 이론과 실무 경험을 결합하여 학생들이 실제 비즈니스 환경에서 경영컨설팅을 성공적으로 수행할 수 있는 능력을 키우는 데 중점을 두고 있다.

Management Consulting Methodology is a course designed to provide students with practical and effective management consulting skills and strategies. The course covers methods for solving organizational management issues and enhancing business performance. It emphasizes the integration of theory and practical experience to equip students with the abilities to successfully perform management consulting in real business environments.

HAAE9251

HR애널리틱스

HR Analytics

데이터에 기반한 인사관리의 중요성이 증가함에 따라서 최근 많은 기업들이 인사 정보의 과학적 분석을 토대로 인사제도를 수립하고 있다. 이에, 본 과목은 기업의 인사 데이터를 분석함으로써 인사의 현상/문제를 진단하고 더욱 효과적/효율적 인사관리 방안을 찾아낼 수 있도록 인사 분야의 데이터 분석 및 해석 역량을 함양하는 데 목적이 있다. 구체적으로 학생들은 채용 효과성 분석, 교육훈련 만족도 분석, 조직구성원의 몰입 분석, 기업문화 분석 등을 실제 데이터 분석 실습을 통해 학습하고, 이를 통해 데이터 기반의 인사관리 역량을 함양하도록 한다.

As the importance of data-driven HR management is increasing, companies are implementing HR systems based on the scientific analysis of data on human resources. Therefore, the purpose of this course is to cultivate skills in data analysis and interpretation in the field of human resources, enabling the diagnosis of HR phenomena/problems and identifying more effective and efficient HR management approaches. Specifically, students will learn how to analyze recruitment effectiveness, training satisfaction employee engagement and corporate culture through practical data analysis exercise and in turn develop competencies in data-driven HR management.

HAAE9252

AI 마케팅

Artificial Intelligence in Marketing

4차 산업혁명 시대의 마케팅은 인공지능(AI) 기술을 기반으로 빠르게 발전하고 있다. 이제 AI를 활용한 마케팅은 고객의 행동과 선호도를 분석하여 개인화된 마케팅을 제공함으로써 마케팅 효율성과 효과성을 높이는 데 기여하고 있다. 이 수업은 인공지능을 활용한 마케팅의 최신 동향과 기술을 소개한다. 또한 학생들은 인공지능을 활용하여 마케팅 전략을 수립하고, 마케팅 활동을 분석하며 개선하는 방법을 학습하며, 인공지능 마케팅의 윤리적 문제 등을 이해할 수 있다.

Marketing in the era of the 4th Industrial Revolution is rapidly developing based on artificial intelligence (AI) technology. Now, marketing using AI is contributing to increasing marketing efficiency and effectiveness by analyzing customer behavior and preferences and providing personalized marketing. This class introduces the latest trends and technologies in marketing using artificial intelligence. Additionally, students can use artificial intelligence to establish marketing strategies, learn how to analyze and improve marketing activities, and understand ethical issues in artificial intelligence marketing.

HAAE9253

마케팅 연습

Marketing in Practice

본 수업은 기존에 학습했던 마케팅 이론을 실무에 적용하는 과정을 거쳐 마케팅 전문가로 성장할 수 있는 기회를 제공한다. 이를 위해서 마케팅 전략 수립에 대한 체계를 학습하고 실습한다. 디지털 환경에서 마케팅 조사 및 분석, STP 과정 및 마케팅 믹스에 대한 프레임워크를 학습하고, 이러한 프레임워크에 맞도록 마케팅 전략을 구축하는 것을 실습을 통하여 학습한다.

This class provides an opportunity to grow as a marketing expert through the process of applying the marketing theories previously learned to practical work. Students learn and practice the system for establishing marketing strategies. Students also learn the frames for marketing research and analysis, STP process, and marketing mix in a digital environment, and learn through practice how to build a marketing strategy.

- HAAE9256 기업과 산업의 이해 Understanding of Understanding business and
 빠르게 급변하는 기업과 산업의 변화를 이해하고 적응하여 문제해결에 대한 접근 방식을 학습한다. 산업의 기본적인 개념, 독점, 과점, 독점적 경쟁 등의 주제를 통해 산업에 대한 전반적인 이해를 제고 한다. 기업이 속한 산업의 특성에 대한 사례 분석을 통해 기업의 현황, 성장 가능성을 학습한다.
 The current status and growth potential of the company are learned through case analysis of the characteristics of the industry to which the company belongs.
 This course learns an approach to problem solving by understanding and adapting to rapidly changing companies and industries.
 Basic Concepts of Industry Improve the overall understanding of the industry through topics such as monopoly, oligopoly, and monopoly competition.
- HAAE9006 금융기관경영론 Management of Financial Institutions
 본 과목은 금융시장에서의 금융중개기관의 역할을 이해하는데 주요 목적이 있다. 본 과목은 은행의 경영활동과 금융기관의 위험관리, 금융 규제와 감독을 다룬다.
 This class addresses role of financial institutions in the financial market. We discuss the management activities of banks, the risk management, financial regulation and supervision of financial institutions.
- HAAE9008 서비스비즈니스모델개발(캡스톤디자인) Creative Business Model Development(Capstone
 본 강좌는 서비스 가치 창출을 위한 서비스 기업의 운영과 전략에 관한 문제에 대하여 이론 및 사례를 중심으로 연구한다. 따라서 본 과목에서는 서비스 기업의 운영관리를 위한 신상품 개발과 서비스 프로세스, 서비스 시스템과 고객 접점에서의 설계와 운영관리, 서비스 공급 및 수요관리, 서비스 및 서비스 재고 관리, 고객관계 및 기대 관리, 서비스 품질, 서비스 유통 및 시설 입지 전략 그리고 서비스 평가 모델 등 대한 이론을 학습하고 각각의 주제에 따른 사례분석을 병행한다.
 This course covers the operating and strategic issues in service industry. Participants will examine the service operation model and research the service operation model with actual filed cases. The topics include service strategy, NPD and process, service customer management, service quality, service business planning.
- HAAE9012 IT경영과혁신 Business Innovation by Using ICT
 최근 일반 기업, 금융기관, 공공기관 등 조직 경영차원에서 크게 이슈가 되고 있는 개인정보보호 관련 법/제도를 이해하고, 조직차원에서 고객정보 등 개인정보를 보호하기 위한 관리적 방안에 대해 학습한다. 그리고 IT환경 변화에 따라 조직에서 수행하는 정보전략계획(ISP) 수립 방법론에 대해 학습한다.
 We will study the basic theory of marketing through lecture and study it 'Learning by doing' method. Also, we study a new trend of marketing as well as the basic theory of marketing and analyze the characteristic of the markets' structure. Students will study the importance of management ethics in marketing through doing a team project by using 4P marketing strategy.
- HAAE9213 금융산업의이해 Principle of Financial Industry
 금융산업의 이해는 금융기관의 직무를 중심으로 현황, 기능 특징 등을 심층적으로 공부한다. 즉, 증권, 보험, 신용카드업에 대한 최근 현황 및 이슈, 실무지식 등을 중점적으로 학습한다. 금융업에 진출하고자 하는 학생들에게 취업 시에 필요한 최근 이슈, 실무 지식과 금융 시사 상식에 대한 이해 제고를 목적으로 한다.
 Principle of financial industry has a subject which is studying in-depth analysis of financial business, function and characteristics related with a role of financial institutions. In other words, students will learn about current issue, technical term, business knowledge in financial investment, insurance, and credit card business.
- HAAE9225 기업윤리 Business Ethic
 본 과목은 기업윤리의 이론적 토대에 대해 학습하고 윤리경영 및 기업의 사회적 책임을 실천 과정을 학습함으로써 사회 속에서 기업의 활동을 성찰하고 자본주의 속에서 기업의 본질적 의미를 찾는 데 목적이 있음. 기업의 모습을 경제적 행위자, 윤리적 행위자, 사회적 책임의 수행자, 그리고 조직정의의 실현자 등 다양한 관점에서 접근하여 살펴보고, 기업과 구성원의 권리와 역할을 비롯하여 마케팅/소비자, 재무/회계, 제조/생산, 환경 등 다양한 기업의 기능적 활동에 있어서 기업의 윤리적 모습을 탐색하고자 함.
 This course is intended to learn the corporate social responsibility and ethical management based on theoretical foundations on business ethic and thus enable students to reflect the current management practices of corporations and understand nature and meaning of corporation in capitalistic society. In particular, students will learn the diverse perspective on corporations, such as economic, ethic, corporate social responsibility, and organizational justice perspective and explore a variety of business ethic which is related to marketing and consumer, finance and account, production, and environments.
- HAAE9236 고용관계론 Employee Relations
 본 과정은 인사, 노사 전문가에게 필수적인 지식을 습득하는데 목적을 두고 있다. 본 과정에서는 집단적 수준과 개별적 수준의 고용 관계와 관련된 주제를 학습한다. 한국 노사관계의 역사, 노동조합, 단체 교섭과 협약, 노동 쟁의, 근로자 복지, 경영참가, 관련된 법적 이슈와 사례들을 학습한다.
 This course aims to acquire essential knowledge to become an HR and IR professional. This course will study topics related to the employment relationship between the individual and the collective level. The topics include history of Korean industrial relations, labor union, collective bargaining, collective agreement, labor disputes, workers' welfare, participation in management, related legal issues and cases.

HAAE9242

엔터테인먼트경영

Entertainment Management

엔터테인먼트 경영론 교과목은 엔터테인먼트 산업의 경영과 관련된 이론과 실무에 대한 이해를 제공하는 과목입니다. 이 교과목은 다양한 엔터테인먼트 분야에 대한 비즈니스 전략, 마케팅, 재무, 운영 등을 다룹니다. 또한 엔터테인먼트 산업의 독특한 특성과 동향, 산업 내 구조와 경쟁환경에 대한 지식을 제공하며, 학생들이 실제 업무 상황에서 적용할 수 있는 기술과 전략을 배울 수 있습니다. 교과목의 내용은 엔터테인먼트 산업의 다양한 세부 분야에 초점을 맞춥니다. 예를 들면, 영화 산업, 음악 산업, 연극, 스포츠 및 게임 산업 등이 해당됩니다. 또한 디지털 플랫폼과 기술의 발전이 엔터테인먼트 산업에 미치는 영향에 대한 이해도 포함될 수 있습니다. 이 교과목은 학생들에게 현장 경험, 사례 연구, 프로젝트, 그리고 산업 전문가들과의 강연 등을 통해 실무 지식을 습득할 수 있는 기회를 제공할 것입니다. 또한 엔터테인먼트 산업의 독특한 도덕적, 법적, 및 사회적 책임과 관련된 이슈들에 대한 토론과 분석도 포함될 것입니다.

) 'Entertainment Management' is a subject that provides an understanding of theories and practices related to the management of the entertainment industry. This subject covers business strategy, marketing, finance, and operations for various entertainment fields. It also provides knowledge about the unique characteristics and trends of the entertainment industry, its structure, and competitive environment, and allows students to learn skills and strategies that can be applied in real-life work situations. The course content focuses on various specific areas of the entertainment industry. Examples include the film industry, music industry, theater, sports, and gaming industries. It may also include understanding how advancements in digital platforms and technology impact the entertainment industry. This course will provide students with the opportunity to gain practical knowledge through field experiences, case studies, projects, and lectures with industry experts. It will also include discussion and analysis of issues related to the entertainment industry's unique moral, legal, and social responsibilities.

HAAE9254

마케팅프로젝트

Marketing Project

● 경영학 마케팅 심화수업으로서 기업이 제공하는 기업 현장의 과제를 구체적으로 수행하는 PBL(Problem Based Learning) 수업임

● 마케팅분야를 지망하는 4학년들에게 취업준비에 실제적인 도움을 제공할 것임

● 다양한 관점의 기업의 실제 과제를 수행함으로써 실무 경험을 통해 산업에서 요구하는 in-hands 경험을 높여서 산업이 요구하는 경영학 마케팅전공 심화학생을 배양하기 위함

● This is an in-depth business management marketing class and is a PBL (Problem Based Learning) class that specifically carries out corporate field tasks provided by the company.

● We will provide practical help in preparing for employment to fourth-year students aspiring to enter the marketing field.

● To cultivate advanced business administration and marketing major students required by the industry by increasing the in-hands experience required by the industry through practical experience by performing actual corporate tasks from various perspectives.

HAAE9007

브랜드경영

Brand Management

브랜드는 회사의 가장 중요한 자산 중 하나이며 강력한 브랜드는 소비자 구매 결정에 큰 영향을 주기도 한다. 브랜드 관리 과목에서는 소비자의 관점에서 브랜드 관리를 이해하기 위한 올바른 이론과 성공 사례를 집중적으로 학습한다. 구체적으로 본 과목에서는 브랜딩, 브랜드 포지셔닝 및 가치, 고객 기반 브랜드 자산, 브랜드 관리 프로그램의 계획 및 구현, 브랜드 성과 측정 및 브랜드 자산 증가에 대한 이론을 기본적으로 학습하며, 또한 브랜드 이론, 사례 및 실무 계획 브랜드 전략 프레임 워크에 대한 실습을 진행하여 학생들이 실제 브랜드 관리자로서 계획을 세울 수 있는 능력을 갖추도록 한다.

Brands are one of the most important intangible assets a company can have, and a strong brand can have a strong impact on consumer buying decision. This course aims to empower students with sound theoretical basis and best practice to understand brand and brand management from a consumer perspective. The course includes the theories of branding, positioning and values, customer-based brand equity, planning and implementation of brand management programs, measuring brand performance and growing brand equity. This objective will be achieved by studying brand theories, cases and practice planning brand strategy framework and encourage students to plan as actual brand managers

HAAE9231

기술경영론

Management of Technology

기업이 당면한 사업적 이슈를 해결하기 위하여 활용 가능한 다양한 산업 기술을 이해하고 기업이 전 세계시장 내에서 경쟁적 우위를 점하기 위하여 새로운 산업기술을 개발 및 획득하고 이를 운영 발전 시키는 전 과정에 대하여 학습한다. 또한 다양한 산업군에서 활용 가능한 미래 기술의 적용 및 운영 사례를 발굴하고 토론한다.

Understand the various industrial technologies available to solve the business issues facing companies and learn about the entire process of developing, acquiring, operating and developing new industrial technologies to gain a competitive advantage within the global market. It also discovers and discusses the application and operation cases of future technologies available in various industries.

HAAE9243

경영전략사례연구

Strategic Managment Case Study

경영전략사례연구는 기업이나 조직이 경영 전략을 수립하고 실행하는 과정에서 발생하는 다양한 상황과 문제에 대한 연구를 다루는 교과목입니다. 이 교과목은 주로 실제 기업의 사례를 통해 이론을 학습하고, 학습한 이론을 실제 사례에 적용하는 방식으로 진행됩니다. 핵심 내용으로는 기업의 환경 분석, 경쟁 전략, 비즈니스 모델, 조직 전략, 리더십 등이 포함될 수 있습니다. 학생들은 다양한 기업의 사례를 분석하고, 그 중에서 발생한 문제에 대한 해결책을 모색하며 전략적 사고력과 문제 해결 능력을 향상시키게 됩니다. 이 교과목은 학생들에게 이론적 지식 뿐만 아니라 실무에서의 적용 능력을 키우는 데 중점을 두고 있어, 실제 비즈니스 환경에서 경영전략을 성공적으로 수립하고 실행하는 데 필요한 기술과 지식을 제공합니다.

'Strategic Management Case Study' is a subject that deals with the study of various situations and problems that arise in the process of a company or organization establishing and implementing management strategies. This course is mainly taught by learning theories through examples of actual companies and applying the learned theories to actual cases. Core content may include corporate environmental analysis, competitive strategy, business model, organizational strategy, leadership, etc. Students analyze cases from various companies, seek solutions to problems that arise, and improve their strategic thinking and problem-solving skills. This course focuses on developing not only theoretical knowledge but also practical application skills in students, providing the skills and knowledge necessary to successfully establish and implement management strategies in a real business environment.

최근 비즈니스에서의 인공지능(AI) 활용 증가에 따라, 다양한 비즈니스에서 AI를 혁신적으로 활용할 수 있는 역량이 더욱 중요해지고 있다. 본 교과목에서는 비즈니스 경쟁력 향상을 위한 AI 활용 분야 및 사례, AI의 비즈니스 적용 프레임워크 및 프로세스 등을 학습하고, 몇가지 실습을 통해 실질적인 활용 방안을 알 수 있도록 한다.

As the use of artificial intelligence (AI) in business has recently increased, the ability to innovatively utilize AI in various businesses has become more important. In this course, students will learn AI utilization areas and cases to improve business competitiveness, AI business application framework and process, and learn practical ways to utilize it through various exercises.

글로벌경영학과

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAAM9213	신흥시장문화비교론	3	3	0
1	1	전공선택	HAAM9229	국제무역의역사적이해	3	3	0
1	1	전공선택	HAFB0004	국제통상과기업경영	3	3	0
1	2	전공선택	HAAM0008	비즈니스회계기초	3	2	1
1	2	전공선택	HAAM9216	ESG와지속가능경영	3	2	1
1	2	전공선택	HAFU0027	신흥시장론	3	2	1
2	1	전공선택	HAAM0013	무역실무	3	3	0
2	1	전공선택	HAAM2031	비즈니스영어	3	2	1
2	1	전공선택	HAAM5005	글로벌마케팅원론	3	3	0
2	1	전공선택	HAAM9212	글로벌비즈니스커뮤니케이션	3	3	0
2	1	전공선택	HAAM9219	4차산업혁명과벤처경영론	3	2	1
2	1	전공선택	HAAM9220	기업재무이론과실제	3	2	1
2	1	전공선택	HAAM9221	비즈니스회계실무	3	2	1
2	2	전공선택	HAAM0009	ICT융합과소비자행동론	3	3	0
2	2	전공선택	HAAM0014	혁신경영과글로벌기업가정신	3	2	1
2	2	전공선택	HAAM9214	신흥시장지역연구	3	2	1
2	2	전공선택	HAAM9218	FTA와융합적통상전략	3	1	2
2	2	전공선택	HAAM9222	e비즈니스	3	2	1
2	2	전공선택	HAAM9223	데이터기반글로벌금융투자	3	2	1
2	2	전공선택	HAAM9231	조직이론_이론과실제	3	2	1
2	2	전공선택	HAFU0028	경제공간의이해	3	3	0
3	1	전공심화	HAAM0003	국제마케팅	3	3	0
3	1	전공선택	HAAM0010	글로벌서비스경영론	3	2	1
3	1	전공선택	HAAM3001	국제무역론	3	2	1
3	1	전공선택	HAAM6005	전략경영론(캡스톤디자인)	3	2	1
3	1	전공선택	HAAM7002	프로젝트매니지먼트(캡스톤디자인)	3	2	1
3	1	전공선택	HAAM9003	글로벌물류	3	2	1
3	1	전공심화	HAAM9006	글로벌비즈니스실습	3	1	2
3	2	전공선택	HAAM0001	국제경영학(캡스톤디자인)	3	2	1
3	2	전공선택	HAAM0004	국제금융론	3	2	1
3	2	전공심화	HAAM0007	ICT와국제무역실습	3	1	2
3	2	전공심화	HAAM0019	국제재무관리	3	2	1
3	2	전공선택	HAAM0021	국제마케팅커뮤니케이션론	3	2	1
3	2	전공선택	HAAM6001	글로벌경영사례연구	3	2	1
3	2	전공심화	HAAM9004	데이터기반글로벌시장조사론(캡스톤디자인)	3	1	2
3	2	전공선택	HAAM9230	인공지능과글로벌비즈니스애널리틱스	3	2	1
4	1	전공선택	HAAM0005	핀테크금융시장과금융상품	3	2	1
4	1	전공심화	HAAM0012	글로벌유통관리	3	2	1
4	1	전공선택	HAAM5009	디지털마케팅론	3	2	1
4	1	전공심화	HAAM6002	다국적기업경영론	3	1	2
4	2	전공선택	HAAM9005	글로벌브랜드경영	3	3	0
4	2	전공선택	HAAM9215	신흥시장진출세미나	3	2	1
4	2	전공심화	HAAM9217	융복합기반K-business(캡스톤디자인)	3	2	1

■ 교과목 해설

HAAM2031

비즈니스영어

Business English

본 과목은 신흥시장 및 글로벌 경쟁 환경에서 꼭 필요한 비즈니스 영어에 대한 학습을 목적으로 한다. 비즈니스 영어의 기본이 되는 다양한 개념을 소개하고, 현재 Business Week 및 영어 신문에 소개된 기사를 발표하여 학생들로 하여금 최근의 글로벌 시장 및 기업 사례를 영어로 토론하고 이해하는 것을 목적으로 한다. 또한 다양한 비즈니스 환경에서 필요로 한 영어 문서 작성을 목표로 한다.

This class aims to build up students' capabilities to communicate with English in various situation and global competitive environment. Various topics, expressions and techniques for business English communication and business letter composition will be learned. The class is designed to be taught how to persuade counterparts, build good relationships and finally become a market leader. Contemporary business English and business trends will also be discussed and learned.

HAAM5005

글로벌마케팅원론

Principles of Global Marketing

글로벌경영의 중심과제로서 마케팅의 개념과 필요성에 대해 살펴보는 과목이다. 글로벌 시장을 대상으로 하여 나날이 중요해지고 있는 글로벌 마케팅의 개념을 학습하고 기업의 효과적인 글로벌 마케팅 전략을 유도하기 위한 마케팅의 원리, 과제, 영향요인, 의사결정내용 등에 대해 살펴본다.

This subject examines the concept and role of marketing, the central task of global management. It examines the concept of global marketing, which is becoming increasingly important, and examines the principles, tasks, influencing factors and decision-making contents of marketing to induce effective global marketing strategies.

HAAM9212

글로벌비즈니스커뮤니케이션

Global Business Communication

본 과목은 학생들이 비즈니스 커뮤니케이션의 기본적인 방법과 기술을 함양시키는데 목적이 있다. 학생들은 본 과목을 통해 다양한 비즈니스 환경에서 중국어와 영어로 의사소통하는 방법을 배우게 될 것이다.

This course is designed to equip students with the basic tools and skills of business communication. Students will learn how to communicate in Chinese and English facing various business circumstances through this course.

HAAM9219

4차산업혁명과벤처경영론

4th Industrial Revolution & Venture Management

벤처기업이란 높은 수준의 기술, 혁신적인 아이디어를 가진 사업가들이 자신의 비즈니스 아이디어를 실현하기 위해 작은 자본으로 설립하는 모험적인 기업을 의미한다. 이러한 벤처 기업은 특히 4차산업혁명 분야에서 두각을 나타내고 있다. 본 강좌는 벤처기업이 생존하고 진화하기 위한 지식과 전략을 4차산업혁명 분야를 기반으로 살펴봄으로써, 수강생들이 벤처사업가로서의 역량을 기를 수 있도록 돕고자 한다.

A venture is an adventurous company established by entrepreneurs with high-level technology and innovative ideas with small capital to realize their business ideas. These venture companies are especially prominent in the field of the Fourth Industrial Revolution. This cou...

HAAM9220

기업재무이론과실제

Corporate Finance: Theory and Practice

이 과목은 재무학을 처음으로 접하는 학부생들에게 기업의 재무적 의사결정과 관련된 핵심 원리들과 배경지식을 제공하는 것을 목표로 한다. 기업의 재무제표 분석, 돈의 시간가치, 할인현금흐름 분석, 위험과 수익률의 관계, 자본비용, 자본예산, 자본구조, 배당정책, 옵션 등에 관한 주제를 다룬다. 수식의 단순암기를 지양하고, 직관적인 이해에 초점을 맞추어 강의를 진행한다.

This course is designed to help the undergraduate students develop the conceptual foundations as well as the basic tools for making the corporate financial decisions. The issues addressed in this course include financial statements analysis, time value of money, discounted cash flows analysis, relation between risk and return, cost of capital, capital budgeting analysis, capital structure decisions, dividend policy, and options. Throughout the course, the emphasis is placed on the understanding of concepts rather than on the memorization of formulas.

HAAM9221

비즈니스회계실무

Practical Business Accounting

본 과목은 의사결정자의 특정한 요구에 적합한 내부보고서에 초점을 두고 있으므로 특정회계기준에 따라 필요가 없고 기업마다 경영관리의 필요성에 따라 임의적으로 작성된다. 따라서 무역회계실무는 관리기능적인 관점에서 보통 회계를 위한 무역회계와 통제를 위한 무역회계로 나누어서 수출입제품의 원가산정 및 관리, 의사결정분석, 계획수립과 예산편성, 경영통제를 위한 성과측정과 업적평가 등에 관련된 이론과 방법을 다룬다.

Practice of managerial trade accounting does not follow certain criteria of accounting, but estimated arbitrarily with purpose of management by each corporation. Because it focuses on internal reports that is suit on certain demands of decision makers. Therefore, managerial trade accounting will cover two big part of section: the managerial trade accounting for average plan, and for regulation. Specifically, this course will lecture theories and method of costing and supervising imports and exports of goods, analyzing of decision making, establishing plans and formulating budget, measuring performance and evaluating achievement.

HAAM0009

ICT융합과소비자행동론

ICT Convergence and Consumer Behavior

성공적인 마케팅 전략의 수립 및 결정을 위해서 소비자를 이해하고 예측하는 것은 매우 중요하다고 할 수 있다. 본 과정에서는 소비자와 관련된 다양한 이론과 원리들을 이해하고 특히 디지털시대의 소비자의 행동변화에 맞추어 이를 접근하고자 한다. 특히 ICT혁명은 사회에 많은 영향을 미치고 있으며 인간의 삶과 행동에 큰 변화를 가져오고 있다. 본 과목을 통하여 마케터로서 마케팅활동을 수행하는데 소비자에 대한 이해가 요구되는 때에 필요한 다양한 지식과 공감능력을 배양하고자 한다.

This course aims to study consumer's decision making process and the factors which affect the decision of consumers. In particular this course deals with effective marketing decision making process of corporations and organizations. With the enlargement of global management, the contents of this course include comparison of global consumer behaviors and leveraging strategy frame work of management etc.

본 과목에서는 혁신의 의미, 중요성, 그리고 역사적 전개 과정 기업이 정신 등에 관하여 학습한다. 또한, 현대 사회의 다양한 조직과 기업에서 창출되고 있는 고객가치, 제품, 서비스, 프로세스, 조직, 그리고 사업모델 관련 혁신의 주제, 등장 배경과 추진 과정, 경쟁우위 요소로의 변환 과정, 그리고 현실적인 시사점 등에 관하여 살펴본다. 본 교과목에서는 논리적 사고 기법과 사례 분석 방법을 주로 활용한다. 특히 글로벌 강소기업에 대한 혁신제안 제시가 팀 프로젝트의 목적이다.

Meaning, importance, and developmental history of many types of innovation and entrepreneurship will be illuminated in this class. Moreover, with many successful cases of innovation in customer value, product, service, process, organizational structure and business model, students will learn about (i) fundamental theme of innovation, (ii) background and implementation process of innovation, (iii) transformation process of innovation toward organization-specific competitive advantage, and (iv) strategic implications for industrial practices. Logical thinking method and case analysis skill would be utilized. Finally innovation proposal for global small-medium firm is required for team project.

본 과목은 신흥시장과 이의 지역 특성에 대해 학습하는 것을 목적으로 한다. 신흥시장을 포함한 해외시장에서 사업을 전개하기 위해서는 환경과 사업 상황에 대한 분석을 해야 한다. 이를 위해 신흥시장에 대한 경제적, 사회문화적, 정치적/법적, 인구통계적, 기술적, 자연적 그리고 지역적 환경 분석에 대한 다양한 접근법이 논의되고 실습할 필요가 있다. 신흥시장에 진출하는 전략과 사업모델개발도 다루어질 것이다. 지역적 협력, BOP(Bottom of Pyramid), 글로벌 협력 그리고 명분 마케팅(cause related marketing) 등과 같은 관련 주제에 대해서도 학습할 것이다.

This course deals with the emerging market and its regional characteristics. To do business in foreign markets including the emerging market, the environment and business situation should be analyzed. Various approaches to analyze environmental economic, sociocultural, political/legal, demographical, natural, regional - analysis of the emerging market will be discussed and practiced. Strategies to enter into the emerging market and business model development will be covered. Some issues related to the emerging market such as regional cooperation, BOP(bottom of pyramid) and global alliance and cause-related marketing will also be discussed.

본 과목은 FTA기초이론, FTA통상협상 및 FTA협정문의 주요내용과 기업의 활용방안에 대해 강의한다. 또한 점차 증가하는 양자간 무역의 중심인 FTA에서 활용 할 방안 및 규범에 대해 강의하고 융합적 무역전략에대해 토론한다.

This subject will be learnt all of FTA & fair trading which are basic theory, negotiation, summary of contents, distribution of Fair Trading's goods.

e비즈니스는 인터넷 정보통신기술을 활용하여 상거래를 포함한 기업 내·외부프로세스를 구현하는 행위를 일컫는다. 최근 인터넷과 정보통신기술의 성장은 비즈니스의 여러 측면에 커다란 영향을 주고 있다. 인터넷의 기존 시장의 구조만이 아니라 개별기업의 운영과 상품 및 서비스의 거래방식도 변화시켰다. 인터넷은 또한 시간과 공간의 제약을 넘어 신흥국을 포함한 글로벌시장에 접근 할 수 있는 기회를 제공하고 있다. 이로 인해 글로벌시장 특히 빠르게 성장하는 신흥시장에 진출하려는 강소기업과 학생들에게 e비즈니스와 이를 이용한 경영사례에대한 이해는 중요한 지식자산이라 할 수 있다. 본 교과목의 목적은 학생들에게 인터넷기반 디지털마켓과 기업의 전략적 활용을 분석하고 이해하는데 필요한 체계적인 접근방법을 제공하는 것이다. 본 교과목은 e비즈니스에 대한 기술적 비즈니스적 이해를 바탕으로 다양한 e비즈니스 분야에 대한 이슈와 사례를 다룬다. 수업과 토론이 외에도 학생들의 수업에서 학습한 e비즈니스 지식을 바탕으로 e비즈니스 창업아이디어를 개발하는 그룹프로젝트를 수행한다.

E-commerce plays a most important role among the many areas of business administration. E-commerce has also led to significant changes in consumer behavior. The students are required to understand the social role of e-commerce as well as the various terms and concepts related to information technology that can be used in business. This enables the students to improve the working methods that can be updated continuously self-knowledge of the information technology, even after taking, not to provide a one-time knowledge of the information technology and the rapid change of the culture as well as the ability to create new business opportunities.

본 과목은 학부생들에게 글로벌금융시장에서 투자와 관련된 핵심 원리들과 배경지식, 실습 기회를 제공하는 것을 목표로 한다. 수익률과 위험의 상충상황에서 최적의 투자 안을 선택하는 포트폴리오 이론을 시작으로, 이론적인 측면에서 자산 가격 결정원리를 학습하여 시장효율성, 이상 현상, 투자자행동에 관한 이해의 폭을 넓히며, 대표적 금융상품인 주식, 채권, 선물, 옵션, 스왑 등의 가치평가 및 위험관리라는 주제를 다룬다. HTS프로그램을 통해 모의투자를 진행하고, Data Guide 프로그램을 통해 원하는 재무·금융데이터를 추출하며, Excel을 통해 데이터를 원하는 형태로 가공하여 분석하는 방법, 퀀트전략 설계 및 성과분석 등에 대해 배우고 실습한다.

This course is designed to provide the undergraduate students with fundamental concepts and tools used in the investment fields of global financial markets as well as practical exercise opportunities. Portfolio theory will be presented to learn how to choose an optimal investment set for a given risk-return tradeoff. Theoretical framework of asset pricing models and empirical evidence will be also discussed to enhance the understanding on market efficiency, anomalies, and investor behaviors. Other issues include valuation of equity and bonds, and risk management with derivatives such as forward, futures, swap, and options. Students conduct a mock investment through the HTS program and practice on how to extract desired financial and financial data through the Data Guide program. Also, learn and practice how to process and analyze financial data into a desired format through Excel, design a quantitative strategy, and analyze performance.

HAAM9231

조직이론_이론과실제

Organizational Theory_Theory&Practice

조직은 본연의 목적을 달성하기 위해 체계화된 구조에 따라 환경에 대응하고 내부 역량을 구축하는 사회적 집단이다. 특히, 기업은 시장에서 가치를 창출하기 위해 자신의 비즈니스모델을 구축하고 제품 및 서비스를 효율적, 효과적으로 제공하기 위한 사회적 집단으로 볼 수 있다. 따라서 조직에 대한 이해는 자신의 비즈니스 아이디어를 시장에 실현시키고자하는 학생들에게 필수적이라고 할 수 있다. 본 교과는 조직의 본질적 특성, 조직의 설계, 의사결정, 조직 변화 등, 자신의 비즈니스 모델을 디자인하고 시장에 구현할 수 있는 역량을 학생들이 습득할 수 있도록 도와줄 것이다.

An organization is a social group for achieving its own purpose. It responds to the environment and builds internal capabilities based on its systematic structure. In particular, firms can be viewed as social groups that build their own business models and provide products and services efficiently and effectively to create value in the market. Therefore, understanding organizations is essential for students who want to realize their business ideas in the market. This course will help students acquire the capabilities to design their own business model and implement it in the market, including the essential characteristics of an organization, organizational design, decision-making, and organizational change.

HAFU0028

경제공간의이해

Understanding Economic Space

경제지리학은 인간의 생계활동에 관한 지리학의 한 분야로서 그러한 활동의 입지패턴을 파악하고 그 형성요인과 과정을 밝히고자 한다. 본 강좌는 경제지리학의 학문적 특성, 연구방법, 연구동향을 알아봄으로써 그 학문적 위상을 살펴본다. 현대 경제 공간의 역동성을 파악하기 위해 불균등 발전, 상품 사슬, 기술과 집적, 환경과 경제에 대해 논한다. 그리고 경제 공간의 주체로서 국가, 다국적 기업, 노동력, 소비의 역할을 각각 살펴본다. 끝으로 경제생활의 사회화와 관련하여 국가와 기업은 경제 문화가 있는가, 젠더는 경제생활을 어떻게 구성하는가, 문화가 경제에 미친 영향은 무엇인가 등의 질문에 답한다. 이로써 본 강좌는 현재 경제에 관련 현안들에 대한 지리학적 이해를 돕고 해결방안을 모색하고자 한다.

Economic geography is an academic sub-discipline of geography that deals with spatial patterns and processes of human economic activities. To begin with, we discuss the research history, methodology, contemporary trends of economic geography. The lecture covers not just traditional topics such as capital, labor, resource, agriculture, industry, services but also today's issues like impacts of advanced technology including portation/telecommunication and globalization on the geography of economic activities.

HAAM0003

국제마케팅

International Marketing

기업의 국제화에 따른 마케팅상의 문제를 인식하고, 국제시장에 관한 정보의 수집 및 분석, 국제시장의 환경변화에 대응하는 마케팅 프로그램의 작성 등의 문제를 다룬다.

This class aims to teach the importance of international marketing and raise the ability to analyze global marketing situation based on the basic concept of marketing. With the turbulent change of global marketing environment, the global marketing decision makers are facing tough moment these days. Global marketing theories, practices and cases will be discussed and learned. By letting students to prepare and present the proposal and final report in English, they can learn and exercise global marketing issues and problems in a business and global marketing context.

HAAM0010

글로벌서비스경영론

Global Service Business Management

본 과목은 산업에서 비중이 점차 증가하고 있는 서비스 산업의 경영과 관련된 이론과 사례를 학습한다. 특히 지역적으로 신흥시장에 초점을 맞춰서 경영환경과 패러다임의 변화를 이해하게 한다.

This subject is mainly discussed on the theory and cases related to service business management which is gradually increasing in weight among industry. In particular, focusing on emerging markets, the understanding of business paradigm shift is improved.

HAAM3001

국제무역론

Theory of international trade

국제무역의 원리와 이와 관련된 제반 경제정책의 개념 및 이론을 고전학과 이론에서 시작하여 현대무역 이론에 이르기까지 전반적으로 깊이 있게 다룬다.

International trade related subjects include topics on international trade economics as well as topics on practical management of international trade. We are going to study international trade economics in this class. International trade economics is composed of two parts; international trade theory (the Ricardian Model, the Heckscher-Ohlin model, economies of scale, imperfect competition related trade model) and trade policy (economic effects of tariff and quata, other trade instruments, controversies of trade policy, trade remedy issues).

HAAM6005

전략경영론(캡스톤디자인)

Strategic Management

본 과목에서는 산업 분석, 자원 분석, 그리고 경쟁 분석 등을 근간으로 하는 전략경영론의 다양한 주제들을 사례 분석 기법을 중심으로 살펴봄으로써 중소기업 경영자가 전략적 의사결정 사안을 어떻게 해결해 나갈 수 있는지를 학습토록 한다.

The "small giant enterprises" mean small and medium sized companies that have dominant position in their industry but are not well-known. And, recently, they receive a great deal of attention as national growth engines and success models of venture companies. In this class, students will review several strategic management theories needed for small-medium sized global companies to evolve into global small giant enterprises. And they will learn about success factors for small-medium sized global enterprises, which are different from large multinational companies.

HAAM7002 프로젝트매니지먼트(캡스톤디자인)

Project Management(Capstone Design)

본 과목은 팀 프로젝트로서 제한적인 input (팀원, 시간, 지식, 장비 등)을 갖고 효과적인 팀 운영 process (시간, 리더십, 역할 배분 등) 관리를 통하여 성공적 output (사업 계획서 등)을 창출하는 것을 목표로 한다. 특히 본 과목은 캡스톤디자인의 단계와 내용을 활용하여 국내의 대기업, 중소기업, Start-up 기업과의 산학협동 과정 혹은 가상 클라이언트와의 프로젝트 추진 과정으로 진행된다. 상기 기업의 직원과 담당교수의 공동 지도와 협의가 진행되며, 학생들은 팀을 이루어 팀별로 그 기업의 실제 과제를 해결해야 한다. 지속적인 협의 과정을 통해 실질적인 문제해결과 성과물을 창출하게 되며, 기업체 방문 및 현장 조사가 이루어진다. 과제 해결을 위하여 학생들은 그동안 학교에서 과목별로 배운 부분적 지식을 통합해야 함으로 학생들의 자발적, 적극적 학업 자세가 요구되는 수업이다.

This course aims to create successful team outcomes through effective team operations with limited resources. Specifically, this course is operated by Capstone Design Model and the projects operate Industry-Academic Co-op with Local Firm(Enterprise, SMEs) or Virtual Firm. Employees of actual companies & professor guide a team research work, Students are required to solve the real problems of the company as a team. Students will create outcome through ongoing problem-solving and discussions. Students are also required to integrate the knowledge of other subjects taught in school, Therefore voluntary attitude and active participation are prerequisite for the course.

HAAM9003 글로벌물류

Global Logistics and Channels Management

본 교과목에서는 무역 자유화의 확대, 시장 글로벌화의 진전과 함께 전략적 중요성이 급증하고 있는 글로벌 물류/유통의 주요 이론, 최근 양상, 정책 현안, 그리고 경영 이슈에 관하여 살펴보고, 주요 글로벌 기업 사례를 통해 글로벌 성과 개선을 위한 시사점이 무엇인지 학습한다.

This subject is a lecture for the these days aspect, the policy pending problem, the management issue and the main theory of the global distribution/circulation that the expansion of the trade liberalization, the development of the market globalization, the strategic importance increases rapidly. This subject is the lecture that what current events point for global result improvement is through main glow lamp Baru company example.

HAAM9006 글로벌비즈니스실습

Global Business Practice(Capstone Design)

본 교과목은 글로벌 운동화 회사를 운영하는 비즈니스 시뮬레이션 게임을 통해 경영 전반에 걸친 데이터의 이해와 이에 근거한 의사결정 활동의 진행을 목표로 한다. 또한 다양한 글로벌비즈니스 사례를 학습하며, 글로벌경영에 대한 이해를 높이고자 한다.

Business Strategy Game is all about practicing and experiencing what it takes to develop winning strategies in a globally competitive marketplace. This allows you to test your ideas about how to run a company in a competitive marketplace. In addition, by analyzing global business cases, this course will deepen the understanding of global business strategy.

HAAM0001 국제경영학(캡스톤디자인)

International Business(Capstone Design)

기업 활동의 국제화에 따라 중요성이 커지고 있는 기업의 무역, 해외직접투자, 기술이전, 해외건설, 해외자원개발, 글로벌 M&A, 전략적 제휴, 다국적기업 경영관리 등의 문제들을 개괄적으로 다룬다.

This subject is the lecture that handled the issue of trade, the direct overseas investing, the technology transfer, the overseas construction, the overseas exploitation of resources, the global M&A, the strategic partnership, the global corporate business management of the company where importance becomes big by globalization of the company activity generally.

HAAM0004 국제금융론

International Finance

본 교과목에서는 개방국가의 거시 경제현상에 대한 체계적인 분석능력을 습득할 수 있도록 개방된 국민경제에서 소득, 국제수지, 환율, 이자율 등 주요 거시경제변수의 결정메커니즘과 변수간의 상호관련성에 관한 이론 그리고 거시경제정책의 효과를 학습한다.

It deals not only with the theories on the determination of the main macroeconomic variables such as income, balance of payments, interest rate and exchange rate in an open economy and the interrelation among them, but also with the effects of the macroeconomic policies.

HAAM0007 ICT와국제무역실습

Ict & International Trade Practuce

본 과목은 무역실무를 공부한 학생들의 글로벌비즈니스와 신흥시장 현장에서 적용 가능한 교육을 중심으로하고 이론과 실제 현장에서의 엇박자를 해소하는데 주안점을 두고 강의한다. 또한 강소기업이 신흥시장개척에 필요한 경험사례와 신흥시장 특성에 맞는 현실사례 중심의 이론과 실습이 조화를 이루어 학생들이 졸업 후 현장에서 활용가능한 능력을 습득하게 한다.

The Practuce for International Trade can be benefit sophisticated trades wishing to improve the way they sell and receive goods from emerging market & abroad. The student can be achieved an available practical knowledge of emerging market. Accordingly, the student will put knowledge to practical use for emerging market.

HAAM0019 국제재무관리

International Financial Management

국제화 개방화 추세에 맞추어 날로 중요성이 증대하는 국제금융시장의 기본원리와 국제무대를 배경으로 활동하는 기업의 재무위험 속성과 관리 전략을 이해할 수 있도록 외환시장의 구조와 환율, 금리/물가/환율의 관계, 국제재무위험의 인식과 측정, 환위험 관리전략 등을 학습한다.국제재무 현장에서 다양한 이슈와 사례들을 조사하고 시사점을 정리해보는 실습기회를 추가하고자 한다.

This course deals not only with the decision making issues on the financial activities of a firm in the international financial markets, but also with the effects of the change in the foreign conditions such axchange rates on the firm value. The main contents are the structure of foreign exchange market and exchange rate, the interrelation among interest rate/price/exchange rate, foreing exchange derivative products, and the foreign exchange risk management. It also provides practical exercise opportunities to investigate various issues and cases in the field of international finance and to summarize implications.

HAAM0021 국제마케팅커뮤니케이션론 International Marketing Communication
 시장에서의 경쟁이 치열해질수록 마케팅 커뮤니케이션은 더욱 더 중요해지고 있다. 본 교과목에서는 광고, 홍보, 판촉, 인적판매 등을 포함한 통합적 마케팅 커뮤니케이션(Integrated Marketing Communication; IMC)의 다양한 커뮤니케이션 수단들을 체계적으로 살펴본다. 또한 축진의 이론적 측면과 함께 학습한 이론들의 현장 적용 능력을 함께 습득하도록 한다.
 The competition between the multinational corporations in international market is growing and the technology is developing at high speed. Under this environment, this subject studies the whole promotion strategy of multinational corporations – advertising, public relations etc. Also studies even about the internet-based promotion and sports marketing where the importance is going recently.

HAAM6001 글로벌경영사례연구 Case Study for Global Business
 국제통상과 관련된 제반 과목에서 학습한 이론이 실제 기업이나 조직체에 어떻게 적용되고 있는가를 학습하는 과목이다. 기업체, 금융기관 및 정부기관에서 국제무역, 금융, 경영활동이 실제로 어떻게 운영되고 있는가를 경험하며 이를 토대로 실무사례를 분석, 정리하여 발표, 토론하는 방식으로 진행한다.
 The course aims to provide students opportunities to analyze cases of international business and provide practical implications as well as theoretical implications from them. In the course of case analysis, the students are required to develop a diverse of knowledge specific on the domain of international business in general and build capability to solve the practical problems which they often face in the fields of international business.

HAAM9004 데이터기반글로벌시장조사론(캡스톤디자인) Data-Driven Global Market Research(Capstone
 글로벌 시장, 특히 신흥시장에 성공적으로 시장에 진출하고 성공적인 글로벌 마케팅을 전개하기 위해서는 무엇보다도 현지 시장의 소비자에 대한 올바른 이해가 우선이다. 본 과목에서는 소비자 이해를 위한 방법론인 마케팅 조사의 기본 개념 및 활용 방안, SPSS의 활용 능력을 습득하도록 한다.
 The Understanding of local market consumers is most important to enter global market, especially emerging market and deploy successful global marketing. This subject aims to build up the ability of marketing research, marketing research's application and SPSS.

HAAM9230 인공지능과글로벌비즈니스애널리틱스 AI and Global Business Analytics
 본 교과목에서는 인공지능과 데이터기반 비즈니스 분석에 대한 개념과 구현 기술을 이해하고 이를 바탕으로 기업의 전략적 의사결정 역량을 강화시키기 위한 활용방안을 학습한다. 본 교과목의 목표는 학생들이 인공지능과 비즈니스 애널리틱스가 가지는 경제·사회적 의미와 미래 산업에 미치는 영향을 이해하고 실습을 통해 관련 기술을 학습하여 기업의 사업경쟁력 향상을 위한 인공지능과 비즈니스 애널리틱스 활용 역량을 배양하는 것이다.
 In this course, student will learn the concept of artificial intelligence(AI) and business analytics, related technologies, and how to utilize AI and business analytics in business management. The primary goal of this course is to understand social and economic meanings of AI and business analytics and the impact on future business and increase the capability to use AI and business analytics for better business performance.

HAAM0005 핀테크금융시장과금융상품 Fintech Financial Markets and Financial Products
 전통적인 금융시장, 금융제도, 금융기관 중심의 강의에서 최근 부각되고있는 핀테크 분야인 지급결제, 클라우드펀딩, 블록체인, 비트코인, 인터넷은행 등을 추가하여 4차 산업혁명시대에 필요한 지식 습득 도모한다.
 The objective of this course is to gain a broad understanding of major theories and practices regarding financial markets and financial institutions. This course is designed to provide students with a foundation in financial system.

HAAM0012 글로벌유통관리 Global Channel Management
 본 과목에서는 글로벌유통관리의 기본 개념과 활용 방안에 대해 학습한다. 특히 유통기관 중 소매점포의 경영관리적 측면을 살펴본다. 글로벌시장을 중심으로 치열하게 전개되고 있는 소매 기업들 간의 경쟁을 살펴보고 성공적 소매관리를 위한 방안을 학습하도록 한다.
 This course deals with basic principles of international channel management that is inevitable in international trade and business management. Topics include change of channel environment, behavioral issues, franchising and retail management etc.

HAAM5009 디지털마케팅론 Digital Marketing
 디지털라이제이션과 SNS 등의 보편화 등으로 온라인상에서의 마케팅 활동이 매우 중요해지고 있다. 이에 본 교과목에서는 디지털마케팅이 전통적 마케팅과 어떻게 다른가에 대해 살펴본다. 또한 디지털마케팅 전략과 조사 그리고 인터넷환경 하의 소비자에 대해서도 학습한다. 디지털마케팅의 실행방안과 다양한 형태의 디지털마케팅 유형에 대해서도 공부한다.
 Rapid propagation and innovation of the internet makes the role of the online marketing essential. This course focuses on the difference between the digital and the traditional marketing. Topics covered are the strategy of the internet marketing and research, the internet consumers, ways to implement the internet marketing, and various types of the internet marketing.

HAAM6002 다국적기업경영론 Transnational Management
 경쟁우위 창출을 위한 다국적 기업의 경영활동에 초점을 맞추고 있는 본 과목에서는 국제기업환경에 대한 기본적인 배경지식의 함양과 함께 새로이 부각되고 있는 복잡다단한 초경쟁 환경 속에서 효과적인 글로벌 전략을 수립하고 실행해 나가는데 활용할 수 있는 다양한 대안들을 분석함으로써 한국 기업의 국제경쟁전략에 이를 응용해 보고자 한다.
 The course aims to provide students to learn the management of multi-national companies in global economy. Specifically, students are required to understand the nature of environment they face in global operations, and devise the generic strategy as well as functional strategy to accomplish strategic goal. The course also provide a wide range of cases which is helpful to learn the practical dynamics of multi-national operations.

기업의 장기적 경쟁 우위의 원천으로 브랜드가 대두되고 있다. 본 교과목에서는 이러한 브랜드의 중요성 및 브랜드 자산의 구축 및 활용과 관련하여 다양한 이론 및 실무적 사례를 다루고자 한다. 이를 통해 우리 기업들이 글로벌 경쟁에서 앞서 나가기 위한 브랜드 경영은 어떠한가 하는 것을 학습하도록 한다.

Brand is raising its head in source of sustainable competitive advantage. This subject the theory and practice deals with the importance of brand, the building and leveraging the brand asset. This leads to understand brand management needed to precede our enterprises from global competition.

본 과목은 신흥시장에 진출하여 높은 성과를 창출하고 있는 다국적기업들과 글로벌 강소기업들의 사례를 분석해 봄으로써 신흥시장 진출을 효과적으로 진행하기 위하여 어떠한 이슈들에 주의해야 하는지를 학습토록 한다. 본 교과목에서는 실무 전문가들을 초청하여 신흥시장 진출 과정에서 겪었던 다양한 사례들에 관하여 살펴볼 것이다.

In this class students will learn what type of strategic issues should be kept in mind for effective management of emerging market businesses with the aid of analyzing business cases which describe how MNCs and small giants attain great performance in emerging market such as China, India, Indonesia, Vietnam, Cambodia, etc. Students will talk with invited several business practitioners who have conducted businesses in emerging markets and get inspiration from them.

본 교과목에서는 융·복합적 수단을 활용하여 한국적 특성을 글로벌비즈니스의 기회로 창출한 기업들에 관하여 살펴본다. 또한, 본 교과목에서는 미주, 유럽, 일본, 신흥시장 등 글로벌시장에서 두각을 나타내고 있는 한국의 기업이나 산업의 시장진출 및 성과창출 과정에 관하여 학습함으로써 글로벌 융복합 비즈니스전문가로 성장하기 위하여 어떠한 노력을 기울여야 하는지 학습토록 한다. Industrialization of K-Move sets an example of economic growth based on Korean characteristics. In this class students will learn how a focal Korean company and industry could penetrate and accomplish great performance in global market such as America, Europe, and emerging markets. So, students will discover the way to put forth a multilateral effort into becoming the global business specialist.

융합경영학과

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HABI0001	경제학입문	3	3	0
1	1	전공선택	HABI0002	경영학원론	3	3	0
1	2	전공선택	HABI0003	회계원리	3	3	0
1	2	전공선택	HABI0004	경제학원론	3	3	0
1	2	전공선택	HABI0026	소비자트렌드분석	3	3	0
2	1	전공선택	HABI0005	경영경제통계	3	2	1
2	1	전공선택	HABI0006	재무관리	3	3	0
2	1	전공선택	HABI0007	마케팅	3	3	0
2	1	전공선택	HABI0008	전략경영	3	3	0
2	1	전공선택	HABI0009	소비자와시장환경	3	3	0
2	2	전공선택	HABI0010	인적자원관리	3	3	0
2	2	전공선택	HABI0012	미시경제학	3	3	0
2	2	전공선택	HABI0013	비즈니스커뮤니케이션	3	2	1
2	2	전공선택	HABI0014	국제경영	3	3	0
3	1	전공선택	HABI0011	금융시장론	3	3	0
3	1	전공선택	HABI0015	세무회계	3	3	0
3	1	전공선택	HABI0016	생산관리	3	3	0
3	1	전공선택	HABI0017	거시경제학	3	3	0
3	1	전공선택	HABI0018	e-commerce	3	2	1
3	1	전공선택	HABI0025	무역실무	3	2	1
3	2	전공선택	HABI0019	국제마케팅	3	3	0
3	2	전공선택	HABI0020	경영정보시스템	3	3	0
3	2	전공선택	HABI0021	시장조사론	3	3	0
3	2	전공선택	HABI0022	화폐금융	3	3	0
3	2	전공선택	HABI0023	소비자법과정책	3	3	0
4	2	전공선택	HABI0027	세일즈매니지먼트	3	2	1
4	2	전공선택	HABI0028	AI와경영	3	3	0

■ 교과목 해설

HABI0001 경제학입문

Introduction to Economics

이 과목은 경제학을 처음 배우는 학생을 대상으로 경제문제의 발생원인과 그러한 원인들이로 인해 현실에서 발생하는 경제현상들을 경제학에서 어떻게 분석하는지에 대해 설명할 것이다. 이 과목에서는 우선 경제문제의 발생원인에 대해 살펴본 뒤, 가격과 시장기구의 역할, 안정적인 경제의 성장, 개방경제의 작동원리 등에 대해 기본교과서의 내용들을 충실히 활용하여 설명하면서 현실 경제의 내용에 대해서도 첨가해 나갈 것이다.

This subject is a kind of introduction to principles of economics for the students who begins the study of economics. It provides how the subject of economics explain the complex socio-economic phenomenon with the very basic economic analytical tools.

HABI0002 경영학원론

Introduction to Business

경영환경의 사적 개요, 경영학 연구의 대상과 성격, 기업형태론, 기업집중과 국제화, 경영관리의 계획, 경영관리의 조직, 경영관리의 지휘, 경영관리의 통제 등에 관하여 학습을 전개하고, 특히 목표관리와 경영전략, 기업환경과 의사결정론에 관하여 토론을 전개함으로써 경영학 전반에 걸쳐 폭넓은 이해를 도모한다.

This course deals with the fundamental principles for managing organizations, such as origin and history of management, target and features of management, types of organizations, and various management processes (planning, organizing, leading, and controlling). In particular, students will learn and discuss about objective management, strategic management, and decision-making process, and thus this course will help student to have a wider understanding on management and organization.

HABI0003

회계원리

Principles of Accounting

회계학의 기초원리로서 회계순환과정(accounting cycle)을 이해하기 위한 기초개념으로서의 회계전제조건 및 회계원칙과 자산, 부채, 소유주지분, 수익, 비용, 이익의 개념과 회계의 기술적 구조를 중심으로 공부할 것이다. 거래의 발생부터 재무제표를 작성하기까지 일련의 과정을 중점적으로 설명할 것이다. 이와 아울러 현금 및 현금성 자산, 금융자산 및 금융부채, 유형 및 무형자산 등에 관한 회계처리 및 재무제표의 작성원리 및 보고방법에 관하여 설명할 것이다.

The purpose of this course is to provide students with fundamental concepts in accounting, such as accounting postulates, concepts of assets, liabilities, equities, income, expenses, etc. This course will discuss, in particular, the whole accounting cycle from recording business transactions to the preparation of financial statements.

HABI0004

경제학원론

Principles of Economics

‘경제의 이해’ 교과목 강의를 기초로 한다. 경제학원론에서는 수요와 공급의 기본 개념과 더불어 가격이 어떻게 결정되는지, 경제주체들은 왜 특정한 선택을 해야 하는지, 정부는 어떠한 이유로 경제정책을 수립하며 또 그 정책의 효과가 경제주체들에게 미치는 영향이 무엇인지, 물가 불안이 우리에게 어떠한 영향을 미치며 통화라는 것은 경제활동에 어떠한 역할을 하는 것인지, 왜 국제적인 거래가 발생하는지, 그리고 경제 불안 혹은 경제위기가 발생하는 이유는 무엇인지 등 현실 경제와 관련된 다양한 주제들을 경제학 기초이론을 바탕으로 분석하는 방법들을 배우게 될 것이다.

Students will learn how economists describe and measure the economy, in the aggregate, as well as specific markets such as the labor market, the housing market, financial markets, and international trade. Concepts for measurement and data will be covered. Students will learn how economists organize their analysis of economic choices by thinking about how individuals (i) respond to incentives, (ii) seek out exchange in markets, and (iii) form, and participate in, various economic institutions. Students will learn about “externalities” and “public goods,” which, by conferring costs or benefits that are not appropriated by individuals or that are “non-rival” in nature (for example, once discovered, a technology can be used by many at the same time), provide reasons for government regulation, taxation, and government-provided goods and services.

HABI0026

소비자트렌드분석

Consumer Trend Analysis

본 과목은 시장조사의 가장 중요한 수단으로 학생들로 하여금 소비자의 소비트렌드를 예측하고 분석할 수 있는 능력을 개발하는 과목이다. 소비트렌드 분석에 필요한 다양한 양적·질적 방법들을 학습하고 실제로 소비자 트렌드를 분석하게 될 것이다. 이 과정에서 소비트렌드 읽기의 기본자세와 정보수집기술을 습득하게 된다.

This course is to help students develop trend forecasting capability as the most important market research method. Students will learn the various quantitative and qualitative methods for analyzing consumer trends and actually analyze consumption trends. In the process, it will teach the basic techniques of gathering information and analyzing consumption trends.

HABI0005

경영경제통계

Economics and Statistics

금융계량분석은 복잡한 현실을 적절한 계량기법들을 통해 분석? 이해하고자 하는 경제학의 한 분야이다. 본 강의에서는 회귀분석과 시계열분석을 중점적으로 다룰 예정이며, 또 컴퓨터 실습에 상당한 시간을 할애하여 실제 현상의 분석과정도 함께 살펴보고자 한다.

This course is designed for a first course in undergraduate econometrics which also includes some statistical knowledge. We think that to arouse interests in econometrics properly, theories should match interesting economic applications, and vice versa. We will emphasize empirical part of econometrics and will use some statistical packages such as E-views.

HABI0006

재무관리

Fundamentals of Financial Management

재무관리는 기업의 자금조달 및 운용에 관해 공부한다. 즉, 기업의 가치를 극대화하기 위한 투자안의 선택 방법, 투자에 필요한 자금을 최소한의 자본비용으로 조달하는 방안 등에 관한 기업의 합리적인 재무 의사결정을 다룬다. 수업 목표는 현금흐름의 현재 및 미래가치 평가법, 자본비용 계산, 자본예산 관리방법 등을 기업에서 효과적으로 응용, 활용하는 능력을 함양하는 것이다.

Fundamentals of Financial management aims at studying on financing and investment decisions in manufacturing firms. It is to study management decision on making investment to maximize firm value and financing to minimize the cost of capital. Main goal of this subject is to make students understand the valuation of present and future cash-flow, the cost of capital, and capital budgeting issue etc. to raise their application capability.

HABI0007

마케팅

Marketing

이 교과목은 학생들에게 마케팅의 개념을 소개하고 학생들에게 마케팅의 개념을 실질적으로 적용하는 방법을 친숙하게 소개하기 위한 과목이다. 이 과목을 수강함으로써, 학생들은 조직의 크기(개인, 그룹, 조직)에 상관없이 마케팅의 계획을 수립하는 것에 익숙해질 수 있도록 한다.

This course is designed to introduce the concept of Marketing and make students familiar with the application of Marketing concept practically. By taking this course, students can be familiar with working out a marketing plan regardless of unit of analysis-individual, group, organization.

HABI0008

전략경영

Strategic Management

본 과목에서는 산업 분석, 자원 분석, 그리고 경쟁 분석 등을 근간으로 하는 전략경영론의 다양한 주제들을 사례 분석 기법을 중심으로 살펴봄으로써 강소기업 경영자가 전략적 의사결정 사안을 어떻게 해결해 나갈 수 있는지를 학습토록 한다.

In this class students will look carefully concepts, theoretical logics, and contemporary issues of strategic management for small giant companies in global market. Students will also learn industry analysis, resources analysis, and competition analysis with case-based learning method. So, students will exercise several issues of strategic decision making for top management.

- HABI0009 소비자와시장환경 Consumer and the Market
 소비자학의 개론과목으로 시장의 구조와 본질을 이해하고, 변화하는 시장환경에서의 소비자의 위치와 역할을 조명한다. 또한 소비자의사결정, 소비자행태, 소비자문제와 정책, 소비자교육, 소비자운동 등을 개괄적으로 살펴본다.
 Introduction to consumer studies courses. Understands consumer roles within the economy and examines a variety of consumer problems and issues by understanding changing market places. Also overview concerning consumer decision-making, consumer policies and issues, consumer education, and consumer movement.
- HABI0010 인적자원관리 Human Resource Management
 인적자원은 조직의 성공 여부를 결정짓는 핵심자원으로서 전략적 중요성이 있다. 본 과정에서는 사람에 대한 다양한 관점과 인적자원관리의 역사를 학습하고, 종업원들이 조직의 성공을 위해 자신의 노력을 발휘할 수 있도록 하는 방법을 탐구해 보고자 한다. 본 과목에서는 기업에서 인력의 채용, 평가, 보상, 승진, 개발 등의 이슈가 다루어진다.
 Human resources are key success factor for organization. Therefore, Human resource management (HRM) has strategic importance. We begin by studying various perspectives for human being and history of HRM. Then we focus on how organizations can successfully motivate their employees to provide efforts" for their organization. In this class, the recruitment of personnel, evaluation, compensation, promotion, and development issues will be addressed."
- HABI0012 미시경제학 Microeconomics
 경제적 자원이 희소함으로 생기는 문제를 해결하기 위하여 효율적인 자원배분과 공평한 분배에 초점을 맞추므로써 경제학 제반분야를 이해할 수 있는 능력을 기르도록 한다.
 This course focuses on analysis of the economic behavior of individual consumers, firms, and workers: special attention to the role of markets. Students will learn individual decision making and its collective effect on the allocation of a society's scarce resources.
- HABI0013 비즈니스커뮤니케이션 Business Communication
 본 과목은 학생들이 비즈니스 커뮤니케이션의 기본적인 방법과 기술을 함양시키는데 목적이 있다. 학생들은 본 과목을 통해 다양한 비즈니스 환경에서 중국어와 영어로 의사소통하는 방법을 배우게 될 것이다.
 This course is designed to equip students with the basic tools and skills of business communication. Students will learn how to communicate in Chinese and English facing various business circumstances through this course.
- HABI0014 국제경영 International Business
 기업활동의 국제화에 따라 중요성이 커지고 있는 기업의 무역, 해외직접투자, 기술이전, 해외건설, 해외자원개발, 글로벌 M&A, 전략적 제휴, 다국적기업 경영관리 등의 문제들을 개괄적으로 다룬다.
 This subject is the lecture that handled the issue of trade, the direct overseas investing, the technology transfer, the overseas construction, the overseas exploitation of resources, the global M&A, the strategic partnership, the global corporate business management of the company where importance becomes big by globalization of the company activity generally.
- HABI0011 금융시장론 Studies on Financial System
 금융에 관한 기본이론을 습득하고 한국 금융제도의 현황을 이해할 수 있도록 금융과 금융제도에 관한 기본적인 개념과 이론 그리고 한국의 금융기관, 금융제도 등을 학습한다.
 The objective of this course is to gain a broad understanding of major theories and practices regarding financial markets and financial institutions. This course is designed to provide students with a foundation in financial system.
- HABI0015 세무회계 Management Information Tax Accounting on
 세무회계는 재무회계, 원가관리회계와 더불어 회계의 3개 축을 구성하는 주요 분야이다. 본 과목들을 통하여 세무회계 및 세법의 전반적인 개요를 이해하고, 합리적인 의사결정에 필요한 세무마인드를 함양할 수 있다. 주요 세법인 법인세, 소득세, 부가가치세에 대해서는 핵심적인 세무회계 내용을 습득할 수 있다.
 This course of one of main accounting branch with financial accounting and cost management accounting. Students will be able to understand the overall outline of tax accounting and tax law and to cultivate the mind for rational decision making. Also, Students will learn the essential contents of the tax accounting. - A corporate tax, income tax, value added tax(VAT).
- HABI0016 생산관리 Production & Operations Management
 제조 및 서비스 기업 관리 전반에 걸친 운영 및 전략적 관점에 대하여 학습한다. 주요한 학습 주제는 운영전략, 신제품 및 서비스 디자인, 용량계획, 위치 및 배치계획, 인력 운영 및 업무 설계, 공급망 관리, 재고관리 및 총괄생산계획 등에 대한 기초 지식을 학습한다.
 This course covers operational and strategic aspects of managing manufacturing and service firms. The topics include operations strategy, new product and services design, process design, capacity planning, location, layout, human resources and job design, supply chain management, inventory management, aggregate planning, Just-in-Time and lean production.

HABI0017 거시경제학

Macroeconomics

국민경제의 총량분석을 위한 기초지식의 습득을 목표로 한다. 거시경제학의 양대 산맥인 고전학과와 케인즈 학파의 경제학, 소비, 투자, 정부재정, 경기변동 및 경제성장에 대해서 학습한다. IS-LM 및 AD-AS 등의 중요한 분석도구와 그 활용방법에 관하여 자세히 공부한다.

In this course we will study the basic knowledge of aggregate analysis of the national economy. The course will examine the two great mainstreams of economics ? classical and Keynesian economics, consumption, investment, public finance, business cycles and economic growth. As for analytical tools, students will study IS-LM, AD-AS and their applications in detail.

HABI0018 e-commerce

e-commerce

커머스는 인터넷 등 전자매체를 이용해 제품과 서비스를 거래하는 행위를 일컫는다. 일반적인 거래와 함께 서비스, 광고, 정부제품 조달 등도 포함한다. 본 과목은 e커머스의 기본 개념과 전략을 제시한다. 추가하여, e커머스의 개발, 동인, 영향 등을 이해하기 위해 유명 사례를 이용한 연구를 병행한다. 학생들은 글로벌 강소기업, 신흥 시장 개발 사례연구를 통해 기업경영에서 e커머스의 활용과 필요성을 배우며, 현실적인 기업경영의 실험을 하게 된다.

E-commerce plays a most important role among the many areas of business administration. E-commerce has also led to significant changes in consumer behavior. The students are required to understand the social role of e-commerce as well as the various terms and concepts related to information technology that can be used in business.

HABI0025 무역실무

Practice for International Trade

무역업무를 수행하는데 필요한 수출입 절차 및 그 과정에서 나타나는 제반 무역매매 계약, 무역관련법제, 무역관습 및 관행 등의 내용을 강의한다.

This course is designed to help you to develop the basic concepts and frameworks for international trade management. Undergraduate students with no prior knowledge will build the conceptual foundations for further work and this course will encourage critical thinking through the knowledge of trade both in theory and in practice. The course topics include INCOTERMS, sales contract, offer and order, financing and international payment, marine insurance and tariff system.

HABI0019 국제마케팅

International Marketing

기업의 국제화에 따른 마케팅상의 제 문제를 인식하고, 국제시장에 관한 정보의 수집 및 분석, 국제시장의 환경변화에 대응하는 마케팅 프로그램의 작성 등의 문제를 다룬다.

This class aims to teach the importance of international marketing and raise the ability to analyze global marketing situation based on the basic concept of marketing. With the turbulent change of global marketing environment, the global marketing decision makers are facing tough moment these days. Global marketing theories, practices and cases will be discussed and learned. By letting students to prepare and present the proposal and final report in English, they can learn and exercise global marketing issues and problems in a business and global marketing context.

HABI0020 경영정보시스템

Management Information Systems

IT기술의 발전으로 인해 기업은 정보시스템을 활용한 의사결정 등 기업의 경영환경에 기술과 정보가 중요한 요소로 부각되고 있다. 따라서 기업에 적용되는 기술과, 정보의 관리 등에 관한 전반적인 내용을 배움으로 향후 기업의 정보시스템에 대한 이해와 개념적 정의를 통한 실무능력을 갖출 수 있도록 한다.

The technology and information for business environment is being standed out as important factor like decision making using information system as developed IT technology. So, Students will be able to have practical business ability through understand and define the information system for business in this class.

HABI0021 시장조사론

Market Research

글로벌 시장에 성공적으로 진출하고 성공적인 글로벌 마케팅을 전개하기 위해서는 무엇보다도 현지 시장의 소비 자에 대한 올바른 이해가 우선이다. 이 과목에서는 소비자 이해를 위한 방법론인 마케팅 조사의 기본 개념 및 활용 방안, SPSS의 활용 능력을 습득하도록 한다.

In order to successfully enter the global market and develop successful global marketing, the understanding of consumers in the market is most important. In this course, students will learn the basic concepts and methods of marketing research, and how to use SPSS.

HABI0022 화폐금융

Monetary Economics

화폐에 관한 다양한 이론을 학습하고 이들 이론을 현실경제에 응용한다. 특히 화폐의 수요, 공급과 이자율이론, 중앙은행의 기능 및 통화신용정책 등을 중심으로 논의를 전개하며, 통화량이 경기변동, 인플레이션, 이자율, 주가 등의 경제의 영향이 미치는 경로와 그 효과에 대해서 공부함으로써, 경제현상에 대한 이해를 높이는 것을 목적으로 한다.

The main objective of the course is to help students understand the core aspects of monetary economy. For that purpose, the lecture discusses on the definition of money, demand for and supply of money, interest rates, and monetary polices of central banks. For each topic covered, a core body of theories, issues, and evidence will be presented and discussed. Thereby students in the class will learn why money matters and how interest rates are determined in the economy.

HABI0023 소비자법과정책

Consumer Policy and Issue

소비자관련 법과 정책을 이해하고 최근 소비자이슈를 중점적으로 연구한다. 소비자 권익증진을 위하여 소비자 관련법들의 주요 사례를 분석하고 소비자관련 정책의 배경 및 의미를 고찰한다.

Studies consumer related laws & policies, and related current consumer issues. A case study on consumer related laws aims to enhance the consumer rights and studies its political background and implicative meaning.

HABI0027 세일즈매니지먼트

Sales Management

세일즈매니지먼트는 회사의 제품을 고객에게 판매하기 위한 업무로서 내,외부환경 분석 결과를 토대로 판매 전략을 수립하고, 고객과의 상담을 통해 계약을 체결하고 이행하며, 고객의 불만사항을 관리하고 고객을 관계유지관리에 관한 수업이다.

Sales management establish a sales strategy based on internal and external environment analysis as a business for sale to customers with products of the company. It deals an agreement through consultation with our customers and fulfill the contract, and also a course on managing customer relationships and customer complaints.

HABI0028 AI와경영

AI and Management

기업 경영에서 AI 활용이 증가함에 따라, 기업의 비즈니스 운영과 전략 및 경쟁에 있어 AI의 혁신적인 영향력을 이해하고 대응할 수 있는 역량이 더욱 중요해지고 있다. 본 교과목에서는 기업 경영에서 AI에 의한 변화와 도전 과제를 사례 등을 통해 살펴보고, AI 시대의 기업 경쟁력 강화 방안을 고찰하도록 한다. 본 교과목에서는 이론연구, 기업체 특강 및 사례 연구 등을 통해 학생들이 최신의 AI 경영 트렌드를 학습할 수 있도록 할 것이다.

As the utilization of AI in business management increases, the ability to understand and respond to the innovative impact of AI on firms' business operations, strategy, and competition becomes increasingly important. The objective of this course is to investigate the changes and challenges caused by AI in business management through example cases, and to explore ways to strengthen corporate competitiveness in the AI era. This course will encourage students to learn the latest AI management trends through related theories, corporate special lectures and case studies.

부동산학연계전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HAAC2121	미시경제학	3	3	0
전체	1	전공선택	HAAC2131	거시경제학	3	3	0
전체	1	전공선택	HAAC5003	재무경제학	3	3	0
전체	1	전공선택	HAAC6004	부동산원론	3	3	0
전체	1	전공심화	HAAC6007	금융상품의이해	3	3	0
전체	1	전공심화	HAAC9002	자산운용과투자전략	3	3	0
전체	1	전공선택	HAAT0003	행정학개론	3	3	0
전체	1	전공선택	HAAT0012	도시및지방행정론	3	3	0
전체	1	전공심화	HAAT0022	갈등관리와협상	3	3	0
전체	1	전공선택	HASP0001	환경과주택의이해	3	3	0
전체	1	전공선택	HAUS0020	정부와제도	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAC0006	금융투자론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAC2182	경제통계입문	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAC5007	가계금융론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAC6005	부동산금융론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAT0007	정책학원론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAFB0001	경제학원론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAFU0028	경제공간의이해	3	3	0
전체	2	전공선택	HAUS0001	공간정보학개론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAUS0002	공간계획입문	3	3	0

■ 교과목 해설

HAAC2121 미시경제학

Microeconomics

경제적 자원이 희소함으로 생기는 문제를 해결하기 위하여 효율적인 자원배분과 공평한 분배에 초점을 맞추므로써 경제학 제반분야를 이해할 수 있는 능력을 기르도록 한다.

This course focuses on analysis of the economic behavior of individual consumers, firms, and workers: special attention to the role of markets. Students will learn individual decision making and its collective effect on the allocation of a society's scarce resources.

HAAC2131 거시경제학

Macroeconomics

국민경제의 총량분석을 위한 기초지식의 습득을 목표로 한다. 거시경제학의 양대 산맥인 고전학과와 케인즈 학파의 경제학, 소비, 투자, 정부재정, 경기변동 및 경제성장에 대해서 학습한다. IS-LM 및 AD-AS 등의 중요한 분석도구와 그 활용방법에 관하여 자세히 공부한다.

The aim is to acquire basic knowledge for the analysis of the total amount of the national economy. We will study the economics of the classical schools, the Keynesian schools, Investment, government finance, economic fluctuations and economic growth. Students learn IS-LM, AD-AS, as well as how to use them.

HAAC5003 재무경제학

Financial Economics

본 강좌에서는 기업가치의 극대화를 위하여 기업자금의 조달과 운영을 어떻게 효율적으로 행할 것인지를 연구하게 된다. 강좌는 자본의 시간가치에 따른 적절한 투자방안을 선택하는 것에서 출발하여 포트폴리오 이론 등 기업경영에서의 위험관리를 다루고 나아가 자본조달결정과정에 대한 이해까지 진행될 예정이다.

This course concerns how to allocate scarce resources over time under conditions of uncertainty. Basic understanding of finance is essential in the business world. In this course, we will study together finance theories which will help students to think about resources allocation over time and evaluate financial alternatives and make decisions. For this purpose core concepts on optimization over time, asset valuation, and risk management will form major parts of this course.

HAAC6004 부동산원론

Principles of Real Estate

부동산학원론은 부동산학을 구성하는 여러 각론 분야들을 개관하고 기본원리들을 배우는 과목이다. 본 강의의 목표는 두 가지이다. 첫째는 부동산에 대한 관심과 기본지식을 배양하는 것이고, 둘째는 부동산관련 자격증 시험에 대비하는 것이다. Introductory survey course. Decision-making processes for the manufacture, marketing, management and financing of real estate space.

HAAC6007

금융상품의이해

Understanding Financial Instruments

본 강의에서는 최근 금융 및 자산시장에서 활발하게 거래되고 있는 금융상품에 대한 공부한다. 최근 약 30년간 금융 및 자산시장에서는 새로운 금융상품이 등장했으며, 투자 및 위험관리에서 활발하게 활용되고 있다. 최근 세계금융 위기의 사례에서 확인할 수 있듯이 유동화증권, 서브프라임 대출, 자산 파생상품 등 상품 등은 일반적 지식이 되어가고 있다. 따라서 본 강의에서는 이와 같은 흐름을 반영하여 다양한 금융상품에 대하여 소개한다.

Interest in real estate has increased dramatically in recent years as the various ways of investing in and financing real estate continues to evolve. This course prepares students to understand the risks and rewards associated with various ways of investing and financing both residential and commercial real estate. This course will use Excel spreadsheets extensively which help students to understand main ideas.

HAAC9002

자산운용과투자전략

Portfolio Management and Investment Analysis

자산배분에 대한 의사결정(Asset Allocation Decision), 포트폴리오 운용(Portfolio Management) 및 자산 가격결정(Asset pricing)등에 대한 기본적인 원리들을 습득하여 주식, 채권, 파생상품과 대체투자 등 상품의 투자전략 능력을 제고한다.

This course concerns basic principals on asset allocation decision, portfolio management, and asset pricing, etc.

Students will learn investment strategies of equity, bond, derivatives, and alternative instruments.

HAAT0003

행정학개론

Introduction to Public Administration

행정학의 기초이론을 습득하는 과목으로서, 공공문제를 해결하기 위한 결정을 행하고 사람과 물자를 관리하는 행정현상을 이해하도록 한다. 행정학개론은 앞으로 행정학 전공과목을 연구하는데 길잡이가 되는 행정의 본질, 조직관리, 인사행정, 재무행정, 행정과 환경 등의 기초적인 이론을 다루게 된다.

Introduction to the elements of administration analysis by citizen, including definition of problems, criteria, alternatives, models, decision procedures, and political feasibility. illustrated by case studies.

HAAT0012

도시및지방행정론

Urban & Local Government Administration

도시의 발달과정과 기능을 이해하고, 도시화의 과정과 도시화에 따른 제반 문제를 분석한다. 나아가 자치단체로서의 도시정부의 역할 및 광역행정정반에 관한 이해를 도모한다. 또한 지방자치체, 지방자치단체의 구성과 운영에 대하여 연구한다. 지방자치체의 의미와 발달과정 및 기본적 요소, 지방자치단체의 관리, 정부간 관계 등에 대한 지식을 습득하고 우리나라에서의 지방자치체를 발달시키고 자치단체를 효율적으로 운영하는 방안을 모색한다.

It understands the development process and function of the city, and analyzes the process of urbanization and all problems caused by urbanization. Furthermore, it promotes an understanding of the role of urban government as a local government and the regional administration. It also studies the composition and operation of local governments and local governments. Acquire knowledge about the meaning and development process and basic elements of the local government, management of local governments, and intergovernmental relations, and seek ways to develop local governments in Korea and operate local governments efficiently.

HAAT0022

갈등관리와협상

Conflict Resolution and Negotiation Theory

현대 사회는 다양한 이익이 상존하며, 서로 충돌하고 있다. 이러한 가운데 사회 각 부문에서 집단 간의 갈등은 필연적이므로 이를 잘 관리하여 공동체의 발전에 긍정적으로 기여토록 하여야 한다. 이 과목은 갈등의 원인과 현황 및 그 해결방법에 대하여 연구하기 위한 것이다. 또한 갈등관리의 한 방법인 협상에 대하여 공부하고 적절한 협상 방법을 익히도록 한다.

In modern society, various interests coexist and collide with each other. In the midst of this, conflicts between groups are inevitable in each sector of society, so they must be managed well to contribute positively to the development of the community. This course is to study the cause and current situation of conflict and its solution. In addition, students study negotiation, a method of conflict management, and learn appropriate negotiation methods.

HASP0001

환경과주택의이해

Environment and Housing

자연환경 및 사회환경 등 다양한 환경과 주거의 관계를 파악하고 환경의 관점에서 주거공간계획을 이해하고 사례를 분석한다.

Housing is shaped by diverse dimensions, and a wide array of the factors that influence housing variations are extensively reviewed.

HAUS0020

정부와제도

The Government and Institution

기존 행정학의 이론 중에서 주요 논쟁테마들을 선정하여 집중 연구, 분석, 토론함으로써 행정학 연구의 총정리를 시도함과 동시에 그동안 각론부분으로 강의가 이루어지지 못했던 행정학 관련분야들을 종합정리함으로써 한국행정의 현주소와 행정학의 미래를 조망해보는데 기본 목표가 있다.

The current state of public administration and public administration in Korea are attempted by selecting major controversial themes from among the existing theories of public administration and intensively researching, analyzing, and discussing public administration research. There is a basic goal in looking at the future.

HAAC0006

금융투자론

Financial Investment

투자자산의 가격결정에 관한 이론체계로서의 투자론 중 특히 증권투자의 분석을 위한 강좌이다. 이를 위해서 전반부는 분산투자에 관한 현대 포트폴리오 선택이론과 가격결정의 구조를 밝히고 이와 관련된 여러 시장균형 모형을 연구한다. 후반부는 증권시장 효율성 문제와 함께 최근 중요한 이슈인 파생상품을 다룬다.

This course is intended primary to introduce students important issues currently of concern to all investors. We hope this course will give students the skills to understand a central core of investment analysis. We will also attempt to make this course consistent with many qualifying examinations on finance and investment. This course will cover the capital market pricing model, the efficient market hypothesis as well as derivative securities. Student will simulate stock investment during the course to get the feel of the real world.

HAAC2182

경제통계입문

Introductory Statistics for Economics

경제학을 이론과 실증분석의 두 부문으로 성립된 학문으로 정의할 때, 본 강의에서 학생들은 경제자료로 표현되는 현실의 실증분석을 통하여 경제이론과 자료 분석 방법을 배우게 된다. 통계학의 기초적인 이론 습득과 아울러 경제 경영 관련 예제를 통해 실제 자료를 활용한 분석 능력을 배양하도록 한다. 특히 오픈 프로그램인 파이썬(Python)을 활용한 실습을 병행하여 학생들로 하여금 실제 자료(Data)를 이용한 실무적 분석 능력을 배양할 수 있도록 한다.

This course covers methods of statistical analysis and interpretation of quantitative data in the field of economics. Students will learn how to understand actual economy through empirical analysis with actual economic and business data. Especially, this course provides various opportunities for students to exercise quantitative analysis by using Python.

HAAC5007

가계금융론

Household Finance

본 과목은 가계(household) 관점에서 금융을 접근하고 가계의 다양한 금융행태 및 의사결정, 즉 저축, 투자, 부채, 자산구성 및 위험관리 행태를 소개하고 있다. 그동안 재무이론이 기업재무(Corporate Finance) 쪽에 치우쳤으나 최근 들어 경제의 핵심주체인 가계의 금융행태에 대한 관심이 높아짐에 따라 기업재무와 다른 특성을 지닌 가계재무(Household Finance)이론이 각광을 받고 있다. 금융지식의 중요성이 보다 강화되고 있는 현대 사회에서 금융소비자로서 가계재무와 관련된 지식을 이해하고 이를 응용하는 능력 배양이 학습목표이다.

By analogy with corporate finance, household finance asks how households use financial instruments to attain their objectives. The household finance is relatively new and challenging field compared to the traditional fields of asset pricing and corporate finance. Household financial problems have many special features that give the field its character and it is recommended the strong knowledge of microeconomics, statistics, mathematics, and corporate finance. Households financial problems such as savings, investment, debt, portfolio choice and risk management decisions will be covered during the course.

HAAC6005

부동산금융론

Real Estate Finance

본 강의는 부동산시장의 작동원리에 관해 공부한다. 도시의 형성과 발전, 도시공간구조의 결정 및 주택 및 토지시장의 작동원리에 대해 학습한다. 부동산경제학의 이론을 충실히 공부함과 아울러 실천 (practice)에도 충분한 주의를 기울일 것이다.

Nature and structure of urban economies; location of economic activity; economic analysis in an urban framework; principles of urban economic development, housing, transportation, poverty and unemployment and municipal finance.

HAAT0007

정책학원론

Introduction to policy sciences

정책학은 사회문제를 해결하기 위해 수립 및 집행되는 정부의 정책을 연구할 뿐만 아니라, 사회를 보다 바람직한 상태로 이끌어 가기 위한 내용과 방법, 그리고 방향성 등을 제시하는 학문이다. 또한, 정부의 활동은 정책의 수립과 집행 등을 통해 구체화된다는 점에서 정책학에 대한 관심이 증가하고 있다. 따라서 정책학은

The study of policy sciences is interested in the policy processes, including agenda setting, decision-making and implementation of public policies. In addition, this study suggests some alternatives for improving the quality of societies and the public. The main issues of policy sciences are policy theories, processes and environments of public policy, formal and informal participants in the processes of policy, and the policy process. This class will discuss the meanings of policy sciences, the interaction with environments, participants affecting the policy processes, policy theories, and policy processes.

HAFB0001

경제학원론

Principles of Economics

‘경제의 이해’ 교과목 강의를 기초로 한다. 경제학원론에서는 수요와 공급의 기본 개념과 더불어 가격이 어떻게 결정되는지, 경제주체들은 왜 특정한 선택을 해야 하는지, 정부는 어떠한 이유로 경제정책을 수립하며 또 그 정책의 효과가 경제주체들에게 미치는 영향이 무엇인지, 물가 불안이 우리에게 어떠한 영향을 미치며 통화라는 것은 경제활동에 어떠한 역할을 하는 것인지, 왜 국제적인 거래가 발생하는지, 그리고 경제 불안 혹은 경제위기가 발생하는 이유는 무엇인지 등 현실 경제와 관련된 다양한 주제들을 경제학 기초이론을 바탕으로 분석하는 방법들을 배우게 될 것이다.

The purpose of this course is to cultivate the ability to systematically analyze various economic problems which occur through the economy. The following topics in particular will be examined. How are national income, price, interest rate, unemployment rate, employment, wage, consumption, investment, etc. determined and what are the mutual relations between them? By what principle is national income decided and allocated? Why do booms and recessions appear and what is the solution for them? What effect does the government's economic policy have on economic activities and how are we going to evaluate the merits and demerits of those economic policies? The course mainly cover the macroeconomics area in Economics.

HAFU0028

경제공간의이해

Understanding Economic Space

경제지리학은 인간의 생계활동에 관한 지리학의 한 분야로서 그러한 활동의 입지패턴을 파악하고 그 형성요인과 과정을 밝히고자 한다. 본 강좌는 경제지리학의 학문적 특성, 연구방법, 연구동향을 알아봄으로써 그 학문적 위상을 살펴본다. 현대 경제 공간의 역동성을 파악하기 위해 불균등 발전, 상품 사슬, 기술과 집적, 환경과 경제에 대해 논한다. 그리고 경제 공간의 주체로서 국가, 다국적 기업, 노동력, 소비의 역할을 각각 살펴본다. 끝으로 경제생활의 사회화와 관련하여 국가와 기업은 경제 문화가 있는가, 젠더는 경제생활을 어떻게 구성하는가, 문화가 경제에 미친 영향은 무엇인가 등의 질문에 답한다. 이로써 본 강좌는 현재 경제에 관련 현안들에 대한 지리학적 이해를 돕고 해결방안을 모색하고자 한다.

Economic geography is an academic sub-discipline of geography that deals with spatial patterns and processes of human economic activities. To begin with, we discuss the research history, methodology, contemporary trends of economic geography. The lecture covers not just traditional topics such as capital, labor, resource, agriculture, industry, services but also today's issues like impacts of advanced technology including portation/telecommunication and globalization on the geography of economic activities.

HAUS0001 공간정보학개론

Introduction to Spatial Information Science

지구, 국토, 도시에 대한 공간 정보를 효과적으로 입력, 처리, 관리하고 종합하여 의미 있는 정보를 제공하는 공간정보학을 이해하기 위한 교과목이다. 구체적으로 공간정보의 수집과 처리, 지적, GIS, 원격탐사 등 기본적인 공간정보의 처리 및 관리와 관계된 기법과 원리를 습득한다.

This course aims at helping students to understand a spatial information science that is capturing, managing, analyzing, and displaying all forms of spatial information for the global, national, and urban scales. Students are expected to learn the methods of building and processing the spatial information, cadastral, GIS, and remote sensing.

HAUS0002 공간계획입문

Introduction to Spatial Plan and Design

다양한 용도, 다양한 규모, 다양한 형태의 거주 공간 즉, 주거, 상업, 업무, 단독주택, 도시 단지 등의 공간을 계획하고 설계하기 위해 고려해야 하는 기본원칙, 과정, 디자인 요소, 디자인 원칙, 다양한 설계 개념, 설계 사례 등을 다루어 공간계획의 기초 능력을 습득한다.

This class introduces students to fundamentals, process, design elements and principles for the space design such as the form, structure, function, materials and aesthetics of a building for residential living, commercial business, etc.

빅데이터애널리틱스융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
4	2	전공선택	HAKA0004	현장실습학기제(빅데이터애널리틱스)	15	0	15
전체	1	전공심화	HAAE6005	경영빅데이터분석	3	1	2
전체	1	전공심화	HAAH9224	소셜미디어데이터수집및분석	3	2	1
전체	1	전공선택	HAAM5009	디지털마케팅론	3	3	0
전체	1	전공심화	HAEA0012	데이터모델링과마이닝	3	1	2
전체	1	전공선택	HAEA9225	파이썬프로그래밍	3	2	1
전체	1	전공선택	HAIE0007	객체지향프로그래밍	3	2	1
전체	1	전공심화	HAIE0022	블록체인프로그래밍	3	1	2
전체	1	전공선택	HAKA0001	빅데이터시각화및시뮬레이션	3	1	2
전체	1	전공선택	HAKA0004	현장실습(빅데이터애널리틱스)	15	0	15
전체	1	전공선택	HAQA0004	데이터사이언스개론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAC2182	경제통계입문	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAE5002	경영데이터분석기초	3	1	2
전체	2	전공심화	HAAE9005	비즈니스인텔리전스	3	1.5	1.5
전체	2	전공선택	HAAM9222	e비즈니스	3	2	1
전체	2	전공선택	HAAT0018	조사방법과데이터분석	3	3	0
전체	2	전공선택	HAEZ0004	데이터베이스	3	2	1
전체	2	전공선택	HAKA0002	빅데이터플랫폼설계/구축/실습	3	1	2
전체	2	전공선택	HAKA0004	현장실습학기제(빅데이터애널리틱스)	15	0	15
전체	2	전공선택	HAQA0005	R기반빅데이터분석	3	3	0
전체	2	전공선택	HAQA0006	빅데이터분석실습	3	3	0

■ 교과목 해설

HAKA0004 현장실습학기제(빅데이터애널리틱스)

Co-operative education

학교에서 배운 이론과 산업체에서 필요한 실무교육을 강화할 수 있도록 현장실습을 통하여 실습함으로써 현장실습의 직무 만족이 취업에 도움이 될 수 있도록 한다.

To enhance the theory learned in school and practical training in industry, work satisfaction in field training helps employment.

HAAE6005 경영빅데이터분석

Bigdata Analysis for Management

최근 기업 비전 및 경영목표 달성을 위해 디지털화된 다양한 데이터를 분석하고 유용한 정보와 인사이트를 도출하여 데이터 분석에 기반한 기업경영 상의 문제 해결 및 적시에 의사결정을 할 수 있는 역량이 더욱 중요해지고 있다. 본 교과목에서는 빅데이터분석의 핵심 이론과 주요한 데이터마이닝 및 머신러닝 기법들을 학습함으로써 최근 경영환경에서 필수적으로 필요한 분석 역량을 배양할 수 있도록 한다.

Recently, in order to achieve corporate vision and management goals, the ability to analyze various digitized data and derive useful information and insights, and as a result, to solve corporate management problems and make timely decisions based on data analysis, is becoming more important. In this course, students will learn the core theories of big data analysis and major data mining and machine learning techniques to develop essential analysis capabilities in the recent business environment.

HAAH9224 소셜미디어데이터수집및분석

Social Media Data Mining and Analysis

본 과목은 소셜 미디어 데이터가 무엇인지, 그리고 소셜 미디어를 수집, 정리 및 분석하는 기술에 대해서 배운다. 소셜미디어 수집 및 분석에 대해서 이론적 그리고 기술적 접근을 시도한다. 특히 소셜 미디어를 이용한 문제 해결을 배우게 된다.

In this course, we will explore what social media data is and techniques for collecting, cleaning, and analyzing social media. We will approach collection and analysis from both theoretical and hands-on technical perspectives. Specifically we will address: What social media data is, represents, and its limitations.

HAAM5009 디지털마케팅론

Digital Marketing

디지털라이제이션과 SNS 등의 보편화 등으로 온라인상에서의 마케팅 활동이 매우 중요해지고 있다. 이에 본 교과목에서는 디지털마케팅이 전통적 마케팅과 어떻게 다른가에 대해 살펴본다. 또한 디지털마케팅 전략과 조사 그리고 인터넷환경 하의 소비자에 대해서도 학습한다. 디지털마케팅의 실행방안과 다양한 형태의 디지털마케팅 유형에 대해서도 공부한다.

Rapid propagation and innovation of the internet makes the role of the online marketing essential. This course focuses on the difference between the digital and the traditional marketing. Topics covered are the strategy of the internet marketing and research, the internet consumers, ways to implement the internet marketing, and various types of the internet marketing.

- HAEA0012 데이터모델링과마이닝 Data Modeling and Mining
 본 교과목은 데이터베이스 개론 교과목의 지식을 바탕으로, 실제 사회의 업무를 사전에 분석하여 데이터를 모델링하는 방법과 모인 데이터로부터 사후에 새로운 지식을 발굴(마이닝)하는 방법을 모두 이해함으로써, 데이터 기반의 미래 사회에 능동적으로 참여할 수 있는 전문 소양을 기른다.
 This course provides an elementary introduction to database modeling concept, basic guidelines and practice. Students will learn database application environment, database design process and methodology. Also, this course provides the data mining process to extract information from a data set and transform it into an understandable structure for further use.
- HAEA9225 파이썬프로그래밍 Python programming
 이 과목에서는 파이썬 언어를 통해 프로그래밍에 대한 기초 개념을 학생들이 습득하도록 한다. 강의와 실습을 통해 코딩에 대한 기본 개념을 익힌다.
 These courses teach students basic concepts of programming via very easy Python programming language. Students learn basic features of programming through lecture and practice.
- HAIE0007 객체지향프로그래밍 Object Oriented Programming
 기본적인 데이터 분석 및 데이터마이닝 기법에 대해 이해하고 컴퓨터 프로그래밍언어를 이용하여 구현하는 과정에 대해 학습한다.
 The goal of this class is that students will have ability to develop data applications. In this class, the student should understanding database concepts with objected oriented languages, learn how to write datas mining program using proگرامing language, and practice to build various applications with proگرامing language.
- HAIE0022 블록체인프로그래밍 Blockchain programming
 본 과정에서는 블록체인 기술의 계정, 암호, 트랜잭션, 마이닝, PoW, P2P 네트워크 등 필요한 개념을 배운다. 이를 바탕으로 스마트콘트랙과 DApp 프로그래밍을 개발한다. 이 강의는 블록체인 기술을 응용해 실제 문제에 적용하여 분산앱을 개발하고 싶은 학생에게 적합하다.
 This course teaches the concepts of blockchain technology such as accounts, cryptography, transactions, mining, Proof of Work and peer to peer systems. Based on these foundations, you will learn how to develop smart contracts and distributed applications. This course is appropriate for developers who apply blockchain technology to real problems and programming DApp.
- HAKA0001 빅데이터시각화및시뮬레이션 Big data visualization and simulation
 빅데이터의 시각화 원리와 시각화의 종류에 대해 학습하고, 실제 디자인 관련 이슈를 소개하고 이에 대한 실습을 통해 의미 있는 정보를 도출
 Learning about Big Data visualization principles and types of visualization of Big Data, and introducing the issues related to actual design, and get the meaningful information through hand-on training
- HAKA0004 현장실습(빅데이터애널리틱스) Co-operative education
 학교에서 배운 이론과 산업체에서 필요한 실무교육을 강화할 수 있도록 현장실습을 통하여 실습함으로써 현장실습의 직무 만족이 취업에 도움이 될 수 있도록 한다.
 To enhance the theory learned in school and practical training in industry, work satisfaction in field training helps employment.
- HAQA0004 데이터사이언스개론 Introduction to Data science
 본 과목은 데이터마케팅과 디지털마케팅의 전반적인 개념을 이해하고자하는 학생을 대상으로 한다. 디지털마케팅, 데이터마케팅, 데이터분석에 대한 개념과 트렌드를 배우며, 소비자가 제품 탐색에서 구매에 이르기까지의 구매 여정을 마케팅 관점에서 이해하는데 중점을 둔다. 또한 기업의 실제 SNS플랫폼을 활용하여 마케팅활동을 진행해보고, 마케팅 활동의 파급효과를 분석하여 성공하는 마케팅 방안을 찾아내는 것에 주안점을 둔다.
 This course is for students who want to understand the overall concept of data marketing and digital marketing. Students learn concepts and trends in digital marketing, data marketing, data analysis, and focus on understanding consumers' purchase journeys from product search to purchase. It also focuses on exploring successful marketing activities by analyzing the ripple effect of marketing activities by using the actual SNS platform of the company to conduct marketing activities.
- HAAC2182 경제통계입문 Introductory Statistics for Economics
 경제학을 이론과 실증분석의 두 부문으로 성립된 학문으로 정의할 때, 본 강의에서 학생들은 경제자료로 표현되는 현실의 실증분석을 통하여 경제이론과 자료 분석 방법을 배우게 된다. 통계학의 기초적인 이론 습득과 아울러 경제 경영 관련 예제를 통해 실제 자료를 활용한 분석 능력을 배양하도록 한다. 특히 오픈 프로그램인 파이썬(Python)을 활용한 실습을 병행하여 학생들로 하여금 실제 자료(Data)를 이용한 실무적 분석 능력을 배양할 수 있도록 한다.
 This course covers methods of statistical analysis and interpretation of quantitative data in the field of economics. Students will learn how to understand actual economy through empirical analysis with actual economic and business data. Especially, this course provides various opportunities for students to exercise quantitative analysis by using Python.
- HAAE5002 경영데이터분석기초 Fundamentals of management data analysis
 비즈니스 환경에서 데이터 처리를 위해 실제로 다루어야 할 소프트웨어(엑셀, R 등)의 사용 방법 뿐 아니라, 기업의 다양한 사례 데이터를 활용하여 데이터를 분석하는 과정을 학습한다. 또한 경영 소프트웨어의 고급 기능을 학습하고, 분석보고서를 만드는 과정을 학습한다.
 This course is designed to introduce the concept of data analysis for management and how to use management software like Excel, R etc. It makes students familiar with data analysis practically. By taking this course, students can get knowledge of data analysis and skills for S/W usage.

HAAE9005

비즈니스인텔리전스

Business Intelligence

본 교과목에서는 기업이 전략적 비즈니스 목표 달성을 위해, 데이터를 수집, 정리, 통합, 분석하고 활용하여 효율적인 의사결정을 할 수 있도록 지원하는 비즈니스 인텔리전스(BI) 시스템을 성공적으로 구현하기 위한 이론적, 실무적 방안을 학습한다. 이를 통해, 학생들이 산업 현장에서 빅데이터를 활용한 BI 시스템 구축 및 관리에 필요한 실무 역량을 배양하도록 한다.

This course provides theoretical and practical methods for successfully implementing a business intelligence (BI) system that helps companies make efficient decisions by collecting, organizing, integrating, analyzing, and utilizing data to achieve strategic business goals. By taking the course, students can develop practical competencies to implement and manage BI systems utilizing big data in the industrial field.

HAAM9222

e비즈니스

Global e-Business

e비즈니스는 인터넷 정보통신기술을 활용하여 상거래를 포함한 기업 내·외부프로세스를 구현하는 행위를 일컫는다. 최근 인터넷과 정보통신기술의 성장은 비즈니스의 여러 측면에 커다란 영향을 주고 있다. 인터넷의 기존 시장의 구조만이 아니라 개별기업의 운영과 상품 및 서비스의 거래방식도 변화시켰다. 인터넷은 또한 시간과 공간의 제약을 넘어 신홍국을 포함한 글로벌시장에 접근 할 수 있는 기회를 제공하고 있다. 이로 인해 글로벌시장 특히 빠르게 성장하는 신홍시장에 진출하려는 중소기업과 학생들에게 e비즈니스와 이를 이용한 경영사례에대한 이해는 중요한 지식자산이라 할 수 있다. 본 교과목의 목적은 학생들에게 인터넷기반 디지털마켓과 기업의 전략적 활용을 분석하고 이해하는데 필요한 체계적인 접근방법을 제공하는 것이다. 본 교과목은 e비즈니스에 대한 기술적 비즈니스적 이해를 바탕으로 다양한 e비즈니스 분야에 대한 이슈와 사례를 다룬다. 수업과 토론이 외에도 학생들의 수업에서 학습한 e비즈니스 지식을 바탕으로 e비즈니스 창업아이디어를 개발하는 그룹프로젝트를 수행한다.

E-commerce plays a most important role among the many areas of business administration. E-commerce has also led to significant changes in consumer behavior. The students are required to understand the social role of e-commerce as well as the various terms and concepts related to information technology that can be used in business. This enables the students to improve the working methods that can be updated continuously self-knowledge of the information technology, even after taking, not to provide a one-time knowledge of the information technology and the rapid change of the culture as well as the ability to create new business opportunities.

HAAT0018

조사방법과데이터분석

Research Method and Data Analysis

사회과학 이론의 과학 철학적 기초를 소개하고 개념형성, 법칙, 이론, 모형 및 설명의 구조와 요건 등에 관한 지식을 습득하게 한 후, 사회현상을 종합적 체계적으로 해석하기 위한 기본논리와 다양한 분석기법을 학습하도록 한다.

This subject introduces the scientific and philosophical base of social science theories and enables students to study the structure and factors of concept formation, rule, theory, modeling, and explanations. Also, it helps students study the basic logic and the diverse analytic techniques for the interpretation of social phenomena comprehensively and systematically.

HAEZ0004

데이터베이스

Database

실세계의 다양한 정보원들을 조직화하여 통합 저장하는 데이터베이스와 이를 중앙 관리하는 데이터베이스 관리 시스템 및 관련 이론과 기술을 배운다. 관계 데이터 모델을 기반으로 하여 관계 대수와 해석, 관계 질의어인 SQL과 QBE, 데이터베이스 설계의 대강, 데이터 종속성과 정규화 이론을 중점적으로 학습하며 데이터 마이닝이나 트랜잭션 처리, 인터넷 데이터베이스 등을 보조적으로 학습하며 최신 응용분야에 활용할 수 있는 안목을 기른다.

A database is an organized collection of data, from various data sources, to be shared by applications and users in a specific organization. This course provides an elementary introduction to database concept, theory and basic practice to organize databases and manage database management systems. Students will learn E-R diagram, relational data model, SQL, current trends, and relevant issues.

HAKA0002

빅데이터플랫폼설계/구축/실습

Big Data Platform Design / Build / Practice

실제적 비즈니스 문제 해결을 위해 퍼블릭 클라우드 환경에서 하둡 클러스터를 구축하고, 빅데이터 분석을 수행하는 실습위주의 교육

Hands-on training to build a Hadoop cluster in a public cloud environment and to conduct the Big Data analysis to solve the real business problems

HAKA0004

현장실습학기제(빅데이터에널리틱스)

Co-operative education

학교에서 배운 이론과 산업체에서 필요한 실무교육을 강화할 수 있도록 현장실습을 통하여 실습함으로써 현장실습의 직무 만족이 취업에 도움이 될 수 있도록 한다.

To enhance the theory learned in school and practical training in industry, work satisfaction in field training helps employment.

HAQA0005

R기반빅데이터분석

Big Data Analytics using R

정보통신기술(ICT)의 발달 및 확산에 따라 모든 사물이 상호작용하는 사물인터넷(Internet of Things, IoT)시대로 발전하고 있으며, 그 결과 엄청난 양의 다양한 데이터가 실시간으로 생성, 축적되고 있다. 따라서 모든 행동(Action)은 데이터로 축적되고, 축적된 데이터는 분석되어 최적 행동으로 이어지는 지속적 순환관계가 형성되고 있다. 본 교과목은 데이터 분석을 위한 프로그래밍 언어이자 소프트웨어 환경인 오픈 소스 R을 사용하여 다양한 데이터분석 및 데이터마이닝 기법에 대해 학습하고자 한다.

This course covers various methods of data analytics and data mining using R, an open source programming language for statistics.

.이 과목에서는 학생들은 다양한 데이터를 수집, 처리, 분석하여 의미있는 정보를 추출하는 기법을 배운다.

이를 위해 파이썬을 배우고, 이를 이용해서 웹에서 데이터를 수집하는 스크레이핑과 API방식을 배운다. 그리고 수집된 데이터를 처리하여 데이터를 저장하고, 분석하는 방법을 배운다.

수업에서는 관련 이론을 간략히 소개하고, 이를 바탕으로 실습하는 방식으로 진행된다.

.In this course, students will learn how to collect data from a variety of sources (mainly from the web) and process and analyze them to extract meaning information. For this, we will introduce Python as a tool and use it to collect the web data via scraping or API. Then students will learn how to structure and save the data to analyze them. Each class will begin with the brief introduction of related theory and end with hands-on exercises.

스마트생산융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공심화	HAAE0003	품질경영론	3	3	0
전체	1	전공선택	HAAE0010	생산관리	3	3	0
전체	1	전공선택	HAAE2141	원가회계	3	3	0
전체	1	전공심화	HAAE9008	서비스비즈니스모델개발(캡스톤디자인)	3	1	2
전체	1	전공선택	HAIE0001	C프로그래밍1	3	2	1
전체	1	전공선택	HAIE0002	지능정보공학설계	3	2	1
전체	1	전공심화	HAIE0017	감성컴퓨팅	3	2	1
전체	1	전공선택	HAKB0001	서비스사이언스	3	3	0
전체	1	전공선택	HAKB0004	실험계획법	3	3	0
전체	1	전공선택	HAKB0007	생산원가관리	3	3	0
전체	2	전공심화	HAAE0001	서비스운영론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAE9001	데이터사이언스	3	1	2
전체	2	전공선택	HAAE9003	경영정보시스템	3	3	0
전체	2	전공선택	HAIE0004	C프로그래밍2	3	2	1
전체	2	전공선택	HAIE0023	빅데이터분석	3	2	1
전체	2	전공선택	HAKB0002	공정설계론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAKB0003	의사결정론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAKB0005	현장실습학기제(스마트생산)	15	0	15

■ 교과목 해설

- HAAE0003** 품질경영론 Quality Management
- 기업의 품질 향상을 위한 방법론 및 원칙에 대하여 학습한다. 특히 다양한 품질 관련 도구 및 기법들에 대하여 소개하고 학습하도록 한다.
This course examines the principles and methodology for managing and improving quality in an organization. Participants will be introduced to the various quality tools and techniques used in quality management.
- HAAE0010** 생산관리 Production & Operations Management
- 제조 및 서비스 기업 관리 전반에 걸친 운영 및 전략적 관점에 대하여 학습한다. 주요한 학습 주제는 운영 전략, 신제품 및 서비스 디자인, 용량계획, 위치 및 배치계획, 인력 운영 및 업무 설계, 공급망 관리, 재고관리 및 총괄생산계획 등에 대한 기초 지식을 학습한다.
This course covers operational and strategic aspects of managing manufacturing and service firms. The topics include operations strategy, new product and services design, process design, capacity planning, location, layout, human resources and job design, supply chain management, inventory management, aggregate planning, Just-in-Time and lean production.
- HAAE2141** 원가회계 Cost Accounting
- 본 과목은 기업 경영자들의 의사결정을 위한 원가회계의 접근 방법을 논리적으로 이해하는데 목적이 있다. 원가회계의 기본적 개념을 토대로 원가계산 방법을 체계적으로 학습하여 기본적인 원가결정과정을 분석한다.
The intent of this course is to logically understand how corporate managers utilize cost accounting approaches for decision-making purposes. Basic cost determination procedures will be analyzed through cost calculation based on the principles of cost accounting.
- HAAE9008** 서비스비즈니스모델개발(캡스톤디자인) Creative Business Model Development(Capstone)
- 본 강좌는 서비스 가치 창출을 위한 서비스 기업의 운영과 전략에 관한 문제에 대하여 이론 및 사례를 중심으로 연구한다. 따라서 본 과목에서는 서비스 기업의 운영관리를 위한 신상품 개발과 서비스 프로세스, 서비스 시스템과 고객 접점에서의 설계와 운영관리, 서비스 공급 및 수요관리, 서비스 및 서비스 재고 관리, 고객관계 및 기대 관리, 서비스 품질, 서비스 유통 및 시설 입지 전략 그리고 서비스 평가 모델 등 대한 이론을 학습하고 각 강의 주제에 따른 사례분석을 병행한다.
This course covers the operating and strategic issues in service industry. Participants will examine the service operation model and research the service operation model with actual filed cases. The topics include service strategy, NPD and process, service customer management, service quality, service business planning.

HAIE0001	C프로그래밍1	C Programming 1
<p>본 과목은 C 언어를 사용하여 컴퓨터 프로그래밍의 기본 이론과 실기를 배우는 과목이다. 세부 내용은 C 언어의 숫자형, 문자형, 연산자, 제어용 문장, 배열, 프로그램의 구조, 포인터, 문자열, 구조형, 배열의 배열, 포인터의 배열, 파일 입출력 등이다. 본 과목에서 배운 내용은 실제 컴퓨터상에서 프로그래밍 하여 익힌다.</p> <p>This course teaches students various features of C programming language including data types, operators, expressions, control flow, functions, pointers, arrays, and structures. Students learn these features through lecture and programming practice.</p>		
HAIE0002	지능정보공학설계	Introduction to Engineering Design
<p>창의적인 공학설계과정을 이해하고, 과제선정, 요구분석, 요구사항 정리 및 Concept 정립/분석 능력을 키운다. 설계 도구로서 기초적인 소프트웨어 설계 방법과 습득하여 설계과정과 테스트 과정을 이해한다. 프로젝트를 수행하는데 필요한 전문지식으로서 팀워크와 프로젝트 관리, 윤리적/법적 문제에 관한 이슈와 기술 발표 등에 대하여 다룬다.</p> <p>The goal of this class is that students will study and understanding the creative engineering design process including project theme developing, user requirement analyzing, conceptual designing. In this class, the student should have to achieve the software design project with making a small group including the advisory professor and present the results along with final reportsfunding program.</p>		
HAIE0017	감성컴퓨팅	Emotional Computing
<p>본 과목은 인간과 컴퓨터 시스템간의 상호작용 이론과 인간과 인간간의 상호작용과 같은 능력을 컴퓨터에게 부여하는 능력을 갖도록 한다.</p> <p>This course is to develop ability of creating live machine by implementing intelligence of human to human interaction into computer.</p>		
HAKB0001	서비스사이언스	(Service Science)
<p>서비스 운영 최적화를 위한 방법론을 학습하고 이를 효과적으로 운영하고 평가 관리하기 위한 방안을 학습한다. 서비스 운영 최적화 방안을 모색하고 서비스 전략 및 운영 관리 방안에 대하여 학습한다. 또한 서비스 운영의 성과를 관리하기 위한 방법론을 학습하고 관련된 기업의 사례를 학습한다.</p> <p>Learn methodologies for optimizing service operations, learn how to operate them effectively, and evaluate and manage them. We will study how to optimize service operation and learn service strategy and management plan. Also learn methodologies to manage the performance of service operations and learn related company cases.</p>		
HAKB0004	실험계획법	(Production Cost Management)
<p>본 과목은 제품 및 서비스 생산과정에 대한 이해를 바탕으로 직간접적으로 발생하는 원가를 측정하고 경영의사결정을 위해 측정된 원가를 분석하는 방법을 학습한다</p> <p>In this course, students will learn how to measure costs directly or indirectly based on an understanding of the production process of products and services, and analyze the measured costs for management decision making.</p>		
HAKB0007	생산원가관리	Design of Experiment)
<ul style="list-style-type: none"> - 실험계획의 개념 및 원리를 이해함 - 실험계획법의 구조 모형에 대해 구체적으로 학습함. - Study the concepts and principles of experimental design - Learn about the structural model of the experimental design method.L95 		
HAAE0001	서비스운영론	Service Operations Management
<p>비즈니스 모델 수립을 위한 프로세스와 툴을 강의를 통하여 학습한다. 서비스 비즈니스 분야의 다양한 사례를 바탕으로 비즈니스 케이스를 발굴한다. 본 교과는 서비스 비즈니스모델을 실제로 만들고, 이를 구체적으로 실행하기 위해 다양한 전략적 접근 방법에 대하여 학습한다. 더 나아가, 다양한 비즈니스모델의 성공과 실패사례를 바탕으로 실행력을 담보하는 비즈니스 모델에 대한 이해를 확보한다.</p> <p>This course examines the process and toolkits for making business model and develops the business case in service business area. Participants will involve the actual filed case with teammate and learn the various case de-briefing extensively.</p>		
HAAE9001	데이터사이언스	Data Science
<p>기업경영에서 당면하는 문제들을 계량적인 접근법으로 해결하여 기업 경영에 효율성과 유효성을 부여하기 위한 방법론을 학습한다. 선형 계획법, 망모형, 의사 결정론, 대기행렬이론, 다중회귀분석, 시 계열 분석 등을 소개하고 이를 경영현장에서 적용할 수 있는 능력을 갖출 수 있도록 한다.</p> <p>This course emphasizes quantitative models and tools with applications to business situations for efficiency and effectiveness of management. Topics (Linear Programming, Network Modeling, Decision Analysis, Queuing Theory, Regression, Time Series Analysis, etc.) covered will be applied to actual business situations using Spreadsheet software.</p>		
HAAE9003	경영정보시스템	Management Information Systems
<p>IT기술의 발전으로 인해 기업은 정보시스템을 활용한 의사결정 등 기업의 경영환경에 기술과 정보가 중요한 요소로 부각되고 있다. 따라서 기업에 적용되는 기술과, 정보의 관리 등에 관한 전반적인 내용을 배움으로 향후 기업의 정보시스템에 대한 이해와 개념적 정의를 통한 실무능력을 갖출 수 있도록 한다.</p> <p>The technology and information for business environment is being stood out as an important factor like decision making using information system as developed IT technology. So, students will be able to have practical business ability through understand and define the information system for business in this class.</p>		

HAIE0004 C프로그래밍2

C Programming 2

객체지향 분석, 설계 및 프로그래밍에 대한 개념과 다양한 객체지향 프로그래밍 언어의 특징과 기본을 배운다. 이를 통하여 객체지향 소프트웨어 시스템을 직접 개발하여 봄으로써 객체지향 패러다임을 이해하게 되며 객체지향 개념을 이용할 수 있는 소양을 쌓는다.

In this course, the concepts and the methods for objected oriented basic, analysis, design, programming, and characteristics are dealt. Based on the learned concepts and methods, students can increase a grounding related with the object oriented design by actual developing the object oriented software system.

HAIE0023 빅데이터분석

Big Data Analysis

빅데이터 수집 및 통합 기술, 저장, 관리, 처리, 분석, 표현 기술에 사용되는 다양한 컴퓨팅 기술과 오픈소스 등을 학습한다.

This course will provide a comprehensive survey of necessary theory, principles and algorithms for big data processing, collecting, integrating, archieving, managing, processing, analyzing, and representing methods of Big data with data mining skills. In addition, the student can learn about the big data platform such as cloud computing technology.

HAKB0002 공정설계론

Process Design Theory

정 설계의 기본 개념 및 프로세스 최적화에 대해 학습한다. 이를 통해서 스마트 생산기술에 의해서 대체되고 개선될 수 있는 공정 프로세스의 기본 개념을 이해한다.

Learn the basic concepts of process design and process optimization. Understand the basic concepts of process processes that can be replaced and improved by smart production technology.

HAKB0003 의사결정론

(Decision Making Theory)

의사결정의 두 가지 접근방식인 기술적 의사결정(Art)와 과학적 의사결정(Science)에 대한 이론 학습과 실제 사례 분석을 바탕으로 불확실한 상황에서 올바른 의사결정 방법을 습득한다.

Students will learn two theoretical approaches to decision making (Art) and scientific decision making (Science). In addition, through practical case analysis, students learn the right decision making Method in an uncertain environment.

HAKB0005 현장실습학기제(스마트생산)

Co-operative education

학교에서 배운 이론과 산업체에서 필요한 실무교육을 강화할 수 있도록 현장실습을 통하여 실습함으로써 현장실습의 직무 만족이 취업에 도움이 될 수 있도록 한다.

To enhance the theory learned in school and practical training in industry, work satisfaction in field training helps employment.

신산업비즈니스융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공심화	HAAC0002	금융시장과금융기관	3	3	0
전체	1	전공선택	HAAE9215	ICT융합비즈니스개론	3	3	0
전체	1	전공심화	HACK0018	테크니컬디자인	3	1	2
전체	1	전공선택	HAEA0017	인공지능	3	2	1
전체	1	전공선택	HAEA9225	파이썬프로그래밍	3	2	1
전체	1	전공선택	HAIE0002	지능정보공학설계	3	2	1
전체	1	전공선택	HAIE0011	인터랙션디자인	3	2	1
전체	1	전공심화	HAIE0017	감성컴퓨팅	3	2	1
전체	1	전공선택	HAKD0001	신산업비즈니스 모델링	3	1	2
전체	2	전공심화	HAAC9236	소비자정책과이슈	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAC9240	소비자트렌드분석	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAC9245	핀테크산업의이해	3	3	0
전체	2	전공심화	HAAE0001	서비스운영론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAE5002	경영데이터분석기초	3	1	2
전체	2	전공선택	HAAE9003	경영정보시스템	3	3	0
전체	2	전공선택	HACI8013	신소재공학기초	3	3	0
전체	2	전공선택	HAKD0002	비즈니스기획	3	1	2
전체	2	전공선택	HAKD0003	서비스융합설계	3	1	2

■ 교과목 해설

HAAC0002 금융시장과금융기관

Financial Markets and Institutions

실제 경제활동 과정에서 접하게 되는 금융관련 문제들을 다루는 과목이다. 따라서 이론적인 측면에 대해서도 논의하지만, 주로 금융시장 및 금융지도, 금융상품 그리고 최근의 금융현안 등 금융의 당면

This course deals with important financial matters in economic activities. We will discuss not only financial theories but also current financial issues on financial markets, financial institutions, financial instruments, and financial regulations. The aim of the course is to provide students with tools to understand and analyze actual financial phenomena in real world.

HAAE9215 ICT융합비즈니스개론

Introduction to ICT Convergence Business

ICT(정보통신기술) 발전과 함께 디지털 트랜스포메이션 시대로 진화하면서 다수의 융합 비즈니스들이 등장하고 있다. 본 교과목에서는 ICT 최신 트렌드와 이슈, 서비스 사례 등을 살펴보고 이를 통한 사회 변화와 새로운 융합 비즈니스 패러다임을 고찰하도록 한다.

This course introduces the latest ICT (Information and Communication Technology) trends and learns about ICT convergence industry. It allows students to gain the knowledge and competence to play a leading role in the ICT convergence business by understanding the changing convergence environment and the new business paradigm.

HACK0018 테크니컬디자인

Technical Design

생산기반의 글로벌화에 따라 고품질의 패션상품 개발 및 생산을 위해 제품개발단계인 패턴, 원부자재, 사이즈 스펙, 그레이딩, Fit 등 의류생산의 전반적인 흐름을 조정할 수 있는 테크니컬디자인에 관하여 학습한 후, 의류생산용 CAD 시스템을 사용하여 패턴을 설계하고, 산업용 패턴으로 제작하는 방법을 익힌다. (선수과목: 패턴과의류생산1, 패턴과의류생산2)

In the process of globalizing production bases, learn about pattern design, raw materials, size specifications, grading and technical design to control the overall flow of clothing production for the development and production of high-end fashion products. Students will learn how to design patterns using apparel CAD system and produce them in industrial patterns. (Prerequisite: Pattern & Garment production 1, Pattern & Garment production 2)

HAEA0017 인공지능

Artificial Intelligence

인공지능과 관련된 기본 이론과 다양한 응용 방법을 다룬다. 특히 탐색 방법, 다양한 지식 표현 방법, 추론법, LISP와 PROLOG 등의 인공지능 언어 등에 대한 지식을 습득하고 지식 기반 시스템의 원리 및 구성 방법 등을 배운다.

This course covers broad areas in Artificial Intelligence (AI) including various search strategies, knowledge representation techniques, inference techniques, rule-based expert systems, and machine learning. It also covers some programming languages, such as Jess and PROLOG, for writing typical AI programs.

HAEA9225 파이썬프로그래밍

Python programming

이 과목에서는 파이썬 언어를 통해 프로그래밍에 대한 기초 개념을 학생들이 습득하도록 한다. 강의와 실습을 통해 코딩에 대한 기본 개념을 익힌다.

These courses teach students basic concepts of programming via very easy Python programming language. Students learn basic features of programming through lecture and practice.

HAAE9003 경영정보시스템 Management Information Systems
IT기술의 발전으로 인해 기업은 정보시스템을 활용한 의사결정 등 기업의 경영환경에 기술과 정보가 중요한 요소로 부각되고 있다. 따라서 기업에 적용되는 기술과, 정보의 관리 등에 관한 전반적인 내용을 배움으로 향후 기업의 정보시스템에 대한 이해와 개념적 정의를 통한 실무능력을 갖출 수 있도록 한다.
The technology and information for business environment is being stood out as an important factor like decision making using information system as developed IT technology. So, students will be able to have practical business ability through understand and define the information system for business in this class.

HACI8013 신소재공학기초 Introduction to Materials Science and
다양한 자연과학 및 공학 분야의 문제를 해결하는데 필요한 물리학의 기본 원리와 법칙을 체계적으로 이해하여 응용능력을 향상시키고자 한다. 파동현상, 전자기 현상 등을 이해시킨다.
The course work helps students to understand the knowledge and principle of metals, ceramics, and polymers.

HAKD0002 비즈니스기획 Business Planning
신기술이 어떻게 전통산업과 접목하여 새로운 사업을 창출하는와 관련한 기초이론과 실무 지식을 학습하고 이를 바탕으로 신사업의 추진 전략과 세부 추진 계획이 포함된 기획서를 작성한다.
Learn the basic theory and practical knowledge related to how new technology is integrated with traditional industry to create new business, and draw up a plan that includes the strategy and detailed plan for the new project.

HAKD0003 서비스융합설계 Service convergence design
제품 요소와 서비스 요소가 유기적으로 결합된 Product-Service System을 설계하는 방법론을 학습하고 서비스 비즈니스 모델에 대한 운영/평가/경영 계획을 수립한다.
Learn the methodology of designing a product-service system in which product and service elements are organically combined, Establish an operation/ evaluation/ management plan for the service business model.

핀테크인텔리전스융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	2	전공선택	HAAC9259	경제통계실습	3	1	2
2	2	전공선택	HAAC9270	금융경제데이터분석기초	3	1	2
3	1	전공심화	HAAC9002	자산운용과투자전략	3	2	1
3	1	전공선택	HAAC9003	데이터분석의이해	3	1	2
3	2	전공선택	HAAC0014	환율과국제금융	3	3	0
전체	1	전공선택	HAAE3211	재무관리	3	3	0
전체	1	전공심화	HAAE6005	경영빅데이터분석	3	1	2
전체	1	전공선택	HAEA9225	파이썬프로그래밍	3	2	1
전체	1	전공선택	HAFS0001	금융데이터베이스	3	2	1
전체	1	전공선택	HAFT0001	텍스트마이닝을이용한소비자분석	3	1	2
전체	1	전공선택	HAFT0006	현장실습(핀테크인텔리전스)	15	0	15
전체	1	전공선택	HAFX0014	핀테크산업과서비스디자인	3	3	0
전체	1	전공선택	HAIE0011	인터랙션디자인	3	2	1
전체	1	전공심화	HAIE0022	블록체인프로그래밍	3	1	2
전체	2	전공선택	HAAC9244	금융소비자론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAC9245	핀테크산업의이해	3	3	0
전체	2	전공선택	HAEZ0004	데이터베이스	3	2	1
전체	2	전공선택	HAFT0002	금융빅데이터입문	3	1.5	1.5
전체	2	전공선택	HAFT0003	머신러닝을통한금융예측	3	1.5	1.5

■ 교과목 해설

HAAC9259 경제통계실습 Applied Statistics for Economics
 경제통계학은 경제학에서 강조하는 합리적인 의사결정을 위해 보다 객관적이고 정확한 정보를 수집, 정리, 분석할 수 있도록 하기 위한 필수적인 기초 학문이다. 이 강의에서는 경제통계학 입문에서 배운 기초 이론 내용을 엑셀 등 통계 패키지와 예제 데이터를 활용하여 적용한다. 본 교과를 통해 학생들의 경제 금융 관련 데이터 처리 및 활용 역량을 강화시키고 실제 통계 소프트웨어 활용능력을 배양한다.
 Statistics for Economics is an essential basic class to collect, organize, and analyze more objective and accurate information for rational decision-making emphasized in Economics. In this lecture, the basic theories learned in Introductory Statistics for Economics are applied using statistical packages such as Excel. Through this course, students' ability to process and utilize data related to economics and finance is strengthened and their ability to use actual statistical software is cultivated.

HAAC9270 금융경제데이터분석기초 Introductory data analysis for economics and
 경제금융데이터분석 입문은 금융분야와 경제학 전반에 활용되는 다양한 데이터들을 이해하고 분야별 데이터들의 특성과 기초적인 분석방법을 학습하는 과목이다. 학생들은 금융, 경제 분야별로 많이 활용되는 데이터들을 직접 접해보고 특성들을 이해하며 이를 활용한 기초적인 분석을 실시하게 된다. 이를 통해 금융경제분야의 취업 등 경제활동에서 필수적인 역량 중의 하나인 데이터분석을 전문적으로 수행하기 위한 기초 역량을 습득하는데 목적이 있다.

This course is designed to understand a variety of data in economics and finance area and to learn basic analysis methods using those data. Students learn properties of data in the area of labor market, industry, macroeconomy, finance, etc. and exercise basic data analysis.

HAAC9002 자산운용과투자전략 Portfolio Management and Investment Analysis
 자산배분에 대한 의사결정(Asset Allocation Decision), 포트폴리오 운용(Portfolio Management) 및 자산 가격결정(Asset Pricing)등에 대한 기본적인 원리들을 습득하여 주식, 채권, 파생상품과 대체투자 등 상품의 투자전략 능력을 제고한다. This course concerns basic principals on asset allocation decision, portfolio management, and asset pricing, etc. Students will learn investment strategies of equity, bond, derivatives, and alternative instruments.

HAAC9003 데이터분석의이해 Introductory data analysis for economics and
 추정, 가설검정, 예측 등 경제, 금융 데이터 분석을 위한 기초 개념들을 이해하고 통계 프로그램을 활용하여 실제 데이터 분석을 실습한다. This course introduces basic concepts for economic and finance data analysis. Students also learn how to use data analysis softwares such as python and eviews, and its applications to real data analysis.

HAAC0014 환율과국제금융 International Macroeconomics
 현대 사회는 국가 간의 무역, 자본이동 등 국제 교류가 활발히 일어나고 있는 글로벌화된 자본주의 사회이다. 이러한 경제 환경 하에서 세계경제의 흐름을 이해하고 잘 대응하려면 국제거시경제에 대한 이해가 필수적이다. 본 과목에서는 개방경제 환경에서의 거시경제학의 이론과 이의 응용에 대하여 학습한다. 특히 본 강좌는 환율과 국제금융시장의 작동원리에 대한 주요 이론과 이슈들에 대해 많은 시간을 할애한다.
 The economy has been rapidly globalized nowadays as the volume of international trade and capital movement has been dramatically increased. To cope with the global economic environment, we need to understand how the economics works in the global context. In this course students study theory and its applications on the open economy macroeconomics.

HAAE3211 재무관리 Fundamentals of Financial Management
 재무관리는 기업의 자금 조달 및 운용에 관해 공부한다. 즉, 기업의 가치를 극대화하기 위한 투자안의 선택 방법, 투자에 필요한 자금을 최소한의 자본비용으로 조달하는 방안 등에 관한 기업의 합리 적인 재무 의사결정을 다룬다. 수업 목표는 현금흐름의 현재 및 미래가치 평가법, 자본비용 계산, 자본예산 관리방법 등을 기업에서 효과적으로 응용, 활용하는 능력을 함양하는 것이다.
 Fundamentals of Financial management aims at studying on financing and investment decisions in manufacturing firms. It is to study management decision on making investment to maximize firm value and financing to minimize the cost of capital. Main goal of this subject is to make students understand the valuation of present and future cash-flow, the cost of capital, and capital budgeting issue etc. to raise their application capability.

HAAE6005 경영빅데이터분석 Bigdata Analysis for Management
 최근 기업 비전 및 경영목표 달성을 위해 디지털화된 다양한 데이터를 분석하고 유용한 정보와 인사이트를 도출하여 데이터 분석에 기반한 기업경영 상의 문제 해결 및 적시에 의사결정을 할 수 있는 역량이 더욱 중요해지고 있다. 본 교과목에서는 빅데이터분석의 핵심 이론과 주요한 데이터마이닝 및 머신러닝 기법들을 학습함으로써 최근 경영환경에서 필수적으로 필요한 분석 역량을 배양할 수 있도록 한다.
 Recently, in order to achieve corporate vision and management goals, the ability to analyze various digitized data and derive useful information and insights, and as a result, to solve corporate management problems and make timely decisions based on data analysis, is becoming more important. In this course, students will learn the core theories of big data analysis and major data mining and machine learning techniques to develop essential analysis capabilities in the recent business environment.

HAEA9225 파이썬프로그래밍 Python programming
 이 과목에서는 파이썬 언어를 통해 프로그래밍에 대한 기초 개념을 학생들이 습득하도록 한다. 강의와 실습을 통해 코딩에 대한 기본 개념을 익힌다.
 These courses teach students basic concepts of programming via very easy Python programming language. Students learn basic features of programming through lecture and practice.

HAFS0001 금융데이터베이스 Financial Database
 금융 데이터 저장을 위한 데이터베이스의 설계 및 구현 능력을 학습하고, 데이터베이스에서 필요한 금융정보를 추출할 수 있는 기본 질의문 구사 능력 함양

HAFT0001 텍스트마이닝을이용한소비자분석 Consumer Analysis using Textmining
 본 과목은 대표적인 비정형데이터인 텍스트 분석을 활용하여 경제·금융 소비자과 관련한 문제를 해결하는 것을 목표로 한다. 본 수업의 구성은 소비자이론 학습이 1/3, 텍스트 분석 실습이 1/3, 프로젝트 수행이 1/3로 이루어진다.
 This course deals with an introductory big-data analytics, especially using textmining method for consumer analysis in economics and finance.

HAFT0006 현장실습(핀테크인텔리전스) Co-operative education
 학교에서 배운 이론과 산업체에서 필요한 실무교육을 강화할 수 있도록 현장실습을 통하여 실습함으로써 현장실습의 직무 만족이 취업에 도움이 될 수 있도록 한다.
 To enhance the theory learned in school and practical training in industry, work satisfaction in field training helps employment.

HAFX0014 핀테크산업과서비스디자인 Fintech Industry and Service Design
 최근 4차 산업혁명에 따라 다양한 분야에서 핀테크산업이 부상하고 있다. 본 강좌는 이와 같은 4차 산업혁명 시대의 흐름에 병행하여 서비스 가치창출을 위한 다양한 산업과 기업들의 이론과 사례를 중심으로 연구한다. 본 강좌는 특히 현재 진행중인 새로운 산업혁명과 관련한 문제를 고찰하고 PBL 중심으로 사업을 진행한다. 이러한 기반을 바탕으로 서비스 디자인을 위한 최적화 방안을 제시한다.
 The Fourth Industrial Revolution has made a rise of the fintech industry in every aspect of both financial fields and information technology fields. This course studies theories and case studies of creating service values in the new era of the Fourth Industrial Revolution. In particular, the course adopts techniques of problem based learning (PBL) and students will expect to solve real case problems arising from the fintech industry. By doing so, the course investigates optimized service processes, which fit to the recent trend of the Fourth Industrial Revolution.

HAIE0011 인터랙션디자인 Interaction Design
사용자 경험을 기반으로 한 시스템설계와 인터페이스 구현 위한 프로그래밍을 익힌다. 매체별 특성을 고려한 프로그래밍 실습을 중심으로 데이터 입력과 출력, 화면 구성과 시각화, 인터랙션 등을 구현한다.
This class studies programming for planning of system and development of interface based on user experience. We focus on programming practice considering characteristics of media. Students would implement input and output data, screen display composition and visualization and interaction.

HAIE0022 블록체인프로그래밍 Blockchain programming
본 과정에서는 블록체인 기술의 계정, 암호, 트랜잭션, 마이닝, PoW, P2P 네트워크 등 필요한 개념을 배운다. 이를 바탕으로 스마트콘트랙과 DApp 프로그래밍을 개발한다. 이 강의는 블록체인 기술을 응용해 실제 문제에 적용하여 분산앱을 개발하고 싶은 학생에게 적합하다.
This course teaches the concepts of blockchain technology such as accounts, cryptography, transactions, mining, Proof of Work and peer to peer systems. Based on these foundations, you will learn how to develop smart contracts and distributed applications. This course is appropriate for developers who apply blockchain technology to real problems and programming DApp.

HAAC9244 금융소비자론 Introduction to Financial Consumer Studies
복잡하고 다양한 금융상품의 출시등 빠르게 변화하는 금융시장환경에서 금융소비자로서의 역할이 중요해지고 있다. 이에 금융시장과 금융소비자행동을 이해하고, 금융관련 피해예방을 위한 소비자정보, 금융소비자교육 이론을 학습하며, 금융소비자피해사례의 분석을 통해 금융소비자 상담 및 피해구제에 대한 이론과 실재를 학습한다.
The goal of this course is to provide a understanding of how to empower and protect consumers in the financial market. Topics such as financial consumer behaviors, financial consumer informations, consumer educations, consumer problems and protection issues will be discussed.

HAAC9245 핀테크산업의이해 Understanding FinTech Industry
학생들에게 금융기술(Financial Technology)관련 기업들 현재의 금융기관(은행, 증권회사, 투자회사, 보험 등), 사회적 영향과 규제 및 대응 등 4가지 관점에서 핀테크에 대한 학습기회를 제공한다.
Students will learn about firms closely related to financial technology. They will discuss about financial institutions(banks, security companies, investment banks, insurance companies), their social influences, regulations, and responses. The course provides both case studies and lectures.

HAEZ0004 데이터베이스 Database
실세계의 다양한 정보원들을 조직화하여 통합 저장하는 데이터베이스와 이를 중앙 관리하는 데이터베이스 관리 시스템 및 관련 이론과 기술을 배운다. 관계 데이터 모델을 기반으로 하여 관계 대수와 해석, 관계 질의어인 SQL과 QBE, 데이터베이스 설계의 대강, 데이터 종속성과 정규화 이론을 중점적으로 학습하며 데이터 마이닝이나 트랜잭션 처리, 인터넷 데이터베이스 등을 보조적으로 학습하며 최신 응용분야에 활용할 수 있는 안목을 기른다.
A database is an organized collection of data, from various data sources, to be shared by applications and users in a specific organization. This course provides an elementary introduction to database concept, theory and basic practice to organize databases and manage database management systems. Students will learn E-R diagram, relational data model, SQL, current trends, and relevant issues.

HAFT0002 금융빅데이터입문 Introductory Big Data Analysis in Financial
빅데이터를 이용하여 금융시장 분석을 수행할 수 있는 데이터마이닝 기법을 학습한다.
Introduce various data mining methods for applying big data to and analysis in finance.

HAFT0003 머신러닝을통한금융예측 Financial Forecasting and Machine Learning
머신러닝 기법을 이해하고 이를 통해 주가, 금리 등 주요 금융 변수 예측 기법을 학습한다.
Introduces machine learning to financial forecasting such as stock returns and interest rates.

융합공과대학

융합공과대학

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
3	2	전공선택	HARF0004	취업과창업(융합공과)	1	1	0

■ 교과목 해설

HARF0004

취업과창업(융합공과)

취업과창업(융합공과)

전공과정 3학년 학생을 대상으로 취, 창업 트렌드와 최신 정보 제공, 취업 선배 현직자 및 전문가 특강, 직업 선호도 검사, 자기소개서 작성 지도 및 면접스킬 특강 등을 통해 졸업 후 진로 설정에 도움을 주며, 취·창업 전략을 수립, 설계하고 준비할 수 있도록 한다.

전공과정 3학년 학생을 대상으로 취, 창업 트렌드와 최신 정보 제공, 취업 선배 현직자 및 전문가 특강, 직업 선호도 검사, 자기소개서 작성 지도 및 면접스킬 특강 등을 통해 졸업 후 진로 설정에 도움을 주며, 취·창업 전략을 수립, 설계하고 준비할 수 있도록 한다.

지능·데이터융합학부

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	H A I D 0 0 0 1	파이썬	3	1	2
1	2	전공선택	H A I D 0 0 0 2	확률과통계	3	2	1

■ 교과목 해설

H A I D 0 0 0 1 파이썬 Python

Python 개발 환경, 변수/계산, 문자열, 조건문 및 반복문과 관련된 기초 내용을 학습하고 종합적인 연습문제 풀이를 통하여 문제해결 과정을 훈련함

This course teaches the Python development environment, variables/calculations strings, conditional statements, and loops students are trained with comprehensive exercises.

H A I D 0 0 0 2 확률과통계 Probability and Statistics

확률, 응용 분야 및 통계학에 대하여 확실한 개념 설정을 목표로 함. 이를 위해 확률분포, 추정, 검정 등 통계분석의 기초이론과 분산분석, 회귀분석, 신뢰성분석 등 응용분야를 학습한다

This course teaches the concept of probability, its application, and statistics, Students learn basic theories of statistics analysisi such as probability distribution, estimation, and test, and application fields such as varance analysis, regression analysys, and reliability analysys.

휴먼지능정보공학전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAIE0001	C프로그래밍1	3	2	1
1	1	전공선택	HAIE0002	지능정보공학설계	3	2	1
1	1	전공선택	HAIE0003	개인정보보호론	3	3	0
1	2	전공선택	HAIE0004	C프로그래밍2	3	2	1
1	2	전공선택	HAIE0005	이산수학	3	3	0
1	2	전공선택	HAIE0006	디지털보안학	3	3	0
1	2	전공선택	HAIE0042	확률통계의 이해	3	3	0
2	1	전공선택	HAIE0007	객체지향프로그래밍	3	2	1
2	1	전공선택	HAIE0008	자료구조	3	2	1
2	1	전공선택	HAIE0009	선형대수학	3	3	0
2	1	전공선택	HAIE0010	컴퓨터조직설계	3	1	2
2	1	전공선택	HAIE0011	인터랙션디자인	3	2	1
2	1	전공선택	HAIE0049	뇌과학과 인공지능	3	2	1
2	1	전공선택	HAIE0051	공학심리학	3	3	0
2	2	전공선택	HAIE0012	인지공학	3	3	0
2	2	전공선택	HAIE0013	컴퓨터네트워크	3	2	1
2	2	전공선택	HAIE0014	알고리즘	3	2	1
2	2	전공선택	HAIE0015	인공지능개론	3	2	1
2	2	전공선택	HAIE0023	빅데이터분석	3	2	1
2	2	전공선택	HAIE0026	웹프로그래밍	3	2	1
2	2	전공선택	HAIE0037	데이터베이스	3	2	1
3	1	전공심화	HAIE0017	감성컴퓨팅	3	2	1
3	1	전공심화	HAIE0018	소프트웨어공학	3	2	1
3	1	전공심화	HAIE0020	디지털영상처리	3	2	1
3	1	전공심화	HAIE0021	컴퓨터구조설계	3	1	2
3	1	전공심화	HAIE0022	블록체인프로그래밍	3	1	2
3	1	전공심화	HAIE0030	딥러닝	3	2	1
3	1	전공선택	HAIE0043	UX분석	3	3	0
3	1	전공선택	HAIE0044	공공빅데이터분석PBL	3	1	2
3	1	전공선택	HAIE0046	디지털신호처리	3	2	1
3	2	전공선택	HAIE0016	운영체제	3	2	1
3	2	전공심화	HAIE0019	신경공학	3	2	1
3	2	전공심화	HAIE0024	시스템분석설계	3	2	1
3	2	전공심화	HAIE0027	영상패턴인식	3	2	1
3	2	전공선택	HAIE0032	피지컬컴퓨팅	3	2	1
3	2	전공선택	HAIE0040	의료영상인공지능	3	1	2
3	2	전공선택	HAIE0047	신호패턴인식	3	2	1
3	2	전공선택	HAIE0048	강화학습	3	2	1
3	2	전공선택	HAIE0050	감성디지털휴먼	3	1	2
4	1	전공선택	HAIE0029	감성맥락지능	3	2	1
4	1	전공선택	HAIE0031	휴먼지능정보종합설계1	2	0	2
4	1	전공선택	HAIE0039	소셜인공지능	3	1	2
4	1	전공선택	HAIE0041	휴먼헬스인공지능	3	1	2
4	1	전공선택	HAIE0052	자율주행	3	3	0
4	2	전공선택	HAIE0034	휴먼지능정보종합설계2	2	0	2
4	2	전공선택	HAIE0045	휴먼인식기술	3	2	1

■ 교과목 해설

HAIE0001 C프로그래밍1

C Programming 1

본 과목은 C 언어를 사용하여 컴퓨터 프로그래밍의 기본 이론과 실기를 배우는 과목이다. 세부 내용은 C 언어의 숫자형, 문자형, 연산자, 제어용 문장, 배열, 프로그램의 구조, 포인터, 문자열, 구조형, 배열의 배열, 포인터의 배열, 파일 입출력 등이다. 본 과목에서 배운 내용은 실제 컴퓨터상에서 프로그래밍 하여 익힌다.

This course teaches students various features of C programming language including data types, operators, expressions, control flow, functions, pointers, arrays, and structures. Students learn these features through lecture and programming practice.

HAIE0002 지능정보공학설계

Introduction to Engineering Design

창의적인 공학설계과정을 이해하고, 과제선정, 요구분석, 요구사항 정리 및 Concept 정립/분석 능력을 키운다. 설계 도구로서 기초적인 소프트웨어 설계 방법과 습득하여 설계과정과 테스트 과정을 이해한다. 프로젝트를 수행하는데 필요한 전문지식으로서 팀워크와 프로젝트 관리, 윤리적/법적 문제에 관한 이슈와 구술 발표 등에 대하여 다룬다.

The goal of this class is that students will study and understanding the creative engineering design process including project theme developing, user requirement analyzing, conceptual designing. In this class, the student should have to achieve the software design project with making a small group including the advisory professor and present the results along with final reports funding program.

HAIE0003 개인정보보호론

Personal Information Protection Theory

본 교과목은 휴먼정보의 기본적인 속성인 개인정보에 대해서 법적 이해와 올바른 개인정보처리시스템 구축 방법을 배우는 과목이다. 개인정보 생명주기와 보안요구사항, 정보시스템의 분석, 설계, 운영의 컴플라이언스, 데이터 프라이버시, 그리고 개인정보보호를 위한 정보시스템 설계 등에 대해서 익힌다.

This course is to learn legal understanding of the personal information and the method to establish correct personal information processing system that is the basic attribute of the human information. Students learn about lifecycle and security requirements of personal information, compliance of the analysis, design, and operation of the information system, data privacy, and information system design for personal information protection, etc.

HAIE0004 C프로그래밍2

C Programming 2

객체지향 분석, 설계 및 프로그래밍에 대한 개념과 다양한 객체지향 프로그래밍 언어의 특징과 기본을 배운다. 이를 통하여 객체지향 소프트웨어 시스템을 직접 개발하여 봄으로써 객체지향 패러다임을 이해하게 되며 객체지향 개념을 이용할 수 있는 소양을 쌓는다.

In this course, the concepts and the methods for objected oriented basic, analysis, design, programming, and characteristics are dealt. Based on the learned concepts and methods, students can increase a grounding related with the object oriented design by actual developing the object oriented software system.

HAIE0005 이산수학

Discrete Mathematics

컴퓨터 공학에서 필요로 하는 수학적 내용에 대한 기초 개념을 익히는 과목으로 논리, 집합론, 함수, 확률, 그래프, 조합론 및 이산구조, 알고리즘 분석 등을 다룬다. 이러한 내용을 바탕으로 논리적 사고를 배양하고 주어진 문제를 오류 없이 해결하는 방법을 배운다.

This course studies basic concept of mathematics based on computer engineering. This class provides the subject matter covered by logic, set theory, function, probability, graph, combinatorial, and algorithms analysis. Students learn logical thinking and how to solve the problem without errors.

HAIE0006 디지털보안학

Digital Security

본 교과목은 정보보안에 관한 전반적인 내용을 학습하는 과정이며, 시스템 보안, 네트워크 보안, 웹 보안, 코드 보안, 암호, 악성코드, 모바일 보안, 보안시스템 등에 관한 기본적인 내용을 익히는 것이 목적이다.

This course is the curriculum to learn overall contents of the information security, and it is to learn the basic contents of system security, network security, web security, code security, password, malignant code, mobile security, and security system, etc.

HAIE0042 확률통계의 이해

Understanding of Probability and Statistics

확률과 통계의 지식을 인공지능 분야에 적용 및 활용할 수 있도록 함

Learn how to apply and utilize knowledge of probability and statistics in the field of artificial intelligence

HAIE0007 객체지향프로그래밍

Object Oriented Programming

기본적인 데이터 분석 및 데이터마이닝 기법에 대해 이해하고 컴퓨터 프로그래밍언어를 이용하여 구현하는 과정에 대해 학습한다.

The goal of this class is that students will have ability to develop data applications. In this class, the student should understanding database concepts with objected oriented languages, learn how to write data mining program using programing language, and practice to build various applications with programing language.

HAIE0008 자료구조

Data Structures

본 과목에서는 효과적인 컴퓨터 소프트웨어 설계를 위하여 필수적인 자료의 표현 및 처리 방법을 다룬다. 주된 내용은 자료구조와 알고리즘의 개념을 이해하고 다양한 자료구조인 배열, 스택, 큐, 리스트, 트리, 그래프 등의 개념 및 각각의 자료구조와 관련된 기본 알고리즘을 다룬다.

This course introduces an essential way of representing and processing data for effective computer software design. Main topics cover various data structures such as array, stack, queue, list, tree graph and their representation and related algorithms.

- HAIE0009 선형대수학 Linear Algebra
 본과목은 현상이나 시스템을 행렬로 표현하고, 덧셈과 곱셈의 연산을 통해 변화와 구조를 해석하는 능력과 행렬이론이나 벡터공간이론으로 선형방정식의 해를 구하여 현상을 행렬법으로 표현하는 능력을 갖도록 한다.
 This course is to develop ability of describing the system and the state by a matrix, analyzing the variation and the structure by matrix calculation, mapping linear vector space by linear solution.
- HAIE0010 컴퓨터조직설계 Logic & Computer Design
 컴퓨터의 구성 요소인 중앙 처리 장치(CPU), 명령어 세트, 성능 향상을 위한 파이프라인 방식의 이해, 메인 메모리, 캐시 메모리의 특성과 외부 메모리, 그리고 시스템 버스 및 입출력 장치 등 컴퓨터 구조의 전반적인 개념을 이해한다.
 This course is on computer architecture with an emphasis on computer organization including CPU(Central Process Unit), Main Memory, System Bus and Input/Output devices. This course covers the fundamental of classical and modern processor design: performance issue.
- HAIE0011 인터랙션디자인 Interaction Design
 사용자 경험을 기반으로 한 시스템설계와 인터페이스 구현 위한 프로그래밍을 익힌다. 매체별 특성을 고려한 프로그래밍 실습을 중심으로 데이터 입력과 출력, 화면 구성과 시각화, 인터랙션 등을 구현한다.
 This class studies programming for planning of system and development of interface based on user experience. We focus on programming practice considering characteristics of media. Students would implement input and output data, screen display composition and visualization and interaction.
- HAIE0049 뇌과학과 인공지능 Cognitive neuroscience and machine intelligence
 본 과목은 인간 지능의 근간인 인지과정에 대한 뇌과학적 발견을 탐구하고, 현대 딥러닝과의 관계를 확인하여 인공지능에 대한 이해도를 높이고자 한다.
 This course explores the foundation of cognitive neuroscience to deepen our understanding of artificial intelligence, the computational model of human cognition.
- HAIE0051 공학심리학 Engineering Psychology
 인간의 심리를 이해하고 공학적 응용하기 위한 기초 이론을 학습한다
 This is to understand human psychology based on engineering measurement and evaluation of human behavior and to application to fundamental knowledge of constructing artificial intelligence
- HAIE0012 인지공학 Cognitive Engineering
 인간의 뇌와 관련된 마음, 정신, 심리, 기억 등의 부분과 기계 또는 시스템과의 상호작용에 대한 것을 배운다. 인간의 인지 과정과 행동에 대한 내용을 익혀 시스템, 제품, 서비스 등의 설계와 디자인에 적용시킬 수 있도록 한다.
 This class studies interaction between an area of human brain which is related to mind, mental, psychology, memory and so on and system. Through this teaching, students could apply human's cognitive process and activity to planning and design of system, product and service.
- HAIE0013 컴퓨터네트워크 Computer Networks
 본 과목에서는 인터넷 프로토콜 스택의 HTTP, FTP와 같은 어플리케이션 계층 프로토콜, TCP와 UDP 등 트랜스포트 계층 프로토콜, IP 등 네트워크 계층 프로토콜 및 이더넷, ATM 등의 데이터링크 계층에서의 프로토콜들과 인터넷에서의 트래픽 전송 특성 등을 이해하고 실습과 프로그래밍을 통해 숙지한다.
 This course provides fundamental understanding of today's Internet. It covers Internet protocol stacks: Data Link Layer, Network Layer, Transport Layer and Application Layer.
- HAIE0014 알고리즘 Algorithm
 컴퓨터를 사용하여 주어진 문제를 풀고 해답을 얻어내는 과정을 기술한 것을 알고리즘이라고 한다. 본 강좌에서는 정렬 문제와 트리 및 그래프로 추상화된 문제들에 대한 여러 알고리즘을 공부하고 각 알고리즘들의 시간적 공간적 측면의 효율을 비교하고 분석하는 기법을 배운다.
 Algorithm is a procedure or formula for solving a problem and getting a solution. This course introduces many algorithms for abstract problems such as sorting, tree, graph and analysis methods for the efficiency of time and space. This course teaches students various features of C programming language including data types, operators, expressions, control flow, functions, pointers, arrays, and structures. Students learn these features through lecture and programming practice.
- HAIE0015 인공지능개론 Introduction to Artificial Intelligence
 인공지능과 관련된 기본 수학과 이론과 다양한 응용 방법을 다룬다. 특히 탐색 방법, 다양한 지식 표현 방법, 추론법, LISP와 PROLOG 등의 인공지능 언어 등에 대한 지식을 습득하고 지식 기반 시스템의 원리 및 구성 방법 등을 배운다.
 This course covers broad areas in Artificial Intelligence (AI) including various search strategies, knowledge representation techniques, inference techniques, rule-based expert systems, and machine learning. It also covers some programming languages, such as Jess and PROLOG, for writing typical AI programs.
- HAIE0023 빅데이터분석 Big Data Analysis
 빅데이터 수집 및 통합 기술, 저장, 관리, 처리, 분석, 표현 기술에 사용되는 다양한 컴퓨팅 기술과 오픈소스 등을 학습한다.
 This course will provide a comprehensive survey of necessary theory, principles and algorithms for big data processing, collecting, integrating, archiving, managing, processing, analyzing, and representing methods of Big data with data mining skills. In addition, the student can learn about the big data platform such as cloud computing technology.

HAIE0026

웹프로그래밍

Web DB Programming

웹 환경에서 사용되는 데이터베이스를 설계 및 구축하는 방법과 프로그래밍언어를 이용하여 이를 연동하는 방법에 대해 학습한다.

This course will provide a comprehensive methods for designing the database system based on Web environments. The student should understanding database concepts with objected oriented languages, learn how to write database prgraming.

HAIE0037

데이터베이스

Database

데이터베이스의 기본 개념을 이해하고, 데이터베이스 활용 능력을 배양하며 데이터베이스 시스템의 각 구성요소를 배우고, 데이터 모델링, 데이터베이스 설계, 데이터베이스 구축 및 활용 기법을 익힌다. Students will learn the basic concepts of databases, the database utilization skills, the components of a database system, and the data modeling/database design/database construction & utilization techniques.

HAIE0017

감성컴퓨팅

Emotional Computing

본 과목은 인간과 컴퓨터 시스템간의 상호작용 이론과 인간과 인간간의 상호작용과 같은 능력을 컴퓨터에게 부여하는 능력을 갖도록 한다.

This course is to develop ability of creating live machine by implementing intelligence of human to human interaction into computer.

HAIE0018

소프트웨어공학

Software Engineering

본 교과목은 안전 소프트웨어를 개발하기 위한 제반 방법 및 도구, 기법을 배우는 과목이다. 안전 요구 사항과 표준을 살펴보고 사용자의 요구를 분석하는 과정, 설계하는 과정 등에 대해서 습득한다. 특히 지능환경의 안전성 문제와 관련한 논의를 살펴보고 안전 표준 및 인증 기준 등에 대해서 익힌다.

This course is to learn all the methods, tools, and techniques to develop Safety-Critical Software. Students learn about the safety requirements and standards and learn about the process to analyze user requirements, and design process, etc. Especially, Students learn about the discussions related to the safety of the intelligence environment and learn about safety standard and certification standard, etc.

HAIE0020

디지털영상처리

Digital Image Processing

디지털신호의 기본 개념과 프로그래밍 언어를 통해 디지털 신호 및 영상으로부터 패턴인식을 위해 필요한 특징벡터 추출 방법을 학습한다. 이를 위해 디지털신호의 산술연산, 컨볼루션 연산, 기하학적 처리등의 시간 및 공간 영역에서의 처리기법과 푸리에 변환에 기반한 주파수 영역에서의 처리방법을 학습한다.

This course introduces the basic concept of digital signal and the feature extraction method from the digital signal or image using programming language. Methods in temporal or spatial domain such as arithmetic operation, convolution, geometric processing, and Fourier transform based methods in frequency domain are covered.

HAIE0021

컴퓨터구조설계

Computer architecture design

본 과목에서는 컴퓨터의 구성과 다양한 기능 모듈들을 학습하고 컴퓨터의 설계단계를 배운다. 임베디드 컴퓨터 구조, 메모리 및 입출력 인터페이스 등에 대해 학습하고, 임베디드 시스템 개발 환경 및 개발 툴, 임베디드 프로그래밍 등에 대해 공부한다.

This course teaches architectures, various functional modules, and design procedures of computer. This course also teaches embedded computer architecture, memory, and interfaces, development environment & tools.

HAIE0022

블록체인프로그래밍

Blockchain programming

본 과정에서는 블록체인 기술의 계정, 암호, 트랜잭션, 마이닝, PoW, P2P 네트워크 등 필요한 개념을 배운다. 이를 바탕으로 스마트콘트랙과 DApp 프로그래밍을 개발한다. 이 강의는 블록체인 기술을 응용해 실제 문제에 적용하여 분산앱을 개발하고 싶은 학생에게 적합하다.

This course teaches the concepts of blockchain technology such as accounts, cryptography, transactions, mining, Proof of Work and peer to peer systems. Based on these foundations, you will learn how to develop smart contracts and distributed applications. This course is appropriate for developers who apply blockchain technology to real problems and programming DApp.

HAIE0030

딥러닝

Deep Learning

본 과목에서는 사람의 생리적, 행동적 특성을 통해 개인을 자동으로 식별하는 바이오인식 기술을 학습한다. 얼굴인식, 지문인식, 홍채인식, 정맥인식과 같이 널리 사용되는 방법과 더불어, 새로운 바이오인식 방법에 대해서도 학습한다.

In this lecture, biometric for verifying or indentifying person is studied by analyzing physiological and behavioral features of human. Not only conventional biometrics such as face, fingerprint, iris, and vein recognitions but also new biometric is studied.

HAIE0043

UX분석

User Experience Analysis

인간공학적 측면, 공학심리학적 측면, 행태학적인 측면에서 사용자 경험을 분석하고, 이를 바탕으로 인간중심의 인공지능 기술에 적용하는 방법과 설계를 구현함.

We analyze user experience from ergonomic, engineering psychological, and behavioral aspects, and based on this, we implement methods and designs to apply to human-centered artificial intelligence technology.

HAIE0044

공공빅데이터분석PBL

PBL-based Public Bigdata Analysis

공공빅데이터를 활용하여 실질적 활용이 가능한 빅데이터 분석 모형 설계 및 시각화 학습

Designing and visualizing big data analysis models that can be practically utilized using public big data

- HAIE0046 디지털신호처리 Digital Signal Processing
본 강의는 디지털 신호처리 및 시스템 설계의 이론을 학습하고, 생체신호 등을 처리 및 분석하는 실습을 다룬다.
This lecture covers theories of digital signal processing and digital systems, including practice using biological signals.
- HAIE0016 운영체제 Operating System
본 과목은 사용자의 편리한 컴퓨터 사용을 도와주고 컴퓨터 시스템의 자원을 효율적으로 사용하도록 관리하는 시스템 소프트웨어인 운영체제를 배우는 과목이다. 관리해야 할 컴퓨터 시스템의 특성, 운영체제의 요건 등과 프로세스, 메모리, 파일시스템, 입출력시스템 등에 대한 설계 원리와 구현에 대하여 학습한다.
This course teaches the core concepts of operating systems, such as processes and threads, scheduling, synchronization, memory management, file systems, input and output device management and security.
- HAIE0019 신경공학 Neural Engineering
본 과목은 인간의 뇌 정보 처리를 이론을 배우고 컴퓨터가 인간의 사고와 추론을 할 수 있는 시스템 구현 능력을 갖도록 한다.
This course is to develop knowledge of information process in brain and to develop computer system of ability for reasoning and inferring based on brain-computer interface.
- HAIE0024 시스템분석설계 System Analysis and Design
본 교과목은 지능환경을 위해 요구되는, 컴퓨팅과 물리세계가 융합되어 사물이 자동화되고 지능화되는 사이버물리시스템(cyber-physical system) 보안설계와 융합보안환경 구축에 대해서 배우는 과목이다. 사이버물리시스템 프레임워크와 security by design, 융합보안환경과 security big data 분석 등에 대해서 익힌다.
This course is to learn about cyber-physical system security design, where the things are automated and become intelligent with the fusion of the computing and physical world which is required for intelligence environment, and about fusion security environment establishment. Students learn about cyber-physical system framework, security by design, Integrated Security environment, and security big data analysis, etc.
- HAIE0027 영상패턴인식 Image Pattern Recognition
본 강의에서는 인공지능 및 딥러닝 시스템 구현을 위한 기초를 학습한다. 수업을 통해 퍼셉트론, 신경망, 역전파, 학습기술, 합성곱 신경망, 딥러닝에 대한 이론적인 부분과 프로그래밍 언어를 통한 개발 실습을 진행한다.
In this lecture, we will learn basics for implementing artificial intelligence and deep learning system. Through the lesson, we will develop the theoretical parts of perceptron, neural network, back propagation, learning technique, convolutional neural network, and deep learning and developmental practice through programming language.
- HAIE0032 피지컬컴퓨팅 Physical Computing
이 과목은 실제 환경과 자극을 감지하고 적절히 반응하는 상호작용형 소형 컴퓨터를 개발하는 능력을 배양하고 인간의 행위와 감성을 컴퓨터가 이해하는 시스템을 구축하는 창의적 개발 프로세스 습득하도록 한다.
This course is to develop interactive physical systems that sense and respond to the analog world and creative framework for implementing human behavior and emotion into the digital world.
- HAIE0040 의료영상인공지능 Medical imaging & AI
의료영상 및 인공지능 분야에서 요구되는 의료영상분석 및 처리 기술을 학습하고 프로그래밍(코딩)을 통해 구현할 수 있는 능력을 향상시키고자 함
Learn medical image analysis technology using artificial intelligence to provide customized medical services.
- HAIE0047 신호패턴인식 Signal Pattern Recognition
본 강의는 1차원 신호 기반의 패턴인식에 대해 학습한다. 나아가, 생체신호 등을 활용한 특징 추출, 인공지능 모델 설계를 실습한다.
This lecture covers theories of pattern recognition for 1-dimensional signals. In addition, we practice feature extraction and AI-model design using biological signals.
- HAIE0048 강화학습 Introduction to Reinforcement learning
이 교과목은 강화학습의 기초 이론 및 딥러닝과 결합된 심층강화학습을 살펴보고, 인간 두뇌에서 발견되는 강화학습의 신경과학적 증거를 탐구한다.
This course explores the fundamental concepts of algorithmic reinforcement learning, deep reinforcement learning, and the neuroscience of reinforcement learning in the brain.
- HAIE0050 감성디지털휴먼 Emotional Digital Human
인간 감성을 인식하고 반응하는 디지털 휴먼을 구현함으로써 인간 중심의 인공지능의 기술과 이론을 이해하고 인간 감성 중심 AI를 기술과 이론을 함양한다
This is to understand the mechanism between recognition and response of human behavior and to ability of emotion artificial intelligence

HAIE0029

감성맥락지능

Emotional Context Intelligence

인간 또는 특정 사용자의 행태를 분석하여 트렌드와 성향을 도출하는 과정을 배운다. 행태 분석을 위한 전통적인 방법에서 부터 에스노그래피, 실시간 트래킹, 생체 정보 측정 등의 다양한 분석 방법을 익혀 시스템 설계와 구성 및 데이터 해석에 적용할 수 있도록 한다.

Students study to analyze behavior of human and specific user and learn the process to draw the trend and tendency. This course provides various analyses from traditional methods to ethnography, real-time tracking, and biometrics data measurement for behavior analysis. These means would apply system planning and data interpretations.

HAIE0031

휴먼지능정보종합설계1

Human Intellectual Informatics Capstone Design

소프트웨어 개발의 중요한 단계들인 계획, 분석, 설계, 구현, 테스트, 유지보수 과정을 효과적으로 수행하기 위한 기법을 배우고 이를 직접 팀을 구성하여 프로젝트에 적용시켜봄으로써 적은 비용으로 품질 높은 소프트웨어를 개발하는 능력과 실무 응용력, 문제 해결능력을 기른다.

These courses introduce the techniques for successfully conducting steps for software developments such as requirement analysis, architecture design, implementation, test, managements. Students will form project groups, solve problems they defined, and develop according to their own idea and interest. They will eventually learn how to efficiently develop software in real world.

HAIE0039

소셜인공지능

Social AI course

소셜인공지능은 기존 일차원적 헬스케어를 넘어서, 인간의 정신, 육체를 포함하여 인간-인공지능이 상호작용하는 모든 분야 적용 가능한 인공지능에 대해 학습하며 인간의 감정, 행동/행태, 복합 상태를 깊이 이해하고, 이 정보를 이용한 소셜인공지능을 구현하는 방법을 학습함

In the Social AI course, the student can study about artificial intelligence applicable to all fields where human-AI interacts, including the human mind and body, and deeply examines human emotions, behaviors/behaviours, and complex states. Also, they can understand and learn how to implement social artificial intelligence using this information.

HAIE0041

휴먼헬스인공지능

Human health & AI

인간의 건강관리에 대한 과학적 · 의학적 지식을 학습함

Learn scientific and medical knowledge about human health management

HAIE0052

자율주행

Autonomous Driving

자율주행의 개요 및 기술,항법,환경인식,제어데이터처리방식 등의 자율주행 자동차의 전반적인 내용 학습

learn the overall contents of self-driving cars, including the overview and technology of self-driving cars, navigation, environmental awareness, and control data processing methods.

HAIE0034

휴먼지능정보종합설계2

Human Intellectual Informatics Capstone Design

소프트웨어 개발의 중요한 단계들인 계획, 분석, 설계, 구현, 테스트, 유지보수 과정을 효과적으로 수행하기 위한 기법을 배우고 이를 직접 팀을 구성하여 프로젝트에 적용시켜봄으로써 적은 비용으로 품질 높은 소프트웨어를 개발하는 능력과 실무 응용력, 문제 해결능력을 기른다.

These courses introduce the techniques for successfully conducting steps for software developments such as requirement analysis, architecture design, implementation, test, managements. Students will form project groups, solve problems they defined, and develop according to their own idea and interest. They will eventually learn how to efficiently develop software in real world.

HAIE0045

휴먼인식기술

Human Recognition

이 교과목은 카메라나 다양한 센서를 통해 사람의 생체 정보, 행동, 심리 상태를 인식하고 분석하는 기술에 대해 배웁니다. 실제 사례를 통해 생체 인식, 감정 분석, 행동 예측 등 다양한 응용 분야에 대한 이해를 높이고, 실제 문제 해결에 필요한 기술적 능력을 함양합니다.

This course focuses on recognizing and analyzing human biometric data, behavior, and psychological states using cameras and various sensors. Through case studies, students will deepen their understanding of applications such as biometric authentication, emotion analysis, and behavior prediction, while developing the technical skills necessary for real-world problem-solving.

핀테크전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAFX0015	빅데이터의이해와적용	3	3	0
1	1	전공선택	HAFX0019	스마트팩토리에대한이해	3	3	0
1	2	전공선택	HABN0032	기초이산수학	3	3	0
1	2	전공선택	HAFX0016	핀테크입문	3	3	0
1	2	전공선택	HAFX0017	전자상거래보안입문	3	2	1
1	2	전공선택	HAFX0018	서비스이론과플랫폼기업연구	3	2	1
2	1	전공선택	HAFI0046	컴퓨터구조개론	3	1	2
2	1	전공선택	HAFX0020	파이썬을이용한통계학습	3	2	1
2	1	전공선택	HAFX0022	프로그래밍언어	3	1	2
2	1	전공선택	HAFX0023	빅데이터시각화	3	1	2
2	1	전공선택	HAFX0025	스타트업개론	2	2	0
2	2	전공선택	HABN0029	빅데이터분석개론	3	1	2
2	2	전공선택	HAFI0041	금융과데이터분석	3	2	1
2	2	전공선택	HAFI0047	인공지능논리입문	3	1	2
2	2	전공선택	HAFI0048	자료구조와응용	3	1	2
2	2	전공선택	HAFX0026	비즈니스SW활용	3	1	2
2	2	전공선택	HASM0031	스타트업성장전략	3	3	0
3	1	전공심화	HABN0005	빅데이터응용실습1	3	1	2
3	1	전공심화	HABN0021	바이오헬스케어입문	3	3	0
3	1	전공심화	HABN0031	비즈니스데이터분석	3	1	2
3	1	전공심화	HAFI0039	금융데이터와플랫폼	3	3	0
3	1	전공심화	HAFI0049	운영체제기초	3	1	2
3	2	전공심화	HAFX0029	인공지능이론및실습	3	1	2
3	2	전공심화	HAFX0030	클라우드컴퓨팅	3	1	2
3	2	전공심화	HAFX0031	금융머신러닝	3	2	1
3	2	전공심화	HASM0002	3D프린팅기술과3D소프트웨어이해	3	1	2
4	1	전공심화	HAFI0050	사물인터넷개론	3	1	2
4	1	전공심화	HAFX0034	핀테크와규제컴플라이언스	3	3	0
4	2	전공심화	HAFI0033	핀테크캡스톤디자인	3	2	1
4	2	전공심화	HAFI0051	컴퓨터보안	3	1	2

■ 교과목 해설

HAFX0015 빅데이터의이해와적용 Understanding Big Data
 빅데이터 분석과 관련된 이론, 분석방법 및 기반 기술을 학습하고, 응용분야에 대해 학습한다.
 Students will understand and learn about theories, analysis methods, and basic technologies related to big data.

HAFX0019 스마트팩토리에대한이해 Understanding Smart Factory
 스마트 팩토리의 개념과 이를 구성하는 운영 및 적용기술에 대해 학습한다.
 한국형 온라인 공개강좌(K-MOOC) 선정 과목.
 Students could learn about the concept of smart factory, the operation and application technology that constitutes it. This course is K-MOOC subject.

HABN0032 기초이산수학 Basic Discrete Mathematics
 본 강의는논리와 명제, 집합론, 증명법, 관계, 함수 등 수학적 주제뿐만 아니라, 그래프, 트리, 부울대수, 행렬과 행렬식과 같은 컴퓨터공학과 관련된 주제들을 포괄하여 다룹니다. 연속적인 대신 이산적인 개념에 중점을 둔다는 특징이 있습니다.
 This course covers mathematical topics such as logic and propositions, set theory, proof methods, relations, and functions. Additionally, it delves into issues closely related to computer science, including graphs, trees, Boolean algebra, matrices, and determinants. These topics are characterized by an emphasis on discrete concepts rather than continuity.

- HAFX0016 핀테크입문 Introduction to FinTech
본 과정에서 학생들은 핀테크의 개념, 발전배경, 핀테크 기술, 핀테크 시장, 금융소비자에게 제공되는 핀테크 서비스의 내용 등에 대하여 학습한다.
In this course, students learn about the concept of fintech, the background of development, fintech technologies, fintech markets, and fintech services provided to financial consumers.
- HAFX0017 전자상거래보안입문 E-Commerce Security
이 과정은 보안적 관점에서 전자 상거래의 원칙에 중점을두고 비즈니스 및 기술 주제, 비즈니스 모델, 가상 가치 사슬, 사회 혁신 및 마케팅 전략에 대한 개요를 학습한다.
This course focuses on principles of e-commerce from a security perspective, providing an overview of business and technology topics, business models, virtual value chains and social innovation and marketing strategies
- HAFX0018 서비스이론과플랫폼기업연구 Theory of Service and Platform Enterprise
모든 산업이 서비스화되는 환경에서 서비스이론에 대한 학습과 플랫폼 기업을 연구를 통해 서비스운영에 대해 이해한다.
This course let students know the theory of service first. In conjunction with this, students become to understand the platform business through its enterprise research
- HAFI0046 컴퓨터구조개론 Introduction to Computer Architecture
이 강좌는 학생들이 현대 컴퓨터 아키텍처의 시대를 이해하고 (즉, 싱글 코어 시대, 멀티 코어 시대 및 가속화기 시대) 이러한 통찰과 원리를 미래 컴퓨터 디자인에 적용할 수 있도록 강한 기반을 제공하는 것을 목표로 합니다. 이 강좌는 범용 컴퓨팅 시스템의 세 가지 주요 구성 요소인 프로세서, 메모리, 및 네트워크를 중심으로 구성되어 있습니다.
This course aims to provide a strong foundation for students to understand the modern eras of computer architecture (i.e., the single-core era, multi-core era, and accelerator era) and to apply these insights and principles to future computer designs. The course is structured around the three primary building blocks of general-purpose computing systems: processors, memories, and networks.
- HAFX0020 파이썬을이용한통계학습 Introduction to Statistical Learning with Python
학생들은 기초 통계학(기본 개념 및 이론)에 대해 공부하고, 빅데이터에 대한 정의 및 응용분야, 데이터 분석에 유용하게 사용되는 통계적 방법론들에 대해 학습한다.
In this course, students study basic concepts of statistics, the definition and application of big data, statistical characteristics of big data, and statistical methodologies useful for data analysis.
- HAFX0022 프로그래밍언어 Programming Language
이 과정은 프로그래밍 언어의 이론, 설계 및 구현에 대한 소개입니다.
This course is an introduction to the theory, design, and implementation of programming languages.
- HAFX0023 빅데이터시각화 Data Visualization
데이터 시각화 방식에 대한 이론적 학습과 Tableau 프로그램을 이용하여 실습을 진행한다.
Students will understand and learn about theoretical learning of how to visualize data and practicing using Tableau programs.
- HAFX0025 스타트업개론 Introduction to Startup
스타트업의 개념/ 특성/ 신기술 적용/ 운영방법/ 펀딩/ exit 등 스타트업 운영을 위한 기초 지식을 학습한다.
Students can learn basic knowledge for startup operation, such as concept/ characteristics/ new technology adaption/ operation method/ funding/ exit so on.
- HABN0029 빅데이터분석개론 Introduction to Big Data Analysis
R 프로그램을 이용하여 데이터 수집, 가공, 분석 및 시각화하는 다양한 방법을 학습한다.
Students will understand and learn about various ways of collecting, processing, analyzing and visualizing data using R programs.
- HAFI0041 금융과데이터분석 Principles of Finance and Data Analysis
금융 비즈니스에서 의사결정 과정, 엔지니어의 역할, 금리결정 등 금융의 기초이론에 대해 이해하고, 단기금융시장(money market), 자본시장(capital market), 채권·외환시장의 작동원리, 상업은행, 투자은행, 비은행 금융중개(Non-bank Financial Intermediation) 등 다양한 금융기관의 기능에 대해 배운다.
Students can understand the basic theories of finance, such as the decision-making process in the financial business, the role of engineers, and interest rate determination. Students will also learn about the functions of various financial institutions, including operating principles, commercial banks, investment banks, and non-bank financial intermediation.

HAFX0029 인공지능이론및실습 Artificial Intelligence Theory and Practice
 본 교과목에서는 인공지능을 이해하기 위한 수학적 기초와 컴퓨터의 하드웨어 및 소프트웨어, 데이터 구성 등의 주제를 다루며, 학생들은 관련 알고리즘을 학습하고 과제를 수행한다.
 In this course, we cover topics such as the mathematical foundations for understanding artificial intelligence, computer hardware and software, and data structures. Students will learn relevant algorithms and complete assignments.

HAFX0030 클라우드컴퓨팅 Cloud Computing
 클라우드 컴퓨팅의 개념, 모델, 기술 아키텍처 및 활용에 이르기까지 클라우드 컴퓨팅의 전반적인 내용과 다양한 응용사례에 대해 학습한다.
 Students will understand and learn about the overall content of cloud computing and various application cases, including cloud computing concepts, models, technical architecture, and utilization.

HAFX0031 금융머신러닝 Fundamentals of Machine Learning in Finance
 회귀분석, 분류, 혼합 모델, 신경망, 딥 러닝, 강화학습 등 데이터분석 기법에 대해 학습하고 스마트거래, 규제, 사기탐지 등 금융 관련 이슈 적용 사례를 고찰한다.
 The class will briefly cover topics in regression, classification, mixture models, neural networks, deep learning, and reinforcement learning.

HASM0002 3D프린팅기술과3D소프트웨어이해 Understanding of 3D Printing Technology and 3D
 3D 프린팅의 다양한 기술과 활용 방안을 배우고, Autodesk CAD 프로그램을 통해 3D 프린팅 어플리케이션 제작의 기반 지식을 습득한다.
 Students learn various technologies and utilization methods of 3D printing and acquire basic knowledge of 3D printing application production through Autodesk CAD program.

HAFI0050 사물인터넷개론 Introduction to the Internet of Things
 이 강좌는 사물인터넷(IoT) 주변의 시장, 이러한 종류의 장치를 구축하는 데 사용되는 기술, 그들이 어떻게 통신하는지, 데이터를 어떻게 저장하는지, 그리고 그들을 지원하기 위해 필요한 분산 시스템 종류에 대해 설명할 것입니다. 네 개의 모듈로 나뉘어져 있으며, 실제로 진행하면서 학습할 것입니다. 우리는 간단한 예제로 시작하고 배운 기술을 수업 프로젝트에 통합하여 실제 IoT 시스템을 설계하고 구축할 것입니다. 클라이언트는 에뮬레이트된 ARM 환경에서 실행되며, 흔한 IoT 프로토콜을 사용하여 클라우드 활성화된 백엔드 시스템과 통신합니다.
 This course will describe the market around the Internet of Things (IoT), the technology used to build these kinds of devices, how they communicate, how they store data, and the kinds of distributed systems needed to support them. Divided into four modules, we will learn by doing. We will start with simple examples and integrate the techniques we learn into a class project in which we design and build an actual IoT system. The client will run in an emulated ARM environment, communicating using common IoT protocols with a cloud enabled backend system.

HAFX0034 핀테크와규제컴플라이언스 Fintechs and Regulatory Compliance
 핀테크가 발전하고 관련 업체들의 활동 영역이 확대되면서 금융기관과 기술 기업들은 개인정보보호, 신용리스크 관리, 사이버보안 등과 관련된 법규와 규제를 준수해야 한다. 이 교과목에서는 핀테크, 레그테크, 쉐테크 관련 업체들의 규제 컴플라이언스 강화 배경, 중요성, 주요 내용에 대해 학습한다.
 As fintech evolves and its players expand their activities, financial institutions and tech companies must comply with laws and regulations related to privacy, credit risk management, cybersecurity, and more. In this course, students learn about the background, importance, and main contents of strengthening regulatory compliance for Fintech, RegTech, and SubTech companies.

HAFI0033 핀테크캡스톤디자인 Fintech Capstone Design
 최고학년 학생들은 팀을 이뤄 체계적인 설계 과정을 적용하여 실제 다학제적인 문제에 대처할 것입니다. 선택된 문제들은 생명과학, 환경, 기계, 산업 디자인, 전기 및 열/유체 등 다양한 관심 영역을 포괄합니다. 프로젝트는 이전 수업에서 습득한 지식과 기술을 활용해야 하며, 관련된 공학 표준을 통합하고 여러 가지 현실적인 제약을 수용해야 합니다. 중점은 설계 과정, 설계의 기술적 측면 및 제안된 설계의 실질적인 구현에 놓여 있을 것입니다.
 Seniors will collaborate in teams to apply a systematic design process to address real multi-disciplinary problems. The selected problems will span a wide range of interest areas, encompassing biomedical, environmental, mechanical, industrial design, electrical, and thermal/fluids. Projects must leverage the knowledge and skills acquired in earlier coursework, incorporating relevant engineering standards and accommodating multiple realistic constraints. The focus will be on the design process, technical aspects of the design, and practical implementation of the proposed design.

HAFI0051 컴퓨터보안 Computer Security
 이 강좌에서 학생들은 인증, 접근 제어, 기능성, 보안 정책, 샌드박스, 소프트웨어 취약점, 그리고 웹 보안을 포함한 컴퓨터 시스템 보안의 기본 원칙을 체계적으로 공부합니다.
 In this course, student will systematically study the fundamental principles of computer system security, including authentication, access control, capability, security policies, sandbox, software vulnerabilities, and web security.

빅데이터융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAFX0015	빅데이터의이해와적용	3	3	0
1	1	전공선택	HAFX0019	스마트팩토리에대한이해	3	3	0
1	2	전공선택	HABN0032	기초이산수학	3	3	0
1	2	전공선택	HAFX0016	핀테크입문	3	3	0
1	2	전공선택	HAFX0017	전자상거래보안입문	3	2	1
1	2	전공선택	HAFX0018	서비스이론과플랫폼기업연구	3	2	1
2	1	전공선택	HAFI0046	컴퓨터구조개론	3	1	2
2	1	전공선택	HAFX0020	파이썬을이용한통계학습	3	2	1
2	1	전공선택	HAFX0022	프로그래밍언어	3	1	2
2	1	전공선택	HAFX0023	빅데이터시각화	3	1	2
2	1	전공선택	HAFX0025	스타트업개론	2	2	0
2	2	전공선택	HABN0029	빅데이터분석개론	3	1	2
2	2	전공선택	HAFI0041	금융과데이터분석	3	2	1
2	2	전공선택	HAFI0047	인공지능논리입문	3	1	2
2	2	전공선택	HAFI0048	자료구조와응용	3	1	2
2	2	전공선택	HAFX0026	비즈니스SW활용	3	1	2
2	2	전공선택	HASM0031	스타트업성장전략	3	3	0
3	1	전공심화	HABN0005	빅데이터응용실습1	3	1	2
3	1	전공심화	HABN0021	바이오헬스케어입문	3	3	0
3	1	전공심화	HABN0031	비즈니스데이터분석	3	1	2
3	1	전공심화	HAFI0039	금융데이터와플랫폼	3	3	0
3	1	전공심화	HAFI0049	운영체제기초	3	1	2
3	2	전공심화	HAFX0029	인공지능이론및실습	3	1	2
3	2	전공심화	HAFX0030	클라우드컴퓨팅	3	1	2
3	2	전공심화	HAFX0031	금융머신러닝	3	2	1
3	2	전공심화	HASM0002	3D프린팅기술과3D소프트웨어이해	3	1	2
4	1	전공심화	HABN0011	빅데이터캡스톤디자인	3	1	2
4	1	전공심화	HAFI0050	사물인터넷개론	3	1	2
4	1	전공심화	HAFX0034	핀테크와규제컴플라이언스	3	3	0
4	2	전공심화	HAFI0051	컴퓨터보안	3	1	2

■ 교과목 해설

HAFX0015 빅데이터의이해와적용 Understanding Big Data
 빅데이터 분석과 관련된 이론, 분석방법 및 기반 기술을 학습하고, 응용분야에 대해 학습한다.
 Students will understand and learn about theories, analysis methods, and basic technologies related to big data.

HAFX0019 스마트팩토리에대한이해 Understanding Smart Factory
 스마트 팩토리의 개념과 이를 구성하는 운영 및 적용기술에 대해 학습한다.
 한국형 온라인 공개강좌(K-MOOC) 선정 과목.
 Students could learn about the concept of smart factory, the operation and application technology that constitutes it. This course is K-MOOC subject.

HABN0032 기초이산수학 Basic Discrete Mathematics
 본 강의는논리와 명제, 집합론, 증명법, 관계, 함수 등 수학적 주제뿐만 아니라, 그래프, 트리, 부울대수, 행렬과 행렬식과 같은 컴퓨터공학과 관련된 주제들을 포괄하여 다룹니다. 연속적인 대신 이산적인 개념에 중점을 둔다는 특징이 있습니다.
 This course covers mathematical topics such as logic and propositions, set theory, proof methods, relations, and functions. Additionally, it delves into issues closely related to computer science, including graphs, trees, Boolean algebra, matrices, and determinants. These topics are characterized by an emphasis on discrete concepts rather than continuity.

- HAFX0016 핀테크입문 Introduction to FinTech
본 과정에서 학생들은 핀테크의 개념, 발전배경, 핀테크 기술, 핀테크 시장, 금융소비자에게 제공되는 핀테크 서비스의 내용 등에 대하여 학습한다.
In this course, students learn about the concept of fintech, the background of development, fintech technologies, fintech markets, and fintech services provided to financial consumers.
- HAFX0017 전자상거래보안입문 E-Commerce Security
이 과정은 보안적 관점에서 전자 상거래의 원칙에 중점을두고 비즈니스 및 기술 주제, 비즈니스 모델, 가상 가치 사슬, 사회 혁신 및 마케팅 전략에 대한 개요를 학습한다.
This course focuses on principles of e-commerce from a security perspective, providing an overview of business and technology topics, business models, virtual value chains and social innovation and marketing strategies
- HAFX0018 서비스이론과플랫폼기업연구 Theory of Service and Platform Enterprise
모든 산업이 서비스화되는 환경에서 서비스이론에 대한 학습과 플랫폼 기업을 연구를 통해 서비스운영에 대해 이해한다.
This course let students know the theory of service first. In conjunction with this, students become to understand the platform business through its enterprise research
- HAFI0046 컴퓨터구조개론 Introduction to Computer Architecture
이 강좌는 학생들이 현대 컴퓨터 아키텍처의 시대를 이해하고 (즉, 싱글 코어 시대, 멀티 코어 시대 및 가속화기 시대) 이러한 통찰과 원리를 미래 컴퓨터 디자인에 적용할 수 있도록 강한 기반을 제공하는 것을 목표로 합니다. 이 강좌는 범용 컴퓨팅 시스템의 세 가지 주요 구성 요소인 프로세서, 메모리, 및 네트워크를 중심으로 구성되어 있습니다.
This course aims to provide a strong foundation for students to understand the modern eras of computer architecture (i.e., the single-core era, multi-core era, and accelerator era) and to apply these insights and principles to future computer designs. The course is structured around the three primary building blocks of general-purpose computing systems: processors, memories, and networks.
- HAFX0020 파이썬을이용한통계학습 Introduction to Statistical Learning with Python
학생들은 기초 통계학(기본 개념 및 이론)에 대해 공부하고, 빅데이터에 대한 정의 및 응용분야, 데이터 분석에 유용하게 사용되는 통계적 방법론들에 대해 학습한다.
In this course, students study basic concepts of statistics, the definition and application of big data, statistical characteristics of big data, and statistical methodologies useful for data analysis.
- HAFX0022 프로그래밍언어 Programming Language
이 과정은 프로그래밍 언어의 이론, 설계 및 구현에 대한 소개입니다.
This course is an introduction to the theory, design, and implementation of programming languages.
- HAFX0023 빅데이터시각화 Data Visualization
데이터 시각화 방식에 대한 이론적 학습과 Tableau 프로그램을 이용하여 실습을 진행한다.
Students will understand and learn about theoretical learning of how to visualize data and practicing using Tableau programs.
- HAFX0025 스타트업개론 Introduction to Startup
스타트업의 개념/ 특성/ 신기술 적용/ 운영방법/ 펀딩/ exit 등 스타트업 운영을 위한 기초 지식을 학습한다.
Students can learn basic knowledge for startup operation, such as concept/ characteristics/ new technology adaption/ operation method/ funding/ exit so on.
- HABN0029 빅데이터분석개론 Introduction to Big Data Analysis
R 프로그램을 이용하여 데이터 수집, 가공, 분석 및 시각화하는 다양한 방법을 학습한다.
Students will understand and learn about various ways of collecting, processing, analyzing and visualizing data using R programs.
- HAFI0041 금융과데이터분석 Principles of Finance and Data Analysis
금융 비즈니스에서 의사결정 과정, 엔지니어의 역할, 금리결정 등 금융의 기초이론에 대해 이해하고, 단기금융시장(money market), 자본시장(capital market), 채권·외환시장의 작동원리, 상업은행, 투자은행, 비은행 금융중개(Non-bank Financial Intermediation) 등 다양한 금융기관의 기능에 대해 배운다.
Students can understand the basic theories of finance, such as the decision-making process in the financial business, the role of engineers, and interest rate determination. Students will also learn about the functions of various financial institutions, including operating principles, commercial banks, investment banks, and non-bank financial intermediation.

- HAFI0047 인공지능논리입문 Introduction to Artificial Intelligence Logic
이 수업은 디지털 시스템의 기본 개념, 분석, 및 설계에 대한 입문입니다. 이는 조합 및 순차 논리를 모두 포함합니다. 강의를 통해 학생들은 여러 수준의 디지털 시스템과 경험할 수 있습니다.
This class is an introduction to the basic concepts, analysis, and design of digital systems.
This consists of both combinational and sequential logic. Lectures will enable students to experience with several levels of digital systems.
- HAFI0048 자료구조와응용 Data Structures and Applications
자료구조는 컴퓨터 과학자들과 심각한 프로그래밍 작업을 수행할 사람들에게 필수적인 연구 분야입니다. 이 강좌는 개념적 모델을 사용하여 데이터를 효율적으로 조직화하고 조작하는 기본 원칙을 다룹니다. 학생들은 여러 중요한 개념적 데이터 유형, 그들의 구현을 통한 실현, 그리고 효율성 분석을 공부합니다.
Data structures is an essential area of study for computer scientists and for anyone who will ever undertake any serious programming task. This course deals with the fundamentals of organizing and manipulating data efficiently using clean conceptual models. Students study many of the important conceptual data types, their realization through implementation, and analysis of their efficiency.
- HAFX0026 비즈니스SW활용 Business Software Practice
본 교과목에서는 비즈니스 데이터 분석 실무에서 많이 활용하는 스프레드시트 SW(엑셀)의 사용 방법과 비즈니스 데이터 분석을 위한 기초 데이터 분석 방법을 학습한다.
In this course, you will learn how to use spreadsheet software (Excel), which is widely used in business data analysis practice, and basic data analysis methods for business data analysis.
- HASM0031 스타트업성장전략 Growth Strategy for Startup
기존 산업에서 기업 성장의 바탕이 되었던 전통전략과 함께 새로운 비즈니스 환경에서 고려해야 하는 기업의 성장전략을 학습하여 기업환경을 이해한다.
According to dynamic business situation, we should think about enterprises's sustainable growth strategy. This course teaches about traditional and new growth strategy for enterprise in the light of 4th revolution era.
- HABN0005 빅데이터응용실습1 Big data application practice1
R과 Python을 사용하여 텍스트 데이터를 수집하는 방법, 키워드 분석 기법, 감성 분석, 토픽 분석, 텍스트 분석 기법 등에 대해 학습한다.
Students will understand and learn about text data collection method, keyword analysis technique, sentiment analysis, topic analysis, text analysis technique using R and Python.
- HABN0021 바이오헬스케어입문 Introduction to bio-healthcare
본 강좌에서 학생들은 바이오 헬스케어 산업의 개요와 특성에 대해 이해하고 학습한다.
In this course, students will understand and learn about the outline and characteristics of the bio-health care industry.
- HABN0031 비즈니스데이터분석 Business Data Analytics
본 교과목은 비즈니스 문제해결 및 의사결정에 필요한 데이터 분석 역량을 갖추기 위해 엑셀 프로그램을 활용한 기술적 분석(descriptive analytics), 예측적 분석(predictive analytics), 처방적 분석(prescriptive analytics) 방법을 학습한다.
In this course, we learn descriptive analytics, predictive analytics, and prescriptive analytics using Excel programs to acquire the data analysis capabilities necessary for business problem solving and decision making.
- HAFI0039 금융데이터와플랫폼 Financial Data and Financial Platform
금융업의 빅데이터 유형, 금융빅데이터 활용사례, 금융빅데이터 시장, 금융플랫폼의 유형, 마이데이터 산업 등에 대해 학습한다.
In this course, students learn about big data types in the financial industry, use cases of financial big data, financial big data markets, types of financial platforms, and mydata industry, etc.
- HAFI0049 운영체제기초 Fundamentals of Operating Systems
본 교과목은 운영 체제의 설계 및 구현에 관한 입문 과목입니다. 이 강좌는 운영 체제의 설계에 대한 원리와 기술을 다룹니다. 특히 다중 프로그래밍을 강조하여 기능, 구조 및 구현 측면에서 운영 체제의 개념을 설명합니다. 주제에는 프로세스 조정, 교착 상태, 메모리 관리, 장치 관리, 파일 시스템, CPU를 위한 스케줄링 정책, 그리고 네트워크 및 분산 운영 체제가 포함됩니다. 기존 운영 체제에서 가져온 예제를 사용하여 개념을 설명합니다.
This lecture is an introductory course on the design and implementation of operating systems. It covers the principles and techniques in the design of operating systems. Describes concepts of operating systems in terms of functions, structure, and implementation, particularly emphasizing multiprogramming. Topics include process coordination, deadlocks, memory management, device management, file systems, scheduling policies for CPU, and network and distributed operating systems. Illustrates concepts with examples from existing operating systems.

- HAFX0029 인공지능이론및실습 Artificial Intelligence Theory and Practice
 본 교과목에서는 인공지능을 이해하기 위한 수학적 기초와 컴퓨터의 하드웨어 및 소프트웨어, 데이터 구성 등의 주제를 다루며, 학생들은 관련 알고리즘을 학습하고 과제를 수행한다.
 In this course, we cover topics such as the mathematical foundations for understanding artificial intelligence, computer hardware and software, and data structures. Students will learn relevant algorithms and complete assignments.
- HAFX0030 클라우드컴퓨팅 Cloud Computing
 클라우드 컴퓨팅의 개념, 모델, 기술 아키텍처 및 활용에 이르기까지 클라우드 컴퓨팅의 전반적인 내용과 다양한 응용사례에 대해 학습한다.
 Students will understand and learn about the overall content of cloud computing and various application cases, including cloud computing concepts, models, technical architecture, and utilization.
- HAFX0031 금융머신러닝 Fundamentals of Machine Learning in Finance
 회귀분석, 분류, 혼합 모델, 신경망, 딥 러닝, 강화학습 등 데이터분석 기법에 대해 학습하고 스마트거래, 규제, 사기탐지 등 금융 관련 이슈 적용 사례를 고찰한다.
 The class will briefly cover topics in regression, classification, mixture models, neural networks, deep learning, and reinforcement learning.
- HASM0002 3D프린팅기술과3D소프트웨어이해 Understanding of 3D Printing Technology and 3D
 3D 프린팅의 다양한 기술과 활용 방안을 배우고, Autodesk CAD 프로그램을 통해 3D 프린팅 어플리케이션 제작의 기반 지식을 습득한다.
 Students learn various technologies and utilization methods of 3D printing and acquire basic knowledge of 3D printing application production through Autodesk CAD program.
- HABN0011 빅데이터캡스톤디자인 Big Data Capstone Design
 전공수업에서 배운 참신한 이론적 지식을 바탕으로 사회에서 요구하는 제품 혹은 문제해결방안을 새로운 시각에서 만들어내는 과정이다.
 Students will create a product or problem solving method required by society from a new perspective based on the knowledge learned in the Big Data class.
- HAFI0050 사물인터넷개론 Introduction to the Internet of Things
 이 강좌는 사물인터넷(IoT) 주변의 시장, 이러한 종류의 장치를 구축하는 데 사용되는 기술, 그들이 어떻게 통신하는지, 데이터를 어떻게 저장하는지, 그리고 그들을 지원하기 위해 필요한 분산 시스템 종류에 대해 설명할 것입니다. 네 개의 모듈로 나뉘어져 있으며, 실제로 진행하면서 학습할 것입니다. 우리는 간단한 예제로 시작하고 배운 기술을 수업 프로젝트에 통합하여 실제 IoT 시스템을 설계하고 구축할 것입니다. 클라이언트는 에뮬레이트된 ARM 환경에서 실행되며, 흔한 IoT 프로토콜을 사용하여 클라우드 활성화된 백엔드 시스템과 통신합니다.
 This course will describe the market around the Internet of Things (IoT), the technology used to build these kinds of devices, how they communicate, how they store data, and the kinds of distributed systems needed to support them. Divided into four modules, we will learn by doing. We will start with simple examples and integrate the techniques we learn into a class project in which we design and build an actual IoT system. The client will run in an emulated ARM environment, communicating using common IoT protocols with a cloud enabled backend system.
- HAFX0034 핀테크와규제컴플라이언스 Fintechs and Regulatory Compliance
 핀테크가 발전하고 관련 업체들의 활동 영역이 확대되면서 금융기관과 기술 기업들은 개인정보보호, 신용리스크 관리, 사이버보안 등과 관련된 법규와 규제를 준수해야 한다. 이 교과목에서는 핀테크, 레그테크, 썬테크 관련 업체들의 규제 컴플라이언스 강화 배경, 중요성, 주요 내용에 대해 학습한다.
 As fintech evolves and its players expand their activities, financial institutions and tech companies must comply with laws and regulations related to privacy, credit risk management, cybersecurity, and more. In this course, students learn about the background, importance, and main contents of strengthening regulatory compliance for Fintech, RegTech, and SubTech companies.
- HAFI0051 컴퓨터보안 Computer Security
 이 강좌에서 학생들은 인증, 접근 제어, 기능성, 보안 정책, 샌드박스, 소프트웨어 취약점, 그리고 웹 보안을 포함한 컴퓨터 시스템 보안의 기본 원칙을 체계적으로 공부합니다.
 In this course, student will systematically study the fundamental principles of computer system security, including authentication, access control, capability, security policies, sandbox, software vulnerabilities, and web security.

스마트생산전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAFX0015	빅데이터의이해와적용	3	3	0
1	1	전공선택	HAFX0019	스마트팩토리에대한이해	3	3	0
1	2	전공선택	HABN0032	기초이산수학	3	3	0
1	2	전공선택	HAFX0016	핀테크입문	3	3	0
1	2	전공선택	HAFX0017	전자상거래보안입문	3	2	1
1	2	전공선택	HAFX0018	서비스이론과플랫폼기업연구	3	2	1
2	1	전공선택	HAFI0046	컴퓨터구조개론	3	1	2
2	1	전공선택	HAFX0020	파이썬을이용한통계학습	3	2	1
2	1	전공선택	HAFX0023	빅데이터시각화	3	1	2
2	1	전공선택	HAFX0025	스타트업개론	2	2	0
2	2	전공선택	HABN0029	빅데이터분석개론	3	1	2
2	2	전공선택	HAFI0041	금융과데이터분석	3	2	1
2	2	전공선택	HAFI0047	인공지능논리입문	3	1	2
2	2	전공선택	HAFI0048	자료구조와응용	3	1	2
2	2	전공선택	HAFX0026	비즈니스SW활용	3	1	2
2	2	전공선택	HASM0031	스타트업성장전략	3	3	0
3	1	전공심화	HABN0005	빅데이터응용실습1	3	1	2
3	1	전공심화	HABN0021	바이오헬스케어입문	3	3	0
3	1	전공심화	HABN0031	비즈니스데이터분석	3	1	2
3	1	전공심화	HAFI0039	금융데이터와플랫폼	3	3	0
3	1	전공심화	HAFI0049	운영체제기초	3	1	2
3	2	전공심화	HAFX0029	인공지능이론및실습	3	1	2
3	2	전공심화	HAFX0030	클라우드컴퓨팅	3	1	2
3	2	전공심화	HAFX0031	금융머신러닝	3	2	1
3	2	전공심화	HASM0002	3D프린팅기술과3D소프트웨어이해	3	1	2
4	1	전공심화	HAFI0050	사물인터넷개론	3	1	2
4	1	전공심화	HAFX0034	핀테크와규제컴플라이언스	3	3	0
4	2	전공심화	HAFI0051	컴퓨터보안	3	1	2
4	2	전공심화	HASM0026	스타트업캡스톤디자인	3	0	3

■ 교과목 해설

HAFX0015 빅데이터의이해와적용 Understanding Big Data

빅데이터 분석과 관련된 이론, 분석방법 및 기반 기술을 학습하고, 응용분야에 대해 학습한다.

Students will understand and learn about theories, analysis methods, and basic technologies related to big data.

HAFX0019 스마트팩토리에대한이해 Understunding Smart Factory

스마트 팩토리의 개념과 이를 구성하는 운영 및 적용기술에 대해 학습한다.

한국형 온라인 공개강좌(K-MOOC) 선정 과목.

Students could learn about the concept of smart factory, the operation and application technology that constitutes it. This course is K-MOOC subject.

HABN0032 기초이산수학 Basic Discrete Mathematics

본 강의는논리와 명제, 집합론, 증명법, 관계, 함수 등 수학적 주제뿐만 아니라, 그래프, 트리, 부울대수, 행렬과 행렬식과 같은 컴퓨터공학과 관련된 주제들을 포괄하여 다룹니다. 연속적인 대신 이산적인 개념에 중점을 둔다는 특징이 있습니다.

This course covers mathematical topics such as logic and propositions, set theory, proof methods, relations, and functions. Additionally, it delves into issues closely related to computer science, including graphs, trees, Boolean algebra, matrices, and determinants. These topics are characterized by an emphasis on discrete concepts rather than continuity.

- HAFX0016 핀테크입문 Introduction to FinTech
 본 과정에서 학생들은 핀테크의 개념, 발전배경, 핀테크 기술, 핀테크 시장, 금융소비자에게 제공되는 핀테크 서비스의 내용 등에 대하여 학습한다.
 In this course, students learn about the concept of fintech, the background of development, fintech technologies, fintech markets, and fintech services provided to financial consumers.
- HAFX0017 전자상거래보안입문 E-Commerce Security
 이 과정은 보안적 관점에서 전자 상거래의 원칙에 중점을두고 비즈니스 및 기술 주제, 비즈니스 모델, 가상 가치 사슬, 사회 혁신 및 마케팅 전략에 대한 개요를 학습한다.
 This course focuses on principles of e-commerce from a security perspective, providing an overview of business and technology topics, business models, virtual value chains and social innovation and marketing strategies
- HAFX0018 서비스이론과플랫폼기업연구 Theory of Service and Platform Enterprise
 모든 산업이 서비스화되는 환경에서 서비스이론에 대한 학습과 플랫폼 기업을 연구를 통해 서비스운영에 대해 이해한다.
 This course let students know the theory of service first. In conjunction with this, students become to understand the platform business through its enterprise research
- HAFI0046 컴퓨터구조개론 Introduction to Computer Architecture
 이 강좌는 학생들이 현대 컴퓨터 아키텍처의 시대를 이해하고 (즉, 싱글 코어 시대, 멀티 코어 시대 및 가속화기 시대) 이러한 통찰과 원리를 미래 컴퓨터 디자인에 적용할 수 있도록 강한 기반을 제공하는 것을 목표로 합니다. 이 강좌는 범용 컴퓨팅 시스템의 세 가지 주요 구성 요소인 프로세서, 메모리, 및 네트워크를 중심으로 구성되어 있습니다.
 This course aims to provide a strong foundation for students to understand the modern eras of computer architecture (i.e., the single-core era, multi-core era, and accelerator era) and to apply these insights and principles to future computer designs. The course is structured around the three primary building blocks of general-purpose computing systems: processors, memories, and networks.
- HAFX0020 파이썬을이용한통계학습 Introduction to Statistical Learning with Python
 학생들은 기초 통계학(기본 개념 및 이론)에 대해 공부하고, 빅데이터에 대한 정의 및 응용분야, 데이터 분석에 유용하게 사용되는 통계적 방법론들에 대해 학습한다.
 In this course, students study basic concepts of statistics, the definition and application of big data, statistical characteristics of big data, and statistical methodologies useful for data analysis.
- HAFX0023 빅데이터시각화 Data Visualization
 데이터 시각화 방식에 대한 이론적 학습과 Tableau 프로그램을 이용하여 실습을 진행한다.
 Students will understand and learn about theoretical learning of how to visualize data and practicing using Tableau programs.
- HAFX0025 스타트업개론 Introduction to Startup
 스타트업의 개념/ 특성/ 신기술 적용/ 운영방법/ 펀딩/ exit 등 스타트업 운영을 위한 기초 지식을 학습한다.
 Students can learn basic knowledge for startup operation, such as concept/ characteristics/ new technology adaption/ operation method/ funding/ exit so on.
- HABN0029 빅데이터분석개론 Introduction to Big Data Analysis
 R 프로그램을 이용하여 데이터 수집, 가공, 분석 및 시각화하는 다양한 방법을 학습한다.
 Students will understand and learn about various ways of collecting, processing, analyzing and visualizing data using R programs.
- HAFI0041 금융과데이터분석 Principles of Finance and Data Analysis
 금융 비즈니스에서 의사결정 과정, 엔지니어의 역할, 금리결정 등 금융의 기초이론에 대해 이해하고, 단기금융시장(money market), 자본시장(capital market), 채권,외환시장의 작동원리, 상업은행, 투자은행, 비은행 금융중개(Non-bank Financial Intermediation) 등 다양한 금융기관의 기능에 대해 배운다.
 Students can understand the basic theories of finance, such as the decision-making process in the financial business, the role of engineers, and interest rate determination. Students will also learn about the functions of various financial institutions, including operating principles, commercial banks, investment banks, and non-bank financial intermediation.
- HAFI0047 인공지능논리입문 Introduction to Artificial Intelligence Logic
 이 수업은 디지털 시스템의 기본 개념, 분석, 및 설계에 대한 입문입니다. 이는 조합 및 순차 논리를 모두 포함합니다. 강의를 통해 학생들은 여러 수준의 디지털 시스템과 경험할 수 있습니다.
 This class is an introduction to the basic concepts, analysis, and design of digital systems. This consists of both combinational and sequential logic. Lectures will enable students to experience with several levels of digital systems.

- HAFI0048 자료구조와응용 Data Structures and Applications
 자료구조는 컴퓨터 과학자들과 심각한 프로그래밍 작업을 수행할 사람들에게 필수적인 연구 분야입니다. 이 강좌는 개념적 모델을 사용하여 데이터를 효율적으로 조직화하고 조작하는 기본 원칙을 다룹니다. 학생들은 여러 중요한 개념적 데이터 유형, 그들의 구현을 통한 실현, 그리고 효율성 분석을 공부합니다.
 Data structures is an essential area of study for computer scientists and for anyone who will ever undertake any serious programming task. This course deals with the fundamentals of organizing and manipulating data efficiently using clean conceptual models. Students study many of the important conceptual data types, their realization through implementation, and analysis of their efficiency.
- HAFX0026 비즈니스SW활용 Business Software Practice
 본 교과목에서는 비즈니스 데이터 분석 실무에서 많이 활용하는 스프레드시트 SW(엑셀)의 사용 방법과 비즈니스 데이터 분석을 위한 기초 데이터 분석 방법을 학습한다.
 In this course, you will learn how to use spreadsheet software (Excel), which is widely used in business data analysis practice, and basic data analysis methods for business data analysis.
- HASM0031 스타트업성장전략 Growth Strategy for Startup
 기존 산업에서 기업 성장의 바탕이 되었던 전통전략과 함께 새로운 비즈니스 환경에서 고려해야 하는 기업의 성장전략을 학습하여 기업환경을 이해한다.
 According to dynamic business situation, we should think about enterprises's sustainable growth strategy. This course teaches about traditional and new growth strategy for enterprise in the light of 4th revolution era.
- HABN0005 빅데이터응용실습1 Big data application practice1
 R과 Python을 사용하여 텍스트 데이터를 수집하는 방법, 키워드 분석 기법, 감성 분석, 토픽 분석, 텍스트 분석 기법 등에 대해 학습한다.
 Students will understand and learn about text data collection method, keyword analysis technique, sentiment analysis, topic analysis, text analysis technique using R and Python.
- HABN0021 바이오헬스케어입문 Introduction to bio-healthcare
 본 강좌에서 학생들은 바이오 헬스케어 산업의 개요와 특성에 대해 이해하고 학습한다.
 In this course, students will understand and learn about the outline and characteristics of the bio-health care industry.
- HABN0031 비즈니스데이터분석 Business Data Analytics
 본 교과목은 비즈니스 문제해결 및 의사결정에 필요한 데이터 분석 역량을 갖추기 위해 엑셀 프로그램을 활용한 기술적 분석(descriptive analytics), 예측적 분석(predictive analytics), 처방적 분석(prescriptive analytics) 방법을 학습한다.
 In this course, we learn descriptive analytics, predictive analytics, and prescriptive analytics using Excel programs to acquire the data analysis capabilities necessary for business problem solving and decision making.
- HAFI0039 금융데이터와플랫폼 Financial Data and Financial Platform
 금융업의 빅데이터 유형, 금융빅데이터 활용사례, 금융빅데이터 시장, 금융플랫폼의 유형, 마이데이터 산업 등에 대해 학습한다.
 In this course, students learn about big data types in the financial industry, use cases of financial big data, financial big data markets, types of financial platforms, and mydata industry, etc.
- HAFI0049 운영체제기초 Fundamentals of Operating Systems
 본 교과목은 운영 체제의 설계 및 구현에 관한 입문 과목입니다. 이 강좌는 운영 체제의 설계에 대한 원리와 기술을 다룹니다. 특히 다중 프로그래밍을 강조하여 기능, 구조 및 구현 측면에서 운영 체제의 개념을 설명합니다. 주제에는 프로세스 조정, 교착 상태, 메모리 관리, 장치 관리, 파일 시스템, CPU를 위한 스케줄링 정책, 그리고 네트워크 및 분산 운영 체제가 포함됩니다. 기존 운영 체제에서 가져온 예제를 사용하여 개념을 설명합니다.
 This lecture is an introductory course on the design and implementation of operating systems. It covers the principles and techniques in the design of operating systems. Describes concepts of operating systems in terms of functions, structure, and implementation, particularly emphasizing multiprogramming. Topics include process coordination, deadlocks, memory management, device management, file systems, scheduling policies for CPU, and network and distributed operating systems. Illustrates concepts with examples from existing operating systems.
- HAFX0029 인공지능이론및실습 Artificial Intelligence Theory and Practice
 본 교과목에서는 인공지능을 이해하기 위한 수학적 기초와 컴퓨터의 하드웨어 및 소프트웨어, 데이터 구성 등의 주제를 다루며, 학생들은 관련 알고리즘을 학습하고 과제를 수행한다.
 In this course, we cover topics such as the mathematical foundations for understanding artificial intelligence, computer hardware and software, and data structures. Students will learn relevant algorithms and complete assignments.
- HAFX0030 클라우드컴퓨팅 Cloud Computing
 클라우드 컴퓨팅의 개념, 모델, 기술 아키텍처 및 활용에 이르기까지 클라우드 컴퓨팅의 전반적인 내용과 다양한 응용사례에 대해 학습한다.
 Students will understand and learn about the overall content of cloud computing and various application cases, including cloud computing concepts, models, technical architecture, and utilization.

HAFX0031 금융머신러닝 Fundamentals of Machine Learning in Finance
회귀분석, 분류, 혼합 모델, 신경망, 딥 러닝, 강화학습 등 데이터분석 기법에 대해 학습하고 스마트거래, 규제, 사기탐지 등 금융 관련 이슈 적용 사례를 고찰한다.

The class will briefly cover topics in regression, classification, mixture models, neural networks, deep learning, and reinforcement learning.

HASM0002 3D프린팅기술과3D소프트웨어이해 Understanding of 3D Printing Technology and 3D
3D 프린팅의 다양한 기술과 활용 방안을 배우고, Autodesk CAD 프로그램을 통해 3D 프린팅 어플리케이션 제작의 기반 지식을 습득한다.

Students learn various technologies and utilization methods of 3D printing and acquire basic knowledge of 3D printing application production through Autodesk CAD program.

HAFI0050 사물인터넷개론 Introduction to the Internet of Things
이 강좌는 사물인터넷(IoT) 주변의 시장, 이러한 종류의 장치를 구축하는 데 사용되는 기술, 그들이 어떻게 통신하는지, 데이터를 어떻게 저장하는지, 그리고 그들을 지원하기 위해 필요한 분산 시스템 종류에 대해 설명할 것입니다. 네 개의 모듈로 나뉘어져 있으며, 실제로 진행하면서 학습할 것입니다. 우리는 간단한 예제로 시작하고 배운 기술을 수업 프로젝트에 통합하여 실제 IoT 시스템을 설계하고 구축할 것입니다. 클라이언트는 에뮬레이트된 ARM 환경에서 실행되며, 혼한 IoT 프로토콜을 사용하여 클라우드 활성화된 백엔드 시스템과 통신합니다.

This course will describe the market around the Internet of Things (IoT), the technology used to build these kinds of devices, how they communicate, how they store data, and the kinds of distributed systems needed to support them. Divided into four modules, we will learn by doing. We will start with simple examples and integrate the techniques we learn into a class project in which we design and build an actual IoT system. The client will run in an emulated ARM environment, communicating using common IoT protocols with a cloud enabled backend system.

HAFX0034 핀테크와규제컴플라이언스 Fintechs and Regulatory Compliance
핀테크가 발전하고 관련 업체들의 활동 영역이 확대되면서 금융기관과 기술 기업들은 개인정보보호, 신용리스크 관리, 사이버보안 등과 관련된 법규와 규제를 준수해야 한다. 이 교과목에서는 핀테크, 레그테크, 썬테크 관련 업체들의 규제 컴플라이언스 강화 배경, 중요성, 주요 내용에 대해 학습한다.

As fintech evolves and its players expand their activities, financial institutions and tech companies must comply with laws and regulations related to privacy, credit risk management, cybersecurity, and more. In this course, students learn about the background, importance, and main contents of strengthening regulatory compliance for Fintech, RegTech, and SubTech companies.

HAFI0051 컴퓨터보안 Computer Security
이 강좌에서 학생들은 인증, 접근 제어, 기능성, 보안 정책, 샌드박스, 소프트웨어 취약점, 그리고 웹 보안을 포함한 컴퓨터 시스템 보안의 기본 원칙을 체계적으로 공부합니다.

In this course, student will systematically study the fundamental principles of computer system security, including authentication, access control, capability, security policies, sandbox, software vulnerabilities, and web security.

HASM0026 스타트업캡스톤디자인 Capstone design of Startup
스타트업 개론과 성장전략 수업을 통해 획득한 지식과 아이디어를 바탕으로 캡스톤 디자인 산출물을 만든다.

Students create capstone design products based on the knowledge and ideas acquired through the introduction to startup and growth strategy for startup classes.

SW융합학부

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HASW0001	SW융합개론	3	3	0
1	2	전공선택	HASW0002	SW영어1	3	2	1

■ 교과목 해설

HASW0001

SW융합개론

Introduction to SW Convergence

소프트웨어융합과 관련된 개념 및 이론, 기술들에 대한 입문 과목으로서 컴퓨터 HW와 SW, SW 융합 기술 및 이를 활용한 다양한 콘텐츠 제작 기술 등에 대해 폭넓게 소개한다.

As an introductory course on concepts, theories, and technologies related to software convergence, this course introduces computer HW, SW, and Contents.

HASW0002

SW영어1

English for SW Engineer1

소프트웨어와 관련된 기술을 영어로 이해하고 표현할 수 있는 능력을 키운다.

This course develops the ability to understand and present software-related skills in English.

컴퓨터과학전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAEA9225	파이썬프로그래밍	3	2	1
1	1	전공선택	HAEA9237	컴퓨터수학	3	3	0
1	1	전공선택	HAFL7001	공학설계입문	3	2	1
1	2	전공선택	HAEA0032	선형대수학1	3	3	0
1	2	전공선택	HAEA9226	통계적분석	3	2	1
1	2	전공선택	HAFL0012	C프로그래밍1	3	0	3
2	1	전공선택	HAEA0001	이산수학	3	3	0
2	1	전공선택	HAEA0017	인공지능	3	2	1
2	1	전공선택	HAEA0027	논리회로	3	2	1
2	1	전공선택	HAEA9236	선형대수학2	3	3	0
2	1	전공선택	HAEA9241	자료구조	3	2	1
2	1	전공선택	HAFL0002	C프로그래밍2	3	1	2
2	2	전공선택	HAEA0002	컴퓨터구조	3	3	0
2	2	전공선택	HAEA0003	시스템소프트웨어	3	1	2
2	2	전공선택	HAEA0010	알고리즘	3	2	1
2	2	전공선택	HAEA9227	정보보호	3	3	0
2	2	전공선택	HAEZ0002	객체지향프로그래밍	3	2	1
2	2	전공선택	HAEZ0004	데이터베이스	3	2	1
3	1	전공심화	HAEA0004	컴퓨터네트워크	3	2	1
3	1	전공심화	HAEA0005	디지털신호처리	3	1	2
3	1	전공심화	HAEA0008	소프트웨어공학	3	2	1
3	1	전공심화	HAEA0012	데이터모델링과마이닝	3	1	2
3	1	전공심화	HAEA9239	GPU프로그래밍	3	2	1
3	1	전공심화	HAEZ0003	운영체제	3	2	1
3	2	전공심화	HAEA0011	프로그래밍언어론	3	2	1
3	2	전공심화	HAEA0013	지능형사용자인터페이스	3	2	1
3	2	전공심화	HAEA0014	유닉스프로그래밍	3	0	3
3	2	전공심화	HAEA9213	분산시스템	3	3	0
3	2	전공심화	HAEA9228	고급객체지향프로그래밍	3	2	1
3	2	전공심화	HAEA9246	사물인터넷프로그래밍	3	1	2
3	2	전공심화	HAGH0030	네트워크보안	3	2	1
4	1	전공선택	HAEA0020	캡스톤디자인1	3	1	2
4	1	전공선택	HAEA9229	빅데이터와답러닝	3	2	1
4	2	전공선택	HAEA0026	캡스톤디자인2	3	1	2
4	2	전공선택	HAEA9231	클라우드플랫폼	3	2	1
4	2	전공심화	HAEA9245	고급문제해결기법	3	2	1

■ 교과목 해설

HAEA9225 파이썬프로그래밍

Python programming

이 과목에서는 파이썬 언어를 통해 프로그래밍에 대한 기초 개념을 학생들이 습득하도록 한다. 강의와 실습을 통해 코딩에 대한 기본 개념을 익힌다.

These courses teach students basic concepts of programming via very easy Python programming language. Students learn basic features of programming through lecture and practice.

HAEA9237 컴퓨터수학

Computer Mathematics

컴퓨터과학의 각종 이론을 습득하는데 있어 필요한 기초적이고 다양한 수학적 지식을 미적분학과 정수론을 중심으로 습득한다. 특히, 수열, 미분, 편미분, 적분, 이중적분, 최적화기법, 정수를 이용한 Euler 함수, 소수 등에 대해 배운다.

Basic and various mathematical knowledge which is essential to learn various theories of computer science are provided through this course. Fundamental theorem of calculus and the number theory are mainly provided.

HAFL7001	공학설계입문	Introduction to Engineering Design
<p>설계의 본질과 공학의 주요 활동을 익히고 공학개념 설계의 절차와 정보획득 절차 및 설계관리 도구에 대하여 학습함으로써 공학도의 최소한의 소양을 갖추고 더 나아가 능력 있는 공학자의 자질을 배양한다.</p> <p>This course provides the introduction to the engineering design process. The first part of this course embodies the steps required to take an idea from concept to successful design. The second part presents important technical tools that ECE designers often draw upon. The third part focuses on professional skills which include teamwork, project management skills and oral presentations.</p>		
HAEA0032	선형대수학1	Linear Algebra1
<p>본과목은 현상이나 시스템을 행렬로 표현하고, 덧셈과 곱셈의 연산을 통해변화와 구조를 해석하는 능력과 행렬이론이나 벡터공간이론으로 선형방정식의 해를 구하여 현상을 행렬맵으로 표현하는 능력을 갖도록 한다.</p> <p>This course is to develop ability of describing the system and the state by a matrix, analyzing the variation and the structure by matrix calculation, mapping linear vector space by linear solution.</p>		
HAEA9226	통계적분석	Statistical Analysis
<p>확률과 통계의 기초 이론을 학습한다. 이를 통해 다양한 컴퓨터 디바이스에서 수집된 데이터를 분석하는데 도움을 준다. 이 과목 수강을 위해 학생들은 이산수학, 선형대수, 미적분학 등의 지식을 습득해야 한다.</p> <p>This course introduces basic theory of probability and statistics, which is a useful tool for analyzing various data collected through many computing devices. Students are required to have pre-knowledge on mathematics including discrete mathematics, linear algebra, and calculus.</p>		
HAFL0012	C프로그래밍1	C programming 1
<p>본 과목은 C 언어를 사용하여 컴퓨터 프로그래밍의 기본 이론과 실기를 배우는 과목이다. 세부 내용은 C 언어의 숫자형, 문자형, 연산자, 제어용 문장, 배열, 프로그램의 구조, 포인터, 문자열, 구조형, 배열의 배열, 포인터의 배열, 파일 입출력 등이다. 본 과목에서 배운 내용은 실제 컴퓨터상에서 프로그래밍 하여 익힌다.</p> <p>These courses teach students various features of C programming language including data types, operators, expressions, control flow, functions, pointers, arrays, and structures. Students learn these features through lecture and programming practice.</p>		
HAEA0001	이산수학	Discrete Mathematics
<p>자료의 정리와 배열에 관한 집합이론과 자료사이의 인과관계를 다루는 논리구조와 확률의 개념, 귀납법 및 순환법을 통해 주어진 문제를 논리적이고 오류없이 해결하는 방법을 배우며, 조합론 및 이산구조, 알고리즘 분석 등 다른 전공과목을 이해하는데 필요한 기초지식을 습득한다.</p> <p>These courses study the mathematical elements of computer science including propositional logic, predicate logic, sets, functions and relations, combinatorics, mathematical induction, recursion, algorithms, matrices, graphs, trees, and Boolean logic. Students will learn to recognize and express the mathematical ideas graphically, numerically, symbolically, and in writing.</p>		
HAEA0017	인공지능	Artificial Intelligence
<p>인공지능과 관련된 기본 이론과 다양한 응용 방법을 다룬다. 특히 탐색 방법, 다양한 지식 표현 방법, 추론법, LISP와 PROLOG 등의 인공지능 언어 등에 대한 지식을 습득하고 지식 기반 시스템의 원리 및 구성 방법 등을 배운다.</p> <p>This course covers broad areas in Artificial Intelligence (AI) including various search strategies, knowledge representation techniques, inference techniques, rule-based expert systems, and machine learning. It also covers some programming languages, such as Jess and PROLOG, for writing typical AI programs.</p>		
HAEA0027	논리회로	Logic Circuits
<p>컴퓨터 하드웨어의 기본을 이루는 부울연산 및 논리 게이트에 대해 학습하고 가산기, 다중화기 등의 조합회로와 레지스터, 카운터 및 메모리 소자 등의 순서회로에 대한 이해를 통해 컴퓨터 하드웨어 설계에 응용할 수 있는 능력을 배양한다.</p> <p>This course covers the fundamentals of Boolean algebra, the design of the combinational circuits and the sequential circuits. Students will learn not only the combinational logic such as the adder, the multiplexer and the decoder but also the sequential logic including the register, the counter and the memory unit. Additionally, the objective of this course is to provide the understanding of the computer hardware design.</p>		
HAEA9236	선형대수학2	Linear Algebra2
<p>선형대수학1을 기반으로 고유값과 고유벡터, 쥘더러티 형태, 선형변환, 수치적 방법 및 컴퓨터공학의 응용 분야를 다루어 인공지능과 IoT 등 현대 컴퓨터과학의 주도적 분야에 대한 수학적 지식을 습득한다.</p> <p>Based on Linear Algebra 1, eigen value/ eigen vector, quadratic forms, linear transformations, numerical methods and applications of linear algebra are learned. This will lead the students to the leading edge of computer science related industries such as artificial intelligence and Internet of Things.</p>		
HAEA9241	자료구조	Data Structures
<p>본 과목에서는 효과적인 컴퓨터 소프트웨어 설계를 위하여 필수적인 자료의 표현 및 처리 방법을 다룬다. 주된 내용은 자료구조와 알고리즘의 개념을 이해하고 다양한 자료구조인 배열, 스택, 큐, 리스트, 트리, 그래프 등의 개념 및 각각의 자료구조와 관련된 기본 알고리즘을 다룬다.</p> <p>This course introduces an essential way of representing and processing data for effective computer software design. Main topics cover various data structures such as array, stack, queue, list, tree graph and their representation and related algorithms.</p>		

HAFL0002

C프로그래밍2

C programming 2

본 과목은 C 언어를 사용하여 컴퓨터 프로그래밍의 기본 이론과 실기를 배우는 과목이다. 세부 내용은 C 언어의 숫자형, 문자형, 연산자, 제어용 문장, 배열, 프로그램의 구조, 포인터, 문자열, 구조형, 배열의 배열, 포인터의 배열, 파일 입출력 등이다. 본 과목에서 배운 내용은 실제 컴퓨터상에서 프로그래밍 하여 익힌다.

These courses teach students various features of C programming language including data types, operators, expressions, control flow, functions, pointers, arrays, and structures. Students learn these features through lecture and programming practice.

HAEA0002

컴퓨터구조

Computer Architecture

컴퓨터의 구성 요소인 중앙 처리 장치(CPU), 명령어 세트, 성능 향상을 위한 파이프라인 방식의 이해, 메인 메모리, 캐쉬 메모리의 특성과 외부 메모리, 그리고 시스템 버스 및 입출력 장치 등 컴퓨터 구조의 전반적인 개념을 이해한다.

This course is on computer architecture with an emphasis on computer organization including CPU(Central Process Unit), Main Memory, System Bus and Input/Output devices. This course covers the fundamental of classical and modern processor design: performance issue, instruction sets, pipelining, caches etc.

HAEA0003

시스템소프트웨어

System Softwares

컴퓨터 소프트웨어는 응용 소프트웨어와 컴퓨터 시스템의 작동을 기본적으로 제어하는 시스템 소프트웨어로 나누어진다. 컴퓨터 하드웨어의 제어와 밀접한 관련이 있는 어셈블리 언어를 배우고, 어셈블리 언어를 기계어로 바꾸어주는 어셈블러를 설계 구현한다. 또한 오브젝트 모듈을 하나의 수행가능 한 파일로 만드는 링커와 기계어 프로그램을 메모리에 올려주는 로더 등의 시스템 소프트웨어의 기능과 구조를 배움으로서 컴퓨터 시스템의 작동 원리를 보다 심도 있게 이해한다.

Computer software is divides into application S/W and system S/W. This course first studies assembly programming which is closely related to the control of computer hardware. Then it also studies design and implementation of various system softwares such as assembler, linker, and loader in order to provide more profound understanding of computer system principles.

HAEA0010

알고리즘

Algorithm

컴퓨터를 사용하여 주어진 문제를 풀고 해답을 얻어내는 과정을 기술한 것을 알고리즘이라고 한다. 본 강좌에서는 정렬 문제와 트리 및 그래프로 추상화된 문제들에 대한 여러 알고리즘을 공부하고 각 알고리즘들의 시간적 공간적 측면의 효율을 비교하고 분석하는 기법을 배운다.

Algorithm is a procedure or formula for solving a problem and getting a solution. This course introduces many algorithms for abstract problems such as sorting, tree, graph and analysis methods for the efficiency of time and space.

HAEA9227

정보보호

Information Security

본 과목은 컴퓨터/통신/인터넷 보안에 관한 전반적 기술적 사항을 다룬다. 본 과목에서 다루는 세부 사항은 다음과 같다. 보안 관련 기초 기술, 침입의 유형과 취약점, 침입의 기술적 방지 방법, 침입을 탐지하는 방법, 처치 방법 등이다.

This course introduces basic principles of computer security skills and defending systems in information system, data base, and devices. Basic hacking skills, including system hacking and network hacking, are covered through lab implementation, while techniques of handling malwares, virus and worm, will be taught in theory and principles.

Also, encryption algorithms with PKI architecture are important topics in this course with an emphasis on internet applications.

HAEZ0002

객체지향프로그래밍

Object Oriented Programming

객체지향 분석, 설계 및 프로그래밍에 대한 개념과 다양한 객체지향 프로그래밍 언어의 특징과 기본을 배운다. 이를 통하여 객체지향 소프트웨어 시스템을 직접 개발하여 봄으로써 객체지향 패러다임을 이해하게 되며 객체지향 개념을 이용할 수 있는 소양을 쌓는다.

This course covers the concepts and the methods for objected oriented basic, analysis, design, programming, and characteristics. Based on the previously learned concepts and methods, students can increase a grounding related with the object oriented design by actual developing the object oriented software system.

HAEZ0004

데이터베이스

Database

실세계의 다양한 정보원들을 조직화하여 통합 저장하는 데이터베이스와 이를 중앙 관리하는 데이터베이스 관리 시스템 및 관련 이론과 기술을 배운다. 관계 데이터 모델을 기반으로 하여 관계 대수와 해석, 관계 질의어인 SQL과 QBE, 데이터베이스 설계의 대강, 데이터 종속성과 정규화 이론을 중점적으로 학습하며 데이터 마이닝이나 트랜잭션 처리, 인터넷 데이터베이스 등을 보조적으로 학습하며 최신 응용분야에 활용할 수 있는 안목을 기른다.

A database is an organized collection of data, from various data sources, to be shared by applications and users in a specific organization. This course provides an elementary introduction to database concept, theory and basic practice to organize databases and manage database management systems. Students will learn E-R diagram, relational data model. SQL, current trends, and relevant issues.

HAEA0004

컴퓨터네트워크

Computer Networks

인터넷 프로토콜 스택의 HTTP, FTP와 같은 어플리케이션 계층 프로토콜, TCP와 UDP의 트랜스포트 계층 프로토콜, IP 네트워크 계층 프로토콜 및 이더넷, ATM 등의 데이터링크 계층에서의 프로토콜들에 대한 이해와 인터넷에서의 트래픽 전송 특성 등에 대해 이해한다.

This course provides a modern introduction to the various fields of computer networks. It also provides fundamental understanding of today's Internet. It covers Internet protocol stacks: Data Link Layer, Network Layer, Network Layer, Transport Layer and Application Layer.

HAEA0005	디지털신호처리	Computer Graphics
<p>디지털신호의 기본 개념과 프로그래밍 언어를 통해 디지털 신호 및 영상으로부터 패턴인식을 위해 필요한 특징벡터 추출 방법을 학습한다. 이를 위해 디지털신호의 산술연산, 컨볼루션 연산, 기하학적 처리등의 시간 및 공간 영역에서의 처리기법과 푸리에 변환에 기반한 주파수 영역에서의 처리방법을 학습한다.</p> <p>This course introduces the basic concept of digital signal and the feature extraction method from the digital signal or image using programming language. Methods in temporal or spatial domain such as arithmetic operation, convolution, geometric processing, and Fourier transform based methods in frequency domain are covered.</p>		
HAEA0008	소프트웨어공학	Software Engineering
<p>소프트웨어 공학은 소프트웨어 개발을 위한 구조화된 방법을 강의하는 과목이다. 요구사항 분석부터 유지보수까지 연구된 이론들을 살펴보고, 개별로 최신 관련 연구를 통해 현재의 연구 방향을 이해한다. 이러한 이론을 바탕으로 체계적인 방법을 통해 소프트웨어를 개발해 내도록 교육한다.</p> <p>Software engineering focuses on the systematic production and maintenance of software products, and involves not only the technical aspects of building software systems, but also the collaboration required of programming teams and the alignment of software solutions with organizational strategies. The course covers the nature of software and software projects, software development models, project planning, management, and communication.</p>		
HAEA0012	데이터모델링과마이닝	Data Modeling and Mining
<p>본 교과목은 데이터베이스 개론 교과목의 지식을 바탕으로, 실제 사회의 업무를 사전에 분석하여 데이터를 모델링하는 방법과 모인 데이터로부터 사후에 새로운 지식을 발굴(마이닝)하는 방법을 모두 이해함으로써, 데이터 기반의 미래 사회에 능동적으로 참여할 수 있는 전문 소양을 기른다.</p> <p>This course provides an elementary introduction to database modeling concept, basic guidelines and practice. Students will learn database application environment, database design process and methodology. Also, this course provides the data mining process to extract information from a data set and transform it into an understandable structure for further use.</p>		
HAEA9239	GPU프로그래밍	GPU Programming
<p>컴퓨터 그래픽스 및 GPU 기술의 발달은, GPU 프로그래밍 기술의 중요성을 증가시키고 있다. 이 과목에서는 컴퓨터 그래픽스의 기초 이론을 소개하고, GPU를 이용한 프로그래밍 실습을 수행한다. 아울러 다양한 렌더링 기법들, 그래픽스 API, GPU의 구조 등 심화 주제들에 대해서도 함께 다룬다.</p> <p>Advances in computer graphics and GPU technology have led to the importance of GPU programming skills. This course introduces the basic theory of computer graphics and practices programming on GPUs. This course also covers related advanced topics, such as various rendering techniques, graphics APIs, GPU architectures, etc.</p>		
HAEZ0003	운영체제	Operating Systems
<p>운영체제는 사용자의 편리한 컴퓨터 사용을 도와주고 컴퓨터 시스템의 자원을 효율적으로 사용하도록 관리하는 중요한 시스템 소프트웨어이다. 관리해야 할 컴퓨터 시스템의 특성, 운영체제의 요건 등과 프로세스, 메모리, 파일시스템, 입출력시스템 등에 대한 설계 원리와 구현에 대하여 학습한다.</p> <p>The operating system is an important system software that manages to help the user in a convenient computer system to efficiently use the resources of the computer. Characteristic of the computer system to manage, as the process requirements of the operating system, memory, file system, and learn about the design and implementation of the principles and output system.</p>		
HAEA0011	프로그래밍언어론	Theory of Programming Languages
<p>본 과목은 프로그래밍 언어의 기본 이론을 소개한다. 먼저 귀납법(induction), 문맥 자유 문법(context-free grammar), 파싱(parsing) 등의 형식적(formal) 이론을 소개한 후 다양한 언어의 실제적인 의미(semantics)에 대하여 공부한다. 본 과목에서 다루는 자세한 내용은 귀납법, 문맥 자유 문법, 파싱, 식(expression) 중심 언어, 상태(state) 중심 언어, 형(type) 중심 언어, 객체(object) 중심 언어 등의 의미를 포함하고 있다. 본 과목에서 학생들은 여러 언어의 인터프리터를 구현해 봄으로써 배운 이론을 연습한다.</p> <p>This course introduces the basic theory of programming languages. It covers the formal concepts of induction, context-free grammar, parsing, and the semantics of various practical programming languages. This course studies the following technical items: induction, context-free grammar, parsing, semantics of expression languages, state languages, type languages and object languages. In this course, students practice the theory of programming languages by implementing the interpreters of various programming languages.</p>		
HAEA0013	지능형사용자인터페이스	Intelligent User Interface
<p>소프트웨어를 개발하는 프로그래머들에게 여러 인터페이스 개발 방법들을 소개하고, 이 방법들을 적용 분야와 적용 목적에 따라 그 차이를 비교함으로써 보다 편리한 인터페이스를 개발하는 방법을 학습한다. 또한 소프트웨어들이 지금까지 사용해 왔던 방법들을 살펴보고 사용자 측면에서 문제점을 알아봄으로써 보다 효과적인 인터페이스 설계를 할 수 있도록 하는데 목적이 있다. Human-Computer Interaction(HCI) is the study of the interaction between users and computers. The basic goal of HCI is to improve the interactions between users and computers by making computers more usable and receptive to the user's needs. The course covers the design, evaluation and implementation of interactive computing systems for human use.</p>		
HAEA0014	유닉스프로그래밍	UNIX Programming
<p>본 과목은 C 언어와 유닉스 시스템 호출 인터페이스를 사용한 프로그래밍 방법을 공부한다. 세부적인 기술 사항은 다음과 같다. 셸(shell), 파일 입출력, 파일 및 디렉토리, 시스템 데이터 파일 및 정보, 프로세스 환경, 프로세스 제어, 소켓(socket), 신호(signal), 쓰레드(thread), 프로세스 간 통신(IPC) 등이다. 또한 이 과목에서는 공학 설계 및 컴퓨터 윤리를 다룬다.</p> <p>This course introduces system programming with C programming language and Unix system call interface. This course's topics include Unix Shell, File Input and Output, Files and Directories, System data files and informations, Process Environments, Process Control, Socket, Signal, Threads and Interprocess Communications. This course also provides a practice of engineering design and an introduction to ethics of Computing.</p>		

HAEA9213	분산시스템	Distributed System Architecture
<p>분산 환경에서 프로세서간의 통신, 분산화일 시스템, 분산자원의 관리, 분산 시스템의 구조, 보안, 신뢰도 등에 대한 연구 내용과 효율적인 분산시스템을 구축하기 위한 여러 기술에 대하여 공부한다.</p> <p>Distributed system covers the communication mechanism of processes, distributed file system, distributed resource management, distributed system architecture, security, reliability in distributed environment and related technologies for implementing the efficient distributed systems.</p>		
HAEA9228	고급객체지향프로그래밍	Advanced Object Oriented Programming
<p>객체지향 분석, 설계 및 프로그래밍에 대한 고급개념과 다양한 고급객체지향 프로그래밍 언어의 특징과 기본을 배운다. 이를 통하여 고급객체지향 소프트웨어 시스템을 직접 개발하여 봄으로써 객체지향 패러다임을 이해하게 되며 고급객체지향 개념을 이용할 수 있는 소양을 쌓는다.</p> <p>This course covers the advanced concepts and methods for objected oriented basic, analysis, design, programming, and characteristics. Based on the previously learned concepts and methods, students can increase a grounding related with the advanced object oriented design by actual developing the object oriented software system.</p>		
HAEA9246	사물인터넷프로그래밍	IoT Programming
<p>본 교과목은 사물인터넷을 구성하는 구성요소들을 프로그래밍을 통해서 학습하는 것을 목적으로 합니다. 임베디드시스템에 센서를 연결하여 사물인터넷 통신을 사용하여 센싱 정보를 서버에 전송하고, 서버측에서 그 정보를 처리하는 일련의 과정을 학습합니다.</p> <p>This course aims to learn the components that make up the Internet of Things through embedded system programming. Students will learn how to connect sensors to an embedded system, transmit sensing information to a server via IoT communication protocols, and process the information on the server side.</p>		
HAGH0030	네트워크보안	Network Security
<p>네트워크 보안에서는 네트워크의 기본적인 구성과 작동원리를 배우고, 이를 이용한 네트워크 시스템의 취약점 공격을 위한 해킹 기술과 분석, 그리고 방어 기술에 대해 배운다. 스캐닝과 스니핑, 스푸핑과 DNS 스푸핑, 하이재킹 부분에서는 취약점 발견과 공격 패턴에 대해 배우고, 터널링, DDOS, 방화벽, IPS, Honey Pot에서는 효과적인 방어 기술과 시스템에 대해 배운다. 이 과목은 강의와 실습을 병행하기 때문에 사전에 linux, UNIX에 대한 숙달이 요구된다.</p> <p>This course aims at teaching basic mechanism and operational technologies of network systems and then experimenting hacking skills utilizing system vulnerability identified at scanning and sniffing. Also, defense skills for various cyber-attacks will be explained. Vulnerability identification and attack skills include scanning, sniffing, network spoofing and DNS spoofing, and session hijacking, while defense skill and systems include tunneling, DDOS defense, Fire Wall, IPS, and Honeypot system. As this course attempt to make balanced approach between theory teaching and experimentation of attach skills, students are required to show skills of handling Linux and UNIX OS at certain level.</p>		
HAEA0020	캡스톤디자인1	Capstone Design I
<p>소프트웨어 개발의 중요한 단계들인 계획, 분석, 설계, 구현, 테스트, 유지보수 과정을 효과적으로 수행하기 위한 기법을 배우고 이를 직접 팀을 구성하여 프로젝트에 적용시켜봄으로써 적은 비용으로 품질 높은 소프트웨어를 개발하는 능력과 실무 응용력, 문제 해결능력을 기른다.</p> <p>These courses introduce the techniques for successfully conducting steps for software developments such as requirement analysis, architecture design, implementation, test, managements. Students will form project groups, solve problems they defined, and develop according to their own idea and interest. They will eventually learn how to efficiently develop software in real world.</p>		
HAEA9229	빅데이터와딥러닝	Bigdata
<p>본 교과목에서는 대용량의 데이터를 처리하고 분석하기 위한 프로그래밍 기법과 데이터 분석 방법론에 대하여 학습한다. 본 교과목을 통해 학생들은 맵리듀스 프로그래밍의 기본 개념, NoSQL 데이터 저장기법, 다양한 빅데이터 분석 기술들을 학습한다. The objective of this course is to give students a foundation in programming approaches and algorithmic methods for processing and analyzing massive amounts of data. Student will have the opportunity to learn the fundamentals of MapReduce programming, NoSQL-based data storage technology, and various data analysis algorithms.</p>		
HAEA0026	캡스톤디자인2	Capstone Design2
<p>소프트웨어 개발의 중요한 단계들인 계획, 분석, 설계, 구현, 테스트, 유지보수 과정을 효과적으로 수행하기 위한 기법을 배우고 이를 직접 팀을 구성하여 프로젝트에 적용시켜봄으로써 적은 비용으로 품질 높은 소프트웨어를 개발하는 능력과 실무 응용력, 문제 해결능력을 기른다.</p> <p>These courses introduce the techniques for successfully conducting steps for software developments such as requirement analysis, architecture design, implementation, test, managements. Students will form project groups, solve problems they defined, and develop according to their own idea and interest. They will eventually learn how to efficiently develop software in real world.</p>		
HAEA9231	클라우드플랫폼	Cloud Platform
<p>본 과목은 웹 정보 시스템을 구축하기 위한 프로그래밍 언어들을 다룬다. 이는 웹클라이언트 프로그래밍 기술 (HTML, CSS, JavaScript, jQuery, 등) 과 웹서버 프로그래밍 기술 (Servlet, JSP)를 포함한다.</p> <p>This course presents the programming language and the skill for the development of the web information system. We study web client programming languages such as HTML, CSS, JavaScript and jQuery and web server programming languages such as Servlet and JSP.</p>		

이 과목은 backtracking, brach-and-bound, linear programming, computational geometry, spatial data structure 등 고급 알고리즘을 학습하며, 다양한 난이도의 문제를 통해서 학생의 목표와 능력에 부합하는 실전 응용 능력을 함양한다.

This course includes various advanced problem solving techniques including backtracking, branch-and-bound, linear programming, computational geometry, and spatial data structure. This course enhance the problem solving capabilities of students through various problems with diverse difficulties.

전기공학전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAGE0004	전기회로1	3	3	0
1	1	전공선택	HAGE9218	미적분학	3	3	0
1	2	전공선택	HAGE0002	공업수학	3	3	0
1	2	전공선택	HAGE0007	전기회로2	3	3	0
2	1	전공선택	HAGE0009	전력공학1	3	3	0
2	1	전공선택	HAGE0010	전기회로실험	3	0	3
2	1	전공선택	HAGE0023	전자기학	3	3	0
2	1	전공선택	HAGE0038	신재생에너지공학	3	3	0
2	1	전공선택	HAGE0043	에너지응용프로그래밍	3	0	3
2	2	전공선택	HAGE0021	전력공학2	3	3	0
2	2	전공선택	HAGE0030	논리회로	3	3	0
2	2	전공선택	HAGE0033	임베디드프로그래밍	3	0	3
2	2	전공선택	HAGE0040	신재생에너지실험	3	0	3
2	2	전공선택	HAGE0042	전기기기	3	3	0
3	1	전공선택	HAGE0047	전력전자	3	3	0
3	1	전공선택	HAGE9211	에너지시스템설계	3	2	1
3	1	전공선택	HAGE9212	전기기기실험	3	0	3
3	1	전공선택	HAGE9216	최적화이론	3	3	0
3	1	전공선택	HAGE9219	자동제어	3	3	0
3	2	전공심화	HAGE0012	에너지시스템과AI	3	3	0
3	2	전공심화	HAGE0045	전력변환디바이스	3	3	0
3	2	전공선택	HAGE0049	수치해석	3	2	1
3	2	전공심화	HAGE9220	송배전공학	3	3	0
3	2	전공심화	HAGE9221	전기설비기술기준	3	3	0
4	1	전공심화	HAGE0032	전력경제	3	3	0
4	1	전공심화	HAGE0036	계측및제어	3	2	1
4	1	전공선택	HAGE0039	창의적종합설계1(캡스톤디자인)	3	0	3
4	1	전공심화	HAGE9215	에너지분석	3	1	2
4	2	전공심화	HAGE0046	스마트그리드특론	3	3	0
4	2	전공선택	HAGE9223	창의적종합설계2(캡스톤디자인)	3	0	3

■ 교과목 해설

HAGE0004 전기회로1

Circuit Theory1

키르히호프의 전압/전류법칙, 테브닌정리, 노턴정리 등 전기공학 전반에 걸쳐 활용되는 다양한 기초이론들을 학습한다.

This course provides an understanding of the basic theory for DC circuit analysis methods such as Kirchhoff's laws, Thevenin's and Norton's theories, etc.

HAGE9218 미적분학

Calculus

전공 학문의 이해를 높이기 위한 기초학문으로서 함수에 대한 기본이론은 물론 함수의 극한, 도함수, 미분 및 적분에 대한 풀이방법에 대해 학습한다.

This course provides the fundamentals of engineering mathematics such as limits of continuous functions, their derivatives, differentiation and integration.

HAGE0002 공업수학

Engineering Mathematics

공학문제 해결 및 설계에 필요한 복소수, 벡터, 행렬, 미분방정식, 라플라스변환 등 기본적인 수학지식을 학습한다.

This course provides the basic engineering mathematics such as complex numbers, vector & matrix, ODE and Laplace transform.

HAGE0007 전기회로2

Circuit Theory2

기초전기학에서 학습한 직류회로 해석기법을 바탕으로 전기기계, 전력공학, 전기응용 등에서 다루게 될 교류회로 해석기법은 물론 교류회로에서의 전압, 전류, 임피던스, 전력 등의 전기물리량에 대한 해석방법을 학습한다.

This course provides the advanced theories for AC circuit analysis such as 1st and 2nd-order transient analysis, apparent, real and reactive powers, power factor, etc.

HAGE0009 전력공학1

Power System Analysis1

3상 교류회로해석을 위한 이론을 학습함으로써 발전, 송전, 배전계통으로 구성된 전력계통의 회로적 특성을 이해한다.

This Course provides an understanding of the electrical characteristics of power systems including generation, transmission and distribution systems, based on the 3-phase AC circuit analysis.

HAGE0010 전기회로실험

Basic Experiments on Electric Circuits

기초전기학에서 학습한 기초이론들을 실험을 통해 확인하고 전기회로를 구성하는 소자의 특성 및 회로 설계방법 등을 학습한다.

This course provides the fundamental principles of electric circuit analysis methods by performing the basic experiments related to the circuit theories.

HAGE0023 전자기학

Electromagnetics

벡터 해석을 기반으로 쿨롱의 법칙, 가우스법칙, 맥스웰 방정식의 유도를 통해 정전계 및 전자계 현상에 대한 해석방법을 학습한다.

This course provides an understanding of the electrostatic and electromagnetic phenomena and the various relationships such as Coulomb's law, Gauss's law and Maxwell's equations.

HAGE0038 신재생에너지공학

Renewable Energy Engineering

풍력, 태양광 등 에너지원으로서의 신재생에너지를 이해하고 기존 전력망과의 연계 등 관련 응용분야에 대해 학습한다.

This course provides some advanced topics of renewable energy resources and their interconnection with the existing power systems.

HAGE0043 에너지응용프로그래밍

Energy Application Programming

4차 산업혁명과 관련된 기초기술을 응용프로그램 실습을 통해 학습한다.

This course provides the practices of the various kinds of computer softwares for energy analysis and other application programs for the official documentation.

HAGE0021 전력공학2

Power System Analysis2

전기에너지의 전달특성 이해를 위해 전력 시스템 해석에 기본이 되는 전력조류계산, 경제급전, 상정고장, 사고해석기법에 대한 방법을 학습한다.

This course provides a complete overview of power system operation to perform power flow economic dispatch, contingency analysis and short circuit analysis.

HAGE0030 논리회로

Digital Logic Circuit

PLC회로, 시퀀스회로 및 디지털 논리회로를 설계하기 위한 기본 구성요소 및 설계방법 등을 학습한다.

This course provides an understanding of the fundamentals of digital logic circuit theory and design methods.

HAGE0033 임베디드프로그래밍

Embedded Programming

공학 해석에 널리 사용되고 있는 컴퓨터 언어의 기초와 문법을 학습한다.

This course provides an introduction to the basic theory and practice of C programming for solving and analyzing engineering problems.

HAGE0040 신재생에너지실험

Advanced Experiments on Renewable Energy

태양광, 풍력 등 신재생에너지원의 전기적 출력특성은 물론 LED, 연료전지 등 에너지 고효율기기의 기본적인 동작특성을 실험을 통해 이해한다.

This course provides the basic principles of renewable energy sources and energy saving devices and verify their operating characteristics, by performing the advanced experiments on renewable energy.

HAGE0042 전기기기

Electric Machinery

자기회로 및 전기기기 기초이론을 이해하고, 발전기 및 전동기의 동작원리 및 전기적특성에 대해 학습한다.

This course provides the basic operating principles and the electrical characteristics of the electric machinery including generators and motors.

HAGE0047 전력전자

Power Electronics

다양한 전력전자소자를 이용한 전력변환의 기본 원리에 대해 이해하고 인버터와 컨버터의 구현방법에 대해 학습한다.

This course provides the fundamental operating principles of the electric power conversion equipment such as inverters and converters which are composed of various power electronic devices.

- HAGE9211 에너지시스템설계 Energy System Design
 건물에너지관리시스템 학습을 통해 건물 내 에너지 사용 현황을 계량/계측하고, 수집된 데이터로 설비운영 분석과 에너지 소비분석을 통해 최적의 설비제어를 통해 에너지 절감을 극대화하는 시스템 구현을 이해한다.
 This course provides an understanding of Building Management Systems to monitor and control services such as heating, ventilation and air-conditioning ensuring for building's operation at maximum levels of efficiency and economy.
- HAGE9212 전기기기실험 Electric Machinery Experiments
 유도전동기, 직류전동기, 동기전동기, 동기발전기 등 전기기기의 특성 및 작동 원리 등을 실험을 통하여 이해한다.
 This course provides an understanding of characteristics and operation principles of electric machines in including induction machines, DC machines and synchronous machines through experiments.
- HAGE9216 최적화이론 Optimization of Engineering Systems
 최적화 이론에 대해 학습하고 엔지니어링 시스템 최적화에 적용시킨다.
 This course will study basic optimization theory and its application to engineering systems.
- HAGE9219 자동제어 Automatic Control Theory
 연속시간 시스템(Continuous Time System)의 해석 및 제어기 설계방법을 배운다. 수학적 모델링 방법, 전달함수, 피드백제어의 개념 및 성질 Root-locus 방법, Bode 선도, Nyquist선도, 안정도, Phase Lead/Lag 제어, PID제어, Matlab등의 프로그램을 사용한 해석 및 설계방법을 학습한다.
 This course deals with the continuous time system analysis and the controller design.
- HAGE0012 에너지시스템과AI Energy System and AI
 에너지의 개념은 물론 수력, 풍력, 원자력 등의 다양한 에너지원과 관련된 포괄적인 분야를 학습하고 나아가 에너지산업의 경제적, 구조적 특성에 대해 학습한다.
 This course provides the general concepts of sustainable energy systems, the various energy resources and the economical and structural features of energy industries.
- HAGE0045 전력변환디바이스 Power Conversion Device
 Diode, IGBT 등의 전력변환소자를 이용한 전력변환 장치와 가변속구동 장치에 대하여 학습하고, 시뮬레이션을 통해 관련 이론을 이해한다.
 This course provides an understanding of the applied power conversion devices such as diode, IGBT and ASD and an introduction to the related theories through the computer simulations.
- HAGE0049 수치해석 Numerical Analysis
 선형/비선형 방정식, 미분, 적분 등의 수치해석적 풀이는 물론 확률과 통계를 기반으로 데이터에 대한 효과적인 해석기법에 대해 학습한다.
 This course provides the stochastic and statistic numerical approach to analyze linear and non-linear equations, differentiation and integration calculations.
- HAGE9220 송배전공학 Transmission Distribution Engineering
 전력망 내에서 에너지를 공급하는 다양한 발전 설비들에 대한 동작원리와 이론 및 최신동향 등을 학습한다.
 This course introduces the operating principles, theories, and latest trends of various power generation facilities that supply electric energy into the power grid.
- HAGE9221 전기설비기술기준 Korea Electro Technical Code
 전기설비의 공사·유지 및 운용에 있어서 인체에 위해나 물체에 장해, 손상 또는 공급에 지장을 주는 것을 사전에 예방하여 국민의 생명과 재산을 보호하고, 전기공급자나 전기사용자 및 공공의 안전을 확보하여 전기의 원활한 공급과 효율적 이용으로 국민생활 향상과 국가경제발전을 도모하기 위한 전기사업법 제67조 전기설비기술기준을 학습함
 Studying Electrical Equipment Technical Standards in Article 67 of the Electricity Business Act. To specify the performance and technical requirements necessary for the safety of machinery, instruments, dams, waterways, reservoirs, power lines, secure communication lines, and other facilities installed for power generation, transmission, transformation, distribution, or electricity use
- HAGE0032 전력경제 Power System Economics
 경쟁적 전력시장의 최신이론, 전력시장 운영 규칙, 가격결정 기법을 기반으로 자유화된 전력시장에서의 합리적인 경제활동의 전략 및 정책에 대해 학습한다.
 This course provides a recent market theory, market protocol, and market clearing price mechanism for understanding electricity market performances and developing market strategies or policies.
- HAGE0036 계측및제어 Control and Instrumentation
 스마트그리드에서 활용되는 전기신호의 계측 및 제어의 개념과 알고리즘, 센서네트워크, 운영 프로세서에 대해 학습한다.
 This course provides the basic concept and algorithm of instrumentation and control, sensor networks, and operating process for smart grid applications.

HAGE0039 창의적종합설계1(캡스톤디자인)

Capstone Design 1

전기공학과에서 학습한 지식들을 활용하여 에너지 및 스마트그리드 분야의 기술 과제에 대한 해결방법을 제시함으로써 사회진출에 앞서 진로에 맞는 전문지식을 습득한다.

A capstone Design project is a formal assignment chosen by a student or small group of students on topics related to smart grid and energy. This course provides an engineering design training while creating an intellectual environment in which interdisciplinary innovation is promoted and encouraged.

HAGE9215 에너지분석

Energy Data Analysis

에너지수요 및 신재생에너지와 관련된 빅데이터 분석을 위한 기법을 학습하고 통계분석, 데이터마이닝용 오픈 소스 프로그램인 R-프로그래밍을 실습한다.

This course provides the theories on big data analysis of energy demand, renewable energy resources and the practices of R-programming, an open source program for statistical analysis and data mining.

HAGE0046 스마트그리드특론

Special Topics on Smart Grid

스마트그리드 및 그린에너지와 관련된 다양한 주제들에 대한 최신 기술 개발 및 시장 동향, 이론 등을 학습한다.

This course provides an understanding the general and practical aspects related to smart-grid and green energy, such as the latest market and technology trends.

HAGE9223 창의적종합설계2(캡스톤디자인)

Capstone Design 2

전기공학과에서 학습한 지식들을 활용하여 에너지 및 스마트그리드 분야의 기술 과제에 대한 해결방법을 제시함으로써 사회진출에 앞서 진로에 맞는 전문지식을 습득한다.

A capstone Design project is a formal assignment chosen by a student or small group of students on topics related to smart grid and energy. This course provides an engineering design training while creating an intellectual environment in which interdisciplinary innovation is promoted and encouraged.

지능IOT융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAEM0001	프로그래밍	3	2	1
1	1	전공선택	HAEM0033	미적분학	3	3	0
1	2	전공선택	HAEM0002	이산수학	3	3	0
1	2	전공선택	HAEM0003	확률론	3	2	1
1	2	전공선택	HAEM0004	논리회로설계	3	2	1
2	1	전공선택	HAEM0005	IOT센서기초	3	3	0
2	1	전공선택	HAEM0006	신호및시스템	3	3	0
2	1	전공선택	HAEM0007	컴퓨터구조	3	3	0
2	1	전공선택	HAEM0008	선형대수학	3	3	0
2	1	전공선택	HAEM0009	자료구조	3	2	1
2	1	전공선택	HAEM0010	객체지향프로그래밍	3	0	3
2	2	전공선택	HAEM0011	지능IOT개론	3	3	0
2	2	전공선택	HAEM0012	디지털신호처리	3	2	1
2	2	전공선택	HAEM0013	데이터통신	3	2	1
2	2	전공선택	HAEM0014	마이크로프로세서	3	2	1
2	2	전공선택	HAEM0015	유닉스시스템	3	2	1
3	1	전공선택	HAEM0016	인공지능과빅데이터	3	2	1
3	1	전공선택	HAEM0017	통신공학	3	2	1
3	1	전공선택	HAEM0018	멀티미디어신호처리	3	2	1
3	1	전공심화	HAEM0019	지능형영상처리	3	1	2
3	1	전공심화	HAEM0020	IOT보안	3	2	1
3	2	전공심화	HAEM0021	실시간커널	3	2	1
3	2	전공심화	HAEM0022	컴퓨터네트워크	3	2	1
3	2	전공선택	HAEM0023	지능형오디오처리	3	2	1
3	2	전공선택	HAEM0024	패턴인식	3	1	2
3	2	전공선택	HAEM0032	멀티미디어데이터분석	3	2	1
4	1	전공심화	HAEM0025	캡스톤디자인1	3	0	3
4	1	전공심화	HAEM0026	임베디드시스템	3	3	0
4	1	전공심화	HAEM0027	컴퓨터비전	3	1	2
4	2	전공심화	HAEM0028	캡스톤디자인2	3	0	3

■ 교과목 해설

HAEM0001 프로그래밍

Programming

본 과목은 절차적 언어인 C 언어를 사용하여 전자공학 분야의 다양한 문제를 해결하는 프로그램을 작성하는 기술을 다룬다. 본 과목에서 학생들이 공부하는 주된 내용은 다음과 같다. C 언어 데이터 타입, 오퍼레이터, 식, 제어 흐름, 함수 및 프로그램의 구조, 포인터 및 배열, 구조체 및 입출력 등이다.

This course covers programming techniques to solve variety of problems in the field of electronics engineering using the procedural language C. The main contents of the course are as follows. Data types, operators, expressions, control flow, structure of functions and programs, pointers and arrays, structure and input/output.

HAEM0033 미적분학

Calculus

전공 학문의 이해를 높이기 위한 기초학문으로서 함수에 대한 기본이론은 물론 함수의 극한, 도함수, 미분 및 적분에 대한 풀이방법에 대해 학습한다.

This course provides the fundamentals of engineering mathematics such as limits of continuous functions, their derivatives, differentiation and integration.

HAEM0002 이산수학

Discrete Mathematics

본 과목은 전자공학 전공자에게 필요한 이산적인 수학적 구조와 원리를 공부하는 과목이다. 본 과목에서 다루는 주요 주제는 다음과 같다. 집합론, 수학적 논리, 그래프 이론, 불리언 대수, 계산 이론 등이다.

This course covers the discrete mathematical structures and principles required for electronics engineering students. The main topics covered in this course are as follows. Set theory, Mathematical logic, graph theory, Boolean algebra, and computational theory.

HAEM0003

확률론

Probability Theory

이 과목에서는 불가측성이 내재된 시스템의 해석 및 설계를 위하여 확률 이론의 기본적인 내용을 학습한다. 다루게 될 주요내용은 확률기초이론, 랜덤 변수, 확률분포와 밀도함수, 평균과 분산, 상관성과 대역밀도함수, 랜덤 프로세스이다. 이 과목의 학습 내용은 정보 통신, 제어 공학, 반도체, 전산학 등의 분야에 폭넓게 활용될 수 있다. 과제물은 C/C++을 이용하여 프로그래밍 능력을 향상시킨다.

This course gives an introductory treatment of probability theory for analysis of the system that inherently exhibits randomness. Covered topics include elementary probability theory, random variable, probability distribution and density function, correlation and spectral density function, and random processes. Those topics are applicable to a wide range of electrical engineering fields including information technology, control engineering, semiconductor, computer engineering, etc. Homework is assigned to improve C/C++ programming skill.

HAEM0004

논리회로설계

Logic Circuits Design

컴퓨터 하드웨어의 기본을 이루는 부울연산 및 논리 게이트에 대해 학습하고 가산기, 다중화기 등의 조합회로와 레지스터, 카운터 및 메모리 소자 등의 순서회로에 대한 이해를 통해 컴퓨터 하드웨어 설계에 응용할 수 있는 능력을 배양한다.

This course covers the fundamentals of Boolean algebra, the design of the combinational circuits and the sequential circuits. Students will learn not only the combinational logic such as the adder, the multiplexer and the decoder but also the sequential logic including the register, the counter and the memory unit. Additionally, the objective of this course is to provide the understanding of the computer hardware design.

HAEM0005

IOT 센서기초

Basics of IOT Sensors

본 과목은 사물인터넷(IOT)을 다룸에 있어서 주변환경을 인식하기 위한 센서의 동작원리와 특성을 이해하고 아날로그센서로부터 디지털로 데이터를 취득하기 위한 아날로그/디지털 변환에 대한 이해부터 센서 데이터 활용까지를 다루고 이론과 실습을 병행한다.

In this course, in dealing with the Internet of Things (IOT), you will understand the operating principles and characteristics of sensors to recognize the surrounding environment. This course covers the understanding of analog to digital conversion from analog sensors, and sensor data applications. It deals with theory and practice in parallel.

HAEM0006

신호및시스템

Signals and Systems

본 교과에서는 연속시 및 이산시 선형시스템을 설계하고 해석하는데 필요한 분석 기법들을 학습한다. 주 내용은 콘볼루션, 변환 그리고 표본화 이론 등이다. 구체적으로 보면, 연속시 시스템에 관련하여, 신호와 시스템의 분류, 콘볼루션, 미분방정식, 푸리에 급수, 푸리에 변환, 쌍방향 라플라스 변환, 그리고 선형회로를 중심으로 연속시 선형시스템의 설계 및 분석 등을 학습한다.

In this course, the students will study the analysis method for design of the linear system in continuous time and discrete time domain. The main contents are the convolution, transformations, sampling theory and etc. In detail, this course deals with classification of signals and systems, convolution, differential equations, Fourier series, Fourier transform, Laplace transform and design of the linear system.

HAEM0007

컴퓨터구조

Computer Architectures

컴퓨터의 구성 요소인 중앙 처리 장치(CPU), 명령어 세트, 성능 향상을 위한 파이프라인 방식의 이해, 메인 메모리, 캐쉬 메모리의 특성과 외부 메모리, 그리고 시스템 버스 및 입출력 장치 등 컴퓨터 구조의 전반적인 개념을 이해한다.

This course is on computer architecture with an emphasis on computer organization including CPU(Central Process Unit), Main Memory, System Bus and Input/Output devices. This course covers the fundamental of classical and modern processor design: performance issue, instruction sets, pipelining, caches etc.

HAEM0008

선형대수학

Linear Algebra

본과목은 현상이나 시스템을 행렬로 표현하고, 덧셈과 곱셈의 연산을 통해 변화와 구조를 해석하는 능력과 행렬이론이나 벡터공간이론으로 선형방정식의 해를 구하여 현상을 행렬맵으로 표현하는 능력을 갖도록 한다.

This course is to develop ability of describing the system and the state by a matrix, analyzing the variation and the structure by matrix calculation, mapping linear vector space by linear solution.

HAEM0009

자료구조

Data Structures

본 과목에서는 효과적인 컴퓨터 소프트웨어 설계를 위하여 필수적인 자료의 표현 및 처리 방법을 다룬다. 주된 내용은 자료구조와 알고리즘의 개념을 이해하고 다양한 자료구조인 배열, 스택, 큐, 리스트, 트리, 그래프 등의 개념 및 각각의 자료구조와 관련된 기본 알고리즘을 다룬다.

This course introduces an essential way of representing and processing data for effective computer software design. Main topics cover various data structures such as array, stack, queue, list, tree graph and their representation and related algorithms.

HAEM0010

객체지향프로그래밍

Object Oriented Programming

본 과목에서는 객체지향 분석, 설계 및 프로그래밍에 대한 개념과 다양한 객체지향 프로그래밍 언어의 특징과 기본을 배운다. 이를 통하여 객체지향 소프트웨어 시스템을 직접 개발하여 봄으로써 객체지향 패러다임을 이해하게 되며 객체지향 개념을 이용할 수 있는 소양을 쌓는다.

This course covers the concepts and the methods for objected oriented basic, analysis, design, programming, and characteristics. Based on the previously learned concepts and methods, students can increase a grounding related with the object oriented design by actual developing the object oriented software system.

HAEM0019 지능형영상처리

Intelligent Image Processing

본 과목은 인공지능 시스템에서 영상 데이터 처리를 할 때 필요한 기술을 다룬다. 지능형 시스템을 구축할 때 가장 핵심 데이디양한 문제를 해결하는 기술을 다룬다. 본 과목에서 학생들은 디지털 신호처리 기술을 기반으로 영상처리 기술을 익히고 지능형 시스템에 적용할 때 필요한 기술을 익힌다.

This course deals with the techniques necessary to process image data in an artificial intelligence system. It deals with technologies that solve various problems, when building intelligent systems. In this course, students learn image processing techniques based on digital signal processing and acquire the necessary skills when applying to intelligent systems.

HAEM0020 IOT보안

IOT Security

이 과목의 목적은 사물 인터넷 (IoT)을 위한 사이버 보안 분야의 새로운 발전에 학생들에게 소개하는 것이다. 또한 사물 인터넷의 보안 및 윤리 문제에 대한 지식과 이해를 다룬다.

The purpose of this course is to introduce students to new developments in the areas of cybersecurity for the Internet of Things (IoT). It also deals with knowledge and understanding of the security and ethics issues of the Internet of Things.

HAEM0021 실시간커널

Realtime Kernels

본 과목은 임베디드시스템, IoT 시스템, 웨어러블 시스템, 로봇 시스템 등의 구현에 필수적으로 사용되는 실시간 커널을 설계하고 구현하는 기술을 다룬다. 본 과목에서 배우는 기술적인 사항은 다음과 같다. 실시간성의 개념, 쓰레드 관리, 시간 관리, 신호 관리, 타이머 관리, 세마포 및 뮤텍스 관리, 메모리 관리 등이다.

This course covers how to design and implement real-time kernels which are essential to build embedded systems, IoT systems, wearable systems, and robot systems. The technical details of the course are as follows. Real-time concepts, thread management, time management, signal management, timer management, semaphores and mutexes Management, memory management, etc.

HAEM0022 컴퓨터네트워크

Computer Networks

인터넷 프로토콜 스택의 HTTP, FTP와 같은 어플리케이션 계층 프로토콜, TCP와 UDP의 트랜스포트 계층 프로토콜, IP 네트워크 계층 프로토콜 및 이더넷, ATM 등의 데이터링크 계층에서의 프로토콜들에 대한 이해와 인터넷에서의 트래픽 전송 특성 등에 대해 이해한다

This course provides a modern introduction to the various fields of computer networks. It also provides fundamental understanding of today's Internet. It covers Internet protocol stacks: Data Link Layer, Network Layer, Network Layer, Transport Layer and Application Layer

HAEM0023 지능형오디오처리

Intelligent Audio Processing

음성과 오디오신호에 대한 이해와 분석 처리와 관련된 실습을 수행한다.

This course deals with the understanding of the speech and audio engineering. Also it covers how to analysis the speech and audio signals.

HAEM0024 패턴인식

Pattern Recognition

본 교과에서는 자동적 패턴 인식 시스템을 설계하는데 연관되는 컴퓨터, 정보 과학, 그리고 공학적인 측면을 다룬다. 패턴 인식은 데이터로부터 중요한 특징이나 속성을 추출하여 입력 데이터를 식별할 수 있는 부류로 분류하는 것으로 정의될 수 있으며, 이러한 특징이나 속성을 추출하고 분류하기위한 방법론을 학습한다.

This course covers computer, information science and engineering aspects related to the design of the automatic system for pattern recognition. The pattern recognition is defined

HAEM0032 멀티미디어데이터분석

Multimedia Data Analysis

멀티미디어 신호(영상 및 음향)에 대한 특성을 이해하고 실제 응용분야에 기술을 적용하기 위한 기초 신호 해석 기술을 학습한다. 또한 멀티미디어 데이터를 다루기위한 시스템을 이해한다.

This course provides the analysis methods of multimedia signals such as image and audio for the purpose of how to use those signals in the applications. Also multimedia data base and its management systems are introduced.

HAEM0025 캡스톤디자인1

Capstone Design 1

본 교과에서는 지능IOT융합전공에서 배운 이론과 실기를 바탕으로 사물인터넷 분야에서 실무적 문제해결 능력을 키운다.

The purpose of the course is to develop the capability of the problem solving in the IoT field based on the theory and

HAEM0026 임베디드시스템

Embedded Systems

본 과목은 임베디드시스템을 구성하는 하드웨어 및 소프트웨어의 동작 원리 및 응용 방법에 대하여 공부한다. 본 과목에서 다루는 기술적인 사항은 다음과 같다. 임베디드 하드웨어의 구조, 임베디드 소프트웨어의 구조, 통신 소프트웨어 구조, 다양한 주변 장치의 구조, 다양한 센서의 구조 등이다.

This course focuses on the operational principles and application methods of hardware and software that build the embedded systems. The technical aspects covered in this course is as follows. The structures of embedded hardware, the structures of embedded software, communication software structures, structure of various peripheral devices, structures of various sensors, and so on.

HAEM0027 컴퓨터비전

Computer Vision

본 교과에서는 컴퓨터에 시각적 지능을 구현하는 방법들을 익힌다. 인간의 시각 시스템을 파악하고 카메라에서의 영상의 형성 모델, 신호의 양자화, 영역분할, 에지와 라인 추출, 카메라 캘리브레이션, 3차원 자세 및 형상 추정 (컨투어 이용법, 스테레오 이용법, 모션 이용법), 형상 분석 및 개체 인식, 형상 표현 및 정합, 내비게이션, DEM 제작, 멀티미디어를 비롯한 여러 응용 분야에 대하여 학습한다.

In this course, the students will study how to implement the visual intelligence on the computer. For this, we will study the human visual system, image model of the camera, signal quantization, segmentation, edge and line extraction, camera calibration, 3D pose estimation, object identification, and etc.

HAEM0028 캡스톤디자인2

Capstone Design 2

본 교과에서는 지능IOT융합전공에서 배운 이론과 실기를 바탕으로 지능형 로봇 분야에서 실무적 문제해결 능력을 키운다.

The purpose of the course is to develop the capability of the problem solving in the intelligence robot field based on the theory and practice.

게임전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAGF0002	게임프로그래밍입문	3	1	2
1	1	전공선택	HAGF0006	게임학개론	3	3	0
1	1	전공선택	HAGF9211	C프로그래밍	3	1	2
1	2	전공선택	HAGF0003	게임수학	3	2	1
1	2	전공선택	HAGF0008	JAVA프로그래밍	3	1	2
1	2	전공선택	HAGF0038	게임컨셉디자인	3	3	0
2	1	전공선택	HAGF9216	게임시스템구조의이해	3	2	1
2	1	전공선택	HAGF9217	게임객체지향프로그래밍	3	1	2
2	1	전공선택	HAGF9223	확률과통계	3	2	1
2	1	전공선택	HAGF9225	게임자료구조	3	2	1
2	2	전공선택	HAGF0007	콘텐츠서비스디자인	3	2	1
2	2	전공선택	HAGF0016	게임소프트웨어개발1	3	1	2
2	2	전공선택	HAGF9219	웹콘텐츠개발1	3	1	2
2	2	전공선택	HAGF9222	알고리즘	3	2	1
2	2	전공선택	HAGF9226	게임서버프로그래밍입문	3	1	2
3	1	전공심화	HAGF0021	게임소프트웨어개발2	3	1	2
3	1	전공심화	HAGF0024	콘텐츠기획및프리젠테이션	3	3	0
3	1	전공심화	HAGF0028	게임스토리텔링	3	2	1
3	1	전공선택	HAGF9221	웹콘텐츠개발2	3	1	2
3	2	전공심화	HAGF0022	고급게임소프트웨어개발	3	1	2
3	2	전공심화	HAGF0030	콘텐츠비즈니스	3	3	0
3	2	전공심화	HAGF9212	게임심리학	3	1	2
3	2	전공심화	HAGF9218	게임인공지능	3	2	1
4	1	전공선택	HAGF0025	캡스톤디자인1	3	0	3
4	1	전공심화	HAGF0027	게임특강	3	1	2
4	1	전공심화	HAGF9227	지능혼합현실	3	1	2
4	2	전공선택	HAGF0029	캡스톤디자인2	3	0	3
4	2	전공심화	HAGF0036	산업현장인턴십	3	0	3

■ 교과목 해설

HAGF0002 게임프로그래밍입문 Introduction to game programming
본 교과목은 변수, 배열, 포인터 등의 자료 저장 방법과 반복문, 선택문, 함수 호출 등에 따른 프로그램의 흐름을 소개하고, 이를 바탕으로 학생들은 간단한 논리구조를 가지는 다양한 예제를 실습한다.

This course introduces the data storage methods such as variables, arrays, and pointers, as well as the program control flow according to loops, selection, function call statement. Students can practice many examples with simple logic structures.

HAGF0006 게임학개론 Introduction to Game

본 교과목은 게임의 역사, 분류, 구성 요소 및 제작 과정에 대한 내용을 소개한다.

This course will cover the history, classification, components, and development process of games.

HAGF9211 C프로그래밍 C Programming

본 교과목은 변수, 배열, 포인터 등의 자료 저장 방법과 반복문, 선택문, 함수 호출 등에 따른 프로그램의 흐름을 소개하고, 이를 바탕으로 학생들은 간단한 논리구조를 가지는 다양한 예제를 실습한다.

This course introduces the data storage methods such as variables, arrays, and pointers, as well as the program control flow according to loops, selection, function call statement. Students can practice many examples with simple logic structures.

HAGF0003 게임수학 Game Mathematics

본 교과목은 수학에서 다루고 있는 다양한 개념 및 기본원리를 소개하고, 이러한 지식을 이해하여 게임 분야에 응용할 수 있는 능력을 배양한다.

These courses introduce the various concepts and basic principles of mathematics, in order for students to be able to apply them in computer game areas.

- HAGF0008 JAVA프로그래밍 Java Programming
 본 교과목은 기초 프로그래밍에서 살펴본 자료 저장 방법과 프로그램의 흐름에 대한 학습내용을 바탕으로, 클래스, 상속, 다형성, 메소드 오버로딩과 같은 객체지향언어의 특징에 대해 소개한다.
 This course introduces the characteristics of a object-oriented language such as class, inheritance, polymorphism, and method overloading, based on the program control flow and the data storage methods.
- HAGF0038 게임컨셉디자인 Game Concept Design
 본 교과목은 게임의 재미 및 방향성에 관한 초기 컨셉을 설정하는 방법에 대해 학습한다. 이를 위해 게임 아이디어를 발굴하고, 게임으로 발전시키기 위해 구체화시키고, 이를 초기 게임 기획서로 작성하는 능력을 배양한다.
 This course will cover the method for setting game concept about interest and goal at first stage of development. For this, we will study how to make creative ideas, to develop them to concrete game ideas, and to write Game Concept Document.
- HAGF9216 게임시스템구조의이해 The Understanding of Game System
 게임이 실행되는 컴퓨터의 기본적인 구성요소들인 중앙처리장치, 메모리, 입출력장치 간의 역할 및, 이진 논리회로를 기반으로 한 구동원리를 이해한다. 이러한 컴퓨터 구조를 기반으로 게임이 실행될 수 있는 다양한 시스템 플랫폼을 이해하고, 플랫폼 특성에 따른 운영체제의 기본적인 구성과 특징을 이해한다.
 This course helps to understand the fundamental architecture of computer systems, CPU, Memory, and I/O. It also introduce the basic principles of digital logic circuit Based on this fundamental knowledge of computer system architecture, this course introduces a various platform for game system and OS for each platform.
- HAGF9217 게임객체지향프로그래밍 Game Object-Oriented Programming
 본 교과목은 기본 프로그래밍을 익힌 학생들을 상대로 C++ 언어에 대해서 강의한다. C++ 언어의 개념, 사용 환경 및 기본 문법을 소개한다. C++언어를 이용하여 객체 지향 언어의 전반적인 개념에 대해서도 학습하게 된다.
 This course provides lectures on the C++ language targeting students who have a basic understanding of programming. It introduces the fundamentals of C++, including language features, usage environments, and basic syntax. Students will also learn about the general concepts of object-oriented languages using the C++ language.
- HAGF9223 확률과통계 Probability and Statistics
 본 교과목은 확률적으로 발생하는 데이터의 생성과 처리, 통계적 모델을 설정하는 기법들을 익히며 실험을 통해 얻어진 데이터의 분석 및 처리 능력을 익힌다.
 This course introduces the techniques for stochastically generated data processing and statistical model. Students will be able to analyze the data obtained through the experiment.
- HAGF9225 게임자료구조 Game Data Structure
 본 교과목은 리스트, 스택, 큐, 트리, 그래프와 같이 자료를 컴퓨터에서 효율적으로 표현하는 방법과 이와 관련된 정렬, 탐색 등의 문제를 해결하려는 알고리즘에 대해 소개한다.
 This course introduces some methods to efficiently manage data such as lists, stacks, queues, trees, and graphs. Also, it describes some algorithms to solve the problems such as sorting and searching.
- HAGF0007 콘텐츠서비스디자인 Content Service Design
 본 교과목은 콘텐츠 서비스 제작의 기초이론을 바탕으로 콘텐츠 서비스를 기획 및 설계하게 한다. 이를 통해 콘텐츠 서비스 제작에 대한 이해 및 창작 능력을 배양한다.
 This course will cover the methodology of planing and designing contents services based on basic components of contents services production for improving the ability to create a contents service.
- HAGF0016 게임소프트웨어개발1 Game software Development 1
 본 교과목은 게임제작의 기초이론을 바탕으로 게임 시스템을 기획 및 설계하고 게임제작에 대한 전반적인 기술 및 전문용어 등을 습득하여 실무에 적용 가능한 심층적인 학습을 제공한다.
 This course introduces design and architecture of game systems based on basic principles of game creation. Students will learn overall technology and terminology of game development and will be able to meet the requirements of real game industry.
- HAGF9219 웹콘텐츠개발1 Web Content Development 1
 본 교과목은 콘텐츠 서비스 제작의 기초이론을 바탕으로 콘텐츠 서비스를 기획 및 설계하게 한다. 이를 통해 콘텐츠 서비스 제작에 대한 이해 및 창작 능력을 배양한다.
 This course will cover the methodology of planing and designing contents services based on basic components of contents services production for improving the ability to create a contents service.
- HAGF9222 알고리즘 Algorithm
 본 교과목은 분할정복 기법, 동적 프로그래밍 기법, 그래프 문제 해결 기법과 같은 다양한 알고리즘을 살펴보고, 이러한 알고리즘을 직접 실세계에 응용할 수 있는 능력을 배양한다.
 This course introduces some algorithms such as the divide-and-conquer technique, the dynamic programming technique, the graph problem solving techniques. It helps students apply these algorithms to real-world problem solving.

- HAGF9226 게임서버프로그래밍입문 Introduction to Game Server Programming
본 교과목은 게임 서버 개발에 입문하기 위하여, 서버/백엔드 분야에 필요한 전반적인 이론을 학습하고 여러 실습을 통해 게임 서버 제작 기술을 익힐 수 있는 기본 능력을 배양한다.
This course introduces the overall theory required in the server/back-end fields for game server programming. It helps students learn game server development basic skills through various practical exercises.
- HAGF0021 게임소프트웨어개발2 Game software Development 2
본 교과목은 게임제작의 기초이론을 바탕으로 게임 시스템을 기획 및 설계하고 게임제작에 대한 전반적인 기술 및 전문용어 등을 습득하여 실무에 적용 가능한 심층적인 학습을 제공한다.
This course introduces design and architecture of game systems based on basic principles of game creation. Students will learn overall technology and terminology of game development and will be able to meet the requirements of real game industry.
- HAGF0024 콘텐츠기획및프리젠테이션 Contents Planning and Presentation
본 교과목은 다양한 디지털 콘텐츠의 개념을 이해하고 이를 기획하기 위한 환경, 정보 수집 및 분석, 아이디어 발상, 의사결정 계획 등의 기획 절차를 바탕으로 콘텐츠 기획서를 작성하고, 프리젠테이션을 준비할 수 있는 능력을 배양한다.
This course will cover the concept and the process of planning along with practicing various digital contents creation cases. It will help to improve the ability to understand the contents creation process, decide a topic, and analysis it.
- HAGF0028 게임스토리텔링 Game Storytelling
본 교과목은 게임의 주제, 세계관, 캐릭터, 사건, 매개체, 대사 등의 스토리텔링에 관한 내용을 학습한다.
This course covers game storytelling issues such as theme, virtual world, characters, events, media, script, and so on.
- HAGF9221 웹콘텐츠개발2 Web Content Development 2
객체지향 분석, 설계 및 프로그래밍에 대한 고급개념을 바탕으로 객체지향 프로그래밍 언어의 특징과 기본을 배운다. 이를 통하여 응용 소프트웨어 시스템을 직접 개발하여 봄으로써 객체지향 패러다임을 이해하게 되며 고급객체지향 개념을 이용할 수 있는 소양을 쌓는다.
This course covers the advanced concepts and methods for objected oriented basic, analysis, design, programming, and characteristics. Based on the previously learned concepts and methods, students can increase a grounding related with the advanced object oriented design by actual developing the applied object oriented software system.
- HAGF0022 고급게임소프트웨어개발 Advanced Game Software Development
본 교과목은 게임제작의 기초이론과 인공지능 이론을 바탕으로 게임 시스템을 기획 및 설계하고 게임제작에 대한 전반적인 기술 및 전문용어 등을 습득하여 실무에 적용 가능한 심층적인 학습을 제공한다.
This course introduces design and architecture of game systems based on basic principles of game creation and artificial intelligence. Students will learn overall technology and terminology of game development and will be able to meet the requirements of real game industry.
- HAGF0030 콘텐츠비즈니스 Contents Business
본 교과목은 디지털 콘텐츠의 개념과 이를 활용한 산업에 대해 이해하고, 콘텐츠 산업을 구성하고 있는 다양한 구성요소들과 각 콘텐츠 비즈니스의 핵심요소들을 습득한다.
This course will cover the concept of digital contents and essential components of contents business area.
- HAGF9212 게임심리학 Game Psychology
본 교과목은 게임이라는 가상현실의 다양한 상황 속에서 일어나는 현상들을 이해하고, 인과관계를 규명하고, 그런 현상을 예측하고 통제하는데 필요한 심리학적 이론들을 소개한다.
This course examines what happened in the virtual reality of the game, and the cause-and-effect relationship. Also, it introduces some psychological theory to predict and control these phenomena.
- HAGF9218 게임인공지능 Game Artificial Intelligence
본 교과목은 인공지능의 핵심 기술인 탐색, 제약 만족 문제, 논리 프로그래밍, 기계 학습 기법, 딥러닝 기법에 대해 살펴보고, 이를 게임분야에 적용하여 새로운 게임 형태를 창출할 수 있는 능력을 배양한다.
This course introduces some key technologies of artificial intelligent such as searching, constraint satisfaction problems, logic programming, machine learning techniques, and deep learning techniques. It helps students apply these technologies to new game creation.
- HAGF0025 캡스톤디자인1 Capstone Design 1
본 교과목은 게임 모바일 콘텐츠 분야의 산업체와 학생팀이 상호협력하여 프로젝트를 완성하도록 지원하면서, 학생들이 산업체에서 필요한 실무를 익히게 한다.
This course helps students to complete the co-work project with game industry. Students will learn various techniques to meet the industry requirements.
- HAGF0027 게임특강 Special Topics in Games
본 교과목은 게임 관련 핵심기술과 정보에 관한 최신 트렌드를 조사, 분석하고 세미나 형식으로 학습한다.
This course helps students to examine and analyze the latest game technologies and information. And we offer seminar for discussing them.

HAGF9227

지능형혼합현실

Intelligent Mixed Reality

본 과목은 메타버스를 구현하기 위한 지능형 가상현실 및 증강현실 기술의 핵심 요소와 이에 필요한 HW/ SW에 대해 이해하며 혼합현실을 위하여 활용될 수 있는 인간의 특성들에 대하여 탐구하고 실제로 구현하는 방법에 대해 학습하여 실제 제작하도록 한다.

This course introduces the elements of intelligent virtual reality/augmented reality and the HW/SW for the metaverse. This course also explores human characteristics that can be utilized for mixed reality.

HAGF0029

캡스톤디자인2

Capstone Design 2

본 교과목은 게임 모바일 콘텐츠 분야의 산업체와 학생팀이 상호협력하여 프로젝트를 완성하도록 지원하면서, 학생들이 산업체에서 필요한 실무를 익히게 한다.

This course helps students to complete the co-work project with game industry. Students will learn various techniques to meet the industry requirements.

HAGF0036

산업현장인턴십

Industry Internship

본 교과목은 게임 모바일 콘텐츠 분야의 산업현장에서 학생들이 파트타임으로 일하면서 기업에 대한 올바른 이해 제고는 물론 기업에서 필요한 소양과 능력을 사전에 준비할 수 있는 기회를 제공한다.

This course will offer internship in game mobile industry for understanding the competences required in industry.

애니메이션전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HACT0001	게임엔진 기초	3	1	2
1	1	전공선택	HACT0002	애니메이션 기초	3	1	2
1	1	전공선택	HACT0003	디지털 그래픽 기초	3	1	2
1	1	전공선택	HACT0004	모델링 기초	3	1	2
1	2	전공선택	HACT0017	라이팅앤렌더링	3	1	2
1	2	전공선택	HACT0018	애니메이션테크닉	3	1	2
1	2	전공선택	HACT0019	캐릭터리깅	3	1	2
1	2	전공선택	HACT0020	게임엔진 고급에셋활용	3	1	2
2	1	전공선택	HACT0007	카툰애니메이션	3	1	2
2	1	전공선택	HACT0008	애니메이션스토리텔링	3	1	2
2	1	전공선택	HACT0033	Blender project	3	1	2
2	1	전공선택	HACT0034	게임엔진애니메이션1	3	1	2
2	2	전공선택	HACT0021	게임애니메이션	3	1	2
2	2	전공선택	HACT0023	Compositing	3	1	2
2	2	전공선택	HACT0035	애니메이션스토리메이킹	3	1	2
2	2	전공선택	HACT0036	게임엔진애니메이션2	3	1	2
3	1	전공심화	HACT0009	단편애니메이션기획	3	1	2
3	1	전공심화	HACT0010	크리처애니메이션	3	1	2
3	1	전공심화	HACT0011	인터랙티브 CGI 1	3	1	2
3	1	전공선택	HACT0012	VFX project A	2	0	2
3	2	전공선택	HABH0050	일본TV애니와표현기법	3	2	1
3	2	전공선택	HACT0016	VFX project B	2	0	2
3	2	전공심화	HACT0025	Animation Workshop	2	0	2
3	2	전공심화	HACT0027	인터랙티브 CGI 2	2	1	1
3	2	전공심화	HACT0047	단편 story reels	3	0	3
4	1	전공선택	HACT0013	CG Workshop 1	2	0	2
4	1	전공심화	HACT0015	Short Film Animation 1	2	1	1
4	1	전공심화	HACT0026	3D Effect	3	1	2
4	2	전공심화	HACT0028	Unreal 고급릴 제작	2	0	2
4	2	전공심화	HACT0029	Short Film Animation 2	2	0	2
4	2	전공선택	HACT0030	CG Workshop 2	2	0	2

■ 교과목 해설

HACT0001 게임엔진 기초 Introduction to Game Engine

이 과정은 학생들이 게임 개발, 인터랙티브 미디어 또는 애니메이션 프로젝트에 Unreal Engine과 같은 게임 엔진을 사용하는 방법에 대한 확실한 이해를 제공한다. 이론과 광범위한 실제 작업의 균형을 유지하여 학생들이 게임 및 대화형 게임에 직접 적용할 수 있는 기술을 개발할 수 있도록 함

This course is designed to provide students with a solid understanding of how to use a game engine like Unreal Engine for game development, interactive media, or animation projects. It balances theory with extensive practical work, allowing students to develop skills that are directly applicable in the gaming and interactive media industries.

HACT0002

애니메이션 기초

Introduction to Animation

애니메이션의 기본 원리와 기법을 학생들에게 소개하는 기초 강좌. 이 과정에서는 타이밍, 간격, 스퀴시 및 스트레치와 같은 주요 개념을 포함하여 애니메이션 이론의 기본을 학습. 또한 예술 형식으로서의 애니메이션의 역사와 진화에 대해 학습. 실습과 실습 프로젝트를 통해 학생들은 다양한 도구와 소프트웨어를 사용하여 애니메이션을 제작하는 실습 경험을 학습. 캐릭터 디자인, 스토리보드 및 프레임별 애니메이션의 원리를 탐구. 또한 애니메이션 작품을 분석하고 비평하는 비판적 안목을 개발하여 매체의 예술적, 기술적 측면을 이해하도록 한다.

이 수업을 통해 애니메이션 원리와 기법에 대한 탄탄한 기초를 갖게 되며, 이를 통해 더 고급 과정을 준비하고 애니메이션 예술에 대한 더 깊은 이해를 갖추게 됨

"Animation Fundamentals" is a foundational course that introduces students to the essential principles and techniques of animation. This course covers the basics of animation theory, including key concepts such as timing, spacing, and squash and stretch. Students will also learn about the history and evolution of animation as an art form. Through practical exercises and hands-on projects, students will gain hands-on experience in creating animations using various tools and software. They will explore the principles of character design, storyboarding, and frame-by-frame animation. Additionally, students will develop a critical eye for analyzing and critiquing animation works, helping them appreciate the artistic and technical aspects of the medium. By the end of the course, students will have a solid foundation in animation principles and techniques, which will prepare them for more advanced courses and a deeper understanding of the art of animation.

HACT0003

디지털 그래픽 기초

Introduction to Digital Graphics

애니메이션 전공 프로그램의 입문 수업. 이 과정은 학생들에게 애니메이션 맥락에서 디지털 그래픽에 대한 기초적인 이해를 제공하도록 만들었으며, 일반적으로 다음의 주요 핵심내용이 있음.

- * 디지털 아트와 원리: 디지털 환경에서 예술 창작의 기본 개념을 이해
- * 소프트웨어 도구 및 기술: Adobe Photoshop, Illustrator 등과 같은 디지털 그래픽용 업계 표준 소프트웨어를 소개하고, 여러 플랫폼을 탐색하고 기본 도구 및 기능을 사용하는 방법을 배우는 것이 포함
- * 기본 그래픽 디자인: 색상 이론, 타이포그래피, 레이아웃 등 그래픽 디자인 요소를 살펴보고 이러한 요소가 디지털 미디어에 어떻게 적용되는지 학습
- * 디지털 드로잉 및 페인팅: 학생들은 디지털 도구를 사용하여 드로잉, 스케치, 페인팅하는 방법을 배우고 전통적인 예술 기술을 디지털 영역으로 전환
- * 이미지 편집 및 조작: 레이어, 마스킹, 필터를 포함하여 이미지를 편집하고 조작하는 기본 기술을 학습

이 과정은 디지털 아트 및 애니메이션 기술에 대한 고급 연구의 토대를 마련함으로써 애니메이션을 전공하는 학생들에게 매우 중요. 이론적 지식과 실제 기술을 결합하며 학생이 디지털 애니 세계로 첫 발을 내딛게 해주는 기본 수업

This course is designed to provide students with a foundational understanding of digital graphics in the context of animation. Key topics typically covered include:

- * Principles of Digital Art: Understanding the fundamental concepts of creating art in a digital environment.
- * Software Tools and Techniques: Introduction to industry-standard software for digital graphics, such as Adobe Photoshop, Illustrator, and others. This includes learning how to navigate these platforms and use basic tools and features.
- * Basic Graphic Design: Exploring the elements of graphic design, such as color theory, typography, and layout, and how they apply to digital media.
- * Digital Drawing and Painting: Students learn how to use digital tools to draw, sketch, and paint, translating traditional art skills into the digital realm.
- * Image Editing and Manipulation: Basic techniques for editing and manipulating images, including layers, masking, and

This course is crucial for students pursuing animation, as it lays the groundwork for more advanced studies in digital art and animation techniques. It combines theoretical knowledge with practical skills and is often a student's first step into the world of digital animation.

HACT0004

모델링 기초

3D Modeling 101

'모델링 기초' 수업은 애니메이션과 시각효과에 있어서 중요한 기술인 3D 모델링의 본질을 학생들에게 가르치는 데 중점을 둔 기초 과목. 이 과정은 애니메이션 학생들에게 3D 모델링의 강력한 기초를 제공하고 애니메이션 장면과 캐릭터의 구조적 기초를 만드는 데 필요한 기술을 갖추도록 고안. 수업은 이론적인 지식과 실제적인 실무 경험을 결합

The "Basic Modeling" is a foundational course focused on teaching students the essentials of 3D modeling, which is a critical skill in animation and visual effects. This course is designed to give animation students a strong foundation in 3D modeling, equipping them with the skills necessary to create the structural basis of animated scenes and characters. It combines theoretical knowledge with practical, hands-on experience.

HACT0017

라이팅앤렌더링

Lighting and Rendering 101

디지털 환경에서 조명 및 렌더링 장면을 만드는 예술과 과학을 가르치는 데 중점을 둔다. 디지털 미디어의 조명 및 렌더링의 복잡하고 미묘한 측면을 이해하고 숙달하는 데 도움이 됨. 이론적 지식과 실제 적용을 결합하여 학생들이 애니메이션과 게임의 실제 과제에 대비할 수 있도록 준비

Focuses on teaching students are the art and science of creating lighting and rendering scenes in digital environments. This manual would serve as a comprehensive guide for students, helping them to understand and master the complex and nuanced aspects of lighting and rendering in digital media. It would combine theoretical knowledge with practical applications, preparing students for real-world challenges in animation and game development.

HACT0018 애니메이션테크닉 Animation Technique
 '애니메이션 테크닉' 수업은 학생들에게 애니메이션의 기초와 고급 테크닉을 가르치기 위한 종합과목. 이 과정은 다양한 형태의 미디어에서 캐릭터와 장면을 생생하게 표현하는 데 필요한 기술을 개발하는 데 매우 중요. 움직임, 스토리텔링, 캐릭터 표현의 원리를 다루면서 학생들에게 전통 애니메이션 기술과 디지털 애니메이션 기술에 대한 철저한 이해를 제공하는 교과목
 The "Animation Technique" class is a comprehensive course designed to teach students the fundamental and advanced techniques of animation. This course is critical for developing the skills necessary to bring characters and scenes to life in various forms of media. To provide students with a thorough understanding of both traditional and digital animation techniques, covering the principles of movement, storytelling, and character expression.

HACT0019 캐릭터리깅 Character Rigging 101
 이 수업은 3D 모델을 위한 뼈 구조나 골격 프레임워크를 만들어 사실적으로 또는 양식화된 방식으로 움직일 수 있도록 하는 과정에 초점을 맞춘 전문 과목. 이 과정의 주요 목표는 학생들에게 애니메이션용 캐릭터를 조작하여 캐릭터가 움직이고 포즈를 취할 수 있도록 준비하는 방법을 가르치는 것. 여기에는 관절과 뼈의 역학을 이해하고 시뮬레이션된 환경에서 스킨과 클로스의 움직임과 어떻게 관련되는지 이해하는 것이 중요.
 The "Character Rigging" is a specialized course that focuses on the process of creating the bone structure or skeletal framework for 3D models, enabling them to move in a realistic or stylized manner. The primary goal of this course is to teach students how to rig characters for animation, making them ready for movement and posing. This involves understanding the mechanics of joints and bones, and how they relate to the movement of flesh and clothing in a simulated environment.

HACT0020 게임엔진 고급에셋활용 Using Advanced Assets in Game Engines
 이 수업은 학생들에게 게임 엔진 내에서 복잡한 자산을 효과적으로 활용하는 방법을 가르치고 게임 프로젝트의 시각적, 기능적 품질을 향상시키기 위해 만들어진 교과목으로 학생들에게 고품질의 효율적이며 몰입도 높은 게임 환경을 만드는 데 중점을 두고 게임 엔진의 다양한 에셋을 가져오고, 관리하고, 최적화하는 기술을 갖추도록 함.
 The course "Using Advanced Assets in Game Engines" is designed to teach students how to effectively utilize complex assets within game engines, enhancing the visual and functional quality of their game projects. This course is particularly relevant for students specializing in game design, animation, or interactive media. To equip students with the skills to import, manage, and optimize advanced assets in game engines, with a focus on creating high-quality, efficient, and immersive game environments.

HACT0007 카툰애니메이션 Cartoon Animation
 애니메이션 전공 2학년 학생들을 위한 '만화 애니메이션' 과정은 만화 스타일의 애니메이션을 제작하는 데 필요한 구체적인 기술과 창작 과정을 더욱 깊이 탐구하도록 설계. 이 과정은 1학년때 익힌 기본 기술을 바탕으로 만화 애니메이션 고유의 스타일과 표현 측면에 더 중점을 둔다. 학생들에게 만화적 캐릭터들의 스토리텔링 및 애니메이션에서 만화 예술의 독특한 미학을 강조하면서 매력적이고 표현력이 풍부한 만화 애니메이션을 제작할 수 있는 기술과 지식을 전수하는 교과목.
 The "Cartoon Animation" course for second-year students in an animation major program is designed to delve deeper into the specific techniques and creative processes involved in creating cartoon-style animations. This course typically builds on the foundational skills acquired in the first year, focusing more on the stylistic and expressive aspects unique to cartoon animation. To equip students with the skills and knowledge to create engaging and expressive cartoon animations, emphasizing character design, storytelling, and the distinct aesthetic of cartoon art.

HACT0008 애니메이션스토리텔링 Animation Story Telling
 '애니메이션 스토리텔링'은 영화 제작과정의 기초영상문법을 바탕으로 한 수업. 이 과정은 특히 애니메이션 맥락 내에서 스토리텔링의 독특한 측면을 탐구하는 수업. 애니메이션을 통해 생생하게 전달되는 설득력 있는 내러티브를 제작할 수 있는 기술을 학생들에게 갖추는 것을 목표. 영화 스토리텔링의 원리와 애니메이션이 제공하는 독특한 가능성을 혼합하여 애니메이션이라는 매체를 통해 매력적이고 정서적으로 공감되는 이야기를 전달할 수 있는 학생들의 능력을 개발하는 교과목.
 "Animation Storytelling," a second-year subject in an animation, builds upon the fundamentals learned in basic film classes. This course is tailored to explore the unique aspects of storytelling specifically within the context of animation. It aims to equip students with the skills to craft compelling narratives that are brought to life through animation. To develop students' ability to tell engaging and emotionally resonant stories through the medium of animation, blending the principles of film storytelling with the unique possibilities offered by animation.

HACT0033 Blender project 블렌더 프로젝트
 "블렌더 프로젝트" 수업은 학생들에게 종합적인 오픈 소스 3D 소프트웨어인 블렌더(Blender)를 직접 사용해 볼 수 있는 경험을 제공하기 위해 고안된 전문 과정으로 학생들에게 블렌더를 효과적으로 활용하여 상세한 3D 모델, 애니메이션 및 렌더링된 장면을 만드는 방법을 가르치는 것을 목표로 함. 따라서 이 수업의 주요 목표는 학생들이 모델링, 텍스처링, 리깅, 애니메이션 및 렌더링을 포함하여 3D 제작의 모든 단계를 다루는 Blender를 사용하여 완전한 프로젝트를 수행할 수 있도록 하는 것.
 The "Blender Project" is a specialized course designed to provide students with hands-on experience in using Blender, a comprehensive and open-source 3D software. This course is aimed at teaching students to effectively utilize Blender for creating detailed 3D models, animations, and rendered scenes. The main goal of this course is to enable students to undertake a complete project using Blender, covering all stages of 3D production including modeling, texturing, rigging, animation, and rendering.

HACT0034 게임엔진애니메이션1 Game Engine Animation 1
 "게임 엔진 애니메이션" 수업은 게임 엔진 환경 내에서 애니메이션을 적용하는 특정 기술과 원리에 중점을 두며, 게임 개발에서 전통적인 애니메이션 기술과 실시간 애니메이션의 기술적 요구 사항 간의 격차를 해소하기 위한 교과목. 학생들에게 게임 엔진에서 애니메이션을 생성, 구현 및 최적화하는 기술을 제공하여 게임과 애니메이션에서 실시간 렌더링에 효과적이고 효율적인 작업 능력을 가르치기 위한 교과목
 The "Game Engine Animation" class, typically offered in the second year of an animation program, focuses on the specific techniques and principles of animating within a game engine environment. This course is designed to bridge the gap between traditional animation skills and the technical requirements of real-time animation in game development. To provide students with the skills to create, implement, and optimize animations in a game engine, ensuring they are effective and efficient for real-time rendering in games and animations.

HACT0021

게임애니메이션

Game Character Animation

이 수업은 캐릭터 애니메이터를 위해 비디오 게임을 위한 높은 수준의 액션 기술을 만들고 구현하는 데 중점을 두며, 이 과정은 게임의 상호 작용 특성에 기본이 되는 역동적이고 매력적이며 반응이 빠른 동작과 동작을 애니메이션화하는 기술과 과학을 학생들에게 가르치기 위해 만든 수업. 학생들에게 게임 메커니즘, 플레이어 상호 작용 및 실시간 렌더링의 고유한 요구 사항을 강조하면서 정교하고 고품질의 비디오 게임 애니메이션을 제작할 수 있는 기술을 교육

This class focuses on creating and implementing high-level action techniques for video games for character animators.

A class created to teach students the art and science of animating these fast movements and movements, techniques that enable them to create sophisticated, high-quality video game animations while emphasizing the unique requirements of game mechanics, player interaction, and real-time rendering.

HACT0023

Compositing

영상합성

영화 및 애니메이션 교육의 '합성'이라는 과목은 실사 영상과 컴퓨터 생성 이미지(CGI)를 결합하는 기술과 원리에 초점을 맞춘 전문 과목. 이 과정은 현대 영화 제작에서 실제 요소와 가상 요소를 완벽하게 혼합하는 데 필요한 예술과 기술을 가르치기 때문에 시각 효과, 애니메이션 또는 영화 제작 분야에서 경력을 쌓는 학생들에게 필수적인 수업. 학생들에게 실사 및 CGI 요소를 합성하여 실제 세계와 가상 세계를 모두 통합하는 믿을 수 있는 장면을 만드는 기술을 습득하게 하고, 시각적 일관성의 예술적 측면과 합성에 사용되는 소프트웨어 및 도구의 기술적 측면을 모두 이해시키는 교과목.

The subject "Compositing" in film and animation education is a specialized course that focuses on the techniques and principles of combining live-action footage with computer-generated imagery (CGI). This course is essential for students pursuing careers in visual effects, animation, or film production, as it teaches the art and technology behind creating seamless blends of real and virtual elements in modern filmmaking. To equip students with the skills to composite live-action and CGI elements, creating believable scenes that integrate both real and virtual worlds. This involves understanding both the artistic aspects of visual consistency and the technical aspects of software and tools used in compositing.

HACT0035

애니메이션스토리메이킹

Animation Story Making

이 수업은 애니메이션에 특화된 매력적인 내러티브의 개념화, 기획 및 제작에 중점을 두고 학생들의 스토리텔링 능력을 개발하기 위해 만든 과정. 이 수업은 애니메이션의 중추로서 스토리의 중요성을 강조하며 학생들에게 청중의 공감을 불러일으키고 시각적 경험을 향상시키는 스토리를 만드는 방법을 학습시킨다. 또한 학생들이 애니메이션 영화, 시리즈 또는 단편을 위한 흥미롭고 독창적인 스토리를 구상, 개발 및 구성하는 기술을 갖추도록 하며, 풍부한 상상력으로 환상적인 내러티브의 잠재력을 고려하여 애니메이션 스토리텔링의 고유성을 배우는 교과목.

This class is designed to develop students' storytelling skills with a focus on conceptualizing, planning, and producing compelling narratives specific to animation. This class is the backbone of animation. Emphasizes the importance of story and teaches students how to create stories that resonate with audiences and enhance the visual experience. It also teaches students the skills to conceive, develop, and compose an engaging and original story for an animated film, series, or short. "This is a course that emphasizes the uniqueness of animation storytelling by considering the potential of fantastic narratives with a rich imagination.

HACT0036

게임엔진애니메이션2

Game Engine Animation 2

이 과정은 첫 번째 부분에서 습득한 기본 기술을 바탕으로 게임 엔진 내에서 애니메이션의 보다 정교한 기술과 응용을 더 깊이 탐구합니다. 게임 엔진 애니메이션에 대한 기본적인 이해가 있고 기술을 더욱 향상시키려는 학생들을 위해 만든 교과목으로, 게임 내 애니메이션의 상호 작용성, 사실성 및 전반적인 품질 향상에 중점을 두고 게임 엔진 내에서 복잡한 애니메이션을 만들고 구현하는 학생들의 기술을 향상시키는 수업.

This course builds on the basic skills acquired in the first part and explores more sophisticated techniques and applications of animation within game engines. You have a basic understanding of game engine animation. Created for students who want to further develop their skills, this course will improve students' skills in creating and implementing complex animations within game engines, with a focus on improving the interactivity, realism, and overall quality of in-game animations.

HACT0009

단편애니메이션기획

Planning for Short Film Animation

단편 애니메이션 제작의 사전 제작 및 기획 단계를 이해하는 과정. 컨셉 개발부터 스토리보드 작성 및 사전 시각화에 이르기까지 모든 것을 다루면서 자신의 아이디어를 일관되고 효과적인 단편 애니메이션으로 개발하는 과정을 학습한다. 자신만의 애니메이션 필름을 제작하려는 학생들에게 매우 중요하며, 창의적인 아이디어를 실현 가능한 애니메이션 프로젝트로 전환하기 위한 체계적인 접근 방식을 제공. 이 수업은 성공적인 제작을 위한 토대를 마련하여 학생들이 후속 제작 단계에서 자신의 비전을 실현할 수 있도록 도와주는 교과목.

The process of understanding the pre-production and planning stages of creating a short animation. The process of developing your ideas into a coherent and effective short animation, covering everything from concept development to storyboarding and pre-visualization. Critical to students looking to create their own animated films, it provides a systematic approach for turning creative ideas into viable animation projects. This class lays the foundation for a successful production, allowing students to prepare for subsequent productions. A course that helps you realize your vision at every stage.

HACT0010

크리처애니메이션

Creatures Animation

이 수업은 영화와 애니메이션에서 인간이 아닌 캐릭터, 특히 생물과 괴물을 애니메이션화하는 기술과 기술에 중점을 둔다. 이 과정은 학생들에게 환상적이고 상상력이 풍부한 생물체에 생명을 불어넣는 방법을 가르치고 이야기의 맥락 내에서 그들의 움직임이 믿을만하고 영향력이 있도록 표현할 수 있게 학습하는 테크니컬 수업. 각 생물의 해부학적 특성과 특성에 맞는 사실적이고 표현력이 풍부한 움직임을 만드는 데 중점을 두고 신화에 나오는 짐승부터 외계 괴물까지 다양한 생물을 애니메이션화할 수 있는 기술을 학생들에게 가르치는 교과목.

This class focuses on the techniques and techniques of animating non-human characters, especially creatures and monsters, in film and animation. This course teaches students to bring fantastical and imaginative creatures to life. Technical classes that teach how to breathe and express their movements so that they are believable and impactful within the context of the story, with a focus on creating realistic and expressive movements that fit the anatomy and characteristics of each creature and fit the mythology. A subject that teaches students techniques for animating various creatures, from wild animals to alien monsters.

HACT0011

인터랙티브 CGI 1

Interactive CGI 1

이 교과목은 인터랙티브 컴퓨터 생성 이미지(CGI) 콘텐츠 제작에 중점을 두며, 게임 엔진과 애니메이션에 대한 기초 지식을 바탕으로 비디오 게임, 가상 현실(VR), 대화형 설치 등 다양한 응용 프로그램에 필수적인 대화형 CGI 제작의 세부 사항을 탐구하도록 만든 과정. 애니메이션, 사용자 상호 작용 및 실시간 컴퓨팅의 통합을 강조하면서 대화형 CGI 프로젝트를 설계하고 개발하는 데 있어 학생들에게 포괄적인 이해와 실용적인 기술을 학습하는 교과목.

This course focuses on creating interactive computer-generated imagery (CGI) content, and builds on basic knowledge of game engines and animation to enable various applications such as video games, virtual reality (VR), and interactive installations. A course designed to explore the details of interactive CGI creation essential to the program, giving students a comprehensive understanding and practical skills in designing and developing interactive CGI projects, emphasizing the integration of animation, user interaction, and real-time computing.

HACT0012

VFX project A

특수효과 작업

본 과목은 애니메이션과 영화에서 시각효과(VFX)의 제작과 활용에 중점을 두며, 학생들이 VFX 개발 및 적용에 대한 실습 전문 지식을 습득하고 전문가 수준의 작품 제작을 목표로 하는 실용적인 프로젝트 중심 수업. 기술적 역량과 예술적 창의성을 결합하여 효과를 창출하는 기술적 능력을 양성. 이 과정은 학생들에게 애니메이션과 실사 영화 프로젝트 모두에 시각 효과를 디자인, 제작 및 통합하는 데 대한 포괄적인 지식과 실제 경험을 제공.

This course concentrates on the production and utilization of visual effects (VFX) in animation and film. It's a practical, project-oriented class where students acquire hands-on expertise in developing and applying VFX, aiming to create professional-quality work. The course fosters technical abilities that merge technical prowess with artistic creativity to generate effects. It offers students comprehensive knowledge and practical experience in designing, producing, and integrating visual effects into both animation and live-action film projects.

HABH0050

일본TV애니와표현기법

Japanese TV Animation and Expression

일본은 전세계 애니메이션 시장의 60%를 차지하고 있는 강국이다. 최근 OTT를 통해 전 세계에 발신되고 있는 일본의 애니메이션은 그 영향력이 더욱 증가하고 있다. 영화, 드라마, 캐릭터, 게임 등의 원천소스가 되고 있는 애니메이션에 대한 수업은 대중문화콘텐츠 이해를 위해 반드시 필요하다. 본 교과목에서는 애니메이션 역사상 주요한 작품과 최근 방영되었거나 방영중인 TV애니메이션 작품 위주로 세계관, 캐릭터 조형, 내러티브 표현기법을 살펴본다.

Japan is a powerhouse that accounts for 60% of the global animation market. Recently, Japanese animation, which is being sent to the world through OTT, is increasingly influential. Class on animation, which are the source of movies, dramas, characters, and games, is essential to understand popular culture contents. In this course, we look at the worldview, character formation, and narrative expression techniques, focusing on major works in the history of animation and recently aired or aired TV animation works.

HACT0016

VFX project B

특수효과 작업 B

이 고급 과정은 "VFX 프로젝트 A"를 완료한 학생들을 위해 강좌. VFX 프로젝트 A 수업에서 습득한 기본 기술과 개념을 바탕으로 보다 복잡하고 정교한 시각 효과(VFX) 기술과 프로젝트의 실행에 중점을 둔다. 수업은 이러한 VFX 기술을 활용하여 영화와 애니메이션에 적합한 고품질 효과를 생성하는 것. 이 과정은 시각 효과 영역에서 탁월한 성과를 원하는 학생들에게 매우 중요. 영화, TV 프로그램, 광고 또는 애니메이션 전반에 걸쳐 적용할 수 있는 VFX 업계의 전문 경력에 필요한 고급 기술과 실제 프로젝트를 탐구.

This advanced course is designed for students who have completed "VFX Project A". It builds upon the fundamental skills and concepts acquired in the initial VFX project class, concentrating on the execution of more intricate and sophisticated visual effects (VFX) techniques and projects. The objective is to utilize these VFX techniques to produce high-quality effects suitable for film and animation. This course is crucial for students aspiring to excel in the visual effects domain. It delves into advanced skills and real-world projects that are necessary for a professional career in the VFX industry, applicable across films, TV shows, commercials, or animation.

HACT0025

Animation Workshop

애니메이션 제작 프로젝트

이 수업은 학생들에게 이전 교과 과정에서 배운 애니메이션 기술을 적용 및 통합하고 워크숍 환경에서 기술을 연마할 수 있는 기회를 제공. 다양한 애니메이션 방법과 원리에 대한 학생들의 이해력과 전문성을 향상시키는 학습과정. 주로 애니메이션 프로젝트 개발을 중심으로 하며, 기술적인 능력을 향상시킬 뿐만 아니라 미래의 경력을 쌓기 위한 실용적인 기술을 전수하는 교과목.

This class provides students with the opportunity to apply and integrate animation techniques learned from previous coursework, refining their skills in a workshop setting. It enhances students' comprehension and expertise in various animation methods and principles. This course is centered on developing animation projects, and it not only improves technical skills but also imparts practical techniques for forging a future career in the animation industry.

HACT0027

인터랙티브 CGI 2

Interactive CGI 2

"인터랙티브 CGI 2"는 인터랙티브 미디어, 게임 개발, VR/AR 개발 또는 인터랙티브 컴퓨터 생성 이미지 제작에 고급 기술이 필요한 모든 분야를 전문으로 하고자 하는 학생들을 위한 중추적인 과정. 이 수업은 이전 과정에서 얻은 기본 지식과 기술을 바탕으로 대화형 컴퓨터 생성 이미지(CGI) 생성에 대해 더 깊이 학습. 여기에는 고급 프로그래밍 기술, 정교한 사용자 상호 작용 디자인, 더욱 복잡한 애니메이션과 효과의 통합을 포함하며, 교과 과정은 대화형 CGI의 보다 복잡한 측면에 중점을 둔다.

"Interactive CGI 2" is a pivotal course for students aspiring to specialize in interactive media, game development, VR/AR development, or any field that necessitates advanced skills in crafting interactive computer-generated images. This class builds upon the foundational knowledge and skills gained from previous courses, delving deeper into the creation of interactive computer-generated imagery (CGI). It encompasses advanced programming techniques, sophisticated user interaction design, and the integration of more complex animations and effects. The coursework is focused on the more intricate aspects of interactive CGI.

HACT0047

단편 story reels

Short Story Reel

"단편 스토리 릴" 과정은 스토리보드 애니메이션화와 포괄적인 애니메이션 제작을 위한 기초 작업 마무리에 대한 실용적인 통찰력을 제공. 애니메이션 졸업작품을 준비하는 학생들에게 필수과목. 이 과정의 초점은 사전 시각화와 최종 애니메이션 사이의 연결 역할을 하는 역동적이고 일관된 시각적 내러티브를 만드는 데 있음. 타이밍, 속도, 오디오 요소를 통합하여 스토리보드를 애니메이션 스토리 릴로 전환하는 데 필요한 기술과 지식을 학생들에게 제공하여 매력적인 내러티브 흐름을 만드는 데 중점을 가지는 교과목

The "Short Story Reel" course offers practical insights into animating storyboards and finalizing the groundwork for comprehensive animation production. It's an essential course for students gearing up for their graduation projects in animation. The focus of this course is on crafting a dynamic and coherent visual narrative, serving as a link between pre-visualization and the final animation. It equips students with the skills and knowledge necessary to turn storyboards into animated story reels, incorporating elements of timing, pacing, and audio. This course emphasizes creating an engaging narrative flow.

HACT0013

CG Workshop 1

컴퓨터그래픽스 졸업작품 1

이 수업은 컴퓨터 그래픽의 다양한 측면에 대한 학생들의 기술과 이해를 심화시키기 위해 만든 과정. 학생들이 고급 CG 기술을 적용하여 정교하고 전문적인 수준의 작품을 만드는 실습형 프로젝트 기반 학습에 중점을 둔다.

This advanced workshop is designed to deepen students' skills and understanding in various aspects of computer graphics. It focuses on hands-on, project-based learning, where students apply advanced CG techniques to create sophisticated and professional-level work.

HACT0015

Short Film Animation 1

졸업작품을 위한 단편애니메이션 제작 1

학생들이 자신만의 단편 애니메이션을 제작하기 위해 이수하는 수업. 이 과정은 학습 전반에 걸쳐 습득한 기술과 지식의 정점을 나타내며 학생들은 이를 포괄적인 프로젝트에 적용할 수 있음. 초기 컨셉부터 최종 제품까지 완벽하고 세련된 애니메이션을 만드는 데 수업의 목표가 있음. 학생들이 자신의 기술적 능력, 스토리텔링 능력 및 개인적인 예술적 스타일을 보여주는 단편 애니메이션 영화를 개념화, 계획 및 제작할 수 있게 만든다.

A class that students take to create their own short animations. This course represents the culmination of the skills and knowledge acquired throughout their studies, and students will be able to apply them to comprehensive projects. The goal of the class is to create flawless, polished animations from initial concept to final product. Students will be able to conceptualize, plan, and produce short animated films that demonstrate their technical skills, storytelling abilities, and personal artistic style.

HACT0026

3D Effect

3D Effect

플랫폼 내에서 3D 효과를 생성하고 구현하는 데 중점을 둔 수업. 고급 3D 효과를 사용하여 게임이나 대화형 미디어의 시각적 매력과 몰입형 경험을 향상시키려는 사람들에게 매우 중요. 학생들에게 다이내믹 3D 효과를 만들고 게임 엔진에 통합하여 게임이나 기타 3D 대화형 응용 프로그램의 시각적 품질과 상호 작용성을 향상시키는 기술을 학습하는 교과목

A class focused on creating and implementing 3D effects within a platform. Very important for those who want to use advanced 3D effects to enhance the visual appeal and immersive experience of their games or interactive media. A course that teaches students techniques to create dynamic 3D effects and integrate them into game engines to improve the visual quality and interactivity of games or other 3D interactive applications.

HACT0028

Unreal 고급릴 제작

Unreal Advanced Reel Production

'언리얼 고급 릴 제작'은 4학년 애니메이션 학생들을 위한 전문 과정으로, 대표적인 게임 엔진인 언리얼 엔진의 고급 활용을 통해 고품질 애니메이션 릴을 제작하는 데 중점을 두고 있음. 이 수업은 자신의 재능과 기술적 능력을 보여주는 전문가 수준의 릴 제작 기술을 연마하는 것을 목표로 애니메이션과 언리얼 엔진에 대한 기초적인 이해를 갖춘 학생들을 위한 교과목.

"Unreal Advanced Reel Production" is a specialized course tailored for fourth-year animation students, focusing on the advanced use of Unreal Engine, a leading game engine, to produce high-quality animation reels. This course is designed for students who have a foundational understanding of animation and Unreal Engine, aiming to hone their skills in creating professional-grade reels that showcase their talent and technical abilities.

HACT0029

Short Film Animation 2

졸업작품을 위한 단편애니메이션 제작 2

학생들이 자신만의 단편 애니메이션을 제작하기 위해 이수하는 수업. 이 과정은 학습 전반에 걸쳐 습득한 기술과 지식의 정점을 나타내며 학생들은 이를 포괄적인 프로젝트에 적용할 수 있음. 초기 컨셉부터 최종 제품까지 완벽하고 세련된 애니메이션을 만드는 데 수업의 목표가 있음. 학생들이 자신의 기술적 능력, 스토리텔링 능력 및 개인적인 예술적 스타일을 보여주는 단편 애니메이션 영화를 개념화, 계획 및 제작할 수 있게 만든다.

A class that students take to create their own short animations. This course represents the culmination of the skills and knowledge acquired throughout their studies, and students will be able to apply them to comprehensive projects. The goal of the class is to create flawless, polished animations from initial concept to final product. Students will be able to conceptualize, plan, and produce short animated films that demonstrate their technical skills, storytelling abilities, and personal artistic style.

이 수업은 컴퓨터 그래픽의 다양한 측면에 대한 학생들의 기술과 이해를 심화시키기 위해 만든 과정. 학생들이 고급 CG 기술을 적용하여 정교하고 전문적인 수준의 작품을 만드는 실습형 프로젝트 기반 학습에 중점을 둔다.

This advanced workshop is designed to deepen students' skills and understanding in various aspects of computer graphics. It focuses on hands-on, project-based learning, where students apply advanced CG techniques to create sophisticated and professional-level work.

한일문화콘텐츠전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HABH0001	일본문화의이해	3	3	0
1	1	전공선택	HABH0002	베이직일본어1	3	1	2
1	1	전공선택	HABH0034	여가콘텐츠와일본현대문화	3	3	0
1	1	전공선택	HABH0040	문화콘텐츠입문	3	3	0
1	2	전공선택	HABH0003	콘텐츠기획과문화융합	3	2	1
1	2	전공선택	HABH0004	베이직일본어2	3	2	1
1	2	전공선택	HABH0048	언어와컴퓨터	3	3	0
1	2	전공선택	HABH0051	기초일본어회화와작문실습	3	2	1
2	1	전공선택	HABH0005	한일대중문화콘텐츠의이해	3	3	0
2	1	전공선택	HABH0006	문화여행과SW콘텐츠기획	3	1.5	1.5
2	1	전공선택	HABH0007	한일언어와행동문화	3	3	0
2	1	전공선택	HABH0014	커뮤니케이션일본어1	3	2	1
2	1	전공선택	HABH0024	한일문화트렌드	3	2	1
2	1	전공선택	HABH0054	일본문화학과문화	3	3	0
2	2	전공선택	HABH0009	커뮤니케이션일본어2	3	1	2
2	2	전공선택	HABH0012	추리텍스트의미디어콘텐츠활용	3	3	0
2	2	전공선택	HABH0038	문화코드와콘텐츠	3	3	0
2	2	전공선택	HABH0047	문화콘텐츠와인공지능	3	3	0
2	2	전공선택	HABH0052	초·중급일본어마스터	3	3	0
2	2	전공선택	HAFU0016	영상콘텐츠제작과한일문화교류	3	1	2
3	1	전공심화	HABH0017	한일영상문화비교	3	3	0
3	1	전공심화	HABH0018	이문화커뮤니케이션	3	3	0
3	1	전공선택	HABH0019	매스미디어일본어	3	2	1
3	1	전공선택	HABH0020	일본애니메이션분석과스토리텔링	3	2	1
3	1	전공심화	HABH0021	동아시아공연예술	3	2	1
3	1	전공심화	HABH0029	취업일본어실습	3	1	2
3	1	전공선택	HABH0041	동영상플랫폼과콘텐츠문화	3	2	1
3	2	전공심화	HABH0025	K콘텐츠의글로벌화전략	3	1.5	1.5
3	2	전공선택	HABH0042	베스트셀러와미디어스토리텔링	3	3	0
3	2	전공심화	HABH0043	한일콘텐츠산업분석	3	3	0
3	2	전공선택	HABH0045	문화융합과콘텐츠	3	3	0
3	2	전공선택	HABH0050	일본TV애니와표현기법	3	2	1
3	2	전공심화	HABH0055	일본문화감상	3	3	0
4	1	전공선택	HABH0053	한일문화콘텐츠기획실습(캡스톤디자인)	3	0	3
4	2	전공심화	HABH0026	영상통번역연습	3	1	2
4	2	전공선택	HABH0028	미디어믹스실습(캡스톤디자인)	3	1.5	1.5
4	2	전공선택	HABH0031	한일문화와웹페이지및기타콘텐츠제작(캡스톤)	3	0	3

■ 교과목 해설

HABH0001 일본문화의이해 Understanding of Japanese Culture

일본의 문화콘텐츠를 이해하고 나아가 한국의 문화콘텐츠와의 공통점과 차이점을 이해하기 위한 기본적인 소양을 기른다. 역사별 일본 문화 콘텐츠의 종류와 특징을 알아보고 정치 사회적 요인에 따라 문화콘텐츠가 어떻게 만들어지고 향유되어 왔는가를 고찰한다. 일본의 의식주와 같은 일상생활을 비롯한 마쓰리, 다도, 스모, 회화, 연중행사 등을 알아보고 한국과의 공통점과 차이점을 논의하여 양국의 문화콘텐츠를 이해하기 위한 기초를 마련한다.

Students will develop basic skills to understand Japanese cultural contents and understand commonalities and differences with Korean cultural contents. This course examines the types and characteristics of Japanese cultural contents by history and how cultural contents have been created and enjoyed according to political and social factors. Students will learn about festivals, tea ceremony, sumo, paintings, and annual events, including daily life such as Japanese cloth, eating, and house, and discuss commonalities and differences with Korea's to prepare a foundation for understanding the cultural contents of both countries.

- HABH0002 베이직일본어1 Basic Japanese 1
일본어 입문과정으로서 초급의 전반적인 ‘읽고’ ‘쓰고’ ‘말하고’ ‘듣는’ 종합적인 기초능력을 습득한다.
This course is designed for beginning–leveled learners to acquire basic “reading,” “writing,” “speaking,” “listening” skills.
- HABH0034 여가콘텐츠와일본현대문화 Leisure Contents & Modern Japanese Culture
문화유산, 도시문화 등의 여가콘텐츠를 학습하고 경험함으로써 일본 현대 문화콘텐츠 전반에 대한 이해를 높이는 것을 목표로 한다.
This class aims to enhance understanding of Japan's modern cultural contents in general by learning and experiencing leisure contents such as cultural heritage and urban culture.
- HABH0040 문화콘텐츠입문 Introduction to Cultural Contents
문화콘텐츠 학습 전반에 필요한 기초적인 개념을 정립한다. 우리 주변에서 실제 접하는 문화콘텐츠의 다양한 사례를 살펴보고, 인접 학문과의 융합이라는 측면에서 문화콘텐츠의 방향성에 대해 모색한다.
To establish basic concepts necessary for learning Culture Contents in general. Examine the specific examples of Culture Content we encounter around us, and the direction of Culture Contents will be sought in terms of convergence with related studies.
- HABH0003 콘텐츠기획과문화융합 Content Planning and Cultural Convergence
일본문화콘텐츠를 시대적, 문화적, 산업적 측면에서 총체적으로 살펴보고, 콘텐츠 강국 일본이 형성되는 배경을 문화콘텐츠의 핵심 키워드인 상상력과 기획을 통해 이해한다.
In this course, students comprehensively investigate Japanese cultural contents in temporal, cultural, and industrial aspects and understand the background of the formation of Japan as a contents powerhouse through the core keywords of cultural contents, imagination and planning.
- HABH0004 베이직일본어2 Basic Japanese 2
베이직 일본어 1의 학습 내용에 이어 초급 후반까지의 ‘읽고’ ‘쓰고’ ‘말하고’ ‘듣는’ 종합적인 기초력을 습득한다.
This course is designed for beginning–leveled learners who already took Basic Japanese I course to acquire basic “reading,” “writing,” “speaking,” “listening” skills in more comprehensive aspects.
- HABH0048 언어와컴퓨터 Language and Computer
인간의 언어체계를 이해하고 언어 공학을 바탕으로 컴퓨터에서 언어가 응용되는 과정 및 방법을 학습함으로써 인공지능 시대에 필요한 언어학적 지식과 소프트웨어와의 융합능력을 갖춘다.
By understanding human language systems and learning the processes and methods of language application in computers based on language engineering, it has the linguistic knowledge and software necessary in the era of artificial intelligence.
- HABH0051 기초일본어회화와작문실습 Practice in Basic Japanese Conversation and
- HABH0005 한일대중문화콘텐츠의이해 Pop Culture and Contents in Korea & Japan
한국과 일본의 다양한 대중문화의 콘텐츠를 이해하고 비교 분석하여 경쟁력을 가진 새로운 문화콘텐츠에 적용할 수 있는 능력을 기른다.
This course aims to understand and analyze the popular culture and contents in Korea and Japan, and develop ability to adjust to the new contents in the future.
- HABH0006 문화여행과SW콘텐츠기획 Culture Travel and SW Content Planning
최근 문화트렌드를 반영한 문화콘텐츠 기반 여행문화 소재를 발굴하고 이를 지식콘텐츠화 하는 프로젝트를 통해 인문–SW융합적인 디지털콘텐츠 기획 역량을 기른다.
This course develops the capabilities for humanities–SW convergence digital contents through a project for discovering travel cultural materials based on cultural contents reflecting the recent cultural trends and making them knowledge contents.
- HABH0007 한일언어와행동문화 Linguistic behavior of Korean and Japanese
언어행동에 대한 이론적 기반을 구축하고, 한국어와 일본어에 나타나는 언어행동 및 비언어행동을 비롯해 언어생활, 경어행동 등의 특징과 차이에 대해 학습한다.
This course aims to build up the theoretical basis about the Linguistic Behavior, and know the difference between linguistic, including everyday life expressions honorific expressions, and non–linguistic behavior.
- HABH0014 커뮤니케이션일본어1 Communicative Japanese 1
베이직일본어 1, 2에서 습득한 기초력을 바탕으로 중급 초반 일본어를 종합적으로 학습하고 소통 능력을 높이도록 연습한다.
This course gives students opportunity to apply intermediate–low Japanese skills in communicative situations.

- HABH0024 한일문화트렌드 Korean-Japanese Culture Trend
문화와 사회는 늘 새로운 변화가 나타나고 그에 따른 관심사가 달라진다. 한국과 일본의 다양한 문화적, 사회적 변화를 감지하고 그 의미를 해석함으로써 미래 사회, 산업, 문화의 모습을 예측하고 대응하는 힘을 기른다.
People's interests change according to the new changes in culture and society. The Objective of the course is to develop the ability to predict and respond future society, industry, and culture by detecting and interpreting various cultural and social changes and meanings in Korea and Japan.
- HABH0054 일본문학과문화 Japanese Literature and Culture
일본을 대표하는 근현대 작가의 작품을 통해 메이지, 타이쇼, 쇼와 시대의 일본인들의 삶을 알아보는 수업이다. 문명 개화기부터 현대까지의 일본의 사회상, 생활상, 사고 등은 어떠한지 생각해보기로 한다.
It is a class to understand the lives of Japanese people in the times through the Literary works representing Japan. The purpose of this study is to understand what Japan's social image, lifestyle, and codes of the times were like.
- HABH0009 커뮤니케이션일본어2 Communicative Japanese 2
커뮤니케이션일본어 1의 학습 내용에 이어 중급 후반까지의 일본어를 종합적으로 학습하고 소통 능력을 높이는 연습을 한다.
This course gives students opportunity to apply intermediate-mid Japanese skills in communicative situations.
- HABH0012 추리텍스트의미디어콘텐츠활용 Utilization of Media Contents in Detective Texts
일본 추리소설에 내재된 스토리텔링의 구조와 기본 원리를 습득하고, 다양한 디지털 미디어에서 활용되는 양상을 통해 대중의 기호를 분석 예측하는 역량을 키운다.
In this course, students learn the structure and basic principle of storytelling inherent in Japanese detective novels and develop the capability to analyze and predict the preference of the public through the aspects of its utilization in various digital media.
- HABH0038 문화코드와콘텐츠 Cultural Code and Content
빅데이터 분석을 통해 방대한 정보량과 복잡성을 가진 문화콘텐츠를 이해하고 새로운 문화콘텐츠를 생산할 수 있는 능력을 기른다. 빅데이터를 활용해 문화콘텐츠 코드 추출 기법을 알고 문화콘텐츠가 가진 메타적 의미를 이해할 수 있다.
This course aims to analyze culture contents based on Big Data and to understand the meaning of culture contents, and develop ability to adjust to the new performing arts in the future.
- HABH0047 문화콘텐츠와인공지능 Cultural Contents and Artificial Intelligence
문화콘텐츠 분야의 인공지능 활용 사례를 통해 사용현장을 파악한다. 인공지능에 대한 기본지식을 배우면서 학생 스스로 문화콘텐츠 분야에서 향후 어떤 인공지능 활용이 가능한지 살펴본다.
To identify the use site of artificial intelligence in cultural contents. Learn basic knowledge of artificial intelligence and see what artificial intelligence students can use in the cultural content field in the future.
- HABH0052 초·중급일본어마스터 Basic · IntermediateJapanese Master
일본어 기초 및 중급과정에서의 언어 4기능(듣기, 읽기, 쓰기, 말하기)을 비롯해 단계별 어휘와 문법, 문형을 익힌다. 이를 통해 일상생활에 필요한 일본어 의사소통능력을 기르고 동시에 일본어능력시험(JLPT) 2급을 취득할 수 있는 능력을 갖추도록 한다.
Learn the four function of language(listening, reading, writing, and speaking) in the basic and intermediate Japanese courses, as well as vocabulary, grammar, and sentence patterns at each stage. Through this, you will develop Japanese communication skills necessary for daily life and at the same time have the ability to obtain Level 2 of the Japanese Language Proficiency Test(JLPT).
- HAFU0016 영상콘텐츠제작과한일문화교류 Video Content Production and Korea-Japan
본 수업은 한일문화콘텐츠학과와 경영학과가 개설하는 융·복합 수업임. 한일 문화콘텐츠산업 및 중요 사례들을 통한 이해를 기반으로, UX(User Experience) 중심의 문화콘텐츠 개발방법론 및 마케팅에 관련된 중요 기초개념, 이론, 프레임워크를 이해한다. 이를 기반으로 한일문화콘텐츠 개발을 비롯해 문화마케팅 전략 및 실행 계획을 수립하는 워크숍을 가진다.
This class is a joint class between Korea Japan Cultural Contents (KJCC) and Department of Business Administration (DBA). With the understanding to the contents industry and important cases, students will learn methodologies on UX, basic concepts, theories, frameworks in marketing.
Furthermore, students will have a workshop to make marketing strategies and action plan during this class.
- HABH0017 한일영상문화비교 Comparison of Korea-Japan Image Culture
한국과 일본의 영화, 드라마 등 다양한 영상콘텐츠를 한일 간 문화적 차이에 대하여 비교하고 스토리텔링의 관점에서 분석하여 창의적인 콘텐츠를 기획하기 위한 능력을 배양한다.
In this course, students cultivate the ability to plan creative contents, comparing various video contents, such as movies and dramas in Korea and Japan, concerning the cultural differences between Korea and Japan and analyze them from the perspective of storytelling.
- HABH0018 이문화커뮤니케이션 Intercultural Communication
이문화간 접촉 장면에서 발생하는 유형을 파악하여 의사소통 과정에서 발생하는 오해를 방지하고 보다 효율적으로 자신의 의사를 전달하는 능력을 배양한다.
This course aims to have the ability to express students' opinions effectively, by case study on intercultural communication.

- HABH0019 매스미디어일본어 Mass media Japanese
 각종 매스미디어를 활용하여 일본어의 독해와 청해 능력을 향상시킨다.
 This course aims to improve Japanese reading and listening comprehension through various Mass media.
- HABH0020 일본애니메이션분석과스토리텔링 Genre Analysis on Japanese Animation and
 일본 애니메이션을 시대배경과 선행자료를 참고로 분석하는 방법을 배운다. 그리고 애니메이션에 관련하여 스토리텔링을 시도한다.
 This course aims to enhance analytic skills on Japanese animation genre based on its historical background and antecedent events. Plus, students will experience storytelling about Japanese animation.
- HABH0021 동아시아공연예술 East Asian performing arts
 한국과 일본의 고전 문학작품, 설화 등을 통해 한국과 일본의 고전서사의 문화적 특성을 이해하고 그 기초 위에서 한국과 일본의 고전서사가 문화콘텐츠로 어떻게 변용될 수 있는지를 살펴보고 창조적 응용 능력을 배양한다.
 This course aims to understand the cultural characteristics on classical literatures and folk stories in Korea and Japan, and know how classics could be developed to the current culture and contents. Furthermore, students can have wide application with creativity.
- HABH0029 취업일본어실습 Practice in Business Japanese
 다양한 비즈니스 현장에서 필요한 기본 표현이나 매너 등을 학습해, 상황에 따라 적절한 커뮤니케이션을 할 수 있도록 연습한다. 일본의 IT · 콘텐츠 분야, 기타 일본 관련 현지 취업이나 국내 취업의 정보를 조사해 준비한다.
 This course is aimed to practice and apply the essential expressions and manners in various business fields. Students who wish to take this course are encourage to search the job opening information.
- HABH0041 동영상플랫폼과콘텐츠문화 Video Platform and Contents Culture
 한국과 일본에서 유튜브 등 동영상플랫폼이 어떤 영향을 끼치며 어떻게 진화하고 있는지 다양한 활용양상을 이해하여 새로운 문화적 가치를 창출하는 콘텐츠를 기획 능력을 습득한다.
 In this course, students acquire the ability to plan the contents creating new cultural value, understanding the various aspects of utilization of video platforms like YouTube in Korea and Japan, like their impacts and evolution.
- HABH0025 K콘텐츠의글로벌화전략 The Globalization Strategy of K Content
 한국의 다양한 문화적 소재를 영상콘텐츠로 기획 및 제작하고, 이를 일본에 디지털플랫폼을 통해 유통하게 하여 한국과 일본의 문화교류를 촉진하는 가치 창출을 목표로 한다.
 It aims to create value that promotes cultural exchange between Korea and Japan by planning and producing various cultural materials through video content and distributing them through digital platforms in Japan.
- HABH0042 베스트셀러와미디어스토리텔링 Bestseller & Media Storytelling
 웹툰, 영화, 애니메이션, 웹 콘텐츠, 모바일 콘텐츠 등 다양한 매체에 내재된 서사 분석과 스토리텔링 기법을 탐구하여 미디어스토리텔러로서의 역량을 기른다.
 In this course, students develop capabilities as media storytellers, analyzing narratives inherent in various media, such as Webtoon, film, animation, Web contents, and mobile contents and exploring storytelling techniques.
- HABH0043 한일콘텐츠산업분석 Analysis of Industry about Korea-Japanese Cross
 한국과 일본의 콘텐츠산업에 대해서 기본적인 기업연구를 한다. 게다가, 각기업의 과제를 찾고 문제해결의 방법을 생각한다.
 This course will explore basic issues related to contents industry in both Korea and Japan. With the content, students may find the tasks in individual companies and undertake individual research work based on problem based learning(PBL).
- HABH0045 문화융합과콘텐츠 Fusion of Culture and Contets
 기존의 문화요소와 새로 전파된 다른 사회의 문화적 요소의 상호 작용으로 새로운 문화가 나타나는 문화융합에 대해 이해하고 나아가 문화적 요소와 기술적 요소, 서로 다른 분야가 조화를 이루어 만들어지는 다양한 융복합적 콘텐츠의 사례에 대해 학습한다. 학습한 사례에서 습득한 융합적 요소를 함께 생각해보고 이를 활용하여 창의적인 콘텐츠 제작을 해본다.
 Understand and study cultural convergence, where a new culture emerges through the interaction of existing cultural elements and newly spread cultural elements of other societies through examples of various convergence contents created by cultural convergence elements, technical elements, and different fields. In this course the students will think and create contents about convergence elements that they learned from the cases.
- HABH0050 일본TV애니와표현기법 Japanese TV Animation and Expression
 일본은 전세계 애니메이션 시장의 60%를 차지하고 있는 강국이다. 최근 OTT를 통해 전 세계에 발신되고 있는 일본의 애니메이션은 그 영향력이 더욱 증가하고 있다. 영화, 드라마, 캐릭터, 게임 등의 원천소스가 되고 있는 애니메이션에 대한 수업은 대중문화콘텐츠 이해를 위해 반드시 필요하다. 본 교과목에서는 애니메이션 역사상 주요한 작품과 최근 방영되었거나 방영중인 TV애니메이션 작품 위주로 세계관, 캐릭터 조형, 내러티브 표현기법을 살펴본다.
 Japan is a powerhouse that accounts for 60% of the global animation market. Recently, Japanese animation, which is being sent to the world through OTT, is increasingly influential. Class on animation, which are the source of movies, dramas, characters, and games, is essential to understand popular culture contents. In this course, we look at the worldview, character formation, and narrative expression techniques, focusing on major works in the history of animation and recently aired or aired TV animation works.

HABH0055 일본문학감상 Intermediate Comprehension in Japanese
 문학작품은 사회를 비추는 거울의 기능을 가지고 있어 문학작품을 읽어가며 일본사회를 조감하고 파악하기로 한다. 일본문학과
 일본 사회에 공통된 키워드를 인식하는 과정을 통해 일본문학에 투영된 사회상을 고찰한다.
 Since literature is a mirror that reflects society, we decide to understand Japanese society by reading literary works.
 We will look at Japanese literature and society while looking at keywords common to Japanese literature and
 society.

HABH0053 한일문화콘텐츠기획실습(캡스톤디자인) Practice for Planning Korean-Japanese Cultural
 한일문화콘텐츠 전공의 종합적 역량을 활용한 프로젝트형 교과목으로 콘텐츠 기획 및 제작을 실습한다.
 It practices content planning and production as a project-type subject that utilizes the comprehensive capabilities of
 the Korean-Japanese cultural content major.

HABH0026 영상통번역연습 Practice video translation
 다양한 영상콘텐츠 및 플랫폼 등이 증가하면서 통번역 시장이 확대되고 있다. AI를 활용한 통번역도 존재하지만 여전히 인간의
 손에 의해 문맥과 상황에 맞는 자연스러운 통번역이 이루어지고 있다고 보기는 어렵다. 본 수업에서는 영화, 드라마, 애니메이션,
 유튜브 등 영상콘텐츠의 ①통번역의 기본 이론 ②일본어 능력 ③ 해석 능력 ④ 요약 능력 ⑤ 표현 능력 ⑥ 조사능력
 ⑦프로그램 활용 능력을 목표로 한다.
 This course is designed to practice how to fill out the document in Japanese and acquire how to use information
 from the Internet. Through this course, students will be able to complete tailored documents for companies in Japan.

HABH0028 미디어믹스실습(캡스톤디자인) Media Mix Practice(Capstone Design)
 미디어믹스의 기본개념을 이해하고 이를 기반으로 한 스토리텔링 과정에 대한 통찰력을 함양하고 콘텐츠 개발에 활용할 역량을
 기른다.
 Understand the basic concept of media mix, develop insight into the storytelling process based on this, and develop
 the ability to utilize it for content development.

HABH0031 한일문화와웹페이지및기타콘텐츠제작(캡스톤디자인) Production of web pages and other content
 한일문화콘텐츠관련 기업 등 문화산업 현장에서 현장 감각을 습득하여 사회진출 후 현장업무에 응용 가능한 실무능력을
 배양한다. 예컨대 여행사 멘토링을 받아 외국인 관광객을 대상으로 한 서울 관광 코스를 개발한다. 그 성과를 여행사 홈페이지에
 올리는 것을 목표로 웹사이트 구축 관련 기술을 배운다.
 Students will be able to improve practical skills in cultural industry such as Korean or Japanese-related contents. For
 example this course aims to prepare pre-tour guides to develop the "Seoul tour course" for foreigners with the
 collaboration of tour company. Furthermore, students will be able to make a Website to upload their unique tour
 course items.

생명화학공학부

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAUS0014	미적분학	3	3	0
1	2	전공선택	HAUS0015	전산학	3	3	0

■ 교과목 해설

HAUS0014 미적분학

Calculus

자연과학 및 공학을 공부하는데 필요한 대수학, 벡터 space, 행렬식 선형 시스템의 구조와 이론 및 전개등의 방법을 익히는 과정이다.

The main object of the course is to study the theories of algebra, vector space, and matrix required to understand the fundamental principles encountered with the diverse science and engineering.

HAUS0015 전산학

Computer

컴퓨터의 사용을 위해 체계적으로 익혀야 할 기술적 사항으로서 기계의 구조와 소프트웨어의 사용, 데이터의 구성, 연산능력 등을 공부하고 널리 사용되는 operation system 및 기본적인 프로그램 등에 대한 예비지식을 확보한다.

This course covers the technological information on the structure of computer and utilization of software, data component by studying a few examples of well-known operation systems and program languages.

생명공학전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HABT0002	일반생물학실험1	2	0	2
1	1	전공선택	HABT0042	생명공학진로탐색	1	1	0
1	1	전공선택	HAFX0009	일반화학1	3	3	0
1	1	전공선택	HAFX0013	일반생물학1	3	3	0
1	2	전공선택	HABT0004	생명공학입문	3	3	0
1	2	전공선택	HABT0005	일반생물학2	3	3	0
1	2	전공선택	HABT0006	일반생물학실험2	2	0	2
2	1	전공선택	HABT0008	생화학	3	3	0
2	1	전공선택	HABT0009	생화학실험	2	0	2
2	1	전공선택	HABT0010	유전학	3	3	0
2	1	전공선택	HABT0011	유전학실험	2	0	2
2	1	전공선택	HABT0013	생명공학소프트웨어활용	1	0	1
2	1	전공선택	HABT0019	식물생명공학	3	3	0
2	1	전공선택	HAFU0009	아동과학지도	3	2	1
2	2	전공선택	HABT0007	세포생물학	3	3	0
2	2	전공선택	HABT0015	생리학	3	3	0
2	2	전공선택	HABT0016	생리학실험	2	0	2
2	2	전공선택	HABT0017	미생물공학	3	3	0
2	2	전공선택	HABT0018	미생물공학실험	2	0	2
3	1	전공심화	HABT0020	발생공학	3	3	0
3	1	전공심화	HABT0021	생물정보학	3	3	0
3	1	전공선택	HABT0022	분자생물학	3	3	0
3	1	전공선택	HABT0023	분자생물학실험	2	0	2
3	1	전공선택	HABT0024	생물정보학실험	2	0	2
3	2	전공심화	HABT0026	생물독성학	3	3	0
3	2	전공심화	HABT0027	해양생명공학	3	3	0
3	2	전공선택	HABT0029	생물소재공학	3	3	0
3	2	전공심화	HABT0036	단백질공학	3	3	0
4	1	전공심화	HABT0031	면역학	3	3	0
4	1	전공선택	HABT0032	생물반응공학	3	3	0
4	1	전공심화	HABT0034	생명공학종합설계	3	0	3
4	1	전공선택	HABT0035	바이오산업의이해	1	1	0
4	1	전공심화	HABT0037	생물공정공학	3	3	0
4	2	전공선택	HABT0028	생물배양공학	3	3	0
4	2	전공선택	HABT0033	생명공학특수연구	1	1	0
4	2	전공선택	HABT0038	유전공학	3	3	0
4	2	전공선택	HABT0039	유전체학	3	3	0
4	2	전공선택	HABT0043	생명공학세미나	1	1	0

■ 교과목 해설

HABT0002 일반생물학실험1

General Biology Lap.2

본 수업에서는 일반생물학의 기본적인 원리를 이해하기 위한 기본적인 실험 기법들을 배우게 될 것이다.

In this laboratory, student will perform basic examination for understanding fundamental principles of general biology.

HABT0042 생명공학진로탐색

Biotechnology Career Exploration

본 교과목은 생명공학 기술을 활용하는 다양한 산업 및 연구 분야에 대한 이해를 돕고 관련 직무수행을 위해 요구되는 역량을 탐색하면서 이를 함양하기 위한 자기주도적인 대학생활 설계를 목표로 한다.

This course aims to provide an understanding of the various bioindustries and research fields that utilize biotechnology and to explore the competencies required to perform related jobs and to facilitate the design of a self-directed university life.

- HAFX0009 일반화학1 General Chemistry 1
화학의 기본개념, 원자와 분자의 정의, 화학결합 및 반응, 기체, 액체, 고체의 특성, 주기율표의 이해 등 일반적인 화학을 이해하는 것을 목표로 한다.
This lecture is aimed to understand general chemistry including 1) definition of atom and molecule, 2) chemical bonds and reaction, 3) gas, liquid, and solid, and 4) chemical trend in periodic table.
- HAFX0013 일반생물학1 General Biology 1
생물체 내에서 일어나는 다양한 생명현상을 이해하며, 생명과학 분야에 대한 전반적인 기초를 다진다.
This lecture provides fundamental principles of Life Science and understanding of biological mechanisms of living organisms.
- HABT0004 생명공학입문 Introduction to Biotechnology
생명공학은 자연과학 뿐 아니라 공학과 컴퓨터 과학을 포함하는 종합적인 학문으로서 생명체의 기본적인 특성에서부터 유용물질의 생산에 이르기까지 생명공학의 발전 역사와 핵심이 되는 기본 원리, 그리고 다양한 생명공학의 분야를 소개함으로써 기초를 쌓는다.
Biotechnology is comprehensive of engineering and computer science as well as natural sciences. This class covers development history of biotechnology, basic principles of related techniques, and its application in various field.
- HABT0005 일반생물학2 General Biology 2
일반생물학 I 강좌에 이어서 생명현상의 기본원리를 소개하고 형태와 기능, 유전과 진화, 발생, 생물과 환경을 다루어 전공과목에 관한 기초를 다지는 것을 목표로 한다.
This lecture provides fundamental principles of Life Science including morphology and functions, genetics and evolution, development, and interaction between organisms and environment, after Biology I.
- HABT0006 일반생물학실험2 General Biology Lap.2
본 수업은 일반생물학실험 I의 연장과목으로 일반 생물학의 기본적인 원리를 이해하기 위한 기본적인 실험 기법들을 배우게 될 것이다.
In this laboratory, student will perform basic examination for understanding fundamental principles of general biology, following General Biology Lab. I.
- HABT0008 생화학 Biochemistry
본 과목에서는 모든 생명체의 구성성분인 단백질, 탄수화물, 지질, 핵산 등의 분자 구조 및 기능이 소개되며, 나아가 생명 현상과 결부된 이들 물질들의 생합성, 분해, 생체 반응조절의 원리를 분자적인 메커니즘을 학습한다.
This course describes the molecular structures and functions of biomolecules such as protein, carbohydrate, lipid and nucleic acids that consist of all kinds of living organisms from single cells to human. In addition, students learn molecular mechanisms that are related with biosynthesis, degradation, and biological responses.
- HABT0009 생화학실험 Biochemistry Lap.
본 실험 과목에서는 주요 생체분자들의 분자적 특성을 학습한 후, 생체분자들의 생화학적 특성을 기본적인 실험을 통하여 측정 및 관찰 한다.
In this laboratory, students learn molecular features of major biomolecules, and perform measurement and observation of these biomolecules.
- HABT0010 유전학 Genetics
본 교과목에서는 유전공학의 핵심 기술인 유전자 재조합 기술과 관련한 지식을 습득한다. 또한 형질전환, 재조합 단백질 생산과 분리, 유전공학 기술의 응용, 그리고 생물정보학의 활용 등을 다룬다.
Students will learn the knowledges concerning recombinant DNA technology which is a key technique in genetic engineering. This class covers transformation, production and purification of recombinant proteins, applicable field of genetic engineering technology and bioinformatics
- HABT0011 유전학실험 Genetics Lab.
본 실험 과목에서는 유전학 기술의 기본이 되는 유전물질의 추출, 유전자 증폭, 클로닝, PCR 등 유전자 조작에 필요한 실험을 다룬다.
In this class, students will learn basic techniques and principles used in genetic engineering. This course is focused on nucleic acid extraction, gel electrophoresis, DNA digestion by restriction enzyme, basic cloning and polymerase chain reaction.
- HABT0013 생명공학소프트웨어활용 Bioengineering Software Utilizing
생명데이터 분석을 위해 생명과학 소프트웨어 분석 기술이 필요하다. 본 과목은 생명현상 정보 분석을 위한 기본적인 컴퓨터 활용툴과 소프트웨어를 제공한다.
Skill for Bioengineering software utilizing is needed for analysis of large-scaled bio-data. The class provides basic computer utilizing tools and softwares for analysis of bio-data.

HABT0019 식물생명공학 Plant Biotechnology
 식물은 광합성을 통하여 모든 생명체에 에너지를 제공하여 생명의 근간을 이룬다. 산업적 측면에서는 식량부족문제가 첨예한 국제적 이슈로 대두되고 있어, 식물생명공학의 중요성이 크게 대두되고 있다. 본 교과에서는 식물의 발달 및 생리에 대한 전반적인 이해를 기반으로, 다양한 유전공학적인 연구를 통한 농업, 식품, 및 의학분야에서의 식물생명공학 연구에 대하여 학습한다. Plants provide energy to living organisms through Photosynthesis. In industrial aspects, food shortage is a critical issue worldwide and Plant Biotechnology industry is developing rapidly. In this lecture, on the basis of plant development and physiology, we will learn about genetic-engineering-based approaches in Agriculture, Food and Pharmaceutical industries using plants.

HAFU0009 아동과학지도 Science Education for Young Children
 아동의 과학적 개념 발달과 과학교육의 이론을 살펴보고, 이를 바탕으로 과학교육을 수준별로 계획, 실행, 및 평가할 수 있는 방안을 탐색한다. 또한 다양한 교육적 매체를 활용한 아동 과학 교육의 교수방법, 교구의 선택 및 제작방법에 대해 학습하고 현장관찰 및 실습을 통해 이를 적용해 본다. Science education for young children focuses on the fundamental concepts and skills that form the foundation for science education for young children. It provides an insight into an organized, sequential approach to creating a developmentally appropriate science curriculum for young children in early childhood education and field. Field work is required.

HABT0007 세포생물학 Cell Biology
 모든 생명체의 기능적, 구조적 기본 단위인 세포에 대하여 세포막과 수송기작, 유전체, 세포골격, 세포주기 조절기작, 유전자 신호전달, 세포내 대사과정 등을 학습한다. 또한 이들의 구조와 기능을 생화학 및 분자적 수준에서 이해한다. 이를 바탕으로 세포생물학 기본원리 뿐만 아니라 분자생물학, 유전학, 생리학 등의 연구에 필요한 기초지식을 습득하게 하는데 그 목적이 있다. The cells are the basic building block of all living organisms, and their structures and functions are studied on the basis of the cell microstructure, chemical components, metabolic process of inner cells. The goal of this course is to teach fundamental cellular features that are related with molecular biology, genetics, and cell physiology.

HABT0015 생리학 Physiology
 본 과목은 인간이 시시각각 변화하는 다양한 환경 스트레스에 적응해나가는 항상성 개념에 중점을 둔다. 구체적으로, 분자에서 개체 수준에 걸쳐 신경계, 내분비계, 순환계, 호흡계, 소화계, 체액 조절, 체온 조절 그리고 생식계 등의 기능과 조절 원리에 대해 학습한다. 또한 현재 활발히 이루어지고 있는 생리학의 의학, 약학, 생명공학 등으로의 응용에 대해 소개한다. This course primarily focuses on the physiological adaptations of human to various environmental stresses, a concept known to 'homeostasis'. Students will learn the basic principles underlying such physiological systems, from the molecular to the organism level, as the nervous system, endocrine systems, cardiovascular systems, respiratory systems, digestive systems, fluid balance, body temperature regulation, and reproductive system. Secondly, current applications of human physiology in medical, pharmaceutical and biotechnological fields will be introduced.

HABT0016 생리학실험 Physiology Lab.
 본 실험과목은 이론 강의에서 학습한 원리들을 보강하고 학생들에게 필수적인 실험기술과 기구에 익숙해지도록 설정하였다. 이론 강의에서 얻은 지식을 실용적으로 응용하는 능력을 배양하기 위해, 예를 들어 생식소 절제와 같은 수술 또는 실험적으로 당뇨를 유도한 동물에서의 생리적 변화들을 측정하기 위한 실험을 설계하고 수행한다. This laboratory course is designed to supplement and reinforce the principles learned in lecture, as well as to familiarize students with essential laboratory techniques and equipment used in the acquisition of physiological data. To emphasize the practical application of the knowledge taught in lecture, students will perform the experiment for evaluating the physiological changes in animals subjected to surgeries(e.g. gonadectomy) or exposed to chemicals(e.g. streptozotocin for induction of experimental diabetes).

HABT0017 미생물공학 Microbial Biotechnology
 미생물은 공기, 물, 토양과 같은 환경과 생물체에 널리 존재하여 인간생활과 밀접한 관계를 맺고 있다. 본 강좌에서는 미생물의 종류, 구조와 기능 및 특성에 대하여 강의함으로써 인간생활과 미생물의 관계를 이해하고, 미생물을 이용한 생명공학 기술에 대한 지식을 습득하게 한다. Existing in a variety of environment such as air, water and soil, microorganisms bear a close relation to human life. This course shall deal with the types of microorganisms together with their structure, functions and characteristics to help students understand the relationship between microorganisms and human life and work up a knowledge on microbiology, which provides fundamentals for biotechnology.

HABT0018 미생물공학실험 Experiments of Microbiology
 미생물공학 실험 기구의 사용법, 멸균법, 배지 제조와 배양기술, 염색법, 생장측정법, 환경요인의 영향, 운동성, 유전자 조작 등에 관한 실험을 하여 미생물공학실험의 기술을 익힌다. This course is intended to lecture on basic techniques for experiments in microbiology, including the use of microbiological instruments, sterilization, techniques for preparation of culture media, cultivation of microorganisms, staining of microorganisms, measurement of microbial growth, mobility, and genetic engineering together with influences on environment.

HABT0020 발생공학 Developmental Science
 발생공학은 다세포 생명체를 형성하는 메커니즘에 대한 이해를 통해 이를 생명공학에 직접 응용하는 학문으로, 발생과 노화의 연속성을 분자와 세포 수준에서 고찰하며, 특히 이러한 과정을 설명하는 현재의 모델들의 실험적 기초에 중점을 둔다. 분화의 분자생물학적 메커니즘, 시공간적 조절, 발생유전학, 형질전환동물 전략, 그리고 배아/성체 줄기세포의 응용에 대해 강의한다. This course concerns the mechanisms responsible for building multicellular organisms and the direct application to biotechnology. The continuum of development and aging will be examined at the molecular and cellular levels, and particular attention will be devoted to the experimental basis for current models of these processes. Focus on molecular mechanisms of differentiation, temporal and spatial regulation, developmental genetics, transgenic animal strategies, and application of both embryonic and adult stem cells.

- HABT0021 생물정보학 Bioinformatics
생명공학의 기본정보인 바이오정보를 수집, 관리, 분석, 활용하는 개념과 기술 전반에 대한 이론과 실재를 다룬다. 이를 통해 학생들이 이를 기초로 하여 상급 과정을 이해할 수 있게 하고 이를 활용한 여러 응용분야로 진출하게 한다.
This course examines the theory and procedures for collection, management, analysis and application of biological information for bioengineering. The theory and procedures earned from the course help students take advantage in understanding advanced courses and to advance diverse fields by application of these information.
- HABT0022 분자생물학 Molecular Biology
분자생물학은 다양한 생명현상을 분자수준에서 규명하는 학문분야로, 특히 유전자의 구조 및 기능을 연구한다. 본 교과에서는 DNA, RNA, 그리고 Protein에 이르는 유전자 발현의 전 과정 및 유전자의 복제, 재조합, 전이, 그리고 유전체의 특성에 대한 지식을 최신 연구결과를 중심으로 학습한다.
Molecular biology examines various biological phenomena on a molecular level, focusing on the structure and function of genes. In this lecture, we will discuss the gene expression, from DNA, RNA to proteins, replication, recombination, transposition, and characteristics of genome through recent research results.
- HABT0023 분자생물학실험 Molecular Biology Lap.
본 교과에서는 유전자 발현에 대한 실험적 지식을 제공하기 위하여, DNA, RNA, 그리고 Protein을 대상으로 하는 다양한 실험을 수행한다. 유전자 클로닝을 중심으로 분자생물학의 핵심 실험인 DNA 추출, PCR, DNA restriction enzyme digestion, ligation, transformation, SDS-PAGE, Immunoblot analysis 등의 실험을 수행한다. 나아가 단백질 분리 및 정제실험을 통하여 단백질의 기능을 확인한다.
We will perform various experiments on DNA, RNA, and protein levels to understand gene expression. On the basis of gene cloning, fundamental experiments in molecular biology, such as DNA extraction, PCR, DNA restriction enzyme digestion, ligation, transformation, SDS-PAGE, and Immunoblot analysis will be performed. Furthermore, protein extraction and purification will examine the function of a protein.
- HABT0024 생물정보학실험 Bioinformatics Lab.
생명공학의 기반인 생물정보학의 이론과 과정을 이해하도록 한다. DNA와 단백질 데이터 분석을 위한 소프트웨어 사용에 대한 실습을 실시한다.
This laboratory course aims to understand theory and procedures of bioinformatics. The course includes software utilization for DNA and amino acid sequence analyses.
- HABT0026 생물독성학 Toxicology
독성학은 생화학, 유기화학, 생리/병리학, 유전학의 기본 지식을 바탕으로 하는 복합 학문이다. 본 교과에서는 화학물질, 의약품, 천연물질 등이 생명체에 미치는 유해한 영향과 독성을 일으키는 작용 기전과 생물체에 대한 화학물질의 위해성을 평가하는 방법 등을 다룬다.
Toxicology is comprehensive of biochemistry, organic chemistry, physiology & pathology, and genetics. This class is focused on harmful effect of chemicals, pharmaceuticals, and natural substances on living organisms, molecular-biochemical principle of toxic mechanisms, and risk assessment.
- HABT0027 해양생명공학 Marine Biotechnology
해양은 다양한 서식지에 미래의 잠재적 이용가치가 높은 생물자원을 갖고 있다. 본 과목은 해양환경의 구조와 기능 및 생물다양성의 관계를 이해하고, 생명공학기술을 이용한 해양생물의 활용을 소개한다.
The oceans have potentially available marine organisms in diverse habitats. In this course, students learn marine environmental structure, function and biodiversity. Also, this course provides marine biotechnology for the usages of marine organisms.
- HABT0029 생물소재공학 Biomaterials Engineering
생명공학의 기초가 되는 생물소재의 화학적, 구조적 성질과 특성을 다룬다. 천연 생물소재들은 생명공학의 다양한 분야에 응용이 되고 있다. 그리고, 천연 생물소재를 중심으로 이들의 물리적, 화학적, 기계적 특성, 응용분야에 대한 내용을 제공한다.
This course examines chemical, structural properties and characteristics of bio-materials, basic materials of bioengineering. Natural bio-materials have been applied for a variety of biotechnology areas. This course also provides information of physical, chemical, mechanical properties, and applications of natural bio-materials.
- HABT0036 단백질공학 Protein Engineering
단백질은 그 종류와 양에 따라 생명체의 다양한 생리현상을 조절하는 핵심적 기능을 담당한다. 본 교과에서는 단백질의 생성, 구조, 및 기능에 대한 기본적 지식을 바탕으로 유전공학기술에 기반하는 재조합단백질의 대량생산, 분리정제, 및 이용목적에 따른 단백질의 재설계 등 의약산업적 이용 전반에 걸친 핵심적 기술을 학습한다.
Proteins control various physiological mechanisms in living organisms. In this lecture, on the basis of fundamental knowledges on protein synthesis, structure, and function, we will discuss about large-scale production, purification, and re-designing of recombinant proteins in Pharmaceutical industry, based on genetic engineering.
- HABT0031 면역학 Immunology
본 과목은 질병과 면역계, 그리고 인간 질병 치료에의 응용에 대한 기초 지식을 제공함을 목표로 한다. 주요 주제들로는 선천적 면역(innate immunity), 획득 면역(acquired immunity), 항체의 다양성과 작용 기작, 면역관련 질병, 종양면역학, 장기 이식, 백신, HIV와 flu이며, 면역 감시와 진단, 감염 예방, 전염병과 공중 보건 등 면역학 및 실험 기술들의 응용에 대해 학습한다.
This course is aimed to provide the student with a basic knowledge of diseases and immune system and its application to cure of human disease. Major topics are innate immunities, acquired immunity, diversity and action mechanisms of antibodies, immune-related diseases, cancer immunology, organ transplantation, vaccine, HIV and flu. Finally, applications of immunology and immunological techniques used in the surveillance, prevention and control of infectious diseases of public health will be learned.

- HABT0032 생물반응공학 Bioreaction Engineering
 이 과목은 미생물에 관한 이해를 돕고, 생물반응기 내에서 미생물 성장과 산물 생성의 메커니즘을 알아봄으로써 실제 배양에 대한 기본 지식을 늘리고자 한다. 이들의 대사 반응에 관여되는 발효과정과 조절현상을 분석하고 미생물을 이용하는 여러 방법론에 대해 강의한다.
 This course helps understanding of microbiology, and provides mechanisms of microbial growth and metabolite production in bioreactors. Fermentation and molecular Also, this lectures metabolic process and regulation in bioreactors and related biotechnology.
- HABT0034 생명공학종합설계 Biotechnology Capstone Design1
 본 교과는 각 교수 연구실에서 수행중인 연구에 참여하여 연구 분야별 지식을 습득하고, 필요한 연구 방법을 습득함으로써 창의적 문제해결 능력을 배양하는 것을 목표로 한다.
 This course is aimed to develop creative problem solving ability by participating in laboratory research to acquire advanced knowledges and research techniques on Life Science.
- HABT0035 바이오산업의이해 Seminars on Bioindustry
 본 교과는 바이오산업 분야의 최신 연구 동향을 파악할 수 있도록 한다.
 This course is designed to expose senior students to the recent research trends fro various fields of bioindustry.
- HABT0037 생물공정공학 Bioprocess Engineering
 본 과목에서는 생명공학 제품의 효율적 산업화를 위한 생물공정의 공학적 원리와 고농도 세포배양, 대규모화, 공정 자동화 등과 같은 생물공정기술의 전반적인 지식을 이해한다.
 This class covers essential principles and techniques in bioprocess engineering including mass cell culture, scale-up, and automatic process, which are need for effective industrialization of biotechnology based items.
- HABT0028 생물배양공학 Biological Culture Engineering
 세포배양공정에 대한 원리를 바탕으로 세포성장에 대한 이해와 세포배양 방법론을 학습하고 바이오의약품 생산과 관련된 실용 배양공학기술을 강의한다.
 This course lectures cell growth and culture methods on the basis of cell culture process, and practical technology for biological culture engineering used in biological medicine and medical supplies.
- HABT0033 생명공학특수연구 Special research of biotechnology
 이 과목은 생명공학 분야의 연구자로서 일하면서 겪게 되는 연구계획서 작성, 연구논문, 학위논문 등의 다양한 글쓰기와 학술대회 발표에 대한 실용적인 지침을 제공한다.
 This course provides practical instructions for various scientific writings and presentation.
- HABT0038 유전공학 Genetic Engineering
 세포가 부착되어 자랄 수 있는 매트릭스와 세포의 성장 및 분화를 조절할 수 있는 각종 인자를 적절히 이용하여 여러 조직 재생 및 인공적인 장기복원 관련 세포조직공학 기술을 학습한다.
 This course lectures cell adhesion matrix, cell growth and development regulation for various parameters in cells, and studies cell tissue engineering for regeneration of tissue and artificial organs.
- HABT0039 유전체학 Genomics
 인간의 비롯한 다양한 생물 유전체의 구조와 기능에 대한 정보를 제공한다. 개인맞춤의학 등 유전체를 활용한 새로운 경향들도 소개한다.
 This course provides structural and functional information on genomes of human, animal, plant, and micro-organisms. The course also examines current applications of genomics such as personalized medicine.
- HABT0043 생명공학세미나 Biotechnology Seminar
 본 교과목은 다양한 바이오산업 분야 전문가를 활용하여 최신 연구 동향과 관련 전문 기술에 대한 이해를 돕고 이를 통해 진로 탐색의 기회를 제공하고자 한다.
 This course aims to facilitate an understanding of the latest research trends and relevant specialized technologies through the involvement of various experts in the bioindustries, and to provide opportunities for career exploration.

화학에너지공학전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HACN0002	일반화학실험1	2	0	2
1	1	전공선택	HAFX0009	일반화학1	3	3	0
1	1	전공선택	HAFX0012	일반물리학	3	3	0
1	1	전공선택	HAFX0013	일반생물학1	3	3	0
1	2	전공선택	HACN0005	일반화학실험2	2	0	2
1	2	전공선택	HACN0038	반응기초	2	2	0
1	2	전공선택	HACN0047	일반물리학2	3	3	0
1	2	전공선택	HAFX0010	일반화학2	3	3	0
1	2	전공선택	HAFX0011	공학수학	2	2	0
2	1	전공선택	HACN0008	에너지유기재료1	3	3	0
2	1	전공선택	HACN0009	분석화학	3	3	0
2	1	전공선택	HACN0010	에너지유기재료실험1	3	0	3
2	1	전공선택	HACN0011	분석화학실험	3	0	3
2	1	전공선택	HACN0042	고체결정학	3	3	0
2	2	전공선택	HACN0013	에너지유기재료2	3	3	0
2	2	전공선택	HACN0014	에너지유기재료실험2	3	0	3
2	2	전공선택	HACN0015	에너지열역학	3	3	0
2	2	전공선택	HACN0016	에너지열역학실험	3	0	3
2	2	전공선택	HACN0024	에너지무기재료1	3	3	0
2	2	전공선택	HACN0027	에너지무기재료실험1	3	0	3
3	1	전공심화	HACN0017	에너지무기재료2	3	3	0
3	1	전공선택	HACN0018	에너지무기재료실험2	3	0	3
3	1	전공심화	HACN0020	양자역학과분광학	3	3	0
3	1	전공심화	HACN0043	고체재료공학1	3	3	0
3	1	전공선택	HACN0044	고체재료공학실험	3	0	3
3	2	전공심화	HACN0019	전기화학	3	3	0
3	2	전공선택	HACN0022	전기화학과 배터리실험	3	0	3
3	2	전공선택	HACN0023	에너지환경공학	3	3	0
3	2	전공선택	HACN0026	나노공학실험	3	0	3
3	2	전공선택	HACN0045	고체재료공학2	3	3	0
4	1	전공심화	HACN0030	고분자나노공학	3	3	0
4	1	전공심화	HACN0031	유기금속과촉매	3	3	0
4	1	전공선택	HACN0033	캡스톤디자인	2	0	2
4	2	전공선택	HACN0032	화학소프트웨어활용	3	0	3
4	2	전공심화	HACN0035	에너지변환공학	3	3	0
4	2	전공선택	HACN0036	기기분석	3	3	0
4	2	전공심화	HACN0037	유기합성	3	3	0

■ 교과목 해설

HACN0002 일반화학실험1 General Chemistry Laboratory 1
 화학약품의 재결정, 카페인 추출, 지시약의 작용 원리와 물질량 측정 등 일반화학 실험실습을 진행한다.
 Understanding of general chemistry and experiments (1) Principle of recrystallization (2) Extraction of caffeine (3) Principle for indicator (4) Measurement of molar mass

HAFX0009 일반화학1 General Chemistry 1
 화학의 기본개념, 원자와 분자의 정의, 화학결합 및 반응, 기체, 액체, 고체의 특성, 주기율표의 이해 등 일반적인 화학을 이해하는 것을 목표로 한다.
 This lecture is aimed to understand general chemistry including 1) definition of atom and molecule, 2) chemical bonds and reaction, 3) gas, liquid, and solid, and 4) chemical trend in periodic table.

- HAFX0012 일반물리학 General Physics
 다양한 자연과학 및 공학 분야의 문제를 해결하는데 필요한 물리학의 기본 원리와 법칙, 파동현상, 전자기현상 등을 체계적으로 이해하여 응용능력을 향상시키고자 한다.
 This course covers the fundamental principles and laws of physics required to understand and solve the problems encountered with diverse engineering and science field. It addresses basic theories of velocity, force, Newton's mechanics, energy and etc.
- HAFX0013 일반생물학1 General Biology 1
 생물체 내에서 일어나는 다양한 생명현상을 이해하며, 생명과학 분야에 대한 전반적인 기초를 다진다.
 This lecture provides fundamental principles of Life Science and understanding of biological mechanisms of living organisms.
- HACN0005 일반화학실험2 General Chemistry Laboratory 2
 알코올 증류, 크로마토그래피, 질산포타슘의 용해도, 화학반응속도, 아스피린 합성 등 일반화학 실험실습을 진행한다.
 Understanding of general chemistry and experiments (1) Distillation of alcohol (2) Principle of chromatography (3) Solubility of KNO_3 (4) Rate for chemical reaction (5) Synthesis of aspirin
- HACN0038 반응기초 Introduction to reaction
 친핵성 치환반응, 산-염기 반응, 반응속도, 반응 메커니즘 등의 화학반응을 이해하는 것을 목표로 한다.
 Understanding of chemical reaction (1)nucleophilic substitution reaction (2)acid-base reaction (3)reaction rate (4)reaction mechanism
- HACN0047 일반물리학2 General Physics2
 고전역학적으로 회전운동을 어떻게 기술하는지 배우고, 전기와 자기의 기본 개념, 전자기장 유도에 대한 기본 개념들을 공부한다.
 This lecture deals with basic concepts of rotational motion of a particles, electric field, magnetic field, and induction of magnetic fields
- HAFX0010 일반화학2 General Chemistry 2
 산화수의 이해, 전기화학 총론, 화학 평형, 산염기 이론과 유기화학 입문 등 화학의 기초를 학습한다.
 Understanding of general chemistry (1) Oxidation numbers (2) Electrochemistry (3) Chemical equilibrium (4) Acid-base theory (5) Organic chemistry
- HAFX0011 공학수학 Mathematics for Engineers
 화학 및 공학 분야에서 요구되는 수학 중에서 특히 무한급수, 특수함수, 복소함수, 연산자, 벡터와 벡터공간, 행렬, 텐서해석 등 물질구조를 이해하기 위해 응용 및 적용할 수 있는 수학을 학습한다.
 This course is aimed at cultivating analytic ability required for qualified engineer by learning and practicing mathematical methods to solve various engineering problems. Several methods to solve ordinary differential equations (ODE) are mainly dealt with such as first order and second order ODE, power-series method, and Laplace transformation.
- HACN0008 에너지유기재료1 Organic Materials for Energy Applications 1
 일반적인 유기화학물질의 성질 및 반응에 대한 기초를 배운다.
 Properties of organic materials, reactions and structures are taught
- HACN0009 분석화학 Analytical Chemistry
 화학 및 공학에 사용되는 습식분석, 화학양론, 농도, 산-염기반응, 침전반응, 평형 및 데이터 계산을 배운다.
 Understanding of stoichiometry, concentrations, acid/base reactions, equilibrium and statistics for chemical reactions and materials analysis.
- HACN0010 에너지유기재료실험1 Organic Materials for Energy Applications
 에너지 유기재료1에서 학습한 이론을 바탕으로 실험실습에 적용시켜 실험과정과 결과를 분석하고 경험한다.
 Basic organic reactions and property measurements will be taught
- HACN0011 분석화학실험 Analytical Chemistry Laboratory
 화학 및 공학에 사용되는 습식분석, 화학양론, 농도, 산-염기반응, 침전반응, 평형 및 데이터 계산 등 분석화학 이론에서 학습한 내용을 바탕으로 직접 실험하고 경험한다.
 In these experiments, students will learn followings: preparation of solutions, titrations, data analysis, and statistics.
- HACN0042 고체결정학 Crystallography
 고전역학적으로 회전운동을 어떻게 기술하는지 배우고, 전기와 자기의 기본 개념, 전자기장 유도에 대한 기본 개념들을 이해할 수 있다.
 This lecture deals with basic concepts of rotational motion of a particles, electric field, magnetic field, and induction of magnetic fields

- HACN0013 에너지유기재료2 Experiments in Organic Materials for Energy
에너지유기재료1에 이어 알코올과 에테르, 알켄, 알데히드와 케톤, 카르복실산과 그 유도체들, 아민 등 지방족 화합물들에 대한 구조와 성질, 합성법 및 그들 반응의 메커니즘을 이해하고, 연습 시간을 통하여 문제 풀이 능력을 향상시킴으로써 관련 지식의 이해를 높이고 유기고분자에 대한 소재로서의 지식도 함께 학습한다.
Following on the Organic Chemistry I course, the structures, properties, synthesis, and reaction mechanisms will be studied for the organic compounds such as alcohols, ethers, aldehydes, ketones, carboxylic acids and derivatives thereof, and amines. Principles of polymers will be included in the class.
- HACN0014 에너지유기재료실험2 Organic materials chemistry Laboratory 2
에너지 유기재료2에서 학습한 이론을 바탕으로 실험실습에 적용시켜 실험과정과 결과를 분석하고 경험한다.
Organic reactions with alcohols, ethers, aldehydes, ketone, and carboxylic acids will be experienced. Also, reactions of polymers will be included. Furthermore, various organic polymers can be included in this Lab.
- HACN0015 에너지열역학 Theory of Energy Thermodynamics
에너지 변환 및 저장 과정의 이해에 있어 근본이 되는 중요 열역학 이론에 대해서 학습한다.
This lecture covers the fundamental principles and laws of thermodynamics which is essential for understanding of energy conversion and storage processes.
- HACN0016 에너지열역학실험 Energy Thermodynamics Laboratory
열역학 이론을 기반으로 에너지 변환이 수반되는 다양한 화학 반응에 대한 실험을 진행하고, 반응계에서의 에너지 변환과정과 온도 변화, 반응 조건과 에너지 변환의 효율 등에 대해 보다 심층적으로 학습한다.
This course provides the intergral experiments of energy thermodynamics and students will get deeper understanding on the analysis of energy conversion/storage processes based on the essential theory of energy thermodynamics.
- HACN0024 에너지무기재료1 Photochemistry
태양광 에너지의 이용을 위하여 빛과 물질의 상호작용과 그로부터 파생되는 현상에 대한 물리적, 화학적 과정을 학습한다. 원자의 구조로부터 분자 오비탈과 군론, 분자의 광흡수로부터 광유발 전자전달, 흥분상태에서의 동력학, 광화학 반응 및 광화학의 응용에 이르기까지 다양한 광물리 및 광화학 현상과 자연계의 광합성 과정에 대해 학습한다.
This course covers studies on the light-matter interactions and their physicochemical processes for the utilization of solar energy. Emphasis is on the photo-induced electron transfer, excited state dynamics, optoelectronic processes of organic/inorganic materials as well as natural photosynthetic processes.
- HACN0027 에너지무기재료실험1 Photochemistry Laboratory
에너지 광화학을 심층적, 실용적으로 이해하기 위한 실험과 분석을 수행한다. 컴퓨터를 이용한 계산과 실험 데이터의 분석, 양자화학 모델링 프로그램을 이용한 분자 구조 모델링, 광화학의 기본적 분광학 실험을 수행한다.
Lab sessions in conjunction with photochemistry that include electronic absorption/emission of molecules, photoluminescence of nanoparticles, photoelectrochemical behavior of semiconductors. The most of classes take place in the computer lab by doing molecular modeling and data analysis.
- HACN0017 에너지무기재료2 Inorganic Materials for Energy Application
미시적 수준의 전이금속 화합물과 거시적 수준의 고체 무기 물질 및 무기 나노 입자 등 에너지 변환 및 저장과 관련된 무기 재료 화합물에 대한 화학 구조와 결합, 전자 및 자기적 성질, 광학적 성질의 근본 원리와 응용을 학습한다.
Inorganic materials are ubiquitous: from the microscopic level of transition metal complexes and nanoparticles to the macroscopic one of solid state materials. Given the growing importance of electronic and optical materials in everyday lives, this course covers fundamental principles and applications of chemical structure and bonding, electronic and magnetic properties, optical properties of variety of inorganic molecules and materials.
- HACN0018 에너지무기재료실험2 Inorganic Materials for Energy
에너지무기재료의 이론에서 학습한 내용을 바탕으로 전이 금속 화합물, 나노물질, 무기 고체 물질 등의 무기소재 합성과 물리, 화학적 분석을 수행한다.
Lab sessions in conjunction with inorganic materials chemistry to practice synthesis and physico-chemical analysis of inorganic complexes and materials.
- HACN0020 양자역학과분광학 Quantum Mechanics and Spectroscopy
IR, NMR 등 분광분석법의 기반이 되는 양자역학에 대해 학습하고, 이를 바탕으로 다양한 분광분석법에 대한 전문적인 지식을 습득한다.
This course covers the essential theory of quantum mechanics which is the basis of various spectroscopic techniques.
- HACN0043 고체재료공학1 Solid Materials Engineering 1
배터리, 불균일 촉매와 관련된 다양한 고체 재료의 특성을 이해하고 활용할 수 있다.
This lecture deals with properties and applications of various solid materials relating to battery and heterogeneous catalyst.
- HACN0044 고체재료공학실험 Solid Materials Engineering Laboratory
배터리, 불균일 촉매와 관련된 다양한 고체 재료 제조 및 특성 분석에 대한 실습
This is practical training lecture for fabrication and analysis of various solid materials relating to battery and heterogeneous catalyst.

- HACN0019 전기화학 Electrochemistry
전기분석화학, 에너지저장과 변환, 분광학의 기초적인 이론을 학습한다.
This class covers principles of electrochemistry, electrodes, electro-analytical chemistry, and spectro-photometry.
- HACN0022 전기화학과 배터리실험 Electrochemistry Laboratory
전기화학의 측정, 전지 구성 및 조립과 적정 등을 연습하여 직접 실험실습을 수행한다.
This class includes electrochemical measurements, battery assembly, and titrations.
- HACN0023 에너지환경공학 Energy and Environmental Engineering
에너지환경공학에 대한 기본적인 개념 및 원리를 이해하고, 다양한 분야에 활용되는 기술에 대해 학습한다.
This course deals with basic concepts and principles for energy and environmental engineering. Furthermore, the technology utilized in various fields of industry will be addressed.
- HACN0026 나노공학실험 Nano Engineering Laboratory
나노물질의 합성 및 반응에 대한 원리를 익히고 직접 실험실습을 수행하여 확인한다.
Experiment in nano engineering is for synthesis and reactions of nano materials
- HACN0045 고체재료공학2 Solid Materials Engineering 2
배터리, 불균일 촉매와 관련된 다양한 고체 재료의 특성과 활용에 대해 공부하는 교과목
This lecture deals with properties and applications of various solid materials relating to battery, heterogeneous catalyst
- HACN0030 고분자나노공학 Polymer-Nano Engineering
고분자나노공학에 대한 기본적인 원리, 특징, 분석법을 공부하고, 다양한 분야에 활용되는 고분자나노복합체 개념에 대해 공부한다.
This course deals with basic principles, characterization, and analysis method for polymer-nano engineering. Furthermore, the concept for polymer nanocomposite utilized in various fields of industry will be addressed.
- HACN0031 유기금속과촉매 Organometallics and Catalysis
산업적으로 사용되거나 향후 산업적 응용 가능성이 높은 유기금속 촉매에 대한 합성, 구조, 결합, 반응, 반응 메커니즘에 대해 학습하고 이를 응용할 수 있는 역량을 갖춘다.
This course covers studies on the syntheses, structures, metal-ligand interactions, reactions, reaction mechanisms of organometallic and transition-metal catalysis.
- HACN0033 캡스톤디자인 NanoBioChemistry Capstone Design
나노바이오화학의 지식을 종합적으로 점검하는 과목으로서, 학생들은 지도교수와 공동으로 연구 프로젝트를 진행하여 창의적 문제해결 능력을 배양한다.
This course will provide an opportunity for students to participate in the research projects of professors as a researcher
- HACN0032 화학소프트웨어활용 Practice of Computer Softwares for Chemistry
컴퓨터 프로그램 중 화학 분야에 필요한 분자 모델링 및 시뮬레이션, 분자 구조 시각화, 데이터 분석 및 통계 소프트웨어 활용법을 이해한다.
This course covers utilizations of various chemistry related softwares for molecular modeling, visualization of molecular structure, data analysis, graph plotting, and statistics.
- HACN0035 에너지변환공학 Energy Conversion Engineering
에너지를 생산하는 장비 및 기구로 에너지를 변환하여 생활에 사용하여 도움을 줄 수 있는 다양한 예를 설명한다.
Energy devices that convert energies will be taught.
- HACN0036 기기분석 Instrumental Analysis
분리분석, 질량분석, 전기화학분석, 대기환경분석 등을 학습한다.
This class covers separation, mass spectroscopy, electroanalytical chemistry, and air pollution analysis.
- HACN0037 유기합성 Organic synthesis
다양한 유기화합물의 합성방법을 학습한다.
Various synthetic methods of organic compounds are taught

화공신소재전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HACI8001	일반화학실험	2	0	2
1	1	전공선택	HACI9216	화학공학개론	3	3	0
1	1	전공선택	HAFX0009	일반화학1	3	3	0
1	1	전공선택	HAFX0012	일반물리학	3	3	0
1	2	전공선택	HACI6001	일반물리학실험	2	0	2
1	2	전공선택	HACI8013	신소재공학기초	3	3	0
1	2	전공선택	HAFX0010	일반화학2	3	3	0
1	2	전공선택	HAFX0011	공학수학	2	2	0
2	1	전공선택	HACI0001	화공양론및프로그래밍	3	3	0
2	1	전공선택	HACI8005	물리화학	3	3	0
2	1	전공선택	HACI8006	물리화학실험	3	0	3
2	1	전공선택	HACI8007	유기공업화학실험	3	0	3
2	1	전공선택	HACI8008	유기공업화학	3	3	0
2	2	전공선택	HACI0026	화공열역학1	3	3	0
2	2	전공선택	HACI0034	화학공정계산	3	3	0
2	2	전공선택	HACI6006	공정제어및프로그래밍	3	3	0
2	2	전공선택	HACI8016	화공열역학실험	3	0	3
2	2	전공선택	HACI9217	재료공학	3	3	0
3	1	전공심화	HACI0031	화공열역학2	3	3	0
3	1	전공선택	HACI0035	무기소재공학(캡스톤디자인)	3	0	3
3	1	전공심화	HACI0036	무기소재화학실험	3	0	3
3	1	전공선택	HACI0040	고분자소재공학	3	3	0
3	1	전공심화	HACI8010	고분자소재공학실험	3	0	3
3	1	전공선택	HACI8011	이동현상	3	3	0
3	1	전공선택	HACI9219	배터리화학공학	3	3	0
3	2	전공선택	HACI0038	화공단위조작	3	3	0
3	2	전공심화	HACI0041	무기공업분석실험	3	0	3
3	2	전공심화	HACI0046	반응공학	3	3	0
3	2	전공심화	HACI0051	유기소재공학(캡스톤디자인)	3	3	0
3	2	전공선택	HACI6007	화공반도체공정	3	3	0
3	2	전공심화	HACI8012	화공단위조작실험	3	0	3
4	1	전공선택	HACI0028	3D프린팅고분자융합소재(캡스톤디자인)	2	1	1
4	1	전공심화	HACI0049	소재및정밀화학	3	3	0
4	2	전공선택	HACI0052	친환경융합공학소재(캡스톤디자인)	2	2	0
4	2	전공선택	HACI0053	분리공정설계(캡스톤디자인)	3	3	0

■ 교과목 해설

HACI8001 일반화학실험

Experiments in General Chemistry

질량측정, 재결정, 탄산염의 분석, 아보가드로 수의 결정, 물질량의 측정, 기체상수의 결정, 카페인 추출과 분리, 크로마토그래피, 알코올의 종류, 이산화탄소의 승화열, 용해열과 과냉각 상태, 엔탈피의 측정, 산-염기 분석, 인산의 적정과 완충용액, 산화-환원 적정, 이온 교환과 EDTA 적정에 대한 강의 및 실험을 통하여 화학이론을 보다 깊게 이해시키고자 한다. Through mass measurement, re-crystallization, carbonation analysis, determination of the number of avogados, determination of the mole mass, determination of the gas constant, extraction and separation of caffeine, chromatography, type of alcohol, sub-cooling of carbon dioxide, measurement of enthalpy, acid-base analysis, titration of phosphoric acid and buffer solution, exchange of exchange, and the theory of titration.

HACI9216	화학공학개론	Introduction to Chemical Engineering
<p>본 화학공학입문 교과목은 생명화학공학부 1학년 학생들과 화학공학에 관심을 가진 타전공의 학생들을 대상으로 하는 교과목으로서 화학공학을 배우는 학생들이 설계의 개념을 가지고 고학년의 전공 교육과정을 이수할 수 있도록 도와주는 설계 지향적 교육과정의 학부 공통 기초 교과목이다. 이 교과목은 화학공학을 전공하는 1학년생이나 화학공학에 대한 개관을 얻고자 하는 비전공 학생들을 위해, 화학공학이 무엇이며 화학공학에서 가르치는 교과목들은 무엇이 있는지를 알아보고 화학공학자 또는 화공엔지니어들이 정유 및 석유화학에서부터 반도체, 배터리, 바이오화학공학에 이르는 다양한 산업 현장에서 주로 어떤 업무를 수행하는지 그리고 화학공학적인 설계란 무엇인지에 대해 다룬다.</p> <p>This introductory course in chemical engineering is aimed at first-year students of the Division of Chemical and Biomolecular Engineering and . It is a basic course of design-oriented curriculum that helps students learning chemical engineering to complete the major curriculum of the senior years with the concept of design. For first-year students majoring in chemical engineering or for non-major students who want to gain an overview of chemical engineering, this course offers introductory explanation on what chemical engineering is, what subjects are taught in chemical engineering, and what kind of work chemical engineers mainly perform in the fields ranging from oil refinery and petrochemical engineering to semiconductor, battery, and biochemical engineering. It also covers what chemical engineering design is.</p>		
HAFX0009	일반화학1	General Chemistry 1
<p>화학의 기본개념, 원자와 분자의 정의, 화학결합 및 반응, 기체, 액체, 고체의 특성, 주기율표의 이해 등 일반적인 화학을 이해하는 것을 목표로 한다.</p> <p>This lecture is aimed to understand general chemistry including 1) definition of atom and molecule, 2) chemical bonds and reaction, 3) gas, liquid, and solid, and 4) chemical trend in periodic table.</p>		
HAFX0012	일반물리학	General Physics
<p>다양한 자연과학 및 공학 분야의 문제를 해결하는데 필요한 물리학의 기본 원리와 법칙, 파동현상, 전자기현상 등을 체계적으로 이해하여 응용능력을 향상시키고자 한다.</p> <p>This course covers the fundamental principles and laws of physics required to understand and solve the problems encountered with diverse engineering and science field. It addresses basic theories of velocity, force, Newton's mechanics, energy and etc.</p>		
HACI6001	일반물리학실험	Experiments in General Physics
<p>일반물리학에서 다룬 이론과 기본 법칙을 실험을 통하여 더 분명하게 이해하는 것을 목적으로 한다. 전자기현상, 파동현상 등에 관련된 실험을 이해하고 실험결과를 직접 보고서로 작성한다.</p> <p>The purpose of the course provides the deeper understanding of the principles and laws taught in General Physics II by performing the experiments and writing reports on the experimental results. It addresses the electromagnetism, wave properties and etc.</p>		
HACI8013	신소재공학기초	Introduction to Materials Science and
<p>다양한 자연과학 및 공학 분야의 문제를 해결하는데 필요한 물리학의 기본 원리와 법칙을 체계적으로 이해하여 응용능력을 향상시키고자 한다. 파동현상, 전자기 현상 등을 이해시킨다.</p> <p>The course work helps students to understand the knowledge and principle of metals, ceramics, and polymers.</p>		
HAFX0010	일반화학2	General Chemistry 2
<p>산화수의 이해, 전기화학 총론, 화학 평형, 산염기 이론과 유기화학 입문 등 화학의 기초를 학습한다.</p> <p>Understanding of general chemistry (1) Oxidation numbers (2) Electrochemistry (3) Chemical equilibrium (4) Acid-base theory (5) Organic chemistry</p>		
HAFX0011	공학수학	Mathematics for Engineers
<p>화학 및 공학 분야에서 요구되는 수학 중에서 특히 무한급수, 특수함수, 복소함수, 연산자, 벡터와 벡터공간, 행렬, 텐서해석 등 물질구조를 이해하기 위해 응용 및 적용할 수 있는 수학을 학습한다.</p> <p>This course is aimed at cultivating analytic ability required for qualified engineer by learning and practicing mathematical methods to solve various engineering problems. Several methods to solve ordinary differential equations (ODE) are mainly dealt with such as first order and second order ODE, power-series method, and Laplace transformation.</p>		
HACI0001	화공양론및프로그래밍	Principles and Calculation in Industrial Chemistry
<p>화공신소재학과에 입학한 신입생들에게 현재의 화학공업에 대한 화공신소재학과의 역할과 화공신소재학과의 교과과정과 아울러 화학공업의 발전추세에 대하여 개괄적으로 강의함으로써 학생들의 수학계획과 세부전공 선택에 지침이 되도록 한다.</p> <p>By the freshman who enrolled in the Department of Chemical Engineering and Materials Science, to lecture an overview of the development trend of the chemical industry in conjunction with the curriculum of the Department of Chemical Engineering and Materials Science and the role of industrial chemistry of the chemical industry of the current, the choice of more major planning and mathematics students I want to be a guide.</p>		
HACI8005	물리화학	Physical Chemistry
<p>물리화학에서는 열역학 제1법칙, 열화학과 열역학 제2, 3법칙, 용액의 상평형 등을 다룬다.</p> <p>This course covers the first law, second law and third law of thermodynamics, phase equilibrium of solutions, etc.</p>		

- HACI8006 물리화학실험 Experiments in Physical Chemistry
물리화학실험은 점도, 어는점 그림, 중화열, 평형분배, 끓는점, 오름법에 의한 분자량, 전기전도 유기산의 흡착등을 다룬다.
This course covers viscosity, freezing point diagram, heat of neutralization, equilibrium distribution, molecular weight by the boiling point elevation, electric conductivity, adsorption of organic acid, etc.
- HACI8007 유기공업화학실험 Experiments in Industrial Organic Chemistry
유기화학실험상의 기본조작 즉, 용해, 추출, 증류, 분별증류, 여과, 재결정, 용점 및 비점측정 등을 다루고 또 간단한 유기화합물의 합성방법 등을 다루며, 아울러 합성한 유기화합물의 확인방법을 취급한다.
This course covers the synthesis of simple organic compounds, the experiment on the basic operations such as dissolution, extraction, distillation, fractional distillation, filtration, recrystallization, melting point and boiling point measurements as well as handling of synthetic organic compounds.
- HACI8008 유기공업화학 Industrial Organic Chemistry
유기화학 공업에 기본이 되는 각종 유기화합물들의 합성법, 구조, 명명법 및 각종 유기화학 반응기구를 체계적으로 이해한다. 특히, 원자와 분자, 궤도함수이론, 이성질현상, 입체화학 등 유기화학의 기본이론을 교육한다.
Systematically understand the synthesis, structure, nomenclature and various organic chemical reaction instruments of various organic compounds underlying the organic chemical industry. In particular, basic theories of organic chemistry, such as atoms and molecules, orbital function theory, heterogeneity phenomenon and stereochemistry are trained.
- HACI0026 화공열역학1 Chemical Engineering Thermodynamics 1
열역학의 기본적인 원리인 열역학 제 1,2 법칙과 유체의 열역학적 성질, 흐름공정의 열역학, 냉동공정 및 동력생산공정 등을 다루며 효율적인 에너지 전환에 관한 응용을 중점 학습한다.
This course is to teach the basic principle and application of thermodynamics. This course covers laws of the thermodynamics and thermodynamic properties of fluids, thermodynamics of flow processes, refrigeration, and power production processes.
- HACI0034 화학공정계산 Chemical Process Principles and Calculation
화학공학에서의 공학단위, 중량단위, 기초단위의 환산능력을 배양시키며 화학공학 공정의 해석에 필요한 물질수지와 에너지수지를 통하여 여타의 공정에서도 응용할 수 있는 능력을 부여시킨다.
Grant the ability to be cultured conversion capability of engineering unit of Chemical Engineering, weight unit, the base unit, can be applied in other processes through the energy balance and mass balance necessary for the analysis of Chemical Engineering processes.
- HACI6006 공정제어및프로그래밍 Process Control
화학공학의 대표적인 과목중 하나로서 화학공정의 자동화를 위한 제어시스템의 원리와 수학적 해석에 대해 배운다.
Students learn basic principles of process control and design of chemical plants, which is related with process automation. This course requires basic knowledge of engineering mathematics.
- HACI8016 화공열역학실험 Experiments in Energy and Chemical Engineering
화학공정에서 필요한 기체상수 R값, 분자량, 분자지름, 증기압, 표면장력, 몰랄 부피, 기액평형, 용해열, 연소열 등을 실험을 통하여 보다 깊이 이해한다.
The gas constant R, molecular weight by molecular diameter, vapor pressure, surface tension, molar volume, gas-liquid equilibrium, heat of solution, heat of combustion using in industrial chemistry process, etc. are experimented to give considerable understanding.
- HACI9217 재료공학 Materials Engineering
본 강의는 신소재 공학에 대한 심화학습을 목표로 하며, 재료의 구조, 열역학, 기계적 특성, 전자기 광학적 특성, 열적 특성, 상태도, 상변화 등 재료공학의 주요 원리와 응용에 대해 강의한다.
This course aims to provide in-depth learning in the field of materials engineering, focusing on key principles and applications of materials science. The lectures cover fundamental principles and applications of materials engineering, including the structure of materials, thermodynamics, mechanical properties, electromagnetic, optical, thermal properties, phase diagrams, and phase transformations.
- HACI0031 화공열역학2 Chemical Engineering Thermodynamics 2
상평형의 기본원리와 비이상혼합물의 물성 추정 및 상평형 계산, 화학반응의 평형 등을 강의하여 평형을 이루고 있는 계의 성질들 간의 관계와 평형 열역학의 전반적인 원리 및 응용을 이해시킨다.
This course covers the basic principle of phase equilibrium, properties evaluation of non-ideal mixtures, phase equilibrium calculations, and equilibrium of chemical reaction. This course is to teach the relation between the properties of systems at equilibrium and the basic principle and application of the equilibrium thermodynamics.
- HACI0035 무기소재공학(캡스톤디자인) Inorganic Chemical Technology(Capstone Design)
화학에 대한 기초를 쌓은 학생들에게 공업적으로 매우 중요한 산, 알칼리, 암모니아 및 각종 비료, 무기화학약품 등의 반응기구, 반응속도, 생성물의 분리 및 분석방법을 설명하고 제조공정과 장치들에 대하여도 고찰한다.
To students who laid the foundation of chemistry, explains how to analyze separation and reaction mechanism fertilizer acid, alkali, ammonia, various, such as inorganic chemicals very important industrially, reaction rate, of the product, manufacturing process also to the device and consider

HACI0036 무기소재화학실험 Experiments in Industrial Inorganic Chemistry
 공업분석의 기초인 정량분석과 정성분석에 대한 기초 이론과 조작법을 익히고 무게 분석, 부피분석 및 침전분석에 관한 실험을 정량적, 정성적 방법으로 실시하여 화학공학공정의 전반과정에서의 분석능력을 습득시킨다.
 All industrial chemical processes to adapt this procedure to quantitative, qualitative experiments on analysis of resolution gravimetric analysis, and analysis of size wearing and operating in basic theory of qualitative analysis and quantitative analysis basic industrial analysis I to learn the analytical skills in the process.

HACI0040 고분자소재공학 Polymer Engineering
 고분자화학의 기초이론을 확립하기 위해 생성론, 반응기구, 물성구조 등에 관하여 강의하고 천연 및 합성 섬유류 고무, 수지, 도료 등으로 대별되는 고분자물질의 실례를 들어 이론과 원리를 뒷받침하도록 한다.
 This course provides opportunity to apply basic principles of polymeric materials that are classified as natural and synthetic textiles, rubber, resin, pain and so on. In order to establish the basic theory of polymer chemistry the reaction mechanism, structure, physical properties will be lectured.

HACI8010 고분자소재공학실험 Polymer and Polymerization Experiments
 고분자 물질의 특성에 대한 이해를 바탕으로 고분자의 합성 및 제반 물성의 측정을 위하여 장치의 조작 및 결과의 분석 방식 등을 직접 체험하는 실험 과정
 The course is purposing to learn the synthesis methods of polymers and various measurement tools of their physical properties by doing setting of experimental equipments, operation, and analysis of test results by the students themselves.

HACI8011 이동현상 Transport Phenomena
 다양한 화학공정에서 공통적이고 필수적인 유체의 이동과 열전달 현상에 대해 해석 원리와 수학적 모델링을 이해하고 그 풀이 및 응용 방법을 익힘으로써 화학공정 설계능력을 키운다.
 This course deals with fluid mechanics and heat/mass transfer in chemical engineering processes. Students learn engineering principles for design and optimization of chemical unit operations and their applications.

HACI9219 배터리화학공학 Chemical Engineering for Batteries
 배터리 화학공학은 생명화학공학부 학생들과 배터리공학에 관심을 가진 타 전공 학생들을 대상으로 하는 교과목으로서 2차 전지를 중심으로 한 미래 친환경 에너지 소재와 제조 공정에 대해 다룬다. 최근 전세계적으로 큰 이슈가 되어 있는 배터리용 친환경에너지 소재와 관련된 재료 공학적 원리 및 제조공정에서 발생하는 현상들에 대한 공학적 해석과 설계, 그리고 실제 산업현장에서의 기술적 흐름과 이슈에 대해서도 배운다.
 Chemical engineering for batteries deals with future eco-friendly energy materials and manufacturing processes mainly focusing on secondary batteries as a subject targeting students from the department of biochemical engineering and students from other majors who are interested in battery engineering. One can learn about material engineering principles related to eco-friendly energy materials for batteries, which have recently become a big issue worldwide, as well as engineering analyses and design concepts on various phenomena occurring in the manufacturing processes. And actual technical trend and issues on battery industries will be introduced.

HACI0038 화공단위조작 Unit Operations in Chemical Engineering
 유체역학, 열전달, 물질전달의 이동현상과 열역학적 지식을 활용하여 기체흡수, 증류, 추출, 건조, 흡착, 막분리, 결정화 등 단위 화학공정의 실제적인 설계와 적정 운전 조건 설정 방법을 배운다.
 This course deals with fundamental theories of mass transfer and separation processes and optimized design concepts on unit operations in various chemical engineering processes.

HACI0041 무기공업분석실험 Experiments in Industrial Inorganic Analysis
 화공신소재에서 다룬 기본적인 실험조작법, 실험자료의 처리 및 해석 방법과 무기, 유기 단위공정에서 배운 이론적인 내용을 실험으로서 이해하게 함으로써 독자적으로 실험을 수행할 수 있는 실습능력을 배양시킨다.
 Practice's ability to do experiments yourself by understanding as an experimental content theoretical learned and weapons analysis method and process experimentation process, the experimental data the basic described in industrial chemistry, organic unit processes I foster.

HACI0046 반응공학 Chemical Reaction Engineering
 화학반응을 수반하는 공정에서 반응기의 설계와 조작의 원리를 이해시키기 위하여 단일반응과 복합반응에 대한 반응기의 설계, 온도와 압력의 효과, 비균일상 반응계의 설계 및 고체 촉매반응 등을 다룬다.
 This course is to teach the basic principle of operation and design of the reactor for process involving the chemical reactions. This course covers design for single and multiple reactions, effects of temperature and pressure, design of heterogeneous reactions systems, solid catalyzed reactions, etc.

HACI0051 유기소재공학(캡스톤디자인) Organic Materials Technology(Capstone Design)
 전기, 전자 및 화학산업 등의 산업분야와 생활전반에 걸쳐 응용하고 있는 유기소재의 제조방법, 물성 등에 대하여 강의하고 현재 진행중인 신기능성 소재관련 연구동향을 소개한다.
 Organic material applied across industries, such as electrical, electronic and chemical material industries and human life will be discussed in this lecture. And will be introduced the research trends, manufacturing methods, properties and applications of new functional materials.

HACI6007 화공반도체공정 Semiconductor manufacturing technology in 무기단위공정의 물질수지, 에너지수지 및 최적화 이론을 도입하여 유용한 공정을 개발하기 위한 수학적 능력과 판단을 기준으로 하여 급속히 개발되고 있는 새로운 무기재료 합성공정의 설계에 대하여 공부한다.
Study design of new inorganic material synthesis process has been developed rapidly based on the determination and mathematical ability for introducing material balance of the unit step of the weapon, the theory of optimization and energy balance, and to develop a useful process to.

HACI8012 화공단위조작실험 Unit Operation Experiments
이동현상과 화공단위조작 과목의 이론에서 배운 내용을 바탕으로 레이놀즈 유동 실험, 베르누이 원리 응용, 액체의 확산, 기-액 평형, 스핀 코팅 등의 실험을 수행하여 이론에 대한 이해도를 높이고 실험 방법과 보고서 작성 방법을 배운다.
The course is purposing to learn and study the experimental processes related with chemical processes and equipments by watching the practical phenomena and verifying the results with analytical methods in the application of the fundamentals theories learned from the "Unit Operation in Chemical Engineering" course.

HACI0028 3D프린팅고분자융합소재(캡스톤디자인) 3D printing polymeric materials(Capstone Design)
3D 프린팅 기술의 발달로 소품종 대량생산에서 다품종 소량주문생산으로 제품의 다양화 및 개인의 요구에 맞는 제품으로 변화함에 따라 향후에는 개인화된 제품들을 직접 제작할 수 있다. 이 때문에 3D 프린팅 가능한 소재의 개발이 미래 핵심소재로 부상하고 있다. 본 교과목에서는 3D 프린팅 기술에 대한 이해와 3D 프린팅 소재, 특히 고분자소재에 대한 기초 원리와 응용을 학습하는 것을 목적으로 한다. 3D 프린팅 기술의 발달은 한 가지 부품에 여러 가지의 기능이 필요로 하는 첨단재료산업제품에 맞추어 재료의 기능 및 물성을 설계하고 이에 따라 제품을 생산하는 과정을 요구한다. 캡스톤디자인을 통해 학생들이 3D프린팅으로 응용할 수 있는 제품과 각종 응용환경에 적합한 최적의 재료를 선택하여 설계 능력을 배양하는 것을 목적으로 한다.
With the development of 3D printing technology, the products have been diversified from mass scale production of one type to various types of small-scale production to meet individual needs. For this reason, the development of materials capable of 3D-printing is emerging as a key material for future industry. The purpose of this course is to understand 3D printing technology and learn the basic principles and applications of 3D printing materials, especially polymeric materials. The development of 3D printing technology requires the process of designing the functions and properties of materials according to the demands of high-tech products with multi-functionalities. The purpose of capstone design is to develop students' design ability by selecting optimal materials and 3D printing technology which can be applied for various applications.

HACI0049 소재및정밀화학 Materials and Specialty Chemicals
화학공업 전반에 걸쳐 가장 중요한 에너지원과 중간체 자원으로 활용되고 있는 천연가스, 원유 및 석유제품의 제조공정에 관하여 강의하고 아울러 이러한 석유화학공업으로부터 얻을 수 있는 각종 정밀화학제품들의 성능과 응용에 대하여 고찰한다.
This course deals with the manufacturing process of petroleum products, natural gas, crude oil being used as the most important raw material source and intermediate resources that can be obtained from the petrochemical industry. As well as the application and the performance of various fine chemicals obtained from petrochemical industry will be investigated.

HACI0052 친환경융합공학소재(캡스톤디자인) Smart Materials for Eco-friendly Convergence
21세기에서 주요사업으로 부각되는 반도체, 디스플레이, 이차전지, 연료전지, 태양광 관련 신기술이 증가할수록 이 기술들에 의한 환경오염문제 또한 급격히 부각되고 있다. 본 강의에서 이러한 신기술들의 공정을 이해하고, 신소재 기반 융합공학으로 각 기술의 공정과 후공정을 친환경 공정으로 융합설계하는 방법에 대하여 학습한다.
As novel technologies related with semiconductor devices, display devices, secondary batteries, fuel cells and solar cells for main business of the 21st century have increased, environmental pollution problems related with the novel technologies have also come into greater prominence in recent years. The goals of this course are the understanding of processes of the novel technologies and the convergence designing of eco-friendly processes for processes and post-processes of each novel technology by convergence engineering based on the smart materials.

HACI0053 분리공정설계(캡스톤디자인) Separation Engineering(Capstone Design)
막을 통하여 목적하는 성분을 분리하는데 필요한 기초적인 이론과 응용분야를 이해시키기 위하여 각종 분리막 및 분리공정에 대하여 강의한다.
This course is to teach the basic principle and application of separation processes for separation of a special component through membrane. This course covers various membranes and separation processes.

콘텐츠제작연계전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HABH0020	일본애니메이션분석과스토리텔링	3	2	1
전체	1	전공선택	HABH0021	동아시아공연예술	3	2	1
전체	1	전공선택	HABH0041	동영상플랫폼과콘텐츠문화	3	2	1
전체	1	전공선택	HABH0053	한일문화콘텐츠기획실습(캡스톤디자인)	3	0	3
전체	1	전공선택	HACT0004	모델링 기초	3	1	2
전체	1	전공선택	HACT0008	애니메이션스토리텔링	3	1	2
전체	1	전공선택	HADA0045	미디어기법	3	0	3
전체	1	전공선택	HADA1103	기초컴퓨터그래픽1	3	0	3
전체	1	전공선택	HAGF0006	게임학개론	3	3	0
전체	1	전공심화	HAGF0028	게임스토리텔링	3	2	1
전체	1	전공선택	HAGO0033	ICT음악플러스	2	0	2
전체	2	전공선택	HABH0025	K콘텐츠의글로벌화전략	3	1.5	1.5
전체	2	전공선택	HABH0028	미디어믹스실습(캡스톤디자인)	3	1.5	1.5
전체	2	전공선택	HABH0031	한일문화와웹페이지및기타콘텐츠제작(캡스톤)	3	0	3
전체	2	전공선택	HABH0045	문화융합과콘텐츠	3	2	1
전체	2	전공선택	HABH0050	일본TV애니와표현기법	3	2	1
전체	2	전공선택	HACT0017	라이팅앤렌더링	3	1	2
전체	2	전공선택	HACT0035	애니메이션스토리메이킹	3	1	2
전체	2	전공선택	HAGF0038	게임컨셉디자인	3	3	0
전체	2	전공선택	HAGO0020	미디어오디오시퀀싱	2	0	2

■ 교과목 해설

HABH0020 일본애니메이션분석과스토리텔링 Genre Analysis on Japanese Animation and
일본 애니메이션을 시대배경과 선행자료를 참고로 분석하는 방법을 배운다. 그리고 애니메이션에 관련하여 스토리텔링을 시도한다.

This course aims to enhance analytic skills on Japanese animation genre based on its historical background and antecedent events. Plus, students will experience storytelling about Japanese animation.

HABH0021 동아시아공연예술 East Asian performing arts

한국과 일본의 고전 문학작품, 설화 등을 통해 한국과 일본의 고전서사의 문화적 특성을 이해하고 그 기초 위에서 한국과 일본의 고전서사가 문화콘텐츠로 어떻게 변용될 수 있는지를 살펴보고 창조적 응용 능력을 배양한다.

This course aims to understand the cultural characteristics on classical literatures and folk stories in Korea and Japan, and know how classics could be developed to the current culture and contents. Furthermore, students can have wide application with creativity.

HABH0041 동영상플랫폼과콘텐츠문화 Video Platform and Contents Culture

한국과 일본에서 유튜브 등 동영상플랫폼이 어떤 영향을 끼치며 어떻게 진화하고 있는지 다양한 활용양상을 이해하여 새로운 문화적 가치를 창출하는 콘텐츠를 기획 능력을 습득한다.

In this course, students acquire the ability to plan the contents creating new cultural value, understanding the various aspects of utilization of video platforms like YouTube in Korea and Japan, like their impacts and evolution.

HABH0053 한일문화콘텐츠기획실습(캡스톤디자인) Practice for Planning Korean-Japanese Cultural

한일문화콘텐츠 전공의 종합적 역량을 활용한 프로젝트형 교과목으로 콘텐츠 기획 및 제작을 실습한다.

It practices content planning and production as a project-type subject that utilizes the comprehensive capabilities of the Korean-Japanese cultural content major.

HACT0004 모델링 기초 3D Modeling 101

'모델링 기초' 수업은 애니메이션과 시각효과에 있어서 중요한 기술인 3D 모델링의 본질을 학생들에게 가르치는 데 중점을 둔 기초 과목 이 과정은 애니메이션 학생들에게 3D 모델링의 강력한 기초를 제공하고 애니메이션 장면과 캐릭터의 구조적 기초를 만드는 데 필요한 기술을 갖추도록 고안. 수업은 이론적인 지식과 실제적인 실무 경험을 결합

The "Basic Modeling" is a foundational course focused on teaching students the essentials of 3D modeling, which is a critical skill in animation and visual effects. This course is designed to give animation students a strong foundation in 3D modeling, equipping them with the skills necessary to create the structural basis of animated scenes and characters. It combines theoretical knowledge with practical, hands-on experience.

- HACT0008 애니메이션스토리텔링 Animation Story Telling
 '애니메이션 스토리텔링'은 영화 제작과정의 기초영상문법을 바탕으로 한 수업. 이 과정은 특히 애니메이션 맥락 내에서 스토리텔링의 독특한 측면을 탐구하는 수업. 애니메이션을 통해 생생하게 전달되는 설득력 있는 내러티브를 제작할 수 있는 기술을 학생들에게 갖추는 것을 목표. 영화 스토리텔링의 원리와 애니메이션이 제공하는 독특한 가능성을 혼합하여 애니메이션이라는 매체를 통해 매력적이고 정서적으로 공감되는 이야기를 전달할 수 있는 학생들의 능력을 개발하는 교과목.
 "Animation Storytelling," a second-year subject in an animation, builds upon the fundamentals learned in basic film classes. This course is tailored to explore the unique aspects of storytelling specifically within the context of animation. It aims to equip students with the skills to craft compelling narratives that are brought to life through animation. To develop students' ability to tell engaging and emotionally resonant stories through the medium of animation, blending the principles of film storytelling with the unique possibilities offered by animation.
- HADA0045 미디어기법 Media Techniques
 목관화사진을 비롯한 이미지의 구성단위를 디지털화 시켜서 재구성하고 새로운 이미지를 창출해내는 기초과정이다. 이미지구성, 디지털화의 기술적인 문제, 그것이 낳을 미학적인 문제를 다룬다. Using sound effect, photographic image, MIDI, video and other various multimedia equipments for the creation of webpage and CD-ROM, Media Art will enable students to set forth and present their own work through the process.
- HADA1103 기초컴퓨터그래픽1 Basic Computer Graphics 1
 컴퓨터와 뉴미디어에 기초한 예술의 기본적인 기법과 기술을 숙지하고 컴퓨터그래픽 작업에 있어서 가장 기본 이 되는 프로그램들에 대한 이해와 사용법을 학습한다. This course is to practice how to use program of graphic design and image editing. After that, student make small project with group or personal.
- HAGF0006 게임학개론 Introduction to Game
 본 교과목은 게임의 역사, 분류, 구성 요소 및 제작 과정에 대한 내용을 소개한다. This course will cover the history, classification, components, and development process of games.
- HAGF0028 게임스토리텔링 Game Storytelling
 본 교과목은 게임의 주제, 세계관, 캐릭터, 사건, 매개체, 대사 등의 스토리텔링에 관한 내용을 학습한다. This course covers game storytelling issues such as theme, virtual world, characters, events, media, script, and so on.
- HAGO0033 ICT음악플러스 Music Software Conjugate
 본 교과목에서는 음악창작분야에서 소리를 만들고 편집하는 과정과 관련된 현안을 학습하게 함. 아날로그/디지털 사운드의 이해, 디지털화된 음향처리, 디지털 악보제작, 간단한 사운드 제작을 위한 코딩(CSound), 동영상편집기법의 이론적 기초를 다루고 학생들로 하여금 이론적인 모형을 구현하는 다양한 소프트웨어들의 활용법을 익힘. Learn about the role art has played in the media, especially the roles and values of classical music, which are significantly decreasing. He also studies about the roles, limitations and practical alternatives of classical music in the media and media of today's society.
- HABH0025 K콘텐츠의글로벌화전략 The Globalization Strategy of K Content
 한국의 다양한 문화적 소재를 영상콘텐츠로 기획 및 제작하고, 이를 일본에 디지털플랫폼을 통해 유통하게 하여 한국과 일본의 문화교류를 촉진하는 가치 창출을 목표로 한다. It aims to create value that promotes cultural exchange between Korea and Japan by planning and producing various cultural materials through video content and distributing them through digital platforms in Japan.
- HABH0028 미디어믹스실습(캡스톤디자인) Media Mix Practice(Capstone Design)
 미디어믹스의 기본개념을 이해하고 이를 기반으로 한 스토리텔링 과정에 대한 통찰력을 함양하고 콘텐츠 개발에 활용할 역량을 기른다. Understand the basic concept of media mix, develop insight into the storytelling process based on this, and develop the ability to utilize it for content development.
- HABH0031 한일문화와웹페이지및타콘텐츠제작(캡스톤디자인) Production of web pages and other content
 한일문화콘텐츠관련 기업 등 문화산업 현장에서 현장 감각을 습득하여 사회진출 후 현장업무에 응용 가능한 실무능력을 배양한다. 예컨대 여행사 멘토링을 받아 외국인 관광객을 대상으로 한 서울 관광 코스를 개발한다. 그 성과물을 여행사 홈페이지에 올리는 것을 목표로 웹사이트 구축 관련 기술을 배운다. Students will be able to improve practical skills in cultural industry such as Korean or Japanese-related contents. For example this course aims to prepare pre-tour guides to develop the "Seoul tour course" for foreigners with the collaboration of tour company. Furthermore, students will be able to make a Website to upload their unique tour course items.

HABH0045 문화융합과콘텐츠

Fusion of Culture and Contents

기존의 문화요소와 새로 전파된 다른 사회의 문화적 요소의 상호 작용으로 새로운 문화가 나타나는 문화융합에 대해 이해하고 나아가 문화적 요소와 기술적 요소, 서로 다른 분야가 조화를 이루어 만들어지는 다양한 융복합적 콘텐츠의 사례에 대해 학습한다. 학습한 사례에서 습득한 융합적 요소를 함께 생각해보고 이를 활용하여 창의적인 콘텐츠 제작을 해본다.

Understand and study cultural convergence, where a new culture emerges through the interaction of existing cultural elements and newly spread cultural elements of other societies through examples of various convergence contents created by cultural convergence elements, technical elements, and different fields. In this course the students will think and create contents about convergence elements that they learned from the cases.

HABH0050 일본TV애니와표현기법

Japanese TV Animation and Expression

일본은 전세계 애니메이션 시장의 60%를 차지하고 있는 강국이다. 최근 OTT를 통해 전 세계에 발신되고 있는 일본의 애니메이션은 그 영향력이 더욱 증가하고 있다. 영화, 드라마, 캐릭터, 게임 등의 원천소스가 되고 있는 애니메이션에 대한 수업은 대중문화콘텐츠 이해를 위해 반드시 필요하다. 본 교과목에서는 애니메이션 역사상 주요한 작품과 최근 방영되었거나 방영중인 TV애니메이션 작품 위주로 세계관, 캐릭터 조형, 내러티브 표현기법을 살펴본다.

Japan is a powerhouse that accounts for 60% of the global animation market. Recently, Japanese animation, which is being sent to the world through OTT, is increasingly influential. Class on animation, which are the source of movies, dramas, characters, and games, is essential to understand popular culture contents. In this course, we look at the worldview, character formation, and narrative expression techniques, focusing on major works in the history of animation and recently aired or aired TV animation works.

HACT0017 라이팅앤렌더링

Lighting and Rendering 101

디지털 환경에서 조명 및 렌더링 장면을 만드는 예술과 과학을 가르치는 데 중점을 둔다. 디지털 미디어의 조명 및 렌더링의 복잡하고 미묘한 측면을 이해하고 숙달하는 데 도움이 됨. 이론적 지식과 실제 적용을 결합하여 학생들이 애니메이션과 게임의 실제 과제에 대비할 수 있도록 준비

Focuses on teaching students are the art and science of creating lighting and rendering scenes in digital environments. This manual would serve as a comprehensive guide for students, helping them to understand and master the complex and nuanced aspects of lighting and rendering in digital media. It would combine theoretical knowledge with practical applications, preparing students for real-world challenges in animation and game development.

HACT0035 애니메이션스토리메이킹

Animation Story Making

이 수업은 애니메이션에 특화된 매력적인 내러티브의 개념화, 기획 및 제작에 중점을 두고 학생들의 스토리텔링 능력을 개발하기 위해 만든 과정. 이 수업은 애니메이션의 중추로서 스토리의 중요성을 강조하며 학생들에게 청중의 공감을 불러일으키고 시각적 경험을 향상시키는 스토리를 만드는 방법을 학습시킨다. 또한 학생들이 애니메이션 영화, 시리즈 또는 단편을 위한 흥미롭고 독창적인 스토리를 구상, 개발 및 구성하는 기술을 갖추도록 하며, 풍부한 상상력으로 환상적인 내러티브의 잠재력을 고려하여 애니메이션 스토리텔링의 고유성을 배우는 교과목.

This class is designed to develop students' storytelling skills with a focus on conceptualizing, planning, and producing compelling narratives specific to animation. This class is the backbone of animation. Emphasizes the importance of story and teaches students how to create stories that resonate with audiences and enhance the visual experience. It also teaches students the skills to conceive, develop, and compose an engaging and original story for an animated film, series, or short. "This is a course that emphasizes the uniqueness of animation storytelling by considering the potential of fantastic narratives with a rich imagination.

HAGF0038 게임컨셉디자인

Game Concept Design

본 교과목은 게임의 재미 및 방향성에 관한 초기 컨셉을 설정하는 방법에 대해 학습한다. 이를 위해 게임 아이디어를 발굴하고, 게임으로 발전시키기 위해 구체화시키고, 이를 초기 게임 기획서로 작성하는 능력을 배양한다.

This course will cover the method for setting game concept about interest and goal at first stage of development. For this, we will study how to make creative ideas, to develop them to concrete game ideas, and to write Game Concept Document.

HAGO0020 미디/오디오시퀀싱

MIDI/Audio Sequencing

미디 및 오디오에 대한 기본적인 개념과 이론에 대하여 공부하고, 미디와 오디오 시퀀싱 프로그램을 이 용하여 작곡, 편곡하는 방법에 대하여 공부한다.

By training in theory and practical training, studio technologies and understanding of basic recording processes, one can identify and consider the characteristics of sound to produce a higher level of sound during actual playing and production of music.

게임애니메이션AI융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HABH0020	일본애니메이션분석과스토리텔링	3	2	1
전체	1	전공선택	HABH0040	문화콘텐츠입문	3	3	0
전체	1	전공선택	HACT0001	게임엔진 기초	3	1	2
전체	1	전공선택	HACT0002	애니메이션 기초	3	1	2
전체	1	전공선택	HACT0034	게임엔진애니메이션1	3	1	2
전체	1	전공선택	HAGA0001	인공지능기초	3	2	1
전체	1	전공선택	HAGA0002	인공지능융합캡스톤디자인	3	0	3
전체	1	전공선택	HAGF0002	게임프로그래밍입문	3	1	2
전체	1	전공심화	HAGF0024	콘텐츠기획및프리젠테이션	3	3	0
전체	1	전공선택	HAGF9211	C프로그래밍	3	1	2
전체	1	전공선택	HAGF9225	게임자료구조	3	2	1
전체	2	전공선택	HABH0003	콘텐츠기획과문화융합	3	2	1
전체	2	전공선택	HABH0012	추리텍스트의미디어콘텐츠활용	3	3	0
전체	2	전공심화	HABH0028	미디어믹스실습(캡스톤디자인)	3	1.5	1.5
전체	2	전공선택	HACT0019	캐릭터리깅	3	1	2
전체	2	전공선택	HACT0021	게임애니메이션	3	1	2
전체	2	전공선택	HAGA0003	인공지능사회와윤리	3	3	0
전체	2	전공선택	HAGF0007	콘텐츠서비스디자인	3	2	1
전체	2	전공선택	HAGF0016	게임소프트웨어개발1	3	1	2
전체	2	전공선택	HAGF9219	웹콘텐츠개발1	3	1	2

■ 교과목 해설

HABH0020 일본애니메이션분석과스토리텔링 Genre Analysis on Japanese Animation and
일본 애니메이션을 시대배경과 선행자료를 참고로 분석하는 방법을 배운다. 그리고 애니메이션에 관련하여 스토리텔링을 시도한다.

This course aims to enhance analytic skills on Japanese animation genre based on its historical background and antecedent events. Plus, students will experience storytelling about Japanese animation.

HABH0040 문화콘텐츠입문 Introduction to Cultural Contents
문화콘텐츠 학습 전반에 필요한 기초적인 개념을 정립한다. 우리 주변에서 실제 접하는 문화콘텐츠의 다양한 사례를 살펴보고, 인접 학문과의 융합이라는 측면에서 문화콘텐츠의 방향성에 대해 모색한다.
To establish basic concepts necessary for learning Culture Contents in general. Examine the specific examples of Culture Content we encounter around us, and the direction of Culture Contents will be sought in terms of convergence with related studies.

HACT0001 게임엔진 기초 Introduction to Game Engine
이 과정은 학생들이 게임 개발, 인터랙티브 미디어 또는 애니메이션 프로젝트에 Unreal Engine과 같은 게임 엔진을 사용하는 방법에 대한 확실한 이해를 제공한다. 이론과 광범위한 실제 작업의 균형을 유지하여 학생들이 게임 및 대화형 게임에 직접 적용할 수 있는 기술을 개발할 수 있도록 함
This course is designed to provide students with a solid understanding of how to use a game engine like Unreal Engine for game development, interactive media, or animation projects. It balances theory with extensive practical work, allowing students to develop skills that are directly applicable in the gaming and interactive media industries.

HACT0002

애니메이션 기초

Introduction to Animation

애니메이션의 기본 원리와 기법을 학생들에게 소개하는 기초 강좌. 이 과정에서는 타이밍, 간격, 스퀴시 및 스트레치와 같은 주요 개념을 포함하여 애니메이션 이론의 기본을 학습. 또한 예술 형식으로서의 애니메이션의 역사와 진화에 대해 학습. 실습과 실습 프로젝트를 통해 학생들은 다양한 도구와 소프트웨어를 사용하여 애니메이션을 제작하는 실습 경험을 학습. 캐릭터 디자인, 스토리보드 및 프레임별 애니메이션의 원리를 탐구. 또한 애니메이션 작품을 분석하고 비평하는 비판적 안목을 개발하여 매체의 예술적, 기술적 측면을 이해하도록 한다.

이 수업을 통해 애니메이션 원리와 기법에 대한 탄탄한 기초를 갖게 되며, 이를 통해 더 고급 과정을 준비하고 애니메이션 예술에 대한 더 깊은 이해를 갖추게 됨

"Animation Fundamentals" is a foundational course that introduces students to the essential principles and techniques of animation. This course covers the basics of animation theory, including key concepts such as timing, spacing, and squash and stretch. Students will also learn about the history and evolution of animation as an art form. Through practical exercises and hands-on projects, students will gain hands-on experience in creating animations using various tools and software. They will explore the principles of character design, storyboarding, and frame-by-frame animation. Additionally, students will develop a critical eye for analyzing and critiquing animation works, helping them appreciate the artistic and technical aspects of the medium. By the end of the course, students will have a solid foundation in animation principles and techniques, which will prepare them for more advanced courses and a deeper understanding of the art of animation.

HACT0034

게임엔진애니메이션1

Game Engine Animation 1

"게임 엔진 애니메이션" 수업은 게임 엔진 환경 내에서 애니메이션을 적용하는 특정 기술과 원리에 중점을 두며, 게임 개발에서 전통적인 애니메이션 기술과 실시간 애니메이션의 기술적 요구 사항 간의 격차를 해소하기 위한 교과목. 학생들에게 게임 엔진에서 애니메이션을 생성, 구현 및 최적화하는 기술을 제공하여 게임과 애니메이션에서 실시간 렌더링에 효과적이고 효율적인 작업 능력을 가르치기 위한 교과목

The "Game Engine Animation" class, typically offered in the second year of an animation program, focuses on the specific techniques and principles of animating within a game engine environment. This course is designed to bridge the gap between traditional animation skills and the technical requirements of real-time animation in game development. To provide students with the skills to create, implement, and optimize animations in a game engine, ensuring they are effective and efficient for real-time rendering in games and animations.

HAGA0001

인공지능기초

Introduction to Artificial Intelligence

본 교과목은 탐색 방법, 다양한 지식 표현 방법, 추론법 등을 학습하고 지식 기반 시스템의 원리 및 구성 방법 및 응용 사례를 다룬다

This course presents general concepts in artificial intelligence including search algorithms, knowledge representation, inference rules, etc. and implementation skill

HAGA0002

인공지능융합캡스톤디자인

Artificial Intelligence convergence Project

본 교과목은 게임, 애니메이션, 문화 콘텐츠 분야의 기초이론과 인공지능 이론을 바탕으로 시스템을 기획 및 설계하고 응용프로그램 제작에 대한 전반적인 기술 및 전문용어 등을 습득하여 실무에 적용 가능한 심층적인 학습을 제공한다.

This course introduces design and architecture of application systems based on basic principles of game, animation, cultural contents and artificial intelligence. Students will learn overall technology and terminology of application development and will be able to meet the requirements of the industry.

HAGF0002

게임프로그래밍입문

Introduction to game programming

본 교과목은 변수, 배열, 포인터 등의 자료 저장 방법과 반복문, 선택문, 함수 호출 등에 따른 프로그램의 흐름을 소개하고, 이를 바탕으로 학생들은 간단한 논리구조를 가지는 다양한 예제를 실습한다.

This course introduces the data storage methods such as variables, arrays, and pointers, as well as the program control flow according to loops, selection, function call statement. Students can practice many examples with simple logic structures.

HAGF0024

콘텐츠기획및프리젠테이션

Contents Planning and Presentation

본 교과목은 다양한 디지털 콘텐츠의 개념을 이해하고 이를 기획하기 위한 환경, 정보 수집 및 분석, 아이디어 발상, 의사결정 계획 등의 기획 절차를 바탕으로 콘텐츠 기획서를 작성하고, 프리젠테이션을 준비할 수 있는 능력을 배양한다.

This course will cover the concept and the process of planning along with practicing various digital contents creation cases. It will help to improve the ability to understand the contents creation process, decide a topic, and analysis it.

HAGF9211

C프로그래밍

C Programming

본 교과목은 변수, 배열, 포인터 등의 자료 저장 방법과 반복문, 선택문, 함수 호출 등에 따른 프로그램의 흐름을 소개하고, 이를 바탕으로 학생들은 간단한 논리구조를 가지는 다양한 예제를 실습한다.

This course introduces the data storage methods such as variables, arrays, and pointers, as well as the program control flow according to loops, selection, function call statement. Students can practice many examples with simple logic structures.

HAGF9225

게임자료구조

Game Data Structure

본 교과목은 리스트, 스택, 큐, 트리, 그래프와 같이 자료를 컴퓨터에서 효율적으로 표현하는 방법과 이와 관련된 정렬, 탐색 등의 문제를 해결하려는 알고리즘에 대해 소개한다.

This course introduces some methods to efficiently manage data such as lists, stacks, queues, trees, and graphs. Also, it describes some algorithms to solve the problems such as sorting and searching.

HABH0003	콘텐츠기획과문화융합	Content Planning and Cultural Convergence
일본문화콘텐츠를 시대적, 문화적, 산업적 측면에서 총체적으로 살펴보고, 콘텐츠 강국 일본이 형성되는 배경을 문화콘텐츠의 핵심 키워드인 상상력과 기획을 통해 이해한다.		
In this course, students comprehensively investigate Japanese cultural contents in temporal, cultural, and industrial aspects and understand the background of the formation of Japan as a contents powerhouse through the core keywords of cultural contents, imagination and planning.		
HABH0012	추리텍스트의미디어콘텐츠활용	Utilization of Media Contents in Detective Texts
일본 추리소설에 내재된 스토리텔링의 구조와 기본 원리를 습득하고, 다양한 디지털 미디어에서 활용되는 양상을 통해 대중의 기호를 분석 예측하는 역량을 키운다.		
In this course, students learn the structure and basic principle of storytelling inherent in Japanese detective novels and develop the capability to analyze and predict the preference of the public through the aspects of its utilization in various digital media.		
HABH0028	미디어믹스실습(캡스톤디자인)	Media Mix Practice(Capstone Design)
미디어믹스의 기본개념을 이해하고 이를 기반으로 한 스토리텔링 과정에 대한 통찰력을 함양하고 콘텐츠 개발에 활용할 역량을 기른다.		
Understand the basic concept of media mix, develop insight into the storytelling process based on this, and develop the ability to utilize it for content development.		
HACT0019	캐릭터리깅	Character Rigging 101
이 수업은 3D 모델을 위한 뼈 구조나 골격 프레임워크를 만들어 사실적으로 또는 양식화된 방식으로 움직일 수 있도록 하는 과정에 초점을 맞춘 전문 과목. 이 과정의 주요 목표는 학생들에게 애니메이션용 캐릭터를 조작하여 캐릭터가 움직이고 포즈를 취할 수 있도록 준비하는 방법을 가르치는 것. 여기에는 관절과 뼈의 역학을 이해하고 시뮬레이션된 환경에서 스킨과 클로스의 움직임과 어떻게 관련되는지 이해하는 것이 중요.		
The "Character Rigging" is a specialized course that focuses on the process of creating the bone structure or skeletal framework for 3D models, enabling them to move in a realistic or stylized manner. The primary goal of this course is to teach students how to rig characters for animation, making them ready for movement and posing. This involves understanding the mechanics of joints and bones, and how they relate to the movement of flesh and clothing in a simulated environment.		
HACT0021	게임애니메이션	Game Character Animation
이 수업은 캐릭터 애니메이터를 위해 비디오 게임을 위한 높은 수준의 액션 기술을 만들고 구현하는 데 중점을 두며, 이 과정은 게임의 상호 작용 특성에 기본이 되는 역동적이고 매력적이며 반응이 빠른 동작과 동작을 애니메이션화하는 기술과 과학을 학생들에게 가르치기 위해 만든 수업. 학생들에게 게임 메커니즘, 플레이어 상호 작용 및 실시간 렌더링의 고유한 요구 사항을 강조하면서 정교하고 고품질의 비디오 게임 애니메이션을 제작할 수 있는 기술을 교육		
This class focuses on creating and implementing high-level action techniques for video games for character animators.		
A class created to teach students the art and science of animating these fast movements and movements, techniques that enable them to create sophisticated, high-quality video game animations while emphasizing the unique requirements of game mechanics, player interaction, and real-time rendering.		
HAGA0003	인공지능사회와윤리	Artificial Intelligence Society and Ethics
인공지능에 대한 윤리적인 문제, 기술트렌드, 산업혁명, 미래사회에 대해서 학습하고, 다양한 사례를 통해 인공지능의 미래를 조망한다.		
This course presents various ethical issues and trends on artificial intelligence and discusses future of AI technique.		
HAGF0007	콘텐츠서비스디자인	Content Service Design
본 교과목은 콘텐츠 서비스 제작의 기초이론을 바탕으로 콘텐츠 서비스를 기획 및 설계하게 한다. 이를 통해 콘텐츠 서비스 제작에 대한 이해 및 창작 능력을 배양한다.		
This course will cover the methodology of planning and designing contents services based on basic components of contents services production for improving the ability to create a contents service.		
HAGF0016	게임소프트웨어개발1	Game software Development 1
본 교과목은 게임제작의 기초이론을 바탕으로 게임 시스템을 기획 및 설계하고 게임제작에 대한 전반적인 기술 및 전문용어 등을 습득하여 실무에 적용 가능한 심층적인 학습을 제공한다.		
This course introduces design and architecture of game systems based on basic principles of game creation. Students will learn overall technology and terminology of game development and will be able to meet the requirements of real game industry.		
HAGF9219	웹콘텐츠개발1	Web Content Development 1
본 교과목은 콘텐츠 서비스 제작의 기초이론을 바탕으로 콘텐츠 서비스를 기획 및 설계하게 한다. 이를 통해 콘텐츠 서비스 제작에 대한 이해 및 창작 능력을 배양한다.		
This course will cover the methodology of planning and designing contents services based on basic components of contents services production for improving the ability to create a contents service.		

금융데이터AI융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공심화	HAAC0002	금융시장과금융기관	3	3	0
전체	1	전공심화	HAAC9002	자산운용과투자전략	3	3	0
전체	1	전공심화	HAAE0003	품질경영론	3	3	0
전체	1	전공심화	HAAE6005	경영빅데이터분석	3	1	2
전체	1	전공선택	HAAE9215	ICT융합비즈니스개론	3	3	0
전체	1	전공선택	HAFS0001	금융데이터베이스	3	2	1
전체	1	전공선택	HAIE0003	개인정보보호론	3	3	0
전체	1	전공선택	HAIE0007	객체지향프로그래밍	3	2	1
전체	1	전공심화	HAIE0022	블록체인프로그래밍	3	1	2
전체	1	전공선택	HAIN0001	인공지능실습	3	2	1
전체	2	전공선택	HAAC5007	가계금융론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAC9245	핀테크산업의이해	3	3	0
전체	2	전공심화	HAAE0001	서비스운영론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAE9001	데이터사이언스	3	1	2
전체	2	전공선택	HAFS0002	웹서비스프로그래밍	3	0	3
전체	2	전공선택	HAIE0013	컴퓨터네트워크	3	2	1
전체	2	전공선택	HAIE0023	빅데이터분석	3	2	1
전체	2	전공심화	HAIE0027	영상패턴인식	3	2	1
전체	2	전공선택	HAIN0005	인공지능사회와윤리	3	3	0

■ 교과목 해설

HAAC0002 금융시장과금융기관 Financial Markets and Institutions
 실제 경제활동 과정에서 접하게 되는 금융관련 문제들을 다루는 과목이다. 따라서 이론적인 측면에 대해서도 논의하지만, 주로 금융시장 및 금융지도, 금융상품 그리고 최근의 금융현안 등 금융의 당면
 This course deals with important financial matters in economic activities. We will discuss not only financial theories but also current financial issues on financial markets, financial institutions, financial instruments, and financial regulations. The aim of the course is to provide students with tools to understand and analyze actual financial phenomena in real world.

HAAC9002 자산운용과투자전략 Portfolio Management and Investment Analysis
 자산배분에 대한 의사결정(Asset Allocation Decision), 포트폴리오 운용(Portfolio Management) 및 자산 가격결정(Asset pricing)등에 대한 기본적인 원리들을 습득하여 주식, 채권, 파생상품과 대체투자 등 상품의 투자전략 능력을 제고한다.
 This course concerns basic principals on asset allocation decision, portfolio management, and asset pricing, etc. Students will learn investment strategies of equity, bond, derivatives, and alternative instruments.

HAAE0003 품질경영론 Quality Management
 기업의 품질 향상을 위한 방법론 및 원칙에 대하여 학습한다. 특히 다양한 품질 관련 도구 및 기법들에 대하여 소개하고 학습하도록 한다.
 This course examines the principles and methodology for managing and improving quality in an organization. Participants will be introduced to the various quality tools and techniques used in quality management.

HAAE6005 경영빅데이터분석 Bigdata Analysis for Management
 최근 기업 비전 및 경영목표 달성을 위해 디지털화된 다양한 데이터를 분석하고 유용한 정보와 인사이트를 도출하여 데이터 분석에 기반한 기업경영 상의 문제 해결 및 적시에 의사결정을 할 수 있는 역량이 더욱 중요해지고 있다. 본 교과목에서는 빅데이터분석의 핵심 이론과 주요한 데이터마이닝 및 머신러닝 기법들을 학습함으로써 최근 경영환경에서 필수적으로 필요한 분석 역량을 배양할 수 있도록 한다.
 Recently, in order to achieve corporate vision and management goals, the ability to analyze various digitized data and derive useful information and insights, and as a result, to solve corporate management problems and make timely decisions based on data analysis, is becoming more important. In this course, students will learn the core theories of big data analysis and major data mining and machine learning techniques to develop essential analysis capabilities in the recent business environment.

HAAE9215 ICT융합비즈니스개론

Introduction to ICT Convergence Business

ICT(정보통신기술) 발전과 함께 디지털 트랜스포메이션 시대로 진화하면서 다수의 융합 비즈니스들이 등장하고 있다. 본 교과목에서는 ICT 최신 트렌드와 이슈, 서비스 사례 등을 살펴보고 이를 통한 사회 변화와 새로운 융합 비즈니스 패러다임을 고찰하도록 한다.

This course introduces the latest ICT (Information and Communication Technology) trends and learns about ICT convergence industry. It allows students to gain the knowledge and competence to play a leading role in the ICT convergence business by understanding the changing convergence environment and the new business paradigm.

HAFS0001 금융데이터베이스

Financial Database

금융 데이터 저장을 위한 데이터베이스의 설계 및 구현 능력을 학습하고, 데이터베이스에서 필요한 금융정보를 추출할 수 있는 기본 질의문 구사 능력 함양

HAIE0003 개인정보보호론

Personal Information Protection Theory

본 교과목은 휴먼정보의 기본적인 속성인 개인정보에 대해서 법적 이해와 올바른 개인정보처리시스템 구축 방법을 배우는 과목이다. 개인정보 생명주기와 보안요구사항, 정보시스템의 분석, 설계, 운영의 컴플라이언스, 데이터 프라이버시, 그리고 개인정보보호를 위한 정보시스템 설계 등에 대해서 익힌다.

This course is to learn legal understanding of the personal information and the method to establish correct personal information processing system that is the basic attribute of the human information. Students learn about lifecycle and security requirements of personal information, compliance of the analysis, design, and operation of the information system, data privacy, and information system design for personal information protection, etc.

HAIE0007 객체지향프로그래밍

Object Oriented Programming

기본적인 데이터 분석 및 데이터마ining 기법에 대해 이해하고 컴퓨터 프로그래밍언어를 이용하여 구현하는 과정에 대해 학습한다.

The goal of this class is that students will have ability to develop data applications. In this class, the student should understanding database concepts with objected oriented languages, learn how to write datas mining program using programing language, and practice to build various applications with programing language.

HAIE0022 블록체인프로그래밍

Blockchain programming

본 과정에서는 블록체인 기술의 계정, 암호, 트랜잭션, 마이닝, PoW, P2P 네트워크 등 필요한 개념을 배운다. 이를 바탕으로 스마트콘트랙과 DApp 프로그래밍을 개발한다. 이 강의는 블록체인 기술을 응용해 실제 문제에 적용하여 분산앱을 개발하고 싶은 학생에게 적합하다.

This course teaches the concepts of blockchain technology such as accounts, cryptography, transactions, mining, Proof of Work and peer to peer systems. Based on these foundations, you will learn how to develop smart contracts and distributed applications. This course is appropriate for developers who apply blockchain technology to real problems and programming DApp.

HAIN0001 인공지능실습

Artificial Intelligence Pracyce

탐색 방법, 다양한 지식 표현 방법, 추론법 등을 학습하고 지식 기반 시스템의 원리 및 구성 방법 및 응용 사례를 다룬다.

This course presents general concepts in artificial intelligence including search algorithms, knowledge representation, inference rules, etc, and implementation skills.

HAAC5007 가계금융론

Household Finance

본 과목은 가계(household) 관점에서 금융을 접근하고 가계의 다양한 금융행태 및 의사결정, 즉 저축, 투자, 부채, 자산구성 및 위험관리 행태를 소개하고 있다. 그동안 재무이론이 기업재무(Corporate Finance) 쪽에 치우쳤으나 최근 들어 경제의 핵심주체인 가계의 금융행태에 대한 관심이 높아짐에 따라 기업재무와 다른 특성을 지닌 가계재무(Household Finance)이론이 각광을 받고 있다. 금융지식의 중요성이 보다 강화되고 있는 현대 사회에서 금융소비자로서 가계재무와 관련된 지식을 이해하고 이를 응용하는 능력 배양이 학습목표이다.

By analogy with corporate finance, household finance asks how households use financial instruments to attain their objectives. The household finance is relatively new and challenging field compared to the traditional fields of asset pricing and corporate finance. Household financial problems have many special features that give the field its character and it is recommended the strong knowledge of microeconomics, statistics, mathematics, and corporate finance. Households financial problems such as savings, investment, debt, portfolio choice and risk management decisions will be covered during the course.

HAAC9245 핀테크산업의이해

Understanding FinTech Industry

학생들에게 금융기술(Financial Technology)관련 기업들 현재의 금융기관(은행, 증권회사, 투자회사, 보험 등), 사회적 영향과 규제 및 대응 등 4가지 관점에서 핀테크에 대한 학습기회를 제공한다.

Students will learn about firms closely related to financial technology. They will discuss about financial institutions(banks, security companies, investment banks, insurance companies), their social influences, regulations, and responses. The course provides both case studies and lectures.

- HAAE0001** 서비스운영론 Service Operations Management
 비즈니스 모델 수립을 위한 프로세스와 틀을 강의를 통하여 학습한다. 서비스 비즈니스 분야의 다양한 사례를 바탕으로 비즈니스 케이스를 발굴한다. 본 교과는 서비스 비즈니스모델을 실제로 만들고, 이를 구체적으로 실행하기 위해 다양한 전략적 접근 방법에 대하여 학습한다. 더 나아가, 다양한 비즈니스모델의 성공과 실패사례를 바탕으로 실행력을 담보하는 비즈니스 모델에 대한 이해를 확보한다.
 This course examines the process and toolkits for making business model and develops the business case in service business area. Participants will involve the actual filed case with teammate and learn the various case de-briefing extensively.
- HAAE9001** 데이터사이언스 Data Science
 기업경영에서 당면하는 문제들을 계량적인 접근법으로 해결하여 기업 경영에 효율성과 유효성을 부여하기 위한 방법론을 학습한다. 선형 계획법, 망모형, 의사 결정론, 대기행렬이론, 다중회귀분석, 시 계열 분석 등을 소개하고 이를 경영현장에서 적용할 수 있는 능력을 갖추도록 한다.
 This course emphasizes quantitative models and tools with applications to business situations for efficiency and effectiveness of management. Topics (Linear Programming, Network Modeling, Decision Analysis, Queuing Theory, Regression, Time Series Analysis, etc.) covered will be applied to actual business situations using Spreadsheet software.
- HAFS0002** 웹서비스프로그래밍 Webservice Program
- HAIE0013** 컴퓨터네트워크 Computer Networks
 본 과목에서는 인터넷 프로토콜 스택의 HTTP, FTP와 같은 어플리케이션 계층 프로토콜, TCP와 UDP 등 트랜스포트 계층 프로토콜, IP 등 네트워크 계층 프로토콜 및 이더넷, ATM 등의 데이터링크 계층에서의 프로토콜들과 인터넷에서의 트래픽 전송 특성 등을 이해하고 실습과 프로그래밍을 통해 숙지한다.
 This course provides fundamental understanding of today's Internet. It covers Internet protocol stacks: Data Link Layer, Network Layer, Transport Layer and Application Layer.
- HAIE0023** 빅데이터분석 Big Data Analysis
 빅데이터 수집 및 통합 기술, 저장, 관리, 처리, 분석, 표현 기술에 사용되는 다양한 컴퓨팅 기술과 오픈소스 등을 학습한다.
 This course will provide a comprehensive survey of necessary theory, principles and algorithms for big data processing, collecting, integrating, archieving, managing, processing, analyzing, and representing methods of Big data with data mining skills. In addition, the student can learn about the big data platform such as cloud computing technology.
- HAIE0027** 영상패턴인식 Image Pattern Recognition
 본 강의에서는 인공지능 및 딥러닝 시스템 구현을 위한 기초를 학습한다. 수업을 통해 퍼셉트론, 신경망, 역전파, 학습기술, 합성곱 신경망, 딥러닝에 대한 이론적인 부분과 프로그래밍 언어를 통한 개발 실습을 진행한다.
 In this lecture, we will learn basics for implementing artificial intelligence and deep learning system. Through the lesson, we will develop the theoretical parts of perceptron, neural network, back propagation, learning technique, convolational neural network, and deep learning and developmental practice through programming language.
- HAIN0005** 인공지능사회와윤리 Artificial Intelligence Society and Ethics
 인공지능에 대한 윤리적인 문제, 기술트렌드, 산업혁명, 미래사회에 대해서 학습하고, 다양한 사례를 통해 인공지능의 미래를 조망한다.
 This course presents various ethical issues and trends on artificial intelligence and discusses future of AI technique.

인공지능융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공심화	HAEA0005	디지털신호처리	3	1	2
전체	1	전공선택	HAEA0017	인공지능	3	2	1
전체	1	전공선택	HAEA9225	파이썬프로그래밍	3	2	1
전체	1	전공심화	HAEA9239	GPU프로그래밍	3	2	1
전체	1	전공선택	HAGF9211	C프로그래밍	3	1	2
전체	1	전공선택	HAGF9223	확률과통계	3	2	1
전체	1	전공심화	HAGF9227	지능형혼합현실	3	1	2
전체	1	전공선택	HAIE0008	자료구조	3	2	1
전체	1	전공선택	HAIE0009	선형대수학	3	3	0
전체	1	전공선택	HAIE0039	소셜인공지능	3	1	2
전체	1	전공선택	HAIN0001	인공지능실습	3	2	1
전체	1	전공선택	HAIN0004	심층학습	3	2	1
전체	2	전공선택	HAEA0010	알고리즘	3	2	1
전체	2	전공심화	HAGF9218	게임인공지능	3	2	1
전체	2	전공선택	HAIE0015	인공지능개론	3	2	1
전체	2	전공선택	HAIE0023	빅데이터분석	3	2	1
전체	2	전공선택	HAIN0002	기계학습	3	2	1
전체	2	전공선택	HAIN0005	인공지능사회와윤리	3	3	0
전체	2	전공선택	HAIN0007	SW영어2	3	2	1
전체	2	전공선택	HAIN1014	캡스톤디자인	3	0	3

■ 교과목 해설

HAEA0005 디지털신호처리 Computer Graphics
 디지털신호의 기본 개념과 프로그래밍 언어를 통해 디지털 신호 및 영상으로부터 패턴인식을 위해 필요한 특징벡터 추출 방법을 학습한다. 이를 위해 디지털신호의 산술연산, 컨볼루션 연산, 기하학적 처리등의 시간 및 공간 영역에서의 처리기법과 푸리에 변환에 기반한 주파수 영역에서의 처리방법을 학습한다.
 This course introduces the basic concept of digital signal and the feature extraction method from the digital signal or image using programming language. Methods in temporal or spatial domain such as arithmetic operation, convolution, geometric processing, and Fourier transform based methods in frequency domain are covered.

HAEA0017 인공지능 Artificial Intelligence
 인공지능과 관련된 기본 이론과 다양한 응용 방법을 다룬다. 특히 탐색 방법, 다양한 지식 표현 방법, 추론법, LISP와 PROLOG 등의 인공지능 언어 등에 대한 지식을 습득하고 지식 기반 시스템의 원리 및 구성 방법 등을 배운다.
 This course covers broad areas in Artificial Intelligence (AI) including various search strategies, knowledge representation techniques, inference techniques, rule-based expert systems, and machine learning. It also covers some programming languages, such as Jess and PROLOG, for writing typical AI programs.

HAEA9225 파이썬프로그래밍 Python programming
 이 과목에서는 파이썬 언어를 통해 프로그래밍에 대한 기초 개념을 학생들이 습득하도록 한다. 강의와 실습을 통해 코딩에 대한 기본 개념을 익힌다.
 These courses teach students basic concepts of programming via very easy Python programming language. Students learn basic features of programming through lecture and practice.

HAEA9239 GPU프로그래밍 GPU Programming
 컴퓨터 그래픽스 및 GPU 기술의 발달은, GPU 프로그래밍 기술의 중요성을 증가시키고 있다. 이 과목에서는 컴퓨터 그래픽스의 기초 이론을 소개하고, GPU를 이용한 프로그래밍 실습을 수행한다. 아울러 다양한 렌더링 기법들, 그래픽스 API, GPU의 구조 등 심화 주제들에 대해서도 함께 다룬다.
 Advances in computer graphics and GPU technology have led to the importance of GPU programming skills. This course introduces the basic theory of computer graphics and practices programming on GPUs. This course also covers related advanced topics, such as various rendering techniques, graphics APIs, GPU architectures, etc.

- HAGF9211 C프로그래밍 C Programming
본 교과목은 변수, 배열, 포인터 등의 자료 저장 방법과 반복문, 선택문, 함수 호출 등에 따른 프로그램의 흐름을 소개하고, 이를 바탕으로 학생들은 간단한 논리구조를 가지는 다양한 예제를 실습한다.
This course introduces the data storage methods such as variables, arrays, and pointers, as well as the program control flow according to loops, selection, function call statement. Students can practice many examples with simple logic structures.
- HAGF9223 확률과통계 Probability and Statistics
본 교과목은 확률적으로 발생하는 데이터의 생성과 처리, 통계적 모델을 설정하는 기법들을 익히며 실험을 통해 얻어진 데이터의 분석 및 처리 능력을 익힌다.
This course introduces the techniques for stochastically generated data processing and statistical model. Students will be able to analyze the data obtained through the experiment.
- HAGF9227 지능형혼합현실 Intelligent Mixed Reality
본 과목은 메타버스를 구현하기 위한 지능형 가상현실 및 증강현실 기술의 핵심 요소와 이에 필요한 HW/ SW에 대해 이해하며 혼합현실을 위하여 활용될 수 있는 인간의 특성들에 대하여 탐구하고 실제로 구현하는 방법에 대해 학습하여 실제 제작하도록 한다.
This course introduces the elements of intelligent virtual reality/augmented reality and the HW/SW for the metaverse. This course also explores human characteristics that can be utilized for mixed reality.
- HAIE0008 자료구조 Data Structures
본 과목에서는 효과적인 컴퓨터 소프트웨어 설계를 위하여 필수적인 자료의 표현 및 처리 방법을 다룬다. 주된 내용은 자료구조와 알고리즘의 개념을 이해하고 다양한 자료구조인 배열, 스택, 큐, 리스트, 트리, 그래프 등의 개념 및 각각의 자료구조와 관련된 기본 알고리즘을 다룬다.
This course introduces an essential way of representing and processing data for effective computer software design. Main topics cover various data structures such as array, stack, queue, list, tree graph and their representation and related algorithms.
- HAIE0009 선형대수학 Linear Algebra
본과목은 현상이나 시스템을 행렬로 표현하고, 덧셈과 곱셈의 연산을 통해변화와 구조를 해석하는 능력과 행렬이론이나 벡터공간이론으로 선형방정식의 해를 구하여 현상을 행렬맵으로 표현하는 능력을 갖도록 한다.
This course is to develop ability of describing the system and the state by a matrix, analyzing the variation and the structure by matrix calculation, mapping linear vector space by linear solution.
- HAIE0039 소셜인공지능 Social AI course
소셜인공지능은 기존 일차원적 헬스케어를 넘어서, 인간의 정신, 육체를 포함하여 인간-인공지능이 상호작용하는 모든 분야 적용 가능한 인공지능에 대해 학습하며 인간의 감성, 행동/행태, 복합 상태를 깊이 이해하고, 이 정보를 이용한 소셜인공지능을 구현하는 방법을 학습함
In the Social AI course, the student can study about artificial intelligence applicable to all fields where human-AI interacts, including the human mind and body, and deeply examines human emotions, behaviors/behaviours, and complex states. Also, they can understand and learn how to implement social artificial intelligence using this information.
- HAIN0001 인공지능실습 Artificial Intelligence Pracyice
탐색 방법, 다양한 지식 표현 방법, 추론법 등을 학습하고 지식 기반 시스템의 원리 및 구성 방법 및 응용 사례를 다룬다.
This course presents general concepts in artificial intelligence including search algorithms, knowledge representation, inference rules, etc. and implementation skills.
- HAIN0004 심층학습 Deep Learning
딥러닝의 기초가 되는 신경망의 원리, 딥러닝의 학습 원리, 그리고 딥러닝을 위한 다양한 모델들을 학습하고 응용 시스템을 다룬다.
This course presents basic concepts on neural networks, convolutional neural network, recurrent neural network, and structures of various famous deep neural network models with their implementation.
- HAEA0010 알고리즘 Algorithm
컴퓨터를 사용하여 주어진 문제를 풀고 해답을 얻어내는 과정을 기술한 것을 알고리즘이라고 한다. 본 강좌에서는 정렬 문제와 트리 및 그래프로 추상화된 문제들에 대한 여러 알고리즘을 공부하고 각 알고리즘들의 시간적 공간적 측면의 효율을 비교하고 분석하는 기법을 배운다.
Algorithm is a procedure or formula for solving a problem and getting a solution. This course introduces many algorithms for abstract problems such as sorting, tree, graph and analysis methods for the efficiency of time and space.
- HAGF9218 게임인공지능 Game Artificial Intelligence
본 교과목은 인공지능의 핵심 기술인 탐색, 제약 만족 문제, 논리 프로그래밍, 기계 학습 기법, 딥러닝 기법에 대해 살펴보고, 이를 게임분야에 적용하여 새로운 게임 형태를 창출할 수 있는 능력을 배양한다.
This course introduces some key technologies of artificial intelligent such as searching, constraint satisfaction problems, logic programming, machine learning techniques, and deep learning techniques. It helps students apply these technologies to new game creation.

HAIE0015	인공지능개론	Introduction to Artificial Intelligence
	인공지능과 관련된 기본 수학 및 이론과 다양한 응용 방법을 다룬다. 특히 탐색 방법, 다양한 지식 표현 방법, 추론법, LISP와 PROLOG 등의 인공지능 언어 등에 대한 지식을 습득하고 지식 기반 시스템의 원리 및 구성 방법 등을 배운다. This course covers broad areas in Artificial Intelligence (AI) including various search strategies, knowledge representation techniques, inference techniques, rule-based expert systems, and machine learning. It also covers some programming languages, such as Jess and PROLOG, for writing typical AI programs.	
HAIE0023	빅데이터분석	Big Data Analysis
	빅데이터 수집 및 통합 기술, 저장, 관리, 처리, 분석, 표현 기술에 사용되는 다양한 컴퓨팅 기술과 오픈소스 등을 학습한다. This course will provide a comprehensive survey of necessary theory, principles and algorithms for big data processing, collecting, integrating, archieving, managing, processing, analyzing, and representing methods of Big data with data mining skills. In addition, the student can learn about the big data platform such as cloud computing technology.	
HAIN0002	기계학습	Machine Learning
	지도 학습, 비지도 학습의 기본 개념과 과적합, 정규화, 최적화 등의 관련 개념들을 학습하고 다양한 기계학습 이론 및 응용 사례를 다룬다. This course presents machine learning theories including supervised learning, unsupervised learning, SVM, decision tree and nearest neighborhood problems and their implementation.	
HAIN0005	인공지능사회와윤리	Artificial Intelligence Society and Ethics
	인공지능에 대한 윤리적인 문제, 기술트렌드, 산업혁명, 미래사회에 대해서 학습하고, 다양한 사례를 통해 인공지능의 미래를 조망한다. This course presents various ethical issues and trends on artificial intelligence and discusses future of AI technique.	
HAIN0007	SW영어2	English for SW engineers 2
	다양한 교과 과정을 통해서 SW 산업에서 요구되는 영어 문서 작성 능력, 영어 발표 능력, 영어 의사 소통 능력 등의 역량을 강화한다. This course presents various programs that improves practical English communication skills required for SW and AI industries including document writing capability and presentation skills.	
HAIN1014	캡스톤디자인	Capstone Design

바이오헬스디바이스융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HAXA0001	바이오헬스진로설계	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0002	바이오헬스의학용어	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0003	바이오헬스인체의신비	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0004	바이오헬스기초의학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0005	바이오헬스의료정보학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0006	바이오헬스코딩수학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0007	의료정보(표준/보안/인증)	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0008	바이오헬스약과건강	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0009	바이오헬스역량강화	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0010	바이오헬스펠드트레이닝	2	1	1
전체	1	전공선택	HAXA0011	바이오헬스지식재산	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0012	바이오헬스파이썬(Python)프로그래밍	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0013	바이오헬스와한의학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0014	바이오헬스인간과질병	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0015	바이오헬스글로벌영어(초급)	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0016	바이오헬스글로벌영어(고급)	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0017	바이오헬스의료윤리	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0018	미래식품과다이어트	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0019	신기술컨버전씽킹	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0020	바이오헬스인문학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0021	바이오헬스기업가정신	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0022	스포츠와디지털	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0023	바이오헬스SAS기초실습	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXC0001	웨어러블디바이스개론	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0002	실감형헬스케어콘텐츠제작및실습	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXC0003	휴먼헬스디지털테크놀로지개론및실습	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXC0004	바이오/의료데이터구조	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0005	웨어러블캡스톤디자인	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXC0006	XR개론	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0007	HCI프로그래밍	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0008	빅데이터로보는질환	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0009	스마트병원과의료디지털	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0010	의료바이오소재의이해	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0011	피지컬컴퓨팅	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0012	유니티(Unity)를활용한그래픽스프로그래밍	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0013	디지털웰니스헬스케어	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0014	유전자와디지털맞춤헬스	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0015	인체동작분석	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0016	의료바이오(헬스케어)알고리즘	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0017	개인맞춤형디지털제조	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXC0018	헬스케어IoT센서시스템	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0019	디지털헬스임베디드시스템	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXC0020	지능형의료영상정보처리	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0021	3D인터랙션디자인	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0022	XR디바이스설계	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXC0023	XR융합캡스톤디자인	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXC0024	디지털헬스케어마케팅	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0025	디지털바이오생체정보학	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0026	디지털인체계측실습	3	0	3

전체	1	전공선택	HAXC0028	XR모바일콘텐츠개발	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXC0029	휴먼헬스디바이스	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXC0030	바이오헬스논문연구(디바이스)	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXC0031	산학프로젝트실습(실감형기기)	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXC0032	힐링웰니스케어산업	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXC0033	바이오헬스의약품학	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0034	휴먼헬스캡스톤디자인	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXC0037	지역사회연계프로젝트실습(디바이스) I	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXC0038	생체신호의라이브러리	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0039	재활로봇과기술혁신	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXE0001	바이오헬스부트캠프	1	1	0
전체	1	전공선택	HAXE0002	글로벌프로젝트실습	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXE0003	커뮤니티케어IPE프로그램실습	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXE0004	바이오헬스창업실습 I	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXE0005	바이오헬스창업실습 II	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXA0001	바이오헬스진로설계	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0002	바이오헬스의학용어	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0003	바이오헬스인체의신비	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0004	바이오헬스기초의학	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0005	바이오헬스의료정보학	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0006	바이오헬스코딩수학	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0007	의료정보(표준/보안/인증)	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0008	바이오헬스약과건강	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0009	바이오헬스역량강화	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0011	바이오헬스지식재산	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0012	바이오헬스파이썬(Python)프로그래밍	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0013	바이오헬스와환의학	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0014	바이오헬스인간과질병	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0015	바이오헬스글로벌영어(초급)	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0016	바이오헬스글로벌영어(고급)	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0017	바이오헬스의료윤리	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0018	미래식품과다이어트	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0020	바이오헬스인문학	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0021	바이오헬스기업가정신	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXC0001	웨어러블디바이스개론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0002	실감형헬스케어콘텐츠제작및실습	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXC0003	휴먼헬스디지털테크놀로지개론및실습	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXC0004	바이오/의료데이터구조	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0005	웨어러블캡스톤디자인	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXC0006	XR개론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0007	HCI프로그래밍	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0009	스마트병원과의료디지털	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0010	의료바이오소재의이해	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0011	피지컬컴퓨팅	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0012	유니티(Unity)를활용한그래픽스프로그래밍	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0013	디지털헬스헬스케어	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0015	인체동작분석	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0016	의료바이오(헬스케어)알고리즘	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0017	개인맞춤형디지털제조	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXC0018	헬스케어IoT센서시스템	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0019	디지털헬스임베디드시스템	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXC0020	지능형의료영상정보처리	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0021	3D인터랙션디자인	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0022	XR디바이스설계	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXC0023	XR융합캡스톤디자인	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXC0024	디지털헬스케어마케팅	3	3	0

전체	2	전공선택	HAXC0025	디지털바이오생체정보학	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0026	디지털인체계측실습	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXC0028	XR모바일콘텐츠개발	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXC0029	휴먼헬스디바이스	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXC0030	바이오헬스논문연구(디바이스)	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXC0031	산학프로젝트실습(실감형기기)	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXC0032	힐링헬니스케어산업	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXC0033	바이오헬스의약품학	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0034	휴먼헬스캡스톤디자인	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXC0035	바이오생체인식	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0036	질환별디지털헬스케어실습	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXE0001	바이오헬스부트캠프	1	1	0
전체	2	전공선택	HAXE0002	글로벌프로젝트실습	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXE0003	커뮤니티케어IPE프로그램실습	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXE0004	바이오헬스창업실습 I	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXE0005	바이오헬스창업실습 II	3	0	3

■ 교과목 해설

HAXA0001 바이오헬스진로설계 Design career path for Biohealth
 마이크로러닝 콘텐츠를 통해 바이오헬스 신직업, 신산업, 트렌드에 대해 이해

HAXA0002 바이오헬스의학용어 Medical terminology for Biohealth

바이오헬스 분야는 보건의학계열 전공자와 타 학문 전공자의 융합을 통해 다양하고 창의적인 디지털 인재로 양성되는 기회를 제공하고 있다. 이를 위하여 보건의학분야에서 기본적이고 다빈도로 사용하는 의학용어를 익힘으로써 서로 다른 학문 전공자들의 의사소통을 활성화하고, 바이오헬스 분야에 적용되는 지식수준을 확장시키고자 한다. 의학용어과목은 의료기관을 찾는 환자들의 증상을 토대로 진료받는 진료과 중심으로 증상, 질병, 진단검사 및 치료방법을 시각적 이미지를 이용하여 쉽고, 친숙하게 의학용어를 이해하도록 한다.

HAXA0003 바이오헬스인체의신비 Human body structure in Biohealth

해부학의 역사와 기초적인 총론을 배워 의학의 기초적인 전문지식을 습득한다

HAXA0004 바이오헬스기초의학 Basic medicine for Biohealth

인체의 정상구조와 기능, 나아가 병적인 상황에서의 구조적이고 기능적인 변화에 대한 학습을 통해 바이오헬스 분야에 특화된 다양한 전공들에 필요한 기본 소양을 습득하기 위한 교과목으로서 다음과 같은 목표를 지닌다. 1. 인체의 정상구조(해부학)와 기능(생리학)에 대한 체계적인 이해 2. 질병에 의한 인체의 구조적, 기능적 변화를 질병의 원인과 관련지어 설명 3. 인체의 해부생리 및 병리를 계통(system)별로 열거 4. 관련된 전문지식을 익히고 활용하기에 필요한 기초의학 지식의 습득

HAXA0005 바이오헬스의료정보학 Medical Informatics for Biohealth

최근 병원 경영, 질병의 진단과 치료 뿐만아니라 병원의 경영분야에도 정보통신기술을 이용한 정보시스템이 활용되고 있으며 데이터 기반 근거중심의 체계적이고 과학적 분석을 통한 의사결정의 중요성이 증가하고 있어, 자료와 정보 및 지식의 개념에 대한 이해를 바탕으로 정보처리의 중요성에 대한 이해 하고 학습한다. ●의료정보학 및 병원경영정보시스템의 기본적 개념과 특성에 대한 학습 ●의료정보시스템에 대한 주요 기능과 활용형태, 발전방향 등에 대한 학습 ●향후 의료정보학의 발전방향을 예측하고 모색해 보고자 함.

HAXA0006 바이오헬스코딩수학 Coding and Math for Biohealth

- 본 과목의 목표는 대학에서 배우는 기초수학의 기본개념을 쉽게 익히는데 있음
- 바이오헬스 데이터를 분석하고 다루기 위해 필요한 기초적인 수준의 대학생 기초수학 이론과 개념을 학습하고 파이썬 코딩을 이용하여 문제를 해결하는 방법을 학습함
- 각 단원의 수학적 기본적 개념과 문제를 해결하는 과정을 학습하며 문제 해결을 위한 수학적 사고력과 응용력을 향상시키고자 함

HAXA0007 의료정보(표준/보안/인증)

Medical Informatics standards

최근 병원 경영, 질병의 진단과 치료 뿐만 아니라 병원의 경영분야에도 정보통신기술을 이용한 정보시스템이 활용되고 있으며 데이터 기반 근거중심의 체계적이고 과학적 분석을 통한 의사결정의 중요성이 증가하고 있어, 자료와 정보 및 지식의 개념에 대한 이해를 바탕으로 정보처리의 중요성에 대한 이해 하고 학습한다.

- 의료정보학 및 병원경영정보시스템의 기본적 개념과 특성에 대한 학습
- 의료정보시스템에 대한 주요 기능과 활용형태, 발전방향 등에 대한 학습
- 향후 의료정보학의 발전방향을 예측하고 모색해 보고자 함.

HAXA0008 바이오헬스약과건강

Biohealth Drug and Health

건강생활을 영위하고자 하는 것은 가장 근본적인 인간의 욕구이며 100세 시대를 살아가는 우리에게는 더 없이 중요한 관심사임. 이를 위해 사람들은 건강에 지나치게 관심을 가지고 있어 필요 이상의 약을 복용할 뿐 아니라 건강 유지를 위해 많은 시간과 비용을 투자하고 있다. 따라서 본 강의에서는 먼저 약이란 무엇이며 어떻게 작용하는지 약의 개념과 약리작용의 기본 지식을 공부한 후, 건강의 개념과 건강에 영향을 주는 여러 요인을 영양, 환경, 스트레스 등의 측면에서 설명함으로 학생들이 건강을 총체적으로 이해할 수 있도록 할 것이다.

HAXA0009 바이오헬스역량강화

Biohealth

바이오헬스 분야 산업 동향, 기본 개념·이론, 현장인터뷰 등으로 구성하여 입문 단계에 있는 학생들이 바이오헬스 분야 희망 진로를 준비할 수 있도록 역량 강화를 지원한다.

HAXA0010 바이오헬스필드트레이닝

Biohealth fieldtraining

본 교과목은 바이오헬스 분야 산업체 방문을 통하여 학생들이 바이오헬스 분야 취업 및 창업을 실제적으로 준비할 수 있도록 역량 강화를 지원합니다. 대면/비대면 방식의 현장 탐방 및 체험을 통하여 바이오헬스 분야에 대한 이해를 도울 것입니다. This course supports capacity building so that students can practically prepare for employment and start-up in the field of biohealth through visits to industries in the field of biohealth. Through off-line/on-line field visits and experiences, we will help you understand the biohealth field.

HAXA0011 바이오헬스지식재산

Biohealth intellectual property

바이오헬스 산업은 생명공학, 의·약학 지식에 기초하여 인체에 사용되는 제품을 생산하거나 서비스를 제공하는 산업을 의미하여 의약품, 의료기기 등 제조업과 디지털 헬스 케어 서비스 등 의료 및 건강관리 서비스업을 포함한다. 바이오헬스 산업은 고령화 및 기술 융복합 가속화에 힘입어, 개인 맞춤형, 일상 관리형으로 발전해갈 것으로 전망되고 있는데 최근 코로나 19 팬데믹을 경험하면서 바이오헬스 산업은 포스트 코로나 시대의 대표적인 유망 산업 더욱 각광 받고 있다. 특히나 이번 코로나 팬데믹을 경험하면서 백신 개발 및 이에 대한 접근이 굉장히 복잡한 영역으로 여러 가지 정책적인 요소를 고려하게 되지만, WHO, WTO 등 국제기구에서 현재 논의되고 있는 국제 통상과의 관계에서 특허 등 지식재산권 쟁점이 굉장히 중요하게 논의되고 있다.

결과적으로 앞으로의 바이오헬스 산업에 있어서 지식재산 보호가 상당히 중요한 역할을 하게 될 것이므로 이를 대응하는 전략과 준비가 필요함으로 이를 위한 기초 지식 소양이 요구되는 바이다.

The Biohealth industry focuses on human health by identifying and diagnosing health risks, in addition to the prevention and treatment of those health risks which involves the production and distribution of medicines, medical devices, and vaccines. The Biohealth industry has been at the forefront over the past year, as it has contributed to the critical research and development of the COVID-19 vaccine.

As a result, the protection of intellectual property would be play a very important role in the future bio-health industry. Therefore, this lecture will give students chances to prepare for their own futures and grow up as talented

HAXA0012 바이오헬스파이썬(Python)프로그래밍

Biohealth python programming

파이썬 프로그래밍에서 기본적으로 알아야 할 내용과 필수적으로 알아야 할 내용으로 인공지능, 빅데이터, 머신러닝, 딥러닝 분야의 기반을 준비하는 파이썬 프로그래밍 초급

Python Programming Basics and Essentials to Know Python in Python Programming to prepare the foundation for the fields of Artificial Intelligence, Big Data, Machine Learning, and Deep Learning.

HAXA0013 바이오헬스와한의학

Biohealth

전통 한의학에서 인체를 바라보는 관점, 다양한 한의학적 치유방법, 특히 경혈을 활용한 한의학적 치유와 예방법에 대한 학습을 통해 전통 한의학과 바이오헬스 디지털 신기술의 융합적 사고 역량을 기른다.

Learn various korean medicine herbal treatment methods by understanding the perspective of looking at the human body in traditional korean medicine, especially through the learning of korean medicine treatment and prevention methods using acupuncture points, we develop the fusion thinking ability of traditional korean medicine and biohealth digital new technology.

- HAXA0014 바이오헬스인간과질병 Biohealth human & disease
인간과 질병 교과목은 질병의 원인, 발생 메커니즘, 세포의 구조 변화(형태학적 변화), 변화의 결과(임상의 징후)를 다룬다. 학생들은 인간 질병에 대한 병리학적 기초와 구조-기능에 대한 비판적인 통찰력을 얻을 수 있다. 또한 이 강의는 기능적 및 해부학적 변화를 연관시킴으로써 여러 가지 인간 질병을 명확하고 간결하게 이해 할 수 있게 한다.
Human & disease addresses components of disease: cause, mechanisms of development (pathogenesis), structural alterations of cells (morphologic changes) and the consequences of changes (clinical manifestations). Students gain critical insight into the structure-function relationships and the pathological basis of human disease. This class shows clear representations of common human diseases by relating anatomical changes to the functional and clinical manifestations of disease and their underlying causes and mechanisms.
- HAXA0015 바이오헬스글로벌영어(초급) Biohealth Global English (Beginner)
본 교과목은 의약바이오 산업분야에 필요한 영어 능력을 다지는 것을 목적으로 한다. 의약바이오 산업분야에 필요한 기술 및 단어를 습득하여 실제 상황에서 요구되는 핵심 어휘 및 표현을 익힐 수 있다. 또한 학생들은 영어가 사용된 실제 맥락을 학습함으로써 의사소통 역량 및 글로벌 역량도 함양하게 된다.
The purpose of this course is to develop English skills necessary for the biopharmaceutical industry. Students can learn core vocabulary and expressions required in real situations through an understanding of basic concepts and future technologies in the biopharmaceutical industry. In addition, by learning the actual context in which English is used, students develop communication and global competencies.
- HAXA0016 바이오헬스글로벌영어(고급) Biohealth Global English (Advanced)
본 교과목은 의약바이오 산업 전반에 대한 지식을 겸비한 영어전문가를 양성하는 것을 목적으로 한다. 의약바이오 산업분야의 기술에 대한 기초개념 및 미래기술에 대한 영어학습을 통해 고급 영어 구사능력을 갖추고 영어 발표 기술을 향상하게 될 것이다.
The purpose of this course is to nurture English experts who have knowledge about the pharmaceutical and bio-industry fields of the school. Students will demonstrate their command of the language built through English learning about the concept and future technology of the pharmaceutical biotechnology industry and improve their English presentation skills.
- HAXA0017 바이오헬스의료윤리 Bio-health Medical Ethics
바이오헬스는 의약,의료산업과 관련된 산업으로 인간 생명과 직접적인 관련이 있으며 기술개발에는 윤리적 문제가 내재화되어 있어 최근 이에 대한 논의가 급증하고 있다. 본 수업에서는 의료윤리의 개념, 윤리적 판단기준 등을 학습함으로써 최근 급증하는 바이오헬스 분야의 발생 가능한 윤리적 이슈 및 문제를 해결하기 위한 방법 등을 모색하며, 이와 관련된 바이오헬스 분야의 의료윤리 사례를 살펴본다.
Bio-health is an industry related to the pharmaceutical and medical industries and is directly related to human life, and ethical issues are internalized in technology development, so discussions on this are rapidly increasing recently. In this class, by learning the concept of medical ethics and ethical judgment standards, we seek ways to solve ethical issues and problems that may arise in the rapidly growing bio-health field, and look at cases of medical ethics in the bio-health field.
- HAXA0018 미래식품과다이어트 Future Food and Diet
미래사회는 고령화로 인한 노인 및 환자가 적절한 영양을 섭취할 수 있도록 도와주는 메디푸드(Medi-food)에 대한 수요가 급속히 증가할 것으로 예상된다. 본 교과목에서는 미래사회와 바이오헬스 분야에서 가장 주목받는 메디푸드에 대한 이론적 지식과 제품개발에 대한 아이디어 도출을 통해, 바이오헬스 식품 분야의 개발과정과 산업화 성공능력을 향상시킬 수 있도록 돕는다.
The future society is expected to see a rapid increase in demand for Medi-food, which helps the elderly and patients with aging to get adequate nutrition. This course helps to improve the development process and industrialization success of the bio-health food field by deriving theoretical knowledge about Medifood and ideas for product development, which are the most notable in the future society and bio-health field.
- HAXA0019 신기술컨버전싱킹 New-Tech Convergence Thinking
본 교과목은 4차 산업혁명 신기술 분야에서 요구되는 융합 인재 양성을 위하여 설계된 교과목입니다. 컨버전스 즉, 융합은 실질적인 것이 연결/통합되면서 더욱 큰 가치를 만들어내는 혁신활동을 의미합니다. 신기술의 발전은 산업 간 경계를 낮추면서 디지털 컨버전스를 이끌었으며, 이제 융합은 혁신을 위한 의도적 전략입니다. 메카트로닉스, 서비스과학, 재생의학, 바이오컴퓨팅 등은 모두 융합기술에 해당하며, 미래에는 이러한 노력이 더욱 강조될 것입니다. 온-오프라인에서 이루어지는 신기술 분야의 다양한 콘텐츠, 만남, 경험을 통해 새로운 영감을 얻고 변화를 경험하게 되기를 바랍니다.
This course is designed to nurture convergence talents required in the 4th industrial revolution new technology field. Convergence refers to innovative activities that create greater value as disparate things are connected/integrated. Advances in new technologies have led to digital convergence while lowering boundaries between industries, and convergence is now a deliberate strategy for innovation. Mechatronics, service science, regenerative medicine, and biocomputing are all convergence technologies, and these efforts will be further emphasized in the future. We hope that you will find new inspiration and experience change through various contents, encounters, and experiences in the field of new technologies, both online and offline.
- HAXA0020 바이오헬스인문학 Biohealth Humanities
미래 바이오헬스 기술이 점차 현실화 되면서 우리 생활을 바꾸고 있다. 상상력의 보고(寶庫)인 영화나 드라마, 애니메이션 뿐만 아니라 다큐, 뉴스 등 다양한 미디어 매체에 등장한 미래 기술을 중심으로 현실 속에서 적용되는 과정을 살펴본다. 아울러 이 같은 바이오헬스 기술의 실체를 '사람 중심'의 인문학적 관점에서 쉽고 재미있게 습득하면서 바이오헬스 분야에 대한 학습효과를 높이는 입문 강좌 겸 길잡이 역할을 담당한다.
As future biohealth technology gradually becomes a reality, it is changing our lives. Focusing on future technologies that have appeared in various media such as documentaries and news, as well as movies, dramas, and animations, which are treasure troves of imagination, we examine the process of application in reality. In addition, it serves as an introductory lecture and guide that enhances the learning effect of the biohealth field while learning the reality of biohealth technology easily and fun from a humanistic perspective of 'people-centered'.

HAXA0021 바이오헬스기업가정신 Career Planning for Biohealth
이 과목은 바이오헬스 분야에서 기업가정신의 중요성에 대해 깊이 있게 이해하고, 실제 기업가정신을 키우기 위한 핵심적인 원리와 전략에 대해 학습하는 것을 목표로 합니다. 학생들은 바이오헬스 분야의 기업 설립과 운영, 그리고 혁신적 사업 모델 개발에 필요한 지식과 기술을 습득하게 됩니다. 또한, 이론과 사례 연구를 통해 바이오헬스 분야에서의 성공적인 창업과 사업 확장 전략을 분석하게 됩니다.
This course aims to gain a deep understanding of the importance of entrepreneurship in the field of biohealth, and to learn about key principles and strategies to foster entrepreneurship in practice. Students will acquire the knowledge and skills necessary to establish and operate companies in the biohealth sector and develop innovative business models. In addition, through theories and case studies, successful start-up and business expansion strategies in the field of biohealth will be analyzed.

HAXA0022 스포츠와디지털 스포츠와디지털
본 과목에서는 바이오헬스 데이터 전공 교육과정을 수강하기 이전에 다양한 종류의 바이오헬스 데이터를 소개하고, 데이터 비전공자를 위해 SAS 통계 프로그램을 활용하여 데이터셀 구축, 변환, 결합 등의 데이터 전처리 방법과 데이터 시각화 방법을 학습하고자 한다

HAXA0023 바이오헬스SAS기초실습 Biohealth SAS Basic Practice
본 과목에서는 바이오헬스 데이터 전공 교육과정을 수강하기 이전에 다양한 종류의 바이오헬스 데이터를 소개하고, 데이터 비전공자를 위해 SAS 통계 프로그램을 활용하여 데이터셀 구축, 변환, 결합 등의 데이터 전처리 방법과 데이터 시각화 방법을 학습하고자 한다.
This course aims to introduce various types of biohealth data before taking the biohealth data major course, and to learn data preprocessing methods such as building, transforming, and combining datasets and data visualization methods using SAS statistical programs for non-data majors.

HAXC0001 웨어러블디바이스개론 Introduction to wearable devices
웨어러블 디바이스는 신체나 의복에 착용하여 컴퓨팅 행위를 할 수 있는 전자기기이며, 신체 데이터를 모니터링할 수 있는 헬스케어의 핵심기기이다. 본 교과목에서는 웨어러블 디바이스의 핵심기술과 설계의 기본원리를 학습하고 실습한다.

HAXC0002 실감형헬스케어콘텐츠제작및실습 Immersive healthcare content production and
본 과목의 목표는 실감형 AR/VR 디바이스 특징과 구조를 이해하고 디지털헬스케어 분야에 적합한 기초 실감형 콘텐츠를 제작하는 것을 학습함

HAXC0003 휴먼헬스디지털테크놀로지개론및실습 Design and training practice for human health &
휴먼헬스디지털테크놀러지는 운동 및 스포츠 현장에 필요한 건강관리에 대한 방법들을 실습한다.
건강관리에 대한 실습과 IT 기술을 적용하여 휴먼헬스케어 산업에 필요한 소프트웨어, 웨어러블 디바이스, 서비스 개발 능력을 키울 수 있도록 도와준다.

HAXC0004 바이오/의료데이터구조 Data structure for Bio&Medicine
본 과목에서는 데이터를 어떠한 구조로 저장하고 처리해야 하는지를 교육함으로써 바이오/의료 분야 전산처리의 기초를 갖추도록 한다. 우선 프로그램에서 일반적으로 많이 사용하는 데이터 구조에 관해 배우고 바이오/의료 데이터를 위한 효과적인 데이터 구조가 무엇인지 배운다. 수강생들의 다양한 배경을 고려하여, 배우기 쉬운 언어로 알려져 있는 파이썬을 사용하여 데이터 구조를 이해한다.

HAXC0005 웨어러블캡스톤디자인 Capstone design for wearable
본 교과목에서는 전자공학, 소프트웨어, 인체 맞춤형 설계, 3D 프린팅 등 여러 기술이 복합적으로 사용되는 웨어러블 디자인 제품(인체 맞춤형 착용형 제품)의 제작 사례와 제작 방법을 이해할 수 있다. 각 분야의 기술들을 융합 활용하여 웨어러블 캡스톤 디자인 과정을 수행하며, 더 나아가 맞춤형, 주문생산형 제품의 제작 과정을 경험한다.

HAXC0006 XR개론 Introduction to XR
바이오헬스 산업의 추세 변화(기술 융복합)에 대응하여 융합적 사고력을 배양하기 위해, 최근 핵심기술 중 하나로 손꼽히는 XR(확장현실)에 대해 학습한다. XR의 기반이 되는 가상현실과 증강현실에 대한 학습을 바탕으로 직접 콘텐츠를 기획해본다. 이를 통해 XR콘텐츠를 직접 디자인할 수 있는 창의융합인재 및 현장실무인재 양성을 목표로 한다.

HAXC0007 HCI프로그래밍 HCI Programming
본 과목은 닷넷 프레임워크 (.NET Framework) 기반의 C# 프로그래밍에 대한 기초 지식과 기술을 습득하여 윈도우 프로그래밍에 대한 전반적인 활용능력을 기른다. C#의 고급문법과 이론을 익히고, Windows Form과 Control 등을 이용한 윈도우 프로그래밍, ASP.NET, ADO.NET, XML을 학습한다.

HAXC0008 빅데이터로보는질환 Desease within Bigdata

현대인들에 있어 유병률이 높은 질환들을 대상으로 발생원인, 특징 등을 빅데이터로 해석해 본다.

- 바이오 헬스분야 빅데이터의 개념을 이해한다.
 - 유전체분석과 건강정보로 질병 예측 및 원인 추적 등의 활용 분야들을 살펴본다.
 - 현대인들에 있어 유병률이 높은 질환들을 대상으로 발생원인, 특징 등을 빅데이터로 해석해 본다.
- 현대인들에 있어 유병률이 높은 질환들을 대상으로 발생원인, 특징 등을 빅데이터로 해석해 본다.
- 바이오 헬스분야 빅데이터의 개념을 이해한다.
 - 유전체분석과 건강정보로 질병 예측 및 원인 추적 등의 활용 분야들을 살펴본다.
 - 현대인들에 있어 유병률이 높은 질환들을 대상으로 발생원인, 특징 등을 빅데이터로 해석해 본다.

HAXC0009 스마트병원과의료디지털 Smart Hospital and Digital medical science

스마트 병원은 디지털 헬스케어 기술이 적용되는 변화하고 있는 현재 또는 향후 병원의 모습으로 본 교과목을 통해, 의료기관의 기존 및 향후 업무에 있어, 최신 정보통신기술(ICT) 등이 각종 질환의 체계적인 치료, 예방, 환자 건강관리 및 조직관리를 위해 어떻게 적용되고 있는지를 살펴보고자 한다.

또한 디지털 헬스케어 기술이 접목되는 스마트병원 또는 광의의 보건의료체계 내에서의 각 분야 전공자의 역할 등을 학습하고, 탐색하고자 한다.

HAXC0010 의료바이오소재의이해 Understanding of Bio-Medical Materials

바이오 소재의 기계적, 화학적, 열적, 전기적, 광학적 특성을 소개하고 각 재료의 구조적 특징, 합성 및 생산법, 시험법과 응용처 등을 살펴본다.

HAXC0011 피지컬컴퓨팅 Physical Computing

상호작용형 소형 시스템 프로그래밍으로 피지컬 컴퓨팅에 대해 전반적으로 이해하고 무엇인지 배운다.

HAXC0012 유니티(Unity)를활용한그래픽스프로그래밍 Graphics Programming

본 과목은 프로그래밍 실습을 통해 2차원, 3차원 컴퓨터 그래픽스 이론과 처리를 학습한다.

HAXC0013 디지털웰니스헬스케어 Digital Wellness and Healthcare

100세 시대 건강하게 살아가기 위한 웰니스 헬스케어를 학습하고 디지털 적용을 통한 영역 강화 케어를 배운다.

HAXC0014 유전자와디지털맞춤헬스 DNA and Digital Customized Health

DNA 정보이해와 이 정보를 적용한 개인별 맞춤 헬스관리 및 케어하는데 중점을 둔다.

HAXC0015 인체동작분석 Biomechanics and 3D Behavior Analysis

생체역학 기초 개념과 원리이해를 통해 다양한 인체동작을 분석하고 인체 분절 상호간에 다양한 연계 수행 동작에 따른 운동 효과를 분석한다.

HAXC0016 의료바이오(헬스케어)알고리즘 Medical Bio(Healthcare) Algorithm

스마트폰 및 웨어러블 등의 모바일 헬스케어 디바이스에 내장되어 있는 다양한 센서를 통해 건강 인자를 측정하는 원리와 알고리즘에 대한 이해와 활용 능력을 기른다. 더 나아가, 실제 제품에 어떻게 적용되어 사용되고 있는지 구체적인 사례를 적용하여 실무 역량을 배양한다. 본 교과목 학습을 통해 향후 디지털 헬스케어 디바이스 전문가로 성장하기 위한 토대를 마련한다.

Student of this course will develop the understanding and application ability of principles and algorithms that measure health factors via various sensors embedded in mobile healthcare devices such as smartphones and wearables devices. Furthermore, practical skills are cultivated by applying specific examples of how they are applied and used in actual products. The learning of this course lays the foundation for future growth as a digital healthcare device expert.

HAXC0017 개인맞춤형디지털제조 Personalized Digital Manufacturing

인간 중심의 맞춤형 제조가 요구되는 헬스케어 시제품의 제작을 실습 교과목이다.

본 교과목에서는 실제 산업현장에서 사용되는 헬스케어 분야의 인간 중심 맞춤형 제조를 위한 다양한 기술을 배우고 사용자 중심 설계 방법론 절차에 따라 실제 헬스케어 시제품의 제작해 본다.

This is a practical course on the production of healthcare prototypes that require human-centered customized manufacturing.

In this course, you will learn various technologies for human-centered customized manufacturing in the healthcare field used in actual industrial sites, and create actual healthcare prototypes according to the user-centered design methodology procedure.

HAXC0018 헬스케어IoT 센서시스템 Healthcare IoT sensor systems
 본 과목은 IoT를 기반으로 하는 헬스케어 센서에 대한 기본적인 이해를 목적으로 한다. 이를 위해 기본적인 물리, 화학, 바이오 센서의 원리, 제작, 적용 분야를 소개하고, MyRIO kit를 이용하여 기본적인 센서를 다루어 보는 실습을 진행하고자 한다. This course provides fundamental knowledge on IoT based healthcare sensor technology. The covered topics in this course include the introduction to IoT technology, sensors design, physical sensors, chemical sensors, healthcare sensors, and final project using myRIO sensor test kits.

HAXC0019 디지털헬스임베디드시스템 Digital Health Embedded System
 생체 계측 응용 제어 기술과 헬스케어 시스템의 구현을 위한 다양한 센서 및 제어 요소를 융복합하여 디지털헬스 임베디드 시스템을 설계하고 구현할 수 있는 기술을 습득한다. Introduce the control technology of human body measurement and the various sensors and control components to realize the health-care systems, so the students could study the technologies for design and implementation of the digital embedded system.

HAXC0020 지능형의료영상정보처리 Intelligent Medical Image Information Processing
 의료영상이란 의료영상기에서 획득하는 인체 주요 정보를 포함하는 영상으로, 우리의 삶을 지속적이고 건강하게 영위하기 위해 중요하게 활용되는 바이오-헬스 유망 기술입니다. 본 교과목을 통해 의료영상의 생성 원리와 영상처리의 기본 원리를 배우고, 이를 바탕으로 의료영상 정보를 처리하는 기술을 학습할 것입니다. Medical Images obtained from medical imaging devices include important anatomical and functional information of the human body, which is an emerging technology for our sustainable, healthier life. Throughout this course, you will learn the principle of medical image generation and the basics of image processing, which will lead to the learning of medical image processing at the end.

HAXC0021 3D인터랙션디자인 3D Interaction Design
 3D 공간의 기초 지식에 대한 이해, 3D 관련 새로운 기술들을 학습할 수 있습니다. 3D 그래픽 프로그램을 이용하여 3D 모델링, 렌더링, 매핑 등 3D 그래픽의 원리와 특징을 이해하고, 셰이딩 등 3D 그래픽의 제작 방법을 익힐 수 있습니다. 메타버스 플랫폼에 학습자가 제작한 객체를 적용하고 3D 프린트 등으로 활용할 수 있습니다. You can understand the basic knowledge of 3D space and learn new 3D-related skills. You can understand the principles and characteristics of 3D graphics such as 3D modeling, rendering, and mapping using 3D graphics programs, and learn how to create 3D graphics such as shading. Objects created by learners can be applied to the metaverse platform and used as 3D printing.

HAXC0022 XR디바이스설계 A design of XR Devices
 글로벌 IT 기업은 가상현실(VR), 증강현실(AR), 혼합현실(MR)에 대한 대규모 기술 투자를 아끼지 않고 있으며, 이 기술들은 현실의 감각을 시공간을 넘어 확장, 증폭하려는 시도를 하고 있다. 이러한 기술들을 통칭해 확장현실 Extended Reality (XR)이라고 부른다. 이 기술들은 다양한 분야와 융복합을 통해 현실의 제약을 벗어나 새로운 경험을 안겨줄 수 있는 기회를 제공한다. 우리는 현 시점에서 사람들이 삶에서 가장 중요한 부분인 바이오헬스 분야에서 어떻게 좀 더 XR을 통하여 User들에게 더 나은 확장 경험을 제공할 수 있을 지에 대한 끊임없는 고민을 통한 연구를 수행하여야 한다. 본 수업에서는 XR을 실질적으로 경험할 수 있는 프로그램의 기초적인 사용법을 익히고, 기본적인 툴에 대한 사용법을 익히고 XR 디바이스의 설계 및 제작 체험을 통하여 바이오헬스 분야에 기여할 수 있는 아이디어를 현실화를 하는데에 기반을 마련한다. Global IT companies are sparing large-scale technology investments in virtual reality (VR), augmented reality (AR), and mixed reality (MR), and these technologies are attempting to expand and amplify the sense of reality beyond time and space. These technologies are collectively referred to as Extended Reality (XR). Through convergence with various fields, these technologies provide an opportunity to break free from the limitations of reality and provide new experiences. We need to conduct research through continuous thinking about how to provide users with a better extended experience through XR in the field of bio-health, which is the most important part of people's lives at this point. In this class, students learn the basics of how to use the program to experience XR practically, learn how to use basic tools, and lay the groundwork for realizing ideas that can contribute to the field of bio-health through the design and manufacturing experience of XR devices. do.

HAXC0023 XR융합캡스톤디자인 XR Convergence Capstone Design
 바이오헬스 기업 및 산업체에서 요구되는 문제해결형 AR/VR기반의 실감형 콘텐츠를 만드는 과정을 학습하고 이를 캡스톤 프로젝트 형태로 수행하는 것은 바이오헬스 실무 역량을 향상시키는데 도움이 됩니다. This class help the students to improve the ability about performing capstone projects for building AR/VR/HCI based digital healthcare oriented contents and systems.

HAXC0024 디지털헬스케어마케팅 Digital Healthcare Marketing
 4차 산업혁명 시대의 시장환경은 인공지능, 사물인터넷, 빅데이터, 플랫폼, 블록체인 등 정보통신 기술이 사회 전반에 융합되어 혁신적인 발전을 이루고 있다. 본 과정에서는 급변하는 4차 산업환경에서 헬스케어서비스를 정의하고 이를 기반으로 마케팅 수립(헬스케어서비스 이해, STP 전략, 마케팅 조사분석 방법 등), 마케팅 관리(서비스 마케팅 7P 전략), 마케팅 운영(소비자 행동, CRM, 브랜드) 과정을 사례를 중심으로 학습하고 사고를 확장할 수 있도록 돕는다. In the market environment of the 4th Industrial Revolution, information and communication technologies such as artificial intelligence, the Internet of Things, big data, platforms, and blockchain are converging throughout society to achieve innovative development. In this course, healthcare services are defined in the rapidly changing fourth industrial environment and marketing establishment (understanding healthcare services, STP strategies, marketing research and analysis methods, etc.), marketing management (service marketing 7P strategy), and marketing operation (consumer behavior, CRM, brand) can be learned and expanded.

HAXC0025 디지털바이오생체정보학 Digital & Bio-Informatics
인간(휴먼)의 기본적인 생체공학 이론과 휴먼생체신호 종류와 특징을 배우며 생명(바이오) 유전자 정보 분석방법을 학습합니다.
Digital & Bio-Informatics

HAXC0026 디지털인체계측실습 Digital Anthropometric Measurement
인체 계측 데이터를 바탕으로 인체의 신체적, 기능적, 생체 역학적 특성을 이해

HAXC0028 XR모바일콘텐츠개발 Development of XR(Extended Reality) Mobile
PC에서 스마트폰으로 컴퓨팅 기술이 발전함에 따라 모바일 콘텐츠가 증용해지고 있으며, 바이오헬스 산업에서도 다양한 모바일 어플리케이션이 활용될 수 있다. 바이오헬스산업과 VR/AR/MR 산업이 융합되어 제공되는 XR 콘텐츠를 모바일 환경에서 동작할 수 있도록 개발하는 것이 중요해 지고 있는 시점에서 학생들에게 필요한 교과목이라 할 수 있다. XR 콘텐츠를 개발하기 위해 기본적인 엔진을 활용하여 콘텐츠를 제작하는 방법에 대해 학습한다.
As computing technology develops from PC to smartphone, mobile content is becoming more important, and various mobile applications can be utilized in the bio-health industry. It is a necessary subject for students at a time when it is becoming important to develop XR contents that are provided by the convergence of the bio-health industry and the VR/AR/MR industry to operate in a mobile environment. Learn how to discipline content using a basic engine to develop XR content.

HAXC0029 휴먼헬스디바이스 Devices for Human Health
휴먼(인간)의 헬스케어를 목적으로 하는 다양한 개인건강관리정보의 획득을 가능하게 하는 디지털헬스케어디바이스와 인체로부터 계속 가능한 생체정보 및 신호를 계측할 수 있는 디지털헬스케어디바이스의 구성, 동작원리, 특징, 그리고 정보처리 방법 등에 대해 배우는 과목임
또한, 본 과목은 리빙랩 과목으로써 사회문제 및 요구사항을 분석하고 휴먼헬스케어에 적합한 휴먼헬스디바이스를 설계하는 일련의 과정을 경험할 수 있는 과목임
In this class, students can learn about the characteristics of digital healthcare devices which is able to measure the personal health information and physiological signals, and its configuration, principle of operating, and data processing methods
In addition, this class is one of kind as Living-Lab subjects, so that students can experiences about problem solving and user requirements in design of human healthcare devices

HAXC0030 바이오헬스논문연구(디바이스) Biohealth thesis research (device)
바이오헬스 분야 전문가로 성장하기 위해 연구방법론을 습득하고 실제 연구설계의 능력을 갖추는 것이 본 교과목의 목표이다. 다양한 학술정보를 바탕으로, 바이오헬스 연구의 이론 및 기초를 이해한 뒤, 구체적으로 바이오헬스 분야의 연구동향과 방법론, 그리고 실제 논문의 비판적 검토를 통하여 연구능력을 향상하고자 한다. 이를 위해 본 교과에서는 학술 논문 이해와 읽기, 연구자료의 수집, 자료조사 과정, 결과분석 등을 체계적으로 다룬다. 또한, 과제와 실습을 통해 학생들이 스스로 연구 문제를 설정하고, 자신의 연구를 수행할 수 있도록 한다.
The goal of this course is to acquire research methodology and acquire practical research design skills in order to grow as experts in the field of biohealth.
Based on various academic information, after understanding the theories and basics of biohealth research, we aim to improve research capabilities through critical review of research trends and methodologies in the field of biohealth, and actual papers. To this end, this course systematically deals with the understanding and reading of academic papers, the collection of research data, the process of data investigation, and the analysis of results. In addition, through assignments and practice, students can set their own research problems and conduct their own research.

HAXC0031 산학프로젝트실습(실감형기기) Projects with A Digital Healthcare Company(XR)
본 교과목은 실감현실(VR/AR/MR) 상황에서 건강 관리, 의료영상 분석, 의학콘텐츠 제작 등에 관련된 산업체에서 요구되는 문제를 해결하기 위한 팀 프로젝트를 진행합니다.
In this course, students do a project to solve problem required by digital healthcare companies. Especially, students will solve a problem related to health managing, analysis of medical imaging, developing of medical content.

HAXC0032 힐링웰니스케어산업 Healing wellness industry
힐링(Healing)과 웰니스(Wellness)는 심리적, 생리적으로 조화롭고 안정된 건강을 의미하며 이는 전인적 프로그램을 통해 이루고자 하는 이상적인 건강상태인 것이다. 신체적 기능 이상과 정신적 스트레스는 다양한 만성질환을 유발할 수 있는 주요 위험, 유발요인이다. 따라서 질병의 예방과 건강증진을 위해 이것을 신체와 정신의 기능을 효과적으로 관리할 필요가 있다.
본 교과에서는 흔히 발생하는 건강문제를 선택하여 질병예방, 건강증진, 회복 및 삶의 질을 향상시키기 위한 치유적 프로그램의 적용을 위해 이완요법, 명상요법, 음악요법, 심상요법, 운동요법, 춤요법, 마사지, 치료적 접촉, 바이오피드백 등에 대해 학습하고자 한다
Healing & wellness mean psychologically and physiologically well-balanced and harmonized state and goal of therapeutic program. Decline in Physiological functions and mental stress is major precipitating factor for various chronic disorders. Effective management of physical & mental function are essential for disease-prevention and health-promotion.
This course is designed to provide students with the opportunity to investigate various health problems. They will learn to apply therapeutic interventions such as relaxation, meditation, music therapy, imagery, exercises, dancing, massage, therapeutic touch, and biofeedback for prevention of diseases, promotion of health, rehabilitation, and quality of life.

HAXC0033 바이오헬스의약품학 Bio-Health pharmaceuticals
본 수업은 바이오의약품의 종류, 특성, 개발과정, 제조, 평가, 관리 등 바이오의약품에 대한 종합적인 내용을 다룬다. 또한 국내외 바이오의약품의 시장동향도 함께 다룰 예정이다.
This course provides comprehensive knowledge of biopharmaceuticals, including types, properties, development process, manufacturing, evaluation, and management of biopharmaceuticals. In addition, it will also cover the market trends of domestic and international biopharmaceuticals.

HAXC0034 휴먼헬스캡스톤디자인 Capstone design for Human health
휴먼(인간)의 헬스케어를 목적으로 하는 다양한 주제를 발굴하고 이를 구현하는 과정을 학습하는 과목임
학생들은 팀을 구성하여 다학제적으로 협력하고 융합하여 전공과정에서 배운 내용을 기반으로 문제 해결형의 프로젝트를 수행함으로써 프로젝트 실습을 경험할 수 있음
In this class, students can develop various human healthcare issues and its solution through the capstone design projects.
Students can experience project practice by forming a team, cooperating and converging multi disciplinary, and carrying out a problem-solving project about various human healthcare issues.

HAXC0037 지역사회연계프로젝트실습(디바이스) I 지역사회연계프로젝트실습(디바이스) I
이 과정은 학생들이 지역사회의 실제 보건의료문제를 해결하기 위한 팀 프로젝트에 참여할 수 있도록 설계되었습니다.

HAXC0038 생체신호의라이브리리 생체신호의라이브리리
신약개발은 인체의 생리학적 특성을 정확하게 전달하는 생체신호를 찾아내어 질병 예방, 예측, 원인추적 등의 활용 분야를 이해할 필요가 있다. 또한, 신약개발에 있어서도 생체신호에 대한 이해가 더욱 필요한 실정이다. 이 과목을 수강하면 신약개발 및 바이오헬스분야의 생체신호 분석 필요성과 활용 등을 이해할 수 있을 것이라 기대된다.

HAXC0039 재활로봇과기술혁신 Rehabilitation Robot and Technology Innovation
앞으로 미래의 재활 치료는 인간을 대신하여 의료서비스로봇이 중점적인 역할하게 됩니다. 바이오헬스케어 분야의 재활로봇은 미리 정해진 궤적을 따라 움직이는 트레드밀 형태 말단 장치, 보행재활로봇, 착용형 외골격(exoskeleton) 보행재활로봇, 손/팔 재활용 장치(어깨와 손목 사이 신체부위)훈련로봇, 균형재활장치 등 고령자나 환자에게 체계적이고 맞춤형 재활 서비스를 제공할 것입니다. 인공지능(AI, Artificial Intelligence) 기술 같은 신기술을 활용한 재활로봇의 사례를 살펴보고 다양한 재활로봇의 유형, 기술적 특징, 응용 사례 등을 학습하게 됩니다.
In the future, medical service robots will play a central role in rehabilitation treatment instead of humans.
Rehabilitation robots in the biohealthcare field include treadmill-type end devices that move along a predetermined trajectory, walking rehabilitation robots, wearable exoskeleton walking rehabilitation robots, hand/arm recycling upper limb (body part between the shoulder and wrist) training robots, and balance. We will provide systematic and customized rehabilitation services, including rehabilitation devices, to the elderly and patients. You will look at examples of rehabilitation robots using new technologies such as artificial intelligence (AI) technology and learn about the types, technical characteristics, and application cases of various rehabilitation robots.

HAXE0001 바이오헬스부트캠프 Biohealth boot camp
본 과목은 학생들의 취업 역량을 강화하기 위해서 현장실습 전 갖추어야 할 Hard Skill과 Soft Skill을 함양할 수 있도록 기초역량을 습득하기 위한 교과목이다. 각 전공트랙별 실무기초소양과 연관된 지식·태도·스킬을 함양하기 위한 이론 수업을 듣고, 산업계 멘토가 부여하는 미니 과제를 수행함으로써 현장 실무 능력을 계발하는데 목적이 있다.
This course is a course to learn basic competencies so that students can develop hard skills and soft skills that must eventually be passed on to field practice in order to strengthen their employability. There is an opposition to developing field abilities by taking building classes to develop small basic knowledge and vertical objects, attitudes, and skills for each major track, and performing mini-tasks to challenge the industry.

HAXE0002 글로벌프로젝트실습 Biohealth Global Project Practice
이 과정은 학생들이 디지털 의료 분야의 실제 문제를 해결하기 위한 글로벌 팀 프로젝트에 참여할 수 있도록 설계되었습니다. 혁신과 문제 해결을 촉진하기 위한 해커톤을 시뮬레이션함으로써 학생들은 아이디어 발상, 팀워크 및 신속한 프로토타이핑 기술을 개발할 수 있는 기회를 갖게 됩니다. 이 과정은 각 그룹이 선택한 디지털 의료 문제에 대한 솔루션을 제시하는 팀 프로젝트에서 절정에 이릅니다.
This course is designed to bring students together in a global, collaborative effort to tackle real-world challenges in digital healthcare. By simulating a hackathon, an event traditionally used in the tech industry to foster innovation and problem-solving, students will have the chance to develop their skills in ideation, teamwork, and rapid prototyping. The course culminates in a team project where each group will present a solution to a chosen digital healthcare problem.

HAXE0003 커뮤니티케어IPE프로그램실습 Community care IPE Program Practice

다직종연계교육(Inter-professional Education, IPE)은 둘 혹은 그 이상의 전문직이 협동과 케어의 질을 개선하기 위하여 서로에 대해 서로에게서, 함께 배우는 것이다. IPE는 대학과 임상간의 파트너십 수단이며, 학습 목표달성을 촉진하고, 임상실습에 대한 자신감에 효과적인 기회를 제공한다.

즉, 여러 영역의 전문가가 연계하여 케어의 질을 개선하기 위하여 한 장소에서 같이 학습하고 소통하는 것이다. 본 강좌는 IPE를 이용한 커뮤니티케어(지역사회통합돌봄) 역량을 배양하기 위해 WHO 지침을 반영한 IPE 프로그램 핵심역량인 윤리적 가치형성과 태도, 팀에 대한 태도(mAHCTS), 환자안전, 의사소통역량과 전문구강케어코칭 실무를 대학/지역사회 연계 프로그램을 적용한다.

Inter-professional education (IPE) is two or more professions learning about each other, from each other, and together to improve collaboration and quality of care. IPE is a means of partnership between university and clinic, facilitating the attainment of learning goals and providing effective opportunities for confidence in clinical practice. In other words, it is to learn and communicate together in one place in order to improve the quality of care by connecting experts in various fields. In order to cultivate community care (community integrated care) competency using IPE, this course provides ethical value formation and attitude, attitude towards team (mAHCTS), patient safety, communication competency and professionalism, which are the core competencies of the IPE program reflecting WHO guidelines. Apply oral care coaching practices to university/community linkage programs.

HAXE0004 바이오헬스창업실습 I Entrepreneurial Practicum I

이 강의는 디지털 헬스케어 분야에서 창업을 준비하는 학생들을 대상으로 하여, 기본적인 사업 모델링, 시장 분석, 프로토타입 개발, 그리고 초기 투자자 확보 방법에 중점을 둔다.

This course is aimed at students preparing to start a business in the digital healthcare field, focusing on basic business modeling, market analysis, prototype development, and how to secure early investors.

HAXE0005 바이오헬스창업실습II Entrepreneurial PracticumII

이 강의는 "바이오헬스 창업실습I"과 연계하여, 심화된 창업 전략, 제품 출시, 확장 전략, 지속 가능한 사업 운영 방법에 중점을 둔다.

This lecture is in conjunction with "Entrepreneurial Practicum I" and focuses on in-depth startup strategies, product launches, expansion strategies, and sustainable business operation methods.

HAXA0001 바이오헬스진로설계 Design career path for Biohealth

마이크로러닝 콘텐츠를 통해 바이오헬스 신직업, 신산업, 트렌드에 대해 이해

HAXA0002 바이오헬스의학용어 Medical terminology for Biohealth

바이오헬스 분야는 보건의학계열 전공자와 타 학문 전공자의 융합을 통해 다양하고 창의적인 디지털 인재로 양성되는 기회를 제공하고 있다. 이를 위하여 보건의학분야에서 기본적으로 사용하는 의학용어를 익힘으로써 서로 다른 학문 전공자들의 의사소통을 활성화하고, 바이오헬스 분야에 적용되는 지식수준을 확장시키고자 한다. 의학용어과목은 의료기관을 찾는 환자들의 증상을 토대로 진료받는 진료과 중심으로 증상, 질병, 진단검사 및 치료방법을 시각적 이미지를 이용하여 쉽고, 친숙하게 의학용어를 이해하도록 한다.

HAXA0003 바이오헬스인체의신비 Human body structure in Biohealth

해부학의 역사와 기초적인 총론을 배워 의학의 기초적인 전문지식을 습득한다

HAXA0004 바이오헬스기초의학 Basic medicine for Biohealth

인체의 정상구조와 기능, 나아가 병적인 상황에서의 구조적이고 기능적인 변화에 대한 학습을 통해 바이오헬스 분야에 특화된 다양한 전공들에 필요한 기본 소양을 습득하기 위한 교과목으로서 다음과 같은 목표를 지닌다. 1. 인체의 정상구조(해부학)와 기능(생리학)에 대한 체계적인 이해 2. 질병에 의한 인체의 구조적, 기능적 변화를 질병의 원인과 관련지어 설명 3. 인체의 해부생리 및 병리를 계통(system)별로 열거 4. 관련된 전문지식을 익히고 활용하기에 필요한 기초의학 지식의 습득

HAXA0005 바이오헬스의료정보학 Medical Informatics for Biohealth

최근 병원 경영, 질병의 진단과 치료 뿐만아니라 병원의 경영분야에도 정보통신기술을 이용한 정보시스템이 활용되고 있으며 데이터 기반 근거중심의 체계적이고 과학적 분석을 통한 의사결정의 중요성이 증가하고 있어, 자료와 정보 및 지식의 개념에 대한 이해를 바탕으로 정보처리의 중요성에 대한 이해 하고 학습한다. ●의료정보학 및 병원경영정보시스템의 기본적 개념과 특성에 대한 학습 ●의료정보시스템에 대한 주요 기능과 활용형태, 발전방향 등에 대한 학습 ●향후 의료정보학의 발전방향을 예측하고 모색해 보고자 함.

HAXA0006 바이오헬스코딩수학 Coding and Math for Biohealth

- 본 과목의 목표는 대학에서 배우는 기초수학의 기본개념을 쉽게 익히는데 있음
- 바이오헬스 데이터를 분석하고 다루기 위해 필요한 기초적인 수준의 대학생 기초수학 이론과 개념을 학습하고 파이썬 코딩을 이용하여 문제를 해결하는 방법을 학습함
- 각 단원의 수학적 기본적 개념과 문제를 해결하는 과정을 학습하며 문제 해결을 위한 수학적 사고력과 응용력을 향상시키고자 함

HAXA0007 의료정보(표준/보안/인증) Medical Informatics standards
 최근 병원 경영, 질병의 진단과 치료 뿐만 아니라 병원의 경영분야에도 정보통신기술을 이용한 정보시스템이 활용되고 있으며 데이터 기반 근거중심의 체계적이고 과학적 분석을 통한 의사결정의 중요성이 증가하고 있어, 자료와 정보 및 지식의 개념에 대한 이해를 바탕으로 정보처리의 중요성에 대한 이해 하고 학습한다.
 ●의료정보학 및 병원경영정보시스템의 기본적 개념과 특성에 대한 학습
 ●의료정보시스템에 대한 주요 기능과 활용형태, 발전방향 등에 대한 학습
 ●향후 의료정보학의 발전방향을 예측하고 모색해 보고자 함.

HAXA0008 바이오헬스약과건강 Drugs and Health
 본 수업은 의약품에 대한 기본지식(약의 정의 및 복용법 등)을 제공하고 건강에 영향을 미치는 여러 요소들(환경, 노화, 비만, 영양 등)을 숙지함으로써 건강한 삶을 영위하기 위한 방법을 제시하는 교과목이다. 따라서, 본 수업을 수강한 학생들은 약은 필요한 경우 적절히 사용해야 하며 건강은 건강할 때 지켜야 한다는 것을 익히게 된다.
 In this class, students will learn what the drugs are, how the drugs work in human boies. In addition, students will learn the factors which affect on human health including environment, obesity, stress, aging and so on.

HAXA0009 바이오헬스역량강화 Biohealth
 바이오헬스 분야 산업 동향, 기본 개념·이론, 현장인터뷰 등으로 구성하여 입문 단계에 있는 학생들이 바이오헬스 분야 희망 진로를 준비할 수 있도록 역량 강화를 지원한다.

HAXA0011 바이오헬스지식재산 Biohealth intellectual property
 바이오헬스 산업은 생명공학, 의·약학 지식에 기초하여 인체에 사용되는 제품을 생산하거나 서비스를 제공하는 산업을 의미하여 의약품, 의료기기 등 제조업과 디지털 헬스 케어 서비스 등 의료 및 건강관리 서비스업을 포함한다.
 바이오헬스 산업은 고령화 및 기술 융복합 가속화에 힘입어, 개인 맞춤형, 일상 관리형으로 발전해갈 것으로 전망되고 있는데 최근 코로나 19 팬데믹을 경험하면서 바이오헬스 산업은 포스트 코로나 시대의 대표적인 유망 산업 더욱 각광 받고 있다.
 특히나 이번 코로나 팬데믹을 경험하면서 백신 개발 및 이에 대한 접근이 굉장히 복잡한 영역으로 여러 가지 정책적인 요소를 고려하게 되지만, WHO, WTO 등 국제기구에서 현재 논의되고 있는 국제 통상과의 관계에서 특허 등 지식재산권 쟁점이 굉장히 중요하게 논의되고 있다.
 결과적으로 앞으로의 바이오헬스 산업에 있어서 지식재산 보호가 상당히 중요한 역할을 하게 될 것이므로 이를 대응하는 전략과 준비가 필요함으로 이를 위한 기초 지식 소양이 요구되는 바이다.
 The Biohealth industry focuses on human health by identifying and diagnosing health risks, in addition to the prevention and treatment of those health risks which involves the production and distribution of medicines, medical devices, and vaccines. The Biohealth industry has been at the forefront over the past year, as it has contributed to the critical research and development of the COVID-19 vaccine.
 As a result, the protection of intellectual property would be play a very important role in the future bio-health industry. Therefore, this lecture will give students chances to prepare for their own futures and grow up as talented

HAXA0012 바이오헬스파이썬(Python)프로그래밍 Biohealth python programming
 파이썬 프로그래밍에서 기본적으로 알아야 할 내용과 필수적으로 알아야 할 내용으로 인공지능, 빅데이터, 머신러닝, 딥러닝 분야의 기반을 준비하는 파이썬 프로그래밍 초급
 Python Programming Basics and Essentials to Know Python in Python Programming to prepare the foundation for the fields of Artificial Intelligence, Big Data, Machine Learning, and Deep Learning.

HAXA0013 바이오헬스와한의학 Biohealth
 전통 한의학에서 인체를 바라보는 관점, 다양한 한의학적 치유방법, 특히 경혈을 활용한 한의학적 치유와 예방법에 대한 학습을 통해 전통 한의학과 바이오헬스 디지털 신기술의 융합적 사고 역량을 기른다.
 Learn various korean medicine herbal treatment methods by understanding the perspective of looking at the human body in traditional korean medicine, especially through the learning of korean medicine treatment and prevention methods using acupuncture points, we develop the fusion thinking ability of traditional korean medicine and biohealth digital new technology.

HAXA0014 바이오헬스인간과질병 Biohealth human & disease
 인간과 질병 교과목은 질병의 원인, 발생 메커니즘, 세포의 구조 변화(형태학적 변화), 변화의 결과(임상의 징후)를 다룬다. 학생들은 인간 질병에 대한 병리학적 기초와 구조-기능에 대한 비판적인 통찰력을 얻을 수 있다. 또한 이 강의는 기능적 및 해부학적 변화를 연관시킴으로써 여러 가지 인간 질병을 명확하고 간결하게 이해 할 수 있게 한다.
 Human & disease addresses components of disease: cause, mechanisms of development (pathogenesis), structural alterations of cells (morphologic changes) and the consequences of changes (clinical manifestations). Students gain critical insight into the structure-function relationships and the pathological basis of human disease. This class shows clear representations of common human diseases by relating anatomical changes to the functional and clinical manifestations of disease and their underlying causes and mechanisms.

HAXA0015 바이오헬스글로벌영어(초급)

Biohealth Global English (Beginner)

본 교과목은 의약바이오 산업분야에 필요한 영어 능력을 다지는 것을 목적으로 한다. 의약바이오 산업분야에 필요한 기술 및 단어를 습득하여 실제 상황에서 요구되는 핵심 어휘 및 표현을 익힐 수 있다. 또한 학생들은 영어가 사용된 실제 맥락을 학습함으로써 의사소통 역량 및 글로벌 역량도 함양하게 된다.

The purpose of this course is to develop English skills necessary for the biopharmaceutical industry. Students can learn core vocabulary and expressions required in real situations through an understanding of basic concepts and future technologies in the biopharmaceutical industry. In addition, by learning the actual context in which English is used, students develop communication and global competencies.

HAXA0016 바이오헬스글로벌영어(고급)

Biohealth Global English (Advanced)

본 교과는 의약바이오 산업 전반에 대한 지식을 겸비한 영어전문가를 양성하는 것을 목적으로 한다. 의약바이오 산업분야의 기술에 대한 기초개념 및 미래기술에 대한 영어학습을 통해 고급 영어 구사능력을 갖추고 영어 발표 기술을 향상하게 될 것이다. The purpose of this course is to nurture English experts who have knowledge about the pharmaceutical and bio-industry fields of the school. Students will demonstrate their command of the language built through English learning about the concept and future technology of the pharmaceutical biotechnology industry and improve their English presentation skills.

HAXA0017 바이오헬스의료윤리

Bio-health Medical Ethics

바이오헬스는 의약·의료산업과 관련된 산업으로 인간 생명과 직접적인 관련이 있으며 기술개발에는 윤리적 문제가 내재화되어 있어 최근 이에 대한 논의가 급증하고 있다. 본 수업에서는 의료윤리의 개념, 윤리적 판단기준 등을 학습함으로써 최근 급증하는 바이오헬스 분야의 발생 가능한 윤리적 이슈 및 문제를 해결하기 위한 방법 등을 모색하며, 이와 관련된 바이오헬스 분야의 의료윤리 사례를 살펴본다.

Bio-health is an industry related to the pharmaceutical and medical industries and is directly related to human life, and ethical issues are internalized in technology development, so discussions on this are rapidly increasing recently. In this class, by learning the concept of medical ethics and ethical judgment standards, we seek ways to solve ethical issues and problems that may arise in the rapidly growing bio-health field, and look at cases of medical ethics in the bio-health field.

HAXA0018 미래식품과다이어트

Future Food and Diet

미래사회는 고령화로 인한 노인 및 환자가 적절한 영양을 섭취할 수 있도록 도와주는 메디푸드(Medi-food)에 대한 수요가 급속히 증가할 것으로 예상된다. 본 교과목에서는 미래사회와 바이오헬스 분야에서 가장 주목받는 메디푸드에 대한 이론적 지식과 제품개발에 대한 아이디어 도출을 통해, 바이오헬스 식품 분야의 개발과정과 산업화 성공능력을 향상시킬 수 있도록 돕는다. The future society is expected to see a rapid increase in demand for Medi-food, which helps the elderly and patients with aging to get adequate nutrition. This course helps to improve the development process and industrialization success of the bio-health food field by deriving theoretical knowledge about Medifood and ideas for product development, which are the most notable in the future society and bio-health field.

HAXA0020 바이오헬스인문학

Biohealth Humanities

미래 바이오헬스 기술이 점차 현실화 되면서 우리 생활을 바꾸고 있다. 상상력의 보고(寶庫)인 영화나 드라마, 애니메이션 뿐만 아니라 다큐, 뉴스 등 다양한 미디어 매체에 등장한 미래 기술을 중심으로 현실 속에서 적용되는 과정을 살펴본다. 아울러 이같은 바이오헬스 기술의 실체를 '사람 중심'의 인문학적 관점에서 쉽고 재미있게 습득하면서 바이오헬스 분야에 대한 학습효과를 높이는 입문 강좌 겸 길잡이 역할을 담당한다.

As future biohealth technology gradually becomes a reality, it is changing our lives. Focusing on future technologies that have appeared in various media such as documentaries and news, as well as movies, dramas, and animations, which are treasure troves of imagination, we examine the process of application in reality. In addition, it serves as an introductory lecture and guide that enhances the learning effect of the biohealth field while learning the reality of biohealth technology easily and fun from a humanistic perspective of 'people-centered'.

HAXA0021 바이오 헬스기업가정신

Career Planning for Biohealth

이 과목은 바이오헬스 분야에서 기업가정신의 중요성에 대해 깊이 있게 이해하고, 실제 기업가정신을 키우기 위한 핵심적인 원리와 전략에 대해 학습하는 것을 목표로 합니다. 학생들은 바이오헬스 분야의 기업 설립과 운영, 그리고 혁신적 사업 모델 개발에 필요한 지식과 기술을 습득하게 됩니다. 또한, 이론과 사례 연구를 통해 바이오헬스 분야에서의 성공적인 창업과 사업 확장 전략을 분석하게 됩니다.

This course aims to gain a deep understanding of the importance of entrepreneurship in the field of biohealth, and to learn about key principles and strategies to foster entrepreneurship in practice. Students will acquire the knowledge and skills necessary to establish and operate companies in the biohealth sector and develop innovative business models. In addition, through theories and case studies, successful start-up and business expansion strategies in the field of biohealth will be analyzed.

HAXC0001 웨어러블디바이스개론

Introduction to wearable devices

웨어러블 디바이스는 신체나 의복에 착용하여 컴퓨팅 행위를 할 수 있는 전자기기이며, 신체 데이터를 모니터링할 수 있는 헬스케어의 핵심기기이다. 본 교과목에서는 웨어러블 디바이스의 핵심기술과 설계의 기본원리를 학습하고 실습한다.

HAXC0002 실감형헬스케어콘텐츠제작및실습

Immersive healthcare content production and

본 과목의 목표는 실감형 AR/VR 디바이스 특징과 구조를 이해하고 디지털헬스케어 분야에 적합한 기초 실감형 콘텐츠를 제작하는 것을 학습함

- HAXC0003 휴먼헬스디지털테크놀로지개론및실습 Design and training practice for human health & health
휴먼헬스디지털테크놀러지는 운동 및 스포츠 현장에 필요한 건강관리에 대한 방법들을 실습한다.
건강관리에 대한 실습과 IT 기술을 적용하여 휴먼헬스케어 산업에 필요한 소프트웨어, 웨어러블 디바이스, 서비스 개발 능력을
키울 수 있도록 도와준다.
- HAXC0004 바이오/의료데이터구조 Data structure for Bio&Medicine
본 과목에서는 데이터를 어떠한 구조로 저장하고 처리해야 하는지를 교육함으로써 바이오/의료 분야 전산처리의 기초를
갖추도록 한다. 우선 프로그램에서 일반적으로 많이 사용하는 데이터 구조에 관해 배우고 바이오/의료 데이터를 위한 효과적인
데이터 구조가 무엇인지 배운다. 수강생들의 다양한 배경을 고려하여, 배우기 쉬운 언어로 알려져 있는 파이썬을 사용하여 데이터
구조를 이해한다.
- HAXC0005 웨어러블캡스톤디자인 Capstone design for wearable
본 교과목에서는 전자공학, 소프트웨어, 인체 맞춤형 설계, 3D 프린팅 등 여러 기술이 복합적으로 사용되는 웨어러블 디자인 제품
(인체 맞춤형 착용형 제품)의 제작 사례와 제작 방법을 이해할 수 있다. 각 분야의 기술들을 융합 활용하여 웨어러블 캡스톤 디자인
과정을 수행하며, 더 나아가 맞춤형, 주문생산형 제품의 제작 과정을 경험한다.
- HAXC0006 XR개론 Introduction to XR
바이오헬스 산업의 추세 변화(기술 융복합)에 대응하여 융합적 사고력을 배양하기 위해, 최근 핵심기술 중 하나로 손꼽히는
XR(확장현실)에 대해 학습한다. XR의 기반이 되는 가상현실과 증강현실에 대한 학습을 바탕으로 직접 콘텐츠를 기획해본다. 이를
통해 XR콘텐츠를 직접 디자인할 수 있는 창의융합인재 및 현장실무인재 양성을 목표로 한다.
- HAXC0007 HCI프로그래밍 HCI Programming
본 과목은 닷넷 프레임워크 (.NET Framework) 기반의 C# 프로그래밍에 대한 기초 지식과 기술을 습득하여 윈도우 프로그래밍에
대한 전반적인 활용능력을 기른다. C#의 고급문법과 이론을 익히고, Windows Form과 Control 등을 이용한 윈도우 프로그래밍,
ASP.NET, ADO.NET, XML을 학습한다.
- HAXC0009 스마트병원과의료디지털 Smart Hospital and Digital medical science
스마트 병원은 디지털 헬스케어 기술이 적용되는 변화하고 있는 현재 또는 향후 병원의 모습으로 본 교과목을 통해, 의료기관의
기존 및 향후 업무에 있어, 최신 정보통신기술(ICT) 등이 각종 질환의 체계적인 치료, 예방, 환자 건강관리 및 조직관리를 위해
어떻게 적용되고 있는지를 살펴보고자 한다.
또한 디지털 헬스케어 기술이 접목되는 스마트병원 또는 광의의 보건의료체계 내에서의 각 분야 전공자의 역할 등을 학습하고,
탐색하고자 한다.
- HAXC0010 의료바이오소재의이해 Understanding of Bio-Medical Materials
바이오 소재의 기계적, 화학적, 열적, 전기적, 광학적 특성을 소개하고 각 재료의 구조적 특징, 합성 및 생산법, 시험법과 응용처
등을 살펴본다.
- HAXC0011 피지컬컴퓨팅 Physical Computing
상호작용형 소형 시스템 프로그래밍으로 피지컬 컴퓨팅에 대해 전반적으로 이해하고 무엇인지 배운다.
- HAXC0012 유니티(Unity)를활용한그래픽스프로그래밍 Graphics Programming with Unity
본 과목은 프로그래밍 실습을 통해 2차원, 3차원 컴퓨터 그래픽스 이론과 처리를 학습한다.
- HAXC0013 디지털웰니스헬스케어 Digital Wellness and Healthcare
100세 시대 건강하게 살아가기 위한 웰니스 헬스케어를 학습하고 디지털 적용을 통한 영역 강화 케어를 배운다.
- HAXC0015 인체동작분석 Biomechanics and 3D Behavior Analysis
생체역학 기초 개념과 원리이해를 통해 다양한 인체동작을 분석하고 인체 분절 상호간에 다양한 연계 수행 동작에 따른 운동
효과를 분석한다.

HAXC0016 의료바이오(헬스케어)알고리즘 Medical Bio(Healthcare) Algorithm

스마트폰 및 웨어러블 등의 모바일 헬스케어 디바이스에 내장되어 있는 다양한 센서를 통해 건강 인자를 측정하는 원리와 알고리즘에 대한 이해와 활용 능력을 기른다. 더 나아가, 실제 제품에 어떻게 적용되어 사용되고 있는지 구체적인 사례를 적용하여 실무 역량을 배양한다. 본 교과목 학습을 통해 향후 디지털 헬스케어 디바이스 전문가로 성장하기 위한 토대를 마련한다. Student of this course will develop the understanding and application ability of principles and algorithms that measure health factors via various sensors embedded in mobile healthcare devices such as smartphones and wearables devices. Furthermore, practical skills are cultivated by applying specific examples of how they are applied and used in actual products. The learning of this course lays the foundation for future growth as a digital healthcare device expert.

HAXC0017 개인맞춤형디지털제조 Personalized Digital Manufacturing

인간 중심의 맞춤형 제조가 요구되는 헬스케어 시제품의 제작을 실습 교과목이다. 본 교과목에서는 실제 산업현장에서 사용되는 헬스케어 분야의 인간 중심 맞춤형 제조를 위한 다양한 기술을 배우고 사용자 중심 설계 방법론 절차에 따라 실제 헬스케어 시제품의 제작해 본다. This is a practical course on the production of healthcare prototypes that require human-centered customized manufacturing. In this course, you will learn various technologies for human-centered customized manufacturing in the healthcare field used in actual industrial sites, and create actual healthcare prototypes according to the user-centered design methodology procedure.

HAXC0018 헬스케어IoT센서시스템 Healthcare IoT sensor systems

본 과목은 IoT를 기반으로 하는 헬스케어 센서에 대한 기본적인 이해를 목적으로 한다. 이를 위해 기본적인 물리, 화학, 바이오 센서의 원리, 제작, 적용 분야를 소개하고, MyRIO kit를 이용하여 기본적인 센서를 다루어 보는 실습을 진행하고자 한다. This course provides fundamental knowledge on IoT based healthcare sensor technology. The covered topics in this course include the introduction to IoT technology, sensors design, physical sensors, chemical sensors, healthcare sensors, and final project using myRIO sensor test kits.

HAXC0019 디지털헬스임베디드시스템 Digital Health Embedded System

생체 계측 응용 제어 기술과 헬스케어 시스템의 구현을 위한 다양한 센서 및 제어 요소를 융복합하여 디지털헬스 임베디드 시스템을 설계하고 구현할 수 있는 기술을 습득한다. Introduce the control technology of human body measurement and the various sensors and control components to realize the health-care systems, so the students could study the technologies for design and implementation of the digital embedded system.

HAXC0020 지능형의료영상정보처리 Intelligent Medical Image Information Processing

의료영상이란 의료영상기에서 획득하는 인체 주요 정보를 포함하는 영상으로, 우리의 삶을 지속적이고 건강하게 영위하기 위해 중요하게 활용되는 바이오-헬스 유망 기술입니다. 본 교과목을 통해 의료영상의 생성 원리와 영상처리의 기본 원리를 배우고, 이를 바탕으로 의료영상 정보를 처리하는 기술을 학습할 것입니다. Medical Images obtained from medical imaging devices include important anatomical and functional information of the human body, which is an emerging technology for our sustainable, healthier life. Throughout this course, you will learn the principle of medical image generation and the basics of image processing, which will lead to the learning of medical image processing at the end.

HAXC0021 3D인터랙션디자인 3D Interaction Design

3D 공간의 기초 지식에 대한 이해, 3D 관련 새로운 기술들을 학습할 수 있습니다. 3D 그래픽 프로그램을 이용하여 3D 모델링, 렌더링, 맵핑 등 3D 그래픽의 원리와 특징을 이해하고, 셰이딩 등 3D 그래픽의 제작 방법을 익힐 수 있습니다. 메타버스 플랫폼에 학습자가 제작한 객체를 적용하고 3D 프린트 등으로 활용할 수 있습니다. You can understand the basic knowledge of 3D space and learn new 3D-related skills. You can understand the principles and characteristics of 3D graphics such as 3D modeling, rendering, and mapping using 3D graphics programs, and learn how to create 3D graphics such as shading. Objects created by learners can be applied to the metaverse platform and used as 3D printing.

HAXC0022 XR디바이스설계 A design of XR Devices

글로벌 IT 기업은 가상현실(VR), 증강현실(AR), 혼합현실(MR)에 대한 대규모 기술 투자를 아끼지 않고 있으며, 이 기술들은 현실의 감각을 시공간을 넘어 확장, 증폭하려는 시도를 하고 있다. 이러한 기술들을 통칭해 확장현실 Extended Reality (XR)이라고 부른다. 이 기술들은 다양한 분야와 융복합을 통해 현실의 제약을 벗어나 새로운 경험을 안겨줄 수 있는 기회를 제공한다. 우리는 현 시점에서 사람들이 삶에서 가장 중요한 부분인 바이오헬스 분야에서 어떻게 좀 더 XR을 통하여 User들에게 더 나은 확장 경험을 제공 할 수 있을 지에 대한 끊임없는 고민을 통한 연구를 수행하여야 한다. 본 수업에서는 XR을 실질적으로 경험할 수 있는 프로그램의 기초적인 사용법을 익히고, 기본적인 틀에 대한 사용법을 익히고 XR 디바이스의 설계 및 제작 체험을 통하여 바이오헬스 분야에 기여할 수 있는 아이디어를 현실화를 하는데에 기반을 마련한다. Global IT companies are sparing large-scale technology investments in virtual reality (VR), augmented reality (AR), and mixed reality (MR), and these technologies are attempting to expand and amplify the sense of reality beyond time and space. These technologies are collectively referred to as Extended Reality (XR). Through convergence with various fields, these technologies provide an opportunity to break free from the limitations of reality and provide new experiences. We need to conduct research through continuous thinking about how to provide users with a better extended experience through XR in the field of bio-health, which is the most important part of people's lives at this point. In this class, students learn the basics of how to use the program to experience XR practically, learn how to use basic tools, and lay the groundwork for realizing ideas that can contribute to the field of bio-health through the design and manufacturing experience of XR devices. do.

HAXC0023 XR융합캡스톤디자인 XR Convergence Capstone Design
 바이오헬스 기업 및 산업체에서 요구되는 문제해결형 AR/VR기반의 실감형 콘텐츠 만드는 과정을 학습하고 이를 캡스톤 프로젝트 형태로 수행하는 것은 바이오헬스 실무 역량을 향상시키는데 도움이 됩니다.
 This class help the students to improve the ability about performing capstone projects for building AR/VR/HCI based digital healthcare oriented contents and systems.

HAXC0024 디지털헬스케어마케팅 Digital Healthcare Marketing
 4차 산업혁명 시대의 시장환경은 인공지능, 사물인터넷, 빅데이터, 플랫폼, 블록체인 등 정보통신 기술이 사회 전반에 융합되어 혁신적인 발전을 이루고 있다. 본 과정에서는 급변하는 4차 산업환경에서 헬스케어서비스를 정의하고 이를 기반으로 마케팅 수립(헬스케어서비스 이해, STP 전략, 마케팅 조사분석 방법 등), 마케팅 관리(서비스 마케팅 7P 전략), 마케팅 운영(소비자 행동, CRM, 브랜드) 과정을 사례를 중심으로 학습하고 사고를 확장할 수 있도록 돕는다.
 In the market environment of the 4th Industrial Revolution, information and communication technologies such as artificial intelligence, the Internet of Things, big data, platforms, and blockchain are converging throughout society to achieve innovative development. In this course, healthcare services are defined in the rapidly changing fourth industrial environment and marketing establishment (understanding healthcare services, STP strategies, marketing research and analysis methods, etc.), marketing management (service marketing 7P strategy), and marketing operation (consumer behavior, CRM, brand) can be learned and expanded.

HAXC0025 디지털바이오생체정보학 Digital & Bio-Informatics
 인간(휴먼)의 기본적인 생체공학 이론과 휴먼생체신호 종류와 특징을 배우며 생명(바이오) 유전자 정보 분석방법을 학습합니다.
 Digital & Bio-Informatics

HAXC0026 디지털인체계측실습 Digital Anthropometric Measurement
 인체 계측 데이터를 바탕으로 인체의 신체적, 기능적, 생체 역학적 특성을 이해

HAXC0028 XR모바일콘텐츠개발 Development of XR(Extended Reality) Mobile
 PC에서 스마트폰으로 컴퓨팅 기술이 발전함에 따라 모바일 콘텐츠가 증용해지고 있으며, 바이오헬스 산업에서도 다양한 모바일 어플리케이션이 활용될 수 있다. 바이오헬스산업과 VR/AR/MR 산업이 융합되어 제공되는 XR 콘텐츠를 모바일 환경에서 동작할 수 있도록 개발하는 것이 중요해 지고 있는 시점에서 학생들에게 필요한 교과목이라 할 수있다. XR 콘텐츠를 개발하기 위해 기본적인 엔진을 활용하여 콘텐츠를 제작하는 방법에 대해 학습한다.
 As computing technology develops from PC to smartphone, mobile content is becoming more important, and various mobile applications can be utilized in the bio-health industry. It is a necessary subject for students at a time when it is becoming important to develop XR contents that are provided by the convergence of the bio-health industry and the VR/AR/MR industry to operate in a mobile environment. Learn how to discipline content using a basic engine to develop XR content.

HAXC0029 휴먼헬스디바이스 Devices for Human Health
 휴먼(인간)의 헬스케어를 목적으로 하는 다양한 개인건강관리정보의 획득을 가능하게 하는 디지털헬스케어디바이스와 인체로부터 계측 가능한 생체정보 및 신호를 계측할 수 있는 디지털헬스케어디바이스의 구성, 동작원리, 특징, 그리고 정보처리 방법 등에 대해 배우는 과목임
 또한, 본 과목은 리빙랩 과목으로써 사회문제 및 요구사항을 분석하고 휴먼헬스케어에 적합한 휴먼헬스디바이스를 설계하는 일련의 과정을 경험할 수 있는 과목임
 In this class, students can learn about the characteristics of digital healthcare devices which is able to measure the personal health information and physiological signals, and its configuration, principle of operating, and data processing methods
 In addition, this class is one of kind as Living-Lab subjects, so that students can experiences about problem solving and user requirements in design of human healthcare devices

HAXC0030 바이오헬스논문연구(디바이스) Biohealth thesis research (device)
 바이오헬스 분야 전문가로 성장하기 위해 연구방법론을 습득하고 실제 연구설계의 능력을 갖추는 것이 본 교과목의 목표이다. 다양한 학술정보를 바탕으로, 바이오헬스 연구의 이론 및 기초를 이해한 뒤, 구체적으로 바이오헬스 분야의 연구동향과 방법론, 그리고 실제 논문의 비판적 검토를 통하여 연구능력을 향상하고자 한다. 이를 위해 본 교과에서는 학술 논문 이해와 읽기, 연구자료의 수집, 자료조사 과정, 결과분석 등을 체계적으로 다룬다. 또한, 과제와 실습을 통해 학생들이 스스로 연구 문제를 설정하고, 자신의 연구를 수행할 수 있도록 한다.
 The goal of this course is to acquire research methodology and acquire practical research design skills in order to grow as experts in the field of biohealth.
 Based on various academic information, after understanding the theories and basics of biohealth research, we aim to improve research capabilities through critical review of research trends and methodologies in the field of biohealth, and actual papers. To this end, this course systematically deals with the understanding and reading of academic papers, the collection of research data, the process of data investigation, and the analysis of results. In addition, through assignments and practice, students can set their own research problems and conduct their own research.

HAXC0031 산학프로젝트실습(실감형기기) Projects with A Digital Healthcare Company(XR)
 본 교과목은 실감현실(VR/AR/MR) 상황에서 건강 관리, 의료영상 분석, 의학콘텐츠 제작 등에 관련된 산업체에서 요구되는 문제를 해결하기 위한 팀 프로젝트를 진행합니다.
 In this course, students do a project to solve problem required by digital healthcare companies. Especially, students will solve a problem related to health managing, analysis of medical imaging, developing of medical content.

HAXC0032

힐링웰니스케어산업

Healing wellness industry

힐링(Healing)과 웰니스(Wellness)는 심리적, 생리적으로 조화롭고 안정된 건강을 의미하며 이는 전인적 프로그램을 통해 이루고자 하는 이상적인 건강상태인 것이다. 신체적 기능 이상과 정신적 스트레스는 다양한 만성질환을 유발할 수 있는 주요 위험, 유발요인이다. 따라서 질병의 예방과 건강증진을 위해 이것을 신체와 정신의 기능을 효과적으로 관리할 필요가 있다.

본 교과에서는 흔히 발생하는 건강문제를 선택하여 질병예방, 건강증진, 회복 및 삶의 질을 향상시키기 위한 치유적 프로그램의 적용을 위해 이완요법, 명상요법, 음악요법, 심상요법, 운동요법, 춤요법, 마사지, 치료적 접촉, 바이오피드백 등에 대해 학습하고자 한다

Healing & wellness mean psychologically and physiologically well-balanced and harmonized state and goal of therapeutic program. Decline in Physiological functions and mental stress is major precipitating factor for various chronic disorders. Effective management of physical & mental function are essential for disease-prevention and health-promotion.

This course is designed to provide students with the opportunity to investigate various health problems. They will learn to apply therapeutic interventions such as relaxation, meditation, music therapy, imagery, exercises, dancing, massage, therapeutic touch, and biofeedback for prevention of diseases, promotion of health, rehabilitation, and quality of life.

HAXC0033

바이오헬스의약품학

Bio-Health pharmaceuticals

본 수업은 바이오의약품의 종류, 특성, 개발과정, 제조, 평가, 관리 등 바이오의약품에 대한 종합적인 내용을 다룬다. 또한 국내외 바이오의약품의 시장동향도 함께 다룰 예정이다.

This course provides comprehensive knowledge of biopharmaceuticals, including types, properties, development process, manufacturing, evaluation, and management of biopharmaceuticals. In addition, it will also cover the market trends of domestic and international biopharmaceuticals.

HAXC0034

휴먼헬스캡스톤디자인

Capstone design for Human health

휴먼(인간)의 헬스케어를 목적으로 하는 다양한 주제를 발굴하고 이를 구현하는 과정을 학습하는 과목임
학생들은 팀을 구성하여 다학제적으로 협력하고 융합하여 전공과정에서 배운 내용을 기반으로 문제 해결형의 프로젝트를 수행함으로써 프로젝트 실습을 경험할 수 있음

In this class, students can develop various human healthcare issues and its solution through the capstone design projects.

Students can experience project practice by forming a team, cooperating and converging multi disciplinary, and carrying out a problem-solving project about various human healthcare issues.

HAXC0035

바이오생체인식

Biometrics

생체인식기술은 인간의 고유한 생체 특성을 활용하여 개인을 식별하고 인증하는 데 사용됩니다.

이러한 기술은 보안 시스템에서 널리 사용되며, 핀코드나 비밀번호와 같은 전통적인 인증 방법의 한계를 극복합니다. 본 교과목을 통해 학생들에게 생체 인식 기술의 작동 원리, 보안 및 개인 정보 보호 측면에 대한 이해를 제공하여 학생들이 안전하고 효과적인 인증 시스템을 구축 및 이해할 수 있는 기반을 마련합니다. Biometrics는 다양한 학문 분야를 통합하여 접근하는 인터디스플리너리한 교과목입니다. 의료, 공학, 데이터 과학 등의 지식이 융합되어 학생들에게 폭넓고 종합적인 시각을 제공합니다.

Biometric technology utilizes the unique biological characteristics of individuals to identify and authenticate them. This technology is widely used in security systems and overcomes the limitations of traditional authentication methods such as PIN codes or passwords. Through this course, students will gain an understanding of the principles of biometric technology, as well as its security and privacy aspects, enabling them to build and comprehend secure and effective authentication systems. Biometrics is an interdisciplinary course that integrates various disciplines, including medicine, engineering, and data science, providing students with a broad and comprehensive perspective.

HAXC0036

질환별디지털헬스케어실습

Digital Healthcare Practice by Disease

4차 산업혁명에 따라 바이오헬스 산업에서도 디지털 기기를 활용한 헬스케어 서비스도 빠르게 발전하고 있다. 그에 따라 바이오헬스 헬스케어 콘텐츠 제작과 업체 수요도 증가하는 추세이다. 헬스케어 콘텐츠가 다양해지는 만큼 이러한 콘텐츠를 실제 필요로 하는 사람들은 누구인지, 고객의 특성을 이해해야지만 그들에게 최적의 콘텐츠를 제안할 수 있다. 고객들은 대부분 불편한 증상을 겪고 있거나 혹은 질병이 있는 환자 혹은 장애인·노인과 같은 범주에 포함되는 취약자일 확률이 높다. 이러한 고객의 특성을 제대로 이해하지 못하고 디지털 헬스케어를 제공할 시 상황을 더 악화시키거나 부작용을 초래할 수 있다. 본 수업에서는 디지털 헬스케어 고객이 겪고 있는 증상, 질병 그리고 사례를 분석하고 이를 바탕으로 개인별 맞춤형 디지털 헬스케어를 실습 및 현장 견학으로 설계되었다.

In this class, after analyzing symptoms, diseases, and patient cases, we will practice personalized digital healthcare and field trips.

HAXE0001

바이오헬스부트캠프

Biohealth boot camp

본 과목은 학생들의 취업 역량을 강화하기 위해서 현장실습 전 갖추어야 할 Hard Skill과 Soft Skill을 함양할 수 있도록 기초역량을 습득하기 위한 교과목이다. 각 전공트랙별 실무기초소양과 연관된 지식·태도·스킬을 함양하기 위한 이론 수업을 듣고, 산업계 멘토가 부여하는 미니 과제를 수행함으로써 현장 실무 능력을 계발하는데 목적이 있다.

This course is a course to learn basic competencies so that students can develop hard skills and soft skills that must eventually be passed on to field practice in order to strengthen their employability. There is an opposition to developing field abilities by taking building classes to develop small basic knowledge and vertical objects, attitudes, and skills for each major track, and performing mini-tasks to challenge the industry.

HAXE0002

글로벌프로젝트실습

Biohealth Global Project Practice

이 과정은 학생들이 디지털 의료 분야의 실제 문제를 해결하기 위한 글로벌 팀 프로젝트에 참여할 수 있도록 설계되었습니다. 혁신과 문제 해결을 촉진하기 위한 해커톤을 시뮬레이션함으로써 학생들은 아이디어 발상, 팀워크 및 신속한 프로토타입 기술을 개발할 수 있는 기회를 갖게 됩니다. 이 과정은 각 그룹이 선택한 디지털 의료 문제에 대한 솔루션을 제시하는 팀 프로젝트에서 절정에 이릅니다.

This course is designed to bring students together in a global, collaborative effort to tackle real-world challenges in digital healthcare. By simulating a hackathon, an event traditionally used in the tech industry to foster innovation and problem-solving, students will have the chance to develop their skills in ideation, teamwork, and rapid prototyping. The course culminates in a team project where each group will present a solution to a chosen digital healthcare problem.

HAXE0003

커뮤니티케어IPE프로그램실습

Community care IPE Program Practice

다직종연계교육(Inter-professional Education, IPE)은 둘 혹은 그 이상의 전문직이 협동과 케어의 질을 개선하기 위하여 서로에 대해 서로에게서, 함께 배우는 것이다. IPE는 대학과 임상간의 파트너십 수단이며, 학습 목표달성을 촉진하고, 임상실습에 대한 자신감에 효과적인 기회를 제공한다.

즉, 여러 영역의 전문가가 연계하여 케어의 질을 개선하기 위하여 한 장소에서 같이 학습하고 소통하는 것이다. 본 강좌는 IPE를 이용한 커뮤니티케어(지역사회통합돌봄) 역량을 배양하기 위해 WHO 지침을 반영한 IPE 프로그램 핵심역량인 윤리적 가치형성과 태도, 팀에 대한 태도(mAHCTS), 환자안전, 의사소통역량과 전문구강케어코칭 실무를 대학/지역사회 연계 프로그램을 적용한다.

Inter-professional education (IPE) is two or more professions learning about each other, from each other, and together to improve collaboration and quality of care. IPE is a means of partnership between university and clinic, facilitating the attainment of learning goals and providing effective opportunities for confidence in clinical practice. In other words, it is to learn and communicate together in one place in order to improve the quality of care by connecting experts in various fields. In order to cultivate community care (community integrated care) competency using IPE, this course provides ethical value formation and attitude, attitude towards team (mAHCTS), patient safety, communication competency and professionalism, which are the core competencies of the IPE program reflecting WHO guidelines. Apply oral care coaching practices to university/community linkage programs.

HAXE0004

바이오헬스창업실습 I

Entrepreneurial Practicum I

이 강의는 디지털 헬스케어 분야에서 창업을 준비하는 학생들을 대상으로 하여, 기본적인 사업 모델링, 시장 분석, 프로토타입 개발, 그리고 초기 투자자 확보 방법에 중점을 둔다.

This course is aimed at students preparing to start a business in the digital healthcare field, focusing on basic business modeling, market analysis, prototype development, and how to secure early investors.

HAXE0005

바이오헬스창업실습II

Entrepreneurial PracticumII

이 강의는 "바이오헬스 창업실습I"과 연계하여, 심화된 창업 전략, 제품 출시, 확장 전략, 지속 가능한 사업 운영 방법에 중점을 둔다.

This lecture is in conjunction with "Entrepreneurial Practicum I" and focuses on in-depth startup strategies, product launches, expansion strategies, and sustainable business operation methods.

바이오헬스데이터융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HAXA0001	바이오헬스진로설계	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0002	바이오헬스의학용어	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0003	바이오헬스인체의신비	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0004	바이오헬스기초의학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0005	바이오헬스의료정보학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0006	바이오헬스코딩수학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0007	의료정보(표준/보안/인증)	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0008	바이오헬스약과건강	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0009	바이오헬스역량강화	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0010	바이오헬스펠드트레이닝	2	1	1
전체	1	전공선택	HAXA0011	바이오헬스지식재산	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0012	바이오헬스파이썬(Python)프로그래밍	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0013	바이오헬스와한의학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0014	바이오헬스인간과질병	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0015	바이오헬스글로벌영어(초급)	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0016	바이오헬스글로벌영어(고급)	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0017	바이오헬스의료윤리	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0018	미래식품과다이어트	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0019	신기술컨버전씽킹	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0020	바이오헬스인문학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0021	바이오헬스기업가정신	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0022	스포츠와디지털	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0023	바이오헬스SAS기초실습	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXD0001	바이오헬스케어빅데이터분석개론	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXD0002	헬스케어소프트웨어프로그래밍개론및실습	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXD0003	소프트웨어형디지털치료제	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXD0004	빅데이터통계학	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0005	헬스케어플랫폼운영체제	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0006	헬스케어빅데이터구조	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0007	빅데이터알고리즘분석	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0008	바이오헬스인공지능	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0009	바이오/의료데이터와머신러닝의이해	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0010	의료IT알고리즘및웹프로그래밍	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0011	바이오/보건의료빅데이터분석	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0012	헬스케어데이터마케팅	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0013	의료영상과딥러닝의이해	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0014	고속의료데이터처리를위한실전GPU프로그래	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0015	바이오헬스통계적데이터분석	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0016	의료데이터보안	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0017	유전자기반AI질병진단(메디컬지노믹스)	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXD0018	헬스케어빅데이터캡스톤디자인	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXD0019	영상처리및디지털신호분석	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0020	AI빅데이터분석플랫폼	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0021	디지털헬스케어IoT시스템프로그래밍	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0022	의료보안과블록체인이해	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0023	헬스케어비즈니스모델설계	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXD0024	바이오헬스논문연구(데이터)	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXD0025	바이오헬스펠드트레이닝(헬스케어소프트웨어)	2	0	2
전체	1	전공선택	HAXD0026	지역사회프로젝트실습(헬스케어소프트웨어)	3	0	3

전체	1	전공선택	HAXD0027	공공의료빅데이터분석및활용	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXD0028	보건의료데이터베이스	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0029	헬스케어기술창업및사업화	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXD0030	모바일헬스케어프로그래밍	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0031	산학프로젝트실습(헬스케어소프트웨어)	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXD0032	IoT클라우드헬스케어리빙랩	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXD0033	생체데이터기계학습실습	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXD0034	공동데이터모델이해와활용	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXD0035	바이오헬스데이터마이닝	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXD0036	지역사회연계프로젝트실습(데이터) I	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXE0001	바이오헬스부트캠프	1	1	0
전체	1	전공선택	HAXE0002	글로벌프로젝트실습	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXE0003	커뮤니티케어IPE프로그램실습	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXE0004	바이오헬스창업실습 I	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXE0005	바이오헬스창업실습 II	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXA0001	바이오헬스진로설계	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0002	바이오헬스의학용어	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0003	바이오헬스인체의신비	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0004	바이오헬스기초의학	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0005	바이오헬스의료정보학	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0006	바이오헬스코딩수학	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0007	의료정보(표준/보안/인증)	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0008	바이오헬스약과건강	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0009	바이오헬스역량강화	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0011	바이오헬스지식재산	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0012	바이오헬스파이썬(Python)프로그래밍	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0013	바이오헬스와환의학	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0014	바이오헬스인간과질병	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0015	바이오헬스글로벌영어(초급)	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0016	바이오헬스글로벌영어(고급)	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0017	바이오헬스의료윤리	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0018	미래식품과다이어트	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0020	바이오헬스인문학	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0021	바이오헬스기업가정신	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXD0001	바이오헬스케어빅데이터분석개론	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXD0002	헬스케어소프트웨어프로그래밍개론및실습	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXD0003	소프트웨어형디지털치료제	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXD0004	빅데이터통계학	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0005	헬스케어플랫폼운영체제	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0006	헬스케어빅데이터구조	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0007	빅데이터알고리즘분석	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0008	바이오헬스인공지능	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0009	바이오/의료데이터와머신러닝의이해	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0010	의료IT알고리즘및웹프로그래밍	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0011	바이오/보건의료빅데이터분석	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0012	헬스케어데이터마케팅	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0013	의료영상과딥러닝의이해	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0014	고속의료데이터처리를위한실전GPU프로그래	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0015	바이오헬스통계적데이터분석	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0016	의료데이터보안	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0017	유전자기반AI질병진단(메디컬지노믹스)	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXD0018	헬스케어빅데이터캡스톤디자인	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXD0019	영상처리및디지털신호분석	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0020	AI빅데이터분석플랫폼	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0021	디지털헬스케어IoT시스템프로그래밍	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0022	의료보안과블록체인이해	3	3	0

전체	2	전공선택	HAXD0023	헬스케어비즈니스모델설계	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXD0024	바이오헬스논문연구(데이터)	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXD0025	바이오헬스플랫폼트레이닝(헬스케어소프트웨어)	2	0	2
전체	2	전공선택	HAXD0026	지역사회프로젝트실습(헬스케어소프트웨어)	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXD0027	공공의료빅데이터분석및활용	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXD0028	보건의료데이터베이스	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0029	헬스케어기술창업및사업화	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXD0030	모바일헬스케어프로그래밍	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0031	산학프로젝트실습(헬스케어소프트웨어)	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXD0032	IoT클라우드헬스케어리빙랩	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXD0033	생체데이터기계학습실습	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXD0034	공통데이터모델이해와활용	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXD0035	바이오헬스데이터마이닝	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXE0001	바이오헬스부트캠프	1	1	0
전체	2	전공선택	HAXE0002	글로벌프로젝트실습	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXE0003	커뮤니케어IPE프로그램실습	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXE0004	바이오헬스창업실습 I	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXE0005	바이오헬스창업실습 II	3	0	3

■ 교과목 해설

HAXA0001 바이오헬스진로설계 Design career path for Biohealth

마이크로러닝 콘텐츠를 통해 바이오헬스 신직업, 신산업, 트렌드에 대해 이해

HAXA0002 바이오헬스의학용어 Medical terminology for Biohealth

바이오헬스 분야는 보건의학계열 전공자와 타 학문 전공자의 융합을 통해 다양하고 창의적인 디지털 인재로 양성되는 기회를 제공하고 있다. 이를 위하여 보건의학분야에서 기본적으로 다빈도로 사용하는 의학용어를 익힘으로써 서로 다른 학문 전공자들의 의사소통을 활성화하고, 바이오헬스 분야에 적용되는 지식수준을 확장시키고자 한다. 의학용어과목은 의료기관을 찾는 환자들의 증상을 토대로 진료받는 진료과 중심으로 증상, 질병, 진단검사 및 치료방법을 시각적 이미지를 이용하여 쉽고, 친숙하게 의학용어를 이해하도록 한다.

HAXA0003 바이오헬스인체의신비 Human body structure in Biohealth

해부학의 역사와 기초적인 총론을 배워 의학의 기초적인 전문지식을 습득한다

HAXA0004 바이오헬스기초의학 Basic medicine for Biohealth

인체의 정상구조와 기능, 나아가 병적인 상황에서의 구조적이고 기능적인 변화에 대한 학습을 통해 바이오헬스 분야에 특화된 다양한 전공들에 필요한 기본 소양을 습득하기 위한 교과목으로서 다음과 같은 목표를 지닌다. 1. 인체의 정상구조(해부학)와 기능(생리학)에 대한 체계적인 이해 2. 질병에 의한 인체의 구조적, 기능적 변화를 질병의 원인과 관련지어 설명 3. 인체의 해부생리 및 병리를 계통(system)별로 열거 4. 관련된 전문지식을 익히고 활용하기에 필요한 기초의학 지식의 습득

HAXA0005 바이오헬스의료정보학 Medical Informatics for Biohealth

최근 병원 경영, 질병의 진단과 치료 뿐만아니라 병원의 경영분야에도 정보통신기술을 이용한 정보시스템이 활용되고 있으며 데이터 기반 근거중심의 체계적이고 과학적 분석을 통한 의사결정의 중요성이 증가하고 있어, 자료와 정보 및 지식의 개념에 대한 이해를 바탕으로 정보처리의 중요성에 대한 이해 하고 학습한다. ●의료정보학 및 병원경영정보시스템의 기본적 개념과 특성에 대한 학습 ●의료정보시스템에 대한 주요 기능과 활용형태, 발전방향 등에 대한 학습 ●향후 의료정보학의 발전방향을 예측하고 모색해 보고자 함.

HAXA0006 바이오헬스코딩수학 Coding and Math for Biohealth

●본 과목의 목표는 대학에서 배우는 기초수학의 기본개념을 쉽게 익히는데 있음
●바이오헬스 데이터를 분석하고 다루기 위해 필요한 기초적인 수준의 대학생 기초수학 이론과 개념을 학습하고 파이썬 코딩을 이용하여 문제를 해결하는 방법을 학습함
●각 단원의 수학적 기본적 개념과 문제를 해결하는 과정을 학습하며 문제 해결을 위한 수학적 사고력과 응용력을 향상시키고자 함

HAXA0007 의료정보(표준/보안/인증)

Medical Informatics standards

최근 병원 경영, 질병의 진단과 치료 뿐만 아니라 병원의 경영분야에도 정보통신기술을 이용한 정보시스템이 활용되고 있으며 데이터 기반 근거중심의 체계적이고 과학적 분석을 통한 의사결정의 중요성이 증가하고 있어, 자료와 정보 및 지식의 개념에 대한 이해를 바탕으로 정보처리의 중요성에 대한 이해 하고 학습한다.

- 의료정보학 및 병원경영정보시스템의 기본적 개념과 특성에 대한 학습
- 의료정보시스템에 대한 주요 기능과 활용형태, 발전방향 등에 대한 학습
- 향후 의료정보학의 발전방향을 예측하고 모색해 보고자 함.

HAXA0008 바이오헬스약과건강

Biohealth Drug and Health

건강생활을 영위하고자 하는 것은 가장 근본적인 인간의 욕구이며 100세 시대를 살아가는 우리에게는 더 없이 중요한 관심사임. 이를 위해 사람들은 건강에 지나치게 관심을 가지고 있어 필요 이상의 약을 복용할 뿐 아니라 건강 유지를 위해 많은 시간과 비용을 투자하고 있다. 따라서 본 강의에서는 먼저 약이란 무엇이며 어떻게 작용하는지 약의 개념과 약리작용의 기본 지식을 공부한 후, 건강의 개념과 건강에 영향을 주는 여러 요인을 영양, 환경, 스트레스 등의 측면에서 설명함으로 학생들이 건강을 총체적으로 이해할 수 있도록 할 것이다.

HAXA0009 바이오헬스역량강화

Biohealth

바이오헬스 분야 산업 동향, 기본 개념·이론, 현장인터뷰 등으로 구성하여 입문 단계에 있는 학생들이 바이오헬스 분야 희망 진로를 준비할 수 있도록 역량 강화를 지원한다.

HAXA0010 바이오헬스필드트레이닝

Biohealth fieldtraining

본 교과목은 바이오헬스 분야 산업체 방문을 통하여 학생들이 바이오헬스 분야 취업 및 창업을 실제적으로 준비할 수 있도록 역량 강화를 지원합니다. 대면/비대면 방식의 현장 탐방 및 체험을 통하여 바이오헬스 분야에 대한 이해를 도울 것입니다.

This course supports capacity building so that students can practically prepare for employment and start-up in the field of biohealth through visits to industries in the field of biohealth. Through off-line/on-line field visits and experiences, we will help you understand the biohealth field.

HAXA0011 바이오헬스지식재산

Biohealth intellectual property

바이오헬스 산업은 생명공학, 의·약학 지식에 기초하여 인체에 사용되는 제품을 생산하거나 서비스를 제공하는 산업을 의미하여 의약품, 의료기기 등 제조업과 디지털 헬스 케어 서비스 등 의료 및 건강관리 서비스업을 포함한다.

바이오헬스 산업은 고령화 및 기술 융복합 가속화에 힘입어, 개인 맞춤형, 일상 관리형으로 발전해갈 것으로 전망되고 있는데 최근 코로나 19 팬데믹을 경험하면서 바이오헬스 산업은 포스트 코로나 시대의 대표적인 유망 산업 더욱 각광 받고 있다.

특히나 이번 코로나 팬데믹을 경험하면서 백신 개발 및 이에 대한 접근이 굉장히 복잡한 영역으로 여러 가지 정책적인 요소를 고려하게 되지만, WHO, WTO 등 국제기구에서 현재 논의되고 있는 국제 통상과의 관계에서 특허 등 지식재산권 쟁점이 굉장히 중요하게 논의되고 있다.

결과적으로 앞으로의 바이오헬스 산업에 있어서 지식재산 보호가 상당히 중요한 역할을 하게 될 것이므로 이를 대응하는 전략과 준비가 필요함으로 이를 위한 기초 지식 소양이 요구되는 바이다.

The Biohealth industry focuses on human health by identifying and diagnosing health risks, in addition to the prevention and treatment of those health risks which involves the production and distribution of medicines, medical devices, and vaccines. The Biohealth industry has been at the forefront over the past year, as it has contributed to the critical research and development of the COVID-19 vaccine.

As a result, the protection of intellectual property would be play a very important role in the future bio-health industry. Therefore, this lecture will give students chances to prepare for their own futures and grow up as talented

HAXA0012 바이오헬스파이썬(Python)프로그래밍

Biohealth python programming

파이썬 프로그래밍에서 기본적으로 알아야 할 내용과 필수적으로 알아야 할 내용으로 인공지능, 빅데이터, 머신러닝, 딥러닝 분야의 기반을 준비하는 파이썬 프로그래밍 초급

Python Programming Basics and Essentials to Know Python in Python Programming to prepare the foundation for the fields of Artificial Intelligence, Big Data, Machine Learning, and Deep Learning.

HAXA0013 바이오헬스와한의학

Biohealth

전통 한의학에서 인체를 바라보는 관점, 다양한 한의학적 치유방법, 특히 경혈을 활용한 한의학적 치유와 예방법에 대한 학습을 통해 전통 한의학과 바이오헬스 디지털 신기술의 융합적 사고 역량을 기른다.

Learn various korean medicine herbal treatment methods by understanding the perspective of looking at the human body in traditional korean medicine, especially through the learning of korean medicine treatment and prevention methods using acupuncture points, we develop the fusion thinking ability of traditional korean medicine and biohealth digital new technology.

- HAXA0014 바이오헬스인간과질병 Biohealth human & disease
인간과 질병 교과목은 질병의 원인, 발생 메커니즘, 세포의 구조 변화(형태학적 변화), 변화의 결과(임상의 징후)를 다룬다. 학생들은 인간 질병에 대한 병리학적 기초와 구조-기능에 대한 비판적인 통찰력을 얻을 수 있다. 또한 이 강의는 기능적 및 해부학적 변화를 연관시킴으로써 여러 가지 인간 질병을 명확하고 간결하게 이해 할 수 있게 한다.
Human & disease addresses components of disease: cause, mechanisms of development (pathogenesis), structural alterations of cells (morphologic changes) and the consequences of changes (clinical manifestations). Students gain critical insight into the structure-function relationships and the pathological basis of human disease. This class shows clear representations of common human diseases by relating anatomical changes to the functional and clinical manifestations of disease and their underlying causes and mechanisms.
- HAXA0015 바이오헬스글로벌영어(초급) Biohealth Global English (Beginner)
본 교과목은 의약바이오 산업분야에 필요한 영어 능력을 다지는 것을 목적으로 한다. 의약바이오 산업분야에 필요한 기술 및 단어를 습득하여 실제 상황에서 요구되는 핵심 어휘 및 표현을 익힐 수 있다. 또한 학생들은 영어가 사용된 실제 맥락을 학습함으로써 의사소통 역량 및 글로벌 역량도 함양하게 된다.
The purpose of this course is to develop English skills necessary for the biopharmaceutical industry. Students can learn core vocabulary and expressions required in real situations through an understanding of basic concepts and future technologies in the biopharmaceutical industry. In addition, by learning the actual context in which English is used, students develop communication and global competencies.
- HAXA0016 바이오헬스글로벌영어(고급) Biohealth Global English (Advanced)
본 교과목은 의약바이오 산업 전반에 대한 지식을 겸비한 영어전문가를 양성하는 것을 목적으로 한다. 의약바이오 산업분야의 기술에 대한 기초개념 및 미래기술에 대한 영어학습을 통해 고급 영어 구사능력을 갖추고 영어 발표 기술을 향상하게 될 것이다.
The purpose of this course is to nurture English experts who have knowledge about the pharmaceutical and bio-industry fields of the school. Students will demonstrate their command of the language built through English learning about the concept and future technology of the pharmaceutical biotechnology industry and improve their English presentation skills.
- HAXA0017 바이오헬스의료윤리 Bio-health Medical Ethics
바이오헬스는 의약,의료산업과 관련된 산업으로 인간 생명과 직접적인 관련이 있으며 기술개발에는 윤리적 문제가 내재화되어 있어 최근 이에 대한 논의가 급증하고 있다. 본 수업에서는 의료윤리의 개념, 윤리적 판단기준 등을 학습함으로써 최근 급증하는 바이오헬스 분야의 발생 가능한 윤리적 이슈 및 문제를 해결하기 위한 방법 등을 모색하며, 이와 관련된 바이오헬스 분야의 의료윤리 사례를 살펴본다.
Bio-health is an industry related to the pharmaceutical and medical industries and is directly related to human life, and ethical issues are internalized in technology development, so discussions on this are rapidly increasing recently. In this class, by learning the concept of medical ethics and ethical judgment standards, we seek ways to solve ethical issues and problems that may arise in the rapidly growing bio-health field, and look at cases of medical ethics in the bio-health field.
- HAXA0018 미래식품과다이어트 Future Food and Diet
미래사회는 고령화로 인한 노인 및 환자가 적절한 영양을 섭취할 수 있도록 도와주는 메디푸드(Medi-food)에 대한 수요가 급속히 증가할 것으로 예상된다. 본 교과목에서는 미래사회와 바이오헬스 분야에서 가장 주목받는 메디푸드에 대한 이론적 지식과 제품개발에 대한 아이디어 도출을 통해, 바이오헬스 식품 분야의 개발과정과 산업화 성공능력을 향상시킬 수 있도록 돕는다.
The future society is expected to see a rapid increase in demand for Medi-food, which helps the elderly and patients with aging to get adequate nutrition. This course helps to improve the development process and industrialization success of the bio-health food field by deriving theoretical knowledge about Medifood and ideas for product development, which are the most notable in the future society and bio-health field.
- HAXA0019 신기술컨버전스킹 New-Tech Convergence Thinking
본 교과목은 4차 산업혁명 신기술 분야에서 요구되는 융합 인재 양성을 위하여 설계된 교과목입니다. 컨버전스 즉, 융합은 실질적인 것이 연결/통합되면서 더욱 큰 가치를 만들어내는 혁신활동을 의미합니다. 신기술의 발전은 산업 간 경계를 낮추면서 디지털 컨버전스를 이끌었으며, 이제 융합은 혁신을 위한 의도적 전략입니다. 메카트로닉스, 서비스과학, 재생의학, 바이오컴퓨팅 등은 모두 융합기술에 해당하며, 미래에는 이러한 노력이 더욱 강조될 것입니다. 온-오프라인에서 이루어지는 신기술 분야의 다양한 콘텐츠, 만남, 경험을 통해 새로운 영감을 얻고 변화를 경험하게 되기를 바랍니다.
This course is designed to nurture convergence talents required in the 4th industrial revolution new technology field. Convergence refers to innovative activities that create greater value as disparate things are connected/integrated. Advances in new technologies have led to digital convergence while lowering boundaries between industries, and convergence is now a deliberate strategy for innovation. Mechatronics, service science, regenerative medicine, and biocomputing are all convergence technologies, and these efforts will be further emphasized in the future. We hope that you will find new inspiration and experience change through various contents, encounters, and experiences in the field of new technologies, both online and offline.
- HAXA0020 바이오헬스인문학 Biohealth Humanities
미래 바이오헬스 기술이 점차 현실화 되면서 우리 생활을 바꾸고 있다. 상상력의 보고(寶庫)인 영화나 드라마, 애니메이션 뿐만 아니라 다큐, 뉴스 등 다양한 미디어 매체에 등장한 미래 기술을 중심으로 현실 속에서 적용되는 과정을 살펴본다. 아울러 이같은 바이오헬스 기술의 실체를 '사람 중심'의 인문학적 관점에서 쉽고 재미있게 습득하면서 바이오헬스 분야에 대한 학습효과를 높이는 입문 강좌 겸 길잡이 역할을 담당한다.
As future biohealth technology gradually becomes a reality, it is changing our lives. Focusing on future technologies that have appeared in various media such as documentaries and news, as well as movies, dramas, and animations, which are treasure troves of imagination, we examine the process of application in reality. In addition, it serves as an introductory lecture and guide that enhances the learning effect of the biohealth field while learning the reality of biohealth technology easily and fun from a humanistic perspective of 'people-centered'.

HAXA0021 바이오헬스기업가정신 Career Planning for Biohealth

이 과목은 바이오헬스 분야에서 기업가정신의 중요성에 대해 깊이 있게 이해하고, 실제 기업가정신을 키우기 위한 핵심적인 원리와 전략에 대해 학습하는 것을 목표로 합니다. 학생들은 바이오헬스 분야의 기업 설립과 운영, 그리고 혁신적 사업 모델 개발에 필요한 지식과 기술을 습득하게 됩니다. 또한, 이론과 사례 연구를 통해 바이오헬스 분야에서의 성공적인 창업과 사업 확장 전략을 분석하게 됩니다.

This course aims to gain a deep understanding of the importance of entrepreneurship in the field of biohealth, and to learn about key principles and strategies to foster entrepreneurship in practice. Students will acquire the knowledge and skills necessary to establish and operate companies in the biohealth sector and develop innovative business models. In addition, through theories and case studies, successful start-up and business expansion strategies in the field of biohealth will be analyzed.

HAXA0022 스포츠와디지털 스포츠와디지털

본 과목에서는 바이오헬스 데이터 전공 교육과정을 수강하기 이전에 다양한 종류의 바이오헬스 데이터를 소개하고, 데이터 비전공자를 위해 SAS 통계 프로그램을 활용하여 데이터셀 구축, 변환, 결합 등의 데이터 전처리 방법과 데이터 시각화 방법을 학습하고자 한다

HAXA0023 바이오헬스SAS기초실습 Biohealth SAS Basic Practice

본 과목에서는 바이오헬스 데이터 전공 교육과정을 수강하기 이전에 다양한 종류의 바이오헬스 데이터를 소개하고, 데이터 비전공자를 위해 SAS 통계 프로그램을 활용하여 데이터셀 구축, 변환, 결합 등의 데이터 전처리 방법과 데이터 시각화 방법을 학습하고자 한다.

This course aims to introduce various types of biohealth data before taking the biohealth data major course, and to learn data preprocessing methods such as building, transforming, and combining datasets and data visualization methods using SAS statistical programs for non-data majors.

HAXD0001 바이오헬스케어빅데이터분석개론 Introduction to Bigdata analysis for Biohealthcare

This course is being designed for undergraduate/postgraduate students. This course will explain to the students what Big Data means and why Big Data is important to your job, your company and your industry. This course teaches you to build Big Data systems using an architecture that takes advantage of clustered hardware along with new tools designed specifically to capture and analyze web-scale data. You will learn the crucial role of Big Data in Biohealthcare. Management, processing and security of Big Data.

HAXD0002 헬스케어소프트웨어프로그래밍개론및실습 Design and training practice for healthcare

스마트헬스케어 산업의 주요 제품 및 서비스는 신의료기술(의료기기)에 포함되어, 식품의약품안전처(KFDA)뿐 아니라 한국보건의료연구원(NECA)의 안정성·유효성 평가를 통과해야 시장진입이 가능하고 시장 진입 후에 급여 여부를 판정받을 수 있다. 이를 만족시키기 위해 파이썬(Python)을 활용하고, SW 형상화 관리, 의료기기 소프트웨어 밸리데이션을 학습한다.

HAXD0003 소프트웨어형디지털치료제 Softwarable digital

소프트웨어형 디지털치료제 개발 교육과정을 통해서 의료 현장 중심 헬스케어 서비스의 소비자 니즈를 파악하고 환자 중심 치료를 위한 소프트웨어 개발 과정을 배울 수 있는 교과목이다. 본 교육 과정은 산업현장에서 사용되는 린방법론과 디자인씽킹 방법론을 사용함으로써 데이터 기반 기술 개발과정과 산업화 성공 능력을 습득할 수 있도록 돕는다.

HAXD0004 빅데이터통계학 Statistics for Bigdata

빅데이터의 개념과 특성을 이해하고 이를 바탕으로 빅데이터의 효과적 활용을 위한 통계분석 방법에 대해 기본 원리와 활용 방법에 대해 학습한다.

자료집단의 특성을 요약, 정리하고 시각적 표현을 하기 위한 기술통계학을 비롯하여 확률과 확률분포, 가설검정 방법 등에 대해 기본 개념과 활용 방법에 대해 학습한다. 본 교과목 학습을 통해 향후 보건 의료분야 빅데이터 분석 및 활용을 위한 기본적인 역량을 배양하고자 하며, 특히 최근 확산되고 있는 인공지능 기법을 적용한 데이터 분석 역량을 키우기 위한 기본적인 토대를 마련하는데 중점을 두고자 한다.

온라인 학습을 통해 빅데이터의 개념과 특성을 이해하고 이를 분석하기 위한 각종 통계분석 방법에 대한 기본 개념과 활용 방법을 실제 사례를 중심으로 학습한다.

HAXD0005 헬스케어플랫폼운영체제 Operating system and platform for healthcare

리눅스 시스템은 각 기관에서 주 컴퓨터와 인터넷 서버의 운영체제로 개인용 컴퓨터에서 대형 컴퓨터 까지 널리 사용되고 있다. 바이오헬스 분야 헬스 케어 플랫폼을 구축하고 운영하기 위해 리눅스 운영체제의 이론을 배우고 실습한다. 본 강좌에서는 리눅스의 기본 기능과 명령어 사용법, 셸 프로그래밍 등을 다양한 예제를 통하여 배우고, 헬스 케어 분야 시스템을 위한 리눅스 시스템관리, 리눅스 네트워크 서비스관리, 리눅스 보안을 배운다. 특히, 웹서버와 데이터베이스 서버를 설치하고 설정하는 방법을 익힌다. 또한, 바이오헬스 분야 서비시스템의 실무를 위해 사용자 관점에서의 효율적인 사용뿐만 아니라 관리자 관점에서 운용 능력을 배양하고 나아가 응용/시스템 프로그램 개발 환경을 학습하게 된다.

- HAXD0006 헬스케어빅데이터구조 Bigdata structure for healthcare
본 과목의 목표는 헬스케어 빅데이터 구조를 이해하고 데이터를 처음 다루는 학생들을 대상으로 한 강좌로서 R 프로그램의 기초 스크립트부터 그래픽, 기초통계분석, 헬스케어 데이터 텍스트 마이닝을 학습하고, 예제 프로그램을 이용하여 프로그래밍을 직접 수행하고 분석하는 방법을 학습함
- HAXD0007 빅데이터알고리즘분석 Big Data Algorithm Analysis
본 과목의 목표는 헬스케어 빅데이터 구조를 이해하고 데이터를 처음 다루는 학생들을 대상으로 한 강좌로서 R 프로그램의 기초 스크립트부터 그래픽, 기초통계분석, 헬스케어 데이터 텍스트 마이닝을 학습하고, 예제 프로그램을 이용하여 프로그래밍을 직접 수행하고 분석하는 방법을 학습함
- HAXD0008 바이오헬스인공지능 Biohealth Artificial Intelligence
인공지능의 역사에서 부터 현재 사용되고 있는 대표적인 인공지능 알고리즘과 인공지능의 발전 방향에 대한 인공지능 전반에 관한 내용 및 헬스케어 분야에서의 인공지능의 활용 방안에 대해 배운다.
- HAXD0009 바이오/의료데이터와머신러닝의이해 Understanding of Bio/Medical Data and Machine
바이오/의료 데이터를 바탕으로 머신러닝에 대한 기본 개념을 이해하고 이를 위한 프로그래밍을 실습한다.
- HAXD0010 의료IT알고리즘및웹프로그래밍 Medical IT Algorithm and Web Programming
의료 SW의 문제 해결을 위한 알고리즘 분석과 개발을 위하여 의료 IT 알고리즘에 대해 배우고 웹 프로그래밍 실습을 한다.
- HAXD0011 바이오/보건의료빅데이터분석 Bio/Public Health Big Data Anaylsis
의료 정보의 관리 및 분석을 위한 데이터 저장과 데이터 마이닝 기법을 이해한다.
- HAXD0012 헬스케어데이터마케팅 Healthcare data marketing
헬스케어시스템을 분석하고 설계 이론을 학습하여 방법을 제시하고 설계할 수 있도록 배운다.
- HAXD0013 의료영상과딥러닝의이해 Understanding Medical Imaging and Deep
The main contents of this course is finding the issues and important concepts relating to deep learning technology in the digital healthcare system are covered in more detail throughout this course. It will provide in-depth information about handling and managing healthcare data with deep learning methods
- HAXD0014 고속의료데이터처리를위한실전GPU프로그래밍기초 Introduction to practical gpu programming for
바이오/의료 데이터는 폭증하고 있다. 컴퓨터 기술의 발전으로 폭증하는 데이터를 처리 분석하여 인공지능 진단을 수행하는 등 바이오/의료 분야에서 획기적인 변화가 발생하고 있다. 이러한 변화의 핵심적인 컴퓨터공학 기술이 병렬처리이며, 본 과목에서는 이에 대한 내용을 강의한다.
Bio/medical data is exploding. With the development of computer technology, breakthrough changes are occurring in the bio/medical field, such as processing and analyzing data that is rapidly increasing and performing artificial intelligence diagnosis. The core computer engineering technology of this change is parallel processing, and this subject lectures on this.
- HAXD0015 바이오헬스통계적데이터분석 Statistical Data Analysis for BioHealth
바이오, 생명과학, 의학, 보건의 실험과 임상을 통한 자료의 수집과 통계적 분석을 활용한 근거-중심의 의사결정이 핵심적 역할을 하는 분야이다. 이론적 기초가 약한 학부생이 추론 통계학을 활용하는 고급 통계 분석을 다루기는 쉽지 않다. 본 교과목에서는 무료 공개 통계 프로그램인 jamovi를 활용하여 이론적인 부분은 최대한 줄이면서 학생들에게 다양한 고급 통계 분석을 접할 기회를 제공하고 바이오헬스 분야에서 독립적으로 통계적 의사결정을 할 수 있는 능력을 배양한다.
Bio, life science, medicine, and health are fields where evidence-based decision-making using data collection and statistical analysis through experiments and clinical trials plays a key role. It is not easy for an undergraduate student with a weak theoretical foundation to deal with advanced statistical analysis using inferential statistics. This course utilizes jamovi, a free and open statistical program, to provide students with opportunities to access various advanced statistical analysis while minimizing theoretical parts as much as possible, and to cultivate the ability to independently make statistical decisions in the field of bio-health.

HAXD0016

의료데이터보안

Medical Data Security

4차산업혁명시대 빅데이터의 활용이 다변화되고 빅데이터를 기반으로 보건의료 분야에서도 활용도가 급증함에 따라서 의료정보 활용에 있어 안전한 활용이 요구되고 있다. 개인정보보호법과 정보통신망법과 의료데이터를 기준으로 안전한 활용법을 학습하고 이해한다. 의료데이터 활용을 위한 의료데이터의 정의와 프라이버시를 위한 익명화 및 비식별화 그리고 안전한 의료정보활용을 위한 암호화를 학습하고 의료정보가 사용되는 의료정보시스템을 학습한다. 또한 간략히 ARX를 이용해 의료정보 비식별화를 실습하고 이해한다.

In the era of the 4th industrial revolution, the use of big data is diversifying, and based on big data, the use of big data is also rapidly increasing in the health care field. Therefore, safe use of medical information is required. In this lecture, you will learn and understand how to safely use medical information data. The definition of medical data for use of medical data, anonymization and de-identification for privacy, and encryption for safe use of medical information are studied, and the medical information system in which medical information is used is studied. Also, briefly practice and understand medical information de-identification using ARX.

HAXD0017

유전자기반AI질병진단(메디컬지노믹스)

Gene-based Artificial Intelligence in Medical

유전자를 통해 해결할 수 있는 범죄사건 또는 발견하거나 치료하기 어려운 질환들에 대해 AI를 활용하여 쉽고 빠르게 진단하고 치료과정이나 예후를 추적 할 수 있도록 첨단기술을 접목시키는 방법을 통해 질병 진단의 새로운 지평을 여는 인재를 발굴, 육성하는 교과목입니다.

HAXD0018

헬스케어빅데이터캡스톤디자인

Healthcare Big Data Capstone Design

본 교과목은 바이오헬스 분야에서 수집되는 보건의료빅데이터에 대한 전반적인 이해를포함하여, 다양한 타입(정형/비정형)의 헬스케어 빅데이터를 분석하는 분석 방법론을 다룬다. 그뿐만 아니라, SAS/Python을 이용하여 실제 헬스케어 빅데이터를 처리/분석/예측하는 과정을 포함하여 다양한 문제를 해결해보는 과정을 학습하여, 헬스케어 빅데이터를활용할 수 있는 역량 향상에 그 목표로 둔다.

Healthcare Big data Capstone Design

HAXD0019

영상처리및디지털신호분석

Image Processing and Digital Signal Analysis

바이오헬스 분야의 질병 진단과 건강 정보에 활용하는 영상 및 신호 처리 기술을 학습한다. 영상데이터의 2차원 표현 방법을 이해하고 주어진 입력 영상에 대한 향상과 복원 기술을 습득한다. 디지털 이산 신호 시스템에 대한 이해를 바탕으로 변환과 필터 등의 기술을 학습한다. 바이오헬스분야의 응용 및 서비스 시나리오를 개념화하고, 학습한 영상 처리 및 신호 분석 기술을 접목한 과제를 구현해 본다.

Students learn image and signal processing technology used for disease diagnosis and health information in the field of bio-health. We understand the two-dimensional representation method of image data and acquire enhancement and restoration techniques for a given input image. Based on the understanding of digital discrete signal systems, students learn techniques such as transformations and filters. We conceptualize application and service scenarios in the field of bio-health and implement prototypes that incorporate learned image processing and signal analysis technologies.

HAXD0020

AI빅데이터분석플랫폼

Artificial Intelligence Big Data Analysis Platform

인공지능과 빅데이터 분석은 4차 산업혁명 시대에 학습해야 할 필수 지식으로써 중급 수준의 이론 강의와 스마트 헬스케어를 포함한 산업현장의 다양한 데이터를 활용한 마이크로 프로젝트를 진행함.

Artificial intelligence and big data analysis are essential knowledge to learn in the era of the 4th industrial revolution. Intermediate level theoretical lectures and micro-projects using various data from actual industrial sites are conducted.

HAXD0021

디지털헬스케어IoT시스템프로그래밍

digital healthcare IoT system programming

최근 늘어나는 헬스케어 분야에 활용되는 IoT 기술에 대하여 살펴보고 이를 토대로 새로운 아이디어를 접목한 다양한 아이템을 구상해 본다.

Let's take a look at IoT technologies used in the growing healthcare field and come up with various items that incorporate new ideas based on this.

HAXD0022

의료보안과블록체인이해

Understanding of Medical Informatics Security

병원 전자의무기록, 건강보험 정보 등 보건의료데이터의 활용 및 활성화를 위해서는 개인정보의 보호 정책과 방법에 대한 이해가 필요합니다.

분산처리와 암호화 기술을 동시에 적용하여 보안성을 확보 가능한 블록체인 기술에 대한 이해가 필요합니다.

This class help the students to understand the theory of Medical information privacy and protection, and Blackchain technology in healthcare domain.

HAXD0023

헬스케어비즈니스모델설계

Healthcare Business Model Design

본 교과목은 비즈니스 모델의 기본 개념을 이해하고 헬스케어 비즈니스 모델을 구성하는 핵심 요소들을 분석하고 평가하는 역량을 중점적으로 학습한다. 이를 위해 플랫폼 비즈니스의 개념과 특성, 비즈니스 모델 캔버스와 린 캔버스의 구성요소와 활용방법 등에 대해 학습하며 이를 활용하여 기존의 헬스케어 디바이스와 플랫폼에 대한 분석을 실시하고 학습 공동체 활동을 통해 새로운 헬스케어 비즈니스 모델을 제안하는 프로젝트를 수행한다.

This course focuses on understanding the basic concepts of business models and learning the ability to analyze and evaluate the key elements that make up a healthcare business model. To this end, learn about the concept and characteristics of platform business, components and utilization methods of business model canvas and lean canvas, analyze existing healthcare devices and platforms, and develop new healthcare businesses through learning community activities. Carry out a project that proposes a model.

HAXD0024	바이오헬스논문연구(데이터)	Biohealth thesis research(data)
	<p>바이오헬스 분야 논문 및 보고서 체계에 대한 학습과 실제 자료조사를 실습합니다. 다양한 학술정보를 바탕으로, 학술 논문 이해와 읽기 그리고 자료조사의 일관적인 과정을 학습하고, 실습과 과제를 통하여 수강생이 배운 내용을 직접 익힐 수 있도록 안내합니다. 바이오헬스 분야 전문가로 성장하기 위한 논리적인 사고와 표현 능력을 향상시키는 것이 본 교과목의 목표입니다.</p> <p>.In this course, students learn about biohealth papers and report systems and practice actual data research. In this course, students learn the consistent process of understanding, reading, and researching academic papers based on various academic information, and guide students to directly learn what they have learned through practice and assignments. The goal of this course is to improve logical thinking and expression skills to grow as experts in the field of biohealth.</p>	
HAXD0025	바이오헬스필드트레이닝(헬스케어소프트웨어)	Biohealth fieldtraining
.		
.		
HAXD0026	지역사회프로젝트실습(헬스케어소프트웨어)	지역사회 프로젝트 실습(헬스케어소프트웨어)
.		
.		
HAXD0027	공공의료빅데이터분석및활용	Public medical big data analysis & utilization
	<p>본 교과목은 통계분석 및 R과 파이썬 등 프로그래밍 언어를 활용할 수 있는 기본적인 역량을 보유하고 있는 학습자를 대상으로 건강보험공단 심사평가원을 비롯하여 공공기관에서 제공하는 보건의료 빅데이터를 활용하는 방법을 이해하고 실제 보건의료 빅데이터 분석을 통해 다양한 헬스케어 서비스 모델을 개발하고 이를 활용할 수 있는 플랫폼을 설계한다.</p> <p>This course is aimed at learners who have basic competencies to utilize statistical analysis and programming languages such as R and Python, to understand how to utilize health care big data provided by public institutions including the Health Insurance Corporation Review and Assessment Service, and to practice We develop various healthcare service models through healthcare big data analysis and design platforms that can utilize them.</p>	
HAXD0028	보건의료데이터베이스	Healthcare Database
	<p>데이터 과학자 또는 데이터 분석가로 성장하기 위해서는 데이터 및 데이터베이스에 대한 기본 개념과 활용에 대한 이해가 필수적이다. 본 교과목에서는 데이터베이스의 기본 개념에 대한 이해를 바탕으로 빅데이터 시대에 데이터베이스의 역할과 발전 방향을 모색하고자 한다. 아울러 실무 활용성을 배양하기 위해 실제 업무에 적용할 수 있는 예제를 통해 데이터베이스 설계를 연습하고 Live SQL 웹 사이트를 활용하여 특정 주제와 관련된 데이터베이스 개발 과제를 수행한다.</p> <p>In order to grow as a data scientist or data analyst, it is essential to understand the basic concepts and usage of data and databases. In this course, based on the understanding of the basic concept of the database, the role and development direction of the database in the era of big data will be sought. In addition, in order to cultivate practical applicability, database design is practiced through examples that can be applied to actual work, and database</p>	
HAXD0029	헬스케어기술창업및사업화	Healthcare Technology Start-up &
	<p>헬스케어 산업동향 및 주요 융합 기술에 대한 이해를 바탕으로 기술창업을 위한 준비사항, 절차, 고려사항 등 창업실무에 대한 역량과 더불어 환경, 사회, 지배구조(ESG) 경영 등 창업기업의 지속 성장을 위한 역량, 인수합병(M&A), 기업공개(IPO)와 같은 출구 전략 등 창업 기업의 다양한 활로 모색을 위한 산업체 전문가 강의와 함께 스타트업 관계자를 통한 사업계획 프로젝트 수행을 통해 헬스케어 창업에 관한 실무역량을 배양한다</p> <p>Based on an understanding of healthcare industry trends and major convergence technologies, students will cultivate practical competencies related to healthcare start-ups through business plan projects and start-up stakeholders along with lectures by industry experts to explore various ways of start-ups such as environmental, social, and governance (ESG) management, and exit strategies such as mergers and acquisitions (M&A) and IPOs.</p>	
HAXD0030	모바일헬스케어프로그래밍	Mobile Healthcare Programming
	<p>본 강의에서는 창의적 사고와 표현, 지식의 구조화, 일하는 방식으로 디자인씽킹을 이해하고, 개인정보화 도구로 안드로이드 기반 휴대폰에서 운영되는 블록언어(Block Program)인 '앱 인벤터'를 통해 변수, 조건문, 함수, 반복문, 리스트와 같은 프로그래밍(Programming) 이론을 쉽게 습득한다.</p> <p>개인 건강관리에 필요한 기능을 휴대폰을 통해 구현함으로써 프로그램 설계 과정을 이해하고, 그 과정에서 필요한 창의성, 의사소통 능력, 팀워크 능력 등을 습득합니다.</p> <p>In this lecture, creative thinking and expression, knowledge structuring, understanding design thinking as a way of working, and using 'App Inventor', a block program operated on Android-based mobile phones as a personalization tool, are used to understand variables, conditional statements, functions, Easily learn programming theories such as loops and lists.</p> <p>By implementing the functions necessary for personal health management through mobile phones, students understand the program design process and acquire the creativity, communication skills, and teamwork skills necessary in the process.</p>	
HAXD0031	산학프로젝트실습(헬스케어소프트웨어)	Projects with A Digital Healthcare Company(
	<p>본 교과목은 AR(증강현실) 이동용 잇솔질 가이드 앱과 관련하여 산업체에서 요구하는 문제를 해결하기 위한 팀 프로젝트를 진행합니다.</p> <p>In this course, students do projects to solve problems required by digital healthcare companies. Especially, students will design and develop an education program to help children and parents using an application to guide brushing teeth.</p>	

HAXD0032

IoT클라우드헬스케어리빙랩

IoT Cloud Health Care Living Lab

본 교과목은 바이오 헬스케어 분야 IoT 연계 서비스의 전반적인 흐름에 대하여 이해하고, 관련 시스템을 구축 운영하기 위한 IoT 클라우드 서비스(IoT 클라우드 플랫폼 : KT IoT Makers)의 활용 방법과 함께 데이터의 송수신 및 생체 이상 알림 등의 메시지를 이용하여 각종 응용 실습 및 시제품 제작 프로젝트를 실시 해 본다. 또한, 맥박, 혈압, 체온 및 안구도 심음도 등을 비롯한 다양한 생체신호의 특성과 이를 계측하는 디바이스의 펌웨어(firmware)를 작성하면서 실제 생체신호를 측정하는 센서의 구동 원리와 구조를 다양한 예제를 통하여 경험하면서 배울 수 있다.

특히, 통신 모바일 서비스와 연계되는 IoT 클라우드 플랫폼(KT IoT Makers)과 연동하여 생체신호 데이터를 수신하고, SMS 등을 통해 알림서비스를 받아서 IoT 서비스의 개념과 응용 방법을 탐구한다. 또한, 아두이노를 통한 생체신호 측정 센서의 펌웨어 제작을 직접 수행하면서 하드웨어의 동작 원리 및 아두이노 기반 프로그래밍의 기초지식을 다양한 측정상황을 경험하며 익힐 수 있다.

This subject understands the overall flow of IoT-linked services in the bio-healthcare field, how to utilize the IoT cloud service (IoT Cloud Platform: KT IoT Makers) to build and operate the related system, and transmit/receive data and notify biometric abnormalities, etc. Try various application exercises and prototype production projects using the message of In addition, while writing the characteristics of various biosignals, including pulse, blood pressure, body temperature, eyeball, and heart sound, and the firmware of the device that measures them, the driving principle and structure of the sensor that measures the actual biosignals are explained through various examples. You can learn by experiencing.

In particular, in conjunction with the IoT cloud platform (KT IoT Makers) linked to communication mobile services, bio-signal data is received, notification services are received through SMS, etc., and IoT service concepts and application methods are explored. In addition, you can learn the operating principle of hardware and the basic knowledge of Arduino-based programming by experiencing various measurement situations while directly producing the firmware of the bio-signal measurement sensor through Arduino.

HAXD0033

생체데이터기계학습실습

Practice of machine learning on bio-data

본 강의는 기계학습을 통한 생체데이터 분석 방법을 배우는 것을 목표로 한다. 기계학습 기초부터 학습하며, 생물학적 실험 및 의료영상 데이터에 대한 딥러닝 기반 분류 모델을 직접 구현하는 과정으로 구성이 된다.

This course aims to learn how to analyze bio data using machine learning. This course covers from the basics of machine learning and to implementing a deep learning-based classification model for biological experiment and medical image data.

HAXD0034

공통데이터모델이해와활용

Fundamental of Medical Common Data Model

병원 EHR의 경우 각 병원마다 형태가 달라 다기관 연구나 활용을 위해서 같은 형식으로 변환되어야 합니다. 이를 공통데이터모델(Common Data Model, CDM)을 기반으로 많은 병원들이 임상데이터웨어하우스를 구축하여 활용하고 있습니다.

CDM의 다양한 종류와 특징을 이해하고 구축하는 방법을 학습함으로써 의료기관에서 의료빅데이터를 활용하는 노하우를 선행학습하여, 실무에 바로 활용할 수 있는 노하우를 축적할 수 있습니다.

This course provides an understanding of the basic concept and history of the common data model widely used in the medical field.

In addition, learners can gain practical knowledge by practicing CDM construction based on the basic concept of the common data model.

HAXD0035

바이오헬스데이터마이닝

Data Mining for Healthcare

바이오헬스 영역에서 얻어지는 다양한 빅데이터로부터 정보를 추출하여 그 가치를 이해하기 위하여 데이터 마이닝이 활용되고 있다. 본 교과목은 바이오헬스 빅데이터의 구조와 특징을 이해하고, 이를 활용하기 위한 데이터 마이닝 분석 방법의 학습과 R/파이썬 프로그램을 활용한 예제 실습을 수행하여 바이오헬스 빅데이터 분석 능력 함양을 목표로 한다. 보건의료 빅데이터 통합 플랫폼에서 제공하는 데이터(국민건강영양조사, 국민건강보험일산병원 등)를 활용하여 실사용데이터 분석을 수행한다.

This course will introduce the foundational concepts of data mining utilizing bigdata in healthcare. Students will use data visualization tools with quantitative data driven techniques addressing the challenges in the data analysis in healthcare. This course will enable the student to build a basic working knowledge of data mining using appropriate methodologies. This course emphasizes developing basic skills for modeling, prediction, and performance evaluation. Topics include dimension reduction; classification; prediction; clustering; performance evaluation; and text mining.

HAXD0036

지역사회연계프로젝트실습(데이터) I

지역사회연계프로젝트실습(데이터) I

이 과정은 학생들이 지역사회의 실제 보건의료문제를 해결하기 위한 팀 프로젝트에 참여할 수 있도록 설계되었습니다.

HAXE0001

바이오헬스부트캠프

Biohealth boot camp

본 과목은 학생들의 취업 역량을 강화하기 위해서 현장실습 전 갖추어야 할 Hard Skill과 Soft Skill을 함양할 수 있도록 기초역량을 습득하기 위한 교과목이다. 각 전공트랙별 실무기초소양과 연관된 지식·태도·스킬을 함양하기 위한 이론 수업을 듣고, 산업계 멘토가 부여하는 미니 과제를 수행함으로써 현장 실무 능력을 계발하는데 목적이 있다.

This course is a course to learn basic competencies so that students can develop hard skills and soft skills that must eventually be passed on to field practice in order to strengthen their employability. There is an opposition to developing field abilities by taking building classes to develop small basic knowledge and vertical objects, attitudes, and skills for each major track, and performing mini-tasks to challenge the industry.

이 과정은 학생들이 디지털 의료 분야의 실제 문제를 해결하기 위한 글로벌 팀 프로젝트에 참여할 수 있도록 설계되었습니다. 혁신과 문제 해결을 촉진하기 위한 해커톤을 시뮬레이션함으로써 학생들은 아이디어 발상, 팀워크 및 신속한 프로토타입 기술을 개발할 수 있는 기회를 갖게 됩니다. 이 과정은 각 그룹이 선택한 디지털 의료 문제에 대한 솔루션을 제시하는 팀 프로젝트에서 절정에 이릅니다.

This course is designed to bring students together in a global, collaborative effort to tackle real-world challenges in digital healthcare. By simulating a hackathon, an event traditionally used in the tech industry to foster innovation and problem-solving, students will have the chance to develop their skills in ideation, teamwork, and rapid prototyping. The course culminates in a team project where each group will present a solution to a chosen digital healthcare problem.

다직종연계교육(Inter-professional Education, IPE)은 둘 혹은 그 이상의 전문직이 협동과 케어의 질을 개선하기 위하여 서로에 대해 서로에게서, 함께 배우는 것이다. IPE는 대학과 임상간의 파트너십 수단이며, 학습 목표달성을 촉진하고, 임상실습에 대한 자신감에 효과적인 기회를 제공한다.

즉, 여러 영역의 전문가가 연계하여 케어의 질을 개선하기 위하여 한 장소에서 같이 학습하고 소통하는 것이다. 본 강좌는 IPE를 이용한 커뮤니티케어(지역사회통합돌봄) 역량을 배양하기 위해 WHO 지침을 반영한 IPE 프로그램 핵심역량인 윤리적 가치형성과 태도, 팀에 대한 태도(mAHCTS), 환자안전, 의사소통역량과 전문구강케어코칭 실무를 대학/지역사회 연계 프로그램을 적용한다.

Inter-professional education (IPE) is two or more professions learning about each other, from each other, and together to improve collaboration and quality of care. IPE is a means of partnership between university and clinic, facilitating the attainment of learning goals and providing effective opportunities for confidence in clinical practice. In other words, it is to learn and communicate together in one place in order to improve the quality of care by connecting experts in various fields. In order to cultivate community care (community integrated care) competency using IPE, this course provides ethical value formation and attitude, attitude towards team (mAHCTS), patient safety, communication competency and professionalism, which are the core competencies of the IPE program reflecting WHO guidelines. Apply oral care coaching practices to university/community linkage programs.

이 강의는 디지털 헬스케어 분야에서 창업을 준비하는 학생들을 대상으로 하여, 기본적인 사업 모델링, 시장 분석, 프로토타입 개발, 그리고 초기 투자자 확보 방법에 중점을 둔다.

This course is aimed at students preparing to start a business in the digital healthcare field, focusing on basic business modeling, market analysis, prototype development, and how to secure early investors.

이 강의는 "바이오헬스 창업실습I"과 연계하여, 심화된 창업 전략, 제품 출시, 확장 전략, 지속 가능한 사업 운영 방법에 중점을 둔다.

This lecture is in conjunction with "Entrepreneurial Practicum I" and focuses on in-depth startup strategies, product launches, expansion strategies, and sustainable business operation methods.

마이크로러닝 콘텐츠를 통해 바이오헬스 신직업, 신산업, 트렌드에 대해 이해

바이오헬스 분야는 보건의학계열 전공자와 타 학문 전공자의 융합을 통해 다양하고 창의적인 디지털 인재로 양성되는 기회를 제공하고 있다. 이를 위하여 보건의학분야에서 기본적으로 사용하고 다빈도로 사용하는 의학용어를 익힘으로써 서로 다른 학문 전공자들의 의사소통을 활성화하고, 바이오헬스 분야에 적용되는 지식수준을 확장시키고자 한다. 의학용어과목은 의료기관을 찾는 환자들의 증상을 토대로 진료받는 진료과 중심으로 증상, 질병, 진단검사 및 치료방법을 시각적 이미지를 이용하여 쉽고, 친숙하게 의학용어를 이해하도록 한다.

해부학의 역사와 기초적인 총론을 배워 의학의 기초적인 전문지식을 습득한다

인체의 정상구조와 기능, 나아가 병적인 상황에서의 구조적이고 기능적인 변화에 대한 학습을 통해 바이오헬스 분야에 특화된 다양한 전공들에 필요한 기본 소양을 습득하기 위한 교과목으로서 다음과 같은 목표를 지닌다. 1. 인체의 정상구조(해부학)와 기능(생리학)에 대한 체계적인 이해 2. 질병에 의한 인체의 구조적, 기능적 변화를 질병의 원인과 관련지어 설명 3. 인체의 해부생리 및 병리를 계통(system)별로 열거 4. 관련된 전문지식을 익히고 활용하기에 필요한 기초의학 지식의 습득

HAXA0005 바이오헬스의료정보학 Medical Informatics for Biohealth
 최근 병원 경영, 질병의 진단과 치료 뿐만아니라 병원의 경영분야에도 정보통신기술을 이용한 정보시스템이 활용되고 있으며 데이터 기반 근거중심의 체계적이고 과학적 분석을 통한 의사결정의 중요성이 증가하고 있어, 자료와 정보 및 지식의 개념에 대한 이해를 바탕으로 정보처리의 중요성에 대한 이해 하고 학습한다. ●의료정보학 및 병원경영정보시스템의 기본적 개념과 특성에 대한 학습 ●의료정보시스템에 대한 주요 기능과 활용형태, 발전방향 등에 대한 학습 ●향후 의료정보학의 발전방향을 예측하고 모색해 보고자 함.

HAXA0006 바이오헬스코딩수학 Coding and Math for Biohealth
 ●본 과목의 목표는 대학에서 배우는 기초수학의 기본개념을 쉽게 익히는데 있음
 ●바이오헬스 데이터를 분석하고 다루기 위해 필요한 기초적인 수준의 대학생 기초수학 이론과 개념을 학습하고 파이썬 코딩을 이용하여 문제를 해결하는 방법을 학습함
 ●각 단원의 수학적 기본적 개념과 문제를 해결하는 과정을 학습하며 문제 해결을 위한 수학적 사고력과 응용력을 향상시키고자 함

HAXA0007 의료정보(표준/보안/인증) Medical Informatics standards
 최근 병원 경영, 질병의 진단과 치료 뿐만아니라 병원의 경영분야에도 정보통신기술을 이용한 정보시스템이 활용되고 있으며 데이터 기반 근거중심의 체계적이고 과학적 분석을 통한 의사결정의 중요성이 증가하고 있어, 자료와 정보 및 지식의 개념에 대한 이해를 바탕으로 정보처리의 중요성에 대한 이해 하고 학습한다.
 ●의료정보학 및 병원경영정보시스템의 기본적 개념과 특성에 대한 학습
 ●의료정보시스템에 대한 주요 기능과 활용형태, 발전방향 등에 대한 학습
 ●향후 의료정보학의 발전방향을 예측하고 모색해 보고자 함.

HAXA0008 바이오헬스약과건강 Drugs and Health
 본 수업은 의약품에 대한 기본지식(약의 정의 및 복용법 등)을 제공하고 건강에 영향을 미치는 여러 요소들(환경, 노화, 비만, 영양 등)을 숙지함으로써 건강한 삶을 영위하기 위한 방법을 제시하는 교과목이다. 따라서, 본 수업을 수강한 학생들은 약은 필요할 경우 적절히 사용해야 하며 건강은 건강할 때 지켜야 한다는 것을 익히게 된다.
 In this class, students will learn what the drugs are, how the drugs work in human bodies. In addition, students will learn the factors which affect on human health including environment, obesity, stress, aging and so on.

HAXA0009 바이오헬스역량강화 Biohealth
 바이오헬스 분야 산업 동향, 기본 개념·이론, 현장인터뷰 등으로 구성하여 입문 단계에 있는 학생들이 바이오헬스 분야 희망 진로를 준비할 수 있도록 역량 강화를 지원한다.

HAXA0011 바이오헬스지식재산 Biohealth intellectual property
 바이오헬스 산업은 생명공학, 의·약학 지식에 기초하여 인체에 사용되는 제품을 생산하거나 서비스를 제공하는 산업을 의미하여 의약품, 의료기기 등 제조업과 디지털 헬스 케어 서비스 등 의료 및 건강관리 서비스업을 포함한다.
 바이오헬스 산업은 고령화 및 기술 융복합 가속화에 힘입어, 개인 맞춤형, 일상 관리형으로 발전해갈 것으로 전망되고 있는데 최근 코로나 19 팬데믹을 경험하면서 바이오헬스 산업은 포스트 코로나 시대의 대표적인 유망 산업 더욱 각광 받고 있다.
 특히나 이번 코로나 팬데믹을 경험하면서 백신 개발 및 이에 대한 접근이 굉장히 복잡한 영역으로 여러 가지 정책적인 요소를 고려하게 되지만, WHO, WTO 등 국제기구에서 현재 논의되고 있는 국제 통상과의 관계에서 특허 등 지식재산권 쟁점이 굉장히 중요하게 논의되고 있다.
 결과적으로 앞으로의 바이오헬스 산업에 있어서 지식재산 보호가 상당히 중요한 역할을 하게 될 것이므로 이를 대응하는 전략과 준비가 필요함으로 이를 위한 기초 지식 소양이 요구되는 바이다.
 The Biohealth industry focuses on human health by identifying and diagnosing health risks, in addition to the prevention and treatment of those health risks which involves the production and distribution of medicines, medical devices, and vaccines. The Biohealth industry has been at the forefront over the past year, as it has contributed to the critical research and development of the COVID-19 vaccine.
 As a result, the protection of intellectual property would play a very important role in the future bio-health industry. Therefore, this lecture will give students chances to prepare for their own futures and grow up as talented

HAXA0012 바이오헬스파이썬(Python)프로그래밍 Biohealth python programming
 파이썬 프로그래밍에서 기본적으로 알아야 할 내용과 필수적으로 알아야 할 내용으로 인공지능, 빅데이터, 머신러닝, 딥러닝 분야의 기반을 준비하는 파이썬 프로그래밍 초급
 Python Programming Basics and Essentials to Know Python in Python Programming to prepare the foundation for the fields of Artificial Intelligence, Big Data, Machine Learning, and Deep Learning.

HAXA0013 바이오헬스와한의학 Biohealth
 전통 한의학에서 인체를 바라보는 관점, 다양한 한의학적 치유방법, 특히 경혈을 활용한 한의학적 치유와 예방법에 대한 학습을 통해 전통 한의학과 바이오헬스 디지털 신기술의 융합적 사고 역량을 기른다.
 Learn various korean medicine herbal treatment methods by understanding the perspective of looking at the human body in traditional korean medicine, especially through the learning of korean medicine treatment and prevention methods using acupuncture points, we develop the fusion thinking ability of traditional korean medicine and biohealth digital new technology.

- HAXA0014 바이오헬스인간과질병 Biohealth human & disease
인간과 질병 교과목은 질병의 원인, 발생 메커니즘, 세포의 구조 변화(형태학적 변화), 변화의 결과(임상의 징후)를 다룬다. 학생들은 인간 질병에 대한 병리학적 기초와 구조-기능에 대한 비판적인 통찰력을 얻을 수 있다. 또한 이 강의는 기능적 및 해부학적 변화를 연관시킴으로써 여러 가지 인간 질병을 명확하고 간결하게 이해 할 수 있게 한다.
Human & disease addresses components of disease: cause, mechanisms of development (pathogenesis), structural alterations of cells (morphologic changes) and the consequences of changes (clinical manifestations). Students gain critical insight into the structure-function relationships and the pathological basis of human disease. This class shows clear representations of common human diseases by relating anatomical changes to the functional and clinical manifestations of disease and their underlying causes and mechanisms.
- HAXA0015 바이오헬스글로벌영어(초급) Biohealth Global English (Beginner)
본 교과목은 의약바이오 산업분야에 필요한 영어 능력을 다지는 것을 목적으로 한다. 의약바이오 산업분야에 필요한 기술 및 단어를 습득하여 실제 상황에서 요구되는 핵심 어휘 및 표현을 익힐 수 있다. 또한 학생들은 영어가 사용된 실제 맥락을 학습함으로써 의사소통 역량 및 글로벌 역량도 함양하게 된다.
The purpose of this course is to develop English skills necessary for the biopharmaceutical industry. Students can learn core vocabulary and expressions required in real situations through an understanding of basic concepts and future technologies in the biopharmaceutical industry. In addition, by learning the actual context in which English is used, students develop communication and global competencies.
- HAXA0016 바이오헬스글로벌영어(고급) Biohealth Global English (Advanced)
본 교과목은 의약바이오 산업 전반에 대한 지식을 겸비한 영어전문가를 양성하는 것을 목적으로 한다. 의약바이오 산업분야의 기술에 대한 기초개념 및 미래기술에 대한 영어학습을 통해 고급 영어 구사능력을 갖추고 영어 발표 기술을 향상하게 될 것이다.
The purpose of this course is to nurture English experts who have knowledge about the pharmaceutical and bio-industry fields of the school. Students will demonstrate their command of the language built through English learning about the concept and future technology of the pharmaceutical biotechnology industry and improve their English presentation skills.
- HAXA0017 바이오헬스의료윤리 Bio-health Medical Ethics
바이오헬스는 의약·의료산업과 관련된 산업으로 인간 생명과 직접적인 관련이 있으며 기술개발에는 윤리적 문제가 내재화되어 있어 최근 이에 대한 논의가 급증하고 있다. 본 수업에서는 의료윤리의 개념, 윤리적 판단기준 등을 학습함으로써 최근 급증하는 바이오헬스 분야의 발생 가능한 윤리적 이슈 및 문제를 해결하기 위한 방법 등을 모색하며, 이와 관련된 바이오헬스 분야의 의료윤리 사례를 살펴본다.
Bio-health is an industry related to the pharmaceutical and medical industries and is directly related to human life, and ethical issues are internalized in technology development, so discussions on this are rapidly increasing recently. In this class, by learning the concept of medical ethics and ethical judgment standards, we seek ways to solve ethical issues and problems that may arise in the rapidly growing bio-health field, and look at cases of medical ethics in the bio-health field.
- HAXA0018 미래식품과다이어트 Future Food and Diet
미래사회는 고령화로 인한 노인 및 환자가 적절한 영양을 섭취할 수 있도록 도와주는 메디푸드(Medi-food)에 대한 수요가 급속히 증가할 것으로 예상된다. 본 교과목에서는 미래사회와 바이오헬스 분야에서 가장 주목받는 메디푸드에 대한 이론적 지식과 제품개발에 대한 아이디어 도출을 통해, 바이오헬스 식품 분야의 개발과정과 산업화 성공능력을 향상시킬 수 있도록 돕는다.
The future society is expected to see a rapid increase in demand for Medi-food, which helps the elderly and patients with aging to get adequate nutrition. This course helps to improve the development process and industrialization success of the bio-health food field by deriving theoretical knowledge about Medifood and ideas for product development, which are the most notable in the future society and bio-health field.
- HAXA0020 바이오헬스인문학 Biohealth Humanities
미래 바이오헬스 기술이 점차 현실화 되면서 우리 생활을 바꾸고 있다. 상상력의 보고(寶庫)인 영화나 드라마, 애니메이션 뿐만 아니라 다큐, 뉴스 등 다양한 미디어 매체에 등장한 미래 기술을 중심으로 현실 속에서 적용되는 과정을 살펴본다. 아울러 이같은 바이오헬스 기술의 실체를 '사람 중심'의 인문학적 관점에서 쉽고 재미있게 습득하면서 바이오헬스 분야에 대한 학습효과를 높이는 입문 강좌 겸 길잡이 역할을 담당한다.
As future biohealth technology gradually becomes a reality, it is changing our lives. Focusing on future technologies that have appeared in various media such as documentaries and news, as well as movies, dramas, and animations, which are treasure troves of imagination, we examine the process of application in reality. In addition, it serves as an introductory lecture and guide that enhances the learning effect of the biohealth field while learning the reality of biohealth technology easily and fun from a humanistic perspective of 'people-centered'.
- HAXA0021 바이오헬스기업가정신 Career Planning for Biohealth
이 과목은 바이오헬스 분야에서 기업가정신의 중요성에 대해 깊이 있게 이해하고, 실제 기업가정신을 키우기 위한 핵심적인 원리와 전략에 대해 학습하는 것을 목표로 합니다. 학생들은 바이오헬스 분야의 기업 설립과 운영, 그리고 혁신적 사업 모델 개발에 필요한 지식과 기술을 습득하게 됩니다. 또한, 이론과 사례 연구를 통해 바이오헬스 분야에서의 성공적인 창업과 사업 확장 전략을 분석하게 됩니다.
This course aims to gain a deep understanding of the importance of entrepreneurship in the field of biohealth, and to learn about key principles and strategies to foster entrepreneurship in practice. Students will acquire the knowledge and skills necessary to establish and operate companies in the biohealth sector and develop innovative business models. In addition, through theories and case studies, successful start-up and business expansion strategies in the field of biohealth will be analyzed.

HAXD0001 바이오헬스케어빅데이터분석개론 Introduction to Bigdata analysis for Biohealthcare
This course is being designed for undergraduate/postgraduate students. This course will explain to the students what Big Data means and why Big Data is important to your job, your company and your industry. This course teaches you to build Big Data systems using an architecture that takes advantage of clustered hardware along with new tools designed specifically to capture and analyze web-scale data. You will learn the crucial role of Big Data in Biohealthcare. Management, processing and security of Big Data.

HAXD0002 헬스케어소프트웨어프로그래밍개론및실습 Design and training practice for healthcare
스마트헬스케어 산업의 주요 제품 및 서비스는 신의료기술(의료기기)에 포함되어, 식품의약품안전처(KFDA)뿐 아니라 한국보건 의료연구원(NECA)의 안정성·유효성 평가를 통과해야 시장진입이 가능하고 시장 진입 후에 급여 여부를 판정받을 수 있다. 이를 만족시키기 위해 파이썬(Python)을 활용하고, SW 형상화 관리, 의료기기 소프트웨어 밸리데이션을 학습한다.

HAXD0003 소프트웨어형디지털치료제 Softwarable digital
소프트웨어형 디지털치료제 개발 교육과정을 통해서 의료 현장 중심 헬스케어 서비스의 소비자 니즈를 파악하고 환자 중심 치료를 위한 소프트웨어 개발 과정을 배울 수 있는 교과목이다. 본 교육 과정은 산업현장에서 사용되는 린방법론과 디자인씽킹 방법론을 사용함으로써 데이터 기반 기술 개발과정과 산업화 성공 능력을 습득할 수 있도록 돕는다.

HAXD0004 빅데이터통계학 Statistics for Bigdata
빅데이터의 개념과 특성을 이해하고 이를 바탕으로 빅데이터의 효과적 활용을 위한 통계분석 방법에 대해 기본 원리와 활용 방법에 대해 학습한다.
자료집단의 특성을 요약, 정리하고 시각적 표현을 하기 위한 기술통계학을 비롯하여 확률과 확률분포, 가설검정 방법 등에 대해 기본 개념과 활용 방법에 대해 학습한다. 본 교과목 학습을 통해 향후 보건 의료분야 빅데이터 분석 및 활용을 위한 기본적인 역량을 배양하고자 하며, 특히 최근 확산되고 있는 인공지능 기법을 적용한 데이터 분석 역량을 키우기 위한 기본적인 토대를 마련하는데 중점을 두고자 한다.
온라인 학습을 통해 빅데이터의 개념과 특성을 이해하고 이를 분석하기 위한 각종 통계분석 방법에 대한 기본 개념과 활용 방법을 실제 사례를 중심으로 학습한다.

HAXD0005 헬스케어플랫폼운영체제 Operating system and platform for healthcare
리눅스 시스템은 각 기관에서 주 컴퓨터와 인터넷 서버의 운영체제로 개인용 컴퓨터에서 대형 컴퓨터 까지 널리 사용되고 있다. 바이오헬스 분야 헬스 케어 플랫폼을 구축하고 운영하기 위해 리눅스 운영체제의 이론을 배우고 실습한다. 본 강좌에서는 리눅스의 기본 기능과 명령어 사용법, 셸 프로그래밍 등을 다양한 예제를 통하여 배우고, 헬스 케어 분야 시스템을 위한 리눅스 시스템관리, 리눅스 네트워크 서비스관리, 리눅스 보안을 배운다. 특히, 웹서버와 데이터베이스 서버를 설치하고 설정하는 방법을 익힌다. 또한, 바이오헬스 분야 서버시스템의 실무를 위해 사용자 관점에서의 효율적인 사용뿐만 아니라 관리자 관점에서 운용 능력을 배양하고 나아가 응용/시스템 프로그램 개발 환경을 학습하게 된다.

HAXD0006 헬스케어빅데이터구조 Bigdata structure for healthcare
본 과목의 목표는 헬스케어 빅데이터 구조를 이해하고 데이터를 처음 다루는 학생들을 대상으로 한 강좌로서 R 프로그램의 기초 스크립트부터 그래픽, 기초통계분석, 헬스케어 데이터 텍스트 마이닝을 학습하고, 예제 프로그램을 이용하여 프로그래밍을 직접 수행하고 분석하는 방법을 학습함

HAXD0007 빅데이터알고리즘분석 Big Data Algorithm Analysis
본 과목의 목표는 헬스케어 빅데이터 구조를 이해하고 데이터를 처음 다루는 학생들을 대상으로 한 강좌로서 R 프로그램의 기초 스크립트부터 그래픽, 기초통계분석, 헬스케어 데이터 텍스트 마이닝을 학습하고, 예제 프로그램을 이용하여 프로그래밍을 직접 수행하고 분석하는 방법을 학습함

HAXD0008 바이오헬스인공지능 Artificial Intelligence
인공지능의 역사에서 부터 현재 사용되고 있는 대표적인 인공지능 알고리즘과 인공지능의 발전 방향에 대한 인공지능 전반에 관한 내용 및 헬스케어 분야에서의 인공지능의 활용 방안에 대해 배운다.

HAXD0009 바이오/의료데이터와머신러닝의이해 Understanding of Bio/Medical Data and Machine
바이오/의료 데이터를 바탕으로 머신러닝에 대한 기본 개념을 이해하고 이를 위한 프로그래밍을 실습한다.

HAXD0010 의료IT알고리즘및웹프로그래밍

Medical IT Algorithm and Web Programming

의료 SW의 문제 해결을 위한 알고리즘 분석과 개발을 위하여 의료 IT 알고리즘에 대해 배우고 웹 프로그래밍 실습을 한다.

HAXD0011 바이오/보건의료빅데이터분석

Bio/Public Health Big Data Anaylsis

의료 정보의 관리 및 분석을 위한 데이터 저장과 데이터 마이닝 기법을 이해한다.

HAXD0012 헬스케어데이터마케팅

Healthcare data marketing

헬스케어시스템을 분석하고 설계 이론을 학습하여 방법을 제시하고 설계할 수 있도록 배운다.

HAXD0013 의료영상과딥러닝의이해

Understanding Medical Imaging and Deep

The main contents of this course is finding the issues and important concepts relating to deep learning technology in the digital healthcare system are covered in more detail throughout this course. It will provide in-depth information about handling and managing healthcare data with deep learning methods

HAXD0014 고속의료데이터처리를위한실전GPU프로그래밍기초 Introduction to practical gpu programming for

바이오/의료 데이터는 폭증하고 있다. 컴퓨터 기술의 발전으로 폭증하는 데이터를 처리 분석하여 인공지능 진단을 수행하는 등 바이오/의료 분야에서 획기적인 변화가 발생하고 있다. 이러한 변화의 핵심적인 컴퓨터공학 기술이 병렬처리이며, 본 과목에서는 이에 대한 내용을 강의한다.

Bio/medical data is exploding. With the development of computer technology, breakthrough changes are occurring in the bio/medical field, such as processing and analyzing data that is rapidly increasing and performing artificial intelligence diagnosis. The core computer engineering technology of this change is parallel processing, and this subject lectures on this.

HAXD0015 바이오헬스통계적데이터분석

Statistical Data Analysis for BioHealth

바이오, 생명과학, 의학, 보건은 실험과 임상을 통한 자료의 수집과 통계적 분석을 활용한 근거-중심의 의사결정이 핵심적 역할을 하는 분야이다. 이론적 기초가 약한 학부생이 추론 통계학을 활용하는 고급 통계 분석을 다루기는 쉽지 않다. 본 교과목에서는 무료 공개 통계 프로그램인 jamovi를 활용하여 이론적인 부분은 최대한 줄이면서 학생들에게 다양한 고급 통계 분석을 접할 기회를 제공하고 바이오헬스 분야에서 독립적으로 통계적 의사결정을 할 수 있는 능력을 배양한다.

Bio, life science, medicine, and health are fields where evidence-based decision-making using data collection and statistical analysis through experiments and clinical trials plays a key role. It is not easy for an undergraduate student with a weak theoretical foundation to deal with advanced statistical analysis using inferential statistics. This course utilizes jamovi, a free and open statistical program, to provide students with opportunities to access various advanced statistical analysis while minimizing theoretical parts as much as possible, and to cultivate the ability to independently make statistical decisions in the field of bio-health.

HAXD0016 의료데이터보안

Medical Data Security

4차산업혁명시대 빅데이터의 활용이 다변화되고 빅데이터를 기반으로 보건의료 분야에서도 활용도가 급증함에 따라서 의료정보 활용에 있어 안전한 활용이 요구되고 있다. 개인정보보호법과 정보통신법과 의료데이터를 기준으로 안전한 활용법을 학습하고 이해한다. 의료데이터 활용을 위한 의료데이터의 정의와 프라이버시를 위한 익명화 및 비식별화 그리고 안전한 의료정보활용을 위한 암호화를 학습하고 의료정보가 사용되는 의료정보시스템을 학습한다. 또한 간략히 ARX를 이용해 의료정보 비식별화를 실습하고 이해한다.

In the era of the 4th industrial revolution, the use of big data is diversifying, and based on big data, the use of big data is also rapidly increasing in the health care field. Therefore, safe use of medical information is required.

In this lecture, you will learn and understand how to safely use medical information data. The definition of medical data for use of medical data, anonymization and de-identification for privacy, and encryption for safe use of medical information are studied, and the medical information system in which medical information is used is studied. Also, briefly practice and understand medical information de-identification using ARX.

HAXD0017 유전자기반AI질병진단(메디컬지노믹스)

Gene-based Artificial Intelligence in Medical

유전자를 통해 해결할 수 있는 범죄사건 또는 발견하거나 치료하기 어려운 질환들에 대해 AI를 활용하여 쉽고 빠르게 진단하고 치료과정이나 예후를 추적 할 수 있도록 첨단기술을 접목시키는 방법을 통해 질병 진단의 새로운 지평을 여는 인재를 발굴, 육성하는 교과목입니다.

HAXD0018 헬스케어빅데이터캡스톤디자인

Healthcare Big Data Capstone Design

본 교과목은 바이오헬스 분야에서 수집되는 보건의료빅데이터에 대한 전반적인 이해를포함하여, 다양한 타입(정형/비정형)의 헬스케어 빅데이터를 분석하는 분석 방법론을 다룬다. 그뿐만 아니라, SAS/Python을 이용하여 실제 헬스케어 빅데이터를 처리/분석/예측하는 과정을 포함하여 다양한 문제를 해결해보는 과정을 학습하여, 헬스케어 빅데이터를활용할 수 있는 역량 향상에 그 목표로 둔다.

HAXD0019	영상처리및디지털신호분석	Image Processing and Digital Signal Analysis
	<p>바이오헬스 분야의 질병 진단과 건강 정보에 활용하는 영상 및 신호 처리 기술을 학습한다. 영상데이터의 2차원 표현 방법을 이해하고 주어진 입력 영상에 대한 향상과 복원 기술을 습득한다. 디지털 이산 신호 시스템에 대한 이해를 바탕으로 변환과 필터 등의 기술을 학습한다. 바이오헬스분야의 응용 및 서비스 시나리오를 개념화하고, 학습한 영상 처리 및 신호 분석 기술을 접목한 과제를 구현해 본다.</p> <p>Students learn image and signal processing technology used for disease diagnosis and health information in the field of bio-health. We understand the two-dimensional representation method of image data and acquire enhancement and restoration techniques for a given input image. Based on the understanding of digital discrete signal systems, students learn techniques such as transformations and filters. We conceptualize application and service scenarios in the field of bio-health and implement prototypes that incorporate learned image processing and signal analysis technologies.</p>	
HAXD0020	AI빅데이터분석플랫폼	Artificial Intelligence Big Data Analysis Platform
	<p>인공지능과 빅데이터 분석은 4차 산업혁명 시대에 학습해야 할 필수 지식으로써 중급 수준의 이론 강의와 스마트 헬스케어에 포함된 산업현장의 다양한 데이터를 활용한 마이크로 프로젝트를 진행한다.</p> <p>Artificial intelligence and big data analysis are essential knowledge to learn in the era of the 4th industrial revolution. Intermediate level theoretical lectures and micro-projects using various data from actual industrial sites are conducted.</p>	
HAXD0021	디지털헬스케어IoT시스템프로그래밍	digital healthcare IoT system programming
	<p>최근 들어가는 헬스케어 분야에 활용되는 IoT 기술에 대하여 살펴보고 이를 토대로 새로운 아이디어를 접목한 다양한 아이টে을 구상해 본다.</p> <p>Let's take a look at IoT technologies used in the growing healthcare field and come up with various items that incorporate new ideas based on this.</p>	
HAXD0022	의료보안과블록체인이해	Understanding of Medical Informatics Security
	<p>병원 전자의무기록, 건강보험 정보 등 보건의료데이터의 활용 및 활성화를 위해서는 개인정보의 보호 정책과 방법에 대한 이해가 필요합니다.</p> <p>분산처리와 암호화 기술을 동시에 적용하여 보안성을 확보 가능한 블록체인 기술에 대한 이해가 필요합니다.</p> <p>This class help the students to understand the theory of Medical information privacy and protection, and Blockchain technology in healthcare domain.</p>	
HAXD0023	헬스케어비즈니스모델설계	Healthcare Business Model Design
	<p>헬스케어 패러다임의 변화와 4P 의료, 디지털 헬스케어 산업의 발전을 기반으로 플랫폼 비즈니스 및 비즈니스 모델 개념을 이해하고 이를 토대로 헬스케어 플랫폼 비즈니스 모델을 탐색하여 이들의 특성과 성공 요인을 파악하고 새로운 형태의 헬스케어 플랫폼 비즈니스 모델을 설계하고 제안한다.</p> <p>Based on the change in the healthcare paradigm and the development of the 4P medical and digital healthcare industries, we understand the concept of platform business and business model, and based on this, we explore the healthcare platform business model to understand their characteristics and success factors, Design and propose a care platform business model.</p>	
HAXD0024	바이오헬스논문연구(데이터)	Biohealth thesis research(data)
	<p>.</p> <p>.</p>	
HAXD0025	바이오헬스필드트레이닝(헬스케어소프트웨어)	Biohealth fieldtraining
	<p>.</p> <p>.</p>	
HAXD0026	지역사회프로젝트실습(헬스케어소프트웨어)	지역사회 프로젝트 실습(헬스케어소프트웨어)
	<p>.</p> <p>.</p>	
HAXD0027	공공의료빅데이터분석및활용	Public medical big data analysis & utilization
	<p>본 교과목은 통계분석 및 R과 파이썬 등 프로그래밍 언어를 활용할 수 있는 기본적인 역량을 보유하고 있는 학습자를 대상으로 건강보험공단 심사평가원을 비롯하여 공공기관에서 제공하는 보건의료 빅데이터를 활용하는 방법을 이해하고 실제 보건의료 빅데이터 분석을 통해 다양한 헬스케어 서비스 모델을 개발하고 이를 활용할 수 있는 플랫폼을 설계한다.</p> <p>This course is aimed at learners who have basic competencies to utilize statistical analysis and programming languages such as R and Python, to understand how to utilize health care big data provided by public institutions including the Health Insurance Corporation Review and Assessment Service, and to practice We develop various healthcare service models through healthcare big data analysis and design platforms that can utilize them.</p>	

HAXD0028

보건의료데이터베이스

Healthcare Database

데이터 과학자 또는 데이터 분석가로 성장하기 위해서는 데이터 및 데이터베이스에 대한 기본 개념과 활용에 대한 이해가 필수적이다. 본 교과목에서는 데이터베이스의 기본 개념에 대한 이해를 바탕으로 빅데이터 시대에 데이터베이스의 역할과 발전 방향을 모색하고자 한다. 아울러 실무 활용성을 배양하기 위해 실제 업무에 적용할 수 있는 예제를 통해 데이터베이스 설계를 연습하고 Live SQL 웹 사이트를 활용하여 특정 주제와 관련된 데이터베이스 개발 과제를 수행한다.

In order to grow as a data scientist or data analyst, it is essential to understand the basic concepts and usage of data and databases. In this course, based on the understanding of the basic concept of the database, the role and development direction of the database in the era of big data will be sought. In addition, in order to cultivate practical applicability, database design is practiced through examples that can be applied to actual work, and database

HAXD0029

헬스케어기술창업및사업화

Healthcare Technology Start-up &

헬스케어 산업동향 및 주요 융합 기술에 대한 이해를 바탕으로 기술창업을 위한 준비사항, 절차, 고려사항 등 창업실무에 대한 역량과 더불어 환경, 사회, 지배구조(ESG) 경영 등 창업기업의 지속 성장을 위한 역량, 인수합병(M&A), 기업공개(IPO)와 같은 출구 전략 등 창업 기업의 다양한 활로 모색을 위한 산업체 전문가 강의와 함께 스타트업 관계자를 통한 사업계획 프로젝트를 수행을 통해 헬스케어 창업에 관한 실무역량을 배양한다

Based on an understanding of healthcare industry trends and major convergence technologies, students will cultivate practical competencies related to healthcare start-ups through business plan projects and start-up stakeholders along with lectures by industry experts to explore various ways of start-ups such as environmental, social, and governance (ESG) management, and exit strategies such as mergers and acquisitions (M&A) and IPOs.

HAXD0030

모바일헬스케어프로그래밍

Mobile Healthcare Programming

본 강의에서는 창의적 사고와 표현, 지식의 구조화, 일하는 방식으로 디자인씽킹을 이해하고, 개인정보화 도구로 안드로이드 기반 휴대폰에서 운영되는 블록언어(Block Program)인 '앱 인벤터'를 통해 변수, 조건문, 함수, 반복문, 리스트와 같은 프로그래밍(Programming) 이론을 쉽게 습득한다.

개인 건강관리에 필요한 기능을 휴대폰을 통해 구현함으로써 프로그램 설계 과정을 이해하고, 그 과정에서 필요한 창의성, 의사소통 능력, 팀워크 능력 등을 습득합니다.

In this lecture, creative thinking and expression, knowledge structuring, understanding design thinking as a way of working, and using 'App Inventor', a block program operated on Android-based mobile phones as a personalization tool, are used to understand variables, conditional statements, functions, Easily learn programming theories such as loops and lists.

By implementing the functions necessary for personal health management through mobile phones, students understand the program design process and acquire the creativity, communication skills, and teamwork skills necessary in the process.

HAXD0031

산학프로젝트실습(헬스케어소프트웨어)

Projects with A Digital Healthcare Company(

본 교과목은 AR(증강현실) 아동용 잇솔질 가이드 앱과 관련하여 산업체에서 요구하는 문제를 해결하기 위한 팀 프로젝트를 진행합니다.

In this course, students do projects to solve problems required by digital healthcare companies. Especially, students will design and develop an education program to help children and parents using an application to guide brushing teeth.

HAXD0032

IoT클라우드헬스케어리빙랩

IoT Cloud Health Care Living Lab

본 교과목은 바이오 헬스케어 분야 IoT 연계 서비스의 전반적인 흐름에 대하여 이해하고, 관련 시스템을 구축 운영하기 위한 IoT 클라우드 서비스(IoT 클라우드 플랫폼 : KT IoT Makers)의 활용 방법과 함께 데이터의 송수신 및 생체 이상 알림 등의 메시지를 이용하여 각종 응용 실습 및 시제품 제작 프로젝트를 실시 해 본다. 또한, 맥박, 혈압, 체온 및 안구도 심음도 등을 비롯한 다양한 생체신호의 특성과 이를 측정하는 디바이스의 펌웨어(firmware)를 작성하면서 실제 생체신호를 측정하는 센서의 구동 원리와 구조를 다양한 예제를 통하여 경험하면서 배울 수 있다.

특히, 통신 모바일 서비스와 연계되는 IoT 클라우드 플랫폼(KT IoT Makers)과 연동하여 생체신호 데이터를 수신하고, SMS 등을 통해 알림서비스를 받아서 IoT 서비스의 개념과 응용 방법을 탐구한다. 또한, 아두이노를 통한 생체신호 측정 센서의 펌웨어 제작을 직접 수행하면서 하드웨어의 동작 원리 및 아두이노 기반 프로그래밍의 기초지식을 다양한 측정상황을 경험하며 익힐 수 있다.

This subject understands the overall flow of IoT-linked services in the bio-healthcare field, how to utilize the IoT cloud service (IoT Cloud Platform: KT IoT Makers) to build and operate the related system, and transmit/receive data and notify biometric abnormalities, etc. Try various application exercises and prototype production projects using the message of In addition, while writing the characteristics of various biosignals, including pulse, blood pressure, body temperature, eyeball, and heart sound, and the firmware of the device that measures them, the driving principle and structure of the sensor that measures the actual biosignals are explained through various examples. You can learn by experiencing.

In particular, in conjunction with the IoT cloud platform (KT IoT Makers) linked to communication mobile services, bio-signal data is received, notification services are received through SMS, etc., and IoT service concepts and application methods are explored. In addition, you can learn the operating principle of hardware and the basic knowledge of Arduino-based programming by experiencing various measurement situations while directly producing the firmware of the bio-signal measurement sensor through Arduino.

HAXD0033

생체데이터기계학습실습

Practice of machine learning on bio-data

본 강의는 기계학습을 통한 생체데이터 분석 방법을 배우는 것을 목표로 한다. 기계학습 기초부터 학습하며, 생물학적 실험 및 의료영상 데이터에 대한 딥러닝 기반 분류 모델을 직접 구현하는 과정으로 구성이 된다.

This course aims to learn how to analyze bio data using machine learning. This course covers from the basics of machine learning and to implementing a deep learning-based classification model for biological experiment and medical image data.

HAXD0034 공통데이터모델이해와활용 Fundamental of Medical Common Data Model

병원 EHR의 경우 각 병원마다 형태가 달라 다기관 연구나 활용을 위해서 같은 형식으로 변환되어야 합니다. 이를 공통데이터모델(Common Data Model, CDM)을 기반으로 많은 병원들이 임상데이터웨어하우스를 구축하여 활용하고 있습니다.

CDM의 다양한 종류와 특징을 이해하고 구축하는 방법을 학습함으로써 의료기관에서 의료빅데이터를 활용하는 노하우를 선행학습하여, 실무에 바로 활용할 수 있는 노하우를 축적할 수 있습니다.

This course provides an understanding of the basic concept and history of the common data model widely used in the medical field.

In addition, learners can gain practical knowledge by practicing CDM construction based on the basic concept of the common data model.

HAXD0035 바이오헬스데이터마이닝 Data Mining for Healthcare

바이오헬스 영역에서 얻어지는 다양한 빅데이터로부터 정보를 추출하여 그 가치를 이해하기 위하여 데이터 마이닝이 활용되고 있다. 본 교과목은 바이오헬스 빅데이터의 구조와 특징을 이해하고, 이를 활용하기 위한 데이터 마이닝 분석 방법의 학습과 R/파이썬 프로그램을 활용한 예제 실습을 수행하여 바이오헬스 빅데이터 분석 능력 함양을 목표로 한다. 보건의료 빅데이터 통합 플랫폼에서 제공하는 데이터(국민건강영양조사, 국민건강보험일산병원 등)를 활용하여 실사용데이터 분석을 수행한다.

This course will introduce the foundational concepts of data mining utilizing bigdata in healthcare. Students will use data visualization tools with quantitative data driven techniques addressing the challenges in the data analysis in healthcare. This course will enable the student to build a basic working knowledge of data mining using appropriate methodologies. This course emphasizes developing basic skills for modeling, prediction, and performance evaluation. Topics include dimension reduction; classification; prediction; clustering; performance evaluation; and text mining.

HAXE0001 바이오헬스부트캠프 Biohealth boot camp

본 과목은 학생들의 취업 역량을 강화하기 위해서 현장실습 전 갖추어야 할 Hard Skill과 Soft Skill을 함양할 수 있도록 기초역량을 습득하기 위한 교과목이다. 각 전공트랙별 실무기초소양과 연관된 지식·태도·스킬을 함양하기 위한 이론 수업을 듣고, 산업계 멘토가 부여하는 미니 과제를 수행함으로써 현장 실무 능력을 개발하는데 목적이 있다.

This course is a course to learn basic competencies so that students can develop hard skills and soft skills that must eventually be passed on to field practice in order to strengthen their employability. There is an opposition to developing field abilities by taking building classes to develop small basic knowledge and vertical objects, attitudes, and skills for each major track, and performing mini-tasks to challenge the industry.

HAXE0002 글로벌프로젝트실습 Biohealth Global Project Practice

이 과정은 학생들이 디지털 의료 분야의 실제 문제를 해결하기 위한 글로벌 팀 프로젝트에 참여할 수 있도록 설계되었습니다. 혁신과 문제 해결을 촉진하기 위한 해커톤을 시뮬레이션함으로써 학생들은 아이디어 발상, 팀워크 및 신속한 프로토타입 기술을 개발할 수 있는 기회를 갖게 됩니다. 이 과정은 각 그룹이 선택한 디지털 의료 문제에 대한 솔루션을 제시하는 팀 프로젝트에서 절정에 이릅니다.

This course is designed to bring students together in a global, collaborative effort to tackle real-world challenges in digital healthcare. By simulating a hackathon, an event traditionally used in the tech industry to foster innovation and problem-solving, students will have the chance to develop their skills in ideation, teamwork, and rapid prototyping. The course culminates in a team project where each group will present a solution to a chosen digital healthcare problem.

HAXE0003 커뮤니티케어IPE프로그램실습 Community care IPE Program Practice

다직종연계교육(Inter-professional Education, IPE)은 둘 혹은 그 이상의 전문직이 협동과 케어의 질을 개선하기 위하여 서로에 대해 서로에게서, 함께 배우는 것이다. IPE는 대학과 임상간의 파트너십 수단이며, 학습 목표달성을 촉진하고, 임상실습에 대한 자신감에 효과적인 기회를 제공한다.

즉, 여러 영역의 전문가가 연계하여 케어의 질을 개선하기 위하여 한 장소에서 같이 학습하고 소통하는 것이다. 본 강좌는 IPE를 이용한 커뮤니티케어(지역사회통합돌봄) 역량을 배양하기 위해 WHO 지침을 반영한 IPE 프로그램 핵심역량인 윤리적 가치형성과 태도, 팀에 대한 태도(mAHCTS), 환자안전, 의사소통역량과 전문구강케어코칭 실무를 대학/지역사회 연계 프로그램을 적용한다.

Inter-professional education (IPE) is two or more professions learning about each other, from each other, and together to improve collaboration and quality of care. IPE is a means of partnership between university and clinic, facilitating the attainment of learning goals and providing effective opportunities for confidence in clinical practice. In other words, it is to learn and communicate together in one place in order to improve the quality of care by connecting experts in various fields. In order to cultivate community care (community integrated care) competency using IPE, this course provides ethical value formation and attitude, attitude towards team (mAHCTS), patient safety, communication competency and professionalism, which are the core competencies of the IPE program reflecting WHO guidelines. Apply oral care coaching practices to university/community linkage programs.

HAXE0004 바이오헬스창업실습 I Entrepreneurial Practicum I

이 강의는 디지털 헬스케어 분야에서 창업을 준비하는 학생들을 대상으로 하여, 기본적인 사업 모델링, 시장 분석, 프로토타입 개발, 그리고 초기 투자자 확보 방법에 중점을 둔다.

This course is aimed at students preparing to start a business in the digital healthcare field, focusing on basic business modeling, market analysis, prototype development, and how to secure early investors.

HAXE0005 바이오헬스창업실습 II Entrepreneurial Practicum II

이 강의는 "바이오헬스 창업실습I"과 연계하여, 심화된 창업 전략, 제품 출시, 확장 전략, 지속 가능한 사업 운영 방법에 중점을 둔다.

This lecture is in conjunction with "Entrepreneurial Practicum I" and focuses on in-depth startup strategies, product launches, expansion strategies, and sustainable business operation methods.

바이오헬스디자인융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HAXA0001	바이오헬스진로설계	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0002	바이오헬스의학용어	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0003	바이오헬스인체의신비	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0004	바이오헬스기초의학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0005	바이오헬스의료정보학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0006	바이오헬스코딩수학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0007	의료정보(표준/보안/인증)	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0008	바이오헬스약과건강	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0009	바이오헬스역량강화	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0010	바이오헬스월드트레이닝	2	1	1
전체	1	전공선택	HAXA0011	바이오헬스지식재산	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0012	바이오헬스파이썬(Python)프로그래밍	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0013	바이오헬스와한의학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0014	바이오헬스인간과질병	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0015	바이오헬스글로벌영어(초급)	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0016	바이오헬스글로벌영어(고급)	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0017	바이오헬스의료윤리	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0018	미래식품과다이어트	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0019	신기술컨버전씽킹	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0020	바이오헬스인문학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0021	바이오헬스기업가정신	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0022	스포츠와디지털	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0023	바이오헬스SAS기초실습	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXB0001	3D그래픽스입문	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXB0002	핸드메이드메디컬3D	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXB0003	메디컬디지털그래픽스개론및실습	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXB0004	3D그래픽스고급	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXB0005	메디컬디지털그래픽스심화	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXB0006	인체구조의이해및2D드로잉	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXB0007	바이오아트를 통한생명과학의이해	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXB0008	유니티(Unity)를이용한VR/AR콘텐츠제작	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXB0009	그래픽디자인&헬스케어디자인	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXB0010	UI/UX프로그래밍	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXB0011	휴먼컴퓨터인터랙션	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXB0012	XR사용자경험설계응용	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXB0013	헬스케어서비스디자인	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXB0014	의료영상의이해및활용	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXB0015	의료영상기반3D프린팅	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXB0018	메타버스디지털헬스케어포트폴리오제작	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXB0019	바이오헬스논문연구(디자인)	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXB0020	바이오일러스트레이션리빙랩	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXB0021	인간공학과헬스케어	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXB0022	발달장애인지원VR/AR콘텐츠개발	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXB0023	지역사회연계프로젝트실습(디자인) I	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXB0024	메디컬콘텐츠포트폴리오제작	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXE0001	바이오헬스부트캠프	1	1	0
전체	1	전공선택	HAXE0002	글로벌프로젝트실습	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXE0003	커뮤니티케어IPE프로그램실습	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXE0004	바이오헬스창업실습 I	3	0	3

전체	1	전공선택	HAXE0005	바이오헬스창업실습II	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXA0001	바이오헬스진로설계	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0002	바이오헬스의학용어	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0003	바이오헬스인체의신비	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0004	바이오헬스기초의학	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0005	바이오헬스의료정보학	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0006	바이오헬스코딩수학	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0007	의료정보(표준/보안/인증)	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0008	바이오헬스약과건강	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0009	바이오헬스역량강화	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0011	바이오헬스지식재산	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0012	바이오헬스파이썬(Python)프로그래밍	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0013	바이오헬스와한의학	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0014	바이오헬스인간과질병	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0015	바이오헬스글로벌영어(초급)	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0016	바이오헬스글로벌영어(고급)	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0017	바이오헬스의료윤리	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0018	미래식품과다이어트	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0020	바이오헬스인문학	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0021	바이오헬스기업가정신	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0022	스포츠와디지털	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXA0023	바이오헬스SAS기초실습	2	2	0
전체	2	전공선택	HAXB0001	3D그래픽스입문	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXB0002	핸드메이드메디컬3D	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXB0003	메디컬디지털그래픽스개론및실습	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXB0004	3D그래픽스고급	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXB0005	메디컬디지털그래픽스심화	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXB0006	인체구조의이해및2D드로잉	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXB0007	바이오아트를통한생명과학의이해	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXB0008	유니티(Unity)를이용한VR/AR콘텐츠제작	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXB0009	그래픽디자인&헬스케어디자인	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXB0010	UI/UX프로그래밍	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXB0011	휴먼컴퓨터인터랙션	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXB0012	XR사용자경험설계응용	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXB0013	헬스케어서비스디자인	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXB0014	의료영상의이해및활용	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXB0015	의료영상기반3D프린팅	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXB0016	바이오헬스필드트레이닝(3D융합미디어)	2	0	2
전체	2	전공선택	HAXB0018	메타버스디지털헬스케어포트폴리오제작	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXB0019	바이오헬스논문연구(디자인)	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXB0020	바이오일러스트레이션리빙랩	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXB0021	인간공학과헬스케어	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXB0022	발달장애인지원VR/AR콘텐츠개발	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXB0023	지역사회연계프로젝트실습(디자인) I	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXB0024	메디컬콘텐츠포트폴리오제작	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXC0001	웨어러블디바이스개론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0002	실감형헬스케어콘텐츠제작및실습	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXC0003	휴먼헬스디지털테크놀로지개론및실습	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXC0004	바이오/의료데이터구조	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0005	웨어러블캡스톤디자인	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXC0006	XR개론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0007	HCI프로그래밍	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0008	빅데이터로보는질환	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXC0009	스마트병원과의료디지털	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0001	바이오헬스케어빅데이터분석개론	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXD0002	헬스케어소프트웨어프로그래밍개론및실습	3	0	3

전체	2	전공선택	HAXD0003	소프트웨어형디지털치료제	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXD0004	빅데이터통계학	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0005	헬스케어플랫폼운영체제	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXD0006	헬스케어빅데이터구조	3	3	0
전체	2	전공선택	HAXE0001	바이오헬스부트캠프	1	1	0
전체	2	전공선택	HAXE0002	글로벌프로젝트실습	3	0	3
전체	2	전공선택	HAXE0003	커뮤니케어IPE프로그램실습	3	0	3

■ 교과목 개설

HAXA0001 바이오헬스진로설계 Design career path for Biohealth
 마이크로러닝 콘텐츠를 통해 바이오헬스 신직업, 신산업, 트렌드에 대해 이해

HAXA0002 바이오헬스의학용어 Medical terminology for Biohealth

바이오헬스 분야는 보건의학계열 전공자와 타 학문 전공자의 융합을 통해 다양하고 창의적인 디지털 인재로 양성되는 기회를 제공하고 있다. 이를 위하여 보건의학분야에서 기본적으로 사용하는 의학용어를 익힘으로써 서로 다른 학문 전공자들의 의사소통을 활성화하고, 바이오헬스 분야에 적용되는 지식수준을 확장시키고자 한다. 의학용어과목은 의료기관을 찾는 환자들의 증상을 토대로 진료받는 진료과 중심으로 증상, 질병, 진단검사 및 치료방법을 시각적 이미지를 이용하여 쉽고, 친숙하게 의학용어를 이해하도록 한다.

HAXA0003 바이오헬스인체의신비 Human body structure in Biohealth
 해부학의 역사와 기초적인 총론을 배워 의학의 기초적인 전문지식을 습득한다

HAXA0004 바이오헬스기초의학 Basic medicine for Biohealth

인체의 정상구조와 기능, 나아가 병적인 상황에서의 구조적이고 기능적인 변화에 대한 학습을 통해 바이오헬스 분야에 특화된 다양한 전공들에 필요한 기본 소양을 습득하기 위한 교과목으로서 다음과 같은 목표를 지닌다. 1. 인체의 정상구조(해부학)와 기능(생리학)에 대한 체계적인 이해 2. 질병에 의한 인체의 구조적, 기능적 변화를 질병의 원인과 관련지어 설명 3. 인체의 해부생리 및 병리를 계통(system)별로 열거 4. 관련된 전문지식을 익히고 활용하기에 필요한 기초의학 지식의 습득

HAXA0005 바이오헬스의료정보학 Medical Informatics for Biohealth

최근 병원 경영, 질병의 진단과 치료 뿐만아니라 병원의 경영분야에도 정보통신기술을 이용한 정보시스템이 활용되고 있으며 데이터 기반 근거중심의 체계적이고 과학적 분석을 통한 의사결정의 중요성이 증가하고 있어, 자료와 정보 및 지식의 개념에 대한 이해를 바탕으로 정보처리의 중요성에 대한 이해 하고 학습한다. ●의료정보학 및 병원경영정보시스템의 기본적 개념과 특성에 대한 학습 ●의료정보시스템에 대한 주요 기능과 활용형태, 발전방향 등에 대한 학습 ●향후 의료정보학의 발전방향을 예측하고 모색해 보고자 함.

HAXA0006 바이오헬스코딩수학 Coding and Math for Biohealth

●본 과목의 목표는 대학에서 배우는 기초수학의 기본개념을 쉽게 익히는데 있음
 ●바이오헬스 데이터를 분석하고 다루기 위해 필요한 기초적인 수준의 대학생 기초수학 이론과 개념을 학습하고 파이썬 코딩을 이용하여 문제를 해결하는 방법을 학습함
 ●각 단원의 수학적 기본적 개념과 문제를 해결하는 과정을 학습하며 문제 해결을 위한 수학적 사고력과 응용력을 향상시키고자 함

HAXA0007 의료정보(표준/보안/인증) Medical Informatics standards

최근 병원 경영, 질병의 진단과 치료 뿐만아니라 병원의 경영분야에도 정보통신기술을 이용한 정보시스템이 활용되고 있으며 데이터 기반 근거중심의 체계적이고 과학적 분석을 통한 의사결정의 중요성이 증가하고 있어, 자료와 정보 및 지식의 개념에 대한 이해를 바탕으로 정보처리의 중요성에 대한 이해 하고 학습한다.
 ●의료정보학 및 병원경영정보시스템의 기본적 개념과 특성에 대한 학습
 ●의료정보시스템에 대한 주요 기능과 활용형태, 발전방향 등에 대한 학습
 ●향후 의료정보학의 발전방향을 예측하고 모색해 보고자 함.

HAXA0008 바이오헬스약과건강 Biohealth Drug and Health

건강생활을 영위하고자 하는 것은 가장 근본적인 인간의 욕구이며 100세 시대를 살아가는 우리에게는 더 없이 중요한 관심사임. 이를 위해 사람들은 건강에 지나치게 관심을 가지고 있어 필요 이상의 약을 복용할 뿐 아니라 건강 유지를 위해 많은 시간과 비용을 투자하고 있다. 따라서 본 강의에서는 먼저 약이란 무엇이며 어떻게 작용하는지 약의 개념과 약리작용의 기본 지식을 공부한 후, 건강의 개념과 건강에 영향을 주는 여러 요인을 영양, 환경, 스트레스 등의 측면에서 설명함으로써 학생들이 건강을 총체적으로 이해할 수 있도록 할 것이다.

HAXA0009 바이오헬스역량강화 Biohealth
바이오헬스 분야 산업 동향, 기본 개념·이론, 현장인터뷰 등으로 구성하여 입문 단계에 있는 학생들이 바이오헬스 분야 희망 진로를 준비할 수 있도록 역량 강화를 지원한다.

HAXA0010 바이오헬스필드트레이닝 Biohealth fieldtraining
본 교과목은 바이오헬스 분야 산업체 방문을 통하여 학생들이 바이오헬스 분야 취업 및 창업을 실제적으로 준비할 수 있도록 역량 강화를 지원합니다. 대면/비대면 방식의 현장 탐방 및 체험을 통하여 바이오헬스 분야에 대한 이해를 도울 것입니다.
This course supports capacity building so that students can practically prepare for employment and start-up in the field of biohealth through visits to industries in the field of biohealth. Through off-line/on-line field visits and experiences, we will help you understand the biohealth field.

HAXA0011 바이오헬스지식재산 Biohealth intellectual property
바이오헬스 산업은 생명공학, 의·약학 지식에 기초하여 인체에 사용되는 제품을 생산하거나 서비스를 제공하는 산업을 의미하여 의약품, 의료기기 등 제조업과 디지털 헬스케어 서비스 등 의료 및 건강관리 서비스업을 포함한다.
바이오헬스 산업은 고령화 및 기술 융복합 가속화에 힘입어, 개인 맞춤형, 일상 관리형으로 발전해갈 것으로 전망되고 있는데 최근 코로나 19 팬데믹을 경험하면서 바이오헬스 산업은 포스트 코로나 시대의 대표적인 유망 산업 더욱 각광 받고 있다.
특히나 이번 코로나 팬데믹을 경험하면서 백신 개발 및 이에 대한 접근이 굉장히 복잡한 영역으로 여러 가지 정책적인 요소를 고려하게 되지만, WHO, WTO 등 국제기구에서 현재 논의되고 있는 국제 통상과의 관계에서 특허 등 지식재산권 쟁점이 굉장히 중요하게 논의되고 있다.
결과적으로 앞으로의 바이오헬스 산업에 있어서 지식재산 보호가 상당히 중요한 역할을 하게 될 것이므로 이를 대응하는 전략과 준비가 필요하므로 이를 위한 기초 지식 소양이 요구되는 바이다.
The Biohealth industry focuses on human health by identifying and diagnosing health risks, in addition to the prevention and treatment of those health risks which involves the production and distribution of medicines, medical devices, and vaccines. The Biohealth industry has been at the forefront over the past year, as it has contributed to the critical research and development of the COVID-19 vaccine.
As a result, the protection of intellectual property would be play a very important role in the future bio-health industry. Therefore, this lecture will give students chances to prepare for their own futures and grow up as talented

HAXA0012 바이오헬스파이썬(Python)프로그래밍 Biohealth python programming
파이썬 프로그래밍에서 기본적으로 알아야 할 내용과 필수적으로 알아야 할 내용으로 인공지능, 빅데이터, 머신러닝, 딥러닝 분야의 기반을 준비하는 파이썬 프로그래밍 초급
Python Programming Basics and Essentials to Know Python in Python Programming to prepare the foundation for the fields of Artificial Intelligence, Big Data, Machine Learning, and Deep Learning.

HAXA0013 바이오헬스와한의학 Biohealth
전통 한의학에서 인체를 바라보는 관점, 다양한 한의학적 치유방법, 특히 경혈을 활용한 한의학적 치유와 예방법에 대한 학습을 통해 전통 한의학과 바이오헬스 디지털 신기술의 융합적 사고 역량을 기른다.
Learn various korean medicine herbal treatment methods by understanding the perspective of looking at the human body in traditional korean medicine, especially through the learning of korean medicine treatment and prevention methods using acupuncture points, we develop the fusion thinking ability of traditional korean medicine and biohealth digital new technology.

HAXA0014 바이오헬스인간과질병 Biohealth human & disease
인간과 질병 교과목은 질병의 원인, 발생 메커니즘, 세포의 구조 변화(형태학적 변화), 변화의 결과(임상의 징후)를 다룬다. 학생들은 인간 질병에 대한 병리학적 기초와 구조-기능에 대한 비판적인 통찰력을 얻을 수 있다. 또한 이 강의는 기능적 및 해부학적 변화를 연관시킴으로써 여러 가지 인간 질병을 명확하고 간결하게 이해 할 수 있게 한다.
Human & disease addresses components of disease: cause, mechanisms of development (pathogenesis), structural alterations of cells (morphologic changes) and the consequences of changes (clinical manifestations). Students gain critical insight into the structure-function relationships and the pathological basis of human disease. This class shows clear representations of common human diseases by relating anatomical changes to the functional and clinical manifestations of disease and their underlying causes and mechanisms.

HAXA0015 바이오헬스글로벌영어(초급) Biohealth Global English (Beginner)
본 교과목은 의약바이오 산업분야에 필요한 영어 능력을 다지는 것을 목적으로 한다. 의약바이오 산업분야에 필요한 기술 및 단어를 습득하여 실제 상황에서 요구되는 핵심 어휘 및 표현을 익힐 수 있다. 또한 학생들은 영어가 사용된 실제 맥락을 학습함으로써 의사소통 역량 및 글로벌 역량도 함양하게 된다.
The purpose of this course is to develop English skills necessary for the biopharmaceutical industry. Students can learn core vocabulary and expressions required in real situations through an understanding of basic concepts and future technologies in the biopharmaceutical industry. In addition, by learning the actual context in which English is used, students develop communication and global competencies.

HAXA0016 바이오헬스글로벌영어(고급) Biohealth Global English (Advanced)
본 교과목은 의약바이오 산업 전반에 대한 지식을 겸비한 영어전문가를 양성하는 것을 목적으로 한다. 의약바이오 산업분야의 기술에 대한 기초개념 및 미래기술에 대한 영어학습을 통해 고급 영어 구사능력을 갖추고 영어 발표 기술을 향상하게 될 것이다.
The purpose of this course is to nurture English experts who have knowledge about the pharmaceutical and bio-industry fields of the school. Students will demonstrate their command of the language built through English learning about the concept and future technology of the pharmaceutical biotechnology industry and improve their English presentation skills.

HAXA0017 바이오헬스의료윤리 Bio-health Medical Ethics

바이오헬스는 의약-의료산업과 관련된 산업으로 인간 생명과 직접적인 관련이 있으며 기술개발에는 윤리적 문제가 내재화되어 있어 최근 이에 대한 논의가 급증하고 있다. 본 수업에서는 의료윤리의 개념, 윤리적 판단기준 등을 학습함으로써 최근 급증하는 바이오헬스 분야의 발생 가능한 윤리적 이슈 및 문제를 해결하기 위한 방법 등을 모색하며, 이와 관련된 바이오헬스 분야의 의료윤리 사례를 살펴본다.

Bio-health is an industry related to the pharmaceutical and medical industries and is directly related to human life, and ethical issues are internalized in technology development, so discussions on this are rapidly increasing recently. In this class, by learning the concept of medical ethics and ethical judgment standards, we seek ways to solve ethical issues and problems that may arise in the rapidly growing bio-health field, and look at cases of medical ethics in the bio-health field.

HAXA0018 미래식품과다이어트 Future Food and Diet

미래사회는 고령화로 인한 노인 및 환자가 적절한 영양을 섭취할 수 있도록 도와주는 메디푸드(Medi-food)에 대한 수요가 급속히 증가할 것으로 예상된다. 본 교과목에서는 미래사회와 바이오헬스 분야에서 가장 주목받는 메디푸드에 대한 이론적 지식과 제품개발에 대한 아이디어 도출을 통해, 바이오헬스 식품 분야의 개발과정과 산업화 성공능력을 향상시킬 수 있도록 돕는다.

The future society is expected to see a rapid increase in demand for Medi-food, which helps the elderly and patients with aging to get adequate nutrition. This course helps to improve the development process and industrialization success of the bio-health food field by deriving theoretical knowledge about Medifood and ideas for product development, which are the most notable in the future society and bio-health field.

HAXA0019 신기술컨버전생각 New-Tech Convergence Thinking

본 교과목은 4차 산업혁명 신기술 분야에서 요구되는 융합 인재 양성을 위하여 설계된 교과목입니다. 컨버전스 즉, 융합은 이질적인 것이 연결/통합되면서 더욱 큰 가치를 만들어내는 혁신활동을 의미합니다. 신기술의 발전은 산업 간 경계를 낮추면서 디지털 컨버전스를 이끌었으며, 이제 융합은 혁신을 위한 의도적 전략입니다. 메카트로닉스, 서비스과학, 재생의학, 바이오컴퓨팅 등은 모두 융합기술에 해당하며, 미래에는 이러한 노력이 더욱 강조될 것입니다. 온-오프라인에서 이루어지는 신기술 분야의 다양한 콘텐츠, 만남, 경험을 통해 새로운 영감을 얻고 변화를 경험하게 되기를 바랍니다.

This course is designed to nurture convergence talents required in the 4th industrial revolution new technology field. Convergence refers to innovative activities that create greater value as disparate things are connected/integrated. Advances in new technologies have led to digital convergence while lowering boundaries between industries, and convergence is now a deliberate strategy for innovation. Mechatronics, service science, regenerative medicine, and biocomputing are all convergence technologies, and these efforts will be further emphasized in the future. We hope that you will find new inspiration and experience change through various contents, encounters, and experiences in the field of new technologies, both online and offline.

HAXA0020 바이오헬스인문학 Biohealth Humanities

미래 바이오헬스 기술이 점차 현실화 되면서 우리 생활을 바꾸고 있다. 상상력의 보고(寶庫)인 영화나 드라마, 애니메이션 뿐만 아니라 다큐, 뉴스 등 다양한 미디어 매체에 등장한 미래 기술을 중심으로 현실 속에서 적용되는 과정을 살펴본다. 아울러 이같은 바이오헬스 기술의 실체를 '사람 중심'의 인문학적 관점에서 쉽고 재미있게 습득하면서 바이오헬스 분야에 대한 학습효과를 높이는 입문 강좌 겸 길잡이 역할을 담당한다.

As future biohealth technology gradually becomes a reality, it is changing our lives. Focusing on future technologies that have appeared in various media such as documentaries and news, as well as movies, dramas, and animations, which are treasure troves of imagination, we examine the process of application in reality. In addition, it serves as an introductory lecture and guide that enhances the learning effect of the biohealth field while learning the reality of biohealth technology easily and fun from a humanistic perspective of 'people-centered'.

HAXA0021 바이오헬스기업가정신 Career Planning for Biohealth

이 과목은 바이오헬스 분야에서 기업가정신의 중요성에 대해 깊이 있게 이해하고, 실제 기업가정신을 키우기 위한 핵심적인 원리와 전략에 대해 학습하는 것을 목표로 합니다. 학생들은 바이오헬스 분야의 기업 설립과 운영, 그리고 혁신적 사업 모델 개발에 필요한 지식과 기술을 습득하게 됩니다. 또한, 이론과 사례 연구를 통해 바이오헬스 분야에서의 성공적인 창업과 사업 확장 전략을 분석하게 됩니다.

This course aims to gain a deep understanding of the importance of entrepreneurship in the field of biohealth, and to learn about key principles and strategies to foster entrepreneurship in practice. Students will acquire the knowledge and skills necessary to establish and operate companies in the biohealth sector and develop innovative business models. In addition, through theories and case studies, successful start-up and business expansion strategies in the field of biohealth will be analyzed.

HAXA0022 스포츠와디지털 스포츠와디지털

본 과목에서는 바이오헬스 데이터 전공 교육과정을 수강하기 이전에 다양한 종류의 바이오헬스 데이터를 소개하고, 데이터 비전공자를 위해 SAS 통계 프로그램을 활용하여 데이터셀 구축, 변환, 결합 등의 데이터 전처리 방법과 데이터 시각화 방법을 학습하고자 한다

HAXA0023 바이오헬스SAS기초실습 Biohealth SAS Basic Practice

본 과목에서는 바이오헬스 데이터 전공 교육과정을 수강하기 이전에 다양한 종류의 바이오헬스 데이터를 소개하고, 데이터 비전공자를 위해 SAS 통계 프로그램을 활용하여 데이터셀 구축, 변환, 결합 등의 데이터 전처리 방법과 데이터 시각화 방법을 학습하고자 한다.

This course aims to introduce various types of biohealth data before taking the biohealth data major course, and to learn data preprocessing methods such as building, transforming, and combining datasets and data visualization methods using SAS statistical programs for non-data majors.

HAXB0001	3D그래픽스입문	Introduction to 3D Graphics
실감형 VR교육을 통해 만들고자 하는 환경을 구상하고 3DS MAX를 활용하여 VR 공간을 제작 한다. VR환경을 Game Engine에 적용하여 창의적인 실감형 VR 콘텐츠를 제작해본다.		
HAXB0002	핸드메이드메디컬3D	Handmade Medical 3D
『핸드메이드 메디컬 3D』은 의료영상과 인체 구조에 대한 이해와 인체 3D 모델을 구현하고 인체 계측과 가상 수술 시뮬레이션을 배울 수 있는 교과목이다. 또한 인체 3D 모델과 의료 지원을 위한 환자 맞춤형 디바이스 디자인을 과정을 통해 환자 환부의 3D 모델과 의료 지원용 디바이스를 직접 디자인할 수 있는 실습 능력과 응용 전문지식을 습득할 수 있도록 학습한다.		
HAXB0003	메디컬디지털그래픽스개론및실습	Medical digital graphics
디지털 그래픽 분야에서 보편적으로 쓰이는 Adobe Photoshop과 Illustrator의 활용법을 익히고 응용을 통해 메디컬 디지털 그래픽스 개념에 대한 이론적 기초를 파악한다. 두 소프트웨어의 다양한 툴과 기능을 통해 메디컬 디지털 그래픽스 제작에 필요한 기법과 원리를 습득 후 결과물을 도출할 수 있는 디자인적 역량을 기르는 것을 목표로 한다.		
HAXB0004	3D그래픽스고급	Advanced 3D graphics
본 교과는 3D 모델링 능력을 다양한 실습을 통해 습득함으로써 실생활에 필요한 제품 또는 여러 분야에 적용가능한 프로토타입을 제작할 수 있다. 또한 모델링한 것을 실제로 출력하기 위해 3D 프린터의 효율적인 사용을 위한 핵심 기술을 이해한다. 3D 모델링 능력과 프로토타입 제작을 위한 3D 프린팅 사용법을 익힘으로써 바이오헬스 등과 같은 관련 전공분야에 활용할 수 있는 능력을 함양한다.		
HAXB0005	메디컬디지털그래픽스심화	Advanced in medical digital graphics
본 교과목은 해부학 이미지를 디지털로 구현하는 것을 넘어 다양한 그래픽 툴을 이용하여 자신이 원하는 정보를 효율적으로 전달할 수 있는 디자인 능력을 키우기 위한 수업입니다.		
HAXB0006	인체구조의이해및2D드로잉	Understanding of Human body and 2D drawing
인체에 대한 해부학적 접근을 바탕으로 우리의 몸을 관찰하고 표현하는 것에 목적이 있습니다. 그 표현 방법으로 2차원 드로잉을 이용해 인체를 직접 표현해 봄으로써 인체의 구조를 좀 더 명확히 파악하고 시각적 표현능력을 배양하는데 본 수업의 목적이 있습니다.		
HAXB0007	바이오아트를통한생명과학의이해	Understanding of Bioscience with Bio-Art
바이오아트(생명과학 기술을 사용하거나 박테리아, 세포, 분자, DNA 또는 유전자 등을 컴퓨터나 전자 미디어로 표현하는 예술 장르)를 통해 비전공자들에게 생소한 생명과학 현상이나 기술을 쉽게 재미있게 학습한다.		
HAXB0008	유니티(Unity)를이용한VR/AR콘텐츠제작	Design of AR/VR Contents with Unity
헬스케어디자인 개념, 디자인 적용 사례, 디자인 리서치 방법, 디자인 프로세스 방법론 등을 배워 그래픽 디자인&헬스케어 디자인에 대해 학습한다.		
HAXB0009	그래픽디자인&헬스케어디자인	Graphics Design & Healthcare Design
헬스케어디자인 개념, 디자인 적용 사례, 디자인 리서치 방법, 디자인 프로세스 방법론 등을 배워 그래픽 디자인&헬스케어 디자인에 대해 학습한다.		
HAXB0010	UI/UX프로그래밍	UI/UX Programming
UI/UX 디자인 이론과 실무를 익혀 앱 개발 및 응용프로그램의 디자인과 설계를 할 수 있습니다. Learn UI/UX design theory and practice for designing and designing apps and applications.		
HAXB0011	휴먼컴퓨터인터랙션	Human Computer Interaction
바이오헬스 관련 시스템을 개발하기 전에 사용자경험을 분석하고 요구사항에 맞는 시스템 화면을 설계하는 과정은 중요하고 이러한 과정에 요구되는 휴먼컴퓨터인터랙션 이론 내용을 학습하고 시스템 화면을 설계하는 것은 바이오헬스디자인 실무 역량을 향상시키는데 도움이 됩니다. This class help the students to understand the theory of Human computer interaction, and design the digital healthcare system in terms of user requirements.		

HAXB0012 XR사용자경험설계응용 User Experience Design & Application for XR
 본 교과목은 바이오헬스 XR 콘텐츠를 기획·설계하는 방법에 대하여 안내합니다. 이 과정에서는 바이오헬스 분야에 대한 맥락적 이해, 디자인씽킹 방법론을 기반으로 사용자 관점에서 XR 콘텐츠를 기획하고 설계하는 방식을 배웁니다. 비코딩 방식의 XR콘텐츠 개발 애플리케이션을 활용하여 쉽고 빠르게 XR 콘텐츠를 제작할 것입니다.

HAXB0013 헬스케어서비스디자인 Healthcare Service Design
 본 강의에서는 바이오헬스케어와 관련한 각기 다른 전문분야에 대한 이해를 확립한 학생들이 실제 바이오헬스케어의 현장을 이해하고 실질적으로 활용할 수 있는 서비스를 이해하고 이를 활용하는 방법을 프로젝트를 개발하며 학습할 수 있도록 설계되었습니다.

In this lecture, students who have established an understanding of different areas of expertise related to bio-health care can develop and learn how to understand and utilize services that can actually be used in the field of bio-health care.

HAXB0014 의료영상의이해및활용 Introduction to Medical Images and Applications
 본 과목에서는 X-ray, CT, MRI 등 의료영상의 기본 원리를 간략하게 소개하고, 공학도 혹은 디자이너 관점에서 의료영상을 활용할 수 있는 다양한 방법을 소개한다. 2차원 이미지의 연속으로 구성된 의료영상으로부터 3차원 기하학적 형상을 추출하고 이를 바탕으로 환자 맞춤형 임플란트, 수술 가이드 기구 등을 디자인하는 방법을 소개한다.
 This course introduces basic principles of medical images, such as X-ray, CT, MRI and so on and various design techniques for engineers or designers. The topics include the segmentation methods using 2D medical images, reconstruction methods for 3D anatomical model, and patient specific implant design methods.

HAXB0015 의료영상기반3D프린팅 Medical image-based 3D printing
 CT·MRI point cloud 정보를 3D 기하학적 데이터로 추출해 인체에 장착 가능한 재활용품/인공장기/인공뼈 등을 제작하는데 필요한 전문지식을 배양한다.
 CT·MRI point cloud information is extracted as 3D data to produce recycled products/artificial instruments/artificial bones that can be mounted on the human body.
 In addition, the necessary professional knowledge is cultivated.

HAXB0018 메타버스디지털헬스케어포트폴리오제작 메타버스디지털헬스케어포트폴리오제작
 ● 메디컬 헬스케어 디자이너가 필요로 하는 재능, 감각, 크리에이티브등의 다양한 교과목들의 이수를 통한 본인만의 포트폴리오 제작
 ●메디컬 헬스케어 관련 취업을 위한 디자이너의 이력서인 포트폴리오의 스토리 담기
 ●포트폴리오 경쟁력 강화를 위한 예시 및 기업 연계
 Create your own portfolio by completing various subjects such as talent, sense, and creativity required by medical healthcare designers
 Storytelling of Portfolio, a Designer's Resume for Employment in Medical Healthcare
 Examples and Business Connections to Strengthen Portfolio Competitiveness

HAXB0019 바이오헬스논문연구(디자인) Biohealth thesis research (design)
 바이오헬스 분야 전문가로 성장하기 위해 연구방법론을 습득하고 실제 연구설계의 능력을 갖추는 것이 본 교과목의 목표이다. 다양한 학술정보를 바탕으로, 바이오헬스 연구의 이론 및 기초를 이해한 뒤, 구체적으로 바이오헬스 분야의 연구동향과 방법론, 그리고 실제 논문의 비판적 검토를 통하여 연구능력을 향상하고자 한다. 이를 위해 본 교과에서는 학술 논문 이해와 읽기, 연구자료의 수집, 자료조사 과정, 결과분석 등을 체계적으로 다룬다. 또한, 과제와 실습을 통해 학생들이 스스로 연구 문제를 설정하고, 자신의 연구를 수행할 수 있도록 한다.
 The goal of this course is to acquire research methodology and acquire practical research design skills in order to grow as experts in the field of biohealth.
 Based on various academic information, after understanding the theories and basics of biohealth research, we aim to improve research capabilities through critical review of research trends and methodologies in the field of biohealth, and actual papers. To this end, this course systematically deals with the understanding and reading of academic papers, the collection of research data, the process of data investigation, and the analysis of results. In addition, through assignments and practice, students can set their own research problems and conduct their own research.

HAXB0020 바이오일러스트레이션리빙랩 Biological Illustration LivingLab
 생명과학 분야의 2D 시각화를 뜻하는 바이오 일러스트레이션의 산학연계 실습 교과목으로, 바이오헬스 산업체 전문가의 지도 하에 제시된 프로젝트에 필요한 일러스트레이션을 학생들이 제작해봄으로써 현장에서 필요한 실무역량을 강화한다. 또한 특강을 통해 제작과정 외의 비즈니스 커뮤니케이션과 디지털이미지 저작권 등에 대한 이해도를 갖출 수 있도록 한다.
 Industry-university cooperation subject for practicing Biological Illustration, which refers to visualizing biological content in two-dimensional format. Students create illustrations for proposed projects under the guidance of industry experts and develop practical abilities that can be applied in the field. Besides making artwork, students understand business communication and copyrights for digital images through special lectures.

HAXB0021 인간공학과헬스케어 Ergonomics and Healthcare

사용자들이 선호하는 매력적인 제품을 개발하고 안전하고 편리한 헬스케어시스템을 개발하는데 인간친화적인 설계가 중요해지고 있다. 본 과목은 인간친화적 제품 설계에 적용될 수 있는 인간의 신체적(physical aspects) 및 인지적(cognitive aspects) 특성을 학습하고자 한다. 또한 인간의 신체적 및 인지적 특성을 과학적으로 측정하고 분석하는 과정을 배우고 응용하는 능력을 배양하여 헬스케어시스템 개발에 활용할 수 있도록 한다.

Human-friendly design is becoming important in developing attractive products preferred by users and developing safe and convenient healthcare systems. This course aims to learn the physical and cognitive aspects of human beings that can be applied to human-friendly product design. In addition, students learn the process of scientifically measuring and analyzing human physical and cognitive characteristics and cultivate the ability to apply them so that they can be used in the development of a healthcare system.

HAXB0022 발달장애인지원VR/AR콘텐츠개발 Development of VR/AR to Support People with

본 교과목에서는 장애 중에서도 '발달장애'에 초점을 맞추고 있다. 발달장애인은 일상생활에서 타인의 도움이 필요하고, 부모의 도움을 받는 비율이 높다. 또한, 경제활동과 관련하여 전체 장애인의 고용율(34.6%)에 비하여 발달장애인 고용율(28.0%)은 상대적으로 낮다. 이는 발달장애인을 위한 복지서비스 자원과 인프라, 교육이 부족하며 더욱이 돌봄을 수행하는 부모에게 큰 부담을 주고 있음을 알 수 있다. 따라서 본 교과목에서는 발달장애에 대해 이해하고, 발달장애인이 자신의 능력을 최대한 활용하여 일과 삶을 영위할 수 있도록 VR/AR 콘텐츠를 개발하는 것을 목적으로 한다.

For community living and participation of people with developmental disabilities. We aim to develop educational content for people with developmental disabilities that incorporates the latest information technology (IT).

HAXB0023 지역사회연계프로젝트실습(디자인) I 지역사회연계프로젝트실습(디자인) I

이 과정은 학생들이 지역사회의 실제 보건의료문제를 해결하기 위한 팀 프로젝트에 참여할 수 있도록 설계되었습니다.

HAXB0024 메디컬콘텐츠포트폴리오제작 Medical Content portfolio Creation

본 교과목은 메디컬분야의 3D 오브젝트를 제작하고 VR/AR 공간에서 활용해 보는 수업으로 VR/AR 메디컬콘텐츠 제작에 필요한 기술을 익히고, 실제 산업체에서 제시하는 여러 실습과정을 통해 직무능력향상에 중점을 두면서 바이오헬스 분야에서의 응용방법을 모색해보는 연구를 병행한다.

This course is a class that creates 3D objects in the medical field and utilizes them in the VR/AR space to acquire the skills necessary to create VR/AR medical contents, and focuses on improving job skills through various practical courses presented by actual industrial companies, while conducting research to explore applications in the biohealth field.

HAXE0001 바이오헬스부트캠프 Biohealth boot camp

본 과목은 학생들의 취업 역량을 강화하기 위해서 현장실습 전 갖추어야 할 Hard Skill과 Soft Skill을 함양할 수 있도록 기초역량을 습득하기 위한 교과목이다. 각 전공트랙별 실무기초소양과 연관된 지식·태도·스킬을 함양하기 위한 이론 수업을 듣고, 산업계 멘토가 부여하는 미니 과제를 수행함으로써 현장 실무 능력을 개발하는데 목적이 있다.

This course is a course to learn basic competencies so that students can develop hard skills and soft skills that must eventually be passed on to field practice in order to strengthen their employability. There is an opposition to developing field abilities by taking building classes to develop small basic knowledge and vertical objects, attitudes, and skills for each major track, and performing mini-tasks to challenge the industry.

HAXE0002 글로벌프로젝트실습 Biohealth Global Project Practice

이 과정은 학생들이 디지털 의료 분야의 실제 문제를 해결하기 위한 글로벌 팀 프로젝트에 참여할 수 있도록 설계되었습니다. 혁신과 문제 해결을 촉진하기 위한 해커톤을 시뮬레이션함으로써 학생들은 아이디어 발상, 팀워크 및 신속한 프로토타입 기술을 개발할 수 있는 기회를 갖게 됩니다. 이 과정은 각 그룹이 선택한 디지털 의료 문제에 대한 솔루션을 제시하는 팀 프로젝트에서 절정에 이릅니다.

This course is designed to bring students together in a global, collaborative effort to tackle real-world challenges in digital healthcare. By simulating a hackathon, an event traditionally used in the tech industry to foster innovation and problem-solving, students will have the chance to develop their skills in ideation, teamwork, and rapid prototyping. The course culminates in a team project where each group will present a solution to a chosen digital healthcare problem.

HAXE0003 커뮤니티케어IPE프로그램실습 Community care IPE Program Practice

다직종연계교육(Inter-professional Education, IPE)은 둘 혹은 그 이상의 전문직이 협동과 케어의 질을 개선하기 위하여 서로에 대해 서로에게서, 함께 배우는 것이다. IPE는 대학과 임상간의 파트너십 수단이며, 학습 목표달성을 촉진하고, 임상실습에 대한 자신감에 효과적인 기회를 제공한다.

즉, 여러 영역의 전문가가 연계하여 케어의 질을 개선하기 위하여 한 장소에서 같이 학습하고 소통하는 것이다. 본 강좌는 IPE를 이용한 커뮤니티케어(지역사회통합돌봄) 역량을 배양하기 위해 WHO 지침을 반영한 IPE 프로그램 핵심역량인 윤리적 가치형성과 태도, 팀에 대한 태도(mAHCTS), 환자안전, 의사소통역량과 전문구강케어코칭 실무를 대학/지역사회 연계 프로그램을 적용한다.

Inter-professional education (IPE) is two or more professions learning about each other, from each other, and together to improve collaboration and quality of care. IPE is a means of partnership between university and clinic, facilitating the attainment of learning goals and providing effective opportunities for confidence in clinical practice. In other words, it is to learn and communicate together in one place in order to improve the quality of care by connecting experts in various fields. In order to cultivate community care (community integrated care) competency using IPE, this course provides ethical value formation and attitude, attitude towards team (mAHCTS), patient safety, communication competency and professionalism, which are the core competencies of the IPE program reflecting WHO guidelines. Apply oral care coaching practices to university/community linkage programs.

HAXE0004	바이오헬스창업실습 I	Entrepreneurial Practicum I
<p>이 강의는 디지털 헬스케어 분야에서 창업을 준비하는 학생들을 대상으로 하여, 기본적인 사업 모델링, 시장 분석, 프로토타입 개발, 그리고 초기 투자자 확보 방법에 중점을 둔다.</p> <p>This course is aimed at students preparing to start a business in the digital healthcare field, focusing on basic business modeling, market analysis, prototype development, and how to secure early investors.</p>		
HAXE0005	바이오헬스창업실습 II	Entrepreneurial Practicum II
<p>이 강의는 "바이오헬스 창업실습 I"과 연계하여, 심화된 창업 전략, 제품 출시, 확장 전략, 지속 가능한 사업 운영 방법에 중점을 둔다.</p> <p>This lecture is in conjunction with "Entrepreneurial Practicum I" and focuses on in-depth startup strategies, product launches, expansion strategies, and sustainable business operation methods.</p>		
HAXA0001	바이오헬스진로설계	Design career path for Biohealth
<p>마이크로러닝 콘텐츠를 통해 바이오헬스 신직업, 신산업, 트렌드에 대해 이해</p>		
HAXA0002	바이오헬스의학용어	Medical terminology for Biohealth
<p>바이오헬스 분야는 보건의학계열 전공자와 타 학문 전공자의 융합을 통해 다양하고 창의적인 디지털 인재로 양성되는 기회를 제공하고 있다. 이를 위하여 보건의학분야에서 기본적으로 다빈도로 사용하는 의학용어를 익힘으로써 서로 다른 학문 전공자들의 의사소통을 활성화하고, 바이오헬스 분야에 적용되는 지식수준을 확장시키고자 한다. 의학용어과목은 의료기관을 찾는 환자들의 증상을 토대로 진료받는 진료과 중심으로 증상, 질병, 진단검사 및 치료방법을 시각적 이미지를 이용하여 쉽고, 친숙하게 의학용어를 이해하도록 한다.</p>		
HAXA0003	바이오헬스인체의신비	Human body structure in Biohealth
<p>해부학의 역사와 기초적인 총론을 배워 의학의 기초적인 전문지식을 습득한다</p>		
HAXA0004	바이오헬스기초의학	Basic medicine for Biohealth
<p>인체의 정상구조와 기능, 나아가 병적인 상황에서의 구조적이고 기능적인 변화에 대한 학습을 통해 바이오헬스 분야에 특화된 다양한 전공들에 필요한 기본 소양을 습득하기 위한 교과목으로서 다음과 같은 목표를 지닌다. 1. 인체의 정상구조(해부학)와 기능(생리학)에 대한 체계적인 이해 2. 질병에 의한 인체의 구조적, 기능적 변화를 질병의 원인과 관련지어 설명 3. 인체의 해부생리 및 병리를 계통(system)별로 열거 4. 관련된 전문지식을 익히고 활용하기에 필요한 기초의학 지식의 습득</p>		
HAXA0005	바이오헬스의료정보학	Medical Informatics for Biohealth
<p>최근 병원 경영, 질병의 진단과 치료 뿐만 아니라 병원의 경영분야에도 정보통신기술을 이용한 정보시스템이 활용되고 있으며 데이터 기반 근거중심의 체계적이고 과학적 분석을 통한 의사결정의 중요성이 증가하고 있어, 자료와 정보 및 지식의 개념에 대한 이해를 바탕으로 정보처리의 중요성에 대한 이해 하고 학습한다. •의료정보학 및 병원경영정보시스템의 기본적 개념과 특성에 대한 학습 •의료정보시스템에 대한 주요 기능과 활용형태, 발전방향 등에 대한 학습 •향후 의료정보학의 발전방향을 예측하고 모색해 보고자 함.</p>		
HAXA0006	바이오헬스코딩수학	Coding and Math for Biohealth
<ul style="list-style-type: none"> ●본 과목의 목표는 대학에서 배우는 기초수학의 기본개념을 쉽게 익히는데 있음 ●바이오헬스 데이터를 분석하고 다루기 위해 필요한 기초적인 수준의 대학생 기초수학 이론과 개념을 학습하고 파이썬 코딩을 이용하여 문제를 해결하는 방법을 학습함 ●각 단원의 수학적 기본적 개념과 문제를 해결하는 과정을 학습하며 문제 해결을 위한 수학적 사고력과 응용력을 향상시키고자 함 		
HAXA0007	의료정보(표준/보안/인증)	Medical Informatics standards
<p>최근 병원 경영, 질병의 진단과 치료 뿐만 아니라 병원의 경영분야에도 정보통신기술을 이용한 정보시스템이 활용되고 있으며 데이터 기반 근거중심의 체계적이고 과학적 분석을 통한 의사결정의 중요성이 증가하고 있어, 자료와 정보 및 지식의 개념에 대한 이해를 바탕으로 정보처리의 중요성에 대한 이해 하고 학습한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ●의료정보학 및 병원경영정보시스템의 기본적 개념과 특성에 대한 학습 ●의료정보시스템에 대한 주요 기능과 활용형태, 발전방향 등에 대한 학습 ●향후 의료정보학의 발전방향을 예측하고 모색해 보고자 함. 		
HAXA0008	바이오헬스약과건강	Drugs and Health
<p>본 수업은 의약품에 대한 기본지식(약의 정의 및 복용법 등)을 제공하고 건강에 영향을 미치는 여러 요소들(환경, 노화, 비만, 영양 등)을 숙지함으로 건강한 삶을 영위하기 위한 방법을 제시하는 교과목이다. 따라서, 본 수업을 수강한 학생들은 약은 필요한 경우 적절히 사용해야 하며 건강은 건강할 때 지켜야 한다는 것을 익히게 된다.</p> <p>In this class, students will learn what the drugs are, how the drugs work in human bodies. In addition, students will learn the factors which affect on human health including environment, obesity, stress, aging and so on.</p>		

HAXA0009

바이오헬스역량강화

Biohealth

바이오헬스 분야 산업 동향, 기본 개념·이론, 현장인터뷰 등으로 구성하여 입문 단계에 있는 학생들이 바이오헬스 분야 희망 진로를 준비할 수 있도록 역량 강화를 지원한다.

HAXA0011

바이오헬스지식재산

Biohealth intellectual property

바이오헬스 산업은 생명공학, 의·약학 지식에 기초하여 인체에 사용되는 제품을 생산하거나 서비스를 제공하는 산업을 의미하여 의약품, 의료기기 등 제조업과 디지털 헬스 케어 서비스 등 의료 및 건강관리 서비스업을 포함한다.

바이오헬스 산업은 고령화 및 기술 융복합 가속화에 힘입어, 개인 맞춤형, 일상 관리형으로 발전해갈 것으로 전망되고 있는데 최근 코로나 19 팬데믹을 경험하면서 바이오헬스 산업은 포스트 코로나 시대의 대표적인 유망 산업 더욱 각광 받고 있다.

특히나 이번 코로나 팬데믹을 경험하면서 백신 개발 및 이에 대한 접근이 굉장히 복잡한 영역으로 여러 가지 정책적인 요소를 고려하게 되지만, WHO, WTO 등 국제기구에서 현재 논의되고 있는 국제 통상과의 관계에서 특허 등 지식재산권 쟁점이 굉장히 중요하게 논의되고 있다.

결과적으로 앞으로의 바이오헬스 산업에 있어서 지식재산 보호가 상당히 중요한 역할을 하게 될 것이므로 이를 대응하는 전략과 준비가 필요함으로 이를 위한 기초 지식 소양이 요구되는 바이다.

The Biohealth industry focuses on human health by identifying and diagnosing health risks, in addition to the prevention and treatment of those health risks which involves the production and distribution of medicines, medical devices, and vaccines. The Biohealth industry has been at the forefront over the past year, as it has contributed to the

critical research and development of the COVID-19 vaccine.

As a result, the protection of intellectual property would be play a very important role in the future bio-health industry. Therefore, this lecture will give students chances to prepare for their own futures and grow up as talented

HAXA0012

바이오헬스파이썬(Python)프로그래밍

Biohealth python programming

파이썬 프로그래밍에서 기본적으로 알아야 할 내용과 필수적으로 알아야 할 내용으로 인공지능, 빅데이터, 머신러닝, 딥러닝 분야의 기반을 준비하는 파이썬 프로그래밍 초급

Python Programming Basics and Essentials to Know Python in Python Programming to prepare the foundation for the fields of Artificial Intelligence, Big Data, Machine Learning, and Deep Learning.

HAXA0013

바이오헬스와한의학

Biohealth

전통 한의학에서 인체를 바라보는 관점, 다양한 한의학적 치유방법, 특히 경혈을 활용한 한의학적 치유와 예방법에 대한 학습을 통해 전통 한의학과 바이오헬스 디지털 신기술의 융합적 사고 역량을 기른다.

Learn various korean medicine herbal treatment methods by understanding the perspective of looking at the human body in traditional korean medicine, especially through the learning of korean medicine treatment and prevention methods using acupuncture points, we develop the fusion thinking ability of traditional korean medicine and biohealth digital new technology.

HAXA0014

바이오헬스인간과질병

Biohealth human & disease

인간과 질병 교과목은 질병의 원인, 발생 메커니즘, 세포의 구조 변화(형태학적 변화), 변화의 결과(임상의 징후)를 다룬다. 학생들은 인간 질병에 대한 병리학적 기초와 구조-기능에 대한 비판적인 통찰력을 얻을 수 있다. 또한 이 강의는 기능적 및 해부학적 변화를 연관시킴으로써 여러 가지 인간 질병을 명확하고 간결하게 이해 할 수 있게 한다.

Human & disease addresses components of disease: cause, mechanisms of development (pathogenesis), structural alterations of cells (morphologic changes) and the consequences of changes (clinical manifestations). Students gain critical insight into the structure-function

relationships and the pathological basis of human disease. This class shows clear representations of common human diseases by relating anatomical changes to the functional and clinical manifestations of disease and their underlying causes and mechanisms.

HAXA0015

바이오헬스글로벌영어(초급)

Biohealth Global English (Beginner)

본 교과목은 의약바이오 산업분야에 필요한 영어 능력을 다지는 것을 목적으로 한다. 의약바이오 산업분야에 필요한 기술 및 단어를 습득하여 실제 상황에서 요구되는 핵심 어휘 및 표현을 익힐 수 있다. 또한 학생들은 영어가 사용된 실제 맥락을 학습함으로써 의사소통 역량 및 글로벌 역량도 함양하게 된다.

The purpose of this course is to develop English skills necessary for the biopharmaceutical industry. Students can learn core vocabulary and expressions required in real situations through an understanding of basic concepts and future technologies in the biopharmaceutical industry. In addition, by learning the actual context in which English is used, students develop communication and global competencies.

HAXA0016

바이오헬스글로벌영어(고급)

Biohealth Global English (Advanced)

본 교과목은 의약바이오 산업 전반에 대한 지식을 겸비한 영어전문가를 양성하는 것을 목적으로 한다. 의약바이오 산업분야의 기술에 대한 기초개념 및 미래기술에 대한 영어학습을 통해 고급 영어 구사능력을 갖추고 영어 발표 기술을 향상하게 될 것이다.

The purpose of this course is to nurture English experts who have knowledge about the pharmaceutical and bio-industry fields of the school. Students will demonstrate their command of the language built through English learning about the concept and future technology of the pharmaceutical biotechnology industry and improve their English presentation skills.

HAXA0017

바이오헬스의료윤리

Bio-health Medical Ethics

바이오헬스는 의약-의료산업과 관련된 산업으로 인간 생명과 직접적인 관련이 있으며 기술개발에는 윤리적 문제가 내재화되어 있어 최근 이에 대한 논의가 급증하고 있다. 본 수업에서는 의료윤리의 개념, 윤리적 판단기준 등을 학습함으로써 최근 급증하는 바이오헬스 분야의 발생 가능한 윤리적 이슈 및 문제를 해결하기 위한 방법 등을 모색하며, 이와 관련된 바이오헬스 분야의 의료윤리 사례를 살펴본다.

Bio-health is an industry related to the pharmaceutical and medical industries and is directly related to human life, and ethical issues are internalized in technology development, so discussions on this are rapidly increasing recently. In this class, by learning the concept of medical ethics and ethical judgment standards, we seek ways to solve ethical issues and problems that may arise in the rapidly growing bio-health field, and look at cases of medical ethics in the bio-health field.

HAXA0018

미래식품과다이어트

Future Food and Diet

미래사회는 고령화로 인한 노인 및 환자가 적절한 영양을 섭취할 수 있도록 도와주는 메디푸드(Medi-food)에 대한 수요가 급속히 증가할 것으로 예상된다. 본 교과목에서는 미래사회와 바이오헬스 분야에서 가장 주목받는 메디푸드에 대한 이론적 지식과 제품개발에 대한 아이디어 도출을 통해, 바이오헬스 식품 분야의 개발과정과 산업화 성공능력을 향상시킬 수 있도록 돕는다. The future society is expected to see a rapid increase in demand for Medi-food, which helps the elderly and patients with aging to get adequate nutrition. This course helps to improve the development process and industrialization success of the bio-health food field by deriving theoretical knowledge about Medifood and ideas for product development, which are the most notable in the future society and bio-health field.

HAXA0020

바이오헬스인문학

Biohealth Humanities

미래 바이오헬스 기술이 점차 현실화 되면서 우리 생활을 바꾸고 있다. 상상력의 보고(寶庫)인 영화나 드라마, 애니메이션 뿐만 아니라 다큐, 뉴스 등 다양한 미디어 매체에 등장한 미래 기술을 중심으로 현실 속에서 적용되는 과정을 살펴본다. 아울러 이같은 바이오헬스 기술의 실체를 '사람 중심'의 인문학적 관점에서 쉽고 재미있게 습득하면서 바이오헬스 분야에 대한 학습효과를 높이는 입문 강좌 겸 길잡이 역할을 담당한다.

As future biohealth technology gradually becomes a reality, it is changing our lives. Focusing on future technologies that have appeared in various media such as documentaries and news, as well as movies, dramas, and animations, which are treasure troves of imagination, we examine the process of application in reality. In addition, it serves as an introductory lecture and guide that enhances the learning effect of the biohealth field while learning the reality of biohealth technology easily and fun from a humanistic perspective of 'people-centered'.

HAXA0021

바이오헬스기업가정신

Career Planning for Biohealth

이 과목은 바이오헬스 분야에서 기업가정신의 중요성에 대해 깊이 있게 이해하고, 실제 기업가정신을 키우기 위한 핵심적인 원리와 전략에 대해 학습하는 것을 목표로 합니다. 학생들은 바이오헬스 분야의 기업 설립과 운영, 그리고 혁신적 사업 모델 개발에 필요한 지식과 기술을 습득하게 됩니다. 또한, 이론과 사례 연구를 통해 바이오헬스 분야에서의 성공적인 창업과 사업 확장 전략을 분석하게 됩니다.

This course aims to gain a deep understanding of the importance of entrepreneurship in the field of biohealth, and to learn about key principles and strategies to foster entrepreneurship in practice. Students will acquire the knowledge and skills necessary to establish and operate companies in the biohealth sector and develop innovative business models. In addition, through theories and case studies, successful start-up and business expansion strategies in the field of biohealth will be analyzed.

HAXA0022

스포츠와디지털

스포츠와디지털

본 과목에서는 바이오헬스 데이터 전공 교육과정을 수강하기 이전에 다양한 종류의 바이오헬스 데이터를 소개하고, 데이터 비전공자를 위해 SAS 통계 프로그램을 활용하여 데이터셀 구축, 변환, 결합 등의 데이터 전처리 방법과 데이터 시각화 방법을 학습하고자 한다

HAXA0023

바이오헬스SAS기초실습

Biohealth SAS Basic Practice

본 과목에서는 바이오헬스 데이터 전공 교육과정을 수강하기 이전에 다양한 종류의 바이오헬스 데이터를 소개하고, 데이터 비전공자를 위해 SAS 통계 프로그램을 활용하여 데이터셀 구축, 변환, 결합 등의 데이터 전처리 방법과 데이터 시각화 방법을 학습하고자 한다.

This course aims to introduce various types of biohealth data before taking the biohealth data major course, and to learn data preprocessing methods such as building, transforming, and combining datasets and data visualization methods using SAS statistical programs for non-data majors.

HAXB0001

3D그래픽스입문

Introduction to 3D Graphics

실감형 VR교육을 통해 만들고자 하는 환경을 구상하고 3DS MAX를 활용하여 VR 공간을 제작 한다. VR환경을 Game Engine에 적용하여 창의적인 실감형 VR 콘텐츠를 제작해본다.

HAXB0002

핸드메이드메디컬3D

Handmade Medical 3D

『핸드메이드 메디컬 3D』은 의료영상과 인체 구조에 대한 이해와 인체 3D 모델을 구현하고 인체 계측과 가상 수술 시뮬레이션을 배울 수 있는 교과목이다. 또한 인체 3D 모델과 의료 지원을 위한 환자 맞춤형 디바이스 디자인을 과정을 통해 환자 환부의 3D 모델과 의료 지원용 디바이스를 직접 디자인할 수 있는 실습 능력과 응용 전문지식을 습득할 수 있도록 학습한다.

- HAXB0003 메디컬디지털그래픽스개론및실습 Medical digital graphics
디지털 그래픽 분야에서 보편적으로 쓰이는 Adobe Photoshop과 Illustrator의 활용법을 익히고 응용을 통해 메디컬 디지털 그래픽스 개념에 대한 이론적 기초를 파악한다. 두 소프트웨어의 다양한 툴과 기능을 통해 메디컬 디지털 그래픽스 제작에 필요한 기법과 원리를 습득 후 결과물을 도출할 수 있는 디자인적 역량을 기르는 것을 목표로 한다.
- HAXB0004 3D그래픽스고급 Advanced 3D graphics
본 교과는 3D 모델링 능력을 다양한 실습을 통해 습득함으로써 실생활에 필요한 제품 또는 여러 분야에 적용가능한 프로토타입을 제작할 수 있다. 또한 모델링한 것을 실제로 출력하기 위해 3D 프린터의 효율적인 사용을 위한 핵심 기술을 이해한다. 3D 모델링 능력과 프로토타입 제작을 위한 3D 프린팅 사용법을 익힘으로써 바이오헬스 등과 같은 관련 전공분야에 활용할 수 있는 능력을 함양한다.
- HAXB0005 메디컬디지털그래픽스심화 Advanced in medical digital graphics
본 교과목은 해부학 이미지를 디지털로 구현하는 것을 넘어 다양한 그래픽 툴을 이용하여 자신이 원하는 정보를 효율적으로 전달할 수 있는 디자인 능력을 키우기 위한 수업입니다.
- HAXB0006 인체구조의이해및2D드로잉 Understanding of Human body and 2D drawing
인체에 대한 해부학적 접근을 바탕으로 우리의 몸을 관찰하고 표현하는 것에 목적이 있습니다. 그 표현 방법으로 2차원 드로잉을 이용해 인체를 직접 표현해 봄으로써 인체의 구조를 좀 더 명확히 파악하고 시각적 표현능력을 배양하는데 본 수업의 목적이 있습니다.
- HAXB0007 바이오아트를 통한 생명과학의 이해 Understanding of Bioscience with Bio-Art
바이오아트(생명과학 기술을 사용하거나 박테리아, 세포, 분자, DNA 또는 유전자 등을 컴퓨터나 전자 미디어로 표현하는 예술 장르)를 통해 비전공자들에게 생소한 생명과학 현상이나 기술을 쉽게 재미있게 학습한다.
- HAXB0008 유니티(Unity)를 이용한 VR/AR 콘텐츠 제작 Design of AR/VR Contents with Unity
헬스케어디자인 개념, 디자인 적용 사례, 디자인 리서치 방법, 디자인 프로세스 방법론 등을 배워 그래픽 디자인&헬스케어 디자인에 대해 학습한다.
- HAXB0009 그래픽디자인&헬스케어디자인 Graphics Design & Healthcare Design
헬스케어디자인 개념, 디자인 적용 사례, 디자인 리서치 방법, 디자인 프로세스 방법론 등을 배워 그래픽 디자인&헬스케어 디자인에 대해 학습한다.
- HAXB0010 UI/UX 프로그래밍 UI/UX Programming
UI/UX 디자인 이론과 실무를 익혀 앱 개발 및 응용프로그램의 디자인과 설계를 할 수 있습니다.
Learn UI/UX design theory and practice for designing and designing apps and applications.
- HAXB0011 휴먼컴퓨터인터랙션 Human Computer Interaction
바이오헬스 관련 시스템을 개발하기 전에 사용자경험을 분석하고 요구사항에 맞는 시스템 화면을 설계하는 과정은 중요하고 이러한 과정에 요구되는 휴먼컴퓨터인터랙션 이론 내용을 학습하고 시스템 화면을 설계하는 것은 바이오헬스디자인 실무 역량을 향상시키는데 도움이 됩니다.
This class help the students to understand the theory of Human computer interaction, and design the digital healthcare system in terms of user requirements.
- HAXB0012 XR 사용자 경험 설계 응용 User Experience Design & Application for XR
본 교과목은 바이오헬스 XR 콘텐츠를 기획·설계하는 방법에 대하여 안내합니다. 이 과정에서는 바이오헬스 분야에 대한 맥락적 이해, 디자인씽킹 방법론을 기반으로 사용자 관점에서 XR 콘텐츠를 기획하고 설계하는 방식을 배웁니다. 비코딩 방식의 XR 콘텐츠 개발 애플리케이션을 활용하여 쉽고 빠르게 XR 콘텐츠를 제작할 것입니다.

HAXB0013	헬스케어서비스디자인	Healthcare Service Design
<p>본 강의에서는 바이오헬스케어와 관련한 각기 다른 전문분야에 대한 이해를 확립한 학생들이 실제 바이오헬스케어의 현장을 이해하고 실질적으로 활용할 수 있는 서비스를 이해하고 이를 활용하는 방법을 프로젝트를 개발하며 학습할 수 있도록 설계되었습니다.</p> <p>In this lecture, students who have established an understanding of different areas of expertise related to bio-health care can develop and learn how to understand and utilize services that can actually be used in the field of bio-health care.</p>		
HAXB0014	의료영상의이해및활용	Introduction to Medical Images and Applications
<p>본 과목에서는 X-ray, CT, MRI 등 의료영상의 기본 원리를 간략하게 소개하고, 공학도 혹은 디자이너 관점에서 의료영상을 활용할 수 있는 다양한 방법을 소개한다. 2차원 이미지의 연속으로 구성된 의료영상으로부터 3차원 기하학적 형상을 추출하고 이를 바탕으로 환자 맞춤형 임플란트, 수술 가이드 기구 등을 디자인하는 방법을 소개한다.</p> <p>This course introduces basic principles of medical images, such as X-ray, CT, MRI and so on and various design techniques for engineers or designers. The topics include the segmentation methods using 2D medical images, reconstruction methods for 3D anatomical model, and patient specific implant design methods.</p>		
HAXB0015	의료영상기반3D프린팅	Medical image-based 3D printing
<p>CT·MRI point cloud 정보를 3D 기하학적 데이터로 추출해 인체에 장착 가능한 재활용품/인공장기/인공뼈 등을 제작하는데 필요한 전문지식을 배양한다.</p> <p>CT·MRI point cloud information is extracted as 3D data to produce recycled products/artificial instruments/artificial bones that can be mounted on the human body.</p> <p>In addition, the necessary professional knowledge is cultivated.</p>		
HAXB0016	바이오헬스필드트레이닝(3D융합미디어)	Biohealth fieldtraining
<p>산업현장에서 수행하여야 할 업무를 실제 익히는 과목으로서, 바이오헬스 분야 산업현장에 방문하여 실습하는 과목입니다.</p>		
HAXB0018	메타버스디지털헬스케어포트폴리오제작	메타버스디지털헬스케어포트폴리오제작
<ul style="list-style-type: none"> ● 메디컬 헬스케어 디자이너가 필요로 하는 재능, 감각, 크리에이티브등의 다양한 교과목들의 이수를 통한 본인만의 포트폴리오 제작 ● 메디컬 헬스케어 관련 취업을 위한 디자이너의 이력서인 포트폴리오의 스토리 담기 ● 포트폴리오 경쟁력 강화를 위한 예시 및 기업 연계 <p>Create your own portfolio by completing various subjects such as talent, sense, and creativity required by medical healthcare designers</p> <p>Storytelling of Portfolio, a Designer's Resume for Employment in Medical Healthcare</p> <p>Examples and Business Connections to Strengthen Portfolio Competitiveness</p>		
HAXB0019	바이오헬스논문연구(디자인)	Biohealth thesis research (design)
<p>바이오헬스 분야 전문가로 성장하기 위해 연구방법론을 습득하고 실제 연구설계의 능력을 갖추는 것이 본 교과목의 목표이다. 다양한 학술정보를 바탕으로, 바이오헬스 연구의 이론 및 기초를 이해한 뒤, 구체적으로 바이오헬스 분야의 연구동향과 방법론, 그리고 실제 논문의 비판적 검토를 통하여 연구능력을 향상하고자 한다. 이를 위해 본 교과에서는 학술 논문 이해와 읽기, 연구자료의 수집, 자료조사 과정, 결과분석 등을 체계적으로 다룬다. 또한, 과제와 실습을 통해 학생들이 스스로 연구 문제를 설정하고, 자신의 연구를 수행할 수 있도록 한다.</p> <p>The goal of this course is to acquire research methodology and acquire practical research design skills in order to grow as experts in the field of biohealth.</p> <p>Based on various academic information, after understanding the theories and basics of biohealth research, we aim to improve research capabilities through critical review of research trends and methodologies in the field of biohealth, and actual papers. To this end, this course systematically deals with the understanding and reading of academic papers, the collection of research data, the process of data investigation, and the analysis of results. In addition, through assignments and practice, students can set their own research problems and conduct their own research.</p>		
HAXB0020	바이오일러스트레이션리빙랩	Biological Illustration LivingLab
<p>생명과학 분야의 2D 시각화를 뜻하는 바이오 일러스트레이션의 산학연계 실습 교과목으로, 바이오헬스 산업체 전문가의 지도 하에 제시된 프로젝트에 필요한 일러스트레이션을 학생들이 제작해봄으로써 현장에서 필요한 실무역량을 강화한다. 또한 특강을 통해 제작과정 외의 비즈니스 커뮤니케이션과 디지털이미지 저작권 등에 대한 이해도를 갖출 수 있도록 한다.</p> <p>Industry-university cooperation subject for practicing Biological Illustration, which refers to visualizing biological content in two-dimensional format. Students create illustrations for proposed projects under the guidance of industry experts and develop practical abilities that can be applied in the field. Besides making artwork, students understand business communication and copyrights for digital images through special lectures.</p>		

HAXB0021 인간공학과헬스케어 Ergonomics and Healthcare

사용자들이 선호하는 매력적인 제품을 개발하고 안전하고 편리한 헬스케어시스템을 개발하는데 인간친화적인 설계가 중요해지고 있다. 본 과목은 인간친화적 제품 설계에 적용될 수 있는 인간의 신체적(physical aspects) 및 인지적(cognitive aspects) 특성을 학습하고자 한다. 또한 인간의 신체적 및 인지적 특성을 과학적으로 측정하고 분석하는 과정을 배우고 응용하는 능력을 배양하여 헬스케어시스템 개발에 활용할 수 있도록 한다.

Human-friendly design is becoming important in developing attractive products preferred by users and developing safe and convenient healthcare systems. This course aims to learn the physical and cognitive aspects of human beings that can be applied to human-friendly product design. In addition, students learn the process of scientifically measuring and analyzing human physical and cognitive characteristics and cultivate the ability to apply them so that they can be used in the development of a healthcare system.

HAXB0022 발달장애인지원VR/AR콘텐츠개발 Development of VR/AR to Support People with

본 교과목에서는 장애 중에서도 ‘발달장애’에 초점을 맞추고 있다. 발달장애인은 일상생활에서 타인의 도움이 필요하고, 부모의 도움을 받는 비율이 높다. 또한, 경제활동과 관련하여 전체 장애인의 고용율(34.6%)에 비하여 발달장애인 고용율(28.0%)은 상대적으로 낮다. 이는 발달장애인을 위한 복지서비스 자원과 인프라, 교육이 부족하며 더욱이 돌봄을 수행하는 부모에게 큰 부담을 주고 있음을 알 수 있다. 따라서 본 교과목에서는 발달장애에 대해 이해하고, 발달장애인이 자신의 능력을 최대한 활용하여 일과 삶을 영위할 수 있도록 VR/AR 콘텐츠를 개발하는 것을 목적으로 한다.

For community living and participation of people with developmental disabilities. We aim to develop educational content for people with developmental disabilities that incorporates the latest information technology (IT).

HAXB0023 지역사회연계프로젝트실습(디자인) I 지역사회연계프로젝트실습(디자인) I

이 과정은 학생들이 지역사회의 실제 보건의료문제를 해결하기 위한 팀 프로젝트에 참여할 수 있도록 설계되었습니다.

HAXB0024 메디컬콘텐츠포트폴리오제작 Medical Content portfolio Creation

본 교과목은 메디컬분야의 3D 오브젝트를 제작하고 VR/AR 공간에서 활용해 보는 수업으로 VR/AR 메디컬콘텐츠 제작에 필요한 기술을 익히고, 실제 산업체에서 제시하는 여러 실습과정을 통해 직무능력향상에 중점을 두면서 바이오헬스 분야에서의 응용방법을 모색해보는 연구를 병행한다.

This course is a class that creates 3D objects in the medical field and utilizes them in the VR/AR space to acquire the skills necessary to create VR/AR medical contents, and focuses on improving job skills through various practical courses presented by actual industrial companies, while conducting research to explore applications in the biohealth field.

HAXC0001 웨어러블디바이스개론 Introduction to wearable devices

웨어러블 디바이스는 신체나 의복에 착용하여 컴퓨팅 행위를 할 수 있는 전자기기이며, 신체 데이터를 모니터링할 수 있는 헬스케어의 핵심기기이다. 본 교과목에서는 웨어러블 디바이스의 핵심기술과 설계의 기본원리를 학습하고 실습한다.

HAXC0002 실감형헬스케어콘텐츠제작및실습 Immersive healthcare content production and

본 과목의 목표는 실감형 AR/VR 디바이스 특징과 구조를 이해하고 디지털헬스케어 분야에 적합한 기초 실감형 콘텐츠를 제작하는 것을 학습함

HAXC0003 휴먼헬스디지털테크놀로지개론및실습 Design and training practice for human health &

휴먼헬스디지털테크놀러지는 운동 및 스포츠 현장에 필요한 건강관리에 대한 방법들을 실습한다. 건강관리에 대한 실습과 IT 기술을 적용하여 휴먼헬스케어 산업에 필요한 소프트웨어, 웨어러블 디바이스, 서비스 개발 능력을 키울 수 있도록 도와준다.

HAXC0004 바이오/의료데이터구조 Data structure for Bio&Medicine

본 과목에서는 데이터를 어떠한 구조로 저장하고 처리해야 하는지를 교육함으로써 바이오/의료 분야 전산처리의 기초를 갖추도록 한다. 우선 프로그램에서 일반적으로 많이 사용하는 데이터 구조에 관해 배우고 바이오/의료 데이터를 위한 효과적인 데이터 구조가 무엇인지 배운다. 수강생들의 다양한 배경을 고려하여, 배우기 쉬운 언어로 알려져 있는 파이썬을 사용하여 데이터 구조를 이해한다.

HAXC0005 웨어러블캡스톤디자인 Capstone design for wearable

본 교과목에서는 전자공학, 소프트웨어, 인쇄 맞춤형 설계, 3D 프린팅 등 여러 기술이 복합적으로 사용되는 웨어러블 디자인 제품(인체 맞춤형 착용형 제품)의 제작 사례와 제작 방법을 이해할 수 있다. 각 분야의 기술들을 융합 활용하여 웨어러블 캡스톤 디자인 과정을 수행하며, 더 나아가 맞춤형, 주문생산형 제품의 제작 과정을 경험한다.

HAXC0006 XR개론 Introduction to XR

바이오헬스 산업의 추세 변화(기술 융복합)에 대응하여 융합적 사고력을 배양하기 위해, 최근 핵심기술 중 하나로 손꼽히는 XR(확장현실)에 대해 학습한다. XR의 기반이 되는 가상현실과 증강현실에 대한 학습을 바탕으로 직접 콘텐츠를 기획해본다. 이를 통해 XR콘텐츠를 직접 디자인할 수 있는 창의융합인재 및 현장실무인재 양성을 목표로 한다.

HAXC0007

HCI프로그래밍

HCI Programming

본 과목은 닷넷 프레임워크 (.NET Framework) 기반의 C# 프로그래밍에 대한 기초 지식과 기술을 습득하여 윈도우 프로그래밍에 대한 전반적인 활용능력을 기른다. C#의 고급문법과 이론을 익히고, Windows Form과 Control 등을 이용한 윈도우 프로그래밍, ASP.NET, ADO.NET, XML을 학습한다.

HAXC0008

빅데이터로보는질환

Desease within Bigdata

현대인들에 있어 유병률이 높은 질환들을 대상으로 발생원인, 특징 등을 빅데이터로 해석해 본다.

- 바이오 헬스분야 빅데이터의 개념을 이해한다.
- 유전체분석과 건강정보로 질병 예측 및 원인 추적 등의 활용 분야들을 살펴본다.
- 현대인들에 있어 유병률이 높은 질환들을 대상으로 발생원인, 특징 등을 빅데이터로 해석해 본다.

HAXC0009

스마트병원과의료디지털

Smart Hospital and Digital medical science

스마트 병원은 디지털 헬스케어 기술이 적용되는 변화하고 있는 현재 또는 향후 병원의 모습으로 본 교과목을 통해, 의료기관의 기존 및 향후 업무에 있어, 최신 정보통신기술(ICT) 등이 각종 질환의 체계적인 치료, 예방, 환자 건강관리 및 조직관리를 위해 어떻게 적용되고 있는지를 살펴보고자 한다. 또한 디지털 헬스케어 기술이 접목되는 스마트병원 또는 광의의 보건의료체계 내에서의 각 분야 전공자의 역할 등을 학습하고, 탐색하고자 한다.

HAXD0001

바이오헬스케어빅데이터분석개론

Introduction to Bigdata anaylsis for Biohealthcare

This course is being designed for undergraduate/postgraduate students. This course will explain to the students what Big Data means and why Big Data is important to your job, your company and your industry. This course teaches you to build Big Data systems using an architecture that takes advantage of clustered hardware along with new tools designed specifically to capture and analyze web-scale data. You will learn the crucial role of Big Data in Biohealthcare. Management, processing and security of Big Data.

HAXD0002

헬스케어소프트웨어프로그래밍개론및실습

Design and training practice for healthcare

스마트헬스케어 산업의 주요 제품 및 서비스는 신의료기술(의료기기)에 포함되어, 식품의약품안전처(KFDA)뿐 아니라 한국보건의료연구원(NECA)의 안정성·유효성 평가를 통과해야 시장진입이 가능하고 시장 진입 후에 급여 여부를 관정받을 수 있다. 이를 만족시키기 위해 파이썬(Python)을 활용하고, SW 형상화 관리, 의료기기 소프트웨어 밸리데이션을 학습한다.

HAXD0003

소프트웨어형디지털치료제

Softwarable digital

소프트웨어형 디지털치료제 개발 교육과정을 통해서 의료 현장 중심 헬스케어 서비스의 소비자 니즈를 파악하고 환자 중심 치료를 위한 소프트웨어 개발 과정을 배울 수 있는 교과목이다. 본 교육 과정은 산업현장에서 사용되는 린방법론과 디자인씽킹 방법론을 사용함으로써 데이터 기반 기술 개발과정과 산업화 성공 능력을 습득할 수 있도록 돕는다.

HAXD0004

빅데이터통계학

Statistics for Bigdata

빅데이터의 개념과 특성을 이해하고 이를 바탕으로 빅데이터의 효과적 활용을 위한 통계분석 방법에 대해 기본 원리와 활용 방법에 대해 학습한다.

자료집단의 특성을 요약, 정리하고 시각적 표현을 하기 위한 기술통계학을 비롯하여 확률과 확률분포, 가설검정 방법 등에 대해 기본 개념과 활용 방법에 대해 학습한다. 본 교과목 학습을 통해 향후 보건 의료분야 빅데이터 분석 및 활용을 위한 기본적 역량을 배양하고자 하며, 특히 최근 확산되고 있는 인공지능 기법을 적용한 데이터 분석 역량을 키우기 위한 기본적 토대를 마련하는데 중점을 두고자 한다.

온라인 학습을 통해 빅데이터의 개념과 특성을 이해하고 이를 분석하기 위한 각종 통계분석 방법에 대한 기본 개념과 활용 방법을 실제 사례를 중심으로 학습한다.

HAXD0005

헬스케어플랫폼운영체제

Operating system and platform for healthcare

리눅스 시스템은 각 기관에서 주 컴퓨터와 인터넷 서버의 운영체제로 개인용 컴퓨터에서 대형 컴퓨터 까지 널리 사용되고 있다. 바이오헬스 분야 헬스 케어 플랫폼을 구축하고 운영하기 위해 리눅스 운영체제의 이론을 배우고 실습한다. 본 강좌에서는 리눅스의 기본 기능과 명령어 사용법, 셸 프로그래밍 등을 다양한 예제를 통하여 배우고, 헬스 케어 분야 시스템을 위한 리눅스 시스템관리, 리눅스 네트워크 서비스관리, 리눅스 보안을 배운다. 특히, 웹서버와 데이터베이스 서버를 설치하고 설정하는 방법을 익힌다. 또한, 바이오헬스 분야 서버시스템의 실무를 위해 사용자 관점에서의 효율적인 사용뿐만 아니라 관리자 관점에서 운용 능력을 배양하고 나아가 응용/시스템 프로그램 개발 환경을 학습하게 된다.

HAXD0006

헬스케어빅데이터구조

Bigdata structure for healthcare

본 과목의 목표는 헬스케어 빅데이터 구조를 이해하고 데이터를 처음 다루는 학생들을 대상으로 한 강좌로서 R 프로그램의 기초 스크립트부터 그래픽, 기초통계분석, 헬스케어 데이터 텍스트 마이닝을 학습하고, 예제 프로그램을 이용하여 프로그래밍을 직접 수행하고 분석하는 방법을 학습함

HAXE0001

바이오헬스부트캠프

Biohealth boot camp

본 과목은 학생들의 취업 역량을 강화하기 위해서 현장실습 전 갖추어야 할 Hard Skill과 Soft Skill을 함양할 수 있도록 기초역량을 습득하기 위한 교과목이다. 각 전공트랙별 실무기초소양과 연관된 지식·태도·스킬을 함양하기 위한 이론 수업을 듣고, 산업계 멘토가 부여하는 미니 과제를 수행함으로써 현장 실무 능력을 계발하는데 목적이 있다.

This course is a course to learn basic competencies so that students can develop hard skills and soft skills that must eventually be passed on to field practice in order to strengthen their employability. There is an opposition to developing field abilities by taking building classes to develop small basic knowledge and vertical objects, attitudes, and skills for each major track, and performing mini-tasks to challenge the industry.

HAXE0002

글로벌프로젝트실습

Biohealth Global Project Practice

이 과정은 학생들이 디지털 의료 분야의 실제 문제를 해결하기 위한 글로벌 팀 프로젝트에 참여할 수 있도록 설계되었습니다. 혁신과 문제 해결을 촉진하기 위한 해커톤을 시뮬레이션함으로써 학생들은 아이디어 발상, 팀워크 및 신속한 프로토타이핑 기술을 개발할 수 있는 기회를 갖게 됩니다. 이 과정은 각 그룹이 선택한 디지털 의료 문제에 대한 솔루션을 제시하는 팀 프로젝트에서 절정에 이릅니다.

This course is designed to bring students together in a global, collaborative effort to tackle real-world challenges in digital healthcare. By simulating a hackathon, an event traditionally used in the tech industry to foster innovation and problem-solving, students will have the chance to develop their skills in ideation, teamwork, and rapid prototyping. The course culminates in a team project where each group will present a solution to a chosen digital healthcare problem.

HAXE0003

커뮤니티케어IPE프로그램실습

Community care IPE Program Practice

다직종연계교육(Inter-professional Education, IPE)은 둘 혹은 그 이상의 전문직이 협동과 케어의 질을 개선하기 위하여 서로에 대해 서로에게서, 함께 배우는 것이다. IPE는 대학과 임상간의 파트너십 수단이며, 학습 목표달성을 촉진하고, 임상실습에 대한 자신감에 효과적인 기회를 제공한다.

즉, 여러 영역의 전문가가 연계하여 케어의 질을 개선하기 위하여 한 장소에서 같이 학습하고 소통하는 것이다. 본 강좌는 IPE를 이용한 커뮤니티케어(지역사회통합돌봄) 역량을 배양하기 위해 WHO 지침을 반영한 IPE 프로그램 핵심역량인 윤리적 가치형성과 태도, 팀에 대한 태도(mAHCTS), 환자안전, 의사소통역량과 전문구강케어코칭 실무를 대학/지역사회 연계 프로그램을 적용한다.

Inter-professional education (IPE) is two or more professions learning about each other, from each other, and together to improve collaboration and quality of care. IPE is a means of partnership between university and clinic, facilitating the attainment of learning goals and providing effective opportunities for confidence in clinical practice. In other words, it is to learn and communicate together in one place in order to improve the quality of care by connecting experts in various fields. In order to cultivate community care (community integrated care) competency using IPE, this course provides ethical value formation and attitude, attitude towards team (mAHCTS), patient safety, communication competency and professionalism, which are the core competencies of the IPE program reflecting WHO guidelines. Apply oral care coaching practices to university/community linkage programs.

문화예술대학

문화예술대학

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
3	2	전공선택	HARF0005	취업과창업(문화예술)	1	1	0

■ 교과목 해설

HARF0005

취업과창업(문화예술)

취업과창업(문화예술)

전공과정 3학년 학생을 대상으로 취, 창업 트렌드와 최신 정보 제공, 취업 선배 현직자 및 전문가 특강, 직업 선호도 검사, 자기소개서 작성 지도 및 면접스킬 특강 등을 통해 졸업 후 진로 설정에 도움을 주며, 취·창업 전략을 수립, 설계하고 준비할 수 있도록 한다.

식품영양학전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HACL0002	현대인의영양과건강	3	3	0
1	1	전공선택	HACL0003	식품학개론	3	3	0
1	1	전공선택	HACL0004	외식산업운영및실습	3	1	2
1	1	전공선택	HACL6004	글로벌외식커뮤니케이션	2	2	0
1	1	전공선택	HACL9223	퀴진&스타일링	3	0	3
1	2	전공선택	HACL0008	한국조리	3	0	3
1	2	전공선택	HACL9001	식품화학	3	3	0
2	1	전공선택	HACL0001	생리학	3	3	0
2	1	전공선택	HACL0006	식생활과문화	3	3	0
2	1	전공선택	HACL0007	고급영양학	3	3	0
2	1	전공선택	HACL6014	서양조리	3	0	3
2	1	전공선택	HACL6017	고급식품학	3	1	2
2	2	전공선택	HACL0009	생애주기영양학	3	3	0
2	2	전공선택	HACL0017	푸드스타일링및경영	3	1	2
2	2	전공선택	HACL6008	급식경영및인사관리	3	3	0
2	2	전공선택	HACL9215	식품영양통계학	3	3	0
2	2	전공선택	HACL9219	식생활평가	3	2	1
2	2	전공심화	HACL9221	식품미생물학	3	3	0
2	2	전공선택	HACL9222	식품소재학실습	3	1	2
2	2	전공선택	HAFU0004	식품과운동생리학	3	3	0
3	1	전공선택	HACL0013	제과제빵학	3	0	3
3	1	전공심화	HACL6003	급식경영및마케팅전략(캡스톤디자인)	3	3	0
3	1	전공심화	HACL6013	식품위생학및실험	3	1	2
3	1	전공심화	HACL6016	식품가공및저장학	3	3	0
3	1	전공선택	HATT0071	조리교과교육론	3	3	0
3	2	전공심화	HACL0024	단체급식관리및실습	3	1	2
3	2	전공선택	HACL5001	실험조리	3	1	2
3	2	전공선택	HACL5005	생화학	3	3	0
3	2	전공선택	HACL6001	영양교육및상담	3	1	2
3	2	전공선택	HATT0098	조리교과교재연구및지도법	3	3	0
3	2	전공선택	HATT0205	조리교과논리및논술	2	2	0
4	1	전공심화	HACL0015	식사요법	4	2	2
4	1	전공심화	HACL9220	건강기능성식품학	3	3	0
4	2	전공선택	HACL0028	푸드테크과학기술특론	3	3	0
4	2	전공선택	HACL6009	영양사현장실무	2	0	2
4	2	전공심화	HACL6010	영양판정	3	1	2
4	2	전공선택	HACL9218	외식창업론(캡스톤디자인)	3	3	0

■ 교과목 해설

HACL0002 현대인의영양과건강 Current Issues on Nutrition and Health
 영양소의 소화와 흡수, 기능, 급원 및 체내 대사과정을 이해하고 영양권장량 및 균형식의 뜻과 중요성을 공부하며 현대인에서의 주요 영양 및 식사관련 건강문제를 학습한다.
 This course covers the fundamental principles of human nutrition from a biological perspective. This course is designed to provide sound introduction to the study of nutrition for the students with nutrition major.

HACL0003 식품학개론 Introduction to Food Science
 본 과목은 식품의 주요 구성 성분인 탄수화물, 단백질 및 지질에 대한 물리화학적 특성 및 조리·가공·저장 시 일어날 수 있는 변화에 대해 강의하고, 건강과 관련된 최근 이슈에 대해 서로 의견을 나눈다.
 It describes the structure, composition and characteristics of food, provides scientific knowledge of the physical and chemical changes in the cooking and processing of food, and gives examples of food products in modern society.

- HACL0004 외식산업운영및실습 Principles of Foodservice Management
 외식산업에 대한 총론으로서의 성격을 지니는 본 과목은 외식산업을 둘러싼 내·외적인 환경조건 하에서 외식산업의 효율적이고 과학적인 경영을 위한 이론 및 실무내용을 강의한다. 또한 학생들이 사례연구를 통하여 외식산업에서의 문제해결 능력을 함양할 수 있도록 내용을 구성한다.
 This subject, which is a general description of the food industry, teaches the theoretical framework for the efficient and scientific management of the food industry in and around the environment surrounding the food industry. It also organizes case studies in the restaurant industry to help students develop problem-solving skills in the restaurant industry.
- HACL6004 글로벌외식커뮤니케이션 Global Hospitality Communication
 본 강좌는 작문, 말하기, 상호간의 의사소통에 초점을 두고 있다. 서비스 관련한 학생들의 의사소통을 돕고, 효율적인 전달방식을 배우게 된다.
 Intensive introduction to critical communication in the restaurant industry. Exploration of communication processes: opportunity to speak on general topics, to communicate in Business environment and to understand texts on business in the foodservice industry.
- HACL9223 퀴진&스타일링 Cuisine & Styling
 외식을 기반으로 한 음식산업의 영역은 조리영역에서 확대되어 음식을 어떻게 선보여 소비자의 시선을 사로잡을 수 있는지에 대한 상당한 관심이 생겨났으며, 음식을 다루는 기업들은 음식과 스타일링을 하나의 개념으로 경쟁 무기로 사용하기까지 하고 있다. 이에 본 교과목에서는 조리를 어떻게 스타일링을 구성하여서 소비자의 시선을 사로잡을 수 있는지를 실습하고자 한다.
 The field of the food industry, centered around dining out, has expanded beyond the culinary domain, leading to a significant interest in how food is presented to captivate the consumer's attention. Companies handling food are now leveraging both food and styling as a unified concept to compete as a compelling strategy. In this course, we aim to explore through practical exercises how to craft styling in cooking to capture the consumer's gaze and create a lasting impression.
- HACL0008 한국조리 Korean Cuisine
 한식문화를 세계에 알리기 위해 한국 전통음식에 담긴 건강철학, 전통 음식문화의 역사, 전통음식의 종류, 향토음식, 영양학적 가치 등을 탐구하고 실습을 통해 전통 음식의 다양한 조리법을 익힌다.
 This Korean Cuisine course will focus on several aspects of the food service portion of the hospitality industry.
- HACL9001 식품화학 Food Chemistry
 식품의 기본성분인 탄수화물, 지질, 단백질, 수분, 비타민 및 무기질, 색소 등의 화학적인 구조, 성질, 반응 등을 배우고 식품과 관련된 각종 식품 효소들의 특성과 이것들이 식품의 품질에 미치는 영향 등을 다룬다. 아울러, 심화된 전공지식의 확장을 위한 기본 유기화학의 개념도 함께 다룬다.
 To assist understanding of the chemical structure of food components and the resulting physical characteristics, study the basic chemistry and organic chemistry together.
 Understands the physical and chemical characteristics of target foods such as water, carbohydrates, lipids, protein, vitamins and minerals, and understands the characteristics of processed foods and knowledge of food additives and toxins.
- HACL0001 생리학 Human Physiology
 소화, 호흡, 순환, 신장, 내분비, 신경, 근육생리 등 인체생리에 대하여 전반적으로 다룬다.
 This course is a study of cellular physiology and the functional aspects of the following body systems: circulatory, respiratory, digestive, excretory, reproductive, muscular, nervous, and endocrine.
- HACL0006 식생활과문화 Food & Culture
 선사시대 생존을 위한 수렵채취 활동에서 시작되어 오늘날 세계화 시대를 맞아 타문화와의 융합으로 탄생한 퓨전(fusion) 음식의 출현까지 각 시대별로 동서양 음식문화의 형성과정을 사회, 경제, 영양인류학적 관점에서 고찰해 봄으로써 미래 식생활문화의 발전적 방향을 모색해 본다.
 The course will initially explore the general topic of food and culture to present a background in which to discuss the specifics of identify and meaning.
- HACL0007 고급영양학 Advanced Nutrition
 생체 내에서 전개되는 영양소 대사과정, 생체역학, 생체산화와 영양소 대사상의 상호관계를 깊이 있게 공부한다.
 This course covers the fundamental principles of human nutrition from a biological perspective. This course is designed to provide sound introduction to the study of nutrition for the students with nutrition major. This course will provide an integrated overview of the physiological requirements and functions of carbohydrates, protein, lipids, energy, and the major vitamins and minerals that are determinants of health and diseases in human.
- HACL6014 서양조리 Western Cuisine
 본 강의는 서비스관련 학과에서 서양조리와 관련된 다양한 부분들을 실습한다. 조리과정, 조리실습, 조리표현 등을 배우게 된다.
 This Western Cuisine course will focus on several aspects of the food service portion of the hospitality industry.

HACL6017	고급식품학	Global Functional Foods and K-Foods
<p>식품성분과 2차 산물의 구조, 성질, 반응을 학습하고, 식품 내 기능성 성분의 종류와 생체 내에서의 기능성 발현작용 등에 관한 최근 연구 동향을 문헌고찰을 통해 파악한다.</p> <p>This subject examines the structure of food and the chemical compounds in a food matrix. Specialised topics will provide students with a greater understanding of nutritional and sensory characteristics of foods, particularly where new product development involves novel functionality such as conferring health benefits or new physical traits.</p>		
HACL0009	생애주기영양학	Nutrition Through The Life Cycle
<p>가족의 연령별 영양대사의 특성과 인구문제, 식습관, 식품공해 등 여러 환경적 요인으로부터 초래되는 영양문제를 다루고 영양원리에 입각한 식생활방안을 깨닫게 한다.</p> <p>The overall objective will be to understand nutritional needs and problems in each life cycle and to apply them to nutritional cares for family members.</p>		
HACL0017	푸드스타일링및경영	Food Styling Management
<p>푸드 스타일링은 음식을 조리하기 이전 단계에서 메뉴를 기획하고 조리과정이 끝난 후 메뉴를 어떻게 보이도록 할 것인지를 배우는 과정이다. 현장을 이해해야 하며, 작업의 흐름 및 기초 스타일링 기술을 배운다.</p> <p>Global Food Beverage culture is a subject that we learn mainly about wine, a beverage that is loved by people all over the world.</p>		
HACL6008	급식경영및인사관리	Foodservice Administration & Personnel
<p>급식소의 효과적인 경영을 위해 필수적인 인적자원의 계획과 확보, 유지와 활용 및 개발을 체계적으로 강의한다.</p> <p>This course focuses on managing people in the workplace. Students will also learn the major theoretical and practical issues associated with program design, development, implementation, and evaluation of hospitality human resources programs.</p>		
HACL9215	식품영양통계학	Introduction to Statistics in Food Service
<p>식품영양 통계학은 식품, 영양, 외식 분야의 자료를 분석하고, 분석한 자료를 기반으로 전략을 수립할 수 있는 사고를 기르는 교과목이다.</p> <p>Food and Nutrition Statistics is a subject that develops thinking that can analyze data in the fields of food, nutrition and eating out, and establish strategies based on the analysis data.</p>		
HACL9219	식생활평가	Meal planning and management
<p>식생활관리의 목표인 영양면, 경제면, 노력, 시간면을 고려한 식단 작성 방법을 배우고 실습을 통해 실무적 역량을 강화한다. 작성된 식단에 대해 영양적/경제적 평가를 통해 식단 계획 및 관리, 식품 구매 등에 관한 융복합 실무적응능력을 배양한다.</p> <p>This course will cover the meal planning and assessment with an emphasis on nutritional adequacy and the management of resources.</p>		
HACL9221	식품미생물학	Food Microbiology
<p>본 교과목은 미생물의 분류, 동정, 명명법 등 미생물의 기본적인 내용을 학습하며 식품에 서식 및 오염은 물론 식품의 제조 및 가공 등에 영향을 미치는 미생물의 종류와 특성을 학습하고 식품의 부패 및 발효와 이들 미생물과의 관계에 대해서 이해한다. 발효식품 및 제조를 포함하는 식품 및 바이오산업에서 미생물의 중요성에 대해서 학습하고 이해하고 미생물을 이용한 앞으로의 산업과 마이크로바이옴과의 관계에 대해서도 다룬다.</p> <p>This course covers the fundamental aspects of microbiology, including the classification, identification, and nomenclature of microorganisms. Students will learn about the types and characteristics of microorganisms that inhabit or contaminate food, impacting food manufacturing and processing. The curriculum also includes understanding the relationship between microorganisms, food spoilage, fermentation, and their involvement in food production, including fermented foods. Additionally, the course explores the significance of microorganisms in the food and bio-industry, encompassing fermentation and manufacturing. Students will gain insights into the future industries involving microorganisms and their relationship with the microbiome.</p>		
HACL9222	식품소재학실습	Customized food materials and practice
<p>잘못된 식생활은 질병으로 이어질 가능성이 높기 때문에 각 질병의 특징을 고려한 식품소재 선택 및 지속적인 맞춤형 소재 개발이 필요하다. 본 교과목에서는 각 질병과 관련한 천연 식품소재 및 새로운 식품소재개발과 관련한 강의, 문헌(논문)조사 및 내용발표, 그리고 각 질병을 타겟으로 하는 식품소재개발 프로젝트로 구성하여 진행된다.</p> <p>An incorrect diet is highly likely to lead to disease, so it is necessary to choose food ingredients that consider the characteristics of each disease and continuously develop customized ingredients. This course includes lectures on the development of natural food materials and new food materials related to specific diseases, literature (paper) research and content presentations, and a food material development project targeting each disease.</p>		
HAFU0004	식품과운동생리학	Food & Exercise Physiology
<p>신체활동과 운동시 인체의 생리학적 변화를 연구하는 운동생리학을 이해하고 식품에 대한 대사작용을 학습한다. 결국 섭취한 음식에 대한 운동시 대사작용을 이해하는 것이 주요 목적이며, 영양학전공자와 체육학 전공자들의 융합적 사고를 증진시켜 창의적이며, 시너지를 낼 수 있는 관련분야 창의적 융합형 인재를 양성하는 것이 본 교과목의 목적이다.</p> <p>To understand the exercise physiology of studying the physiological changes of the human body in physical activity and exercise, and to learn the metabolic action on food. The main purpose of this course is to understand the metabolic effects of exercise on ingested food, and to foster creative convergence-type talent in related fields that can create synergy by promoting convergence thinking among food and nutrition majors and sport & health care majors.</p>		

- HACL0013 제과제빵학 Pastry & Baking
디저트 류에 관련된 이론과 원리 습득을 통해 다양한 종류의 페이스트리(pastry), 효모 빵(yeast bread), 머랭(meringues), 커스타드(custard), 디저트 소스(dessert sauces), 케익, 쿠키 등 디저트에 관련된 모든 기초 아이템을 실습한다.
The theory and principles related to dessert styles are learned to practice all basic items related to desserts, such as pastry, yeast bread, meringues, custard, dessert sauces, cakes and cookies.
- HACL6003 급식경영및마케팅전략(캡스톤디자인) Marketing for Foodservice Management(외식산업에 대한 전반적인 이론과 최근의 동향에 대해서 배우고, 외식산업에서 중요한 부분을 차지하는 마케팅에 대한 지식과 전략을 습득한다.)
Learn about the overall theory and recent trends in the restaurant industry and acquire knowledge and strategies for marketing, which is an important part of the restaurant industry.
- HACL6013 식품위생학및실험 Food Hygiene & Experiment
식품에 의해 직접 또는 간접적으로 일어날 수 있는 건강 장애인 식중독, 경구 전염병, 인축공통 전염병, 기생충 질환 및 HACCP에 대해 공부하고 위생 상태를 점검할 수 있는 능력을 터득한다.
The causes and tests of bacterial food poisoning, pollution and food contamination, food poisoning caused by natural poisoning, chemical poisoning, oral diseases, parasitic diseases, etc., and the methods of obtaining food additives and food safety.
- HACL6016 식품가공및저장학 Principles of Food Processing and Food Storage
식품의 가공과 저장에 이용되는 다양한 방법과 그 원리를 탐구하고 식품의 가공과 저장중에 일어나는 이화학적 변화 및 그 응용방법을 공부한다.
Explore the various methods and principles used for processing and storing food and study the echolocation changes and their application methods that occur during processing and storage of food.
- HATT0071 조리교과교육론 Theories of Culinary Subject Teaching
조리교과의 특성에 맞는 교과목표를 기술하고 효율적인 학습방법을 발견하여 그 내용을 연구한다. 즉, 조리교과의 목표, 중요성, 교과내용의 탐구, 학습지도의 기술 및 적용, 효과적인 학습지도의 실제 등을 배운다.
Learn the theory of cooking and education to cultivate your ability as a teacher and apply it to practical education sites focus on.
- HACL0024 단체급식관리및실습 Quantity Food Management
학교, 기업체, 병원, 사회복지 단체 등 비영리 급식소, 급식위탁전문업체 그리고 외식업체 등 다수 인원을 대상으로 한 급식소에서의 급식관리에 관한 기본적인 이론을 배우고 실습을 통해 적용해 본다.
We learn basic theories on food management in non-profit cafeterias such as schools, businesses, hospitals, and social welfare organizations, as well as catering agencies and restaurants, and apply them through practice.
- HACL5001 실험조리 Experimental Cookery
식품이 조리과정을 통해 변화되는 기전에 대해 연구하고 과학적인 검토를 통하여 조리방법의 개발 능력을 키운다.
Learn how to observe and assess the various phenomena displayed during cooking and processing, including food chemistry, physical sciences, and sensuality.
- HACL5005 생화학 Biochemistry
당질, 지질, 단백질 및 핵산의 구조와 성질, 효소의 특성과 기능, 단백질 합성 등 유전정보에 대해 강의한다.
Biochemistry is the study to understand life phenomena at the molecular level, namely, the biological constituents and metabolic processes. Biochemistry is a basic science of medicine, pharmacy, agrology, nutrition, and nursing, as most diseases are a result of failure at the molecular and cellular level.
- HACL6001 영양교육및상담 Nutrition Education and Counseling
현대인들에게서 발생하기 쉬운 영양문제를 이론적으로 다루며, 이를 예방하거나 해결하기 위한 교육 및 상담방법과 이론을 습득한다.
Theoretically deals with nutritional problems that are apt to occur in modern people, and acquire education and counseling methods and theories to prevent or solve them.
- HATT0098 조리교과교재연구및지도법 Development of Teaching Materials & Teaching
조리교과의 학습지도안을 작성하고 실제수업에 임할 수 있으며, 이에 적합한 교편물을 제작할 수 있도록 학습지도안 작성요령, 교편물 이용 및 개발방안, 학습지도의 실제등을 학습한다.
The emphasis is placed on learning the theory of cooking and education to cultivate one's ability as a teacher and apply it to the actual educational scene.
- HATT0205 조리교과논리및논술 Logic and Writing in Cullinary Subject
본 교과목에서는 전반적인 조리과학의 기초지식을 배우고 각 식품의 조리과정에서 일어나는 과학적 원리를 이해하여 이를 논리적으로 설명 및 서술할 수 있는 능력을 기른다.
Describe the historical background and reasons for the food you choose, the subject matter of why you choose, how you cook it, and other things you can do in conjunction with storytelling, and then understand the cooking perspectives you can present in front of the students.

HACL0015

식이요법

Diet Therapy

질환과 영양소와 관련된 임상영양학의 중요성을 이해시키고 그에 따른 식이요법의 원리와 각종 환자식의 종류에 대해 공부한다.

We look at major diseases in modern times according to their long-term causes, and then we study the nutrient metabolic changes accordingly. It studies the meaning and necessity of nutrition in disease management and provides dietary therapy based on the causes and symptoms of disease.

HACL9220

건강기능성식품학

Health Functional Foods

본 교과목은 생체기능을 조절하고 질병예방을 목적으로 하는 건강기능식품이 무엇인지를 올바르게 이해하고 어떻게 설계되고 이용되는지를 학습하고 이해하게 된다. 기능성을 나타내는 식품 및 식품성분의 종류와 특징은 물론 각 생리활성 및 기능성을 평가하는 방법과 시스템에 대해서 학습하고 건강기능식품이 어떻게 건강에 영향을 미칠수 있는지 원리를 이해한다. 또한, 식품산업에서 차지하는 비중과 전망에 대해서도 알아본다.

This course aims to help students properly understand and learn about health functional foods designed for regulating biological functions and preventing diseases. The curriculum covers the types and characteristics of foods and components representing functionality. Students will also learn about methods and systems for evaluating physiological activities and functionality. The course delves into the principles of how health functional foods can impact one's health. Additionally, it explores the significance and prospects of the food industry.

HACL0028

푸드테크과학기술특론

Food Tech Science and Technology

산업 환경의 변화에서 기능성 식품 분야의 연구개발 트렌드와 산업공학, 현재와 미래 과학기술에 대하여 이해하고 전공실무분야에 적용하고자 한다.

This course has been designed to address the changing industrial environment by fostering understanding of research and development trends in the field of functional food, principles of industrial engineering, and current as well as future science and technology. The aim is to enable the practical application of this knowledge in specialized fields.

HACL6009

영양사현장실무

Dietetic Practicum

단체급식소에서의 일정기간 현장실습을 통하여 학교에서 배운 이론을 현장에 적용해 보고 현장에서 실질적으로 요구되는 능력과 자질을 학생 스스로 발견하게 한다. 이를 통해 급식 분야에서의 전문가적 자질을 강화하고 실습 후 고용의 기회를 마련하도록 한다.

Let's take a look at a group lunch company's theory apply it to the site and let students discover the capabilities and qualities that are actually required at the site. By doing so, they will enhance professional qualifications in the group lunch field and provide employment opportunities after practice to be recognized as a career opportunity.

HACL6010

영양판정

Nutritional Assessment

영양상태 판정을 위해 사용되는 식이와 체위조사, 생화학적, 임상학적 도구 및 기초원리에 대하여 공부한다.

The purpose of the Chapter is to develop the nutrition judgment method and to develop the principle and skills of each method.

HACL9218

외식창업론(캡스톤디자인)

Introduction of Food Service Start-Up(Capstone)

본 과목은 외식서비스 사업체의 설립과 운영에 필요한 창의적 사고와 행동 역량의 개발 등에 관심 있는 수강생을 대상으로 설계된 창업 교과목이다.

This Intensive Course Is Designed to Develop Initiative thought, Action-Orientation, Business Establishment, New Ideas And Unique Yet Creative Service.

의류학전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HACK0001	텍스타일기초	3	1	2
1	1	전공선택	HACK0003	패션마케팅커뮤니케이션	3	2	1
1	1	전공선택	HACK0008	스타일분석및표현1	3	1	2
1	1	전공선택	HACK9224	패션소품제작	3	1	2
1	2	전공선택	HACK0004	패턴과의류생산1	3	1	2
1	2	전공선택	HACK0020	패션리테일테크	3	2	1
1	2	전공선택	HACK9001	스타일분석및표현2	3	1	2
1	2	전공선택	HACK9015	현대패션	3	3	0
2	1	전공선택	HACK0002	패션색채기획	3	1	2
2	1	전공선택	HACK0007	패션신소재과학	3	2	1
2	1	전공선택	HACK0009	패턴과의류생산2	3	1	2
2	1	전공선택	HACK9231	패션디자인기초	3	1	2
2	2	전공선택	HACK0011	컨셉개발	3	1	2
2	2	전공선택	HACK0013	테일러링	3	1	2
2	2	전공선택	HACK0027	비주얼머천다이징	3	1	2
2	2	전공선택	HACK9006	패션캐드	3	1	2
2	2	전공선택	HACK9227	패션트렌드와소재	3	2	1
3	1	전공선택	HACK0013	테일러링	3	1	2
3	1	전공심화	HACK0018	테크니컬디자인	3	1	2
3	1	전공선택	HACK5005	패션디자인실무	3	1	2
3	1	전공선택	HACK9211	글로벌패션머천다이징	3	2	1
3	1	전공심화	HACK9228	드레이핑1	3	0	3
3	2	전공심화	HACK0005	졸업작품기획(캡스톤디자인)	3	1	2
3	2	전공심화	HACK0015	드레이핑2	3	0	3
3	2	전공심화	HACK9009	글로벌패션비즈니스	3	2	1
3	2	전공심화	HACK9013	패션소재기획	3	1	2
3	2	전공심화	HACK9229	3D패션과2D패턴	3	0	3
4	1	전공심화	HACK0017	패션마켓리서치와빅데이터분석	3	1	2
4	1	전공심화	HACK6006	졸업작품제작(캡스톤디자인)	3	1	2
4	1	전공심화	HACK9225	패션테크놀로지	3	1	2
4	2	전공선택	HACK9230	취창업패션포트폴리오(캡스톤디자인)	3	1	2

■ 교과목 해설

HACK0001 텍스타일기초

Fundamentals of Textiles

글로벌 패션 비즈니스 환경에서 텍스타일의 역할을 이해하고 섬유와 원단에 대한 기초지식을 익힌다. 패션 텍스타일의 감성적 측면을 과학적으로 해석할 수 있는 역량을 키우며, 패션산업 관련하여 통용되는 다양한 텍스타일 실무용어를 익힌다.

Course introduces a variety of textiles for fashion and students study the role of textiles in the design, styling, and marketing of fashion products and also learn how to use the new materials to develop new fashion items. Comprehension of textile trade terminology is also stressed.

HACK0003 패션마케팅커뮤니케이션

Fashion Marketing Communicatiuon

패션마케팅의 개념, 패션마켓환경, 패션마케팅 전략 수립, 패션마케팅 믹스 관리에 관한 기초 지식을 교육함으로써 글로벌패션 비즈니스 및 패션비즈니스 창업 관련 교과목을 수강할 수 있도록 한다.

By introducing basic knowledge on fashion marketing, on the environment for the fashion market, on establishing a marketing strategy for fashion, and on fashion marketing mix management, the subject allows for classes on setting up a fashion business globally or domestic.

HACK0008 스타일분석및표현1

Style Development 1

디자인 프리젠테이션 및 의복제작을 위한 기초 작업으로서 드로잉 기법을 학습한다. 색연필, 마커, 과슈 등을 이용하여 다양한 의복의 스타일과 재질을 표현하고 아도브 포토샵과 아도브 일러스트레이터를 이용하여 시각적 효과를 증대시키는 방법을 연구한다.

Students study the drawing methods and techniques for the purpose of design presentation and the fundamentals of apparel construction. Color pencil, Marker, Guache are used to express different styles and fabrics. Adobe Photoshop and Adobe Illustrator enable students to apply its computer power to the production of both digital and traditional imagery.

HACK9224 패션소품제작

Fashion Goods Production

이 교과목은 NCS의 ‘패션소품생산’과 ‘가족·모피생산’을 참고하여 교과 내용을 구성하였다. 학생들은 패션제품생산에 필요한 기초 봉제, 부분 봉제, 장식 봉제 방법을 학습하고, 이를 바탕으로 다양한 패션소품을 제작해보므로써 의류 제작의 기초 과정을 습득한다.

This course is composed of contents of NCS with reference to the production of fashion accessories and the production of leather and fur. Students will learn basic sewing, partial sewing, and decorative sewing methods that are necessary for the production of fashion products, and learn the basic process of making clothes by producing various fashion goods based on this.

HACK0004 패턴과의류생산1

Pattern & Garment Production 1

이 교과목은 NCS의 ‘패턴’과 ‘제작의류생산’을 참고하여 교과 내용을 구성하였다. 스커트와 팬츠의 전체 제작과정(디자인, 소재 선정, 패턴 설계, 재단, 제작)을 실습해 봄으로써 체형과 의복의 구조, 패턴 설계 원리 등을 학습하게 되며 글로벌 의류 생산의 전반적인 개념을 습득한다.

This course is consisted of contents that focused on ‘pattern’ and ‘woven garment manufacturing’ of NCS. Students will learn the principles of body, clothing structure and pattern design through the process of making skirts and pants (design, material selection, pattern design, cutting, production) and learn the overall concept of global clothing production.

HACK0020 패션리테일테크

Fashion Retailing Tech

성공적인 리테일링의 기본 개념 및 전략적 관리에 대해 학습하며, 패션관련 상품을 판매하는 소매업체의 조직과 운영에 대한 이슈를 다룬다. 리테일 조직의 이익을 추구하면서 고객의 욕구를 만족시킬 수 있는 초기 계획과 운영 과정에 대해 강조한다.

Students study the fundamentals of successful retail concepts and strategic management, and learn the issues related to the organization and the operation of retail firms offering fashion merchandise. This course emphasizes planning and management procedures to satisfy consumer needs for the profitable retail organization.

HACK9001 스타일분석및표현2

Style Development 2

디자인 및 생산 커뮤니케이션을 위한 수단으로서 플랫폼 스케치 위주로 드로잉 능력을 신장한다. 이를 통해 옷의 구조뿐만 아니라 실루엣 및 디테일의 아름다움을 이해하고 소통하는 능력을 키운다. 아도브 포토샵과 아도브 일러스트레이터를 이용하여 시각적 효과를 증대시키는 방법을 연구한다. (선수과목: 스타일분석 및 표현1)

Students study the flat sketches for the purpose of design and production communication. This course helps to enhance the understandings about not only the garment constructions but also the beauty of the silhouettes & details. Adobe Photoshop and Adobe Illustrator enable students to apply its computer power to the production of both digital and traditional imagery.

HACK9015 현대패션

Modern Fashion and Fabric Trend and Research

20세기 이후 패션과 관련된 다양한 현상들을 분석하고 패션과 소재의 관계를 파악하여 글로벌 패션 마켓에 적용할 수 있는 폭넓은 연구 자료들을 탐색한다.

Significant concepts and developments in 20C fashion and fabrics trend are examined through a chronological study of innovations in fabrics and their uses by major designers. Students explore and use a wide range of research materials to develop new designs, specially focusing on historical reference in order to apply and adapt designs to global fashion markets.

HACK0002 패션색채기획

Fashion color planning

색채이론을 학습하고 패션상품 기획 및 스타일링에 요구되는 배색 감각을 훈련한다. 브랜드별 색채이미지를 분석하고 패션아이템에 효과적으로 적용하는 능력을 배양한다. 색채 팔레트 구성은 반드시 패브릭을 이용하여 실질적인 패션색채 감각을 익히되, 기획 보드 작업을 위해서 포토샵과 일러스트를 활용한다. (선수과목: 스타일분석 및 표현2)

Students learn the color theory and study color coordination for fashion product planning & styling. Students explore different color schemes of fashion brands. For construction color schemes fabrics are essentially used. Adobe Photoshop and Adobe Illustrator are used to make planning board. (Prerequisite: Style Development 2)

HACK0007 패션신소재과학

Applications and Evaluation of Hi-tech Textiles

글로벌 패션산업의 현황과 그 속에서 패션소재의 역할에 대한 강의로, 실제 브랜드의 상품개발을 위해 고기능성 패션신소재를 개발하고 적절히 활용할 수 있도록 하기 위해 학생들은 다양한 기능성 신소재들의 기본 원리와 성능 평가방법을 이해하며, 더 나아가 다양한 신소재를 활용한 패션의 의복환경 쾌적성을 과학적으로 평가하는 방법을 익힌다.

Course emphasizes commercially available new Hi-tech textiles and its applications, focusing on specialized functionality and high-performance apparel for global fashion industry. This course takes an analytical and scientific approach to applications of advanced functional textiles in relation to clothing environment and performance evaluation, and students study issues and requirements related to comfortability. Aesthetics, performance, and cost/price relationships are also emphasized.

HACK0009 패턴과의류생산2

Pattern & Garment Production 2

이 교과목은 NCS의 '패턴'과 '제직의류생산'을 참고하여 교과 내용을 구성하였다. 인체의 구조 및 활동에 따른 인체의 변화를 이해하고, 소재 및 재단, 봉제 방법 등에 따른 상호 관계를 분석하면서, 글로벌 의류 생산의 프로세스를 익히는 과정이다. 토루소, 소매, 칼라의 구조를 익히고, 원형을 활용한 다양한 디자인의 블라우스, 셔츠, 원피스 패턴을 개발하고 제작하는 과정에서 요구되어지는 스타일 여유 및 활동 여유분에 관한 감각, 고급 봉제기법, 그리고 완성된 제품의 품질을 평가할 수 있는 안목과 기술을 습득하게 한다.

This course is consisted of contents that focused on 'pattern' and 'woven garment manufacturing' of NCS. This course familiarizes students with the global clothing production process introducing body structure and the changes that occur due to activity and analyzes the mutual relationship between materials, cutting methods, and sewing methods. The structure of the torso, sleeve, and collar are taught, and students acquire an understanding regarding flexibility; additionally, the margin for activity, advanced sewing technologies, and the discernment and technology to evaluate the quality of the completed products through the process of developing and producing various designs of blouses and dress patterns utilizing an original form will be covered.

HACK9231 패션디자인기초

Fashion Design Basic

의복을 디자인하는데 기본이 되는 복종에 따른 아이템별 구성요소 및 구조를 이해하고 표현하며, 패션 트렌드 및 패션 이미지에 맞는 디자인 전개 방법을 익힌다.

Components and structures of each item that are basic to the apparel design, and learn how to process the design that fits for the fashion trends and fashion images

HACK0011 컨셉개발

Concept Development

본 교과는 리서치방법, 비판적사고, 표현기술 등을 익힘으로써 디자인 과정에서 당면할 수 있는 문제 해결력을 신장하는 것을 목표로 한다. 학생들은 이미지 맵, 색채 및 소재 맵, 패션 드로잉 및 도식화 작업 등을 통해 컨셉을 개발하여 패션으로 완성하는 과정을 경험한다. 포트폴리오는 포토샵과 일러스트레이터를 활용하여 제작한다. (선수과목: 색채기획)

This course explores solutions to problems in the process of design through research, critical thinking and presentation techniques. Students learn about the process of concept development through creating image maps, color & fabric maps, croquis and flats. Photoshop and Adobe Illustrator are used to make portfolio. (Prerequisite: Color Planning)

HACK0013 테일러링

Tailoring

재킷과 코트의 제작 방법을 패턴설계, 가봉 및 보정, 프로덕션 패턴 제작, 봉제공정분석, 봉제완성, 품질평가의 순으로 대량생산 프로세스에 맞추어 실습해 봄으로써 의류생산을 위한 고도의 테크닉을 습득하는 과정이다. 완성된 재킷의 샘플제조지시서, 봉제공정분석도, 생산지시서, 원가계산서 등의 서식을 작성해 봄으로써 실무적응능력을 향상시킨다.

It is a process to acquire advanced technology for garment production by practicing jacket and coat production method according to mass production process in order of pattern design, temporary sewing & correction, production pattern, sewing process analysis, sewing completion and quality evaluation. Students will improve their ability to adapt to hands-on practice by creating finished product jacket samples, tailoring process analysis charts, production orders and cost estimates.

HACK0027 비주얼머천다이징

Visual Merchandising

비주얼머천다이징(Visual Merchandising)과 디스플레이의 기본적 이론과 구성능력을 기본으로 공간 감각을 키우며, 전시의 다양한 이미지 표현방법 및 실용적 비주얼머천다이징 전략에 관한 내용을 학습한다. 스케치업 등 비주얼 프로그램을 사용하여 VMD 전략을 수행한다.

The purpose of this course is to understand the fundamentals and components of visual merchandising and display. Students develop their sense of space and learn how to express diverse images and present practical visual merchandising strategies. Sketch Up program is used to perform a VMD strategy.

HACK9006 패션카드

Fashion CAD

이 교과에서 학생들은 패션 분야에서 필요한 포토샵과 일러스트레이터의 다양한 기능을 학습한다. 이를 활용하여 패션 이미맵을 창작하고 다양한 패션 아이템의 도식화를 구성한다.

In this course, students will learn various functions of Photoshop and Illustrator essential in the field of fashion. They will apply these skills to create fashion mood boards and construct schematics of diverse fashion items.

HACK9227 패션트렌드와소재

Fashion trend and textiles

본 교과목에서는 패션디자이너와 머천자이저에게 필요한 패션 소재에 대한 실무지식을 다룬다. 학생들은 다양한 패션 트렌드 이미지를 표현하는 패션 소재들 현대 패션과 문화의 메가트렌드 속에서 이해하고, 이러한 감성적 측면을 과학적으로 해석할 수 있다.

This course covers practical knowledge about fashion materials necessary for fashion designers and merchandisers. Students can understand the fashion materials that express various fashion trend images within the megatrends of modern fashion and culture, and interpret these emotional aspects scientifically.

HACK0013 테일러링

Tailoring

재킷과 코트의 제작 방법을 패턴설계, 가봉 및 보정, 프로덕션 패턴 제작, 봉제공정분석, 봉제완성, 품질평가의 순으로 대량생산 프로세스에 맞추어 실습해 봄으로써 의류생산을 위한 고도의 테크닉을 습득하는 과정이다. 완성된 재킷의 샘플제조지시서, 봉제공정분석도, 생산지시서, 원가계산서 등의 서식을 작성해 봄으로써 실무적응능력을 향상시킨다.

It is a process to acquire advanced technology for garment production by practicing jacket and coat production method according to mass production process in order of pattern design, temporary sewing & correction, production pattern, sewing process analysis, sewing completion and quality evaluation. Students will improve their ability to adapt to hands-on practice by creating finished product jacket samples, tailoring process analysis charts, production orders and cost estimates.

HACK0018

테크니컬디자인

Technical Design

생산기반의 글로벌화에 따라 고품질의 패션상품 개발 및 생산을 위해 제품개발단계인 패턴, 원부자재, 사이즈 스펙, 그레이딩, Fit 등 의류생산의 전반적인 흐름을 조정할 수 있는 테크니컬디자인에 관하여 학습한 후, 의류생산용 CAD 시스템을 사용하여 패턴을 설계하고, 산업용 패턴으로 제작하는 방법을 익힌다. (선수과목: 패턴과의류생산1, 패턴과의류생산2)

In the process of globalizing production bases, learn about pattern design, raw materials, size specifications, grading and technical design to control the overall flow of clothing production for the development and production of high-end fashion products. Students will learn how to design patterns using apparel CAD system and produce them in industrial patterns. (Prerequisite: Pattern & Garment production 1, Pattern & Garment production 2)

HACK5005

패션디자인실무

Fashion Design Practice

본 교과에서는 포멀웨어, 스포츠웨어, 아동복 등 다양한 복종별 디자인을 전개 방법을 학습하고, 학생들은 이미지맵, 색채 및 소재 맵, 패션 드로잉 및 도식화 작업 등을 통해 컨셉을 복종별 패션 상품으로 개발해 내는 교과목이다. 포토폴리오는 포토샵과 일러스트레이터를 활용하여 제작한다.

This course is the advanced fashion design project that explores diverse fashion styles such as formal wear, sports wear and childre's wear. Students learn about the process of concept development through creating image maps, color & fabric maps, croquis and flats. Photoshop and Adobe Illustrator are used to make portfolio.

HACK9211

글로벌패션머천다이징

Global Fashion Merchandising

글로벌 관점의 패션 마케팅 및 머천다이징에 대한 이해와 지식을 바탕으로 성공적인 머천다이징 계획을 수립한다. 성공적인 머천다이징 전략 수립을 위해 다양한 데이터베이스를 사용하여 과학적 조사를 수행하는 방법을 학습한다.

The purpose of this course is to understand the process and practices of fashion marketing and merchandising in a global perspective. Using the knowledge earned from this course, students develop a new product line and present a merchandising plan for the product line in a global market. Students learn a scientific research method using various database for a successful merchandising strategy.

HACK9228

드레이핑1

Draping1

드레이핑은 패션의 스타일을 이해하고 이를 인대 위에 천을 둘러서 3차원적으로 구성해 봄으로써 디자이너로서의 3차원적 상상력과 구성력을 기르는 수업이다. 드레이핑1에서는 블라우스, 셔츠 등의 패션 아이템을 구성하기 위한 기술을 익히고 이를 바탕으로 응용 작품을 구성한다.

Draping is a class that fosters a designer's three-dimensional imagination and composition skills by understanding the style of fashion and experimenting with it by placing fabric over a dress form to create a three-dimensional structure. In Draping 1, students learn techniques for constructing fashion items such as blouses and shirts, and apply this knowledge to create original projects.

HACK0005

졸업작품기획(캡스톤디자인)

Collection1

졸업 작품 패션쇼를 진행하기 위한 선수과목으로 학생들은 '컨셉개발'에서 익힌 리서치 방법, 비판적 사고, 표현기술 등을 바탕으로 창의력 있는 패션 상품 디자인을 위한 아이디어 발상과 전개 방법을 훈련하여 개성 있는 콜렉션으로 발전시키며, 최종 결과물은 포토샵, 일러스트레이터를 활용한 디지털 포트폴리오를 제작된다. 교과과정 중 실무 전문가들이 상품 개발 및 생산에 관한 특강 및 디자인 리뷰를 진행하고, 학생들이 현장실무에서 사용되는 작업지시서를 작성할 수 있도록 훈련한다.

This course is the prerequisite for the graduation fashion-show and aims for the accumulated knowledge of critical thinking, trend research and analysis on the market, creative design development, and 3-dimensional garment construction. Each student will develop an individual collection based on the personal concept, and practice an industrial design work sheet. Final project will be proceeded in a digital format using adobe photoshop and illustrator.

HACK0015

드레이핑2

Draping2

드레이핑은 패션의 스타일을 이해하고 이를 인대 위에 천을 둘러서 3차원적으로 구성해 봄으로써 디자이너로서의 3차원적 상상력과 구성력을 기르는 수업이다. 드레이핑2 에서는 테일러드 재킷, 기모노 코트 등의 패션 아이템을 구성하기 위한 기술을 익히고 이를 바탕으로 응용 작품을 구성한다.

Draping is a class that fosters a designer's three-dimensional imagination and composition skills by understanding the style of fashion and experimenting with it by placing fabric over a dress form to create a three-dimensional structure. In Draping 2, students learn techniques for constructing fashion items such as , tailored jacket, kimono coat and apply this knowledge to create original projects.

HACK9009

글로벌패션비즈니스

Global Fashion Business

원재료, 부자재, 완제품 등을 사입하여 조달하는 패션 기업에게 요구되는 글로벌 아웃소싱에 대한 전반적 지식과 과정에 대해 학습한다. 패션글로벌 아웃소싱과 관련된 경제적, 사회적, 문화적 상황과 지속가능성에 대해 이해하고, 사례분석을 통하여 패션 기업을 위한 발전적 전략을 제시한다. 성공적인 소싱 전략 수립을 위해 다양한 데이터베이스를 사용하여 과학적 조사를 수행하는 방법을 학습한다.

The purpose of this course is to understand global sourcing concepts and processes required for fashion companies to purchase and procure raw materials, subsidiary materials, and finished products. Students study economic, social, and cultural environments, and sustainability issues relevant to fashion global sourcing and suggest strategies for fashion companies through case analyses. Students learn a scientific research method using various database for a successful sourcing strategy.

HACK9013

패션소재기획

Fashion fabric planning

패션소재를 기획하는 머천다이저와 디자이너가 필수적으로 알아야 할 실무지식에 대해 학습한다. 학생들은 패션브랜드가 추구하는 스타일 실루엣을 창조하기 위해 이너웨어에서 아우터웨어에 이르기까지 한 시즌 전체 포트폴리오를 어떤 소재를 사용하여 구현할 것인가를 계획하는 패션소재기획에 대해 실습한다.

This course covers practical knowledge about fashion materials necessary for fashion designers and merchandisers. Students conduct fashion fabric planning to plan what materials will be used throughout a season's portfolio, from innerwear to outerwear, to create the style silhouette pursued by the fashion brand.

HACK9229

3D패션과2D패턴

3D fashion and 2D pattern

본 교과목에서는 패션디자이너, 패턴너 또는 모델리스트에게 필요한 3D 패션과 2D 패턴에 대한 실무지식을 다룬다. 학생들은 3D 디지털 공간에서, 기존의 2D 패턴을 3D 패션으로 구현해 보고, 가상 봉제를 통해 아바타에게 가상착의 시뮬레이션을 해봄으로써, 패션디자인 개발을 위한 프로토타입 샘플 제작의 시간과 비용을 줄이고, 다양한 패션 아이템을 전개 및 발전시킬 수 있는 제작 능력과 창의성을 기른다.

In this course, students learn practical knowledge about 3D fashion and 2D patterns required by fashion designers, patterners, or modelists. Students make 2D patterns into 3D fashion in a 3D digital space and simulate virtual wear to avatars through virtual sewing. Through this, while reducing the time and cost of prototype production, it develops the production ability and creativity to develop various fashion items.

HACK0017

패션마켓리서치와빅데이터분석

Fashion Market Research and Big Data Analyss

패션과 관련된 리서치 종류 및 방법에 관하여 이해하고, 연구주제 선정부터 자료수집 및 분석, 보고서 작성에 이르는 일련의 과정을 창의적, 종합적으로 설계한다. 마케팅, 머천다이징, 리테일링 및 관련부서 등 다양한 패션 실무 분야에서 응용가능한 기초적이며 과학적인 리서치방법을 실습을 통해 학습한다. 최종 과제로 데이터를 수집하고 Excel, SPSS 등 통계 프로그램을 사용하여 분석하는 과정을 통해 과학적 조사를 수행한다.

Students understand fashion research fundamentals and methods and have a capstone design experience through the process of research development, data collection, analysis, and reporting. Students learn methods and research practices applicable for various fashion fields such as marketing, merchandising, retailing, and relevant areas. To complete the final project, students conduct a scientific research by collecting data and analyzing the data with statistical programs such as Excel and SPSS.

HACK6006

졸업작품제작(캡스톤디자인)

Collection 2(Capstone Design)

‘졸업작품기획’에서 진행한 개별 디자인 포트폴리오에서 쇼에 출품할 디자인을 선정하고, 창의적이면서 트렌드를 선도할 수 있는 팀별 컬렉션을 구성하여 실물 제작, 발표한다. 패션쇼 진행을 통해 기획 연출, 무대디자인, 조명, 음악, 헤어&메이크업 등을 활용하여 패션의 상품 가치를 효과적으로 홍보하고, 디지털 포트폴리오를 제작한다.

This course aims for the graduation fashion show as a team-specific collection, based on the individual collection developed from the class, 'Collection 1'. During the whole process of the fashion show, students also learn the various factors to promote the product value of fashion from planning and directing, to stage design, lighting, music, hair & makeup, and etc.

HACK9225

패션테크놀로지

Fashion Technology

학생들이 패션상품개발의 과정에서 활용될 수 있는 첨단 패션 디지털 테크놀로지에 대한 기본 지식을 습득하고, 이를 통해 학생들이 더욱 창의적으로 패션상품을 개발하고 더욱 효율적으로 제품을 생산할 수 있는 융복합 역량 가질 수 있도록 교육하는 것을 목표로 한다.

The aim is to acquire basic knowledge of advanced fashion digital technology that can be used in the process of developing fashion products, thereby educating students to be more creative in developing and producing fashion products more efficiently.

HACK9230

취창업패션포트폴리오(캡스톤디자인)

Fashion Portfolio(Capstone Design)

학생들의 취업과 창업을 돕기 위해 패션 마켓 및 소비자의 니즈를 분석하고 실제 브랜드의 시즌 기획 포트폴리오 및 개인 브랜드 런칭, 컬렉션 포트폴리오를 제작한다.

Analyze the fashion market and customer's needs to help students find employment and start-ups
Create portfolios for the existing brand's seasonal planning and the new brand's launching collection

스포츠무용학부

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HADN0021	건강관리	3	3	0
1	2	전공선택	HAUS0013	문화예술의이해	3	3	0

■ 교과목 해설

HADN0021

건강관리

Health Management

건강을 증진하기 위한 올바른 운동방법과 운동종목의 특성을 분석하여 운동이 현대인의 건강에 미치는 영향을 살펴보고 각종 성인병 예방법, 건강을 위한 생활습관에 관한 지식을 학습하도록 한다.

Exercise the right way to promote health and exercise to characterize the movement of stocks modern look at the health effects of various illnesses prevention, healthy lifestyles for the knowledge of the study.

HAUS0013

문화예술의이해

Understanding of Culture and Art

문화, 예술이라는 폭넓고 큰 틀 안에서 각 분야의 주제를 다양한 시각으로 접근해보고 대표적인 작품 등을 선별하여 감상 및 비평, 이를 통해 이론적인 의미를 해석하며 문화, 예술의 전반적인 내용이해를 도모한다. 문화, 예술의 전반적인 내용을 이해하고 그에 따른 개념을 습득할 수 있도록 하며 이를 통해 문화, 예술의 다양하고 심화된 사고를 할 수 있도록 한다.

Within the broad and large framework of culture and art, the themes of each field are approached from various perspectives and representative works are selected to interpret the theoretical meaning through appreciation and criticism, and the overall content of culture and art is sought. It enables us to understand the general contents of culture and art and acquire the following concepts, and to make various and deepening thoughts of culture and art.

스포츠건강관리전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HADN8003	배구	2	0	2
1	1	전공선택	HADN9217	전공기초스포츠(육상,체조)	2	0	2
1	2	전공선택	HADN8005	뉴스포츠	2	0	2
1	2	전공선택	HADN9218	스포츠안전	2	2	0
2	1	전공선택	HADN0002	리듬운동	2	0	2
2	1	전공선택	HADN0012	스포츠심리학	3	3	0
2	1	전공선택	HADN0022	스포츠교육학	2	2	0
2	1	전공선택	HADN8002	농구	2	0	2
2	1	전공선택	HADN9219	하계스포츠	2	0	2
2	1	전공선택	HADN9230	헬스케어와스포츠과학의이해	2	2	0
2	1	전공선택	HAFX0002	스포츠·무용생리학	3	3	0
2	2	전공선택	HADN0005	운동기능해부학	3	3	0
2	2	전공선택	HADN8001	요가	2	0	2
2	2	전공선택	HADN9211	유아체육론	2	2	0
2	2	전공선택	HADN9216	운동학습및제어	2	2	0
2	2	전공선택	HADN9229	특수체육론	2	2	0
2	2	전공선택	HADN9235	트레이닝방법론	2	2	0
2	2	전공선택	HAFU0004	식품과운동생리학	3	3	0
3	1	전공심화	HADN0015	필라테스	2	0	2
3	1	전공심화	HADN0027	운동처방론	3	3	0
3	1	전공선택	HADN8007	테니스	2	0	2
3	1	전공심화	HADN9212	스포츠통계및측정평가	3	3	0
3	1	전공선택	HADN9213	노인체육론(캡스톤디자인)	2	1	1
3	1	전공심화	HADN9221	웨이트트레이닝	2	0	2
3	1	전공선택	HADN9231	스포츠캡스톤프로젝트(캡스톤디자인)	3	1.5	1.5
3	2	전공심화	HADN0004	골프	2	0	2
3	2	전공심화	HADN0013	운동영양학	2	2	0
3	2	전공선택	HADN0036	운동부하검사(캡스톤디자인)	3	1	2
3	2	전공심화	HADN0041	임상운동프로그램(캡스톤디자인)	2	1	1
3	2	전공심화	HADN9222	동계스포츠	2	0	2
3	2	전공선택	HADN9223	스포츠경영	2	2	0
3	2	전공선택	HADN9224	운동과공중보건(캡스톤디자인)	3	3	0
4	1	전공선택	HADN0045	운동상해와재활(캡스톤디자인)	2	1	1
4	1	전공심화	HADN9225	배드민턴/탁구	2	0	2
4	1	전공선택	HADN9233	체육사	2	2	0
4	1	전공선택	HADN9237	스포츠마케팅	2	2	0
4	2	전공선택	HADN0037	병태생리학	2	2	0
4	2	전공선택	HADN9234	스포츠사회와윤리	2	2	0

■ 교과목 해설

HADN8003 배구 Volleyball

배구에 대한 전반적인 이론을 배우고 지도법과 기초적인 기술을 익힌다.

Learning fundamental and intermediate skills of volleyball and its effective coaching methods

HADN9217 전공기초스포츠(육상,체조) Exercise performance(Athletics,Gymnastics)

육상/체조에 대한 전반적인 이론을 배우고 지도법과 기초적인 기술을 익힌다.

Learning fundamental and intermediate skills of Athletics/Gymnastics and its effective coaching methods

HADN8005	뉴스포츠	Newsports
<p>뉴스포츠의 기본기술 습득으로 숙달된 자세와 연습 방법, 경기 운영 방법, 공격과 방어 훈련의 기본이 되는 민첩성, 교차성, 판단력, 지구력, 협동력 등의 기초가 되게 하고, 경기규칙 및 심판법을 습득한다.</p> <p>Learning fundamental and intermediate skills of newsports and its effective coaching methods</p>		
HADN9218	스포츠안전	Sports Safety
<p>스포츠 안전의 학습원리에 대해 배운다.</p> <p>Introduction to principles of Sports Safety</p>		
HADN0002	리듬운동	Rhythm Exercise
<p>리듬 운동이 인체에 미치는 영향을 이론적으로 알고 이를 토대로 전반적인 지도방법 및 과정을 알아 지도 능력을 배양하며 심폐기능, 지구력 등을 발달시킨다.</p> <p>Effects of rhythm exercise on the human body, based on the theory of general teaching methods and know and learn map skills and the process of cardiopulmonary function, development, and the endurance.</p>		
HADN0012	스포츠심리학	Sport Psychology
<p>현대 스포츠심리학 이론을 배우고 현장적용점을 토론한다.</p> <p>Introduction to modern sport psychology theories and its application</p>		
HADN0022	스포츠교육학	Sports Pedagogy
<p>체육교육에 관한 전반적인 내용과 체육교수이론을 이해하고, 체육 지도자로서 가져야 할 신념 및 가치관을 형성케 함으로써 유능한 체육 지도자로서의 자질을 함양시킨다.</p> <p>General information about physical education and understanding of pedagogical theories, beliefs, and values of physical education as a leader, you have to form Kerala cultivate qualities of leadership by the competent sports.</p>		
HADN8002	농구	Basketball
<p>농구의 개인 기술을 습득하고 경기의 운영 및 응용기술을 습득함과 동시에 경기규칙과 심판법 및 지도법 등을 이해한다.</p> <p>Learning fundamental and intermediate skills of basketball and its effective coaching methods</p>		
HADN9219	하계스포츠	Summer Sports
<p>하계 스포츠의 주요종목인 윈드서핑, 카누, 조정, 수상스키, 스킨 다이빙 등의 기초기량을 습득하여 수상 안전수칙을 숙지하며 이론과 실기를 겸비한 지도자를 배양하는데 교과 목표가 있다.</p> <p>The main event of the summer sports windsurfing, canoeing, rowing, water-skiing, skin diving skills, such as learning the basics of water safety rules to combine theory and practice to know the culture a curriculum leader in goals.</p>		
HADN9230	헬스케어와스포츠과학의이해	Studies of health care and sports science
<p>체육학의 다양한 기초 전공이론을 스포츠과학의 사례 및 현장에 적용시켜 해석할 수 있는 능력을 키운다.</p> <p>Learning how to apply and explain the basic theories in exercise on various cases in practical cases.</p>		
HAFX0002	스포츠·무용생리학	Sport & Dance Physiology
<p>인체의 생리학적 기능을 이해하고 이들이 운동 수행 시 어떠한 변화를 나타내는지 그리고 생리학적 요인들의 향상에 관련된 이론을 학습한다.</p> <p>Understand the physiological functions of the human body when performing these movements to represent any variations and physiological factors involved in the improvement of the learning theory.</p>		
HADN0005	운동기능해부학	Structural Kinesiology
<p>현대체육은 주로 사회학, 인류학, 심리학 및 생리학, 해부학 성장과 발달 등의 영역으로부터 그 과학적 기초를 발견하여야 하고 특히, 해부학적인 면을 고려하여 인체구조를 이해함으로써 신체활동 수행에 따른 구조적, 기능적인 변화를 파악하기 위한 기초를 마련한다.</p> <p>Modern sports are mainly sociology, anthropology, psychology and physiology, anatomy, such as the growth and development of the scientific basis for its findings to be from the area and, in particular, taking into account the anatomical aspect of physical activity performed by understanding the structure of the human body according to the structural and functional changes is provided for identifying the base.</p>		
HADN8001	요가	Yoga
<p>요가 종목의 기초 실기능력 및 지도할 수 있는 역량을 학습한다.</p> <p>Learning fundamental and intermediate skills of yoga and its effective coaching methods.</p>		
HADN9211	유아체육론	Exercise for children
<p>유아체육을 지도할 수 있는 기초 이론과 실기 프로그램의 구성 및 지도능력을 배운다.</p> <p>Learning basic theories in development process in childhood peroid, and teaching methods in children.</p>		

HADN9216	운동학습및제어	Motor control and learning
인체 움직임의 신경학적 원리를 이해하고, 이를 바탕으로 운동기술 학습 이론과 적용 방법을 알아본다. Introduction to principles of control and learning of human movement and motor skills		
HADN9229	특수체육론	Adapted physical activity and exercise
특수체육의 의미를 이해하고, 특수체육의 진단과 평가 및 지도전략을 학습한다. 지적장애인, 정서장애인, 자폐성장장애인, 시각장애인, 청각장애인, 지체장애인 그리고 뇌병변장애인의 체육지도전략을 이해하고 실천할 수 있다. 또한 장애인 올림픽에 대한 지식과 종목별 등급분류에 대한 이해를 할 수 있다. Understand the meaning of special physical education, and learn diagnosis, evaluation and guidance strategy of special physical education. It can understand and practice physical education instructional strategies of intellectual, emotional, autistic, visually impaired, hearing impaired, physically disabled, and brain lesion disabled. In addition, it is possible to understand the knowledge of the Paralympic Games and the classification of each event.		
HADN9235	트레이닝방법론	Training Theory
보다 효율적이며 안전하게 체력을 단련하고 인체기능을 유지함으로써, 건강을 증진하고 무용실기수행능력을 향상시키려는 트레이닝의 제반 이론 관련 선행연구들을 탐색한다. In this class, we explore the preceding studies related to the theory of training, which aims to improve health and performance in dancing.		
HAFU0004	식품과운동생리학	Food & Exercise Physiology
신체활동과 운동시 인체의 생리학적 변화를 연구하는 운동생리학을 이해하고 식품에 대한 대사작용을 학습한다. 결국 섭취한 음식에 대한 운동시 대사작용을 이해하는 것이 주요 목적이며, 영양학전공자와 체육학 전공자들의 융합적 사고를 증진시켜 창의적이며, 시너지를 낼 수 있는 관련분야 창의적 융합형 인재를 양성하는 것이 본 교과목의 목적이다. To understand the exercise physiology of studying the physiological changes of the human body in physical activity and exercise, and to learn the metabolic action on food. The main purpose of this course is to understand the metabolic effects of exercise on ingested food, and to foster creative convergence-type talent in related fields that can create synergy by promoting convergence thinking among food and nutrition majors and sport & health care majors.		
HADN0015	필라테스	Pilates
필라테스 기본동작과 응용동작의 실기능력을 배우고, 이를 지도할 수 있는 프로그램 구성법과 지도법을 학습한다. The default behavior of the Pilates exercise ikhimyeo and expertise to develop their learning through technology to improve the quality of leadership.		
HADN0027	운동처방론	Exercise Prescription
건강, 질병, 연령에 따른 다양한 운동처방 이론을 학습한다. Understand the physiological functions of the human body when performing these movements to represent any variations and physiological factors involved in the improvement of the learning theory.		
HADN8007	테니스	Tennis
테니스의 기본 기술인 스트로크, 서브, 발리 등을 익히고 경기를 통하여 경기력을 높이고 앞으로의 전문 지도자의 자질을 습득하는데 있다. Learning fundamental and intermediate skills of tennis and its effective coaching methods		
HADN9212	스포츠통계및측정평가	Measurement and evaluation in sport and
스포츠 및 피트니스 분야 양적 자료의 습득과 처리과정, 측정도구의 신뢰도와 타당도 개념과 적용원리를 배우고 실습한다. Introduction to principles of measurement and evaluation in sport and exercise		
HADN9213	노인체육론(캡스톤디자인)	Aging and Physical Activity
이 교과목은 노인의 신체적 기능의 차이에 따라 요구에 맞는 프로그램의 원리를 탐구하는데 목적이 있다. 또한 노화현상에 대하여 살펴보고 그에 따른 기능 저하와 그에 맞는 맞춤형 운동프로그램을 개발할 수 있도록 전문지식과 과학적 근거에 기반을 둔 실제 프로그램개발의 기회를 제공한다. This lecture is to provide students with knowledge and practical skills to design elderly physical activity program for people with various special needs. The course will emphasize evidence based approach when designing elderly physical activity programs		
HADN9221	웨이트트레이닝	Weight Training
웨이트트레이닝에 대한 전반적인 이론을 배우고 지도법과 기초적인 기술을 익힌다. Learning fundamental and intermediate skills of weight training and its effective coaching methods		
HADN9231	스포츠캡스톤프로젝트(캡스톤디자인)	Sports Capstone Project(CapstoneDesign)
학생들은 스포츠 및 건강 과학에 대한 지식을 업계 주도의 문제에 적용한다. 학생들은 팀 단위로 학습하고 활동하며 프로젝트 관리 및 제품 생성 프로세스를 시도한다. Students apply knowledge in sport and health science to the problem driven by the industry. Students learn and work as a team, and practice project management and product generation processes.		

HADN0004	골프	Golf
학생들이 골프의 기초적인것부터 시작하여 중급단계의 기술을 배운다. Students learn from fundamental to intermediate skills in golf.		
HADN0013	운동영양학	Exercise Nutrition
영양의 개념, 작용, 식품과 영양가 등 기초적인 문제와 운동과 영양 체육활동 등과 관련된 영양문제에 관하여 강의한다. The concept of nutrition, work, basic food and nutritional problems, such as physical activity and exercise and nutrition lectures about nutrition issues related to such		
HADN0036	운동부하검사(캡스톤디자인)	Exercise tolerance Test(Capstone Design)
운동자의 건강과 질환 상태를 진단, 치료 그리고 운동효과를 평가하기 위한 방법을 학습하고 이해한다. Player state of health and disease diagnosis, treatment, and to assess the effect of exercise and learning how to understand.		
HADN0041	임상운동프로그램(캡스톤디자인)	Clinical exercise program(Capstone Design)
현재까지 학습한 체육관련 이론을 모두 종합하여 비만, 아동, 노인 대상의 운동프로그램을 구성하고 평가할 수 있는 통합능력을 학습한다. To date, a comprehensive study of all the theories related to obesity, physical education, children, the elderly constitute the target of the exercise program and evaluate the integrated learning abilities.		
HADN9222	동계스포츠	Winter Sports
스키, 스노보드, 또는 아이스 스케이팅의 원리, 기술, 컨디셔닝, 지도방법을 배우고 연습한다. Learning fundamental to intermediate skills and effective coaching methods of ski, snowboard, or ice skating		
HADN9223	스포츠경영	Sports Management
스포츠산업을 효율적으로 경영하기 위한 management mind, 경영자의 역할과 유형, 경영관리의 원리, 계획 조직 지휘 통제 기능이 유기적으로 순환되는 경영의 과정, 경영정보시스템의 구축과 활용 등에 관하여 학습한다. For the efficient management of the sports industry management mind, the role and type of management, principles of management, planning, organization, command and control functions of the business cycle is the process of organically, management and utilization of information system and learn about.		
HADN9224	운동과공중보건(캡스톤디자인)	Exercise and Public health (Capstone design)
신체활동역학 이론과 연구물을 검토하고, 신체활동 부족으로 인한 만성질환 예방의 사회과학적 원리와 방법을 배운다. Introduction to theories and applications of physical activity epidemiology		
HADN0045	운동상해와재활(캡스톤디자인)	Exercise injuries and rehabilitation(Capstone
다양한 운동상해에 대한 학습과 운동상해에 따른 체계적 재활단계를 이해하여 운동상해로 인한 합병증을 예방하고 운동상해 전 운동수준으로 회복 및 운동상해가 재발되지 않도록 하는데 관련한 재활프로그램을 이해하고 작성한다. Learning about a variety of sports injuries and rehabilitation of sports injuries in the systematic understanding of the steps to prevent complications due to injuries and sports injuries since exercise level of exercise recovery and exercise to prevent recurrence of injury is related to the rehabilitation program to understand and write.		
HADN9225	배드민턴/탁구	Badminton/Table Tennis
배드민턴/탁구의 원리, 기술, 컨디셔닝, 지도방법을 배우고 연습한다. Learning fundamental and intermediate skills of badminton or table tennis and its effective coaching methods		
HADN9233	체육사	History of physical education
인류의 발생에서부터 관계가 있는 운동, 스포츠, 체육의 변화에 대하여 안목을 기르도록 탐구하는 교과목으로,시대별, 문명권별로 다양한 형태를 보여온 스포츠에 대한 이해를 촉진하고자 하는데 그 목적을 두고 있다. 또한스포츠의 역사를 바라봄으로서 인간사회에서 스포츠의 역할에 대하여 폭넓게 이해하도록 학습하고자 한다. This course is designed to cultivate an eye for developments in sports, the physical activity of which history extends back to the earliest human. The purpose of this class is to promote an understanding of sports that have been shown in various forms by times and civilizations. In addition, by exploring the history of sports, the class will encourage students to broadly understand the role of sports in human societv.		
HADN9237	스포츠마케팅	Sportsmarketing
현대 스포츠마케팅 이론을 배우고 현장적용점을 토론한다. Introduction to modern sports marketing theories and its application		

HADN0037

병태생리학

Pathological Physiology

질병의 발생과정과 원인을 밝히고 장애가 있는 생리학적 기능을 이해한다.

Reveal the cause of the occurrence of the disease process and to understand the physiological function disabilities.

HADN9234

스포츠사회와윤리

Sports society and ethics

스포츠 사회구조를 이해하고 스포츠의 사회학적 이해를 탐구를 기본으로 학습한다. 또한 스포츠의 윤리적 문제를 분석하고, 현장에서 발생하는 윤리적 이슈의 본질적 의미를 탐색한다. 스포츠 현장에서 나타날 수 있는 윤리적 이슈에 관한 자신의 의견을 논리적으로 사고하며, 스포츠 현장에서 드러나는 윤리적 문제의 다양한 관점을 이해하여 스포츠에 대한 안목을 넓힌다.

This class explores the sociological understanding of sports based on the understanding of its social structure. In addition, the students will analyze ethical issues of sports and explore the essential meaning of ethical issues occurring in the field. Through the semester, students will broaden their perspective on sports by learning how to logically think about their opinions on ethical issues that may arise in the sports field and understanding various viewpoints of ethical issues that emerge in the sports field.

무용예술전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HADE0020	무용의시각화와프리젠테이션	2	1	1
1	1	전공선택	HADE0070	발레테크닉1(기초)	2	0	2
1	1	전공선택	HADE0075	한국춤기초원리	2	0	2
1	1	전공선택	HADE0077	현대무용테크닉1(기초)	2	0	2
1	1	전공선택	HADE0088	발레레파토리1(기초)	2	0	2
1	1	전공선택	HADE0089	현대무용창작1(기초)	2	0	2
1	1	전공선택	HADE0090	전통문화유산과민속무용	2	0	2
1	2	전공선택	HADE0016	한국춤창작원리	2	0	2
1	2	전공선택	HADE0017	현대무용테크닉2(기초)	2	0	2
1	2	전공선택	HADE0073	발레테크닉2(기초)	2	0	2
1	2	전공선택	HADE0076	전통연희와국악	2	0	2
1	2	전공선택	HADE0078	현대무용창작2(기초)	2	0	2
1	2	전공선택	HADE0086	발레레파토리2(기초)	2	0	2
1	2	전공선택	HADE0091	공연예술과무대디자인	2	1	1
1	2	전공선택	HADE1051	무용인류학과역사	3	3	0
2	1	전공선택	HADE0007	무형문화재지정전통무용	2	0	2
2	1	전공선택	HADE0008	현대무용테크닉3(발전)	2	0	2
2	1	전공선택	HADE0009	발레테크닉3(발전)	2	0	2
2	1	전공선택	HADE0013	타악과무용반주	2	0	2
2	1	전공선택	HADE0032	현대무용창작3(발전)	2	0	2
2	1	전공선택	HADE0033	발레레파토리3(발전)	2	0	2
2	1	전공선택	HADE0079	문화예술경영론	3	3	0
2	1	전공선택	HADE0087	컨템포러리댄스(기초)	3	0	3
2	1	전공선택	HADE0092	무용교육론	2	2	0
2	1	전공선택	HADE9229	무용음악제작및실습	2	1	1
2	1	전공선택	HADE9234	AI하이브리드무용창작	3	3	0
2	1	전공선택	HAFU0023	문화예술교육개론	2	2	0
2	1	전공선택	HAFX0002	스포츠·무용생리학	3	3	0
2	2	전공선택	HADE0018	발레테크닉4(발전)	2	0	2
2	2	전공선택	HADE0035	궁중전통문화와정재	2	0	2
2	2	전공선택	HADE0036	현대무용테크닉4(발전)	2	0	2
2	2	전공선택	HADE0037	발레레파토리4(발전)	2	0	2
2	2	전공선택	HADE0093	무용교수학습방법	2	2	0
2	2	전공선택	HADE0094	문화다양성과커뮤니티댄스	3	1.5	1.5
2	2	전공선택	HADE5002	한국춤작심화	2	0	2
2	2	전공선택	HADE5003	현대무용창작4(발전)	2	0	2
2	2	전공선택	HADE9235	스마트미디어와댄스리터러시	2	2	0
2	2	전공선택	HADE9236	특수무용교육실습	2	1	1
3	1	전공심화	HADE0040	캡스톤예술기획(캡스톤디자인)	3		3
3	1	전공심화	HADE0049	한국춤안무법	3	0	3
3	1	전공심화	HADE0050	현대무용창작5(심화)	3	0	3
3	1	전공심화	HADE0051	발레교육교수법	3	0	3
3	1	전공선택	HADE9223	무용교육프로그램개발	2	2	0
3	1	전공심화	HADE9226	무용큐레이션	3	1.5	1.5
3	1	전공선택	HADE9227	문화예술정책및법제	3	3	0
3	1	전공선택	HADE9233	모던핏과필라테스	2	0	2
3	2	전공심화	HADE0045	문화예술현장직무체험(현장실습)	3	0	3
3	2	전공심화	HADE0057	발레레파토리창작발표	3	0	3
3	2	전공심화	HADE0058	현대무용레파토리	3	0	3

3	2	전공심화	HADE0064	한국춤융합공연제작	3	0	3
3	2	전공선택	HADE0071	무용교육공학	2	1	1
3	2	전공선택	HADE0097	무용공연기획및프로그램개발	2	2	0
3	2	전공선택	HADE9228	공연예술아카이빙	3	3	0
3	2	전공선택	HADE9232	빅데이터와예술	2	2	0
4	1	전공심화	HADE0061	한국춤공연큐레이션실습	3	0	3
4	1	전공심화	HADE0062	발레테크닉5(심화)	2	0	2
4	1	전공심화	HADE0063	현대무용테크닉5(심화)	2	0	2
4	1	전공심화	HADE0065	현대무용창작워크숍	2	0	2
4	1	전공심화	HADE0066	발레레파토리5(심화)	2	0	2
4	2	전공선택	HADE0038	컨템포러리댄스의 이해	3	1.5	1.5
4	2	전공선택	HADE0067	한국무용졸업작품연구	3	1.5	1.5
4	2	전공선택	HADE0068	발레졸업작품연구	3	1.5	1.5
4	2	전공선택	HADE0069	현대무용졸업작품연구	3	1.5	1.5
4	2	전공선택	HAFU0024	문화예술교육현장의이해와실습	2	0	2

■ 교과목 해설

HADE0020 무용의시각화와프리젠테이션 Dance Visualization and Presentation
무용콘텐츠의 창작과 효과적인 공유를 위한 방법으로, 스토리텔링을 담은 디자인을 통해 창작자의 의도 및 정보를 효과적으로 전달하기 위한 역량을 습득하는 교과목이다. 무용의 시각화 자료를 시청하고 이에 대해 토론하며, 텍스트의 이해와 함축, 추상적 개념의 시각화, 효과적인 비주얼 스토리텔링을 모색하여본다.
How can you effectively visualize and design various materials of dance? It requires learning the art of photography, video, design, recording, and the effective positioning of messages, visual storytelling, and design techniques of dance. "Dance Visualization and Presentation" is the ability to effectively communicate the intent and information of the creators through a subject design containing storytelling as a way to create and share dance content effectively.

HADE0070 발레테크닉1(기초) Ballet Technique 1(Novice)
기본 Bar Work, Center Work(Level I, II)를 통하여 다양한 레파토리와 바리에이션을 익힘으로써, 기교와 숙련-개성적 표현-창작의 단계에 이르는 창출 활동을 수행한다.
The basic Bar Work, Center Work (Level I, II) is acquired so that it can be created through various repertoires and variations for craftsmanship, skill, individual expression, and creation stage.

HADE0075 한국춤기초원리 Fundamental Principle of Korean Dance
한국무용의 기초가 되는 호흡법을 바탕으로, 정중동의 원리를 담은 다양한 기법을 습득한다. 기교와 숙련-변용과 확장-개성적 표현의 단계를 거쳐, 독창적인 기법을 탐색하도록 한다.
Based on breathing, which is the basis of Korean dance, it is allowed to acquire techniques for various repertoires. It allows them to explore original techniques through the stages of technique and skill, variation and expansion, and individual expression.

HADE0077 현대무용테크닉1(기초) Modern Dance Technique 1(Novice)
현대무용의 기본 원리인 자연스러운 움직임과 테크닉, 바리에이션 등을 습득한다. 동작의 원천을 이루는 테크닉을 분석하여, 고도의 기교를 복합적으로 나타내는 예술적인 표현을 할 수 있도록 한다.
Based on the basic principle element technology of modern dance, the company will foster creative ability to create works voluntarily based on material selection.

HADE0088 발레레파토리1(기초) Ballet Repertoire 1(Novice)
기본 Bar Work, Center Work를 통하여, 바른 자세의 유지와 관절의 유연성 증대, 근력의 강화를 도모하는 것을 목표로 한다. 해부학적 접근법에 기초하여 신체의 움직임을 분석하고 이를 테크닉과 연계하여, 완성도 높은 발레동작을 수행하도록 한다.
The basic Bar Work, Center Work is acquired to create skills, skills, individual expressions, and stages for creation through various repertoires and variations.

HADE0089 현대무용창작1(기초) Modern Dance Creation 1(Novice)
현대무용의 기본 요소로 작용하는 테크닉을 바탕으로, 작품의 소재 선택 및 가치 창출을 시도함으로써 현대무용 작품창작능력을 배양한다.
Based on the basic principle element technology of modern dance, the company will foster creative ability to create works voluntarily based on material selection.

HADE0090 전통문화유산과민속무용 Traditional Cultural Heritage and Folk Dance
전통문화유산으로서의 가치를 함축하고 있는 민속무용의 춤사위를 재해석하여, 전통적인 기법을 이해하고 예술적인 미의식을 내면화한다. 전통의 계승을 통하여, 한국무용의 폭넓은 수용과 창안을 체화하도록 한다.
This class reinterprets the dance moves of folk dance, which implies its value as a traditional cultural heritage, so that it can understand traditional techniques and internalize artistic aesthetic consciousness.

- HADE0016 한국춤창작원리 Creation Principle of Korean Dance
한국춤의 기법을 토대로, 이미지의 변용과 확장, 개성적 표현의 단계를 거쳐 독창적인 기법을 탐색한다. 다원적인 융복합을 통하여, 고도의 예술적 상징성과 한국무용 작품창작능력을 배양하도록 한다.
Based on the techniques of Korean dance, the subject explores original techniques through the stages of image modification, extension and individual expression. Through a pluralistic fusion, highly artistic symbolism and the ability to create Korean dance pieces are encouraged.
- HADE0017 현대무용테크닉2(기초) Modern Dance Technique 2(Novice)
현대무용의 기본 원리인 자연스러운 움직임과 테크닉, 바리에이션 등을 습득한다. 동작의 원천을 이루는 테크닉을 분석하여, 고도의 기교를 복합적으로 나타내는 예술적인 표현을 할 수 있도록 한다.
Based on the basic principle element technology of modern dance, the company will foster creative ability to create works voluntarily based on material selection.
- HADE0073 발레테크닉2(기초) Ballet Technique 2(Novice)
기본 Bar Work, Center Work(Level I, II)를 통하여 다양한 레파토리와 바리에이션을 익힘으로써, 기교와 숙련-개성적 표현-창작의 단계에 이르는 창출 활동을 수행한다.
The basic Bar Work, Center Work (Level I, II) is acquired so that it can be created through various repertoires and variations for craftsmanship, skill, individual expression, and creation stage.
- HADE0076 전통연희와국악 Traditional Entertainment and Korean Classical
전통 타악의 기초를 다지는 것을 목표로 한다. 악기를 이용하여 추는 한국무용 작품 가운데 가장 대중적이며 예술적이라 평가되는 북춤, 장고춤, 소고춤 등의 기본 가락과 리듬을 익히고, 이를 춤 동작에 적용할 수 있도록 한다.
This class aims to lay the foundation for traditional percussion. It will learn the basic tunes and rhythms of drum, jango, and Sogo dance, which are considered the most popular and artistic of Korean dance pieces, and apply them to dance moves.
- HADE0078 현대무용창작2(기초) Modern Dance Creation 2(Novice)
현대무용의 기본 요소로 작용하는 테크닉을 바탕으로, 작품의 소재 선택 및 가치 창출을 시도함으로써 현대무용 작품창작능력을 배양한다.
Based on techniques that act as a basic element of modern dance, the class will foster the ability to create contemporary dance works by trying to select materials and create value for them.
- HADE0086 발레레파토리2(기초) Ballet Repertoire 2(Novice)
기본 Bar Work, Center Work를 통하여, 바른 자세의 유지와 관절의 유연성 증대, 근육의 강화를 도모하는 것을 목표로 한다. 해부학적 접근법에 기초하여 신체의 움직임을 분석하고 이를 테크닉과 연계하여, 완성도 높은 발레동작을 수행하도록 한다.
In this class, based on an anatomical approach, the body's movements are analyzed and linked to techniques, so that high completion ballet movements are performed.
- HADE0091 공연예술과무대디자인 Performing Arts and Stage Design
공연예술무대의 역사와 무대디자인의 역할을 고찰하고, 실제적인 무대미술 프로세스(세트, 의상, 조명, 소품, 분장, 공간연출, 특수효과 등)를 이해하는 교과목이다. 무대공간의 조형논리와 표현방법, 표현기술 등 기초개념에 대한 이해를 토대로, 무대디자인을 통하여 공연콘텐츠 플롯의 분석과 해석을 구현하는 창의적 과정과 표현기법을 이해한다.
It examines the history of the performing arts stage and the role of stage design, and understands the actual stage art process (set, costume, lighting, props, makeup, space presentation, special effects, etc.).
- HADE1051 무용인류학과역사 Dance Anthropology and History
무용에 대한 본질적 이해와 무용의 역사적, 문화적 변화과정을 이해하는 교과목이다. 무용인류학(Dance Anthropology), 민족무용학(Dance Ethnology), 민족안무학(Ethnochoreology) 등의 다양한 관점을 포괄하는 맥락에서, 문화행위로서의 무용을 통찰하는 안목을 키운다.
It is a subject that understands the essential understanding of dance and the historical and cultural transformation process of dance.
- HADE0007 무형문화재지정전통무용 Intangible Cultural Property Designation
살풀이춤의 근원을 고찰하여 전통적인 춤 기법을 이해하고, 기능을 습득하는 데에 그 목표를 둔다. 살풀이춤의 기법을 활용할 수 있는 능력을 배양하고, 민족 고유의 정서를 표현할 수 있는 기회를 제공한다.
The goal is to study the source of traditional dance salpuri dance, understand the techniques of traditional salpuri dance, and learn. It provides an opportunity to cultivate the ability to utilize the techniques of salpuri dance and reflect on the emotions of the people.
- HADE0008 현대무용테크닉3(발전) Modern Dance Technique 3(Intermediate)
동·서양 현대무용의 특성을 이해하고 각기 다른 차이점과 특성을 찾아 비교 분석함으로써, 현대무용 작품과 관련한 전반적인 지식과 무용의 미적 특성을 학습하도록 한다.
Know the characteristics of modern dance in the East and West, find another point and compare it and learn the aesthetic characteristics of general common sense and dance through the work.
- HADE0009 발레테크닉3(발전) Ballet Technique 3 (Intermediate)
발레의 기초적 성향을 이해하고, 그것을 기초로 한 응용된 테크닉을 습득한다. 내적·외적인 발레의 표현 능력을 기르는데 그 목적이 있다.
The purpose of the ballet is to cultivate its ability to express ballet internally and externally by teaching the acquired and applied techniques based on it.

- HADE0013 타악과무용반주 Korean Traditional Percussion and Dance
한국 전통 타악기에 대한 이론과 실습을 통하여, 한국고유의 기법을 체득하도록 한다. 한국무용에서 요구되는 타주법을 직접 연주해봄으로써, 리듬형식과 음악기법을 이해할 수 있다.
Based on traditional percussion music, it develops traditional Korean techniques such as acquisition of Korean traditional instruments, musical scales, rhythmic patterns and musical techniques through theory and practice. In particular, it allows the Korean dance to perform the required method of percussion directly.
- HADE0032 현대무용창작3(발전) Modern Dance Creation 3(Intermediate)
현대무용의 기본 요소로 작용하는 테크닉을 바탕으로, 작품의 소재 선택 및 가치 창출을 시도함으로써 현대무용 작품창작능력을 배양한다.
Based on the basic principle element technology of modern dance, the company will foster creative ability to create works voluntarily based on material selection.
- HADE0033 발레레파토리3(발전) Ballet Repertoire 3(Intermediate)
다양한 양식의 발레 작품을 실습함으로써, 작품에 대한 이해도를 향상시킬 수 있다. 기본 테크닉과 응용 테크닉의 조화로운 습득을 통해, 발레 테크닉의 완성도를 제고할 수 있다.
By practicing various styles of works based on the basic techniques of ballet, students can acquire various techniques applied in the basic machine as well as understanding of ballet works.
- HADE0079 문화예술경영론 Management of Culture and Arts
공연예술경영 형성의 역사와 흐름을 이해하며, 문화예술경영의 학문적 근거를 학습하는 것을 목적으로 한다. 문화예술작품의 기획 과정을 이해함으로써 문화예술작품의 질적 경쟁력을 높이고, 문화예술의 기획, 홍보, 마케팅에 대한 단계별 이해와 총체적 운영에 대하여 학습할 수 있다.
The class aims to understand the history and flow of forming performing arts management, and to learn the academic basis of culture and art management.
- HADE0087 컨템포러리댄스(기초) Contemporary dance(basic)
건강과학, 움직임과학, 대체의학 관련 현상의 다양한 적용에 근간이 되는 실용적이고 실제적인 응용학문을 학습하는 교과목이다. 무용피트니스의 기초를 이해하고, 무용과학과 관련한 현장 임상, 인접분야인 스포츠 자연과학 분야에 대해 탐구한다.
It is a subject that learns practical and practical applied studies that are based on various applications of health science, motion science and alternative medicine-related sites.
- HADE0092 무용교육론 Theory in Teaching Dance
무용교육을 위한 기본적인 개념과 이론을 전반적으로 살펴보고 현재 무용교육의 문제점을 분석하여, 무용교육의 발전적 방향을 새롭게 탐색하는 것을 목표로 한다. 무용교육의 기본개념과 무용교육 방법론, 무용교육 평가방법, 그리고 무용교육 수업모형을 탐구한다.
This class aims to examine the basic concepts and theories for dance education in general and analyze the problems of dance education at present, and explore the developmental direction of dance education anew.
- HADE9229 무용음악제작및실습 Dance Music Production and Practice
서양 음악과 무용의 역사적 배경에 대한 이해를 토대로, 무용음악을 제작하고 편집해보는 교과목이다. 음악 제작 및 편집과 관련한 전문적·기술적인 분야를 이해하고 체험할 수 있도록 한다.
Based on an understanding of the historical background of Western music and dance, it is a subject that produces and edits dance music. To understand and experience professional and technical fields related to music production and editing.
- HADE9234 AI하이브리드무용창작 AI Hybrid Dance Creation
본 교과목은 4차 산업혁명의 진화된 인공지능 기술에 대한 원리와 특징을 이해하고, 이러한 기술적 요소를 담아 무용의 외연을 확장할 수 있는 창의융합적인 역량을 함양하기 위한 것이다.
This subject is a curriculum to understand the principles and characteristics of the evolved technology of the 4th industrial revolution. In particular, this class focused on cultivating the creativity of converging AI technical elements to reflect on dance and expand its appearance.
- HAFU0023 문화예술교육개론 Introduction to Culture and Arts Education
본 교과목은 문화예술교육 전반에 대한 거시적인 이해를 토대로 문화예술교육사의 기본적인 소양을 기르기 위한 과목이다. 문화예술교육의 철학적, 정책적, 사회적, 교육적 배경을 통하여 교육에서 예술의 의미와 가치를 파악하고, 이를 기반으로 문화예술교육 프로그램의 개념과 특성을 이해할 수 있도록 한다. 또한 자신의 예술전문성을 확장하여 문화예술사교육사로서의 정체성과 책무성을 인식할 수 있는 기초를 마련한다.
This is a course for raising the basic knowledge of culture and arts educator based on a macroscopic understanding of arts education. Through philosophical, political, social and educational backgrounds of art education grasp the meaning and value of the arts in education, and to understand the concepts and characteristics of art education program based on it. In addition to expanding their artistic expertise to provide a foundation that can be recognized as an identity and accountability culture and art educator.
- HAFX0002 스포츠·무용생리학 Sport & Dance Physiology
인체의 생리학적 기능을 이해하고 이들이 운동 수행 시 어떠한 변화를 나타내는지 그리고 생리학적 요인들의 향상에 관련된 이론을 학습한다.
Understand the physiological functions of the human body when performing these movements to represent any variations and physiological factors involved in the improvement of the learning theory.

- HADE0018 발레테크닉4(발전) Ballet Technique 4(Intermediate)
 발레의 기초적 성향을 이해하고, 그것을 기초로 한 응용된 테크닉을 습득한다. 내적·외적인 발레의 표현 능력을 기르는데 그 목적이 있다.
 In this class, you understand the basic tendencies of ballet and acquire applied techniques based on it. Its purpose is to develop the expressive ability of inner and outer ballet.
- HADE0035 궁중전통문화와정재 Korean Traditional Court Culture and Dance
 한국무용의 기초가 되는 호흡법을 바탕으로, 정중동의 원리를 담은 다양한 기법을 습득한다. 정재 중 하나인 춘앵전을 통하여, 전통적인 기법과 기교를 숙련할 수 있다.
 Based on breathing, which is the basis of Korean dance, it is allowed to acquire techniques for various repertoires. It allows them to explore original techniques through the stages of technique and skill, variation and expansion, and individual expression.
- HADE0036 현대무용테크닉4(발전) Modern Dance Technique 4(Intermediate)
 현대무용의 다양한 테크닉을 습득하고 이를 단계별로 심화하여, 다양한 테크닉과 바리에이션 동작을 연결한다. 현대무용의 테크닉과 감정표현 기법을 향상시킬 수 있도록 한다.
 It focuses on the various techniques of modern dance and learns step by step to improve technique and emotion by connecting the deep technology and various variety movements.
- HADE0037 발레레파토리4(발전) Ballet Repertoire 4(Intermediate)
 음악을 통한 예술적 표현, 예술인의 올바른 인격을 통한 역할과 책임을 향상 시키고, 실기 수업을 통해 상체의 중요성과 팔, 다리, 머리의 조화를 이룰 수 있도록 학습한다.
 Improve roles and responsibilities through artistic expression through music, through correct personality of artists, and learn to harmonize the importance of upper body with arms, legs and head through practical lessons.
- HADE0093 무용교수학습방법 Teaching and Learning Approach to Dance
 보다 체계적인 강의 실행에 관한 무용 교수학습 방법을 연구하여, 문화예술교육사의 학습자 연령대에 맞춘 무용교육 지도 역량을 강화하는데 목적이 있다. 이를 위하여 무용교육의 기본 개념과 무용교육 방법론, 무용교육의 평가방법, 그리고 무용교육 수업모형을 탐구한다.
 The purpose of the study is to strengthen the teaching ability of dance education according to the learner's age group of cultural and art education history by studying the method of learning dance teaching on the more systematic execution of lectures.
- HADE0094 문화다양성과커뮤니티댄스 Cultural Diversity and Community Dance
 다문화주의로부터의 문화적 다양성 뿐 아니라 신체장애와 한계를 뛰어넘는 커뮤니티 기반의 사회적 통합과 가능성, 사회적 관계와 치유로써 무용교육의 실천을 다루는 교과목이다. 커뮤니티무용의 개념에 대한 이해를 바탕으로, 예술치유로써의 커뮤니티댄스가 가지는 가치와 의의를 파악할 수 있다.
 This class deals with the activities of social contribution, community-based social integration, and the practice of culture and arts education as relationships and healing in connection with art healing and healing activities.
- HADE5002 한국춤창작심화 Creational Advance of Korean Dance
 한국춤의 기법을 토대로, 이미지의 변용과 확장, 개성적 표현의 단계를 거쳐 독창적인 기법을 탐색한다. 다원적인 융복합을 통하여, 고도의 예술적 상징성과 한국무용 작품창작능력을 배양하도록 한다.
 Based on the techniques of Korean dance, the class explores original techniques through the stages of image modification, extension and individual expression. Through a pluralistic fusion, highly artistic symbolism and the ability to create Korean dance pieces are encouraged.
- HADE5003 현대무용창작4(발전) Modern Dance Creation 4(Intermediate)
 현대무용 실기수행능력을 갖춘 전문 무용수의 양성을 목표로, 현대무용 기본 테크닉과 다양한 바리에이션 동작을 습득하도록 한다.
 This class aims to foster professional dancers with the ability to carry out modern dance practice, and will allow them to acquire basic modern dance techniques and various kinds of basal movements.
- HADE9235 스마트미디어와댄스리터러시 Smart Media and Dance Literacy
 이 교과는 4차 산업혁명의 새로운 커뮤니케이션 테크놀로지와 '스마트 미디어'에 대한 이해를 바탕으로 다양한 과학기술(AR,VR, 3D, VR 360 등)을 융합한 무용콘텐츠를 기획, 제작하는 확장된 개념의 댄스리터러시를 함양하기 위함이다.
 This subject aims to foster an expanded concept of dance literacy that plans and produces dance contents that combine various science and technology (AR, VR, 3D, VR 360, etc.) based on an understanding of the new communication technology and "smart media" of the 4th industrial revolution.
- HADE9236 특수무용교육실습 Special dance education practice
 무용의 특성화 및 다양한 현장체험을 바탕으로 특수무용교육 전문가 양성을 위한 NCS 기반 학습 모듈 개발 방안을 제시하고 교육과정을 분석하며 시사점을 도출하며 특수무용교육 전문가 양성을 위한 체계적 시스템을 구축하는데에 목표가 있다.
 Based on the specialization of dance and various field experiences, the goal is to propose a plan to develop an NCS-based learning module to nurture special dance education experts, analyze the curriculum, derive implications, and establish a systematic system for fostering special dance education experts. .

- HADE0040 캡스톤예술기획(캡스톤디자인) Capstone Arts Planning(Capstone design)
 현장에서 발생하는 다양한 문제들을 해결할 수 있는 능력을 함양하는 데에 그 목적이 있다. 무용 관련 아이디어를 개진하여 제안하고, 이를 구체화하여 프로젝트로 발전시킬 수 있는 능력을 배양한다.
 This class aims to foster the ability to solve various problems that arise on the ground, develop the ability to develop into a project by developing and proposing dance-related ideas and materializing them.
- HADE0049 한국춤안무법 Korean Dance Choreography
 한국춤의 기법을 바탕으로 안무 관련 지식을 풍부하게 하고, 안무 형태와 과정을 습득하게 함으로써 안무자로 성장할 수 있는 토대를 마련하는 교과목이다.
 Based on the techniques of Korean dance, it is a subject that lays the foundation for growing into a choreographer by enriching knowledge about choreography and learning the form and process of choreography.
- HADE0050 현대무용창작5(심화) Modern Dance Creation 5(Advanced)
 창의력과 상상력을 바탕으로 개성 있고 독창적인 현대무용 창작 능력을 증진시킬 수 있다. 현대무용 학습과정을 통하여 내면의 사상과 감정의 표현능력을 향상시킬 수 있다.
 Based on creativity and imagination, the class can promote the creative ability of individual and original contemporary dance. Through the modern dance learning process, one can improve one's ability to express one's inner thoughts and feelings.
- HADE0051 발레교육교수법 Teaching method in Ballet Education
 학교교육에서 요구되는 발레의 가치와 이해를 탐색하도록 한다. 교육현장에서 요구되는 발레 레파토리를 프로그램화 할 수 있는 능력을 함양할 수 있다.
 This class explores the value and understanding of ballet required in school education. It can foster the ability to program ballet repertoires required at educational sites.
- HADE9223 무용교육프로그램개발 Development of Dance Education Program
 무용교육에 대한 전반적인 지식을 습득하고, 이를 응용한 다양한 프로그램 개발 능력을 향상하도록 한다. 의미 있는 학습과정을 통하여, 무용 전공생들의 교수능력의 함양을 도모할 수 있다.
 This class is designed to acquire an overall knowledge of dance education and improve the ability to develop various programs that have applied it. Through a meaningful learning process, it is possible to foster the teaching skills of dance majors.
- HADE9226 무용큐레이션 Dance Curation
 무용 콘텐츠의 창의적인 선별과 배치를 통해 대중들에게 무용의 이해와 향유를 돕는 무용큐레이션의 전문성을 습득하기 위한 교과목이다. 제4차 산업혁명으로의 전환으로 인한 정보 과잉 속에서, 무용콘텐츠의 창의융합적인 기획역량을 체계적으로 학습할 수 있도록 한다.
 This class is designed to acquire the expertise of dance curation, which helps the public understand and enjoy dance through creative selection and placement of dance content.
- HADE9227 문화예술정책및법제 Arts and Culture Policy and Legislation
 문화예술정책의 이론적 기초와 문화예술 관련 법제를 이해하고, 국내외 정책의 현황과 최신 동향을 분석하는 교과목이다. 팔길이 원칙, 문화예술 지원유형, 문화예술의 효과 등 문화정책에 관한 기초적인 이해를 토대로 예술진흥정책, 예술복지정책, 공연예술정책, 콘텐츠산업정책, 문화향유정책(문화복지, 생활문화정책) 등을 다룬다.
 This class understands the main policies, theories and related legislation of arts and culture, analyzes the current flow and status of culture and arts policies and systems.
- HADE9233 모던핏과필라테스 Modern-fit & Pilates
 모던핏 필라테스란 현대무용과 피트니스 그리고 필라테스를 결합한 신개념 융복합 무용이다. 현대무용을 기초로 자세교정, 코어운동 등의 자세교정에 용이하며 현대사회 심리적 정신적 안정에도 도움을 준다. 따라서 필라테스의 기본개념을 익히고 모던핏 프로그램을 창조할수 있는 전문적 지식을 쌓는것을 목표로 한다.
 'Modern-fit pilates' is convergence dance of new notion that combines modern dance, fitness, pilates.
 It is based on modern dance and is easy to correct posture through core exercise. It also helps people who are tired of modern society to form psychological and emotional stability.
 Therefore, the goal of this class is to learn the concept of pilates and accumulate professional knowledge to create a modern fit program.
- HADE0045 문화예술현장직무체험(현장실습) Field Training in Arts and Culture
 현장실습을 통하여, 현장에서 요구되는 경험과 능력을 함양하도록 하는 데에 그 목적이 있다. 이 교과목은 무용예술전공의 인턴십 가이드로서, 무용전공자들에게 새로운 진로대안을 제시하여 줄 수 있다.
 The purpose of this class is to foster the experience and ability required in the field through field practice. This class is
- HADE0057 발레레파토리창작발표 Ballet Repertoire Creation and Presentation
 발레의 본질적인 성향을 습득하고, 그것을 기초로 한 응용된 테크닉을 습득할 수 있다. 창의적인 움직임을 통하여, 발레의 내·외적 측면을 전문적으로 탐구한다.
 In this class, you can acquire the essentiality of ballet, and the applied technique based on it. Through creative movement, we expertly explore the internal and external aspects of ballet.

HADE0058 현대무용레퍼토리 Modern Dance Repertory
 현대무용가들의 다양한 레퍼토리를 중심으로 작품을 개발하고, 현대무용 관련 역사적 고찰과 테크닉 연구를 경험할 수 있도록 한다.
 This class will focus on various repertoires of contemporary dancers and allow them to experience historical consideration and technical research related to contemporary dance.

HADE0064 한국춤복합공연제작 Korean Dance and Performance Curation Practice
 다양한 분야 간의 접목과 콘텐츠의 융합을 통하여, 하나의 공연을 제작하는 과정을 실습해보는 교과목이다. 상상력과 창의력을 바탕으로 공연을 기획하고 제작하여, 무대에서 실연하기까지의 과정을 경험하는 데에 그 목적을 둔다.
 This class is a class that practices the process of producing a single performance through the integration of various fields and the fusion of contents. Its purpose is to plan and produce performances based on imagination and creativity, and to experience the process of performing on stage.

HADE0071 무용교육공학 Dance Educational Technology
 무용교육 상황에서 효과적으로 학습이 이루어질 수 있도록 교육의 설계, 개발, 활용, 관리 및 평가에 관한 교육공학의 이론과 실재를 학습하는 교과목이다. 무용교육 상황에서의 매체활용, 의사소통, 실제적 실행에 관한 활용방법과 자원과 체제, 정보를 관리하는 전문성, 다양한 평가영역을 다룬다.
 This class is a subject that learns the theory and practice of education engineering on the design, development, utilization, management and evaluation of education so that learning can be done effectively in the context of dance education.

HADE0097 무용공연기획및프로그램개발 Performance dance planning & program
 예술기업가정신 교육모델을 기초로 무용분야의 새로운 시장발굴, 예술문화상품과 부가가치 창출, 크리에이티브 일자리, 예술창업 비즈니스 플랫폼 등 다양한 가능성을 고려하며 경제 관점을 배가시키는 역량교육을 학습하는 교과목이다.
 The class is based on an art entrepreneurship education model, taking into account various possibilities such as art start-up business platforms and learning competency education that doubles economic perspectives.

HADE9228 공연예술아카이빙 Performing Arts Archiving
 공연예술 자료를 수집하고 체계적으로 관리하는 아카이브의 기능, 더 나아가 아날로그 콘텐츠를 디지털화하여 DB화하는 작업, 그리고 창작의 원천자료로 활용될 수 있도록 연구, 개발하는 아카이빙 전문성에 대하여 학습하는 교과목이다.
 This class is a class that collects performance art materials and learns about the expertise of archives that are systematically managed.

HADE9232 빅데이터와예술 Big data & Art
 미래의 4차 산업혁명시대에서 빅데이터는 모든 산업에 있어 기초자료로 쓰여지며, 방대하게 쌓여지는 데이터 자료들은 공연예술문화분야에서도 새로운 발전가능성을 제시하는 역할이 되기도 한다. 따라서 문화예술분야에서 필요한 빅데이터에 대한 이해와 분석방법을 익히고 무용에 적용하고활용방안에 대한 전문적 지식을 쌓는것을 목표로 한다.

In the era of 4th industrial revolution, big data became the basis of all industries.

In addition, vastly accumulated data also serve to present new development possibilities in the field of arts and culture.

Therefore, the goal of this class is to learn how to understand and analyze big data necessary in the field of culture and arts, apply it to dance art, and accumulate professional knowledge on how to use it.

HADE0061 한국춤과공연큐레이션실습 Korean Dance and Performance Curation
 무용큐레이션 관련 이론적 지식을 한국춤에 접목하여, 무용아카이브의 전시기획, 안무와 전시의 협업, 공연과 페스티벌의 기획 등의 무용큐레이션 역량을 다양한 방식으로 발휘할 수 있도록 실습하는 교과목이다.
 This class is a class that combines the theoretical knowledge of dance curation with Korean dance so that the dance arcade can perform its dance curation skills in various ways, such as exhibition planning, collaboration of choreography and exhibitions, and planning of performances and festivals.

HADE0062 발레테크닉5(심화) Ballet Technique 5(Advanced)
 발레의 기초적 성향을 이해하고, 그것을 기초로 한 응용된 테크닉을 습득한다. 내적·외적인 발레의 표현 능력을 기르는데 그 목적이 있다.
 In this class, you understand the basic tendencies of ballet and acquire applied techniques based on it. Its purpose is to develop the expressive ability of inner and outer ballet.

HADE0063 현대무용테크닉5(심화) Modern Dance Technique 5(Advanced)
 차원 높은 예술가로서의 자격을 갖추기 위해, 현대무용의 자유로운 사고와 움직임을 연구하는 교과목이다. 반복적인 훈련과 학습을 통하여, 자유로운 표현능력을 함양할 수 있다.
 This class is a subject that studies the free thinking and movement of modern dance in order to qualify as a high-level

- HADE0065 현대무용창작워크숍 Contemporary Dance Creation Workshop
인간의 실체를 매체로 한 새로운 아이템을 개발하고 이를 무용과 접목시켜, 시간적·공간적 예술로서의 현대무용의 독자적인 형태를 이해하도록 한다.
This class develops new items with human entities as mediums and combines them with dance, so that they understand the independent form of modern dance as a time-and-space art.
- HADE0066 발레레파토리5(심화) Ballet Repertoire 5(Advanced)
심화 Bar Work, Center Work를 통하여 다양한 레파토리와 바리에이션을 익힘으로써, 기교와 숙련-개성적 표현-창작의 단계에 이르는 창출 활동을 수행한다.
The advanced Bar Work, Center Work is acquired so that it can be created through various repertoires and variations for craftsmanship, skill, individual expression, and creation stage.
- HADE0038 컨템포러리댄스의 이해 Understanding Contemporary dance
무용피트니스의 기초를 기반으로, 무용피트니스, 헬스프로모션 등의 개념을 학습한다. 이와 관련한 국내·외의 무용피트니스 프로그램 개발 사례를 조사하고, 이를 직접 구상 및 개발할 수 있다.
This class is based on the foundation of dance fitness, and learns concepts such as dance fitness and fitness. In this regard, it can investigate domestic and foreign dance fitness program development cases and devise and develop them directly.
- HADE0067 한국무용졸업작품연구 Arts Research for Korean Dance
작품대본과 안무노트를 근간으로, 한국 춤 기법을 활용하여 독창적인 한국무용 작품을 창출할 수 있도록 하는 데에 그 목적을 둔다.
This class is based on the masterpieces of works and choreography notes, and is aimed at using Korean dance techniques to create original Korean dance pieces.
- HADE0068 발레졸업작품연구 Arts Research for Ballet
발레 전막의 작품 내용을 연구하도록 돕는 교과목이다. 연구한 내용을 바탕으로 동작들을 직접 응용하여 재구성하고, 이를 발표하는 데에 그 목적이 있다.
This class is a subject that helps study the works of ballet. Based on the research, the purpose of the study is to reconstruct and publish the movements directly.
- HADE0069 현대무용졸업작품연구 Arts Research for Modern Dance
현대무용 작품 안무 및 실습을 통하여, 자기주도적으로 현대무용의 창작 능력을 개발할 수 있다. 개성 있고 독창적인 예술가로 성장할 수 있도록 돕는 교과목이다.
Through choreography and practice of contemporary dance works, this class can develop the creative ability of contemporary dance in a self-directed manner. It is a subject that helps them grow into individual and original artists.
- HAFU0024 문화예술교육현장의이해와실습 Understanding and Practice of Art and Culture
문화예술현장의 다양한 영역과 대상에게 적용할 수 있는 프로그램의 특성과 현장 사례 분석을 바탕으로 실제 현장에서 적용할 수 있는 문화예술프로그램을 기획하고 설계해 보기 위한 실습 교과목이다.
Based on the case analysis applied to various areas and subjects of arts and culture education, this class is a course in which practical programs can be planned and designed.

조형예술전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HADA1101	드로잉	3	0	3
1	1	전공선택	HADA1103	기초컴퓨터그래픽1	3	0	3
1	1	전공선택	HADA1104	미술학개론	3	3	0
1	1	전공선택	HADA1106	입체조형	3	0	3
1	2	전공선택	HADA1102	평면조형	3	0	3
1	2	전공선택	HADA1108	서양미술사	3	3	0
1	2	전공선택	HADA2231	인체드로잉과해부학	3	0	3
2	1	전공선택	HADA0045	미디어기법	3	0	3
2	1	전공선택	HADA1110	기초조소	3	1	2
2	1	전공선택	HADA3301	한국및동양미술사	3	3	0
2	1	전공선택	HADA3341	관화	3	1	2
2	1	전공선택	HADA5002	기초한국화	3	0	3
2	2	전공선택	HADA0032	이미지와프로덕션	3	0	3
2	2	전공선택	HADA0043	기초회화	3	1	2
2	2	전공선택	HADA1022	조형예술론	3	3	0
2	2	전공선택	HADA9008	한국화표현연구	3	0	3
2	2	전공선택	HADA9235	공간과조형	3	1	2
3	1	전공심화	HADA0004	인체모델링(캡스톤디자인)	3	0	3
3	1	전공심화	HADA0005	문인화	3	0	3
3	1	전공심화	HADA3321	회화와재현(캡스톤디자인)	3	0	3
3	1	전공심화	HADA9234	근현대미술사	3	3	0
3	2	전공선택	HADA0028	뉴미디어아트(캡스톤디자인)	3	0	3
3	2	전공심화	HADA1117	독립작품연구(캡스톤디자인)	3	0	3
3	2	전공심화	HADA9004	현대예술의쟁점	3	3	0
3	2	전공심화	HADA9232	창작드로잉(캡스톤디자인)	3	0	3
3	2	전공심화	HADA9233	스튜디오워크샵	3	1	2
4	1	전공선택	HADA9213	미술과현장(캡스톤디자인)	3	0	3
4	1	전공심화	HADA9225	졸업작품연구1	2	0	2
4	1	전공심화	HADA9226	창작워크샵1	2	1	1
4	1	전공심화	HADA9236	인공지능에기반한디지털콘텐츠제작기법	3	2	1
4	1	전공선택	HAFU0020	라키비움의이해	3	2	1
4	2	전공심화	HADA9214	미술진로워크샵(캡스톤디자인)	3	3	0
4	2	전공선택	HADA9229	졸업작품연구2	2	0	2
4	2	전공선택	HADA9230	창작워크샵2	2	0	2
4	2	전공심화	HADA9238	미디어리터러시	2	0	2

■ 교과목 해설

HADA1101 **드로잉** **Drawing**

인간, 사회, 자연에 대한 시각예술 전문가로서의 통찰력을 기르고, 그에 대한 체험들을 다양한 재료와 기법을 통하여 각자가 자신의 개성과 창의력에 따라 표현하는 방법을 추구할 수 있도록 하는 미술의 기본적인 토대를 학습한다.
 Drawing will develop each student's insight on humankind, community and nature as an expert of visual art, and students will be introduced to a field where they can experiment with their own method of expressing creativity through an act of drawing.

HADA1103 **기초컴퓨터그래픽1** **Basic Computer Graphics 1**

컴퓨터와 뉴미디어에 기초한 예술의 기본적인 기법과 기술을 숙지하고 컴퓨터그래픽 작업에 있어서 가장 기본 이 되는 프로그램들에 대한 이해와 사용법을 학습한다.
 This course is to practice how to use program of graphic design and image editing.
 After that, student make small project with group or personal.

HADA1104 미술학개론 Introduction to Visual Art
 시각예술, 공간예술 등으로도 불리는 다양한 조형예술의 세계와 그에 관한 학문들에 대해 개괄적으로 이해하고, 향후 거치게 될 조형예술학부의 다양한 커리큘럼 전반과 더 나아가 미술문화에 대해 입문할 수 있도록 한다.

Learning and discussing what is Art and Fine Art.
 Then, student study their own work of art and draw their art road map

HADA1106 입체조형 Sculpture
 물질과 공간에 기초한 3차원의 입체조형 및 구성,
 그리고 창의적인 조형연습을 통해 독자적이고 창의적인 사물관을 형성하고 조형하는 능력을 학습한다.
 Constructiong a three-dimensional form based on material and space,
 sculpture will encourage each student to develop and to build up their own views on looking solid objects creatively.

HADA1102 평면조형 Painting
 관찰, 시각적 관점, 창의적 사고를 2차원적 평면에 조형하고 시각화하는 연습을 한다.
 Two Dimensional Basic Painting will allow each student to visualize and construct one's observation, viewpoint
 and creative ideas into a two-dimensional surface through practice.

HADA1108 서양미술사 History of Western Arts
 서양미술의 발생과 시대적, 지역적 양식 변천을 고찰함으로써 미술사적 시각에서 역사적 흐름과 특성을 이해시켜 앞으로의 창작활동에 필요한 기초지식을 갖추게 한다.
 Learning and studying Art of history deeply then,
 Student will find their way of work by themselves.

HADA2231 인체드로잉과해부학 Drawing and Anatomy
 미술해부학은 인체의 양감과 운동 등의 새로운 관계성을 추구하고 해부학적 형태와 구조를 미학적인 측면에서 조형성을 바탕으로 연구하는 학문이다.
 인체의 골격과 근육의 구조 기능 등을 연구하여 인체를 통한 표현능력을 키우고 새로운 조형성의 발견을 돕는데 있다.
 This course is designed to equip students
 with the knowledge and understanding in anatomy as well as the practical skills in figure drawing.

HADA0045 미디어기법 Media Techniques
 목판화사진을 비롯한 이미지의 구성단위를 디지털화 시켜서 재구성하고
 새로운 이미지를 창출해내는 기초과정이다. 이미지구성, 디지털화의 기술적인 문제, 그것이 낳을 미학적인 문제를 다룬다.
 Using sound effect, photographic image,
 MIDI, video and other various multimedia equipmnets for the creation of webpage and CD-ROM, Media Art will
 enable students to set forth and present their own work through the process.

HADA1110 기초조소 Primary Sculpture
 관찰, 시각적 관점, 창의적 사고를 3차원으로 조형화하고 시각화하는 능력을 학습한다.
 Primary Sculpture will ask each student to explore their sculptural methodes and concepts through practicing
 general techniques and theories that are related to sculpture.

HADA3301 한국및동양미술사 History of Korean and Oriental Arts
 중국을 중심으로 한 동아시아 미술의 시대와
 지역에 따른 변천과정을 양식사적으로 비교 고찰하고 상호간의 연관관계를 인식하여 창작활동과 이론적 인혜의 기초를 확립한다.
 This course is designed to extend student's
 understanding through the history of Korean and Oriental art and creation theories of artists to develop their works.

HADA3341 판화 Printmarking
 목판화, 드라이포인트, 동판화, 실크스크린의 제작과정을 파악하고 판화작업의 특징인 반복과 간접성을 작업을 통해 습득하여
 독창적이고 창의적인 조형작업으로 이어지도록 한다. 판화의 개념을 이해하여 다양한 기법을 창출하여 창의적 표현을 이끌어
 낸다.
 This course is designed to study improving creation through various skill of print and studying to find new ways of
 skill and material.

HADA5002 기초한국화 Traditional Painting
 우리나라의 전통적인 회화 표현기법과 이를 바탕으로 전통의 새로운 해석과 가능성을 모색함에 중점을 둔다.

Learning how to express onself creatively from the basis of understanding techniques and material of Korean traditional
 ink painting.

HADA0032 이미지와프로덕션 Image and Production
 드로잉, 회화, 사진 등 평면뿐만 아니라 디지털, 입체 작업까지 포괄하는 다양한 시각 이미지들의 특성에 대해
 학습하고 이를 디지털에 기초한 다양한 작품제작 방법을 실습한다.
 This course is designed to students enable to understand the characteristics of visual images—drawing, painting,
 photography, and digital images—and expand the skills using various methods to make individual works.

- HADA0043 기초회화 Primary Painting
조형언어의 이해와 실습을 통하여 회화의 기초개념을 정립하고, 표현의 방법과 재료의 성격, 사용방법을 이해함으로써 자율적, 창의적 표현의 기초를 정립한다. 재현의 문제를 이해하고 자신의 감성, 지각, 철학과 연계된 창의적 표현의 가능성을 실험하고, 토론을 통한 객관적 분석을 통하여 독창적 표현을 정립한다.
This course is designed to learn how to know picture's effect through colors and matter of painting.
- HADA1022 조형예술론 Theory of Artical Form and Function
조형예술의 범주인 회화, 조각, 공예 등 미술전반에 걸친 조형이론들을 체계화함으로써 실기에 대한 이론적 뒷받침과 개개인의 예술적 사고 및 판단, 분석능력을 함양한다.
Students learn the language and basic theory of formative arts and establish basic competence as a major in plastic arts through various case studies.
- HADA9008 한국화표현연구 Study on Korean Painting
한국화의 전통 재료와 기법을 통해 현대 한국화의 다양한 표현방법을 모색한다.
This course is desinged to explore complex concepts, materials and techniques in Korean painting. Students will have extensive exposure to a variety of traditional and nontraditional materials.
- HADA9235 공간과조형 Space & Plastic Art
모든 공간을 White Cube 라고 보는 현 시점에서 공간에 대한 새로운 시각의 이해와 그에 따른 조형과의 접근을 시도해 본다.
The work of artistic intergration of human and environment is sought and realized.
- HADA0004 인체모델링(캡스톤디자인) Human Body Sculpture(Capstone Design)
인체 조소를 통해 학생들이 인체에 대한 기본을 배우고 이를 통해 작가적 기량을 극대화하는데 목적이 있다.
Human body Sculpture will encourage each student to learn the basics of the human body and stimulate one's creative ability to be fully explored.
- HADA0005 문인화 Painting in the Literary Artist's Style
교양인의 기초가 되는 문인화의 기법을 익힘으로써 예술적인 미의 이해와 먹의 농담, 모필의 운용 등 필력을 길러 전통예술의 본질을 이해시키며 현대회화에 활용할 수 있는 능력을 기른다.
This course is learning technique of a painting in the literary artist's style. Also understanding what is an Art of Korean tradition and learning reflection of mordern art.
- HADA3321 회화와재현(캡스톤디자인) Painting and Representation
회화의 전통적인 관심사인 재현에 대해 연구하고 각종 재료의 방법을 통한 재현능력을 향상시킨다.
This course is designed to study about traditional skill of painting and improving re-creation through lots of skill of material.
- HADA9234 근현대미술사 Modern Art History
근대기의 '미술'의 성립과 서세동점으로 동서미술의 상호교류가 왕성해진 근대 한국 및 동서양 미술의 전개양상을 조망함으로써 미술의 역사적 전개와 다양한 양상 안에서 자신의 정체성을 이끌어 낼 수 있도록 한다.
This course is designed to extend student's understanding through the history of modern art and creation theories of artists to develop their works.
- HADA0028 뉴미디어아트(캡스톤디자인) New Media Arts(Capstone Design)
디지털화된 이미지를 3차원으로 재구성하여 새로운 이미지를 창출해내고 이를 심화시켜 동영상과 설치 작업을 병행한다.
This course introduces students to the basic principles of building three-dimensional objects and environments with a computer system. The concepts of three-dimensional space and geomerric transformations are reviewed in detail.
- HADA1117 독립작품연구(캡스톤디자인) Independent Research Work (Capstone Design)
작품 제작을 위한 계획수립, 개념 설정, 표현방법모색, 전시방법 등을 연구하여 현대사회를 살아가는 프로페셔널한 작가로서 작품제작과 실천 역량을 심화 발전시킨다.
This course is studying a plan, direction, the way of expression and concept for work of art and is how to improve works for professional artist for degree show.
- HADA9004 현대예술의쟁점 Issue of Contemporary Art
1945년 이후 한국을 비롯한 세계 현대미술의 주요 동향과 쟁점들을 정치?경제?사회?문화?과학 등 다양한 삶의 세계에 관한 인접 학문들의 연구성과들과 연계하여 통섭적으로 이해하고 비판적으로 검토 발표 토론함으로써 향후 진로와 실천적 방향 모색을 할 수 있도록 돕는다.
Understanding 'contemporary art' in connection with concurrent humanistic achievements such as politics, economy, social culture and so forth, Contemporary Art and Culture elucidates its drving force, and establishes a thoughtful perspective regarding art and human life.

- HADA9232 창작드로잉(캡스톤디자인) Creative drawing(Capstone Design)
 이 수업은 드로잉의 확장된 개념과 특성을 선과 표면, 과장과 실험, 미완과 완결이라는 측면에서 알아본다. 나아가 다양한 매체들과 결합하는 드로잉을 통해 경계가 와해되고 미술가의 작업이 하나의 텍스트가 되는 동시대미술의 특성을 이해하는데 도움이 될 수 있도록 한다.
 This study is designed to examine what is the extended concept of drawing and the characteristics of drawing in terms of line and surface, procedure and experiment, as well as incompleteness and completion. So the creative drawing combined with various medium will be helpful in understanding the characteristics of contemporary art through which boundaries are blurred and the works of artists are turned into a single text.
- HADA9233 스튜디오워크샵 Studio workshop
 스튜디오워크샵은 동시대 미술의 흐름을 알아보고, 나아가 현대사회의 변화속에서 개개인의 관심사를 바탕으로 창의적인 작품제작이 가능할 수 있도록 한다.
 Studio workshop will allow student to study the contemporary art context, encouraging each student's ability to embrace the circumstances of modern society when he or she sets forth an execution of art work independently.
- HADA9213 미술과현장(캡스톤디자인) Art and Field(Capstone Design)
 미술현장을 직접적으로 접할 수 있는 기회를 제공하여 미술의 다양한 발전가능성을 경험하고 이를 통해 학습자로 하여금 향후 전공진로를 모색할 수 있도록 한다.
 This course is designed to equip students with the knowledge and understanding as well as the practical skills about art.
- HADA9225 졸업작품연구1 Thesis 1
 작품 제작을 위한 계획수립, 개념 설정, 표현방법모색, 전시방법 등을 연구하여 현대사회를 살아가는 프로페셔널한 작가로서 작품제작과 실천 역량을 심화 발전시킨다.
 This course is studying a plan, direction, the way of expression and concept for work of art and is how to improve works for professional artist in painting major.
- HADA9226 창작워크샵1 Creative Workshop 1
 창작워크샵은 동시대 서양미술의 연구와 학생들의 독립적인 미술작품의 능력을 제시하도록 하며 현대사회의 욕망을 받아들일 수 있는 능력을 학생들마다 향상시키도록 한다.
 Creative workshop will allow student to study the contemporary art context, encouraging each student's ability to embrace the circumstances of modern society when he or she sets forth an execution of artwork independently.
- HADA9236 인공지능에기반한디지털콘텐츠제작기법 AI-based Techniques for Creating Digital
 1. 이 과목에서는 인공지능 기법을 이용한 디지털 콘텐츠 제작 기법과 사례를 학습하고 적절한 프로그래밍을 통해서 실제 콘텐츠 제작을 수행하는 프로젝트를 진행한다.
 2. 조형예술 전공자에게 인공지능에 기반한 디지털 콘텐츠 제작 기법을 학습하게 하고, 스스로 제작 기법을 활용할 수 있는 역량을 배양하도록 하며, 적절한 프로젝트를 통해서 실무적인 경험을 쌓도록 하는 교육 과정을 제공한다.
 3. 조형예술전공 학생들에게 인공지능에 기반한 정보기술분야와 융합된 디지털 콘텐츠 제작 기법의 새로운 응용사례와 핵심 기술을 접하도록 하여 트렌드에 익숙해질 수 있는 기회를 제공하고 인공지능 전공자와의 소통 능력을 향상시켜 융복합 핵심역량을 기를 수 있도록 함.
 1. In this course, students learn techniques and examples of digital content production using artificial intelligence techniques, and conduct a project to produce actual content through appropriate programming.
 2. It provides a training course for plastic arts majors to learn digital content production techniques based on artificial intelligence, to cultivate the ability to use production techniques on their own, and to gain practical experience through appropriate projects.
 3. It provides students with an opportunity to familiarize themselves with trends and improves communication skills with artificial intelligence majors by introducing them to new application cases and core technologies of digital content production techniques fused with artificial intelligence-based information technology. To foster convergence core competencies.
- HAFU0020 라키비움의이해 An Understanding of the Larchiveum
 기록 관리의 사회·문화적 중요성에 대한 인식을 바탕으로, 기록물의 평가, 입수, 인증, 보존, 접근점 제공 등 기록관리 분야의 이론, 실제, 현안에 대하여 학습하여, 향후 기록관리 전문가로 진출하였을 때 필요한 기본 지식과 태도를 갖추 수 있도록 한다.
 This course is designed to examine how medieval Korea evolved into early modern Korea focusing on political, social, economic, and cultural development of early Chosen period. This course is also designed to provide the students with solid critiques on this evolution of Korean history by understanding the roles of modern Korean historiography within the context of nation-building Korea.
- HADA9214 미술진로워크샵(캡스톤디자인) Study on Art Theory(Capstone Design)
 미술이론연구를 통해 창작활동과 진로에 대한 이론적 이해의 기초를 확립한다.
 This course is designed to extend student's understanding through study on Art Theory and creation theories of artists to develop their art works.

HADA9229

졸업작품연구2

Thesis 2

작품 제작을 위한 계획수립, 개념 설정, 표현방법모색, 전시방법 등을 연구하여 현대사회를 살아가는 프로페셔널한 작가로서 작품제작과 실천 역량을 심화 발전시킨다.
This course is studying a plan, direction, the way of expression and concept for work of art and is how to improve works for professional artist in painting major.

HADA9230

창작워크샵2

Creative Workshop 2

창작워크샵은 동시대 서양미술의 연구와 학생들의 독립적인 미술작품의 능력을 제시하도록 하며 현대사회의 움임을 받아들일 수 있는 능력을 학생들마다 향상시키도록 한다.
Creative workshop will allow student to study the contemporary art context, encouraging each student's ability to embrace the circumstances of modern society when he or she sets forth an execution of artwork independently.

HADA9238

미디어리터러시

Media Literacy

본 교과목은 미디어 아트와 표현 방식에 대한 전문적 이론을 학습하고, 다양한 형태로 표현 및 적용하여 미디어를 통해 의사소통할 수 있는 능력을 키우는 것을 목적으로 한다.
This course is designed to learn the theory of media art and the professional theory of expression methods, and to develop the ability to communicate through the media by expressing and applying it in various forms.

생활예술전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HADB0105	텍스타일디자인의이해	3	1	2
1	1	전공선택	HADB1162	디자인드로잉1	3	1	2
1	1	전공선택	HADB2211	형태와구조	3	1	2
1	1	전공선택	HADB4745	NONWOVEN기법연구	3	1	2
1	2	전공선택	HADB0036	디자인드로잉2	3	1	2
1	2	전공선택	HADB2272	기초가구디자인	3	0	3
1	2	전공선택	HADB4735	Mixed Media	3	1	2
1	2	전공선택	HADB4737	색채방법론	3	1	2
2	1	전공선택	HADB0034	기초공구기법과구조	3	1	2
2	1	전공선택	HADB0045	Surface Art기법	3	1	2
2	1	전공선택	HADB0106	현대가구디자인사	3	1.5	1.5
2	1	전공선택	HADB8001	그래픽디자인	3	1.5	1.5
2	1	전공선택	HADB9002	Open Studio Design1	3	1	2
2	1	전공선택	HADB9224	3D Software	3	2	1
2	2	전공선택	HADB0035	특수공구기법과조형	3	1	2
2	2	전공선택	HADB0038	재료연구(가구조형)	3	1	2
2	2	전공선택	HADB0042	OFF-LOOM직물기법	3	1	2
2	2	전공선택	HADB4738	기초니팅기법연구	3	1	2
2	2	전공선택	HADB9003	Open Studio Design2	3	1	2
3	1	전공심화	HADB3361	퍼니처캡스톤디자인1	3	1	2
3	1	전공심화	HADB3381	아트퍼니처캡스톤디자인1	3	1	2
3	1	전공심화	HADB3442	문화상품기획(캡스톤디자인)	3	1.5	1.5
3	1	전공심화	HADB4741	Surface Capstone Design1	3	1	2
3	1	전공심화	HADB4742	기초 On-Loom Capstone Design	3	1	2
3	1	전공심화	HADB4746	특수니팅기법연구1	3	1	2
3	2	전공심화	HADB0044	퍼니처캡스톤디자인2	3	1	2
3	2	전공심화	HADB0102	브랜딩방법론(캡스톤디자인)	3	1.5	1.5
3	2	전공심화	HADB0104	특수니팅기법연구2	3	1	2
3	2	전공심화	HADB3472	아트퍼니처캡스톤디자인2	3	1	2
3	2	전공심화	HADB4743	Surface Capstone Design2	3	1	2
3	2	전공심화	HADB4744	On-Loom Capstone Design	3	1	2
4	1	전공선택	HADB0009	디자인아트스튜디오I(캡스톤디자인)	3	1	2
4	1	전공선택	HADB9004	텍스타일리빙디자인스튜디오1(캡스톤디자인)	3	1	2
4	1	전공심화	HADB9225	Life Art Project1	3	1	2
4	1	전공선택	HADB9231	직물조형캡스톤디자인1	3	1	2
4	1	전공선택	HADB9232	퍼니처리빙디자인스튜디오1	3	1	2
4	1	전공선택	HADB9233	lifeart&designproject1	3	1	2
4	2	전공선택	HADB0015	디자인아트스튜디오2(캡스톤디자인)	3	1	2
4	2	전공선택	HADB0049	텍스타일리빙디자인스튜디오2(캡스톤디자인)	3	1	2
4	2	전공심화	HADB9226	Life Art Project2	3	1	2
4	2	전공선택	HADB9234	직물조형캡스톤디자인2	3	1	2
4	2	전공선택	HADB9235	퍼니처리빙디자인스튜디오2	3	1	2
4	2	전공선택	HADB9236	lifeart&designproject2	3	1	2

■ 교과목 해설

텍스타일 디자인의 이해

섬유예술과 섬유디자인 영역을 이해하기위한 기초과목으로 이론과 실기를 병행한다.

실기로는 비즈직조 기법을 익히고 기법을 활용하여 작품제작을한다

Understanding Textile Design

Theory and practical skills are combined as basic courses to understand the fields of textile art and textile design.

In practice, students learn the bead weaving technique and use the technique to produce works

HADB1162 디자인드로잉1

Drawing for Design1

디자인 프로세스에서 중요한 과정인 3차원 대상물의 2차원 평면으로의 표현인 도면 제작과 2차원 도면을 3차원 입체의 형태로 구상화 시킬 수 있는 능력을 배양한다. 공간과 형태, 치수 스케일에 대한 능력을 향상시켜 보다 합리적이고 구체적인 창작활동에 기여하도록 한다.

Drawing is the process of creating what you want to express and what you symbolize by sketching and highlighting the nature of things. Drawing is an important skill in visualizing your ideas in the design process. Students learn the skills to express themselves in their pictures.

HADB2211 형태와구조

Form and Structure

가구디자인에서 가장 기본적으로 사용되어지는 목재를 활용하여 가구의 기본 형태인 스톨(stool)을 연구하여 구조와 조형을 익힌다.

Students will learn contemporary lifestyles and design spirits through practical examples of furniture design. In addition, they will understand and experience the entire process of furniture design practice through the given weekly tasks.

HADB4745 NONWOVEN기법연구

Study of Nonwoven Techniques

펠트 기법과 종이작업 전통기법을 이해하고 그 기법들을 활용한 작품 개발 연구한다.

Understand the concept of nonwoven technique and learn the theory and practice of felt technique. This lecture aims to understand th nonwoven technique and to develop the ability to produce various works and products using this technique.

HADB0036 디자인드로잉2

Drawing for Design 2

디자인 프로세스에서 중요한 과정인 3차원 대상물의 2차원 평면으로의 표현인 도면 제작과 2차원 도면을 3차원 입체의 형태로 구상화 시킬 수 있는 능력을 배양한다. 공간과 형태, 치수 스케일에 대한 능력을 향상시켜 보다 합리적이고 구체적인 창작활동에 기여하도록 한다.

Drawing is the process of creating what you want to express and what you symbolize by sketching and highlighting the nature of things. Drawing is an important skill in visualizing your ideas in the design process. Students learn the skills to express themselves in their pictures.

HADB2272 기초가구디자인

Basic Furniture Design

웰빙과 로하스 등 현대인에게 있어 일상은 그 어느 시대보다 더 중요한 가치로 인식되고 있다. 가치 있는 일상생활을 영위하기 위하여 생활공간을 더욱 발전시킬 방향을 다양하게 고민해보고 실습과 제작을 통해 문제의식과 해결방법을 평가한다.

In this class, students learn the basics of furniture making and experience as many furniture making techniques as possible at any given time. To do this students should complete to make one stool evert week with basic woodworking tools(hand saw, wood screw, drilling gun).

HADB4735 Mixed Media

Mixed Media

물성에 대한 이해를 바탕으로 다양한 표현방법과 재료별로 나타낼 수 있는 질감을 효과적으로 표현할 수 있는 능력을 개발한다.

Understanding of various material will give the ideas to the students by developing the skills to express various textures effectively that can be used in diverse ways.

HADB4737 색채방법론

Color methodology

색채 이론과 실습을 통해 색채의 특성과 감성을 습득하여 예술디자인 분야에서 색채를 효과적으로 활용할 수 있는 능력을 배양하고 색채의 다양한 활용 방안에 대해 탐구한다.

By acquiring the characteristics and sensibilities of color through color theory and practice, we develop the ability to effectively use color in the field of art and design and explore various ways to use color.

HADB0034 기초공구기법과구조

Basic Hand Tool Technique for 3D structure

목공구 및 목공기계 휴대용 전동기계 등의 사용법을 이해하여 제작실습 과정에서 일어날 수 있는 안전사고로 인한 재해를 방지하고 가구를 직접제작 할 수 있는 능력을 기른다.

Basic woodworking tools&techniques.

HADB0045 Surface Art기법

Surface Art Technique

Surface Art에서 활용하고 있는 염료와 섬유의 특성을 이해하고 다양한 표현기법들을 익혀 독창적인 표현능력을 개발한다.

This course aims for the students to deepen understandings on the natures and characteristics od dyes and fabrics and to give them basis for further development od their own expression skills.

HADB0106	현대가구디자인사	History of Furniture Design
<p>서양 근·현대 가구디자인의 역사를 중심으로 시대 변화에 따른 가구디자인의 변화를 연구한다. 가구사의 흐름을 통해 가구디자인의 다양한 위치와 의미를 함께 이해하여 미래 가구디자인 문화의 방향을 이끌어 나갈 수 있는 능력을 배양한다. This is necessary course for understanding furniture design. This course requires to understand western modern furniture design and it gonna help to develop our furniture design. We gonna study about Art&Crafts to high-tec 21century furniture design, and it gonna make culture promotion.</p>		
HADB8001	그래픽디자인	Graphics Design
<p>전문적인 텍스타일 프로그램의 전반적인 이해를 통하여 다양한 모티브를 개발하고 텍스타일 프로세스에 활용한다. Learn basic skills of Photoshop and illustration and design my own pattern. This applies to the digitalization of drawing operations to patterns ranging from color capacity and makes use of them. It increases the digital ability to learn collection concept and derive creative ideas from the main patterns and sub patterns.</p>		
HADB9002	Open Studio Design1	Open Studio Design1
<p>서로 다른 개념과 미디어가 만나 디자인을 풀어가는 프로젝트 기반 수업이다. 창의적인 아이디어 발상법과 스토리텔링방법을 연구하고 문제해결 과정을 통해 작업으로 도출해내는 방법을 익힌다. This course id based on problem solving project. By taking the diverse range of interactive, information, and method you will achieve layered meanings and expanded engagement.</p>		
HADB9224	3D Software	3D Software
<p>컴퓨터 환경을 이용한 가상의 입체 구현능력은 현대 디자인 및 제작 공정에 다양하게 활용될 수 있을 뿐 아니라, 미래 디자인 및 생산 시스템의 기본 역량이라 할 수 있다. 본 수업에서는 다양한 3D표현기법을 습득하고 전문적 디자인 과제에 적용 할 수 있는 3D소프트웨어 활용 능력을 습득한다. The capacity of building a virtual structure using computer environments is tremendously important in not only modern design and manufacturing process, but future design and production system. In this lesson, students learn 3D software utilization capabilities that can be applied to diverse professional design projects.</p>		
HADB0035	특수공구기법과조형	Machine Tool Technique for furniture making
<p>실습공구의 활용을 원활히 진행하여 가구제작에 대한 다양한 방법을 숙지하고 제작 시 발생하는 문제점을 해결 할 수 있는 능력을 기른다. Special woodworking tools & techniques.</p>		
HADB0038	재료연구(가구조형)	Material Study
<p>재료의 성질, 특성, 표현기법 등을 분석, 연구해서 전문가로서의 자질을 갖추게 하고, 작품 제작시의 응용능력을 향상시켜 이론적 지식을 바탕으로 한 창작 능력을 개발한다. This course helps the students to understand various materials and their natures by analyzing and experimenting them, and it helps the students to be qualified as professionals raising creativities.</p>		
HADB0042	OFF-LOOM직물기법	OFF-LOOM Textile Technique
<p>타피스트리 기법을 활용한 작품제작 및 실용성과의 연계를 통한 활용방안을 연구한다. Students will learn various plane expression sills such ad pure conversation through tapestry technique which id the basic technique of textile.</p>		
HADB4738	기초니팅기법연구	Study of Basic Knitting Techniques
<p>크로셰와 대바늘뜨기 기법을 학습하고 이를 활용한 응용작품 능력을 배양한다. Students will learn how to use knitting techniques, which is an important field of textile, and how to use knitting machines to mechanize the principle of hand knitting.</p>		
HADB9003	Open Studio Design2	Open Studio Design2
<p>서로 다른 개념과 미디어가 만나 디자인을 풀어가는 프로젝트 기반 수업이다. 창의적인 아이디어 발상법과 스토리텔링방법을 연구하고 작업으로 도출해내는 방법을 익힌다. This course id based on problem solving project. By taking the diverse range of interactive, information, and method you will achieve layered meanings and expanded engagement.</p>		
HADB3361	퍼니처캡스톤디자인1	Furniture Capstone Design 1
<p>가구조형 Process와 가구의 생산과정을 습득하여 실무에 접근할 수 있는 방법을 익힌다. 기능성과 실용성, 조형성이 있는 가구를 디자인하고 제작하여 21세기 현대 사회에서 요구하는 독창적인 가구 디자이너의 능력을 갖추도록 한다. The course aims for the students to learn practical method to approach to business by understanding furniture design and product process, who design furniture with functionality, practicality, and beauty, that are needed in the 21st century.</p>		
HADB3381	아트퍼니처캡스톤디자인1	Art Furniture-capstone Design1
<p>가구에서의 기능이 조형에 있음을 추구하는 아트퍼니처에 대해 이해하고 자유로운 발상과 다양한 재료 및 표현을 통해 새로운 의미의 가구를 디자인한다. By understanding Art furniture, that has the function in beauty, the course explores furniture with vaious materials and expressions bringing new concept and meaning.</p>		

- HADB3442 문화상품기획(캡스톤디자인) Cultural product planning(Capstone design)
전통을 재해석한 현대적 텍스타일 문화 상품 디자인을 목적으로 한다. 또는 전통기법이나 재료 등을 연구하고 새로운가능성을 모색한다.
The course aim is to develop contemporary textile products based on traditional cultural design. For studying traditional techniques and materials are going to be the first step with lots of possibilities.
- HADB4741 Surface Capstone Design1 Surface Capstone Design1
특수소재 기법에 대한 폭 넓은 이해를 바탕으로 새로운 표현양식을 개발한다. 개별 연구 작업을 통해 예술성과 디자인 원리를 개인별로 개념화해서 독창적인 기법을 개발한다.
As a team project this course helps students to understand the whole process of materialization of their ideas to final outputs, from planning to production and evaluations. For this project, creativeness in utilization of various techniques and materials learned from former classes are demanded.
- HADB4742 기초 On-Loom Capstone Design Basic On-Loom Capstone Design
직물 디자인을 위한 조직도 그리기와 읽기, 직물제작 과정에 필요한 다양한 지식, 섬유의 재질감 표현 등을 직물디자인의 이론과 실기과정을 통하여 익힘으로써 기초적인 직물의 이해와 직물 창조 조형능력을 개발한다.
This course aims to develop ability of Hiw to read and draw chart and create unique surface through relative theory and art works. It will gives you better understanding in weaving textiles design.
- HADB4746 특수니팅기법연구1 Advanced Knitting Techniques 1
기본적인 기계 니트 기법을 학습하고 활용방안을 연구한다.
Kearn to use knitting machine and explore various techniques using knitting machine. Students will develop creative expression skills by producing actual samples and own works.
- HADB0044 퍼니처캡스톤디자인2 Furniture Capstone Design 2
가구조형 Process를 이해하고, 스타일과 재료 선정 및 하드웨어 선택, 제작상의 문제 해결력을 높이고 실무응용 방법을 익힌다.
The course aims for the students to understand furniture design process and learn practical method to make furniture from material selection, hardware selection, making method to the style.
- HADB0102 브랜딩방법론(캡스톤디자인) Branding Methodology Capstone Design
브랜딩에 대한 개념을 이해하고 다양한 방법과 활용에 대한 사례연구를 한다. 이를 바탕으로 퍼스널 브랜딩 즉 맞춤형 디자인 브랜딩을 진행한다. 창의적 사고를 고취하고 창업등 나만의 디자인 아이덴티티를 확립 할 수 있도록 한다.
Understand the concept of branding and conduct case studies on various methods and uses. Based on this, personal branding, or customized design branding, is carried out. It encourages creative thinking and allows you to establish your own design identity, such as starting a business.
- HADB0104 특수니팅기법연구2 Advanced Knitting Techniques 2
전문적인 기계 니트 기법을 심도 있게 학습하고 그 응용방안과 활용방안을 연구한다.
We will provide classes to help you understand the overall. Design and manufacture for computer knitting.
- HADB3472 아트퍼니처캡스톤디자인2 Art Furniture-capstone Design 2
다양하게 변화하는 가구 문화를 이해하고 새로운 조형을 창조하여 시대의 가치를 이끌어 낼 수 있는 디자인과 제작 기법을 통해 아트퍼니처를 완성한다.
By understanding current furniture culture that change all the time, the course aims for the students to create new formative art that can draw new value through developing designs and making techniques.
- HADB4743 Surface Capstone Design2 Surface Capstone Design2
특수소재 기법에 대한 폭 넓은 이해를 바탕으로 새로운 표현양식을 개발한다. 개별연구 작업을 통해 예술성과 디자인 원리를 개인별로 개념화해서 독창적인 기법을 개발한다.
This team project asks students to make their ideas to the final product in cooperation with industries. This course is expected to help students to develop their abilities to face market needs.
- HADB4744 On-Loom Capstone Design On-Loom capstone Design
On-Loom 수업을 통하여 익힌 직조 디자인의 지식을 바탕으로 작가나 디자이너로서 작품 활동에 사용되는 직물 조직의 응용 구조를 연구 창작하여 새로운 구조를 이용한 창의적이고 독창적인 작품 제작을 목적으로 한다.
This course aims the student to learn about various structures and applied surface in weaving being ad a artist and designer to express works in uniqueness.
- HADB0009 디자인아트스튜디오I(캡스톤디자인) Design Art Studio 1(Capstone design)
디자인아트는 아트와 디자인의 경계선에서 미래의 새로운 문화를 형성하고 있다. 창조적인 발상과 실험 등의 다양한 프로세스를 통해 작품을 구상하고 디자인의 완성도를 높인다.
This class is to cultivate global leaders in the process and artistic design and practicality with the work of design in harmony and productivity, aesthetic and practical. Culture focused on power.

- HADB9004 텍스타일리빙디자인스튜디오1(캡스톤디자인) Textile living design studio1(capstonedesign)
 다양한 개인적, 사회적 현상을 분석하여 담론화하고 이를 생활의 문제로 발전한다. 이를 통해 디자인 소재를 발굴하고 문제를 해결하는 과정을 디자인 방법으로 수행하여 실무역량을 키운다.
 Learning all the products in the living conditions and capabilities and leveraging technology to engage in actual design, who advances first time in society so that they can be competitive in the identity and to develop expertise. For the purpose.
- HADB9225 Life Art Project1 Life Art Project1
 인간생활전반에 폭넓게 관계하는 아트디자인 분야에서 창의적으로 기획하고 디자인의 통합적인 접근 방법을 통하여 졸업작품을 기획, 제작, 완성한다. 이를 바탕으로 프로젝트를 진행하여, 아트디자이너로서의 디자인 기획 능력을 배양한다.
 In the field of art design, which is widely related to human life, graduation works are planned and produced through an integrated approach to design and creative planning. With this project, students could develop their design planning ability and practical skills applicable to a wide range of art design related careers.
- HADB9231 직물조형캡스톤디자인1 Plastic Fabric Studio(Capstone design)1
 디자인아트는 아트와 디자인의 경계선에서 미래의 새로운 문화를 형성하고 있다. 창조적인 발상과 실험 등의 다양한 프로세스를 통해 작품을 구상하고 디자인의 완성도를 높인다.
 This class is to cultivate global leaders in the process and artistic design and practicality with the work of design in harmony and productivity, aesthetic and practical. Culture focused on power.
- HADB9232 퍼니처리빙디자인스튜디오1 furniture Living Design Studio 1
 다양한 개인적, 사회적 현상을 분석하여 담론화하고 이를 생활의 문제로 발전한다. 이를 통해 디자인 소재를 발굴하고 문제를 해결하는 과정을 디자인 방법으로 수행하여 실무역량을 키운다.
 Learning all the products in the living conditions and capabilities and leveraging technology to engage in actual design, who advances first time in society so that they can be competitive in the identity and to develop expertise. For the purpose.
- HADB9233 lifeart&designproject1 life art & design project1
 인간생활전반에 폭넓게 관계하는 아트디자인 분야에서 창의적으로 기획하고 디자인의 통합적인 접근 방법을 통하여 졸업작품을 기획, 제작, 완성한다. 이를 바탕으로 프로젝트를 진행하여, 아트디자이너로서의 디자인 기획 능력을 배양한다.
 In the field of art design, which is widely related to human life, graduation works are planned and produced through an integrated approach to design and creative planning. With this project, students could develop their design planning ability and practical skills applicable to a wide range of art design related careers.
- HADB0015 디자인아트스튜디오2(캡스톤디자인) Design-Art Furniture Studio2(Capstone design)
 프리젠테이션을 통해 디자인 완성도를 높이고 새로운 제작방법과 재료를 연구하여 졸업을 위한 작품을 제작하고 전시한다.
 This class is to cultivate global leaders in the process and artistic design and practicality with the work of design in harmony and productivity, aesthetic and practical. Culture focused on power.
- HADB0049 텍스타일리빙디자인스튜디오2(캡스톤디자인) Textile Living Design Studio2(capstonedesign)
 다양한 개인적, 사회적 현상을 분석하여 담론화하고 이를 생활의 문제로 발전한다. 이를 통해 디자인소재를 발굴하고 문제를 해결하는 과정을 디자인방법으로 수행하여 실무역량을 키운다.
 Learning all the products in the living conditions and capabilities and leveraging technology to engage in actual design, who advances first time in society so that they can be competitive in the identity and to develop expertise. For the purpose.
- HADB9226 Life Art Project2 Life Art Project2
 인간생활전반에 폭넓게 관계하는 아트디자인 분야에서 창의적으로 기획하고 디자인의 통합적인 접근 방법을 통하여 졸업작품을 기획, 제작, 완성한다. 이를 바탕으로 프로젝트를 진행하여, 아트디자이너로서의 디자인 기획 능력을 배양한다.
 In the field of art design, which is widely related to human life, graduation works are planned and produced through an integrated approach to design and creative planning. With this project, students could develop their design planning ability and practical skills applicable to a wide range of art design related careers.
- HADB9234 직물조형캡스톤디자인2 Plastic Fabric Studio(Capstone design)2
 디자인아트는 아트와 디자인의 경계선에서 미래의 새로운 문화를 형성하고 있다. 창조적인 발상과 실험 등의 다양한 프로세스를 통해 작품을 구상하고 디자인의 완성도를 높인다.
 This class is to cultivate global leaders in the process and artistic design and practicality with the work of design in harmony and productivity, aesthetic and practical. Culture focused on power.
- HADB9235 퍼니처리빙디자인스튜디오2 furniture Living Design Studio 2
 다양한 개인적, 사회적 현상을 분석하여 담론화하고 이를 생활의 문제로 발전한다. 이를 통해 디자인소재를 발굴하고 문제를 해결하는 과정을 디자인방법으로 수행하여 실무역량을 키운다.
 Learning all the products in the living conditions and capabilities and leveraging technology to engage in actual design, who advances first time in society so that they can be competitive in the identity and to develop expertise. For the purpose.

인간생활전반에 폭넓게 관계하는 아트디자인 분야에서 창의적으로 기획하고 디자인의 통합적인 접근 방법을 통하여 졸업작품을 기획, 제작, 완성한다. 이를 바탕으로 프로젝트를 진행하여, 아트디자이너로서의 디자인 기획 능력을 배양한다.

In the field of art design, which is widely related to human life, graduation works are planned and produced through an integrated approach to design and creative planning. With this project, students could develop their design planning ability and practical skills applicable to a wide range of art design related careers.

음악학부

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HAGO0001	전공실기1	1	0	1
1	1	전공선택	HAGO0002	이태리어디션1	1	1	0
1	1	전공선택	HAGO0004	관악·현악합주1	2	0	2
1	1	전공선택	HAGO0005	재즈화성실습	2	1	1
1	1	전공선택	HAGO0007	실내악실기1	2	0	2
1	1	전공선택	HAGO0008	오케스트라및합창1(캡스톤디자인)	2	0	2
1	1	전공선택	HAGO0009	반주법1	2	0	2
1	1	전공선택	HAGO0012	연주1	1	0	1
1	1	전공선택	HAUS0016	음악사1	2	2	0
1	1	전공선택	HAUS0017	시창청음1	1	1	0
1	1	전공선택	HAUS0018	음악이론1	2	2	0
1	2	전공선택	HAGO0013	전공실기2	1	0	1
1	2	전공선택	HAGO0015	이태리어디션2	2	1	1
1	2	전공선택	HAGO0016	오케스트라및합창2(캡스톤디자인)	2	0	2
1	2	전공선택	HAGO0017	연주2	1	0	1
1	2	전공선택	HAGO0018	관악·현악합주2	2	0	2
1	2	전공선택	HAGO0019	실내악실기2	2	0	2
1	2	전공선택	HAGO0020	미디어/오디오시퀀싱	2	1	1
1	2	전공선택	HAGO0022	반주법2	2	0	2
1	2	전공선택	HAGO0023	시창청음2	1	1	0
1	2	전공선택	HAGO0024	음악이론2	2	2	0
1	2	전공선택	HAGO0108	음악사2	2	2	0
2	1	전공선택	HAFU0023	문화예술교육개론	2	2	0
2	1	전공선택	HAGO0003	대위법1	2	1	1
2	1	전공선택	HAGO0025	전공실기3	1	0	1
2	1	전공선택	HAGO0026	피아노연주법1	1	0	1
2	1	전공선택	HAGO0027	관현악법1	2	1	1
2	1	전공선택	HAGO0028	건반화성1	1	0	1
2	1	전공선택	HAGO0029	오케스트라및합창3(캡스톤디자인)	2	0	2
2	1	전공선택	HAGO0030	관악·현악합주3	2	0	2
2	1	전공선택	HAGO0031	연주3	1	0	1
2	1	전공선택	HAGO0032	피아노양상블1	1	0	1
2	1	전공선택	HAGO0033	ICT음악플러스	2	1	1
2	1	전공선택	HAGO0034	실내악실기3	2	0	2
2	1	전공선택	HAGO0035	부전공기악실기1	1	0	1
2	1	전공선택	HAGO0036	음악분석1	2	2	0
2	1	전공선택	HAGO0037	스튜디오테크닉	2	1	1
2	1	전공선택	HAGO0038	독일어디션1	1	1	0
2	1	전공선택	HAGO0039	한국가곡연구	2	1	1
2	1	전공선택	HAGO0040	형식과분석1	2	2	0
2	1	전공선택	HAGO0116	음악분야에서의인공지능	3	2	1
2	2	전공선택	HAGO0014	대위법2	2	1	1
2	2	전공선택	HAGO0041	전공실기4	1	0	1
2	2	전공선택	HAGO0042	뮤지컬작곡법	2	1	1
2	2	전공선택	HAGO0043	오케스트라및합창4(캡스톤디자인)	2	0	2
2	2	전공선택	HAGO0044	연주4	1	0	1
2	2	전공선택	HAGO0045	피아노연주법2	1	0	1
2	2	전공선택	HAGO0046	건반화성2	1	1	0
2	2	전공선택	HAGO0047	형식과분석2	2	2	0

2	2	전공선택	HAGO0048	독일어디션2	2	1	1
2	2	전공선택	HAGO0049	부전공기악실기2	1	0	1
2	2	전공선택	HAGO0050	마스터코랄1	1	0	1
2	2	전공선택	HAGO0051	피아노양상블2	1	0	1
2	2	전공선택	HAGO0052	관현악법2	2	1	1
2	2	전공선택	HAGO0053	음악분석2	2	2	0
2	2	전공선택	HAGO0055	관악·현악합주4	2	0	2
2	2	전공선택	HAGO0056	실내악실기4	2	0	2
2	2	전공선택	HAGO0106	음악교육론	2	2	0
2	2	전공선택	HAGO0113	공연제작의기술관리	2	1	1
3	1	전공심화	HAGO0057	전공실기5	1	0	1
3	1	전공심화	HAGO0058	프랑스어디션1	1	1	0
3	1	전공선택	HAGO0060	음악마케팅과관객창출	2	2	0
3	1	전공선택	HAGO0061	마스터코랄2(캡스톤디자인)	1	0	1
3	1	전공심화	HAGO0062	오케스트라및합창5(캡스톤디자인)	2	0	2
3	1	전공심화	HAGO0063	연주5	1	0	1
3	1	전공심화	HAGO0064	음악사3	2	2	0
3	1	전공심화	HAGO0065	관악·현악합주5	2	0	2
3	1	전공선택	HAGO0066	성악문헌1	1	1	0
3	1	전공심화	HAGO0067	극음악제작(캡스톤디자인)	2	1	1
3	1	전공심화	HAGO0068	피아노문헌1	2	2	0
3	1	전공심화	HAGO0069	20세기음악의이해	2	1	1
3	1	전공심화	HAGO0070	피아노교수법1	2	1	1
3	1	전공심화	HAGO0071	실내악연주기획1(캡스톤디자인)	2	1	1
3	1	전공선택	HAGO0072	오케스트라레파토리1	1	0	1
3	1	전공선택	HAGO0109	음악교수학습방법	2	2	0
3	2	전공심화	HAGO0073	전공실기6	1	0	1
3	2	전공선택	HAGO0074	성악양상블	2	0	2
3	2	전공선택	HAGO0075	관악·현악합주6	2	0	2
3	2	전공선택	HAGO0076	피아노교수법2	2	2	0
3	2	전공심화	HAGO0077	프랑스어디션2	2	1	1
3	2	전공선택	HAGO0079	성악문헌2	2	1	1
3	2	전공심화	HAGO0080	현대음악분석	2	1	1
3	2	전공선택	HAGO0081	공연기획(캡스톤디자인)	2	1	1
3	2	전공선택	HAGO0082	관현악편곡법	2	1	1
3	2	전공심화	HAGO0083	음악사4	2	2	0
3	2	전공심화	HAGO0084	연주6	1	0	1
3	2	전공선택	HAGO0085	실내악연주기획2(캡스톤디자인)	2	1	1
3	2	전공심화	HAGO0086	오케스트라및합창6(캡스톤디자인)	2	0	2
3	2	전공심화	HAGO0087	피아노문헌2	2	2	0
3	2	전공선택	HAGO0110	음악교육프로그램개발	2	0	2
3	2	전공선택	HAGO0115	예술인을위한알렉산더테크닉	1	0	1
4	1	전공심화	HAGO0089	전공실기7	1	0	1
4	1	전공선택	HAGO0090	오페라클래스1(캡스톤디자인)	2	0	2
4	1	전공선택	HAGO0091	관악·현악합주7	2	0	2
4	1	전공심화	HAGO0092	영어디션1	1	1	0
4	1	전공심화	HAGO0093	오케스트라및합창7(캡스톤디자인)	2	0	2
4	1	전공심화	HAGO0094	실용음악프로젝트(캡스톤디자인)	2	1	1
4	1	전공심화	HAGO0096	피아노문헌3	2	2	0
4	1	전공심화	HAGO0111	지휘법	2	0	2
4	2	전공선택	HAFU0024	문화예술교육현장의이해와실습	2	0	2
4	2	전공심화	HAGO0097	전공실기8	1	0	1
4	2	전공심화	HAGO0098	오케스트라및합창8(캡스톤디자인)	2	0	2
4	2	전공심화	HAGO0099	피아노문헌4	2	2	0
4	2	전공선택	HAGO0100	관악·현악합주8	2	0	2
4	2	전공선택	HAGO0101	음악치료	2	2	0

4	2	전공심화	HAGO0102	영어덕션2	2	1	1
4	2	전공심화	HAGO0103	영상음악작곡법	2	1	1
4	2	전공선택	HAGO0104	오페라클래스2(캡스톤디자인)	2	0	2

■ 교과목 해설

HAGO0001 전공실기1

Major 1

전공실기는 전 교과목 중 가장 중요한 핵심적 과목이다. 매주 1회씩 교수, 학생간의 개인지도를 통하여 이루어지며, 교육과정은 자연스럽게 학생 각자의 전공에 대한 실기 및 이론의 수준에 의거, 신축성 있게 이루어진다. 개개인에 따른 체계적이고, 효율적인 교육을 통해 음악인으로서의 이론체계와 음악적 표현수단을 최대한 개발시키는데 그 목적이 있다.

Major is one of the important and essential subject in every subjects. It consists of personal lesson between professor and student once a week. Naturally, the curriculum proceeds flexible according to each student's practical and theoretical level. The purpose of this subject is develop musical expression and theoretical system as a musician through efficient and personal education

HAGO0002 이태리어덕션1

Italian Diction I

이태리가곡의 뜻과 분위기를 잘 이해하고 그것을 전달하기 위해 연극적인 요소를 이용하여 의도한 감정을 충실히 전달한다.

This course is designed to help the student develop communicative skills through theatrical performance techniques to aid in the understanding and delivery of text of Italian Artsongs.

HAGO0004 관악·현악합주1

Wind.String Orchestra I

현악합주는 현악기로만 이루어진 순수하고 아름다운 화성과 특별한 음색의 곡들을 연주실습을 통해 현 악기의 특성과 상대악기의 음색과 조화를 느끼고, 다양한 표현법을 교육한다.

관악합주는 목관, 금관, 타악기로 우렁차고 힘찬 행진곡 등 여러 협주곡의 연주실습을 통해 상대악기의 음색과 조화를 듣고 느끼면서 관악기만의 특성을 파악하여 작곡과 연주에 폭넓은 이해를 증진시킨다.

String ensembles perform on pure and beautiful Hwaseong, composed of only strings, and feel the harmony of the strings' characteristics and the tones of the other instruments through their practice, and educate the various expressions. Through the practice of performing various concerto pieces, such as wooden, brass, and percussion instruments, the brass band listens to and feels the timbre and harmony of other instruments, and understands the characteristics of music composition and performance.

HAGO0005 재즈화성실습

Jazz harmony practice

재즈와 팝음악에서 사용되는 화성의 구조와 진행을 분석하고 실습함으로써 실용음악 창작에 대한 이해를 높이고 기술을 공부한다.

This course is designed to study various practical techniques and theoretical concepts in composing commercial music.

HAGO0007 실내악실기1

Chamber Music I

각 시대별 실내악곡 등을 통하여 독보력을 기르고 앙상블 연주에 필요한 음악성을 기르며 악기간의 조화를 이루는 기법과 표현력을 연마한다.

Each era's internal music is used to cultivate the solo ability, develop the musical skills required for ensemble performance, and to cultivate the

HAGO0008 오케스트라및합창1(캡스톤디자인)

Orchestra and Chorus I Capstone Design

관현악 자체 악기군의 소리를 들으며 연주하는 실습과정으로 여러 종류의 관현악기로 구성되어 있는 오케스트라는 합주를 통한 조화의 균형 속에서 이루어지는 음악미를 창조케 함으로 18세기에서 현대에 이르는 관현악곡을 연주함으로써 보다 높은 기법의 습득과 협동정신을 기르는 데 목표가 있으며 합창은 발성의 기초 훈련부터 시작하여 올바른 발성, 정확한 리듬감, 화음감을 기르고 정확한 발음과 호흡법을 지도한다. 아울러 합창을 통해서 조화와 균형의 아름다움을 체험하고 풍부한 음악적 교양을 쌓는다.

Orchestra will perform the major repertoires of the 18th Century to the Contemporary and study various performance techniques and skills. Students with different instrumental background will learn how to collaborate with the others in the process of creating the harmony and balance in orchestral performance. Students in Chorus will study various vocal techniques including diction, rhythm, harmony and breathing methods. Students will be trained to understand the musical harmony and balance in choral performance.

HAGO0009 반주법1

Accompanying I

피아노는 독주 악기인 동시에 다른 음악과의 합주 및 반주를 하는 활용범위가 광범위한 악기이므로 반주 레슨과 개인 연습을 바탕으로 한 앙상블 훈련을 하고 협동과 조화의 정신을 배우며 여러 시대의 다양한 레파토리를 통해 연주기법, 솔로리스트와의 호흡맞춤 등을 분석, 연구한다.

In this course students will learn various ensemble literature as well as how to incorporate with other instrument players.

HAGO0012 연주1

Weekly Performance I

연주는 각자의 전공을 연주시간을 통하여 청중들에게 발표함으로써 작곡가 또는 연주가로서의 자질을 향상시키고, 청중으로서의 음악적 분석 및 평가를 할 수 있는 능력배양과 타전공 분야에 대한 일반적인 소양을 갖출 수 있는 기회를 제공하여 훌륭한 음악가로서의 자질을 향상시킨다.

By providing the opportunity to perform in front of the audience, students will develop the abilities to be professional musicians. In addition, students will culture the general knowledge in the field of their major by analyzing and evaluating peer's performance.

HAUS0016 음악사1 History of Music 1
고대 음악에서 현대음악까지 여러 시대의 다양한 음악의 시대적 양식을 깊이 이해하고 그 시대의 역사적, 사회적, 문화적 교류의 배경을 연구함으로써 음악사의 전반적 흐름을 한층 더 깊이 있는 교육을 한다.

This course allows students to develop a context for the sound and symbols that already from the basis of their musical experience. Through the study of composers' lives and musica styles, encounters with great works from the literature, and exposure to genres and terms that help to build a musical experience.

HAUS0017 시창청음1 Ear Training & Sightsinging I

청음과 시창력을 길러 음악가로서의 기초실력을 연마하며 어떠한 조표나 음자리표로 된 악보라도 정확 한 리듬과 음정으로 시창할 수 있는 능력을 기름과 동시에 선율 및 화음을 듣고 받아 적을 수 있는 능력 을 기른다.

The purpose of this course is to develop the ability for critical listening. Students will be able to recognize the single-line melody, two-parts voices, triads, inversions, dominant seventh, harmonic progression, and so on.

HAUS0018 음악이론1 Music Theory I

음악의 화성, 선율, 형식, 리듬 등의 구성 및 구조요소를 연구와 분석을 통하여 공부한다.

By analyze the musical elements such as harmony, melody and rhythm, students will be able understand the structure of music.

HAGO0013 전공실기2 Major 2

전공실기는 전 교과목 중 가장 긴요한 핵심적 과목이다. 매주 1회씩 교수, 학생간의 개인지도를 통하여 이루어지며, 교육과정은 자연히 학생 각자의 전공에 대한 실기 및 이론의 수준에 의거, 신축성 있게 이 루어진다. 개개인에 따른 체계적이고, 효율적인 교육을 통해 음악인으로서의 이론체계와 음악적 표현수 단을 최대한 개발시키는데 그 목적이 있다.

Major is one of the important and essential subject in every subjects. It consists of personal lesson between professor and student once a week. Naturally, the curriculum proceeds flexible according to each student's practical and theoretical level. The purpose of this subject is develop musical expression and theoretical system as a musician through efficient and personal education

HAGO0015 이태리어디션2 Italian Diction II

이태리가곡의 뜻과 분위기를 잘 이해하고 그것을 전달하기 위해 연극적인 요소를 이용하여 의도한 감정을 충실히 전달한다.

This course is designed to help the student develop communicative skills through theatrical performance techniques to aid in the understanding and delively of text of Italian Artsongs.

HAGO0016 오케스트라및합창2(캡스톤디자인) Orchestra and Chorus II Capstone Design

관현악 자체 악기군의 소리를 들으며 연주하는 실습과정으로 여러 종류의 관현악기로 구성되어 있는 오케스트라는 합주를 통한 조화의 균형 속에서 이루어지는 음악미를 창조케 함으로 18세기에서 현대에 이르는 관현악곡을 연주함으로써 보다 높은 기법의 습득과 협동정신을 기르는 데 목표가 있으며 합창은 발성의 기초 훈련부터 시작하여 올바른 발성, 정확한 리듬감, 화음감을 기르고 정확한 발음과 호흡법을 지도한다. 아울러 합창을 통해서 조화와 균형의 아름다움을 체험하고 풍부한 음악적 교양을 쌓는다.

Orchestra will perform the major repertoires of the 18th Century to the Contemporary and study various performance techniques and skills. Students with different instrumental background will learn how to collaborate with the others in the process of creating the harmony and balance in orchestral performance. Students in Chorus will study various vocal techniques including diction, rhythm, harmony and breathing methods. Students will be trained to understand the musical harmony and balance in choral performance.

HAGO0017 연주2 Weekly Performance II

연주는 각자의 전공을 연주시간을 통하여 청중들에게 발표함으로써 작곡가 또는 연주가로서의 자질을 향상시키고, 청중으로서의 음악적 분석 및 평가를 할 수 있는 능력배양과 타전공 분야에 대한 일반적인 소양을 갖추 수 있는 기회를 제공하여 훌륭한 음악가로서의 자질을 향상시킨다.

By providing the opportunity to perform in front of the audience, students will develop the abilities to be professional musicians. In addition, students will culture the general knowledge in the field of their major by analyzing and evaluating peer's performance.

HAGO0018 관악.현악합주2 Wind.String Orchestra II

현악합주는 현악기로만 이루어진 순수하고 아름다운 화성과 특별한 음색의 곡들을 연주실습을 통해 현 악기의 특성과 상대악기의 음색과 조화를 느끼고, 다양한 표현법을 교육한다.

관악합주는 목관, 금관, 타악기로 우렁차고 힘찬 행진곡 등 여러 협주곡의 연주실습을 통해 상대악기의 음색과 조화를 듣고 느끼면서 관악기만의 특성을 파악하여 작곡과 연주에 폭넓은 이해를 증진시킨다.

String ensembles perform on pure and beautiful Hwaseong, composed of only strings, and feel the harmony of the strings ' characteristics and the tones of the other instruments through their practice, and educate the various expressions. Through the practice of performing various concerto pieces, such as wooden, brass, and percussion instruments, the brass band listens to and feels the timbre and harmony of other instruments, and understands the characteristics of music composition and performance.

HAGO0019 실내악실기2 Chamber Music II

각 시대별 실내악곡 등을 통하여 독보력을 기르고 앙상블 연주에 필요한 음악성을 기르며 악기간의 조화를 이루는 기법과 표현력을 연마한다.

Each era's internal music is used to cultivate the solo ability, develop the musical skills required for ensemble performance, and to cultivate the

- HAGO0020 미디어/오디오시퀀싱 MIDI/Audio Sequencing
 미디어 및 오디오에 대한 기본적인 개념과 이론에 대하여 공부하고, 미디어와 오디오 시퀀싱 프로그램을 이용하여 작곡, 편곡하는 방법에 대하여 공부한다.
 By training in theory and practical training, studio technologies and understanding of basic recording processes, one can identify and consider the characteristics of sound to produce a higher level of sound during actual playing and production of music.
- HAGO0022 반주법2 Accompanying II
 피아노는 독주 악기인 동시에 다른 음악과의 합주 및 반주를 하는 활용범위가 광범위한 악기이므로 반 주 레슨과 개인 연습을 바탕으로 한 앙상블 훈련을 하고 협동과 조화의 정신을 배우며 여러 시대의 다양한 레파토리를 통해 연주기법, 솔로리스트와의 호흡맞춤 등을 분석, 연구한다.
 In this course students will learn various ensemble literature as well as how to incorporate with other instrument players.
- HAGO0023 시창청음2 Ear Training & Sightsinging II
 청음과 시창력을 길러 음악가로서의 기초실력을 연마하며 어떠한 조표나 음자리표로 된 악보라도 정확한 리듬과 음정으로 시창할 수 있는 능력을 기르고 동시에 선율 및 화음을 듣고 받아 적을 수 있는 능력을 기른다.
 The purpose of this course is to develop the ability for critical listening. Students will be able to recognize the single-line melody, two-parts voices, triads, inversions, dominant seventh, harmonic progression, and so on.
- HAGO0024 음악이론2 Music Theory II
 음악의 화성, 선율, 형식, 리듬 등의 구성 및 구조요소를 연구와 분석을 통하여 공부한다.
 By analyze the musical elements such as harmony, melody and rhythm, students will be able understand the structure of music.
- HAGO0108 음악사2 History of Music 2
 고대 음악에서 현대음악까지 여러 시대의 다양한 음악의 시대적 양식을 깊이 이해하고 그 시대의 역사적, 사회적, 문화적 교류의 배경을 연구함으로써 음악사의 전반적 흐름을 한층 더 깊이 있는 교육을 한다.
 This course allows students to develop a context for the sound and symbols that already from the basis of their musical experience. Through the study of composers' lives and musica styles, encounters with great works from the literature, and exposure to genres and terms that help to build a musical experience.
- HAFU0023 문화예술교육개론 Introduction to Culture and Arts Education
 본 교과목은 문화예술교육 전반에 대한 거시적인 이해를 토대로 문화예술교육사의 기본적인 소양을 기르기 위한 과목이다. 문화예술교육의 철학적, 정책적, 사회적, 교육적 배경을 통하여 교육에서 예술의 의미와 가치를 파악하고, 이를 기반으로 문화예술교육 프로그램의 개념과 특성을 이해할 수 있도록 한다. 또한 자신의 예술전문성을 확장하여 문화예술사교육사로서의 정체성과 책무성을 인식할 수 있는 기초를 마련한다.
 This is a course for raising the basic knowledge of culture and arts educator based on a macroscopic understanding of arts education. Through ppilosophical, political, social and educaitional backgrounds of art education grasp the meaning and value of the arts in educaiton, and to understand the concepts and characteristics of art educaiton program based on it. In additon to expanding their artistic expertise to provide a foundaiton that can be recognized as an identity and accountability culture and art educator.
- HAGO0003 대위법1 Counterpoint I
 18세기 선법 대위법과 기초적인 캐논, 푸가 등의 구조를 연구하는 과목이다. 르네상스 음악 및 바로크 음악의 전반적인 구조를 이해 및 연구를 통하여 설득력 있는 연주를 위한 교육을 목적으로 한다.
 The aim of the course is to build up the basic contrapuntal ability by exercising modal and tonal counterpoint, canon, fugue, and etc.
- HAGO0025 전공실기3 Major 3
 전공실기는 전 교과목 중 가장 중요한 핵심적 과목이다. 매주 1회씩 교수, 학생간의 개인지도를 통하여 이루어지며, 교육과정은 자연히 학생 각자의 전공에 대한 실기 및 이론의 수준에 의거, 신축성 있게 이루어진다. 개개인에 따른 체계적이고, 효율적인 교육을 통해 음악인으로서의 이론체계와 음악적 표현수 단을 최대한 개발시키는데 그 목적이 있다.
 Major is one of the important and essential subject in every subjects. It consists of personal lesson between professor and student once a week. Naturally, the curriculum proceeds flexible according to each student's practical and theoretical level. The purpose of this subject is develop musical expression and theoretical system as a musician through efficient and personal education
- HAGO0026 피아노연주법1 Piano Performance I
 피아노 연주법 수업은 피아노 연주 기술을 습득하는데 목적이 있다. 이 수업을 통해 많은 학생들이편안하고 새로운 연주기술과 연주에 관한 감각을 얻을 수 있다.
 Other musical instruments than his major are actually developed to enhance the technological advances suitedto the neighboring level and build up his musical experience.

- HAGO0027 관현악법1 Orchestration I
 악기의 음색연구를 목적으로 관현악기, 타악기 등의 악기별 성능 및 구조, 음색 및 음역, 악기의 특수성 및 표현의 가능성을 연구하며, 각종 악기의 조성 및 이조문제를 다루고 악기 편성법과 실제적인 기술을 터득한다.
 The course focuses on 3 things; the first is to study the distinctiveness and expressional possibility of each instruments with examination of function, structure, and timbre; the second to deal with transposition issue; the third to practice the instrumental setting and arrangement.
- HAGO0028 건반화성1 Keyboard Harmony I
 악보상의 화음의 구성과 연결 등의 화성학을 건반 상에서 실습하면서 3화음, 속7화음, 비화성음, 변화화음 등의 자유로운 구사능력을 배양시키며, 이조와 전조에 필요한 테크닉을 연마하여 선율에 반주를 부 칠 수 있는 능력을 기른다.
 Other musical instruments than his major are actually developed to enhance the technological advances suited to the neighboring level and build up his musical experience.
- HAGO0029 오케스트라및합창3(캡스톤디자인) Orchestra and ChorusIII Capstone Design
 관현악 자체 악기군의 소리를 들으며 연주하는 실습과정으로 여러 종류의 관현악기로 구성되어 있는 오케스트라라는 합주를 통한 조화의 균형 속에서 이루어지는 음악미를 창조케 함으로 18세기에서 현대에 이르는 관현악곡을 연주함으로써 보다 높은 기법의 습득과 협동정신을 기르는 데 목표가 있으며 합창은 발성의 기초 훈련부터 시작하여 올바른 발성, 정확한 리듬감, 화음감을 기르고 정확한 발음과 호흡법을 지도한다. 아울러 합창을 통해서 조화와 균형의 아름다움을 체험하고 풍부한 음악적 교양을 쌓는다.
 Orchestra will perform the major repertoires of the 18th Century to the Contemporary and study various performance techniques and skills. Students with different instrumental background will learn how to collaborate with the others in the process of creating the harmony and balance in orchestral performance. Students in Chorus will study various vocal techniques including diction, rhythm, harmony and breathing methods. Students will be trained to understand the musical harmony and balance in choral performance.
- HAGO0030 관악·현악합주3 Wind.String Orchestra III
 현악합주는 현악기로만 이루어진 순수하고 아름다운 화성과 특별한 음색의 곡들을 연주실습을 통해 현 악기의 특성과 상대악기의 음색과 조화를 느끼고, 다양한 표현법을 교육한다.
 관악합주는 목관, 금관, 타악기로 우렁차고 힘찬 행진곡 등 여러 협주곡의 연주실습을 통해 상대악기의 음색과 조화를 듣고 느끼면서 관악기만의 특성을 파악하여 작곡과 연주에 폭넓은 이해를 증진시킨다.
 String ensembles perform on pure and beautiful Hwaseong, composed of only strings, and feel the harmony of the strings ' characteristics and the tones of the other instruments through their practice, and educate the various expressions. Through the practice of performing various concerto pieces, such as wooden, brass, and percussion instruments, the brass band listens to and feels the timbre and harmony of other instruments, and understands the characteristics of music composition and performance.
- HAGO0031 연주3 Weekly Performance III
 연주는 각자의 전공을 연주시간을 통하여 청중들에게 발표함으로써 작곡가 또는 연주가로서의 자질을 향상시키고, 청중으로서의 음악적 분석 및 평가를 할 수 있는 능력배양과 타전공 분야에 대한 일반적인 소양을 갖추 수 있는 기회를 제공하여 훌륭한 음악가로서의 자질을 향상시킨다.
 By providing the opportunity to perform in front of the audience, students will develop the abilities to be professional musicians. In addition, students will culture the general knowledge in the field of their major by analyzing and evaluating peer's performance.
- HAGO0032 피아노앙상블1 Piano Ensemble I
 한 대 이상의 피아노에서의 앙상블 연주를 교육하는 과목이다. 피아노 앙상블의 효과적인 연주기법과 연주자간 존중 및 청음이 필수 요건으로서, 음악적인 해석능력을 기르는 동시에 관현악 및 실내악 연주의 피아노주자를 하는 경우에 다른 악기와 앙상블 안에서 이루어지는 긴밀성 및 음악적 표현능력을 기른다.
 This course is based on more than one-piano learning environment. This is a prerequisite for chamber music player by developing the musical ability such as critical listening and interpretation.
- HAGO0033 ICT음악플러스 Music Software Conjugate
 본 교과목에서는 음악창작분야에서 소리를 만들고 편집하는 과정과 관련된 현안을 학습하게 함. 아날로그/디지털 사운드의 이해, 디지털화된 음향처리, 디지털 악보제작, 간단한 사운드 제작을 위한 코딩(CSound), 동영상편집기법의 이론적 기초를 다루고 학생들로 하여금 이론적인 모형을 구현하는 다양한 소프트웨어들의 활용법을 익힘.
 Learn about the role art has played in the media, especially the roles and values of classical music, which are significantly decreasing. He also studies about the roles, limitations and practical alternatives of classical music in the media and media of today's society.
- HAGO0034 실내악실기3 Chamber Music III
 각 시대별 실내악곡 등을 통하여 독보력을 기르고 앙상블 연주에 필요한 음악성을 기르며 악기간의 조화를 이루는 기법과 표현력을 연마한다.
 Each era's internal music is used to cultivate the solo ability, develop the musical skills required for ensemble performance, and to cultivate the
- HAGO0035 부전공기악실기1 Minor I
 자신의 전공 외의 다른 음악분야를 실제로 접하여 수준에 맞는 기술적 향상을 시키며 음악적 경험을 쌓는다.
 Other musical instruments than his major are actually developed to enhance the technological advances suited to the neighboring level and build up his musical experience.

- HAGO0036 음악분석1 Music Analysis I
 모든 악곡에서 사용되고 있는 화성과 화음의 진행 및 조성을 분석하며, 선율과 화음의 유기적 관계 및 음악의 전반적인 구성요소를 이해하는 능력을 기른다.
 By training in theory and practical training, studio technologies and understanding of basic recording processes, one can identify and consider the characteristics of sound to produce a higher level of sound during actual playing and production of music.
- HAGO0037 스튜디오테크닉 Studio Technique
 이론과 실습을 통한 스튜디오 테크놀로지와 기초적인 레코딩 과정에 대한 이해를 교육함으로써 소리의 특성을 파악, 고려하여 실제 연주나 음반 제작 시 수준 높은 음향을 연출할 수 있는 능력을 습득한다.
 By training in theory and practical training, studio technologies and understanding of basic recording processes, one can identify and consider the characteristics of sound to produce a higher level of sound during actual playing and production of music.
- HAGO0038 독일어딕션1 German Diction I
 독일가곡의 뜻과 분위기를 잘 이해하고 그것을 전달하기 위해 연극적인 요소를 이용하여 의도한 감정을 충실히 전달한다
 This course is designed to help the student develop communicative skills through theatrical performance techniques to aid in the understanding and delivery of text of German Artsongs.
- HAGO0039 한국가곡연구 Korean Art Song
 한국시의 문학적인 해석을 통해 예술가곡을 이해하고, 이에 맞는 음악적 표현법을 익힌다.
 This course is designed to help the student develop communicative skills through theatrical performance techniques to aid in the understanding and delivery of text of Korean Artsongs.
- HAGO0040 형식과분석1 Form & Analysis I
 바그너 이후부터 무조주의 이전의 다양한 음악사조 및 음악적 어법을 공부한다.
 The course focuses on the various musical style and language after Wagner and before atonalism.
- HAGO0116 음악분야에서의인공지능 Artificial intelligence in the field of music
 이 과목에서는 인공지능을 이해하고 음악분야에서 인공지능이 어떻게 발전되어 왔으며 현재 어디까지 왔으며 앞으로 어떻게 발전할 것인지 이해하고 이를 위해 준비하고 대처하도록 한다.
 인공지능의 동력원인 빅데이터에 대한 이해와 인공지능의 역사 원리, 현황, 사례를 분석 이해하고 음악 분야에서 실질적인 활용을 위한 다양한 어플리케이션의 이해와 활용, 그리고 미래적인 개발과 방향성에 대한 인사이트를 갖고 예술인으로서 이를 어떻게 활용할 것인지 또한 인공지능의 부정적인 부분에 대해 이해하고 이를 어떻게 대처할지를 고민한다.
 Understanding big data, the power source of artificial intelligence, analyzing and understanding the history, principles, current status, and cases of artificial intelligence, and insights into future development and direction in the music field.
- HAGO0014 대위법2 Counterpoint II
 18세기 선법 대위법과 기초적인 캐논, 푸가 등의 구조를 연구하는 과목이다. 르네상스 음악 및 바로크 음악의 전반적인 구조를 이해 및 연구를 통하여 설득력 있는 연주를 위한 교육을 목적으로 한다.
 The aim of the course is to build up the basic contrapuntal ability by exercising modal and tonal counterpoint, canon, fugue, and etc.
- HAGO0041 전공실기4 Major 4
 전공실기는 전 교과목 중 가장 중요한 핵심적 과목이다. 매주 1회씩 교수, 학생간의 개인지도를 통하여 이루어지며, 교육과정은 자연히 학생 각자의 전공에 대한 실기 및 이론의 수준에 의거, 신축성 있게 이루어진다. 개개인에 따른 체계적이고, 효율적인 교육을 통해 음악인으로서의 이론체계와 음악적 표현수 단을 최대한 개발시키는데 그 목적이 있다.
 Major is one of the important and essential subject in every subjects. It consists of personal lesson between professor and student once a week. Naturally, the curriculum proceeds flexible according to each student's practical and theoretical level. The purpose of this subject is develop musical expression and theoretical system as a musician through efficient and personal education
- HAGO0042 뮤지컬작곡법 Musical Theater Composition
 음악극, 뮤지컬 음악을 작곡하는데 있어서 중요한 작곡적 요소들에 대하여 공부한다. 인성을 위한 작곡 에 중점을 둔다.
 studies the skills necessary to create musical music through theory and practice.

- HAGO0043 오케스트라및합창4(캡스톤디자인) Orchestra and Chorus IV Capstone Design
관현악 자체 악기군의 소리를 들으며 연주하는 실습과정으로 여러 종류의 관현악기로 구성되어 있는 오케스트라는 합주를 통한 조화의 균형 속에서 이루어지는 음악미를 창조케 함으로 18세기에서 현대에 이르는 관현악곡을 연주함으로써 보다 높은 기법의 습득과 협동정신을 기르는 데 목적이 있으며 합창은 발성의 기초 훈련부터 시작하여 올바른 발성, 정확한 리듬감, 화음감을 기르고 정확한 발음과 호흡법을 지도한다. 아울러 합창을 통해서 조화와 균형의 아름다움을 체험하고 풍부한 음악적 교양을 쌓는다. Orchestra will perform the major repertoires of the 18th Century to the Contemporary and study various performance techniques and skills. Students with different instrumental background will learn how to collaborate with the others in the process of creating the harmony and balance in orchestral performance. Students in Chorus will study various vocal techniques including diction, rhythm, harmony and breathing methods. Students will be trained to understand the musical harmony and balance in choral performance.
- HAGO0044 연주4 Weekly Performance IV
연주는 각자의 전공을 연주시간을 통하여 청중들에게 발표함으로써 작곡가 또는 연주가로서의 자질을 향상시키고, 청중으로서의 음악적 분석 및 평가를 할 수 있는 능력배양과 타전공 분야에 대한 일반적인 소양을 갖출 수 있는 기회를 제공하여 훌륭한 음악가로서의 자질을 향상시킨다.
By providing the opportunity to perform in front of the audience, students will develop the abilities to be professional musicians. In addition, students will culture the general knowledge in the field of their major by analyzing and evaluating peer's performance.
- HAGO0045 피아노연주법2 Piano Performance II
피아노 연주법 수업은 피아노 연주 기술을 습득하는데 목적이 있다. 이 수업을 통해 많은 학생들이 편안하고 새로운 연주기술과 연주에 관한 감각을 얻을 수 있다.
Other musical instruments than his major are actually developed to enhance the technological advances suited to the neighboring level and build up his musical experience.
- HAGO0046 건반화성2 Keyboard Harmony II
악보상의 화음의 구성과 연결 등의 화성학을 건반 상에서 실습하면서 3화음, 속7화음, 비화성음, 변화화음 등의 자유로운 구사능력을 배양시키며, 이조와 전조에 필요한 테크닉을 연마하여 선율에 반주를 부칠 수 있는 능력을 기른다.
Other musical instruments than his major are actually developed to enhance the technological advances suited to the neighboring level and build up his musical experience.
- HAGO0047 형식과분석2 Form & Analysis II
바그너 이후부터 무조주의 이전의 다양한 음악사조 및 음악적 어법을 공부한다.
The course focuses on the various musical style and language after Wagner and before atonalism.
- HAGO0048 독일어딕션2 German Diction II
독일가곡의 뜻과 분위기를 잘 이해하고 그것을 전달하기 위해 연극적인 요소를 이용하여 의도한 감정을 충실히 전달한다
This course is designed to help the student develop communicative skills through theatrical performance techniques to aid in the understanding and delivery of text of German Artsongs.
- HAGO0049 부전공기악실기2 Minor II
자신의 전공 외의 다른 음악분야를 실제로 접하여 수준에 맞는 기술적 향상을 시키며 음악적 경험을 쌓는다.
Other musical instruments than his major are actually developed to enhance the technological advances suited to the neighboring level and build up his musical experience.
- HAGO0050 마스터코랄1 Master Chorale I
전문적 합창 레퍼토리를 심층적으로 연구하여 다양한 공간과 형태의 연주를 통한 무대 경험을 쌓는다.
Students of master chorale will study and perform various repertoires of choral music.
- HAGO0051 피아노앙상블2 Piano Ensemble II
한 대 이상의 피아노에서의 앙상블 연주를 교육하는 과목이다. 피아노 앙상블의 효과적인 연주기법과 연주자간 존중 및 청음이 필수 요건으로서, 음악적인 해석능력을 기르는 동시에 관현악 및 실내악 연주의 피아노주자를 하는 경우에 다른 악기와 앙상블 안에서 이루어지는 긴밀성 및 음악적 표현능력을 기른다.
This course is based on more than one-piano learning environment. This is a prerequisite for chamber music player by developing the musical ability such as critical listening and interpretation.
- HAGO0052 관현악법2 Orchestration II
악기의 음색연구를 목적으로 관현악기, 타악기 등의 악기별 성능 및 구조, 음색 및 음역, 악기의 특수성 및 표현의 가능성을 연구하며, 각종 악기의 조성 및 이조문제를 다루고 악기 편성법과 실제적인 기술을 터득한다.
The course focuses on 3 things; the first is to study the distinctiveness and expressional possibility of each instruments with examination of function, structure, and timbre; the second to deal with transposition issue; the third to practice the instrumental setting and arrangement.

- HAGO0053 음악분석2 Music Analysis II
모든 악곡에서 사용되고 있는 화성과 화음의 진행 및 조성을 분석하며, 선율과 화음의 유기적 관계 및 음악의 전반적인 구성요소를 이해하는 능력을 기른다.
By training in theory and practical training, studio technologies and understanding of basic recording processes, one can identify and consider the characteristics of sound to produce a higher level of sound during actual playing and production of music.
- HAGO0055 관악·현악합주4 Wind/String Orchestra IV
현악합주는 현악기로만 이루어진 순수하고 아름다운 화성과 특별한 음색의 곡들을 연주실습을 통해 현 악기의 특성과 상대악기의 음색과 조화를 느끼고, 다양한 표현법을 교육한다.
관악합주는 목관, 금관, 타악기로 우렁차고 힘찬 행진곡 등 여러 협주곡의 연주실습을 통해 상대악기의 음색과 조화를 듣고 느끼면서 관악기만의 특성을 파악하여 작곡과 연주에 폭넓은 이해를 증진시킨다.
String ensembles perform on pure and beautiful Hwaseong, composed of only strings, and feel the harmony of the strings' characteristics and the tones of the other instruments through their practice, and educate the various expressions. Through the practice of performing various concerto pieces, such as wooden, brass, and percussion instruments, the brass band listens to and feels the timbre and harmony of other instruments, and understands the characteristics of music composition and performance.
- HAGO0056 실내악실기4 Chamber Music IV
각 시대별 실내악곡 등을 통하여 독보력을 기르고 앙상블 연주에 필요한 음악성을 기르며 악기간의 조화를 이루는 기법과 표현력을 연마한다.
Each era's internal music is used to cultivate the solo ability, develop the musical skills required for ensemble performance, and to cultivate the
- HAGO0106 음악교육론 Introduction to Music Education
이 교과목은 문화예술교육으로서 음악교육의 목적과 역할에 대한 이해를 바탕으로, 음악 분야의 문화예술교육전문인으로서 기본적인 소양을 기르기 위한 과목이다.
Through understanding the purpose and role in music education as a cultural art education, this subject is to nurture basic competency as a professional cultural art educator in music.
- HAGO0113 공연제작의기술관리 Technical Management of Theater Practice
공연 프로덕션의 글로벌화로 무대공연 예술을 포함한 엔터테인먼트 산업 시장이 확대되고 있는 현재, 공연제작에 필요한 전문적인 양성이 요구되고 있다. 학생은 이 강의로부터 무대예술 전문인 양성에 필요한 기본 지식을 배운다.
? Receive fundamental education of theatre technology practice
? Prepare for a career in technical management, production management, or associated fields within the entertainment industry
- HAGO0057 전공실기5 Major 5
전공실기는 전 교과목 중 가장 중요한 핵심적 과목이다. 매주 1회씩 교수, 학생간의 개인지도를 통하여 이루어지며, 교육과정은 자연히 학생 각자의 전공에 대한 실기 및 이론의 수준에 의거, 신축성 있게 이루어진다. 개인에 따른 체계적이고, 효율적인 교육을 통해 음악인으로서의 이론체계와 음악적 표현수 단을 최대한 개발시키는데 그 목적이 있다.
Major is one of the important and essential subject in every subjects. It consists of personal lesson between professor and student once a week. Naturally, the curriculum proceeds flexible according to each student's practical and theoretical level. The purpose of this subject is develop musical expression and theoretical system as a musician through efficient and personal education
- HAGO0058 프랑스어딕션1 French Diction I
프랑스 예술가곡과 오페라를 연주하기 위한 프랑스어 발음법을 연구, 연주한다 (강의 조별활동, 음악감상, 연주, 테스트)
Study of pronunciation of French. Lecture on French Art song representing a variety of composers, styles. Small group task related exercises, assignment and presentation. Performance.
- HAGO0060 음악마케팅과관객창출 Music marketing and audience creation
예술가들이 자신의 관객을 창출하는데 있어 필요한 마케팅에 대해 공부한다. 브랜드화, 홍보, 미디어, 디지털 마케팅 등 다양한 마케팅 토픽에 대해 공부한다.
This course offers an overview of traditional and digital marketing strategies to help artists connect with and build audiences for their work. The curriculum addresses written communications, branding, public relations, social media and digital marketing, among other topics.
- HAGO0061 마스터코랄2(캡스톤디자인) Master Chorale II Capstone Design
전문적 합창 레퍼토리를 심층적으로 연구하여 다양한 공간과 형태의 연주를 통한 무대 경험을 쌓는다.
Students of master chorale will study and perform various repertoires of choral music.

- HAGO0062 오케스트라및합창5(캡스톤디자인) Orchestra and Chorus V Capstone Design
관현악 자체 악기군의 소리를 들으며 연주하는 실습과정으로 여러 종류의 관현악기로 구성되어 있는 오케스트라는 합주를 통한 조화의 균형 속에서 이루어지는 음악미를 창조케 함으로 18세기에서 현대에 이르는 관현악곡을 연주함으로써 보다 높은 기법의 습득과 협동정신을 기르는 데 목적이 있으며 합창은 발성의 기초 훈련부터 시작하여 올바른 발성, 정확한 리듬감, 화음감을 기르고 정확한 발음과 호흡법을 지도한다. 아울러 합창을 통해서 조화와 균형의 아름다움을 체험하고 풍부한 음악적 교양을 쌓는다. Orchestra will perform the major repertoires of the 18th Century to the Contemporary and study various performance techniques and skills. Students with different instrumental background will learn how to collaborate with the others in the process of creating the harmony and balance in orchestral performance. Students in Chorus will study various vocal techniques including diction, rhythm, harmony and breathing methods. Students will be trained to understand the musical harmony and balance in choral performance.
- HAGO0063 연주5 Weekly Performance V
연주는 각자의 전공을 연주시간을 통하여 청중들에게 발표함으로써 작곡가 또는 연주가로서의 자질을 향상시키고, 청중으로서의 음악적 분석 및 평가를 할 수 있는 능력배양과 타전공 분야에 대한 일반적인 소양을 갖추 수 있는 기회를 제공하여 훌륭한 음악가로서의 자질을 향상시킨다.
By providing the opportunity to perform in front of the audience, students will develop the abilities to be professional musicians. In addition, students will culture the general knowledge in the field of their major by analyzing and evaluating peer's performance.
- HAGO0064 음악사3 History of Music & Literature I
고대 음악에서 현대음악까지 여러 시대의 다양한 음악의 시대적 양식을 깊이 이해하고 그 시대의 역사적, 사회적, 문화적 교류의 배경을 연구함으로써 음악사의 전반적 흐름을 한층 더 깊이 있는 교육을 한다.
This course allows students to develop a context for the sound and symbols that already from the basis of their musical experience. Through the study of composers' lives and musica styles, encounters with great works from the literature, and exposure to genres and terms that help to build a musical experience.
- HAGO0065 관악·현악합주5 Wind.String Orchestra V
현악합주는 현악기로만 이루어진 순수하고 아름다운 화성과 특별한 음색의 곡들을 연주실습을 통해 현 악기의 특성과 상대악기의 음색과 조화를 느끼고, 다양한 표현법을 교육한다.
관악합주는 목관, 금관, 타악기로 우렁차고 힘찬 행진곡 등 여러 협주곡의 연주실습을 통해 상대악기의 음색과 조화를 듣고 느끼면서 관악기만의 특성을 파악하여 작곡과 연주에 폭넓은 이해를 증진시킨다.
String ensembles perform on pure and beautiful Hwaseong, composed of only strings, and feel the harmony of the strings' characteristics and the tones of the other instruments through their practice, and educate the various expressions. Through the practice of performing various concerto pieces, such as wooden, brass, and percussion instruments, the brass band listens to and feels the timbre and harmony of other instruments, and understands the characteristics of music composition and performance.
- HAGO0066 성악문헌1 Vocal Literature I
인류의 음악사에서 가장 오래된 역사를 지닌 성악은 다른 악기에 비해 방대한 양의 작품이 존재한다. 시대와 국가별로 성악곡의 변화와 발전 역사를 이해하여 연주에 실질적인 도움을 주고자 한다.
This class presented for those geographical, national areas composers whose songs are historically or stylistically important in the development of song literature, or appear with great frequency in performance.
- HAGO0067 극음악제작(캡스톤디자인) Stage Production
무대공연을 위한 음악장작, 제작법과 공연의 운영과 기획을 실습을 통하여 공부한다. 이 강좌는 실제적인 콘텐츠를 제작하고 이를 완성된 공연으로 극장에 올리는 프로젝트성 수업이다.
The course is designed to study stage production through the practice of music creation, production method, and management and plan of performance. It concentrate on the project which students make contents and realize on the stage for real after the course.
- HAGO0068 피아노문헌1 Piano Literature I
각 시대별 피아노 음악의 다양한 작품을 올바르게 이해하고 주요 작곡가들의 역사적 배경과 양식적 특징을 중심으로 이들의 주요작품의 악곡분석과 음악 감상을 통한 다양한 작품을 접할 수 있는 과목이다.
Through this course students will be able to comprehend a variety of piano music by major composers in different historical background. In addition, they can access a wide range of piano works by analyzing and critical listening.
- HAGO0069 20세기음악의이해 Introduction to the Twentieth Century Music
20세기 초반부터 현재에 이르기까지 나타났던 작곡 기법들을 소개하고, 실제 작품 속에서 분석을 실시하여 이론과 실제의 결과물을 동시에 살펴본다. 기본적인 작곡 기법들의 이해 후에는 학생들이 직접 자신들의 창작품에 적용하여 새로운 음악 어법들을 익힌다.
In the course, students are encouraged to examine the output of theory and practice after analysis and are introduced to compositional methods which have appeared from early 1900 up to now.
- HAGO0070 피아노교수법1 Piano Pedagogy I
피아노 지도자로서의 실천교육에 필요한 다양한 이론과 실기를 겸비하도록 하며, 여러 연령대 및 실력에 따른 다양한 유형의 학생지도에 필요한 교육방법을 익히고 창의적인 교육방법을 만들어낼 수 있는 교육자로서의 능력을 터득한다.
This course will guide students to be creative & successful piano teachers by learning piano pedagogy literature a throughout the history as well as the modern piano methods and teaching materials.

- HAGO0071 실내악연주기획1(캡스톤디자인) Chamber Music Performance Project I Capstone
 고전시대부터 현대에 이르기까지 실내악곡들 중에서 주요 작곡가들의 작품들을 발췌하여 음악적, 이론적으로 접근하여 강의, 토론, 주제발표 등을 통해 스타일의 특징을 이해한다.
 Students will be able to understand the characteristics of the musical styles and theoretical approaches by studying various excerpts from the works of the major composers of chamber music ranging from the classical period to the 20th century.
- HAGO0072 오케스트라레파토리1 Orchestra Repertory I
 중요한 오케스트라 레파토리 실습을 통하여 오케스트라 연주자로서의 기량을 키우고 오디션에 대비한 기술을 습득 한다.
 Through major orchestra lepathorI practice, I develop my skills as an orchestra player and acquire skills for auditions.
- HAGO0109 음악교수학습방법 Teaching Learning Method in Music
 이 교과목은 문화예술교육으로서 음악교육을 실행할 때 효과적인 '학습'이 발생할 수 있도록 준비, 계획, 실행(수업), 평가 등을 포함한 포괄적인 교수능력을 지닌 예술교육전문가의 역량강화를 위한 과목이다.
 When fulfilling music education as a cultural art education in order to produce effective learning, this subject is to enforce the competency of professional art educator with ths comprehensive teaching ability in preparation, plan, instruction, evaluation.
- HAGO0073 전공실기6 Major 6
 전공실기는 전 교과목 중 가장 긴요한 핵심적 과목이다. 매주 1회씩 교수, 학생간의 개인지도를 통하여 이루어지며, 교육과정은 자연히 학생 각자의 전공에 대한 실기 및 이론의 수준에 의거, 신축성 있게 이루어진다. 개개인에 따른 체계적이고, 효율적인 교육을 통해 음악인으로서의 이론체계와 음악적 표현수 단을 최대한 개발시키는데 그 목적이 있다.
 Major is one of the important and essential subject in every subjects. It consists of personal lesson between professor and student once a week. Naturally, the curriculum proceeds flexible according to each student's practical and theoretical level. The purpose of this subject is develop musical expression and theoretical system as a musician through efficient and personal education
- HAGO0074 성악앙상블 Vocal Ensemble
 정해진 오페라들의 작곡가와 대본가에 대해 살펴보고, 줄거리와 등장 인물에 대해 알아본다. 이것을 기초로 하여 오페라속의 중창곡들은 분석하고 각자 맡은 역할을 표현하고 상대방과 조화있게 노래할 수 있도록 한다.
 This class's instructional objective is that review the composer and the author of the words of an opera, and comprehend a main subject and characters of operas. We analyze a vocal ensemble in the opera based on the above instructional objective and then express one's own character by singing with a harmony.
- HAGO0075 관악·현악합주6 Wind.String Orchestra VI
 현악합주는 현악기로만 이루어진 순수하고 아름다운 화성과 특별한 음색의 곡들을 연주실습을 통해 현 악기의 특성과 상대악기의 음색과 조화를 느끼고, 다양한 표현법을 교육한다.
 관악합주는 목관, 금관, 타악기로 우렁차고 힘찬 행진곡 등 여러 협주곡의 연주실습을 통해 상대악기의 음색과 조화를 듣고 느끼면서 관악기만의 특성을 파악하여 작곡과 연주에 폭넓은 이해를 증진시킨다.
 String ensembles perform on pure and beautiful Hwaseong, composed of only strings, and feel the harmony of the strings ' characteristics and the tones of the other instruments through their practice, and educate the various expressions.Through the practice of performing various concerto pieces, such as wooden, brass, and percussion instruments, the brass band listens to and feels the timbre and harmony of other instruments, and understands the characteristics of music composition and performance.
- HAGO0076 피아노교수법2 Piano Pedagogy II
 피아노 지도자로서의 실전교육에 필요한 다양한 이론과 실기를 겸비하도록 하며, 여러 연령대 및 실력에 따른 다양한 유형의 학생지도에 필요한 교육방법을 익히고 창의적인 교육방법을 만들어낼 수 있는 교육자로서의 능력을 터득한다.
 This course will guide students to be creative & successful piano teachers by learning piano pedagogy literature a throughout the history as well as the modern piano methods and teaching materials.
- HAGO0077 프랑스어딕션2 French Diction II
 프랑스 예술가곡과 오페라를 연주하기 위한 프랑스어 발음법을 연구, 연주한다 (강의 조별활동, 음악감상, 연주, 테스트)
 Study of pronunciation of French. Lecture on French Art song representing a variety of composers, styles.Small group task related exercises, assignment and presentation.Performance.
- HAGO0079 성악문헌2 Vocal Literature II
 인류의 음악사에서 가장 오래된 역사를 지닌 성악은 다른 악기에 비해 방대한 양의 작품이 존재한다. 시대와 국가별로 성악곡의 변화와 발전역사를 이해하여 연주에 실질적인 도움을 주고자 한다.
 This class presented for those geographical, national areas composers whose songs are historically or stylistically important in the development of song literature. or appear with great frequency in performance.
- HAGO0080 현대음악분석 Contemporary Music
 19세기 후반부터 현대에 이르는 음악적 양식의 변화를 공부한다. 또한 이를 시대 및 예술정신의 변화와 연계하여 연구함으로써 작곡가의 철학을 이해하고 창의적인 정신을 키우는 것이 교육의 목표이다.
 The course is to study the stylistic changes of music since late 19th century. The aim is to understand the philosophy of composers and to nurture creative spirit with the examination on the matter of changes of generation and artistic spirit.

- HAGO0081 공연기획(캡스톤디자인) Performance Project Capstone Design
 캡스톤 디자인 수업으로 학생들이 자신들이 습득한 지식을 바탕으로 창의적인 생각과 효율적인 문제해결 과정, 그리고 함께 협력을 통하여 공연을 기획하고 연주하는 수업이다.
 He studies the creation of music for stage performances, the production techniques, and the operation and planning of performances through practical practice. It is a project class to produce realistic content and put it in theaters as a finished performance.
- HAGO0082 관현악편곡법 Orchestration Project
 악기론과 관현악법 강좌를 통하여 공부한 관현악 편곡 기술을 기초로 다양한 관현악 편성을 위한 편곡 및 기술활용을 실습하고 필드에서 필요로 하는 제작기술을 공부한다.
 The aim of the course is to learn and to practice the arrangement skill for various orchestral setting based on the instrumentation and orchestration and production skill for real environment.
- HAGO0083 음악사4 History of Music & Literature II
 고대 음악에서 현대음악까지 여러 시대의 다양한 음악의 시대적 양식을 깊이 이해하고 그 시대의 역사적, 사회적, 문화적 교류의 배경을 연구함으로써 음악사의 전반적 흐름을 한층 더 깊이 있는 교육을 한다.
 This course allows students to develop a context for the sound and symbols that already from the basis of their musical experience. Through the study of composers' lives and musica styles, encounters with great works from the literature, and exposure to genres and terms that help to build a musical experience.
- HAGO0084 연주6 Weekly Performance VI
 연주는 각자의 전공을 연주시간을 통하여 청중들에게 발표함으로써 작곡가 또는 연주가로서의 자질을 향상시키고, 청중으로서의 음악적 분석 및 평가를 할 수 있는 능력배양과 타전공 분야에 대한 일반적인 소양을 갖추어 줄 수 있는 기회를 제공하여 훌륭한 음악가로서의 자질을 향상시킨다.
 By providing the opportunity to perform in front of the audience, students will develop the abilities to be professional musicians. In addition, students will culture the general knowledge in the field of their major by analyzing and evaluating peer's performance.
- HAGO0085 실내악연주기획2(캡스톤디자인) Chamber Music Performance Project II Capstone
 고전시대부터 현대에 이르기까지 실내악곡들 중에서 주요 작곡가들의 작품들을 발췌하여 음악적, 이론적으로 접근하여 강의, 토론, 주제발표 등을 통해 스타일의 특징을 이해한다.
 Students will be able to understand the characteristics of the musical styles and theoretical approaches by studying various excerpts from the works of the major composers of chamber music ranging from the classical period to the 20th century.
- HAGO0086 오케스트라및합창6(캡스톤디자인) Orchestra and Chorus VI Capstone Design
 관현악 자체 악기군의 소리를 들으며 연주하는 실습과정으로 여러 종류의 관현악기로 구성되어 있는 오케스트라는 합주를 통한 조화의 균형 속에서 이루어지는 음악미를 창조케 함으로 18세기에서 현대에 이르는 관현악곡을 연주함으로써 보다 높은 기법의 습득과 협동정신을 기르는 데 목적이 있으며 합창은 발성의 기초 훈련부터 시작하여 올바른 발성, 정확한 리듬감, 화음감을 기르고 정확한 발음과 호흡법을 지도한다. 아울러 합창을 통해서 조화와 균형의 아름다움을 체험하고 풍부한 음악적 교양을 쌓는다.
 Orchestra will perform the major repertoires of the 18th Century to the Contemporary and study various performance techniques and skills. Students with different instrumental background will learn how to collaborate with the others in the process of creating the harmony and balance in orchestral performance. Students in Chorus will study various vocal techniques including diction, rhythm, harmony and breathing methods. Students will be trained to understand the musical harmony and balance in choral performance.
- HAGO0087 피아노문헌2 Piano Literature II
 각 시대별 피아노 음악의 다양한 작품을 올바르게 이해하고 주요 작곡가들의 역사적 배경과 양식적 특징을 중심으로 이들의 주요작품의 악곡분석과 음악 감상을 통한 다양한 작품을 접할 수 있는 과목이다.
 Through this course students will be able to comprehend a variety of piano music by major composers in different historical background. In addition, they can access a wide range of piano works by analyzing and critical listening.
- HAGO0110 음악교육프로그램개발 Developing Program in Music Education
 이 교과목은 다양한 음악 교수학습모형에 대한 이해를 기반으로 음악교육에 효과적인 교수학습 전략을 활용하면서 문화예술교육 패러다임에 적합한 음악 교육프로그램을 개발할 수 있는 기본역량을 기르기 위한 과목이다.
 When fulfilling music education as a cultural art education in order to produce effective learning, this subject is to enforce the competency of professional art educator with ths comprehensive teaching ability in preparation, plan, instruction, evaluation.
- HAGO0115 예술인을위한알렉산더테크닉 Alexander Technique for Artists
 이 수업은 호주 출신의 알렉산더가 만든 테크닉을 배우는 실기 진행 수업이다. 알렉산더 테크닉은 올바른 자세, 호흡, 말하기 등 인간의 신체를 어떻게 사용하느냐?에 따라 어떤 영향을 미치며, 올바르게 사용하는 방법등을 배우는 수업으로 음악, 연극 등 모든 예술인들이 그들의 전공에 정신적, 신체적으로 모두 적용시켜 도움을 받을 수 있는 실기 수업이다.
 This is a hands-on class that teaches techniques created by Alexander from Australia. Alexander's technique affects how to use the human body such as correct posture, breathing, and speaking, and learns how to use it properly. It is applied to all artists, including music and theater, both mentally and physically in their majors. This is a practical class that can help you.

HAGO0089

전공실기7

Major 7

전공실기는 전 교과목 중 가장 중요한 핵심적 과목이다. 매주 1회씩 교수, 학생간의 개인지도를 통하여 이루어지며, 교육과정은 자연스럽게 학생 각자의 전공에 대한 실기 및 이론의 수준에 의거, 신축성 있게 이루어진다. 개개인에 따른 체계적이고, 효율적인 교육을 통해 음악인으로서의 이론체계와 음악적 표현수 단을 최대한 개발시키는데 그 목적이 있다.

Major is one of the important and essential subject in every subjects. It consists of personal lesson between professor and student once a week. Naturally, the curriculum proceeds flexible according to each student's practical and theoretical level. The purpose of this subject is develop musical expression and theoretical system as a musician through efficient and personal education

HAGO0090

오페라클래스1(캡스톤디자인)

Opera class I Capstone Design

역사, 연기와 분장 등 오페라의 이해와 공연에 관련된 지식을 포괄적으로 학습한 뒤, 집중적인 이론 및 실습을 통하여 연구한다.

Students will study assigned opera excerpts in a variety of styles, from early music to modern, and may be cast in small groups, under the direction of a designated musical coach and stage director. Upon successful completion of diction, music, and staging preparation, students may perform their staged scenes. Opera Chorus is an essential component of Opera Studies. Required of all fourth- and fifth-year undergraduates.

HAGO0091

관악·현악합주7

Wind.String Orchestra VII

현악합주는 현악기로만 이루어진 순수하고 아름다운 화성과 특별한 음색의 곡들을 연주실습을 통해 현 악기의 특성과 상대악기의 음색과 조화를 느끼고, 다양한 표현법을 교육한다.

관악합주는 목관, 금관, 타악기로 우렁차고 힘찬 행진곡 등 여러 협주곡의 연주실습을 통해 상대악기의 음색과 조화를 듣고 느끼면서 관악기만의 특성을 파악하여 작곡과 연주에 폭넓은 이해를 증진시킨다.

String ensembles perform on pure and beautiful Hwaseong, composed of only strings, and feel the harmony of the strings' characteristics and the tones of the other instruments through their practice, and educate the various expressions. Through the practice of performing various concerto pieces, such as wooden, brass, and percussion instruments, the brass band listens to and feels the timbre and harmony of other instruments, and understands the characteristics of music composition and performance.

HAGO0092

영어딕션1

English Diction I

이 강의의 목표는 세계의 공용어인 영어의 딕션을 배우는 것이다. 영국작곡가의 작품을 직접 불러봄으로써 올바른 딕션을 습득하며 영국가곡의 레퍼토리를 넓힌다.

This class's goal is to study the diction of English, the global language. Through singing the songs by British composers, they get the right diction and wide repertoires.

HAGO0093

오케스트라및합창7(캡스톤디자인)

Orchestra and Chorus VII Capstone Design

관현악 자체 악기군의 소리를 들으며 연주하는 실습과정으로 여러 종류의 관현악기로 구성되어 있는 오케스트라는 합주를 통한 조화의 균형 속에서 이루어지는 음악미를 창조케 함으로 18세기에서 현대에 이르는 관현악곡을 연주함으로써 보다 높은 기법의 습득과 협동정신을 기르는 데 목표가 있으며 합창은 발성의 기초 훈련부터 시작하여 올바른 발성, 정확한 리듬감, 화음감을 기르고 정확한 발음과 호흡법을 지도한다. 아울러 합창을 통해서 조화와 균형의 아름다움을 체험하고 풍부한 음악적 교양을 쌓는다.

Orchestra will perform the major repertoires of the 18th Century to the Contemporary and study various performance techniques and skills. Students with different instrumental background will learn how to collaborate with the others in the process of creating the harmony and balance in orchestral performance. Students in Chorus will study various vocal techniques including diction, rhythm, harmony and breathing methods. Students will be trained to understand the musical harmony and balance in choral performance.

HAGO0094

실용음악프로젝트(캡스톤디자인)

Applied Music Project Capstone Design

실용 음악에서 가요, 영화, 광고 등 여러 상황에서 실제로 쓰이는 여러 음악적 스타일에 대하여 알아보고 작/편곡하는 방법들을 공부한다.

Surveys various music composition/arrangement techniques for commercial music and apply the techniques in producing music for various mediums such as movies, advertisements and pop songs.

HAGO0096

피아노문헌3

Piano Literature III

각 시대별 피아노 음악의 다양한 작품을 올바르게 이해하고 주요 작곡가들의 역사적 배경과 양식적 특징을 중심으로 이들의 주요작품의 악곡분석과 음악 감상을 통한 다양한 작품을 접할 수 있는 과목이다.

Through this course students will be able to comprehend a variety of piano music by major composers in different historical background. In addition, they can access a wide range of piano works by analyzing and critical listening.

HAGO0111

지휘법

Conduction technique

지휘에 필요한 음악적 이해와 신체적인 타법을 학습하고 관현악 및 합창곡 지휘를 실습한다.

Students are to be expected to learn basic conducting techniques and develop leadership skills necessary for successfully conducting various orchestral and choral pieces

HAFU0024

문화예술교육현장의이해와실습

Understanding and Practice of Art and Culture

문화예술현장의 다양한 영역과 대상에게 적용할 수 있는 프로그램의 특성과 현장 사례 분석을 바탕으로 실제 현장에서 적용할 수 있는 문화예술프로그램을 기획하고 설계해 보기 위한 실습 교과목이다.

Based on the case analysis applied to various areas and subjects of arts and culture education, this class is a course in which practical programs can be planned and designed.

HAGO0097

전공실기8

Major 8

전공실기는 전 교과목 중 가장 중요한 핵심적 과목이다. 매주 1회씩 교수, 학생간의 개인지도를 통하여 이루어지며, 교육과정은 자연히 학생 각자의 전공에 대한 실기 및 이론의 수준에 의거, 신축성 있게 이루어진다. 개개인에 따른 체계적이고, 효율적인 교육을 통해 음악인으로서의 이론체계와 음악적 표현수단을 최대한 개발시키는데 그 목적이 있다.

Major is one of the important and essential subject in every subjects. It consists of personal lesson between professor and student once a week. Naturally, the curriculum proceeds flexible according to each student's practical and theoretical level. The purpose of this subject is develop musical expression and theoretical system as a musician through efficient and personal education

HAGO0098

오케스트라및합창8(캡스톤디자인)

Orchestra and Chorus VIII Capstone Design

관현악 자체 악기군의 소리를 들으며 연주하는 실습과정으로 여러 종류의 관현악기로 구성되어 있는 오케스트라는 합주를 통한 조화의 균형 속에서 이루어지는 음악미를 창조케 함으로 18세기에서 현대에 이르는 관현악곡을 연주함으로써 보다 높은 기법의 습득과 협동정신을 기르는 데 목표가 있으며 합창은 발성의 기초 훈련부터 시작하여 올바른 발성, 정확한 리듬감, 화음감을 기르고 정확한 발음과 호흡법을 지도한다. 아울러 합창을 통해서 조화와 균형의 아름다움을 체험하고 풍부한 음악적 교양을 쌓는다.

Orchestra will perform the major repertoires of the 18th Century to the Contemporary and study various performance techniques and skills. Students with different instrumental background will learn how to collaborate with the others in the process of creating the harmony and balance in orchestral performance. Students in Chorus will study various vocal techniques including diction, rhythm, harmony and breathing methods. Students will be trained to understand the musical harmony and balance in choral performance.

HAGO0099

피아노문헌4

Piano Literature IV

각 시대별 피아노 음악의 다양한 작품을 올바르게 이해하고 주요 작곡가들의 역사적 배경과 양식적 특징을 중심으로 이들의 주요작품의 악곡분석과 음악 감상을 통한 다양한 작품을 접할 수 있는 과목이다.

Through this course students will be able to comprehend a variety of piano music by major composers in different historical background. In addition, they can access a wide range of piano works by analyzing and critical listening.

HAGO0100

관악·현악합주8

Wind.String Orchestra VIII

현악합주는 현악기로만 이루어진 순수하고 아름다운 화성과 특별한 음색의 곡들을 연주실습을 통해 현 악기의 특성과 상대악기의 음색과 조화를 느끼고, 다양한 표현법을 교육한다.

관악합주는 목관, 금관, 타악기로 우렁차고 힘찬 행진곡 등 여러 협주곡의 연주실습을 통해 상대악기의 음색과 조화를 듣고 느끼면서 관악기만의 특성을 파악하여 작곡과 연주에 폭넓은 이해를 증진시킨다.

String ensembles perform on pure and beautiful Hwaseong, composed of only strings, and feel the harmony of the strings' characteristics and the tones of the other instruments through their practice, and educate the various expressions. Through the practice of performing various concerto pieces, such as wooden, brass, and percussion instruments, the brass band listens to and feels the timbre and harmony of other instruments, and understands the characteristics of music composition and performance.

HAGO0101

음악치료

Music Therapy

음악치료(Music Therapy)란 음악(Music)과 치료(Therapy)의 합성어로서 음악을 매개로 하여 긍정적인 신체 및 심리적 변화를 유도하는데 목적이 있다. 음악치료 이론에 대한 단계적이고 논리적인 이해와 함께 음악의 다양한 분야 중 현장에서 요구되는 진단, 임상기록, 치료과정의 전반적인 평가를 통한 데이터 수집방법, 증재에 수반되는 음악적 기술과 임상적 기술의 기초를 연구하는 방법 등을 음악과 접목해 제시한다.

Music Therapy, as a compound of the music and therapy, is intended to induce a positive physical and psychological changes. In this course students will study logical step for understanding music therapy as well as diagnosis, clinical history, and how data is collected through an overall assessment of the course treatment by incorporating music.

HAGO0102

영어딕션2

English Diction II

이 강의의 목표는 세계의 공용어인 영어의 딕션을 배우는 것이다. 영국작곡가의 작품을 직접 불러봄으로써 올바른 딕션을 습득하며 영국가곡의 레퍼토리를 넓힌다.

This class's goal is to study the diction of English, the global language. Through singing the songs by British composers, they get the right diction and wide repertoires.

HAGO0103

영상음악작곡법

Film Scoring

1,3학년까지 습득한 다양한 작곡법을 활용하여 이를 실용음악 혹은 상업적 상품으로서의 음악으로 창작하는 테크닉을 공부하고 실습을 통하여 실용적인 기술로 개발한다.

He studies and develops the technique to create music as a practical music or commercial product using the various music composition techniques he or she learned in the first to third grade.

HAGO0104

오페라클래스2(캡스톤디자인)

Opera class II Capstone Design

역사, 연기와 분장 등 오페라의 이해와 공연에 관련된 지식을 포괄적으로 학습한 뒤, 집중적인 이론 및 실습을 통하여 연구한다.

Students will study assigned opera excerpts in a variety of styles, from early music to modern, and may be cast in small groups, under the direction of a designated musical coach and stage director. Upon successful completion of diction, music, and staging preparation, students may perform their staged scenes. Opera Chorus is an essential component of Opera Studies. Required of all fourth- and fifth-year undergraduates.

외식경영학연계전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HAAE0010	생산관리	3	3	0
전체	1	전공선택	HAAE1122	회계원리	3	3	0
전체	1	전공선택	HAAE2131	마케팅	3	3	0
전체	1	전공선택	HAAE3211	재무관리	3	3	0
전체	1	전공선택	HACL0002	현대인의영양과건강	3	3	0
전체	1	전공선택	HACL0003	식품학개론	3	3	0
전체	1	전공선택	HACL0004	외식산업운영및실습	3	1	2
전체	1	전공선택	HACL0006	식생활과문화	3	3	0
전체	1	전공심화	HACL6003	급식경영및마케팅전략(캡스톤디자인)	3	3	0
전체	1	전공심화	HACL6013	식품위생학및실습	3	1	2
전체	2	전공선택	HAAE0006	인적자원관리	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAE2182	관리회계	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAE4332	투자론	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAE5005	경영전략	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAE9003	경영정보시스템	3	3	0
전체	2	전공선택	HAAE9223	마케팅커뮤니케이션	3	1	2
전체	2	전공선택	HACL0008	한국조리	3	0	3
전체	2	전공선택	HACL0017	푸드스타일링및경영	3	1	2
전체	2	전공선택	HACL9215	식품영양통계학	3	3	0
전체	2	전공선택	HAFC0001	경영통계	3	3	0

■ 교과목 해설

HAAE0010

생산관리

Production & Operations Management

제조 및 서비스 기업 관리 전반에 걸친 운영 및 전략적 관점에 대하여 학습한다. 주요한 학습 주제는 운영 전략, 신제품 및 서비스 디자인, 용량계획, 위치 및 배치계획, 인력 운영 및 업무 설계, 공급망 관리, 재고관리 및 총괄생산계획 등에 대한 기초 지식을 학습한다.

This course covers operational and strategic aspects of managing manufacturing and service firms. The topics include operations strategy, new product and services design, process design, capacity planning, location, layout, human resources and job design, supply chain management, inventory management, aggregate planning, Just-in-Time and lean production.

HAAE1122

회계원리

Principles of Accounting

회계학의 기초원리로서 회계순환과정(accounting cycle)을 이해하기 위한 기초 개념으로서의 회계의 전제조건 및 회계원칙과 자산, 부채, 소유주 지분, 수익, 비용, 이익의 개념과 회계의 기술적 구조를 중심으로 공부할 것이다. 거래의 발생부터 재무제표를 작성하기 까지 일련의 과정을 중점적으로 설명할 것이다. 이와 아울러 현금 및 현금성 자산, 금융자산 및 금융부채, 유형 및 무형자산 등에 관한 회계처리 및 재무제표의 작성 원리 및 보고 방법에 관하여 설명할 것이다.

The purpose of this course is to provide students with fundamental concepts in accounting, such as accounting postulates, concepts of assets, liabilities, equities, income, expenses, etc. This course will discuss, in particular, the whole accounting cycle from recording business transactions to the preparation of financial statements.

HAAE2131

마케팅

Marketing

이 교과목은 학생들에게 마케팅의 개념을 소개하고 학생들에게 마케팅의 개념을 실질적으로 적용하는 방법을 친숙하게 소개하기 위한 과목이다. 이 과목을 수강함으로써, 학생들은 조직의 크기에(개인, 그룹, 조직) 상관없이 마케팅의 계획을 수립하는 것에 익숙해 질 수 있도록 한다.

- 기본적인 용어와 사실을 안다.
- 특별한 상황에 사용되는 용어를 올바르게 선택한다.
- 같은 의미를 가진 용어들을 관련시키고 확인한다.
- 각각의 상황들을 묘사하고 용어를 올바르게 사용한다.
- 개념과 원리들을 이해하고 관련된 예시들을 확인하고 묘사해본다.
- 원리들의 상관성을 이해한다.
- 관련된 원 리들에 따라서 그에 대한 조건을 설명한다.
- 개념을 새로운 상황 에 적용한다.
- 실제적인 문제를 확인하기 위해 필요한 개념들을 확인한다.
- 상황에 수반된 원리들의 개연성 있는 결과들을 예견한다.

This course is designed to introduce the concept of Marketing and make students familiar with the application of Marketing concept practically. By taking this course, students can be familiar with working out a marketing plan regardless of unit of analysis—individual, group, organization.

- Know basic terms and facts – Select the term that best fits a particular definition
- Relate terms that have same meaning
- Identify terms that have same meaning
- Use term correctly in describing problems
- Understand concepts and principles
- Identify examples of concepts and principles
- Describe concepts and principles
- Identify the interrelationship of principles
- Explain conditions in terms of principles

HAAE3211

재무관리

Fundamentals of Financial Management

재무관리는 기업의 자금 조달 및 운용에 관해 공부한다. 즉, 기업의 가치를 극대화하기 위한 투자안의 선택 방법, 투자에 필요한 자금을 최소한의 자본비용으로 조달하는 방안 등에 관한 기업의 합리 적인 재무 의사결정을 다룬다. 수업 목표는 현금흐름의 현재 및 미래가치 평가법, 자본비용 계산, 자본예산 관리방법 등을 기업에서 효과적으로 응용, 활용하는 능력을 함양하는 것이다.

Fundamentals of Financial management aims at studying on financing and investment decisions in manufacturing firms. It is to study management decision on making investment to maximize firm value and financing to minimize the cost of capital. Main goal of this subject is to make students understand the valuation of present and future cash-flow, the cost of capital, and capital budgeting issue etc. to raise their application capability.

HACL0002

현대인의영양과건강

Current Issues on Nutrition and Health

영양소의 소화와 흡수, 기능, 급원 및 체내 대사과정을 이해하고 영양권장량 및 균형식의 뜻과 중요성을 공부하며 현대인에서의 주요 영양 및 식사관련 건강문제를 학습한다.

This course covers the fundamental principles of human nutrition from a biological perspective. This course is designed to provide sound introduction to the study of nutrition for the students with nutrition major.

HACL0003

식품학개론

Introduction to Food Science

본 과목은 식품의 주요 구성 성분인 탄수화물, 단백질 및 지질에 대한 물리화학적 특성 및 조리·가공·저장 시 일어날 수 있는 변화에 대해 강의하고, 건강과 관련된 최근 이슈에 대해 서로 의견을 나눈다.

It describes the structure, composition and characteristics of food, provides scientific knowledge of the physical and chemical changes in the cooking and processing of food, and gives examples of food products in modern society.

HACL0004

외식산업운영및실습

Principles of Foodservice Management

외식산업에 대한 총론으로서의 성격을 지니는 본 과목은 외식산업을 둘러싼 내·외적인 환경조건 하에서 외식산업의 효율적이고 과학적인 경영을 위한 이론 및 실무내용을 강의한다. 또한 학생들이 사례연구를 통하여 외식산업에서의 문제해결 능력을 함양할 수 있도록 내용을 구성한다.

This subject, which is a general description of the food industry, teaches the theoretical framework for the efficient and scientific management of the food industry in and around the environment surrounding the food industry. It also organizes case studies in the restaurant industry to help students develop problem-solving skills in the restaurant industry.

HACL0006

식생활과문화

Food & Culture

선사시대 생존을 위한 수렵채취 활동에서 시작되어 오늘날 세계화 시대를 맞아 타문화와의 융합으로 탄생한 퓨전(fusion) 음식의 출현까지 각 시대별로 동서양 음식문화의 형성과정을 사회, 경제, 영양인류학적 관점에서 고찰해 봄으로써 미래 식생활문화의 발전적 방향을 모색해 본다.

The course will initially explore the general topic of food and culture to present a background in which to discuss the specifics of identify and meaning.

HACL6003

급식경영및마케팅전략(캡스톤디자인)

Marketing for Foodservice Management(

외식산업에 대한 전반적인 이론과 최근의 동향에 대해서 배우고, 외식산업에서 중요한 부분을 차지하는 마케팅에 대한 지식과 전략을 습득한다.

Learn about the overall theory and recent trends in the restaurant industry and acquire knowledge and strategies for marketing, which is an important part of the restaurant industry.

HACL6013

식품위생학및실험

Food Hygiene & Experiment

식품에 의해 직접 또는 간접적으로 일어날 수 있는 건강 장애인 식중독, 경구 전염병, 인축공통 전염병, 기생충 질환 및 HACCP에 대해 공부하고 위생 상태를 점검할 수 있는 능력을 터득한다.

The causes and tests of bacterial food poisoning, pollution and food contamination, food poisoning caused by natural poisoning, chemical poisoning, oral diseases, parasitic diseases, etc., and the methods of obtaining food additives and food safety.

HAAE0006

인적자원관리

Human Resource Management

인적자원은 조직의 성공 여부를 결정짓는 핵심자원이므로 전략적 중요성이 있다. 본 과정은 사람에 대한 다양한 관점과 인적자원관리의 역사에 대한 학습을 시작으로 종업원들이 조직의 성공을 위해 자신의 노력을 발휘할 수 있도록 하는 방법을 탐구해 보고자 한다. 본 과 목에서는 기업에서 인력의 채용, 평가, 보상, 승진, 개발 등의 이슈가 다루어진다.

Human resource management (HRM) has a strategic importance in that human resources are the key factor for organizational success. Starting with various perspectives for human being and history of HRM, this course will explore how organizations can successfully motivate their employees to provide "efforts" for their organization. In this class, the recruitment of personnel, evaluation, compensation, promotion, and development issues will be addressed.

HAAE2182

관리회계

Introduction to Management Accounting

본 과목은 경영자들의 합리적인 장·단기 경영 의사결정을 위한 회계정보를 이해하고 분석하는 데 목적이 있다. 원가 정보의 기본적 개념의 이해와 분석을 통해 경영목표에 적합한 계획과 통제를 위한 관리회계적 접근 방법을 모색한다.

The purpose of this course is to understand and analyze accounting information used for making rational long-term and short-term management decisions. By understanding and analyzing the basic concept of cost information, this course explores management accounting approaches in deriving appropriate plans and controlling measures in order to achieve management goals.

HAAE4332

투자론

Investments

투자론은 금융자산에 대한 투자를 통해 투자수익률을 극대화시킬 수 있는 방법론을 공부한다. 이론적 분석방법을 토대로 현실에 분석적으로 응용할 수 있는 능력을 배양하는 것이 본 수업의 주요 목 표이다. 주요 수업내용은 증권의 가치투자를 위한 기본적 분석, 단기투자 매매 기법인 기술적 분석, 투자전략을 위한 포트폴리오 설계 방법, 채권 및 파생상품에 대한 이해, 투자성과평정이다. 이론적 분석방법의 현실 적용을 위해 모의투자를 통한 실습을 병행하며, 모의투자전략을 발표함으로써, 학습효과를 극대화한다.

Investments is to study on methodology in order to maximize a rate of return in investing on financial assets. It aims to improve the application capability that can use methodology learned in class. Main contents to be discussed in the class are fundamental analysis, technical analysis, portfolio management, fixed income and financial derivatives, and performance evaluation. In addition, the simulated investment and the presentation on investment strategy will be scheduled.

HAAE5005

경영전략

Strategic Management

기업의 경영환경이 급변함에 따라 전략적 경영의 중요성이 보다 높아지고 있다. 가치 연쇄 및 경쟁 모형 분석을 통한 기업의 경영전략 수립 및 실행에 대해 학습한다. 특히 정보화 전략 및 혁신 전략에 중 점을 두어 전략정보시스템, 비즈니스 프로세스 리엔지니어링 (BPR), Organizational Learning, ERP(Enterprise Resource Planning), Quick Response 등을 사례중심으로 살펴본다.

The more the managerial situations around companies is changing, the more important the strategic management is getting. The purpose of class is to formulate the managerial strategy and to execute it through analyzing value chain and competition model. Especially, this class emphasizes information and innovation and offers business process re-engineering, organization learning enterprise resource planning, and quick response with case study.

HAAE9003

경영정보시스템

Management Information Systems

IT기술의 발전으로 인해 기업은 정보시스템을 활용한 의사결정 등 기업의 경영환경에 기술과 정보가 중요한 요소로 부각되고 있다. 따라서 기업에 적용되는 기술과, 정보의 관리 등에 관한 전반적인 내용을 배움으로 향후 기업의 정보시스템에 대한 이해와 개념적 정의를 통한 실무능력을 갖출 수 있도록 한다.

The technology and information for business environment is being stood out as an important factor like decision making using information system as developed IT technology. So, students will be able to have practical business ability through understand and define the information system for business in this class.

HAAE9223

마케팅커뮤니케이션

Marketing Communication

4차산업의 도래로 본 수업은 디지털 기반으로 급변화하는 마케팅의 환경 및 산업에 대한 이해를 높이는 것을 목표로 함. 특히, 빅데이터, AI 등 다양한 디지털기술을 통한 혁신적 마케팅관리에 대해 학습함. 또한 마케팅커뮤니케이션 중 광고 관련한 중요한 이론과 체계를 학습하고 다양한 광고캠페인 사례들을 학습하며 광고기획 실습들을 통해 광고관련 이해력과 기획력을 높임.

Due to coming the era of the 4th Industrial Revolution, this course aims to increase students' understanding about the rapidly changing of marketing environment and industry into digitalization. Specially, students will be learned about innovative marketing management through various digital technologies such as Big Data and AI. In addition, students will be learned about important theories and systems related to advertisement in marketing communication. This course will teach various cases of advertisement campaigns and enhance understanding and planning abilities of advertisement through advertisement planning exercises.

HACL0008

한국조리

Korean Cuisine

한식문화를 세계에 알리기 위해 한국 전통음식에 담긴 건강철학, 전통 음식문화의 역사, 전통음식의 종류, 향토음식, 영양학적 가치 등을 탐구하고 실습을 통해 전통 음식의 다양한 조리법을 익힌다.

This Korean Cuisine course will focus on several aspects of the food service portion of the hospitality industry.

HACL0017 푸드스타일링및경영

Food Styling Management

푸드 스타일링은 음식을 조리하기 이전 단계에서 메뉴를 기획하고 조리과정이 끝난 후 메뉴를 어떻게 보이도록 할 것인지를 배우는 과정이다. 현장을 이해해야 하며, 작업의 흐름 및 기초 스타일링 기술을 배운다.

Global Food Beverage culture is a subject that we learn mainly about wine, a beverage that is loved by people all over the world.

HACL9215 식품영양통계학

Introduction to Statistics in Food Service

식품영양 통계학은 식품, 영양, 외식 분야의 자료를 분석하고, 분석한 자료를 기반으로 전략을 수립할 수 있는 사고를 기르는 교과목이다.

Food and Nutrition Statistics is a subject that develops thinking that can analyze data in the fields of food, nutrition and eating out, and establish strategies based on the analysis data.

HAFC0001 경영통계

Business Statistics

경영환경에서 당면하는 의사결정을 위해 자료의 수집, 정리, 해석 하는 통계학적 기법들을 소개하고 추측통계기법들을 이용하여 가설 검정에 관한 이론을 학습한다. 또한 인과적인 자료에 사용되는 상관 분석과 회귀분석에 관하여 학습한다. 그 외에 분산분석, 비모수통계학의 기법들도 소개된다.

Business environment for decision-making in the face of data to collect, organize and interpret statistical techniques, statistical techniques by introducing guessing the theory of hypothesis are presented. The data used in causal correlation analysis and regression analysis to learn about. In addition, analysis of various, and nonparametric statistical techniques are also introduced.

미디어아트연계전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
3	2	전공선택	HADA0028	뉴미디어아트(캡스톤디자인)	3	0	3
전체	1	전공선택	HACT0002	애니메이션 기초	3	1	2
전체	1	전공선택	HACT0003	디지털 그래픽 기초	3	1	2
전체	1	전공선택	HACT0004	모델링 기초	3	1	2
전체	1	전공심화	HACT0012	VFX project A	2	0	2
전체	1	전공선택	HACT0033	Blender project	3	1	2
전체	1	전공선택	HADA0045	미디어기법	3	0	3
전체	1	전공선택	HADA1103	기초컴퓨터그래픽1	3	0	3
전체	1	전공선택	HADA9236	인공지능에기반한디지털콘텐츠제작기법	3	2	1
전체	1	전공선택	HAGF0002	게임프로그래밍입문	3	1	2
전체	1	전공선택	HAGF0006	게임학개론	3	3	0
전체	1	전공선택	HAGF0024	콘텐츠기획및프리젠테이션	3	3	0
전체	2	전공심화	HACT0016	VFX project B	2	0	2
전체	2	전공선택	HACT0017	라이팅앤렌더링	3	1	2
전체	2	전공선택	HACT0018	애니메이션테크닉	3	1	2
전체	2	전공선택	HADA0032	이미지와프로덕션	3	0	3
전체	2	전공선택	HADA1108	서양미술사	3	3	0
전체	2	전공심화	HADA9238	미디어리터러시	2	0	2
전체	2	전공선택	HAGF0016	게임소프트웨어개발1	3	1	2

■ 교과목 해설

HADA0028 뉴미디어아트(캡스톤디자인)

New Media Arts(Capstone Design)

디지털화된 이미지를 3차원으로 재구성하여 새로운 이미지를 창출해내고 이를 심화시켜 동영상과 설치 작업을 병행한다.

This course introduces students to the basic principles of building three-dimensional objects and environments with a computer system. The concepts of three-dimensional space and geometric transformations are reviewed in detail.

HACT0002 애니메이션 기초

Introduction to Animation

애니메이션의 기본 원리와 기법을 학생들에게 소개하는 기초 강좌. 이 과정에서는 타이밍, 간격, 스퀴시 및 스트레치와 같은 주요 개념을 포함하여 애니메이션 이론의 기본을 학습. 또한 예술 형식으로서의 애니메이션의 역사와 진화에 대해 학습. 실습과 실습 프로젝트를 통해 학생들은 다양한 도구와 소프트웨어를 사용하여 애니메이션을 제작하는 실습 경험을 학습. 캐릭터 디자인, 스토리보드 및 프레임별 애니메이션의 원리를 탐구. 또한 애니메이션 작품을 분석하고 비평하는 비판적 안목을 개발하여 매체의 예술적, 기술적 측면을 이해하도록 한다.

이 수업을 통해 애니메이션 원리와 기법에 대한 탄탄한 기초를 갖게 되며, 이를 통해 더 고급 과정을 준비하고 애니메이션 예술에 대한 더 깊은 이해를 갖추게 됨

"Animation Fundamentals" is a foundational course that introduces students to the essential principles and techniques of animation. This course covers the basics of animation theory, including key concepts such as timing, spacing, and squash and stretch. Students will also learn about the history and evolution of animation as an art form. Through practical exercises and hands-on projects, students will gain hands-on experience in creating animations using various tools and software. They will explore the principles of character design, storyboarding, and frame-by-frame animation. Additionally, students will develop a critical eye for analyzing and critiquing animation works, helping them appreciate the artistic and technical aspects of the medium. By the end of the course, students will have a solid foundation in animation principles and techniques, which will prepare them for more advanced courses and a deeper understanding of the art of animation.

HACT0003

디지털 그래픽 기초

Introduction to Digital Graphics

애니메이션 전공 프로그램의 입문 수업. 이 과정은 학생들에게 애니메이션 맥락에서 디지털 그래픽에 대한 기초적인 이해를 제공하도록 만들었으며, 일반적으로 다음의 주요 핵심내용이 있음.

- * 디지털 아트: 디지털 환경에서 예술 창작의 기본 개념을 이해
- * 소프트웨어 도구 및 기술: Adobe Photoshop, Illustrator 등과 같은 디지털 그래픽용 업계 표준 소프트웨어를 소개하고, 여러 플랫폼을 탐색하고 기본 도구 및 기능을 사용하는 방법을 배우는 것이 포함
- * 기본 그래픽 디자인: 색상 이론, 타이포그래피, 레이아웃 등 그래픽 디자인 요소를 살펴보고 이러한 요소가 디지털 미디어에 어떻게 적용되는지 학습
- * 디지털 드로잉 및 페인팅: 학생들은 디지털 도구를 사용하여 드로잉, 스케치, 페인팅하는 방법을 배우고 전통적인 예술 기술을 디지털 영역으로 전환
- * 이미지 편집 및 조작: 레이어, 마스킹, 필터를 포함하여 이미지를 편집하고 조작하는 기본 기술을 학습

이 과정은 디지털 아트 및 애니메이션 기술에 대한 고급 연구의 토대를 마련함으로써 애니메이션을 전공하는 학생들에게 매우 중요. 이론적 지식과 실제 기술을 결합하며 학생이 디지털 애니 세계로 첫 발을 내딛게 해주는 기본 수업

This course is designed to provide students with a foundational understanding of digital graphics in the context of animation. Key topics typically covered include:

- * Principles of Digital Art: Understanding the fundamental concepts of creating art in a digital environment.
- * Software Tools and Techniques: Introduction to industry-standard software for digital graphics, such as Adobe Photoshop, Illustrator, and others. This includes learning how to navigate these platforms and use basic tools and features.
- * Basic Graphic Design: Exploring the elements of graphic design, such as color theory, typography, and layout, and how they apply to digital media.
- * Digital Drawing and Painting: Students learn how to use digital tools to draw, sketch, and paint, translating traditional art skills into the digital realm.
- * Image Editing and Manipulation: Basic techniques for editing and manipulating images, including layers, masking, and

This course is crucial for students pursuing animation, as it lays the groundwork for more advanced studies in digital art and animation techniques. It combines theoretical knowledge with practical skills and is often a student's first step into the world of digital animation.

HACT0004

모델링 기초

3D Modeling 101

'모델링 기초' 수업은 애니메이션과 시각효과에 있어서 중요한 기술인 3D 모델링의 본질을 학생들에게 가르치는 데 중점을 둔 기초 과목. 이 과정은 애니메이션 학생들에게 3D 모델링의 강력한 기초를 제공하고 애니메이션 장면과 캐릭터의 구조적 기초를 만드는 데 필요한 기술을 갖추도록 고안. 수업은 이론적인 지식과 실제적인 실무 경험을 결합

The "Basic Modeling" is a foundational course focused on teaching students the essentials of 3D modeling, which is a critical skill in animation and visual effects. This course is designed to give animation students a strong foundation in 3D modeling, equipping them with the skills necessary to create the structural basis of animated scenes and characters. It combines theoretical knowledge with practical, hands-on experience.

HACT0012

VFX project A

특수효과 작업

본 과목은 애니메이션과 영화에서 시각효과(VFX)의 제작과 활용에 중점을 두며, 학생들이 VFX 개발 및 적용에 대한 실습 전문 지식을 습득하고 전문가 수준의 작품 제작을 목표로 하는 실용적인 프로젝트 중심 수업. 기술적 역량과 예술적 창의성을 결합하여 효과를 창출하는 기술적 능력을 양성. 이 과정은 학생들에게 애니메이션과 실사 영화 프로젝트 모두에 시각 효과를 디자인, 제작 및 통합하는 데 대한 포괄적인 지식과 실제 경험을 제공.

This course concentrates on the production and utilization of visual effects (VFX) in animation and film. It's a practical, project-oriented class where students acquire hands-on expertise in developing and applying VFX, aiming to create professional-quality work. The course fosters technical abilities that merge technical prowess with artistic creativity to generate effects. It offers students comprehensive knowledge and practical experience in designing, producing, and integrating visual effects into both animation and live-action film projects.

HACT0033

Blender project

블렌더 프로젝트

"블렌더 프로젝트" 수업은 학생들에게 종합적인 오픈 소스 3D 소프트웨어인 블렌더(Blender)를 직접 사용해 볼 수 있는 경험을 제공하기 위해 고안된 전문 과정으로 학생들에게 블렌더를 효과적으로 활용하여 상세한 3D 모델, 애니메이션 및 렌더링된 장면을 만드는 방법을 가르치는 것을 목표로 함. 따라서 이 수업의 주요 목표는 학생들이 모델링, 텍스처링, 리깅, 애니메이션 및 렌더링을 포함하여 3D 제작의 모든 단계를 다루는 Blender를 사용하여 완전한 프로젝트를 수행할 수 있도록 하는 것.

The "Blender Project" is a specialized course designed to provide students with hands-on experience in using Blender, a comprehensive and open-source 3D software. This course is aimed at teaching students to effectively utilize Blender for creating detailed 3D models, animations, and rendered scenes. The main goal of this course is to enable students to undertake a complete project using Blender, covering all stages of 3D production including modeling, texturing, rigging, animation, and rendering.

HADA0045

미디어기법

Media Techniques

목판화사진을 비롯한 이미지의 구성단위를 디지털화 시켜서 재구성하고

새로운 이미지를 창출해내는 기초과정이다. 이미지구성, 디지털화의 기술적인 문제, 그것이 낳을 미학적인 문제를 다룬다. Using sound effect, photographic image, MIDI, video and other various multimedia equipments for the creation of webpage and CD-ROM, Media Art will enable students to set forth and present their own work through the process.

HADA1103

기초컴퓨터그래픽1

Basic Computer Graphics 1

컴퓨터와 뉴미디어에 기초한 예술의 기본적인 기법과 기술을 숙지하고 컴퓨터그래픽 작업에 있어서 가장 기본 이 되는 프로그램들에 대한 이해와 사용법을 학습한다.

This course is to practice how to use program of graphic design and image editing.

After that, student make small project with group or personal.

HADA9236

인공지능에 기반한 디지털 콘텐츠 제작 기법

AI-based Techniques for Creating Digital

1. 이 과목에서는 인공 지능 기법을 이용한 디지털 콘텐츠 제작 기법과 사례를 학습하고 적절한 프로그래밍을 통해서 실제 콘텐츠 제작을 수행하는 프로젝트를 진행한다.
2. 조형예술 전공자에게 인공지능에 기반한 디지털 콘텐츠 제작 기법을 학습하게 하고, 스스로 제작 기법을 활용할 수 있는 역량을 배양하도록 하며, 적절한 프로젝트를 통해서 실무적인 경험을 쌓도록 하는 교육 과정을 제공한다.
3. 조형예술전공 학생들에게 인공지능에 기반한 정보기술분야와 융합된 디지털 콘텐츠 제작 기법의 새로운 응용사례와 핵심 기술을 접하도록 하여 트렌드에 익숙해질 수 있는 기회를 제공하고 인공지능 전공자와의 소통 능력을 향상시켜 융복합 핵심역량을 기를 수 있도록 함.

1. In this course, students learn techniques and examples of digital content production using artificial intelligence techniques, and conduct a project to produce actual content through appropriate programming.

2. It provides a training course for plastic arts majors to learn digital content production techniques based on artificial intelligence, to cultivate the ability to use production techniques on their own, and to gain practical experience through appropriate projects.

3. It provides students with an opportunity to familiarize themselves with trends and improves communication skills with artificial intelligence majors by introducing them to new application cases and core technologies of digital content production techniques fused with artificial intelligence-based information technology. To foster convergence core competencies.

HAGF0002

게임프로그래밍입문

Introduction to game programming

본 교과목은 변수, 배열, 포인터 등의 자료 저장 방법과 반복문, 선택문, 함수 호출 등에 따른 프로그램의 흐름을 소개하고, 이를 바탕으로 학생들은 간단한 논리구조를 가지는 다양한 예제를 실습한다.

This course introduces the data storage methods such as variables, arrays, and pointers, as well as the program control flow according to loops, selection, function call statement. Students can practice many examples with simple logic structures.

HAGF0006

게임학개론

Introduction to Game

본 교과목은 게임의 역사, 분류, 구성 요소 및 제작 과정에 대한 내용을 소개한다.

This course will cover the history, classification, components, and development process of games.

HAGF0024

콘텐츠기획및프리젠테이션

Contents Planning and Presentation

본 교과목은 다양한 디지털 콘텐츠의 개념을 이해하고 이를 기획하기 위한 환경, 정보 수집 및 분석, 아이디어 발상, 의사결정 계획 등의 기획 절차를 바탕으로 콘텐츠 기획서를 작성하고, 프리젠테이션을 준비할 수 있는 능력을 배양한다.

This course will cover the concept and the process of planning along with practicing various digital contents creation cases. It will help to improve the ability to understand the contents creation process, decide a topic, and analysis it.

HACT0016

VFX project B

특수효과 작업 B

이 고급 과정은 "VFX 프로젝트 A"를 완료한 학생들을 위해 강좌. VFX 프로젝트 A 수업에서 습득한 기본 기술과 개념을 바탕으로 보다 복잡하고 정교한 시각 효과(VFX) 기술과 프로젝트의 실행에 중점을 둔다. 수업은 이러한 VFX 기술을 활용하여 영화와 애니메이션에 적합한 고품질 효과를 생성하는 것. 이 과정은 시각 효과 영역에서 탁월한 성과를 원하는 학생들에게 매우 중요. 영화, TV 프로그램, 광고 또는 애니메이션 전반에 걸쳐 적용할 수 있는 VFX 업계의 전문 경력에 필요한 고급 기술과 실제 프로젝트를 탐구.

This advanced course is designed for students who have completed "VFX Project A". It builds upon the fundamental skills and concepts acquired in the initial VFX project class, concentrating on the execution of more intricate and sophisticated visual effects (VFX) techniques and projects. The objective is to utilize these VFX techniques to produce high-quality effects suitable for film and animation. This course is crucial for students aspiring to excel in the visual effects domain. It delves into advanced skills and real-world projects that are necessary for a professional career in the VFX industry, applicable across films, TV shows, commercials, or animation.

HACT0017

라이팅앤렌더링

Lighting and Rendering 101

디지털 환경에서 조명 및 렌더링 장면을 만드는 예술과 과학을 가르치는 데 중점을 둔다. 디지털 미디어의 조명 및 렌더링의 복잡하고 미묘한 측면을 이해하고 숙달하는 데 도움이 됨. 이론적 지식과 실제 적용을 결합하여 학생들이 애니메이션과 게임의 실제 과제에 대비할 수 있도록 준비

Focuses on teaching students are the art and science of creating lighting and rendering scenes in digital environments. This manual would serve as a comprehensive guide for students, helping them to understand and master the complex and nuanced aspects of lighting and rendering in digital media. It would combine theoretical knowledge with practical applications, preparing students for real-world challenges in animation and game development.

HACT0018

애니메이션테크닉

Animation Technique

'애니메이션 테크닉' 수업은 학생들에게 애니메이션의 기초와 고급 테크닉을 가르치기 위한 종합과목. 이 과정은 다양한 형태의 미디어에서 캐릭터와 장면을 생생하게 표현하는 데 필요한 기술을 개발하는 데 매우 중요. 움직임, 스토리텔링, 캐릭터 표현의 원리를 다루면서 학생들에게 전통 애니메이션 기술과 디지털 애니메이션 기술에 대한 철저한 이해를 제공하는 교과목

The "Animation Technique" class is a comprehensive course designed to teach students the fundamental and advanced techniques of animation. This course is critical for developing the skills necessary to bring characters and scenes to life in various forms of media. To provide students with a thorough understanding of both traditional and digital animation techniques, covering the principles of movement, storytelling, and character expression.

HADA0032 이미지와프로덕션

Image and Production

드로잉, 회화, 사진 등 평면뿐만 아니라 디지털, 입체 작업까지 포괄하는 다양한 시각 이미지들의 특성에 대해 학습하고 이를 디지털에 기초한 다양한 작품제작 방법을 실습한다.

This course is designed to students enable to understand the characteristics of visual images—drawing, painting, photography, and digital images—and expand the skills using various methods to make individual works.

HADA1108 서양미술사

History of Western Arts

서양미술의 발생과 시대적,

지역적 양식 변천을 고찰함으로써 미술사적 시각에서 역사적 흐름과 특성을 이해시켜 앞으로의 창작활동에 필요한 기초지식을 갖추게 한다.

Learning and studying Art of history deeply then, Student will find their way of work by themselves.

HADA9238 미디어리터러시

Media Literacy

본 교과목은 미디어 아트와 이론과 표현 방식에 대한 전문적 이론을 학습하고, 다양한 형태로 표현 및 적용하여 미디어를 통해 의사소통할 수 있는 능력을 키우는 것을 목적으로 한다.

This course is designed to learn the theory of media art and the professional theory of expression methods, and to develop the ability to communicate through the media by expressing and applying it in various forms.

HAGF0016 게임소프트웨어개발1

Game software Development 1

본 교과목은 게임제작의 기초이론을 바탕으로 게임 시스템을 기획 및 설계하고 게임제작에 대한 전반적인 기술 및 전문용어 등을 습득하여 실무에 적용 가능한 심층적인 학습을 제공한다.

This course introduces design and architecture of game systems based on basic principles of game creation.

Students will learn overall technology and terminology of game development and will be able to meet the requirements of real game industry.

음악경영학연계전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HAAM5005	글로벌마케팅원론	3	3	0
전체	1	전공선택	HAAM5009	디지털마케팅론	3	2	1
전체	1	전공선택	HAAM6005	전략경영론(캡스톤디자인)	3	2	1
전체	1	전공선택	HAAM9220	기업재무이론과실제	3	2	1
전체	1	전공선택	HAGO0033	ICT음악플러스	2	1	1
전체	1	전공선택	HAGO0060	음악마케팅과관객창출	2	2	0
전체	1	전공심화	HAGO0064	음악사3	2	2	0
전체	1	전공심화	HAGO0070	피아노교수법1	2	1	1
전체	1	전공심화	HAGO0094	실용음악프로젝트(캡스톤디자인)	2	1	1
전체	1	전공선택	HAUS0016	음악사1	2	2	0
전체	1	전공선택	HAUS0017	시창청음1	1	1	0
전체	1	전공선택	HAUS0018	음악이론1	2	2	0
전체	2	전공선택	HAAM0001	국제경영학(캡스톤디자인)	3	2	1
전체	2	전공선택	HAAM0008	비즈니스회계기초	3	2	1
전체	2	전공선택	HAAM0014	혁신경영과글로벌기업가정신	3	2	1
전체	2	전공선택	HAAM0021	국제마케팅커뮤니케이션론	3	2	1
전체	2	전공선택	HAAM9218	FTA와융합적통상전략	3	2	1
전체	2	전공선택	HAFU0024	문화예술교육현장의이해와실습	2	0	2
전체	2	전공선택	HAGO0076	피아노교수법2	2	2	0
전체	2	전공선택	HAGO0081	공연기획(캡스톤디자인)	2	1	1
전체	2	전공심화	HAGO0083	음악사4	2	2	0
전체	2	전공선택	HAGO0101	음악치료	2	2	0

■ 교과목 해설

HAAM5005 글로벌마케팅원론

Principles of Global Marketing

글로벌경영의 중심과제로서 마케팅의 개념과 필요성에 대해 살펴보는 과목이다. 글로벌 시장을 대상으로 하여 나날이 중요해지고 있는 글로벌 마케팅의 개념을 학습하고 기업의 효과적인 글로벌 마케팅 전략을 유도하기 위한 마케팅의 원리, 과제, 영향요인, 의사결정내용 등에 대해 살펴본다.

This subject examines the concept and role of marketing, the central task of global management. It examines the concept of global marketing, which is becoming increasingly important, and examines the principles, tasks, influencing factors and decision-making contents of marketing to induce effective global marketing strategies.

HAAM5009 디지털마케팅론

Digital Marketing

디지털라이제이션과 SNS 등의 보편화 등으로 온라인상에서의 마케팅 활동이 매우 중요해지고 있다. 이에 본 교과목에서는 디지털마케팅이 전통적 마케팅과 어떻게 다른가에 대해 살펴본다. 또한 디지털마케팅 전략과 조사 그리고 인터넷환경 하의 소비자에 대해서도 학습한다. 디지털마케팅의 실행방안과 다양한 형태의 디지털마케팅 유형에 대해서도 공부한다.

Rapid propagation and innovation of the internet makes the role of the online marketing essential. This course focuses on the difference between the digital and the traditional marketing. Topics covered are the strategy of the internet marketing and research, the internet consumers, ways to implement the internet marketing, and various types of the internet marketing.

HAAM6005 전략경영론(캡스톤디자인)

Strategic Management

본 과목에서는 산업 분석, 자원 분석, 그리고 경쟁 분석 등을 근간으로 하는 전략경영론의 다양한 주제들을 사례 분석 기법을 중심으로 살펴봄으로써 강소기업 경영자가 전략적 의사결정 사안을 어떻게 해결해 나갈 수 있는지를 학습토록 한다.

The "small giant enterprises" mean small and medium sized companies that have dominant position in their industry but are not well-known. And, recently, they receive a great deal of attention as national growth engines and success models of venture companies. In this class, students will review several strategic management theories needed for small-medium sized global companies to evolve into global small giant enterprises. And they will learn about success factors for small-medium sized global enterprises, which are different from large multinational companies.

HAAM9220 기업재무이론과실제 Corporate Finance: Theory and Practice
 이 과목은 재무학을 처음으로 접하는 학부생들에게 기업의 재무적 의사결정과 관련된 핵심 원리들과 배경지식을 제공하는 것을 목표로 한다. 기업의 재무제표 분석, 돈의 시간가치, 할인현금흐름 분석, 위험과 수익률의 관계, 자본비용, 자본예산, 자본구조, 배당정책, 옵션 등에 관한 주제를 다룬다. 수식의 단순암기를 지양하고, 직관적인 이해에 초점을 맞추어 강의를 진행한다. This course is designed to help the undergraduate students develop the conceptual foundations as well as the basic tools for making the corporate financial decisions. The issues addressed in this course include financial statements analysis, time value of money, discounted cash flows analysis, relation between risk and return, cost of capital, capital budgeting analysis, capital structure decisions, dividend policy, and options. Throughout the course, the emphasis is placed on the understanding of concepts rather than on the memorization of formulas.

HAGO0033 ICT음악플러스 Music Software Conjugate
 본 교과목에서는 음악창작분야에서 소리를 만들고 편집하는 과정과 관련된 현안을 학습하게 함. 아날로그/디지털 사운드의 이해, 디지털화된 음향처리, 디지털 악보제작, 간단한 사운드 제작을 위한 코딩(CSound), 동영상편집기법의 이론적 기초를 다루고 학생들로 하여금 이론적인 모형을 구현하는 다양한 소프트웨어들의 활용법을 익힘. Learn about the role art has played in the media, especially the roles and values of classical music, which are significantly decreasing. He also studies about the roles, limitations and practical alternatives of classical music in the media and media of today's society.

HAGO0060 음악마케팅과관객창출 Music marketing and audience creation
 예술가들이 자신의 관객을 창출하는데 있어 필요한 마케팅에 대해 공부한다. 브랜드화, 홍보, 미디어, 디지털 마케팅 등 다양한 마케팅 토픽에 대해 공부한다. This course offers an overview of traditional and digital marketing strategies to help artists connect with and build audiences for their work. The curriculum addresses written communications, branding, public relations, social media and digital marketing, among other topics.

HAGO0064 음악사3 History of Music & Literature I
 고대 음악에서 현대음악까지 여러 시대의 다양한 음악의 시대적 양식을 깊이 이해하고 그 시대의 역사적, 사회적, 문화적 교류의 배경을 연구함으로써 음악사의 전반적 흐름을 한층 더 깊이 있는 교육을 한다. This course allows students to develop a context for the sound and symbols that already from the basis of their musical experience. Through the study of composers' lives and musica styles, encounters with great works from the literature, and exposure to genres and terms that help to build a musical experience.

HAGO0070 피아노교수법1 Piano Pedagogy I
 피아노 지도자로서의 실전교육에 필요한 다양한 이론과 실기를 겸비하도록 하며, 여러 연령대 및 실력에 따른 다양한 유형의 학생지도에 필요한 교육방법을 익히고 창의적인 교육방법을 만들어낼 수 있는 교육자로서의 능력을 터득한다. This course will guide students to be creative & successful piano teachers by learning piano pedagogy literature a throughout the history as well as the modern piano methods and teaching materials.

HAGO0094 실용음악프로젝트(캡스톤디자인) Applied Music Project Capstone Design
 실용 음악에서 가요, 영화, 광고 등 여러 상황에서 실제로 쓰이는 여러 음악적 스타일에 대하여 알아보고 작/편곡하는 방법들을 공부한다. Surveys various music composition/arrangement techniques for commercial music and apply the techniques in producing music for various mediums such as movies, advertisements and pop songs.

HAUS0016 음악사1 History of Music 1
 고대 음악에서 현대음악까지 여러 시대의 다양한 음악의 시대적 양식을 깊이 이해하고 그 시대의 역사적, 사회적, 문화적 교류의 배경을 연구함으로써 음악사의 전반적 흐름을 한층 더 깊이 있는 교육을 한다. This course allows students to develop a context for the sound and symbols that already from the basis of their musical experience. Through the study of composers' lives and musica styles, encounters with great works from the literature, and exposure to genres and terms that help to build a musical experience.

HAUS0017 시창청음1 Ear Training & Sightsinging I
 청음과 시창력을 길러 음악가로서의 기초실력을 연마하며 어떠한 조표나 음자리표로 된 악보라도 정확한 리듬과 음정으로 시창할 수 있는 능력을 기함과 동시에 선율 및 화음을 듣고 받아 적을 수 있는 능력을 기른다. The purpose of this course is to develop the ability for critical listening. Students will be able to recognize the single-line melody, two-parts voices, triads, inversions, dominant seventh, harmonic progression, and so on.

HAUS0018 음악이론1 Music Theory I
 음악의 화성, 선율, 형식, 리듬 등의 구성 및 구조요소를 연구와 분석을 통하여 공부한다. By analyze the musical elements such as harmony, melody and rhythm, students will be able understand the structure of music.

- HAAM0001 국제경영학(캡스톤디자인) International Business(Capstone Design)
 기업 활동의 국제화에 따라 중요성이 커지고 있는 기업의 무역, 해외직접투자, 기술이전, 해외건설, 해외자원개발, 글로벌 M&A, 전략적 제휴, 다국적기업 경영관리 등의 문제들을 개괄적으로 다룬다.
 This subject is the lecture that handled the issue of trade, the direct overseas investing, the technology transfer, the overseas construction, the overseas exploitation of resources, the global M&A, the strategic partnership, the global corporate business management of the company where importance becomes big by globalization of the company activity generally.
- HAAM0008 비즈니스회계기초 Basic Business Accounting
 본 과목은 기업회계의 기초개념, 회계처리 원리, 재무제표 등 일반적인 회계원리의 이해를 바탕으로 수출입 관련 계정과목, 수출입 원가산정 및 회계처리 등 무역 관련 회계의 기초를 학습하도록 한다. 그 주요 내용은 수출입 기업회계 개요, 수출입 기업회계의 순환과정, 수출입기업의 계정과목 및 회계처리 과정, 재무제표 등으로 구성되어 있다.
 Principle of Trade Accounting is intended to enable participants to use of basic accounting such as principle of business accounting and of accounting estimate, and financial statement in order to analyze account title and cost accounting of import and export. This course provides an introduction to financial accounting function and basic theory, cyclic process of trading accounting, account title related trade corporate, and financial statement.
- HAAM0014 혁신경영과글로벌기업가정신 Innovation Management and Global
 본 과목에서는 혁신의 의미, 중요성, 그리고 역사적 전개 과정 기업이 정신 등에 관하여 학습한다. 또한, 현대 사회의 다양한 조직과 기업에서 창출되고 있는 고객가치, 제품, 서비스, 프로세스, 조직, 그리고 사업모델 관련 혁신의 주제, 등장 배경과 추진 과정, 경쟁우위 요소로의 변환 과정, 그리고 현실적인 시사점 등에 관하여 살펴본다. 본 교과목에서는 논리적 사고 기법과 사례 분석 방법을 주로 활용한다. 특히 글로벌 강소기업에 대한 혁신제안 제시가 팀 프로젝트의 목적이다.
 Meaning, importance, and developmental history of many types of innovation and entrepreneurship will be illuminated in this class. Moreover, with many successful cases of innovation in customer value, product, service, process, organizational structure and business model, students will learn about (i) fundamental theme of innovation, (ii) background and implementation process of innovation, (iii) transformation process of innovation toward organization-specific competitive advantage, and (iv) strategic implications for industrial practices. Logical thinking method and case analysis skill would be utilized. Finally innovation proposal for global small-medium firm is required for team project.
- HAAM0021 국제마케팅커뮤니케이션론 International Marketing Communication
 시장에서의 경쟁이 치열해질수록 마케팅 커뮤니케이션은 더욱 더 중요해지고 있다. 본 교과목에서는 광고, 홍보, 판촉, 인적판매 등을 포함한 통합적 마케팅 커뮤니케이션(Integrated Marketing Communication; IMC)의 다양한 커뮤니케이션 수단들을 체계적으로 살펴본다. 또한 축진의 이론적 측면과 함께 학습한 이론들의 현장 적용 능력을 함께 습득하도록 한다.
 The competition between the multinational corporations in international market is growing and the technology is developing at high speed. Under this environment, this subject studies the whole promotion strategy of multinational corporations - advertising, public relations etc. Also studies even about the internet-based promotion and sports marketing where the importance is going recently.
- HAAM9218 FTA와융합적통상전략 FTA & Trade Strategie
 본 과목은 FTA기초이론, FTA통상협상 및 FTA협정문의 주요내용과 기업의 활용방안에 대해 강의한다. 또한 점차 증가하는 양자간 무역의 중심인 FTA에서 활용 할 방안 및 규범에 대해 강의하고 융합적 무역전략에대해 토론한다.
 This subject will be learnt all of FTA & fair trading which are basic theory, negotiation, summary of contents, distribution of Fair Trading's goods.
- HAFU0024 문화예술교육현장의이해와실습 Understanding and Practice of Art and Culture
 문화예술현장의 다양한 영역과 대상에게 적용할 수 있는 프로그램의 특성과 현장 사례 분석을 바탕으로 실제 현장에서 적용할 수 있는 문화예술프로그램을 기획하고 설계해 보기 위한 실습 교과목이다.
 Based on the case analysis applied to various areas and subjects of arts and culture education, this class is a course in which practical programs can be planned and designed.
- HAGO0076 피아노교수법2 Piano Pedagogy II
 피아노 지도자로서의 실천교육에 필요한 다양한 이론과 실기를 겸비하도록 하며, 여러 연령대 및 실력에 따른 다양한 유형의 학생지도에 필요한 교육방법을 익히고 창의적인 교육방법을 만들어낼 수 있는 교육자로서의 능력을 터득한다.
 This course will guide students to be creative & successful piano teachers by learning piano pedagogy literature a throughout the history as well as the modern piano methods and teaching materials.
- HAGO0081 공연기획(캡스톤디자인) Performance Project Capstone Design
 캡스톤 디자인 수업으로 학생들이 자신들이 습득한 지식을 바탕으로 창의적인 생각과 효율적인 문제해결 과정, 그리고 함께 협력을 통하여 공연을 기획하고 연주하는 수업이다.
 He studies the creation of music for stage performances, the production techniques, and the operation and planning of performances through practical practice. It is a project class to produce realistic content and put it in theaters as a finished performance.
- HAGO0083 음악사4 History of Music & Literature II
 고대 음악에서 현대음악까지 여러 시대의 다양한 음악의 시대적 양식을 깊이 이해하고 그 시대의 역사적, 사회적, 문화적 교류의 배경을 연구함으로써 음악사의 전반적 흐름을 한층 더 깊이 있는 교육을 한다.
 This course allows students to develop a context for the sound and symbols that already from the basis of their musical experience. Through the study of composers' lives and musica styles, encounters with great works from the literature, and exposure to genres and terms that help to build a musical experience.

음악치료(Music Therapy)란 음악(Music)과 치료(Therapy)의 합성어로서 음악을 매개로 하여 긍정적인 신체 및 심리적 변화를 유도하는데 목적이 있다. 음악치료 이론에 대한 단계적이고 논리적인 이해와 함께 음악의 다양한 분야 중 현장에서 요구되는 진단, 임상기록, 치료과정의 전반적인 평가를 통한 데이터 수집방법, 증재에 수반되는 음악적 기술과 임상적 기술의 기초를 연구하는 방법 등을 음악과 접목해 제시한다.

Music Therapy, as a compound of the music and therapy, is intended to induce a positive physical and psychological changes. In this course students will study logical step for understanding music therapy as well as diagnosis, clinical history, and how data is collected through an overall assessment of the course treatment by incorporating music.

문화예술교육융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HACO0001	문화예술저널리즘	3	3	0
전체	1	전공선택	HACO0002	예술치유및상담	3	3	0
전체	1	전공선택	HADE0020	무용의시각화와프리젠테이션	2	1	1
전체	1	전공심화	HADE0040	캡스톤예술기획(캡스톤디자인)	3	0	3
전체	1	전공선택	HADE0079	문화예술경영론	3	3	0
전체	1	전공선택	HADE0092	무용교육론	2	2	0
전체	1	전공선택	HADE9223	무용교육프로그램개발	2	2	0
전체	1	전공심화	HADE9226	무용큐레이션	3	1.5	1.5
전체	1	전공선택	HADE9234	AI하이브리드무용창작	3	3	0
전체	1	전공선택	HAFU0023	문화예술교육개론	2	2	0
전체	1	전공선택	HAGO0033	ICT음악플러스	2	1	1
전체	1	전공선택	HAGO0060	음악마케팅과관객창출	2	2	0
전체	1	전공선택	HAGO0109	음악교수학습방법	2	2	0
전체	1	전공선택	HAGO0116	음악분야에서의인공지능	3	2	1
전체	1	전공선택	HAUS0016	음악사1	2	2	0
전체	1	전공선택	HAUS0018	음악이론1	2	2	0
전체	2	전공선택	HACO0003	문화예술정책의이해	3	3	0
전체	2	전공선택	HACO0004	예술융합기술리터러시	3	3	0
전체	2	전공선택	HADE0071	무용교육공학	2	1	1
전체	2	전공선택	HADE0093	무용교수학습방법	2	2	0
전체	2	전공선택	HADE1051	무용인류학과역사	3	3	0
전체	2	전공선택	HAFU0024	문화예술교육현장의이해와실습	2	0	2
전체	2	전공선택	HAGO0101	음악치료	2	2	0
전체	2	전공선택	HAGO0106	음악교육론	2	2	0
전체	2	전공선택	HAGO0110	음악교육프로그램개발	2	0	2
전체	2	전공선택	HAGO0113	공연제작의기술관리	2	1	1

■ 교과목 해설

HACO0001 문화예술저널리즘

Arts and Culture Journalism

본 과목은 2급 문화예술교육사가 지정기관에서 습득한 교육이론과 원리를 교육현장에서 실제 적용해보고 그 타당성을 검증, 개선, 내면화시키는 데에 목적이 있다. 현장에 대한 이해와 교육 대상과의 직접적인 상호작용 경험을 통해 문화예술교육 현장에 배치되었을 때 효과적으로 현장에 적응하고 창의적인 교육프로그램을 수행할 수 있는 역량을 개발할 수 있는 종합적인 체험 및 실습 과정이다.

Receive fundamental education of theatre technology practice Prepare for a career in technical management, production management, or associated fields within the entertainment industry

HACO0002 예술치유및상담

Arts Therapy and Counseling

본 과목은 2급 문화예술교육사가 지정기관에서 습득한 교육이론과 원리를 교육현장에서 실제 적용해 보고 그 타당성을 검증, 개선, 내면화시키는 데에 목적이 있다. 현장에 대한 이해와 교육 대상과의 직접적인 상호작용 경험을 통해 문화예술교육 현장에 배치되었을 때 효과적으로 현장에 적응하고 창의적인 교육프로그램을 수행할 수 있는 역량을 개발할 수 있는 종합적인 체험 및 실습 과정이다.

This class deals with the activities of social contribution, community-based social integration, and the practice of culture and arts education as relationships and healing in connection with art healing and healing activities.

HADE0020 무용의시각화와프리젠테이션

Dance Visualization and Presentation

무용콘텐츠의 창작과 효과적인 공유를 위한 방법으로, 스토리텔링을 담은 디자인을 통해 창작자의 의도 및 정보를 효과적으로 전달하기 위한 역량을 습득하는 교과목이다. 무용의 시각화 자료를 시청하고 이에 대해 토론하며, 텍스트의 이해와 함축, 추상적 개념의 시각화, 효과적인 비주얼 스토리텔링을 모색하여본다.

How can you effectively visualize and design various materials of dance? It requires learning the art of photography, video, design, recording, and the effective positioning of messages, visual storytelling, and design techniques of dance. "Dance Visualization and Presentation" is the ability to effectively communicate the intent and information of the creators through a subject design containing storytelling as a way to create and share dance content effectively.

HADE0040 캡스톤예술기획(캡스톤디자인) Capstone Arts Planning(Capstone design)
현장에서 발생하는 다양한 문제들을 해결할 수 있는 능력을 함양하는 데에 그 목적이 있다. 무용 관련 아이디어를 개진하여 제안하고, 이를 구체화하여 프로젝트로 발전시킬 수 있는 능력을 배양한다.
This class aims to foster the ability to solve various problems that arise on the ground, develop the ability to develop into a project by developing and proposing dance-related ideas and materializing them.

HADE0079 문화예술경영론 Management of Culture and Arts
공연예술경영 형성의 역사와 흐름을 이해하며, 문화예술경영의 학문적 근거를 학습하는 것을 목적으로 한다. 문화예술작품의 기획 과정을 이해함으로써 문화예술작품의 질적 경쟁력을 높이고, 문화예술의 기획, 홍보, 마케팅에 대한 단계별 이해와 총체적 운영에 대하여 학습할 수 있다.
The class aims to understand the history and flow of forming performing arts management, and to learn the academic basis of culture and art management.

HADE0092 무용교육론 Theory in Teaching Dance
무용교육을 위한 기본적인 개념과 이론을 전반적으로 살펴보고 현재 무용교육의 문제점을 분석하여, 무용교육의 발전적 방향을 새롭게 탐색하는 것을 목표로 한다. 무용교육의 기본개념과 무용교육 방법론, 무용교육 평가방법, 그리고 무용교육 수업모형을 탐구한다.
This class aims to examine the basic concepts and theories for dance education in general and analyze the problems of dance education at present, and explore the developmental direction of dance education anew.

HADE9223 무용교육프로그램개발 Development of Dance Education Program
무용교육에 대한 전반적인 지식을 습득하고, 이를 응용한 다양한 프로그램 개발 능력을 향상하도록 한다. 의미 있는 학습과정을 통하여, 무용 전공생들의 교수능력의 함양을 도모할 수 있다.
This class is designed to acquire an overall knowledge of dance education and improve the ability to develop various programs that have applied it. Through a meaningful learning process, it is possible to foster the teaching skills of dance majors.

HADE9226 무용큐레이션 Dance Curation
무용 콘텐츠의 창의적인 선별과 배치를 통해 대중들에게 무용의 이해와 향유를 돕는 무용큐레이션의 전문성을 습득하기 위한 교과목이다. 제4차 산업혁명으로의 전환으로 인한 정보 과잉 속에서, 무용콘텐츠의 창의융합적인 기획역량을 체계적으로 학습할 수 있도록 한다.
This class is designed to acquire the expertise of dance curation, which helps the public understand and enjoy dance through creative selection and placement of dance content.

HADE9234 AI하이브리드무용창작 AI Hybrid Dance Creation
본 교과목은 4차 산업혁명의 진화된 인공지능 기술에 대한 원리와 특징을 이해하고, 이러한 기술적 요소를 담아 무용의 외연을 확장할 수 있는 창의융합적인 역량을 함양하기 위한 것이다.
This subject is a curriculum to understand the principles and characteristics of the evolved technology of the 4th industrial revolution. In particular, this class focused on cultivating the creativity of converging AI technical elements to reflect on dance and expand its appearance.

HAFU0023 문화예술교육개론 Introduction to Culture and Arts Education
본 교과목은 문화예술교육 전반에 대한 거시적인 이해를 토대로 문화예술교육사의 기본적인 소양을 기르기 위한 과목이다. 문화예술교육의 철학적, 정책적, 사회적, 교육적 배경을 통하여 교육에서 예술의 의미와 가치를 파악하고, 이를 기반으로 문화예술교육 프로그램의 개념과 특성을 이해할 수 있도록 한다. 또한 자신의 예술전문성을 확장하여 문화예술사교육사로서의 정체성과 책무성을 인식할 수 있는 기초를 마련한다.
This is a course for raising the basic knowledge of culture and arts educator based on a macroscopic understanding of arts education. Through philosophical, political, social and educational backgrounds of art education grasp the meaning and value of the arts in education, and to understand the concepts and characteristics of art education program based on it. In addition to expanding their artistic expertise to provide a foundation that can be recognized as an identity and accountability culture and art educator.

HAGO0033 ICT음악플러스 Music Software Conjugate
본 교과목에서는 음악창작분야에서 소리를 만들고 편집하는 과정과 관련된 현안을 학습하게 함. 아날로그/디지털 사운드의 이해, 디지털화된 음향처리, 디지털 악보제작, 간단한 사운드 제작을 위한 코딩(CSound), 동영상편집기법의 이론적 기초를 다루고 학생들로 하여금 이론적인 모형을 구현하는 다양한 소프트웨어들의 활용법을 익힘.
Learn about the role art has played in the media, especially the roles and values of classical music, which are significantly decreasing. He also studies about the roles, limitations and practical alternatives of classical music in the media and media of today's society.

HAGO0060 음악마케팅과관객창출 Music marketing and audience creation
예술가들이 자신의 관객을 창출하는데 있어 필요한 마케팅에 대해 공부한다. 브랜드화, 홍보, 미디어, 디지털 마케팅 등 다양한 마케팅 토픽에 대해 공부한다.
This course offers an overview of traditional and digital marketing strategies to help artists connect with and build audiences for their work. The curriculum addresses written communications, branding, public relations, social media and digital marketing, among other topics.

- HAGO0109 음악교수학습방법 Teaching Learning Method in Music
 이 교과목은 문화예술교육으로서 음악교육을 실행할 때 효과적인 '학습'이 발생할 수 있도록 준비, 계획, 실행(수업), 평가 등을 포함한 포괄적인 교수능력을 지닌 예술교육전문가의 역량강화를 위한 과목이다.
 When fulfilling music education as a cultural art education in order to produce effective learning, this subject is to enforce the competency of professional art educator with the comprehensive teaching ability in preparation, plan, instruction, evaluation.
- HAGO0116 음악분야에서의인공지능 Artificial intelligence in the field of music
 이 과목에서는 인공지능을 이해하고 음악분야에서 인공지능이 어떻게 발전되어 왔으며 현재 어디까지 왔으며 앞으로 어떻게 발전할 것인지 이해하고 이를 위해 준비하고 대처하도록 한다.
 인공지능의 동력원인 빅데이터에 대한 이해와 인공지능의 역사, 원리, 현황, 사례를 분석 이해하고 음악 분야에서 실질적인 활용을 위한 다양한 어플리케이션의 이해와 활용, 그리고 미래적인 개발과 방향성에 대한 인사이트를 갖고 예술인으로서 이를 어떻게 활용할 것인지 또한 인공지능의 부정적인 부분에 대해 이해하고 이를 어떻게 대처할지를 고민한다.
 Understanding big data, the power source of artificial intelligence, analyzing and understanding the history, principles, current status, and cases of artificial intelligence, and insights into future development and direction in the music field.
- HAUS0016 음악사1 History of Music 1
 고대 음악에서 현대음악까지 여러 시대의 다양한 음악의 시대적 양식을 깊이 이해하고 그 시대의 역사적, 사회적, 문화적 교류의 배경을 연구함으로써 음악사의 전반적 흐름을 한층 더 깊이 있는 교육을 한다.
 This course allows students to develop a context for the sound and symbols that already from the basis of their musical experience. Through the study of composers' lives and musica styles, encounters with great works from the literature, and exposure to genres and terms that help to build a musical experience.
- HAUS0018 음악이론1 Music Theory I
 음악의 화성, 선율, 형식, 리듬 등의 구성 및 구조요소를 연구와 분석을 통하여 공부한다.
 By analyze the musical elements such as harmony, melody and rhythm, students will be able understand the structure of music.
- HACO0003 문화예술정책의이해 ..
 본 과목은 2급 문화예술교육사가 지정기관에서 습득한 교육이론과 원리를 교육현장에서 실제 적용해보고 그 타당성을 검증, 개선, 내면화시키는 데에 목적이 있다. 현장에 대한 이해와 교육 대상과의 직접적인 상호작용 경험을 통해 문화예술교육 현장에 배치되었을 때 효과적으로 현장에 적용하고 창의적인 교육프로그램을 수행할 수 있는 역량을 개발할 수 있는 종합적인 체험 및 실습 과정이다.
 This class understands the main policies, theories and related legislation of arts and culture, analyzes the current flow and status of culture and arts policies and systems.
- HACO0004 예술융합기술리터러시 Arts Convergence Technology Literacy
 4차 산업혁명, 기술의 진화 속도에 맞추어 최첨단 디지털 테크놀로지를 활용한 문화예술의 융합, 온오프 블렌디드 문화예술교육 등 창의적인 아이디어를 개진할 수 있는 테크놀로지 리터러시를 함양하기 위한 교과목이다.
 This class is aimed at developing creative ideas and fostering technology literacy such as arts convergence using digital technology, on-off blend arts and culture education.
- HADE0071 무용교육공학 Dance Educational Technology
 무용교육 상황에서 효과적으로 학습이 이루어질 수 있도록 교육의 설계, 개발, 활용, 관리 및 평가에 관한 교육공학의 이론과 실재를 학습하는 교과목이다. 무용교육 상황에서의 매체활용, 의사소통, 실제적 실행에 관한 활용방법과 자원과 체제, 정보를 관리하는 전문성, 다양한 평가영역을 다룬다.
 This class is a subject that learns the theory and practice of education engineering on the design, development, utilization, management and evaluation of education so that learning can be done effectively in the context of dance education.
- HADE0093 무용교수학습방법 Teaching and Learning Approach to Dance
 보다 체계적인 강의 실행에 관한 무용 교수학습 방법을 연구하여, 문화예술교육사의 학습자 연령대에 맞춘 무용교육 지도 역량을 강화하는데 목적이 있다. 이를 위하여 무용교육의 기본 개념과 무용교육 방법론, 무용교육의 평가방법, 그리고 무용교육 수업모형을 탐구한다.
 The purpose of the study is to strengthen the teaching ability of dance education according to the learner's age group of cultural and art education history by studying the method of learning dance teaching on the more systematic execution of lectures.
- HADE1051 무용인류학과역사 Dance Anthropology and History
 무용에 대한 본질적 이해와 무용의 역사적, 문화적 변화과정을 이해하는 교과목이다. 무용인류학(Dance Anthropology), 민족무용학(Dance Ethnology), 민족안무학(Ethnochoreology) 등의 다양한 관점을 포괄하는 맥락에서, 문화행위로써의 무용을 통찰하는 안목을 키운다.
 It is a subject that understands the essential understanding of dance and the historical and cultural transformation process of dance.

HAFU0024 문화예술교육현장의이해와실습 Understanding and Practice of Art and Culture
 문화예술현장의 다양한 영역과 대상에게 적용할 수 있는 프로그램의 특성과 현장 사례 분석을 바탕으로 실제 현장에서 적용할 수 있는 문화예술프로그램을 기획하고 설계해 보기 위한 실습 교과목이다.
 Based on the case analysis applied to various areas and subjects of arts and culture education, this class is a course in which practical programs can be planned and designed.

HAGO0101 음악치료 Music Therapy
 음악치료(Music Therapy)란 음악(Music)과 치료(Therapy)의 합성어로서 음악을 매개로 하여 긍정적인 신체 및 심리적 변화를 유도하는데 목적이 있다. 음악치료 이론에 대한 단계적이고 논리적인 이해와 함께 음악의 다양한 분야 중 현장에서 요구되는 진단, 임상기록, 치료과정의 전반적인 평가를 통한 데이터 수집방법, 중재에 수반되는 음악적 기술과 임상적 기술의 기초를 연구하는 방법 등을 음악과 접목해 제시한다.
 Music Therapy, as a compound of the music and therapy, is intended to induce a positive physical and psychological changes. In this course students will study logical step for understanding music therapy as well as diagnosis, clinical history, and how data is collected through an overall assessment of the course treatment by incorporating music.

HAGO0106 음악교육론 Introduction to Music Education
 이 교과목은 문화예술교육으로서 음악교육의 목적과 역할에 대한 이해를 바탕으로, 음악 분야의 문화예술교육전문인으로서 기본적인 소양을 기르기 위한 과목이다.
 Through understanding the purpose and role in music education as a cultural art education, this subject is to nurture basic competency as a professional cultural art educator in music.

HAGO0110 음악교육프로그램개발 Developing Program in Music Education
 이 교과목은 다양한 음악 교수학습모형에 대한 이해를 기반으로 음악교육에 효과적인 교수학습 전략을 활용하면서 문화예술교육 패러다임에 적합한 음악 교육프로그램을 개발할 수 있는 기본역량을 기르기 위한 과목이다.
 When fulfilling music education as a cultural art education in order to produce effective learning, this subject is to enforce the competency of professional art educator with ths comprehensive teaching ability in preparation, plan, instruction, evaluation.

HAGO0113 공연제작의기술관리 Technical Management of Theater Practice
 공연 프로덕션의 글로벌화로 무대공연 예술을 포함한 엔터테인먼트 산업 시장이 확대되고 있는 현재, 공연제작에 필요한 전문적인 양성이 요구되고 있다. 학생은 이 강의로부터 무대예술 전문인 양성에 필요한 기본 지식을 배운다.
 ? Receive fundamental education of theatre technology practice
 ? Prepare for a career in technical management, production management, or associated fields within the entertainment industry

바이오헬스첨단바이오테크융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HAXA0001	바이오헬스진로설계	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0002	바이오헬스의학용어	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0003	바이오헬스인체의신비	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0004	바이오헬스기초의학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0005	바이오헬스의료정보학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0006	바이오헬스코딩수학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0007	의료정보(표준/보안/인증)	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0008	바이오헬스약과건강	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0009	바이오헬스역량강화	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0010	바이오헬스필드트레이닝	2	1	1
전체	1	전공선택	HAXA0011	바이오헬스지식재산	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0012	바이오헬스파이썬(Python)프로그래밍	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0013	바이오헬스와한의학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0014	바이오헬스인간과질병	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0015	바이오헬스글로벌영어(초급)	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0016	바이오헬스글로벌영어(고급)	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0017	바이오헬스의료윤리	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0018	미래식품과다이어트	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0019	신기술컨버전씽킹	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0020	바이오헬스인문학	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0021	바이오헬스기업가정신	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0022	스포츠와디지털	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXA0023	바이오헬스SAS기초실습	2	2	0
전체	1	전공선택	HAXC0008	빅데이터로보는질환	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXC0014	유전자와디지털맞춤헬스	3	3	0
전체	1	전공선택	HAXE0001	바이오헬스부트캠프	1	1	0
전체	1	전공선택	HAXE0002	글로벌프로젝트실습	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXE0003	커뮤니티케어IPE프로그램실습	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXE0004	바이오헬스창업실습 I	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXE0005	바이오헬스창업실습 II	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXF0001	의료기기규제과학(RA) I	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXF0002	의료기기규제과학(RA) II	3	0	3
전체	1	전공선택	HAXF0003	바이오제품GMP	3	3	0

■ 교과목 해설

HAXA0001 바이오헬스진로설계 Design career path for Biohealth
 마이크로러닝 콘텐츠를 통해 바이오헬스 신직업, 신산업, 트렌드에 대해 이해

HAXA0002 바이오헬스의학용어 Medical terminology for Biohealth
 바이오헬스 분야는 보건의학계열 전공자와 타 학문 전공자의 융합을 통해 다양하고 창의적인 디지털 인재로 양성되는 기회를 제공하고 있다. 이를 위하여 보건의학분야에서 기본적으로 다빈도로 사용하는 의학용어를 익힘으로써 서로 다른 학문 전공자들의 의사소통을 활성화하고, 바이오헬스 분야에 적용되는 지식수준을 확장시키고자 한다. 의학용어과목은 의료기관을 찾는 환자들의 증상을 토대로 진료받는 진료과 중심으로 증상, 질병, 진단검사 및 치료방법을 시각적 이미지를 이용하여 쉽고, 친숙하게 의학용어를 이해하도록 한다.

HAXA0003 바이오헬스인체의신비 Human body structure in Biohealth
 해부학의 역사와 기초적인 총론을 배워 의학의 기초적인 전문지식을 습득한다.

HAXA0004 바이오헬스기초의학 Basic medicine for Biohealth
 인체의 정상구조와 기능, 나아가 병적인 상황에서의 구조적이고 기능적인 변화에 대한 학습을 통해 바이오헬스 분야에 특화된 다양한 전공들에 필요한 기본 소양을 습득하기 위한 교과목으로서 다음과 같은 목표를 지닌다. 1. 인체의 정상구조(해부학)와 기능(생리학)에 대한 체계적인 이해 2. 질병에 의한 인체의 구조적, 기능적 변화를 질병의 원인과 관련지어 설명 3. 인체의 해부생리 및 병리를 계통(system)별로 열거 4. 관련된 전문지식을 익히고 활용하기에 필요한 기초의학 지식의 습득

HAXA0005 바이오헬스의료정보학 Medical Informatics for Biohealth
 최근 병원 경영, 질병의 진단과 치료 뿐만 아니라 병원의 경영분야에도 정보통신기술을 이용한 정보시스템이 활용되고 있으며 데이터 기반 근거중심의 체계적이고 과학적 분석을 통한 의사결정의 중요성이 증가하고 있어, 자료와 정보 및 지식의 개념에 대한 이해를 바탕으로 정보처리의 중요성에 대한 이해 하고 학습한다. ●의료정보학 및 병원경영정보시스템의 기본적 개념과 특성에 대한 학습 ●의료정보시스템에 대한 주요 기능과 활용형태, 발전방향 등에 대한 학습 ●향후 의료정보학의 발전방향을 예측하고 모색해 보고자 함.

HAXA0006 바이오헬스코딩수학 Coding and Math for Biohealth
 ●본 과목의 목표는 대학에서 배우는 기초수학의 기본개념을 쉽게 익히는데 있음
 ●바이오헬스 데이터를 분석하고 다루기 위해 필요한 기초적인 수준의 대학생 기초수학 이론과 개념을 학습하고 파이썬 코딩을 이용하여 문제를 해결하는 방법을 학습함
 ●각 단원의 수학적 기본적 개념, 문제 해결 과정을 학습하며 문제 해결을 위한 수학적 사고력, 응용력을 향상시키고자 함

HAXA0007 의료정보(표준/보안/인증) Medical Informatics standards
 최근 병원 경영, 질병의 진단과 치료 뿐만 아니라 병원의 경영분야에도 정보통신기술을 이용한 정보시스템이 활용되고 있으며 데이터 기반 근거중심의 체계적이고 과학적 분석을 통한 의사결정의 중요성이 증가하고 있어, 자료와 정보 및 지식의 개념에 대한 이해를 바탕으로 정보처리의 중요성에 대한 이해 하고 학습한다.
 ●의료정보학 및 병원경영정보시스템의 기본적 개념과 특성에 대한 학습
 ●의료정보시스템에 대한 주요 기능과 활용형태, 발전방향 등에 대한 학습
 ●향후 의료정보학의 발전방향을 예측하고 모색해 보고자 함.

HAXA0008 바이오헬스약과건강 Biohealth Drug and Health
 건강생활을 영위하고자 하는 것은 가장 근본적인 인간의 욕구이며 100세 시대를 살아가는 우리에게는 더 없이 중요한 관심사임. 이를 위해 사람들은 건강에 지나치게 관심을 가지고 있어 필요 이상의 약을 복용할 뿐 아니라 건강 유지를 위해 많은 시간과 비용을 투자하고 있다. 따라서 본 강의에서는 먼저 약이란 무엇이며 어떻게 작용하는지 약의 개념과 약리작용의 기본 지식을 공부한 후, 건강의 개념과 건강에 영향을 주는 여러 요인을 영양, 환경, 스트레스 등의 측면에서 설명함으로 학생들이 건강을 총체적으로 이해할 수 있도록 할 것이다.

HAXA0009 바이오헬스역량강화 Biohealth
 바이오헬스 분야 산업 동향, 기본 개념·이론, 현장인터뷰 등으로 구성하여 입문 단계에 있는 학생들이 바이오헬스 분야 희망 진로를 준비할 수 있도록 역량 강화를 지원한다.

HAXA0010 바이오헬스필드트레이닝 Biohealth fieldtraining
 본 교과목은 바이오헬스 분야 산업체 방문을 통하여 학생들이 바이오헬스 분야 취업 및 창업을 실제로 준비할 수 있도록 역량 강화를 지원합니다. 대면/비대면 방식의 현장 탐방 및 체험을 통하여 바이오헬스 분야에 대한 이해를 도울 것입니다. This course supports capacity building so that students can practically prepare for employment and start-up in the field of biohealth through visits to industries in the field of biohealth. Through off-line/on-line field visits and experiences, we will help you understand the biohealth field.

HAXA0011 바이오헬스지식재산 Biohealth intellectual property

바이오헬스 산업은 생명공학, 의·약학 지식에 기초하여 인체에 사용되는 제품을 생산하거나 서비스를 제공하는 산업을 의미하여 의약품, 의료기기 등 제조업과 디지털 헬스케어 서비스 등 의료 및 건강관리 서비스업을 포함한다. 바이오헬스 산업은 고령화 및 기술 융복합 가속화에 힘입어, 개인 맞춤형, 일상 관리형으로 발전해갈 것으로 전망되고 있는데 최근 코로나 19 팬데믹을 경험하면서 바이오헬스 산업은 포스트 코로나 시대의 대표적인 유망 산업 더욱 각광 받고 있다. 특히나 이번 코로나 팬데믹을 경험하면서 백신 개발 및 이에 대한 접근이 굉장히 복잡한 영역으로 여러 가지 정책적인 요소를 고려하게 되지만, WHO, WTO 등 국제기구에서 현재 논의되고 있는 국제 통상과의 관계에서 특허 등 지식재산권 쟁점이 굉장히 중요하게 논의되고 있다.

결과적으로 앞으로의 바이오헬스 산업에 있어서 지식재산 보호가 상당히 중요한 역할을 하게 될 것이므로 이를 대응하는 전략과 준비가 필요함으로 이를 위한 기초 지식 소양이 요구되는 바이다.

The Biohealth industry focuses on human health by identifying and diagnosing health risks, in addition to the prevention and treatment of those health risks which involves the production and distribution of medicines, medical devices, and vaccines. The Biohealth industry has been at the forefront over the past year, as it has contributed to the critical research and development of the COVID-19 vaccine.

As a result, the protection of intellectual property would be play a very important role in the future bio-health industry. Therefore, this lecture will give students chances to prepare for their own futures and grow up as talented global citizens.

HAXA0012 바이오헬스파이썬(Python)프로그래밍 Biohealth python programming

파이썬 프로그래밍에서 기본적으로 알아야 할 내용과 필수적으로 알아야 할 내용으로 인공지능, 빅데이터, 머신러닝, 딥러닝 분야의 기반을 준비하는 파이썬 프로그래밍 초급

Python Programming Basics and Essentials to Know Python in Python Programming to prepare the foundation for the fields of Artificial Intelligence, Big Data, Machine Learning, and Deep Learning.

HAXA0013 바이오헬스와한의학 Biohealth

전통 한의학에서 인체를 바라보는 관점, 다양한 한의학적 치유방법, 특히 경혈을 활용한 한의학적 치유와 예방법에 대한 학습을 통해 전통 한의학과 바이오헬스 디지털 신기술의 융합적 사고 역량을 기른다.

Learn various korean medicine herbal treatment methods by understanding the perspective of looking at the human body in traditional korean medicine, especially through the learning of korean medicine treatment and prevention methods using acupuncture points, we develop the fusion thinking ability of traditional korean medicine and biohealth digital new technology.

HAXA0014 바이오헬스인간과질병 Biohealth human & disease

인간과 질병 교과목은 질병의 원인, 발생 메커니즘, 세포의 구조 변화(형태학적 변화), 변화의 결과(임상의 징후)를 다룬다. 학생들은 인간 질병에 대한 병리학적 기초와 구조-기능에 대한 비판적인 통찰력을 얻을 수 있다. 또한 이 강의는 기능적 및 해부학적 변화를 연관시킴으로써 여러 가지 인간 질병을 명확하고 간결하게 이해 할 수 있게 한다.

Human & disease addresses components of disease: cause, mechanisms of development (pathogenesis), structural alterations of cells (morphologic changes) and the consequences of changes (clinical manifestations). Students gain critical insight into the structure-function relationships and the pathological basis of human disease. This class shows clear representations of common human diseases by relating anatomical changes to the functional and clinical manifestations of disease and their underlying causes and mechanisms.

HAXA0015 바이오헬스글로벌영어(초급) Biohealth Global English (Beginner)

본 교과목은 의약바이오 산업분야에 필요한 영어 능력을 다지는 것을 목적으로 한다. 의약바이오 산업분야에 필요한 기술 및 단어를 습득하여 실제 상황에서 요구되는 핵심 어휘 및 표현을 익힐 수 있다. 또한 학생들은 영어가 사용된 실제 맥락을 학습함으로써 의사소통 역량 및 글로벌 역량도 함양하게 된다.

The purpose of this course is to develop English skills necessary for the biopharmaceutical industry. Students can learn core vocabulary and expressions required in real situations through an understanding of basic concepts and future technologies in the biopharmaceutical industry. In addition, by learning the actual context in which English is used, students develop communication and global competencies.

HAXA0016 바이오헬스글로벌영어(고급) Biohealth Global English (Advanced)

본 교과목은 의약바이오 산업 전반에 대한 지식을 겸비한 영어전문가를 양성하는 것을 목적으로 한다. 의약바이오 산업분야의 기술에 대한 기초개념 및 미래기술에 대한 영어학습을 통해 고급 영어 구사능력을 갖추고 영어 발표 기술을 향상하게 될 것이다.

The purpose of this course is to nurture English experts who have knowledge about the pharmaceutical and bio-industry fields of the school. Students will demonstrate their command of the language built through English learning about the concept and future technology of the pharmaceutical biotechnology industry and improve their English presentation skills.

HAXA0017 바이오헬스의료윤리 Bio-health Medical Ethics

바이오헬스는 의약·의료산업과 관련된 산업으로 인간 생명과 직접적인 관련이 있으며 기술개발에는 윤리적 문제가 내재화되어 있어 최근 이에 대한 논의가 급증하고 있다. 본 수업에서는 의료윤리의 개념, 윤리적 판단기준 등을 학습함으로써 최근 급증하는 바이오헬스 분야의 발생 가능한 윤리적 이슈 및 문제를 해결하기 위한 방법 등을 모색하며, 이와 관련된 바이오헬스 분야의 의료윤리 사례를 살펴본다.

Bio-health is an industry related to the pharmaceutical and medical industries and is directly related to human life, and ethical issues are internalized in technology development, so discussions on this are rapidly increasing recently. In this class, by learning the concept of medical ethics and ethical judgment standards, we seek ways to solve ethical issues and problems that may arise in the rapidly growing bio-health field, and look at cases of medical ethics in the bio-health field.

HAXA0018

미래식품과다이어트

Future Food and Diet

미래사회는 고령화로 인한 노인 및 환자가 적절한 영양을 섭취할 수 있도록 도와주는 메디푸드(Medi-food)에 대한 수요가 급속히 증가할 것으로 예상된다. 본 교과목에서는 미래사회와 바이오헬스 분야에서 가장 주목받는 메디푸드에 대한 이론적 지식과 제품개발에 대한 아이디어 도출을 통해, 바이오헬스 식품 분야의 개발과정과 산업화 성공능력을 향상시킬 수 있도록 돕는다. The future society is expected to see a rapid increase in demand for Medi-food, which helps the elderly and patients with aging to get adequate nutrition. This course helps to improve the development process and industrialization success of the bio-health food field by deriving theoretical knowledge about Medifood and ideas for product development, which are the most notable in the future society and bio-health field.

HAXA0019

신기술컨버전생킹

New-Tech Convergence Thinking

본 교과목은 4차 산업혁명 신기술 분야에서 요구되는 융합 인재 양성을 위하여 설계된 교과목입니다. 컨버전스 즉, 융합은 이질적인 것이 연결/통합되면서 더욱 큰 가치를 만들어내는 혁신활동을 의미합니다. 신기술의 발전은 산업 간 경계를 낮추면서 디지털 컨버전스를 이끌었으며, 이제 융합은 혁신을 위한 의도적 전략입니다. 메카트로닉스, 서비스과학, 재생의학, 바이오컴퓨팅 등은 모두 융합기술에 해당하며, 미래에는 이러한 노력이 더욱 강조될 것입니다. 온-오프라인에서 이루어지는 신기술 분야의 다양한 콘텐츠, 만남, 경험을 통해 새로운 영감을 얻고 변화를 경험하게 되기를 바랍니다.

This course is designed to nurture convergence talents required in the 4th industrial revolution new technology field. Convergence refers to innovative activities that create greater value as disparate things are connected/integrated. Advances in new technologies have led to digital convergence while lowering boundaries between industries, and convergence is now a deliberate strategy for innovation. Mechatronics, service science, regenerative medicine, and biocomputing are all convergence technologies, and these efforts will be further emphasized in the future. We hope that you will find new inspiration and experience change through various contents, encounters, and experiences in the field of new technologies, both online and offline.

HAXA0020

바이오헬스인문학

Biohealth Humanities

미래 바이오헬스 기술이 점차 현실화 되면서 우리 생활을 바꾸고 있다. 상상력의 보고(寶庫)인 영화나 드라마, 애니메이션 뿐만 아니라 다큐, 뉴스 등 다양한 미디어 매체에 등장한 미래 기술을 중심으로 현실 속에서 적용되는 과정을 살펴본다. 아울러 이같은 바이오헬스 기술의 실체를 '사람 중심'의 인문학적 관점에서 쉽고 재미있게 습득하면서 바이오헬스 분야에 대한 학습 효과를 증진한다.

As future biohealth technology gradually becomes a reality, it is changing our lives. Focusing on future technologies that have appeared in various media such as documentaries and news, as well as movies, dramas, and animations, which are treasure troves of imagination, we examine the process of application in reality. In addition, it serves as an introductory lecture and guide that enhances the learning effect of the biohealth field while learning the reality of biohealth technology easily and fun from a humanistic perspective of 'people-centered'.

HAXA0021

바이오헬스기업가정신

Career Planning for Biohealth

이 과목은 바이오헬스 분야에서 기업가정신의 중요성에 대해 깊이 있게 이해하고, 실제 기업가정신을 키우기 위한 핵심적인 원리와 전략에 대해 학습하는 것을 목표로 합니다. 학생들은 바이오헬스 분야의 기업 설립과 운영, 그리고 혁신적 사업 모델 개발에 필요한 지식과 기술을 습득하게 됩니다. 또한, 이론과 사례 연구를 통해 바이오헬스 분야에서의 성공적인 창업과 사업 확장 전략을 분석하게 됩니다.

This course aims to gain a deep understanding of the importance of entrepreneurship in the field of biohealth, and to learn about key principles and strategies to foster entrepreneurship in practice. Students will acquire the knowledge and skills necessary to establish and operate companies in the biohealth sector and develop innovative business models. In addition, through theories and case studies, successful start-up and business expansion strategies in the field of biohealth will be analyzed.

HAXA0022

스포츠와디지털

스포츠와디지털

본 과목에서는 바이오헬스 데이터 전공 교육과정을 수강하기 이전에 다양한 종류의 바이오헬스 데이터를 소개하고, 데이터 비전공자를 위해 SAS 통계 프로그램을 활용하여 데이터셀 구축, 변환, 결합 등의 데이터 전처리 방법과 데이터 시각화 방법을 학습하고자 한다

HAXA0023

바이오헬스SAS기초실습

Biohealth SAS Basic Practice

본 과목에서는 바이오헬스 데이터 전공 교육과정을 수강하기 이전에 다양한 종류의 바이오헬스 데이터를 소개하고, 데이터 비전공자를 위해 SAS 통계 프로그램을 활용하여 데이터셀 구축, 변환, 결합 등의 데이터 전처리 방법과 데이터 시각화 방법을 학습하고자 한다.

This course aims to introduce various types of biohealth data before taking the biohealth data major course, and to learn data preprocessing methods such as building, transforming, and combining datasets and data visualization methods using SAS statistical programs for non-data majors.

HAXC0008

빅데이터로보는질환

Desease within Bigdata

현대인들에 있어 유병률이 높은 질환들을 대상으로 발생원인, 특징 등을 빅데이터로 해석해 본다.

- 바이오 헬스분야 빅데이터의 개념을 이해한다.
- 유전체분석과 건강정보로 질병 예측 및 원인 추적 등의 활용 분야들을 살펴본다.
- 현대인들에 있어 유병률이 높은 질환들을 대상으로 발생원인, 특징 등을 빅데이터로 해석해 본다.

DNA 정보이해와 이 정보를 적용한 개인별 맞춤 헬스관리 및 케어하는데 중점을 둔다.

HAXE0001 바이오헬스부트캠프

Biohealth boot camp

본 과목은 학생들의 취업 역량을 강화하기 위해서 현장실습 전 갖추어야 할 Hard Skill과 Soft Skill을 함양할 수 있도록 기초역량을 습득하기 위한 교과목이다. 각 전공트랙별 실무기초소양과 연관된 지식·태도·스킬을 함양하기 위한 이론 수업을 듣고, 산업계 멘토가 부여하는 미니 과제를 수행함으로써 현장 실무 능력을 계발하는데 목적이 있다.

This course is a course to learn basic competencies so that students can develop hard skills and soft skills that must eventually be passed on to field practice in order to strengthen their employability. There is an opposition to developing field abilities by taking building classes to develop small basic knowledge and vertical objects, attitudes, and skills for each major track, and performing mini-tasks to challenge the industry.

HAXE0002 글로벌프로젝트실습

Biohealth Global Project Practice

이 과정은 학생들이 디지털 의료 분야의 실제 문제를 해결하기 위한 글로벌 팀 프로젝트에 참여할 수 있도록 설계되었습니다. 혁신과 문제 해결을 촉진하기 위한 해커톤을 시뮬레이션함으로써 학생들은 아이디어 발상, 팀워크 및 신속한 프로토타입 기술을 개발할 수 있는 기회를 갖게 됩니다. 이 과정은 각 그룹이 선택한 디지털 의료 문제에 대한 솔루션을 제시하는 팀 프로젝트에서 절정에 이릅니다.

This course is designed to bring students together in a global, collaborative effort to tackle real-world challenges in digital healthcare. By simulating a hackathon, an event traditionally used in the tech industry to foster innovation and problem-solving, students will have the chance to develop their skills in ideation, teamwork, and rapid prototyping. The course culminates in a team project where each group will present a solution to a chosen digital healthcare problem.

HAXE0003 커뮤니티케어IPE프로그램실습

Community care IPE Program Practice

다직종연계교육(Inter-professional Education, IPE)은 둘 혹은 그 이상의 전문직이 협동과 케어의 질을 개선하기 위하여 서로에 대해 서로에게서, 함께 배우는 것이다. IPE는 대학과 임상간의 파트너십 수단이며, 학습 목표달성을 촉진하고, 임상실습에 대한 자신감에 효과적인 기회를 제공한다.

즉, 여러 영역의 전문가가 연계하여 케어의 질을 개선하기 위하여 한 장소에서 같이 학습하고 소통하는 것이다. 본 강좌는 IPE를 이용한 커뮤니티케어(지역사회통합돌봄) 역량을 배양하기 위해 WHO 지침을 반영한 IPE 프로그램 핵심역량인 윤리적 가치형성과 태도, 팀에 대한 태도(mAHCTS), 환자안전, 의사소통역량과 전문구강케어코칭 실무를 대학/지역사회 연계 프로그램을 적용한다.

Inter-professional education (IPE) is two or more professions learning about each other, from each other, and together to improve collaboration and quality of care. IPE is a means of partnership between university and clinic, facilitating the attainment of learning goals and providing effective opportunities for confidence in clinical practice. In other words, it is to learn and communicate together in one place in order to improve the quality of care by connecting experts in various fields. In order to cultivate community care (community integrated care) competency using IPE, this course provides ethical value formation and attitude, attitude towards team (mAHCTS), patient safety, communication competency and professionalism, which are the core competencies of the IPE program reflecting WHO guidelines. Apply oral care coaching practices to university/community linkage programs.

HAXE0004 바이오헬스창업실습 I

Entrepreneurial Practicum I

이 강의는 디지털 헬스케어 분야에서 창업을 준비하는 학생들을 대상으로 하여, 기본적인 사업 모델링, 시장 분석, 프로토타입 개발, 그리고 초기 투자자 확보 방법에 중점을 둔다.

This course is aimed at students preparing to start a business in the digital healthcare field, focusing on basic business modeling, market analysis, prototype development, and how to secure early investors.

HAXE0005 바이오헬스창업실습 II

Entrepreneurial Practicum II

이 강의는 "바이오헬스 창업실습I"과 연계하여, 심화된 창업 전략, 제품 출시, 확장 전략, 지속 가능한 사업 운영 방법에 중점을 둔다.

This lecture is in conjunction with "Entrepreneurial Practicum I" and focuses on in-depth startup strategies, product launches, expansion strategies, and sustainable business operation methods.

HAXF0001 의료기기규제과학(RA) I

의료기기규제과학(RA) I

의료기기 전(全)주기에 필요한 규제기준을 체계적으로 교육하여 의료기기 RA(Regulatory Affairs)분야 전문지식을 갖춘 인재를 양성하기 위한 이론 교과목.

본 교과목 이수를 통해 'RA전문가 2급 국가공인자격시험' 응시자격을 부여함.

HAXF0002 의료기기규제과학(RA) II

의료기기규제과학(RA) II

의료기기 규제과학(RA) 전문가 과정I을 이수한 자에 한하여 운영.

의료기기RA(RegulatoryAffairs)분야 실무역량 강화를 위한 실습교과목. 현업밀착형 과제 수행을 기반으로 RA업무에 대한 실제적인 경험과 포트폴리오를 습득할 수 있도록 지원.

과제 수행 및 멘토링을 지원하는부트캠프형 교과목으로 현업에서 요구하는 RA전문가를 실질적으로 양성하고자 함.

본 교과목은 의약품, 식품, 화장품 기업에서 제품의 품질관리(QC) 업무에 취업하려는 학생들에게 필수요건인 GMP 교육을 통하여 전문지식과 실무경험을 겸비한 인재를 양성한다. 더불어 바이오화학제품제조 기사 자격증을 준비하는 수험생들에게 기출문제 풀이에 대한 유용한 이론 및 실기 정보를 제공함으로써 자격증의 합격률을 높이도록 한다.

글로벌인문학부대학

글로벌인문학부대학

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
3	2	전공선택	HBCD0001	취업과창업(글로벌인문학부대학)	1	1	0

■ 교과목 해설

HBCD0001 취업과창업(글로벌인문학부대학)

The Department of Employment and

취업과창업 교과는 전공과정 3학년 학생을 대상으로 취, 창업 트렌드와 최신 정보 제공, 취업 선배 현직자 및 전문가 특강, 직업 선호도 검사, 자기소개서 작성 지도 및 면접스킬 특강 등을 통해 졸업 후 진로 설정에 도움을 주며, 취·창업 전략을 수립, 설계하고 준비할 수 있도록 한다.

The Department of Employment and Entrepreneurship helps students in their third year of major course set their career path after graduation by providing employment and start-up trends and the latest information, special lectures for senior employees and experts, job preference test, self-introduction instruction and interview skills, etc. and to establish, design, and prepare employment and start-up strategies.

글로벌지역학부

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBHI0010	글로벌사회와지역문화	2	2	0
1	2	전공선택	HBHI0004	글로벌시대의인문학	2	2	0

■ 교과목 해설

HBHI0010 글로벌사회와지역문화 Global Society and Local Culture

이 교과목은 글로벌지역학부 신입생에게 학부 전공을 소개하고 학부의 기초 역량을 다지기 위해 동서양 주요 국가의 문화적 특성을 개관하고 21세기 글로벌 사회에서 글로벌 지역의 언어와 문화가 어떠한 기여를 하고 있는지 알아본다.

This course introduces students to the field of area studies in the age of globalization and lays a solid foundation for their future majors in the Division of Area Studies. Students will gain elementary grasp of the cultures and languages of the six majors in the Division.

HBHI0004 글로벌시대의인문학 Humanities in the Global Age

첨단 과학과 극단적인 물질주의가 지배하는 오늘날의 사회에서 인문학은 어떠한 의미를 가지는 것인가? 이 강의에서는 동서양의 인문학적 전통이 21세기 글로벌 사회에서 가지는 현재성에 대해서 생각해본다.

This course introduces students to the study of Humanities through important works in the Eastern and Western traditions. Students will understand diverse cultural traditions in history and their continued relevance to us in today's global age.

한국언어문화전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBHA4373	한국문학의이해	3	3	0
1	1	전공선택	HBHA4387	한국어교육개론	3	3	0
1	2	전공선택	HBHA1011	한국어학의이해	3	3	0
1	2	전공선택	HBHA1021	한국의전통문화	3	3	0
1	2	전공선택	HBHA2192	한국현대시의이해	3	3	0
2	1	전공선택	HBHA2141	한국어발음교육론	3	3	0
2	1	전공선택	HBHA2182	고전명작읽기와감상	2	0	2
2	1	전공선택	HBHA2202	한국민속학	3	3	0
2	1	전공선택	HBHA3211	한국현대문화비평	3	3	0
2	1	전공선택	HBHA4374	한국어표현교육론	3	3	0
2	2	전공선택	HBHA2172	한국어문법론	3	3	0
2	2	전공선택	HBHA3011	한국현대소설의이해	3	3	0
2	2	전공선택	HBHA3241	한국고전서사와문화콘텐츠	3	3	0
2	2	전공선택	HBHA4380	언어학개론	3	3	0
2	2	전공선택	HBHA4388	사회언어학	3	3	0
3	1	전공심화	HBHA2131	한국문학사	3	3	0
3	1	전공심화	HBHA3302	한국어문법교육론	3	3	0
3	1	전공심화	HBHA4376	한국현대시와사회	3	3	0
3	1	전공선택	HBHA4377	한국고전문학스토리텔링(PBL)	2	0	2
3	1	전공선택	HBHA4389	한국어어휘교육론	3	3	0
3	2	전공심화	HBHA2161	한국어한자교육론	3	3	0
3	2	전공심화	HBHA3231	한국어이해교육론	3	3	0
3	2	전공선택	HBHA3272	한국문학과세계문학	3	3	0
3	2	전공선택	HBHA4375	응용언어학	3	3	0
4	1	전공선택	HBHA1112	한국어교재론	3	3	0
4	1	전공심화	HBHA3251	한국시기문화의이해	3	3	0
4	1	전공심화	HBHA4321	현대한국사회	3	3	0
4	1	전공선택	HBHA4390	한국어교육실습	3	3	0
4	2	전공선택	HBHA4382	문예창작실습	2	0	2
4	2	전공심화	HBHA4383	한국문화교육론	3	3	0
4	2	전공선택	HBHA4391	한국어어문규범	3	3	0

■ 교과목 해설

HBHA4373

한국문학의이해

Introduction to Korean Literature

한국문학에 대한 기초적인 지식과 안목을 쌓는 과목이다. 문학의 성격과 기능과 효용을 공부하고, 시와 소설의 구성 원리와 미적 구조를 터득한다. 이를 바탕으로 여러 종류의 문학 작품을 감상함으로써 한국 문학을 수용하는 안목을 기르는 것이 이 과목의 목적이다.

This course develops the ability to effectively teach Korean literature and culture based on an understanding of Korean literature. To do this, we train to gain knowledge and appreciation of Korean literature. Students will be exposed to various literary genres of Korean literature and understand the characteristics of genres. Through presentations and discussions, students gain ability to understand and explain the works. Knowledge of literature is conveyed through lectures, and appreciation and teaching ability are enhanced through presentations and discussions.

HBHA4387

한국어교육개론

Introduction to Teaching of Korean

이 과목에서는 한국어 교육의 기본적인 이론과 교수 방법에 대해 다룬다. 발음 교육, 어휘 교육, 문법 교육, 표현 교육, 이해 교육, 문화 교육 등의 한국어 교수 방법을 익히고 한국어 평가와 한국어 교재 개발, 한국어 교사의 역할, 한국어 교육과정, 한국어 교육정책 등을 살펴봄으로써 한국어 교육에 대한 전반적인 이해를 도모한다.

This course was established to understand the basic concepts and features of Korean language education for those who are not native speakers. The identity of Korean language education, the principles of Korean language education, Korean language curriculum and textbooks, listening, speaking, reading. This course deals with the subdivisions of Korean language education at an introductory level, such as writing education, grammar education, phonology education, and vocabulary education.

- HBHA1011 한국어학의이해 Introduction to Korean Linguistics
 국어학 연구를 위한 기초적 지식을 학습하는 과목이다. 언어와 국어의 관계규명에서부터 출발하여 음성학, 음운론, 형태론, 통사론, 의미론, 방언론, 국어사 등 국어학의 모든 영역을 전체적인 구조 안에서 살펴보는 것이 이 과목의 주된 목적이다. During this course, students will learn basic knowledge about the study of Korean linguistics. This course will start by verifying the relationship between the general concept of language and the Korean language. The primary purpose for this course is to give an overview of the every branch of Korean linguistics such as phonetics, morphology, syntax, semantics, history of Korean, etc. as a whole.
- HBHA1021 한국의전통문화 Traditional Korean Culture
 이 과목은 문화의 의미와 역할 등 문화의 기초 개념들을 이해하고 한국의 전통문화와 관련된 광범위한 지식을 배우는 교과목이다. 한국의 문학, 역사, 사상, 종교 등을 통해 한국인의 가치관을 배운다. This course is designed to provide students with an understanding of basic concepts of culture such as meaning and role of culture, and to teach a wide range of knowledge related to Korean traditional culture. In this course, students learn Korean values through Korean literature, history, thought, and religion. Through these, students will also learn about the living culture of Koreans, such as seasonal customs, play culture, and traditional etiquette. We organize lessons not only for Korean students who want to teach foreigners but also foreign students to explain and educate our traditional culture.
- HBHA2192 한국현대시의이해 Contemporary Korean Poetry
 한국 현대시의 미적 구조와 특성을 이해하는 과목이다. 시와 언어와의 관계를 파악하고 언어예술로서의 시의 아름다움을 터득하는 과목이다. 현대시의 구성원리를 이해하여 현대시를 분석하는 안목을 높이고 현대시사에 뛰어난 성취를 거둔 시인들의 작품세계도 살펴본다. The purpose of this course is to understand the aesthetic structure of contemporary Korean poetry. Students will comprehend the relationship between poetry and language, and the aesthetic value of poetry as a linguistic art. Though the knowledge about compositional structure they will be able to analyze and appreciate some of the masterpieces of contemporary Korean poetry.
- HBHA2141 한국어발음교육론 Theory of Korean Pronunciation Education
 본 과목은 한국어 발음의 체계와 특징을 이해함으로써 한국어 발음 교육의 내용 지식을 습득하는 것이 목적이다. 한국어 자모의 발음, 억양, 음절 구조의 특징, 한국어의 다양한 음운 현상 등에 대해 이해하고, 외국어로서의 한국어 발음 교육의 원리 및 교육 자료 구성, 교육 방법 등을 살펴봄으로써 한국어 발음 교육을 위한 전문적인 지식과 실제적인 교수 능력을 갖추 수 있도록 한다. The objective of this course is to acquire knowledge about Korean pronunciation education through understanding its structure and characteristics. By understanding pronunciation of Korean consonant and vowel, characteristics of accent and syllable structure, various phonetic changes in Korean, and also examining principles, contents organization, and methods of Korean pronunciation education as foreign language, the course provides professional knowledge and practical teaching ability for Korean pronunciation education.
- HBHA2182 고전문학작읽기와감상 Reading & Practice in Korean Classical Literature
 이 교과목은 고전문학 작품 중 각 시대별 대표작들을 엄선하여 실제로 읽고 그 당대적 의미를 구명하는 데 목적을 둔다. 작품의 원전, 또는 번역본을 읽고 당대인들의 삶과 문학의 관계, 당대 문화의 한 영역으로서의 문학이 가지는 의미를 파악해 본다. 가능한 한 많은 작품을 접하고 서로 토론해 봄으로써 학부생들의 고전문학에 대한 친밀감을 높여주고 고전문학 작품을 스스로 읽고 해독할 수 있는 능력을 길러주며, 나아가 고전문학의 당대적 의미를 토대로 그 현대적 의미를 파악할 수 있는 안목을 가지는 단계까지 나아가게 한다. This subject aims to read some of the representative works of classical literature from each period and recall its meanings. Let students read the original or translated version of the work, and understand the relationship between the lives and literature of the contemporary people and the meaning of literature as a part of contemporary culture. By reading and debating as many works as possible, it enhances the undergraduate students' familiarity with classical literature and enhances their ability to read and decode them on their own. Furthermore, it pushes one to have an insight into the modern meaning of the book based on the contemporary meaning of classical literature.
- HBHA2202 한국민속학 Korean Folklore Study
 한국 민속의 성격과 특징에 대해 학습하는 교과목이다. 민속은 역사적 발전과정에서 형성되고 축적된 정신이나 문화의 한 유산이다. 따라서 민속은 인간이 사회 구성원으로서 함께 만들고 생활한 삶의 흔적이라 할 수 있다. 민속에는 구비문학을 비롯하여 세시풍속, 민속놀이, 민간신앙 등이 포함된다. 이 교과목은 역사적으로 존재했거나 현재까지 전해지는 민속의 당대적 의미를 밝히고 우리 민족정신의 위류를 찾는 데 목적을 둔다. <Korean Folklore Study> is a subject that studies the characteristics of Korean folklore. Folklore is a heritage of spirit and culture that is formed and accumulated during the course of historical development. Accordingly, folklore is a sign of a life that humans have created and lived together as a member of society. The folklore includes oral literature, seasonal customs, folk games and folk beliefs. This subject aims to uncover the historical and contemporary meaning of folklore that has existed and has been handed down to the present day, and to find the origin of our national spirit.
- HBHA3211 한국현대문화비평 Contemporary Korean Literary Criticism
 문화학비평의 개념을 이해하고 다양한 비평방법들을 개관한 후 각각의 비평방법에 대해 구체적으로 학습한다. 학습한 비평 방법으로 통해 구체적인 한국의 문화 현상을 탐구하는 활동을 한다. 이를 통해 문화를 비평하는 능력을 갖추도록 한다. This course teaches the characteristics and methods of cultural criticism. It contains the concepts of literary criticism and exploring various methods of criticism. After this, students will be able to criticize culture.

HBHA4374

한국어표현교육론

Theory of Korean Language Expression Education

이 과목은 표현을 위한 말하기와 쓰기 교육의 기본 개념을 이해하고, 한국어 표현 교육의 설계와 평가에 대해 지식을 습득하여 한국어 교육 현장에서 필요로 하는 교수 능력을 함양하기 위해 개설되었다. 이를 위해 말하기와 쓰기의 교육론적 개괄, 교육의 흐름, 교육의 원리, 표현 교육의 평가 및 실제에 관한 내용을 다루어 한국어 표현 교육 방법에 관한 전반적인 사항에 대해 학습한다.

This course is designed to foster teaching ability required in Korean education scenes by understanding basic concepts of education in speaking and writing for expression and acquiring knowledge about plan and assessment of Korean expression education. For this purpose, pedagogical summary of speaking and writing, trends and principles of the education, and evaluation as well as reality of expression education are discussed for students to learn about overall information about Korean expression education methods.

HBHA2172

한국어문법론

Theory of Korean Grammar

본 과목은 한국어 문법 교육 내용을 체계화하고 그 특징을 탐구하여 실제 한국어 문법 교육에 활용할 수 있는 능력을 함양하는 데에 목적이 있다. 이를 위해 한국어 교육 문법의 범위와 문법 항목의 선정 및 배열 등 한국어 문법 교육 내용을 구체화하여 문법 이론에 대한 지식을 갖춘다. 이 강의에서는 한국어 문법에 관한 이론과 더불어 실제 한국어 문법 교육에 대한 교수 방법을 배우고 익혀서, 미래에 진행하게 될 한국어 교육 현장에 대비할 수 있는 다양한 능력과 경험을 쌓을 수 있게 한다.

The objective of this course is to systematize the contents of Korean grammar education and study its characteristics in order to have students develop the ability to utilize such in actual Korean grammar education. For this purpose, contents of Korean grammar education such as the scope of Korean grammar in education and selection as well as sequence of grammar categories are materialized to fulfill students with knowledge in grammar theory. In this course, along with theories in Korean grammar, students will learn and practice teaching methods about actual Korean grammar education to build up various abilities and experience that would prepare them for Korean education scenes they will carry out in the future.

HBHA3011

한국현대소설의이해

Contemporary Korean Novels

한국 현대소설의 미적 구조와 특성을 이해하는 과목이다. 소설의 유래와 본질을 이해하고, 소설의 구성원리를 터득하여 현대소설을 분석하는 안목을 높이고, 현대소설사에서 뛰어난 성취를 거둔 작가들의 작품세계도 살펴본다.

This course is for students to understand the aesthetic structure and characteristics of contemporary Korean novels. They will understand the origin and nature of the novels, realize the

HBHA3241

한국고전서사와문화콘텐츠

Korean Classical Literature and Cultural Contents

문화콘텐츠 산업은 완전히 새로운 산업이나 학문 분야가 아니라 기존의 학문 영역들을 유기적으로 엮어주는 연결 시스템으로서 새롭게 대두된 개념이다. 문학의 분야에서도 기존에 연구해 왔던 작품의 인물·공간·소재·서사구조 등이 모두 콘텐츠 개발에 필요한 원천소스로서 그대로 활용이 가능하다. 이 교과목은 우리 고전서사문학과 전통문화 속에서 현대의 문화콘텐츠 개발 소스로 활용할 만한 내용들을 추출하는 능력을 기르는 데 그 목적을 둔다.

The cultural content industry is not a whole new industry or academic field, but a newly emerging concept that binds the existing academic domains systematically. In the field of literature, the characters, space, materials, and epic structure of classical literature can all be used as original sources for content development. This subject aims to develop the ability to extract materials that could be used as the source of modern cultural content development in our traditional language and culture.

HBHA4380

언어학개론

Introduction to Linguistics

인간을 이해하는 방안의 하나로 인간만이 가지고 있는 언어의 본질과 특성에 대해 다룬다. 언어학의 개념과 특징, 연구 범위와 연구 방법 등을 비롯해 언어학의 하위 영역인 음운론, 형태론, 통사론, 의미론, 화용론, 세계의 언어와 문자, 방언론, 응용언어학 등을 살펴봄으로써 언어의 본질을 이해하고, 언어학이 응용될 수 있는 분야에 대한 지식을 넓힐 수 있도록 한다.

This course discusses about nature and characteristics of language that only humans possess as one of the ways to understand humans. By looking through concepts and features of linguistics, research scope and methods as well as sub-sections of linguistics such as phonology, morphology, syntax, semantics, pragmatics, languages and letters in the world, dialects, and applied linguistics, the course aims to have students understand the essence of language and expand their knowledge in fields in which linguistics can be applied.

HBHA4388

사회언어학

Social Linguistics

사회언어학이란 우리가 사는 사회 속에서 언어가 어떻게 사용되는 가를 연구하는 학문이다. 이 과목은 이러한 사회언어학에 대한 학생들의 포괄적이고도 심층적인 이해를 목표로 한다. 학생들로 하여금 사회언어학에서 다루는 다양한 학문적 주제들을 민족지학적인 관점은 물론, 인류학적인 관점에서도 고찰할 수 있는 기회를 마련함으로써 궁극적으로는 사회 언어학에 대한 학생들의 전반적이고도 깊이 있는 이해 증진의 극대화를 꾀할 것이다.

Social linguistics is a study that studies how languages are used in our communities. This subject aims at the comprehensive and in-depth understanding of students in these social language studies. By providing students with the opportunity to consider the various academic subjects of sociological linguistics, as well as the humanistic perspectives of social linguistics, the students will ultimately seek to maximize the overall and deeper understanding of the student population.

HBHA2131

한국문학사

History of Korean Literature

이 교과목은 한국문학의 거시적 흐름을 통시적으로 파악하여 한국문학에 대한 체계적인 이해에 이르도록 하는 데 목적이 있다. 나아가 이 교과목은 세계문학 속에서 한국문학이 차지하는 위상을 재확인하는 계기를 마련해 줌은 물론 고전문학과 현대문학의 연속성을 문학적 흐름을 통해 재인식하게 하는 데도 목적을 둔다.

This course aims to provide a systematic understanding of Korean literature by diachronically grasping the macro-flow of Korean literature. Furthermore, this course aims not only to reaffirm the status of Korean literature in world literature, but also to re-recognize the continuity of classical literature and modern literature through literature history.

HBHA3302

한국어문법교육론

Theory of Korean Grammar Education

이 교과목의 목적은 한국어 문법 교육 내용을 체계화하고 그 특징을 탐구하여 실제 한국어 문법 교육에 활용할 수 있는 능력을 함양하는 것이다. 이를 위해 한국어 교육 문법의 범위와 문법 항목의 선정 및 배열 등 한국어 문법 교육 내용을 구체화하여 문법이론에 대한 지식을 갖춘다. 이 강의에서는 한국어 문법에 관한 이론과 더불어 실제 한국어 문법 교육에 대한 교수 방법을 배우고 익혀서, 한국어 교사로서 현장에 대비할 수 있는 다양한 능력과 경험을 쌓을 수 있게 한다.

This course aims to develop the ability to organize contents of Korean grammar education, to explore its characteristics, and to apply it to the actual Korean grammar education. Students will have knowledge on grammar theory by definitizing the contents of Korean grammar education such as the scope of Korean education grammar and selection and arrangement of grammar items. In this course, students will learn the teaching methods of Korean grammar education as well as the theories on Korean grammar, so that they could acquire diverse abilities and experiences to prepare for the education field as Korean language teacher.

HBHA4376

한국현대시와사회

Korean Poetry and Society

이 과목은 한국 현대시와 한국 현대 사회의 관계에 대해 이해하는 데 목적이 있다. 한국 현대 사회에서 미적 영역 바깥의 개념들이 어떻게 예술의 세계에 진입하여 가치를 가지게 되는지, 공동체의 문제에서 미적 문제가 어떻게 전유되는지 여러 텍스트를 통해 살펴본다. 예술이 공동체의 시대정신을 구현하고 공동체가 예술의 모태가 되는 여러 예를 제시하여 학습자에게 시민의식과 작가의식의 상관성을 체험하고 신장시키고자 한다.

It analyzes and interprets the meaning of works by carefully selecting Korean modern poetry works with outstanding works and literary significance. Under the awareness that the poetry art is a language art, it develops an ability to sense the meaning and emotion of the work in detail, and develops the ability to write poetry work based on these appreciation exercises. In addition, we learn that modern poetry is not created in vacuum, but is created and circulated under the influence of society.

HBHA4377

한국고전문학스토리텔링(PBL)

Korean Classical Literature and Storytelling(PBL)

이 교과목은 한국의 고전문학 자료를 활용하여 재창작을 체험하는 실습 교과목이다. 학생들이 고전문학 자료에 나타나 있는 주제와 소재를 계승하고 변형하여 현대인들의 공감대를 높일 수 있는 콘텐츠로 스토리텔링하는 방법을 체득할 수 있게 하는 것을 목표로 한다. 이 목표에 효과적으로 접근할 수 있도록 하기 위하여 기왕의 재창작 작품을 원전 자료와 비교·분석하는 사례연구를 진행한다.

This course is a practical course to experience re-creation using Korean classical literature data. The aim of this course is to enable students to learn how to storytelling into high consensus modern contents by inheriting and transforming the subjects and materials shown in classical literary materials. In order to make effective access to this goal, we precede case studies to compare and analyze the re-creation works of the former generation with original data.

HBHA4389

한국어어휘교육론

Theory of Korean Vocabulary Education

한국어 어휘의 구조적, 의미적 특성을 이해하고 한국어 교육 현장에서 학습자들에게 단계별로 제시할 수 있는 기본 어휘를 선정한다. 한국어 교육 4개의 기본 영역과 연계하여 실시할 수 있는 효율적인 어휘 교육과 그에 따른 평가 방안에 대해서 탐구한다. 또한 한국어 어휘 교육에 대한 선행 연구를 살펴봄으로써 어휘 교육에 대한 발전 방향도 모색한다.

In this course, structural and symbolic characteristics of Korean lexicons are understood and basic lexicons that can be presented to learners in step-by-step fashion at Korean education scenes are selected. Efficient lexicon education and evaluation methods that can be conducted in conjunction with the areas of speaking, listening, reading and writing are also explored. In addition, direction of development in lexicon education is explored by examining advanced research on Korean lexicon education.

HBHA2161

한국어한자교육론

Theory of Korean Hanja Education

이 교과목은 한국어 교육에 필요한 한자어를 익히고 한국어 학습자에게 교육하는 방법을 터득하게 하는 교과목이다. 한국어에서 한자 어휘가 차지하는 비중이 매우 크기 때문에 이를 제대로 교육하지 않고는 고급 단계의 한국어 교육이 어렵기 때문이다. 한자권 학생과 비한자권 학생을 구분하지 않고 모두에게 필요한 한국어 한자·한자어를 선정, 이를 효율적으로 교육할 수 있는 방법을 터득할 수 있도록 실습과 토론을 병행하여 수업을 진행한다.

This course is a subject that enables students to learn Hanja necessary for Korean language education and learn how to educate Korean language learners. Because the proportion of Hanja vocabulary in Korean language is very large, it is difficult to educate Korean language at a high level without properly educating Hanja. We will select the necessary Hanja and Hanja vocabulary for all language students, and conduct the lessons in parallel with the practice and discussion so that they can learn how to efficiently train them.

HBHA3231

한국어이해교육론

Theory of Korean Language Comprehension

한국어 교육에서 듣기와 읽기에 해당하는 이해 교육의 필요성과 중요성을 인식하고 이론을 구체적으로 교육에 어떻게 적용할 것인지에 대해 탐구한다. 또한 이론과 실재를 통합적으로 조망하여 실제 수업에서 듣기와 읽기 교육의 진행, 효율적인 교육 자료 활용법 등을 이해함으로써 한국어 이해교육에 대한 교수 능력을 체계적으로 향상 시킨다.

In this course, students study methods of teaching Korean language listening and reading. They will discuss ways to effectively teach listening and reading skills to foreign students.

HBHA3272

한국문학과세계문학

Korean Literature and World Literature

한국문학은 세계문학과 연관되어 생성하고 발전하여 왔다. 고대에서 현재에 이르기까지 이러한 상황은 달라진 적이 없다. 따라서 한국문학을 이해하기 위해서는 다른 지역의 문학을 이해하는 일이 매우 중요하다. 이 교과에서는 다양한 세계문학을 살펴봄으로써 우리 문학의 현재를 이해하는 기회를 갖는다. 또 다른 나라의 문학과 문화를 이해함으로써 세계화 시대에 어울리는 세계 인식을 갖도록 한다.

Korean literature has been created and developed in connection with world literature. From ancient times to the present, this situation has never changed. Therefore, in order to understand Korean literature, it is very important to understand literature in other regions. This lecture provides an opportunity to look into the past and present of our literature by comparing literature of other countries directly or indirectly affecting our literature with our works.

HBHA4375

응용언어학

Applied Linguistics

이 강좌에서는 이론 언어학에서 정립한 추상적인 이론을 언어 사용으로 발생하는 실제적 문제에 적용하여, 다양한 언어 현상에 대해 폭넓게 이해하는 학습을 한다. 응용언어학의 개방성에 초점을 맞추어 언어학의 여러 영역 및 인접 학문과의 관련성을 토대로 언어현상을 구체적으로 살펴볼 수 있게 한다. 이 교과목을 통해 끊임없이 변화해 가는 언어의 특성을 좀 더 이해할 수 있는 안목을 높인다.

In this course, students will learn to widely understand various language phenomena by applying abstract theories established on theoretical linguistics to practical problems arising from the use of language. Focusing on the openness of applied linguistics, the course makes it possible to examine the language phenomena in detail based on the relation with various areas of linguistics and related studies. Through this course, students will gain a better understanding of the fluxional characteristics of language.

HBHA1112

한국어교재론

Materials of Korean Language

역사적으로 진화하고 변화 발전하는 우리말의 통시적 양상을 주제로 삼아 그 흐름을 이해하도록 하는 과목이다. 통시적 언어 양상에는 민족 정신의 궤적도 반영되어 있으므로 우리말의 변천 양상과 변천 과정을 고찰하는 동시에 정신사와의 관련성도 탐구해 본다. 아울러 현대 우리말의 어원을 추적함으로써 현재 우리가 쓰고 있는 국어의 역사적 실체를 확인해본다.

The topic for this course will be diachronic aspect of Korean language which has evolved historically. Since the diachronic linguistic aspect includes a track of national spirit, students will examine the path of transformation of Korean language and its relationship with spirituality. Also, students will track the origin of modern Korean and be sure of the historical nature of the language.

HBHA3251

한국시가문학의이해

Understanding Korean Classical Poetry and

고대에서 고려시대까지 제작되어 오늘날 전하는 국문 고전시가 작품을 주 대상으로 한다. 구체적으로 신라, 통일신라, 고려 전기까지의 향가 및 기타 시가, 고려 후기에 주로 제작된 속악가사(이른바 고려가요) 및 경기체가 작품을 갈래별로 전반적인 특징과 성격, 형식과 율격, 개별작품의 문학적성과 작품세계, 향유 계층 등을 관련 논문에서 나타난 연구성과의 정리를 통해 고찰하는 것이다. 아울러 국문으로 된 노랫말이 전하지 않고 한역되어 전하는 작품과 노랫말은 전하지 않으나 작품 명이나 창작 배경이 소개된 자료를 검토하는 과목이다.

This course will deal with remaining pieces of Korean classical poetry from ancient times to the Koryeo dynasty. In detail, students will study folk songs and poetry in Sil-la, Unified Sil-la, the early Koryeo dynasties, Sokakgasa(속악가사: aka Koryeo folk-song) and Kyunggichega(경기체가) in the late Koryeo dynasty through looking at general characteristics and features, structure and meter, literary value of each work in class as shown in related research papers. An additional goal of this course is to review the materials with name and background, but no lyrics, and those with lyrics in Chinese.

HBHA4321

현대한국사회

Contemporary Korean Society

현대문학 전반에 대한 내용 중 특히 중요한 시기의 작가나 작품 및 문학이론을 중점적으로 살펴보고 현대문학 분야 중 미진한 부분을 보충, 점검함으로써 현대 문학의 작가, 작품, 이론들을 종합 마무리한다.

This course will focus on some of the important authors, works, and theories of overall modern literature and integrate all the theories, authors and works by reviewing modern literature.

HBHA4390

한국어교육실습

Practicum in Teaching Korean

본 교과목에서는 한국어 수업을 참관하고 한국어 학습자들을 대상으로 모의수업을 실시한다. 수업 참관을 통해 수업 운영을 분석하고 토론하며 단계별, 영역별 교안을 작성하여 실제 모의 수업의 기회를 갖는다. 이러한 과정을 통해 수업 구성 및 수업 운영 능력을 키우고 한국어 교사로서의 자질을 함양한다.

In this course, students will have a practicum experience in Korean language classes by conducting student teaching for Korean learners. Students will analyze and discuss classroom management through classroom observation and have opportunities to practice teaching main language areas across proficiency levels by developing lesson plans. Through this process, students will be able to improve their lesson organization and classroom management skills and develop their competence as Korean language teachers.

HBHA4382

문예창작실습

Practice in Creative Writings

글쓰기 연습을 하는 과목이다. 문장의 종류와 다양한 수사의 기법을 터득하고 글의 원천인 상상력의 능력을 높이도록 한다. 좋은 글과 문학작품에서 문장력과 상상력을 배우면서 다양한 글쓰기 능력과 창작능력을 기르도록 한다.

This course is for students to practice writing. Students will learn various types of sentences and enhance their imaginary ability which is the source for good writing. They will develop their writing ability through the study of good writing examples and literature.

HBHA4383

한국문화교육론

Theory of Korean Culture Education

세계화 시대에 외국인에게 한국의 문화를 올바르게 교육시킬 수 있는 소양을 함양하는 과목이다. 한국의 문학, 역사, 철학을 비롯한 한국문화 전반에 대한 기본 소양은 물론 학교가 위치한 지역의 문화에 대한 관심과 지식을 구비함으로써 한국문화에 대하여 관심있는 외국인이나 교포들에게 쉽고도 효율적인 교육을 할 수 있는 방법을 연구하고 토론하는 과목이다. 즉, 세계화시대에 외국인에게 한국문화를 올바르게 이해시킬 수 있는 폭넓은 안목을 기르는 과목이다.

This course is for students to teach foreigners Korean culture in this global era. Students will be equipped with Korean culture, history and philosophy and local culture as well and discuss how to educate foreigners who are interested in Korean culture. In other words, during this course students will develop their teaching skills for teaching Korean culture to foreign students learning Korean.

HBHA4391

한국어어문규범

Korean Orthography

한국어의 어문규정을 바르게 익혀 언어생활을 바르게 할 수 있도록 한다. 어문 규범의 세부 규정을 익히고 이와 함께 기본 훈련으로 정서법과 교열 실습을 진행한다. 한글 맞춤법, 표준어 규정, 외래어 표기법에 관한 내용을 숙지하여 좋은 문장의 요건에 적합한 문장을 사용하고, 글을 바르게 다듬는 방법에 대해 익힌다.

This course aims for the students to be equipped with key linguistic rules and grammar knowledge in Korean language. Students will be familiar with detailed rules of the Korean linguistics, orthography of standard Korean as well as loanword, the knowledge of which will be applied in their own writing to proofread, assess, and refine the sentences.

일본어권지역학전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	2	전공선택	HBHD4561	스타트일본어	3	3	0
2	1	전공선택	HBHD1111	실력일본어1	3	3	0
2	1	전공선택	HBHD1122	일본어회화1	3	0	3
2	1	전공선택	HBHD4555	현대일본의사회와문화	3	3	0
2	1	전공선택	HBHD4557	일본의감성과사상	3	3	0
2	2	전공선택	HBHD1011	실력일본어2	3	3	0
2	2	전공선택	HBHD2121	일본어회화2	3	0	3
2	2	전공선택	HBHD3182	한일관계사	3	3	0
2	2	전공선택	HBHD4403	일본의언어생활과표현	3	3	0
2	2	전공선택	HBHD4554	일본대중문화	3	3	0
3	1	전공심화	HBHD2131	실력일본어3	3	3	0
3	1	전공선택	HBHD2141	시사이슈일본어	3	3	0
3	1	전공선택	HBHD4405	한일비교문화	3	3	0
3	1	전공심화	HBHD4408	일본어프리티킹	3	0	3
3	2	전공심화	HBHD4401	영화로일본읽기	3	3	0
3	2	전공심화	HBHD4402	일본전통예술(PBL)	3	3	0
3	2	전공심화	HBHD4416	비즈니스일본어	3	0	3
3	2	전공심화	HBHD4556	국제사회와일본정치	3	3	0
3	2	전공선택	HBHD4558	실전JLPT	3	3	0
4	1	전공심화	HBHD4312	트렌드일본어어휘	3	1	2
4	1	전공선택	HBHD4407	일본애니메이션과문화산업	3	3	0
4	1	전공선택	HBHD4412	근대일본의문학과문화	3	3	0
4	2	전공심화	HBHD4559	통번역일본어(캡스톤디자인)	3	1	2
4	2	전공심화	HBHD4560	일본경영인탐구	3	3	0

■ 교과목 해설

HBHD4561 스타트일본어 Start Japanese
 일본어의 문자와 낱말의 듣기/읽기/쓰기를 익히고, 기초 문장을 중심으로 말하고 쓸 수 있는 기초능력을 기르고, 일본어를 통하여 일본문화를 알아보고 이해하도록 한다.
 This course is for students to develop the most basic skills, reading, listening, writing and speaking in Japanese and learn and understand Japanese culture through Japanese.

HBHD1111 실력일본어1 Power Japanese 1
 기본 문자와 발음, 기초 문형을 익힌 학생을 대상으로, 기본 문형을 익혀서 일본어 문의 구조를 이해하고, 쓰기/읽기를 습득하게 하여 간단한 생활 회화를 할 수 있는 능력을 기른다.
 The target students for this course will be those who already have learned the basic letters and pronunciation of Japanese. They will further understand Japanese sentence structures through studying sentences and ultimately be able to read, write and converse.

HBHD1122 일본어회화1 Japanese Conversation 1
 가나와 기본적인 일본어 문장의 구조와 발음을 익힌 초급일본어 수준의 학생을 대상으로 하여 생활 일어회화에 필요한 어휘와 표현을 습득한다.
 This is for 1st grade students who have acquired カナ and the structure and pronunciation of basic Japanese language. During this course, students will learn basic vocabulary and expressions for beginning conversation in Japanese.

HBHD4555 현대일본의사회와문화 Contemporary Japanese Society and Culture
 글로벌 지역학 전공의 탐색 과목으로 현대 일본을 구성하는 사회적 인자 및 지리적 특색, 그리고 역사와 문화적 특징을 살펴 일본에 대한 이해의 폭을 넓힌다.
 It is a navigational subject in the area of geographic regional studies.
 We will broaden our understanding of Japan by looking at the geographical features, social history, and cultural features of modern Japan.

- HBHD4557 일본의감성과사상 Sensibility and Thought of Japan
 고대부터 현대에 이르기까지 민속 및 민예, 그리고 종교 속에 담겨 있는 일본인의 감성과 사상을 깊이 살펴 일본에 대한 이해를 넓힌다. 무사도, 국학, 난학, 화혼양재, 제국주의, 포스트모던 등 일본의 전통적 미의식과 외래 사상이 사회의 변화 속에서 어떻게 작동했는지를 살펴 현대일본의 감성과 정신세계를 살펴본다.
 The folk and folk arts from ancient times to the present, and the understanding of the Japanese consciousness and thought contained in the religion, expand the understanding to Japan. It looks at the spiritual landscape of contemporary Japan by seeing how Japanese traditions and foreign ideas are operating in the changing society, such as the Buddhist sutras, the national school, the Japanese culture, the Japanese soul, the imperialism, and the postmodern.
- HBHD1011 실력일본어2 Power Japanese 2
 기초 일본어를 습득한 학습자를 대상으로 중 상급 수준의 문법과 문형을 익히게 하며 더불어 독해 수준을 높이도록 한다.
 This class is for learners who have mastered basic Japanese. Students should acquire the grammar and sentence pattern of the intermediate and advanced levels and increase the reading level at the same time.
- HBHD2121 일본어회화2 Japanese Conversation 2
 기본적인 문형의 듣기와 말하기 연습을 통해 본인의 의사를 자신 있게 표현할 수 있는 능력을 기른다.
 During this course, students will drill listening and speaking using basic patterns, and be able to express their own ideas in Japanese at the end of this course.
- HBHD3182 한일관계사 Korea and Japan Relationship History
 가깝고도 먼 나라 한국과 일본은 역사적으로도 문화적으로도 떼려야 뗄 수 없는 다양한 관계를 맺고 있다. 역사 속에 혹은 문화 교류에서 전공자로 필히 숙지해야 할 사건과 현상을 깊게 다뤄 한일 교류 속의 이해의 폭을 넓힌다.
 In the near and far - off countries, Korea and Japan have various relationships that can not be cut off both historically and culturally. We will deeply understand the events and phenomena that must be understood in our history and
- HBHD4403 일본의언어생활과표현 Japanese Idioms and Expression
 일본의 사회와 문화를 중심으로, 일본인의 의식과 행동 양식을 언어생활과 관련 지어 살펴보고, 현대문학과 미디어문화에서 이를 담은 언어 표현의 특징에 대해 살펴본다.
 This course focuses on the society and culture of Japan. Students will examine the Japanese behavioral modes and characteristics of lingual expressions.
- HBHD4554 일본대중문화 Japanese Popular Culture
 애니메이션, 만화, J-POP 등, 세계적인 인기를 끌었던 일본의 대중문화의 특징과 그 배경 산업을 살펴 일본인의 모노즈쿠리(장인 정신)의 일면을 들춰본다. 동시에 한류 문화와의 영향 문제와 협업 그리고 두 나라 대중문화의 비교와 그 미래까지도 내다본다.
 Anime, manga, such as J-POP, called the worldwide popularity look at the features and the background industry of Japanese popular culture. Try to explore the one side of the Manufacturing of Japanese (craftsman). At the same time, comparison of the collaboration and the two countries of the popular culture of the problem of the influence of the Korean culture and foresee also its future.
- HBHD2131 실력일본어3 Power Japanese 3
 일본어 중상급 수준의 수강생을 대상으로 다양한 문형과 어휘를 익혀 상급 수준의 독해 및 작문을 할 수 있도록 하여, 일본어 자격시험에 대비한다.
 This course is aimed at students who are intermediate and advanced levelslevel Japanese. Students will learn various sentence patterns and vocabulary so that they can read and write at a higher level and prepare for the Japanese Language JLPT Test.
- HBHD2141 시사이슈일본어 Introduction to Current Japanese
 일본의 신문기사 등, 일본의 시사적인 내용을 다룬 현대문을 교재로 하여 독해 능력을 기른다. 특히 문장 구성 형태에 대한 이해에 그 중점을 둔다.
 After selecting textbooks dealing with current Japanese issues, students will develop their reading comprehension. They will translate sentences and study some typical expressions, with a special focus on the diverse types of sentence structure.
- HBHD4405 한일비교문화 Korea-Japan Comparative Culture
 한일 양국의 다양한 문화형태와 현상에 대해서 그 특질과 구조를 비교 분석함으로써 양국문화의 관련성을 살펴봄과 동시에 일본문화에 대한 유연한 시각과 문제의식을 넓히고 한국 문화를 재인식하는 계기로 삼는다.
 This course is for students to analyze the various cultural differences between Korea and Japan and examine the relationship between them. At the same time, students are required to develop more flexible perspectives and awareness of societal issues in Korea.
- HBHD4408 일본어프리토킹 Japanese Free Talking
 기초 회화를 익힌 학습자를 대상으로 다양한 표현과 문장 형태를 응용하여 의사표현을 자유롭게 할 수 있도록 한다.
 This course is for intermediate level students to develop their speaking skill using various useful expressions.

- HBHD4401 영화로일본읽기 Reading Japan Through Japanese Films
일본 문학과 문화에 대해 영화를 통해 이해하는 것을 목적으로 한다. 근대 문호들에 의한 소설을 영화화한 것, 혹은 세계적으로 호평을 받은 영화를 소개할 것이다. 이를 통해 일본에 대한 이해와 문학적 감수성을 넓힌다. 동시에 청해 및 일본어 실력향상에도 힘을 기울인다.
The purpose of this course is to understand Japanese literature and culture through films. Film adaptations of novels by modern writers, or films that have been well received around the world, will be introduced. Through this, students will broaden their understanding of Japan and their literary sensibilities. In addition, we focus on improving our listening comprehension and Japanese language skills.
- HBHD4402 일본전통예술(PBL) Japanese Traditional Arts(PBL)
오늘날의 일본 문화의 근간을 이루고 있는 사상, 종교, 예술, 예능, 미의식, 민속 등 여러 형태의 전통에 대해서 그 성립과 이념, 발전 양상을 일본 문학과 관련지어 심도 있게 살펴 일본에 대한 심층적이고 총체적인 이해를 도모한다.
This course is designed for students to gain a general overview of Japanese traditional culture, which is the foundation of philosophy, religion, art, entertainment, literature, aesthetics, folk culture, etc. Students first decide on themes and investigate the basic philosophy and its development in depth. Thus, they develop a wholistic understanding of Japanese culture.
- HBHD4416 비즈니스일본어 Business Japanese
비즈니스 현장에서 필요한 실용적이고 실무적인 일본어 문형과 표현을 습득하고 이를 자유롭게 활용할 수 있는 능력을 기른다.
This course is aimed to master working-level Japanese sentence structures and expressions. During this course, students will be trained to have fluency in Japanese.
- HBHD4556 국제사회와일본정치 The International Community and the Japanese
동아시아의 변경에 위치해 온 일본사회의 연원과 그 정치적 특색 그리고 그 전개과정을 고찰함으로써 오늘의 일본사회의 실상을 통찰할 수 있도록 지도한다. 특히 1945년 일본 패전 이후의 정치적 현상과 국제관계 그리고 한반도와의 관계 설정, 재일 교포 문제 등도 다뤄 일본의 국제 위상과 그 미래에 대해서도 내다보며 사고의 폭을 넓힌다.
This course examines the origin, political features and historical development of Japanese society, which has been located in the periphery of East Asia, and provides an insight into the actual state of society in contemporary Japan. In particular, we will consider political phenomena and international relations since the defeat of Japan in 1945, setting up relations with Korea, and the problems of the Korean people in Japan, as well as the international status of Japan and its future.
- HBHD4558 실전JLPT practice JLPT
일본어 중상급 수준의 수강생을 대상으로 다양한 문장과 어휘를 익히고 독해력과 청해력을 향상시켜 JLPT를 대비한다.
This course is designed for intermediate to advanced Japanese students to prepare for the JLPT by learning a variety of sentences and vocabulary and improving reading comprehension and listening comprehension.
- HBHD4312 트렌드일본어어휘 Trends in Japanese Vocabulary
최근 일본어를 통해 일본어의 어휘와 문형, 표현을 익히고 일본어 청취력을 향상시키는 한편, 일본대중문화에 대한 이해를 심화시킨다.
Learning trends in Japanese Vocabulary, sentence structure, and expressions, improving the ability to understand Japanese language, and deepening understanding of Japanese popular culture.
- HBHD4407 일본애니메이션과문화산업 Japanese Animation and Culture Industry
일본 애니메이션의 문화적 사회적 배경과 문화콘텐츠로서의 다양성에 대해 이해하고, 일본 애니메이션 문화산업의 전개와 특징에 대해서 살펴본다.
This course helps students understand the cultural and social background of Japanese animation and its diversity as cultural contents, and examine the development and characteristics of the Japanese animation culture industry.
- HBHD4412 근대일본의문학과문화 Modern Japanese Literature and Culture
근대일본의 주옥같은 문학 작품을 개괄적으로 접하며 더불어 근대문화의 이입과 확립 양상을 살펴본다. 낭만주의와 자연주의 그리고 반자연주의와 예술지상주의 등 각 문학사조의 이념을 파악하고 각 유파에 속한 작가와 작품을 들어 근대 일본문학의 이해를 넓힌다. 아울러 한국 근대 문학의 태동과 영향 관계에 대해서도 시각을 넓혀 균형잡힌 일문학도로서의 길을 모색한다.
Through this course students will have an overview of the best works from modern Japanese literature and inquire into their establishment and development. They will also deal with various theoretical genres, romanticism, naturalism, anti-naturalism and art for art's sake and their model works. Also, these works will be compared with modern Korean literature in order to students to gain a balanced perspective toward the literature of Korea and Japan.
- HBHD4559 통번역일본어(캡스톤디자인) Japanese Translation and Interpretation
일본어를 한국어로 또는 한국어를 일본어로 통역할 수 있도록 여러 문형과 표현을 습득하고 청해 연습과 회화 연습을 반복 되풀이하여 가장 적절한 문장을 구사할 수 있는 능력을 키운다. 또한 다양한 일본어 문장과 한국어 문장을 의미가 정확하게 전달될 수 있도록 가장 적절한 표현으로 번역할 수 있도록 훈련한다.
During the course, students will practice the interpretation of Japanese into Korean and vice versa. For their accurate interpretation, students will be required to study various expressions in listening and speaking. During this course, students will be trained to translate Japanese passages to Korean and vice versa.

일본의 부흥 신화를 세계에 선보였던 주요 대기업의 총수 및 기업인들의 경영기법을 다루며 동시에 기업 문화 속에 담긴 인간주의 혹은 실용주의에 대해 살펴본다.

Investigate the leader and the management methods of the companies of the major companies that showed off Japan's reconstruction to the world.

Humanism in the Japanese corporate culture or try to explore for pragmatism.

중국어권지역학전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	2	전공선택	HBHF4369	기초중국어	3	0	3
2	1	전공선택	HBHF1021	초급중국어1	3	0	3
2	1	전공선택	HBHF1111	중국어회화1	3	0	3
2	1	전공선택	HBHF4350	중국의어제와오늘	3	3	0
2	1	전공선택	HBHF4361	중국문학의이해	3	3	0
2	2	전공선택	HBHF1032	초급중국어2	3	0	3
2	2	전공선택	HBHF1112	중국어회화2	3	0	3
2	2	전공선택	HBHF4366	중국예술과문화콘텐츠(PBL)	3	1	2
2	2	전공선택	HBHF4367	현대중국사회의이해	3	3	0
3	1	전공심화	HBHF2161	중급중국어	3	0	3
3	1	전공심화	HBHF2171	미디어중국어	3	0	3
3	1	전공선택	HBHF4362	한중문화비교	3	3	0
3	1	전공선택	HBHF4363	중국영화와글로벌마케팅	3	3	0
3	2	전공선택	HBHF3041	중국사상의이해	3	3	0
3	2	전공심화	HBHF3231	HSK중급	3	0	3
3	2	전공심화	HBHF3241	TSC중급	3	0	3
3	2	전공선택	HBHF4353	중국의기업문화	3	3	0
4	1	전공심화	HBHF4162	통번역중국어	3	0	3
4	1	전공심화	HBHF4352	비즈니스중국어	3	0	3
4	1	전공선택	HBHF4368	중국시장마케팅(캡스톤디자인)	3	3	0
4	2	전공심화	HBHF4355	시사로읽는중국경제	3	0	3
4	2	전공심화	HBHF4364	중국문화와인물	3	3	0
4	2	전공선택	HBHF4365	동아시아수도의역사와문화	3	3	0

■ 교과목 해설

HBHF4369 기초중국어 Introduction of Chinese Language for Chinese
 본 수업은 중국어권지역학 전공 진입에 필요한 중국어 기초 지식을 제공한다.
 This course aims to provide students with a basic knowledge of Chinese language.

HBHF1021 초급중국어1 Chinese1
 중국어를 처음 접하거나 배운지 얼마 되지 않은 학생들을 대상으로 중국어 발음과 성조의 기초를 다지고 중국어의 기본 문형을 익혀서 일상생활에서 쓰이는 짧고 간단한 문장을 읽고 쓰고 듣고 말할 수 있는 능력을 기르게 한다.
 This course introduces the basics of Chinese pronunciation, intonation, and grammar to students not familiar with Chinese. By the end of the semester, students are expected to attain basic skills in listening, speaking, reading and writing.

HBHF1111 중국어회화1 Chinese Conversation1
 익숙한 일상 화제에 대해 간단하고 짧은 어구를 이용하여 한정된 단어로 간단한 의사소통을 할 수 있는 능력을 배양한다. 주어진 상황에서 정확한 발음과 성조를 구사하고 자연스럽게 대화할 수 있도록 말하기 응용능력을 키운다.
 This course is designed to enhance the ability to speak Chinese in daily conversation, using simple words and phrases efficiently. Speaking skills such as performing correct pronunciation and intonation in given situations, are emphasized in the course.

HBHF4350 중국의어제와오늘 Yesterday and Today of China(The History of
 역사는 그 나라와 국민을 이해하는 출발점이자 열쇠이다. 중국의 역사는 실로 장구하고 방대하다. 수천 년에 걸친 중국의 역사를 개괄적으로 소개하고 나아가 신중국인 성립되기까지의 과정을 다루어 현재의 중국과 중국인을 이해하는 데 도움이 되고자 한다.
 History is the starting point and the key to understanding a nation and its people. This course provides an introduction to the history of China, beginning from its origins to the establishment of modern China in order to help students understand contemporary China and Chinese people.

- HBHF4361 중국문학의이해 Understanding of Chinese Literature
 아득한 고대로부터 현대문학에 이르기까지 3천년이 넘는 기나긴 역사를 지닌 중국문학에는 시, 산문, 소설, 희곡 등 다양한 장르가 있다. 긴 역사와 다양한 장르의 중국문학을 개괄적으로 소개하여 다채로운 중국 문학의 세계를 조금이나마 맛보게 한다.
 Chinese literature, which has flourished for more than three thousand years, embraces genres such as poetry, prose, fiction, and play. This course will provide students with the beauty and diversity of Chinese literary texts.
- HBHF1032 초급중국어2 Chinese2
 발음과 성조의 유창성을 기르고 어휘를 좀 더 확장함과 동시에 여러 가지 복문의 문형을 익히게 하여 일상생활에서 쓰이는 기본적인 표현들을 대략적으로 읽고 쓰고 듣고 말할 수 있는 능력을 기르게 한다.
 This course aims at further development of Chinese pronunciation, intonation, vocabulary and grammar. All four skills (listening, speaking, reading and writing) will be enhanced in the course.
- HBHF1112 중국어회화2 Chinese Conversation2
 주어진 상황에서 정확한 발음과 성조를 구사하고 핵심 대화에서 나온 표현들의 내용과 주요 어법을 파악한다. 주어진 상황에서 개인적인 질문을 이해하고 간단한 대답을 할 수 있도록 말하기 응용능력을 키운다.
 In this course, students will learn essential grammar of Chinese and major expressions frequently used in Chinese conversation. They will also learn how to articulate Chinese sounds and intonation correctly. There will be an emphasis on understanding questions and responding appropriately in given situations.
- HBHF4366 중국예술과문화콘텐츠(PBL) Chinese Art and Cultural Contents(PBL)
 중국은 동아시아 예술의 근원을 형성하였고, 그 심원하고 다양한 장르는 문화콘텐츠로서의 높은 가치를 가지고 있다. 본 강좌에서는 중국 예술의 문화적 함의를 탐구하고, 중국 예술의 흐름을 파악하며, 더 나아가 문화콘텐츠적 가치와 그 산업의 전망에 대해 이해하려고 한다.
 As China has formed the origin of East Asian art, its various genres are highly valuable as cultural contents. Students will explore cultural implications, the trends, values, and prospects of the Chinese art.
- HBHF4367 현대중국사회의이해 Contemporary Chinese Society and Culture
 현대 중국의 기본토대가 되는 정치경제 체제에서부터 여러 가지 사회제도 및 거기서 파생되는 다양한 사회적 문화적 현상들까지 개괄적이나마 두루 고찰하여 현대 중국의 사회와 문화에 대한 포괄적인 이해력을 키우는 것을 목표로 한다.
 This course will provide an introductory review of political, economic systems and social institutions which have formed in contemporary China. Furthermore, this course will review social and cultural phenomena as well. It would help students develop a deeper understanding of society and culture of modern China.
- HBHF2161 중급중국어 Chinese3
 일상생활의 기본적인 표현을 어느 정도 이해한 다음에는 좀 더 다양한 표현들을 읽고 쓰고 듣고 말할 수 있는 능력을 길러야 한다. 본 과목에서는 이를 위해서 어휘의 수준을 좀 더 높이고 좀 더 다양한 어형과 표현방식을 훈련시킨다.
 After understanding basic expressions of everyday life, students should develop the ability to read, write, speak and listen to more advanced expressions. This course aims to expand students' vocabulary and provide further training on sentence patterns and ways of using expressions.
- HBHF2171 미디어중국어 Chinese Conversation3
 비교적 넓은 영역의 화제에 대해 정확한 발음과 성조를 구사하여 토론 할 수 있으며 본문의 핵심 대화에서 나온 표현들의 내용과 주요어법을 파악하고 중국어로 된 정보를 가볍게 듣고 이해하고 자신의 견해를 표현할 수 있는 능력을 키운다.
 Students learn to debate on a relatively broad range of topics using right pronunciation and intonation. There will be further emphasis on understanding grammatical structures, processing information from Chinese speech and expressing one's ideas in Chinese.
- HBHF4362 한중문화비교 Comparative Studies of Chinese and Korean
 한국과 중국의 문화는 동아시아 공동문화권에 속하면서도 각각의 고유한 특징을 구축하여 왔다. 이 과목은 양국 문화의 본질을 탐구하고, 상호 공통점과 상이점을 파악하며, 더 나아가 양국의 문화콘텐츠 개발과 문화·경제적 공동 발전을 위한 대안을 모색하려고 한다.
 Despite their geographical proximity and mutual affinity of East Asian cultures, Korean and Chinese cultures have developed unique features of their own. This course aims to understand essential features, common points and distinguishing characteristics of the two cultures. Furthermore, means of devising cultural contents and seeking cultural and economic developments will be discussed.
- HBHF4363 중국영화와글로벌마케팅 Chinese Film and Culture
 오늘날 대중문화는 다양한 미디어에 의해 매개되는 특징을 지니고 있다. 본 교과목은 학생들에게 현대 중국의 '영화'라는 창구를 통해 표출되는 중국의 다양한 문화현상을 이해시키는 동시에 중국 문화산업 시장을 겨냥한 K-문화 콘텐츠 전문가로 성장할 수 있는 역량과 인재를 배양하는 데 목표로 한다.
 Today, pop culture has the characteristics of being mediated by various media. This course aims to educate students about China's various cultural phenomena expressed through the window of modern China's "film" while cultivating the ability and talent to grow into K-cultural content experts targeting the Chinese cultural industry market.
- HBHF3041 중국사상의이해 Chinese Thoughts and Chinese Language
 한 나라의 문화의 심층을 이해하기 위해서는 그들의 사유체계를 이해할 필요성이 있다. 본 과목은 오랜 세월 중국인들의 사유체계를 지배해온 중국사상에 대한 개괄적인 소개를 통해 중국인과 중국문화에 대한 이해를 심화시키는 것을 목표로 한다.
 Understanding the system of thought is a key to attaining deeper insights into a culture. This course is an introduction to Chinese schools of thoughts, and learning them would bring a better understanding of Chinese people and its culture.

HBHF3231 HSK중급 Chinese4
본 과목은 생활 속의 단순한 대화를 넘어 특정한 주제에 대해 기술한 다소 길고 복잡한 문장들을 읽고 쓰고 듣고 말할 수 있는 능력을 기르는 것을 목표로 한다. 이를 위해 어휘를 더욱 확장하며 어법적 난이도가 좀 더 높은 문형들을 훈련시킨다.

From this course students learn to read, write, speak, and listen to longer and more complicated sentences. Training in advanced sentence patterns and vocabulary is provided.

HBHF3241 TSC중급 Chinese Conversation4
일상생활에 문제가 없고 일반적인 주제에 대해 간단한 설명을 할 수 있다. 그리고 일상생활에서 벌어지는 다양한 상황에 대해 유창하지는 않지만 효과적인 의사소통을 할 수 있는 능력을 갖추게 한다.
This course emphasizes the ability to speak Chinese with ease in daily situations and to discuss general topics in Chinese. Students are expected to be able to engage in conversations from various situations in an efficient manner.

HBHF4353 중국의기업문화 Chinese Corporate Culture
본 수업은 경제 성장에서 큰 역할을 수행하는 중국 기업이 가지는 중국 특색의 기업문화에 대한 지식을 제공하여 학생들의 중국에 대한 이해를 넓히는데 공헌한다.
By providing knowledge of China's unique corporate culture, this course aims to offer students a broader understanding of China.

HBHF4162 통번역중국어 Chinese Interpretation and Translation
지금까지 축적한 중국어 능력을 잘 활용하여 중국어를 제대로 통역하고 번역할 수 있는 역량을 갖추도록 학생들에게 통역과 번역에 관련된 기본적인 지식과 다양한 스킬을 가르치고 그를 바탕으로 집중적으로 훈련을 시킨다.
On top of the accumulated Chinese language skills, this course provides training to attain various basic skills and knowledge used for Chinese translation and interpretation.

HBHF4352 비즈니스중국어 Business Chinese
중국어 어법의 기초지식을 활용하여 간단한 문장을 만들거나 주어진 몇 개의 어휘를 모두 사용하여 문장을 만드는 훈련과 주어진 그림이나 사진을 보고 문장을 만드는 훈련을 거듭하여 실용적인 중국어 작문능력을 갖추게 한다.
This course emphasizes writing in Chinese for practical purposes. Students will practice composing simple sentences using knowledge of Chinese grammar, building sentences using given words, and describing a drawing or a picture.

HBHF4368 중국시장마케팅(캡스톤디자인) Understanding Chinese Area and Culture
중국 사회 및 중국 현지의 기업 환경에 대하여 기본적인 이해를 기반으로, 본 수업은 한국기업들의 중국 현지 진출 사례들을 검토하고, 중국 현지 진출에 적합한 비즈니스 전략을 모색하는 것을 목표로 한다.
Based upon basic knowledge of Chinese society and the business environment in China, this class aims to review the cases of Korean companies entering China and find business strategies suitable for exploring the Chinese market.

HBHF4355 시사로읽는중국경제 Chinese on Current Affairs and Media
학생들에게 중국의 대표적인 지역 매체와 운영전략 및 특징을 통해 현대 중국의 다양한 문화현상을 이해하고 나아가 정치, 경제, 외교, 군사, 사회, 문화에 관련된 다양한 종류의 중국어 기사를 강독하며 국제 및 외교적 동향과 사고 능력을 배양한다.
Students will understand various cultural phenomena in modern China through China's representative regional media, operational strategies, and characteristics, and read various kinds of Chinese articles related to politics, economy, diplomacy, military, society, and culture, and cultivate international and diplomatic trends and thinking skills.

HBHF4364 중국문화와인물 Reading: Politics and Leaders of China
동서고금을 막론하고 정치와 인물은 불가분의 관계에 있는데 특히 중국의 정치는 인물의 중요성이 더욱 두드러진다. 과거와 현재의 중국 정치가들이 어떤 철학과 지략을 가지고 국가를 경영하였는가를 파악하고, 그들의 자질과 성향이 중국의 정치에 미친 영향을 탐구한다.
It is important to know its leading figures to gain deeper understanding of Chinese politics. From this course, students will study philosophy and the strategy adopted by Chinese leaders of the past and present. Furthermore, influences that their characters have brought to Chinese politics will be discussed in the course.

HBHF4365 동아시아수도의역사와문화 History and Culture of Capitals in East Asia
수도는 그 나라의 정치경제 사회문화의 중심지이다. 과거 동아시아의 수도들은 기본적으로 중국의 수도를 전범으로 삼되 자신들의 고유한 문화적 특징을 살려 건축되었다. 동아시아의 여러 수도의 역사와 문화를 고찰함으로써 동아시아 여러 나라 문화의 공통점과 차이점을 이해할 수 있다.

Capital is the center of a country's politics, economy, society, and culture. In the past, capitals of East Asia were built according to the paradigms of China's capital including their unique cultural features. Exploration of the history and culture of the East Asian capitals is the key to understanding the commonalities and the differences of East Asian cultures.

영어권지역학전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	2	전공선택	HBHB4533	세계영어의이해	3	2	1
2	1	전공선택	HBHB4373	영어듣기	3	0	3
2	1	전공선택	HBHB4379	영어쓰기	3	0	3
2	1	전공선택	HBHB4395	영어읽기	3	0	3
2	1	전공선택	HBHB4408	영어발음연습	3	0	3
2	1	전공선택	HBHB4520	영문학과사회	3	3	0
2	1	전공선택	HBHB4536	글로벌커뮤니케이션	2	2	0
2	2	전공선택	HBHB1041	영어회화	3	0	3
2	2	전공선택	HBHB4409	영문법	3	3	0
2	2	전공선택	HBHB4518	빅데이터와영어	3	2	1
2	2	전공선택	HBHB4531	영어권감성경제의이해	3	3	0
2	2	전공선택	HBHB4532	현대영어권사회와문화(PBL)	3	3	0
2	2	전공선택	HBHB4538	컨벤션영어	3	3	0
2	2	전공선택	HBHB4543	AI와의대화:프롬프트영어(PBL)	2	1	1
2	2	전공선택	HBHB4544	중급영어읽기	3	3	0
3	1	전공선택	HBHB4434	커뮤니티통역	3	0	3
3	1	전공선택	HBHB4516	영어권ESG기업문화와콘텐츠마케팅(캡스톤디	3	0	3
3	1	전공심화	HBHB4519	영어권국가의이해	3	3	0
3	1	전공선택	HBHB4521	영-한통번역입문	3	1.5	1.5
3	1	전공선택	HBHB4522	영어이야기	3	3	0
3	1	전공심화	HBHB4524	영문화권소설	2	2	0
3	1	전공선택	HBHB4525	영어학개론	3	3	0
3	1	전공선택	HBHB4535	한영AI번역에디팅입문	3	2	1
3	1	전공선택	HBHB4537	영상번역입문	3	1.5	1.5
3	1	전공선택	HBHB4540	영문화권미디어산업	2	2	0
3	2	전공선택	HBHB4421	영어퍼블릭스피치	3	2	1
3	2	전공심화	HBHB4512	비즈니스스피킹	3	0	3
3	2	전공선택	HBHB4523	영회곡과더빙번역	3	1	2
3	2	전공심화	HBHB4528	SF영화와영미과학기술문명	3	3	0
3	2	전공심화	HBHB4530	CNN을통한국제시사	3	1	2
3	2	전공선택	HBHB4534	비즈니스영어독해	3	0	3
3	2	전공선택	HBHB4539	영어토론연습	3	0	3
4	1	전공심화	HBHB4514	영어교육론	3	3	0
4	1	전공심화	HBHB4515	북미사회산업탐방(PBL)	3	2	1
4	1	전공심화	HBHB4526	미디어번역실습	3	0	3
4	2	전공심화	HBHB4527	영상번역과대중문화	3	1	2
4	2	전공선택	HBHB4541	글로벌MICE산업의이해(캡스톤디자인)	3	1	2

■ 교과목 해설

HBHB4533

세계영어의이해

Understanding World Englishes

본 과정은 세계어로서의 영어(World Englishes)라는 새로운 개념과 철학을 바탕으로 한 세상 속의 다양한 영어를 인지하고 이해하며 미국식, 영국식 영어의 틀에서 벗어나 당당한 영어의 종류의 하나로 영어의 다양성을 학습하는 과정이다. 더 이상 영어는 미국과 영국의 언어가 아니라 세계 모든 사람이 사용하는 언어로, 다양한 영어를 학습해야 한다. 이에 본 과정에서 학생들은 다양한 영어의 존재를 직접 경험하고 학습할 수 있도록 OTT 동영상을 활용해 생동감 넘치는 영어의 세계를 경험한다.

World Englishes refers to different forms and varieties of English used in different parts of the world. The globalization of English and culture contact lead to the emergence of new linguistic forms of English. They are known as world Englishes, English as a lingua franca, or English as an international language. English varieties spoken by both native and non-native speakers of English should be accepted as part of World Englishes. Exploring different accents, different sociolinguistic backgrounds, and other grammatical aspects of World Englishes, the course aims at raising awareness of the importance of world Englishes both critical consciousness and practical skills in World Englishes by recognizing and accepting the varieties of English around the globe.

HBHB4373	영어듣기	Listening Skill
<p>영어 듣기 이해의 기초학습으로 간단한 구어체 글을 읽고 이해하는 능력을 기르도록 하며, 학생들이 가지고 있는 영어에 대한 모든 지식을 적용하여 단락을 이해하고 그 가운데 단락이 제시하는 전체적인 이해를 함양하도록 한다.</p> <p>During this course, students will develop their listening comprehension skills by listening to simple oral texts from both top-down and bottom-up perspectives. Emphasis will be placed on overall understanding of short oral passages in English.</p>		
HBHB4379	영어쓰기	English Writing
<p>현대영어교육에서 의사소통은 가장 핵심적인 교육목표라고 할 수 있다. 말하기와 더불어 영어쓰기는 대학영어교육에서 간과할 수 없는 영역이라고 하겠다. 영어쓰기 교과목은 쓰기에 필요한 가장 기본적인 영어문장구성과 에세이형식에 대해서 익힌다.</p> <p>This course is a basic English writing class. Students will learn how to write English paragraphs as well as basic sentential level writing.</p>		
HBHB4395	영어읽기	English Reading
<p>영어 읽기 이해의 기초학습으로 간단한 문어체 글을 읽고 이해하는 능력을 기르도록 하며, 학생들이 가지고 있는 영어에 대한 모든 지식을 적용하여 단락을 이해하고 그 가운데 단락이 제시하는 전체적인 내용의 이해를 함양하도록 한다.</p> <p>This is a course in basic reading comprehension through the examination of simple written texts in English. During this course, students will learn how to apply their knowledge of English in understanding English written texts.</p>		
HBHB4408	영어발음연습	English Pronunciation Practice
<p>영어의 분절음, 강세 및 억양 등 발음 전반에 대한 이론적인 학습과 더불어 실질적인 발음 훈련을 통해 발음개선 방법을 모색한다. 궁극적으로 스스로 자신의 발음의 문제를 진단하고 계속 개선할 수 있는 능력을 기르게 한다.</p> <p>This course is designed to improve students' pronunciation through listening, practice and drill. At the end of this course, students will be able to speak with clearer and more precise pronunciation, and improve their conversational ability.</p>		
HBHB4520	영문학과사회	English Literature and Society
<p>영문학 독해를 통해 문학작품과 당대 사회가 어떻게 밀접히 연관되어 있는가의 문제를 탐구하는 것이 목적이다. 우선 영미문학을 개요하기 위해 다양한 장르의 글(시, 소설, 희곡, 산문 등)을 읽고, 또한 19세기 말에 새로운 장르로 부상한 영화를 접하면서 활자언어에 기초한 의사소통방식과 영상언어에 기초한 의사소통방식의 차이를 규명한다.</p> <p>Through comprehensive reading of British and American literature, this course aims to study how literature is related to society. Students will read diverse genres of writing (i.e., poetry, novel, drama, prose etc) during the entire semester. They will also learn about a new genre called film that emerged in the late nineteenth century, so that they can articulate the difference between "visual literacy" and "print literacy." The ultimate goal of this course is to address how literary texts are interwoven with contemporary socio-cultural</p>		
HBHB4536	글로벌커뮤니케이션	Global Communication
<p>오늘날은 국경을 넘어서 서로 다른 언어와 문화를 가진 사람들이 서로 소통하고 함께 살아가는 시대이다. 국제어인 영어텍스트를 이용하여 문화적 다양성을 이해하고 언어문화적 감수성을 높여 성공적인 글로벌 커뮤니케이션 능력을 향상시킨다.</p> <p>In today's global society, communication in English between people from different linguacultural backgrounds is increasing and English has become a global language. In this course, students will gain a better understanding of cultural differences and diversities and be able to build intercultural communicative competence in English.</p>		
HBHB1041	영어회화	English Conversation
<p>영어회화의 가장 기초가 되는 단계로 원어민과 직접 접함으로써 발음을 비롯한 기초 지식 함양과 대인 발화 자세 확립의 초석을 마련한다.</p> <p>As a basic course in English conversation, students will have a chance to talk to a native speaker of English. Students will learn how to converse more easily with other people who speak English.</p>		
HBHB4409	영문법	English Grammar
<p>단어의 품사와 올바른 문장 구성 등을 포함하여 영문법 전반에 걸친 여러 가지 규칙을 학습하도록 하며, 영어실력 향상을 위해 이러한 제반 영문법 규칙들을 실제로 사용할 수 있도록 한다.</p> <p>This is a course which teaches the rules of English grammar, including the various parts of speech, and correct sentence structure. Students will be able to use their knowledge of grammar to improve their overall proficiency in English.</p>		
HBHB4518	빅데이터와영어	Big Data and English
<p>만국 공용어인 영어는 세계의 모든 사람들이 배우고 사용한다. 만국공용어인 영어로 만들어진 방대한 양의 데이터를 어휘, 용어, 절 등의 단위로 분석해 처리할 수 있는 기법을 배우는 교과목이다. 본 과정을 통해 학생들이 언어데이터 분석기법을 익힌다면, 다양한 언어데이터를 다양한 목적으로 분석해 활용할 수 있는 능력을 갖게 된다.</p> <p>The objective of the course is 1) to explore theories and principles of roles terminology play in the fields of translation and interpretation; 2) to train students to apply their theoretical and conceptual background to a very practical approach to translation and interpretation; 3) to present a variety of computer tools for translators, including both Web-based applications and software specially designed for translation, in particular terminology management. At least a third or a fourth of this course is designed as a conceptual and a selective hands-on introduction to the computer knowledge translators need to successfully operate in the trans-lation industry.</p>		

- HBHB4531 영어권감성경제의이해 Understanding the Economy of Sentiments
흔히 감성과 경제는 직접적으로 연관이 없다고 여긴다. 실제로 근대사회가 형성되면서 이 두 영역은 서로 대립하면서 넘나들 수 없는 깊은 장벽을 쌓아 왔다. 하지만 역설적이게도 감성과 경제는 실제로 밀접하게 관련을 맺으면서 영향을 주고받아 왔다. 특히 현대 경제는 이런 융합을 그 어느 때보다 요구하고 있다. 감성과 경제가 서로 소통해온 역사를 접하면서 학생들은 감성경제의 중요성을 인지하게 된다.
It is generally said that sentiments and economics are not directly relevant to each other. These two areas have been opposed to each other to build an impenetrable barrier between them with the rise of modern society. Human affects and economics, however, have been paradoxically tied up with each other. Current times in particular require their fusion more than ever before. Being familiar to a long history of the mutual entanglement of sentiments and economics, students will acknowledge the importance of the economy of sentiments.
- HBHB4532 현대영어권사회와문화(PBL) Contemporary English Culture and Society(PBL)
본 강좌는 현대영어권 사회의 문화를 공시적 측면에서 탐구하여 영어권 문화에 대한 통찰력과 비판적인 사고를 고양하는데 목적이 있다.
This course aims to explore contemporary English culture from a synchronic perspective. Students will become aware of differing cultural artifacts through critical thoughts.
- HBHB4538 컨벤션영어 Convention English
본 과목은 컨벤션 산업에서의 국제회의 및 전시회 선정, 기획, 협의, 마케팅, 진행준비, 현장 운영 등에 대한 포괄적인 지식을 습득하고 관련 실무영어 능력 향상을 통해 컨벤션 산업에서의 업무수행 능력을 향상시키는데 그 목적이 있다.
This course aims to acquire comprehensive knowledge on international conference and exhibition selection, planning, consultation, marketing, process preparation, field operation, etc. in the convention industry, and to improve business performance in the convention industry by improving related practical English skills.
- HBHB4543 AI와의대화:프롬프트영어(PBL) Conversation with AI: Prompt English (PBL)
본 교과목은 인문 전공자들을 위한 프롬프트 리터러시(Prompt Literacy) 기초 과정으로 Open AI, 구글, 마이크로소프트 등 미국 기업들이 주도하고 있는 영어권 생성형 AI의 다양한 유형과 기능들을 이해하고, 이를 효과적으로 활용하기 위한 프롬프트 제시 방법과 영문 표현들을 숙달하여 업무용, 교육용, 콘텐츠 제작용 등의 목적과 기능에 맞게 운용하는 능력을 배양하는 것을 목적으로 한다. 또한, AI와 메타버스를 활용하여 학습자 개인의 목적에 맞는 ESP(English for Specific Purpose) 콘텐츠를 직접 제작하고 활용함으로써 영어커뮤니케이션 능력을 고취할 수 있도록 한다.
This course is a basic prompt literacy course for humanities majors to understand and utilize effectively various types and functions of generative AI developed by Open AI, Google, and Microsoft. The purpose is to develop the ability to operate them according to the students' own purposes and functions such as business, education, and content creation. In addition, AI and Metaverse will be used to promote English communication skills by producing and utilizing content tailored to the individual learner's purpose.
- HBHB4544 중급영어읽기 Advanced English Reading
이 과목은 학생들이 영어 읽기 능력을 향상하기 위한 과목이다. 언어의 네 가지 기능 가운데 읽기는 언어발달에 있어 가장 기본능력이다. 이 과정에서는 진정성 있는 영어 기사나 문학작품 등 많은 영어자료를 다룰 것이며 이는 학생들의 영어 읽기 능력을 더욱 향상할 것이다.
This course is for students to advance their English reading skill. Of four language skills (reading, listening, speaking, writing) reading is the basic skill for the development of a language acquisition. This course will deal with a lot of English reading materials such as authentic English articles and literature, which will lead to enhancing further students' English reading skill.
- HBHB4434 커뮤니티통역 Community Interpreting
커뮤니티 통역이라는 통역의 한 분야에 대해 기본적인 개념을 정립할 수 있는 기회를 갖는다. 커뮤니티 통역은 의료, 법정 그리고 천안시의 세계 춤 축제인 '홍타령'과 같은 지역사회 행사에서 이루어지는 통역을 뜻하며, 그 역할과 중요성을 잘 익혀서 지역사회 행사 등에 통역자로 참여할 수 있는 역량을 기른다.
During this course, students will learn basic concepts and areas of community interpreting. Community interpreting will include the medical context, legal cases and other community events such as Heungtaryung, the World Dance Festival in Cheonan. Students will gain basic knowledge about community interpreting and participate as interpreters in the local world dance event in the future.
- HBHB4516 영어권ESG기업문화와콘텐츠마케팅(캡스톤디자인) ESG Corporate Culture and Content Marketing in
본 강좌는 한국 및 주요 국제지역의 기업과 상품, 서비스들을 비교 문화적 관점으로 고찰하고 지역적 특성을 고려한 우수 마케팅 사례들을 조사하여 중소기업 해외진출에 필요한 무역실무 소양을 배양한다.
This course aims to develop knowledge and competence needed in trading industries by studying corporate cultures, products, services, marketing strategies of international companies from the comparative perspectives.
- HBHB4519 영어권국가의이해 Understanding Anglospheric Countries
영어권지역학 전공자에게 필수적인 영어권 국가에 대한 이해와 관심을 증진시키고, 이들 국가와 우리나라의 관계를 고찰하는 데 목적을 둔다. 미국을 중심으로 영어를 모국어로 사용하는 국가들이 지구 상의 다른 나라들에 미치는 영향은 상당하다. 정치, 경제, 사회, 문화 등의 다양한 분야의 상호 교역과 관계 개선을 통해 우리나라는 이들 영어권 국가들과 밀접한 관계를 맺어왔다. 이들 국가의 역사와 최근 정치, 경제, 사회적 현황을 학습하고, 이들 국가와 우리 대한민국의 과거와 현재를 탐구하고, 다가오는 변화무쌍한 미래에 어떤 모습과 관계를 만들어 나가야 할지를 고민해본다.
The course is designed to help students understand and familiarize themselves with the so-called Anglospheric countries around the world. The course covers seven English-speaking countries: the U.K., Australia, New Zealand, Canada, the U.S., Ireland, and South Africa.

HBHB4521 영-한통번역입문 Introduction to English-Korea Interpretation & 국제화 시대에 원활한 의사소통과 교류를 하려면 외국어 사용과 통역, 번역의 필요성은 절대적이다. 본 과정은 국제화시대에 필요한 언어적 소통과 그 중심에 서 있는 통역과 번역의 실질적인 요소를 학습하고 실습하는 과정이다. 통역과 번역의 역사적, 사회적 맥락을 통해 통역과 번역에 대한 이해를 제고하고, 통역과 번역이라는 전문 직업을 수행하는 데 필요한 준비, 자질, 능력을 실질적으로 탐구하고 기본적인 통역과 번역 연습을 한다.

The course aims to 1) introduce you to the fields of translation and interpretation, 2) study various modes and types of both interpretation and translation, and 3) explore both theoretical and practical components of both interpretation and translation

The course is mostly lecture-based with a short discussion on the selected topics relevant to the course purposes. Each lesson focuses on the assigned reading, issues related to the weekly topic, and others.

HBHB4522 영어이야기 A story of the English Language
 글로벌언어인 영어의 발생과 국제어로 발전하는 과정을 정치/경제/사회사적으로 살펴보고, 현대영어의 특성을 영어학의 기본 개념과 원리로 학습하여 국제어로의 영어의 위상과 모습을 이해할 수 있다.
 This course introduces students to the basic linguistic concepts and principles to understand and analyze the present-day English language as well as its historical development through the political and social contexts.

HBHB4524 영문화권소설 British and American Novels
 영미소설을 읽으면서 영미사회를 이해하는 것을 목적으로 한다. 다양한 종류의 소설장르를 읽으면서 영미사회의 정치, 경제, 문화, 과학을 이해하게 된다. 수강생들은 또한 자세히 읽기를 통해 소설 속 장면이 함축된 의미를 파악하는 독해능력 또한 키우게 된다.
 This course is designed to understand British and American societies through reading novels. Students will read different types of fiction to get the picture about politics, economics, culture, and science of British and American societies. Through close reading of novels, too, they will improve their reading capacities by comprehending the underlying meanings of diverse scenes in a novel.

HBHB4525 영어학개론 Introduction to English Linguistics
 영어학의 입문 과목으로 영어의 음성, 형태론, 통사론, 의미론, 화용론 등 영어학의 제 분야에 있어서 기본적인 개념과 언어학의 원리에 대해 학습하여 언어의 보편성과 영어의 개별성과 특이성에 이해하고 실제 언어 데이터를 분석할 수 있다.
 This course is an introductory course in linguistics and English linguistics. Students will gain an understanding of different aspects of English linguistics such as sounds, words, sentences and discourses and analyze and explain english data.

HBHB4535 한영AI번역에디팅입문 Introduction to AI-based Translation Editing
 ■ 다양한 장르의 텍스트를 인공지능 번역기를 통해 영한/한영번역과정에서 에디팅 작업의 가이드 라인을 학습하고 실습하여 프리/포스트 에디팅을 효율적으로 수행하기 위한 역량을 제고함.
 ■ 번역 패러다임의 확장으로 4차산업혁명에서 다량의 기계번역이 주류를 이루는 번역에서 전문적인 포스트 에디터를 육성하여 취업진출의 활로를 모색함.

Students will be able to learn guidelines of editing processes involved in Artificial Intelligence(AI)-based English-Korean or Korean-English translation.

HBHB4537 영상번역입문 Introducing Audiovisual Translation
 본 과정은 온라인 동영상 서비스(OTT)로 즐길 수 있는 다양한 영화, 드라마 콘텐츠의 영상미디어 자막, 더빙 번역 능력을 기르는 데 목적을 둔다. 강의를 통해 OTT 영상을 시청하고, 더빙 또는 자막을 위한 번역작업을 한 후, OTT 용도에 맞게 더빙 또는 자막으로 처리하는 기술의 기본기를 학습한다.
 This course focuses on translation of subtitled/dubbed contents for a variety of OTT-based movies, dramas, and etc. Students will mainly work on English-Korean subtitled translation. In every class, we will watch short OTT video clips, translate them and create subtitles. The in-class translation activities will be done individually or in small groups.

HBHB4540 영문화권미디어산업 Media Industry
 미디어 콘텐츠 시장이 날로 시장 규모를 확대하고 있다. 이 과목은 잡지, 뉴스, 영화, TV, 소셜 미디어 등 과거와 현재 미디어 콘텐츠 생산과 소비 메카니즘을 이해하는 수업이다. 시대가 변화하면서 미디어 콘텐츠의 생산/소비 방식이 변화한 과정을 자세히 이해하는 일은 지속적으로 시장을 넓히고 있는 콘텐츠 기반 산업 동향을 이해하는데 필수적이다. 따라서 이 과목을 수강한 학생들은 졸업 후 이 분야에 진출 시 경쟁력을 높일 수 있다. 미디어 산업에 대해 심도 있게 이해하면 콘텐츠 생산, 유통, 소비 분야에 취업 시 유리한 위치에 서게 된다.
 Media contents industries have been expanding their markets persistently. The course explores the history of media industry to aim for the deeper understanding of what we call media contents. Class participants will learn how media contents are produced and how they affect the diverse types of the audience. It follows that when students engage in media industry after graduation, they will be more competitive.

HBHB4421 영어퍼블릭스피치 English Public Speaking
 영어퍼블릭스피치 교과목은 학생들이 자신의 생각을 체계적으로 정리하고, 논리적으로 전달하는 방법을 배운다. 이는 일상적인 의사소통 능력뿐만 아니라 전문적인 환경에서의 커뮤니케이션 기술을 향상시키는 데 중요하다. 본 과정에서는 영어로 발표하는 능력을 함양시키기 위해 각종 준비와 훈련을 하며, 이를 통해 발표력 뿐 아니라, 메타버스를 기반으로 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기를 종합적으로 훈련시키는 과정으로서 연습에 큰 역점이 주어진다.

The English Public Speaking course teaches students how to organize their thoughts and communicate them logically. This is important for improving communication skills in a professional setting as well as for everyday communication. This course is useful for students to develop the communication skills they will need in their future careers.

HBHB4512 비즈니스스피킹 Business English Speaking
 실무 비즈니스 상황에서 필요한 영어 스피킹 실력을 함양하는 것을 목적으로 하는 과목으로, 실제 취업과정에 필요한 잡인터뷰, 비즈니스 미팅이나 회의에 필요한 대화 능력과 비즈니스 프레젠테이션 능력을 향상하는 활동과 연습으로 이루어진다.
 This course aims to improve students' Business English speaking skills including help with job interviews, proper business English formulas for participating in meetings and conferences, as well as making presentations.

HBHB4523 영희극과더빙번역 English Drama and dubbed translation
 현대 영미 희극 대표 작품과 멜로드라마 영화에 대한 배경지식을 살펴보고 자막 번역의 방법을 학습한다. 그리고 애니메이션 영화 배경지식을 살펴보고 스크립트를 더빙 번역하는 방법을 학습한다. 이 수업에서는 영상 번역가에게 필요한 지식을 습득하고 번역 능력을 갖출 수 있도록 한다.
 During this course, students will deal with some selected examples of English modern drama and understand them in the context for translation.

HBHB4528 SF영화와영미과학기술문명 SF Film and Modern Technoscience
 우리는 지금 과학기술이 인간의 삶에 막대한 영향력을 행사하는 사회에 살고 있다. SF영화는 첨단 과학기술문명을 이해하는 창구역할을 한다. 빠른 속도로 디지털시대로 진입하고 있는 21세기를 맞아 현대 과학기술은 인류에게 유토피아적 행복과 디스토피아적 재앙을 동시에 지닌 야누스의 얼굴로 다가온다. 이 과목은 SF영화를 통해 과학기술과 인문학의 관계에 대한 통찰력을 키우는 기회를 준다.
 We are living in an era when technoscience gives a great impact on human life. SF films act as a kind of window through which we see a high-tech civilization. In an age when modern society is dominated by digital technology, technoscience takes on both utopian happiness and dystopian disaster. This course especially provides an insight into the relation of humanities to technoscience.

HBHB4530 CNN을통한국제시사 Current International Issues through CNN
 영어권의 대표적인 미디어인 CNN을 통해 국제시사에 대한 안목을 넓힌다.
 This course is for students to broaden their understanding of current world issues through CNN.

HBHB4534 비즈니스영어독해 Business English Reading
 이 교과목은 취업 현장에서 유용하게 활용가능한 비즈니스 영어를 익히는 것을 목적으로 하고 있다. 학생들은 다양한 비즈니스 관련 주제들과 용어들을 배우게 된다. 취업을 위해 영어 시험을 치러야 하는 학생들에게는 시험 대비 독해 전략을 실천 연습하기에 좋은 교과목이다. 이뿐만아니라 영어를 전문적으로 가르치는 일에 종사하길 원하는 학생들을 위해 깊이 있는 독해능력을 증진하는데도 큰 도움이 될 수 있는 교과목이다. 무엇보다 국내 해외영업 부서, 다국적 기업, 해외 취업 등 영어 사용 빈도가 높은 직업을 목표로 직장에서 즉시 사용 가능한 표현들을 익히기에 최적화된 취업 준비 과목이다. 한마디로 취업이나 영어 교육을 위해 독해 실력을 함양하거나 글로벌 시대에 걸맞은 영어 의사소통능력을 키우고자하는 학생들을 위한 취업밀착형 실용 과목이라고 할 수 있다.
 This course is intended to help students enhance their English skills for the workplace in the era of global interaction. While reading diverse kinds of business topics, class participants will familiarize themselves with commonly used words and phrases for business communication. First of all, this course serves students who aspire to the improvement of English reading levels useful for jobs. In addition, this class will be helpful to students whose goal is to teach English in evening classes or in regular schools after graduation since it provides in-depth reading strategies for them. Most importantly, this program of study keeps in mind potential job applicants who wish to work for multinational corporations or foreign firms at home or abroad. After digesting various kinds of business-related reading materials, students will have better confidence in English communication for business

HBHB4539 영어토론연습 English Debate and Discussion Practice
 이 교과목은 영어로 다양한 주제의 토론과 토의를 통하여 영어 능력을 향상함을 목적으로 한다. 학생들은 다양한 장면에서 주어진 주제에 대해 의견을 제시하고, 상대방의 의견을 듣고 이해하고 적절하게 대응하고 토론 또는 토의하는 과정에 참여하며, 이를 통해 듣기, 읽기, 쓰기, 말하기 등 영어의 4능력을 고루 사용하고 향상시켜 자유로운 영어구사능력과 글로벌 비즈니스 시대에 걸맞은 영어 의사소통 능력을 함양한다.
 This course is intended to help students enhance their English communication skills through debate and discussion of various topics in English. Students will prepare and participate in debate and discussion of various topics of their choices in English and improve four English skills such as reading, writing, listening and speaking.

HBHB4514 영어교육론 Theories of Second Language Acquisition
 이 과목은 영어를 제2 언어나 외국어로 가르치는 것과 관련된 이론을 다루는 과목이다. 먼저 영어교육과 관련된 다양한 이론을 이해하고 그들을 평가할 수 있으며, 이러한 이론을 실제 한국 실제 교육현장에서 적용할 수 있는 능력을 기르도록 한다.
 This course deals with theories of teaching English as a second or foreign language (ESL/EFL). First, students need to understand various theories of English education, then evaluate them and finally have to be able to apply these theories to the actual classroom setting in Korea.

HBHB4515 북미사회산업탐방(PBL) North American Industry Exploration(PBL)
 북미사회산업탐방은 경제, 사회, 기술 등 다양한 산업 분야에 초점을 맞추어 학생들이 보다 심층적으로 북미의 사회경제적 구조와 발전을 이해할 수 있도록 한다. 본 강좌는 북미 지역의 산업 발전이 전 세계에 미치는 영향을 이해하게 함으로써, 학생들의 글로벌 관점을 넓히는 데 기여한다. 이는 학생들이 미래의 산업과 직업 세계에 대비하는 데 도움을 준다.
 The North American Industry Exploration focuses on a variety of industries, including economic, social, and technological, to give students a deeper understanding of the socio-economic structure and development of North America. This course contributes to broadening students' global perspectives by helping them understand the impact of industrial development in North America on the rest of the world. This helps prepare students for the industry and career world of the future.

HBHB4526

미디어번역실습

Practice of Media Translation

다양한 미디어 기반의 텍스트를 살펴보고, 이를 실제 번역하는 실습과정이다.
온라인 텍스트, 웹 콘텐츠, 자막, 더빙 등이 필요한 영상자료를 번역하는 내용도 포함한다.

This course is designed for students to learn various concepts in translation studies and tips for performing translation tasks. Students will be given plenty of opportunities to actually translate English text of various topics into Korean.

HBHB4527

영상번역과대중문화

Audiovisual Translation and Pop Culture

번역의 기본적인 개념과 정보 등을 익히도록 하며 번역의 실용적인 면을 위해 여러 주제를 놓고 실제로 영어를 한국어로 번역하는 기회를 가능한 한 많이 갖도록 한다.

This course is designed for students to learn various concepts in translation studies and tips for performing translation tasks. Students will be given plenty of opportunities to actually translate English text of various topics into Korean.

HBHB4541

글로벌MICE산업의이해(캡스톤디자인)

Introduction to Global MICE Industry

MICE (Meeting·Incentive tour·Convention·Exhibition)산업은 산업 전반에 많은 영향을 끼칠뿐만 아니라 지역의 이미지 개선과 경제적 파급효과 등으로 인해서 많은 지역이 관심을 가지고 투자하고 있는 분야이다. 본 교과는 이러한 추세에 맞추어 국내외 회의, 인센티브, 컨벤션, 전시와 이벤트 등 마이스 산업 전반에 대한 이해를 위한 과목이다. 본 과목의 학습을 통해서 마이스 산업을 이해하고 관련 산업에 대한 기획과 사업의 운영 방법에 대한 기초적인 내용을 학습한다.

The MICE (Meeting·Incentive tour·Convention·Exhibition) industry not only has a significant impact on the overall industry, but is also a field in which many regions are interested and investing due to the improvement of the region's image and economic ripple effects. In line with this trend, this course is designed to provide an understanding of the MICE industry as a whole, including meetings, incentives, conventions, exhibitions, and events. Through studying this subject, students will understand the MICE industry and learn the basics of planning and business operation methods for related industries.

프랑스어권지역학전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	2	전공선택	HBHC4483	프랑스어첫걸음	3	3	0
2	1	전공선택	HBHC1021	프랑스어1	3	3	0
2	1	전공선택	HBHC1051	프랑스어회화1	2	0	2
2	1	전공선택	HBHC4394	프랑스문학예술감상	3	3	0
2	1	전공선택	HBHC4473	현대프랑스의사회와문화	3	3	0
2	1	전공선택	HBHC4481	프랑스와유럽문명	3	3	0
2	2	전공선택	HBHC1022	프랑스어2	3	3	0
2	2	전공선택	HBHC1042	프랑스어회화2	2	0	2
2	2	전공선택	HBHC2131	프랑스어쓰기연습	3	3	0
2	2	전공선택	HBHC3181	DELFL프랑스어1	2	0	2
2	2	전공선택	HBHC4478	프랑스어권사회와문화	3	3	0
3	1	전공선택	HBHC2011	프랑스어회화3	2	0	2
3	1	전공심화	HBHC3192	DELFL프랑스어2	2	0	2
3	1	전공선택	HBHC3242	프랑스어텍스트읽기	3	3	0
3	1	전공심화	HBHC4383	프랑스어3	3	3	0
3	1	전공선택	HBHC4482	프랑스예술과대중문화	3	3	0
3	2	전공선택	HBHC2162	프랑스문화산업	3	3	0
3	2	전공심화	HBHC3011	DELFL프랑스어3	2	0	2
3	2	전공선택	HBHC3032	미디어프랑스어	3	3	0
3	2	전공심화	HBHC4395	프랑스어4	3	3	0
3	2	전공심화	HBHC4477	한국프랑스문화교류와문화기획(캡스톤디자인)	3	3	0
4	1	전공심화	HBHC2021	생활프랑스어	3	3	0
4	1	전공선택	HBHC4480	프랑스어권경제와기업문화	3	3	0
4	1	전공심화	HBHC4484	프랑스어권영화와애니메이션	3	3	0
4	2	전공선택	HBHC4397	오늘날의프랑스	3	3	0
4	2	전공심화	HBHC4474	프랑스어권과국제사회의교류협력	3	3	0

■ 교과목 해설

HBHC4483 프랑스어첫걸음 The first step in French

본 교과목은 프랑스어를 처음 접하는 학생들이 프랑스어의 발음에서부터 문법, 기초적인 의사소통 표현에 대한 학습을 통해 초급 수준의 프랑스어 의사소통 능력을 갖추 수 있도록 하는 데 중점을 두는 교과목이다.

French-speaking countries and territories distribute across the five largest states, as well as France and parts of Europe. Aside from English, In particular, in Africa, many countries use French as both an official language and a daily language, and it is also an important language for the growing social, cultural, and economic exchanges between Korea and Africa. Understanding it will lay the foundation for the French language region expert.

HBHC1021 프랑스어1 French1

초급과정에서 중급과정으로 이어지는 일련의 프랑스어 강좌 중 첫 번째 강좌로서 발음에서부터 문법까지 읽고 듣고 쓰고 말하는 연습을 수행함으로써 프랑스어를 통한 의사소통과 정보 습득의 기본 능력을 갖추도록 한다.

This course is the first of a series of French courses from beginner to intermediate level. Students will acquire the basic skills of communication and information acquisition in French by reading, listening, writing and speaking from pronunciation to grammar.

HBHC1051 프랑스어회화1 French Conversation1

저학년 과정에서 실용적인 프랑스어를 중점적으로 익히는 세 학기 연속강좌로서, 정확한 프랑스어 발음을 훈련하고 일상적인 프랑스어 표현을 듣고 말할 수 있는 능력을 향상시키도록 한다. 이를 위해 프랑스어의 기본구조와 그것이 일상생활에서 활용되는 예를 시청각 교재를 이용한 상황부여 방식으로 학습함으로써 학생들이 현장감 있는 생활프랑스어를 익힐 수 있도록 한다.

This course of a three-term sequence designed for initiated beginners to develop their language skills with an emphasis on listening and speaking. During this course, students will learn how to use everyday expressions with accurate pronunciation. In order to learn live French, they will have lots of visual and oral materials showing the use of French in daily life. Conducted entirely in French by a native speaking instructor and aimed at obtaining DELF A2.

HBHC4394

프랑스문학예술감상

Guide to French Literature and Art

프랑스는 전통적으로 문학교육을 중시하는 나라이며, 오늘날도 프랑스 대학입학자격시험에서 문학시험은 큰 비중을 차지한다. 이러한 프랑스의 문화적 전통과 교육제도는 다른 나라와 비교할 때 폭넓고 두터운 문학 독자층의 형성 및 문화생활에서 문학이 큰 비중을 차지하는 프랑스 고유의 상황으로 이어진다. 문학이 프랑스 사회의 다양한 문제들에 대한 공론의 장을 제공하는 구체적인 사례들을 영화나 공연 등 다른 문화적 미디어와도 연결하여 학습하면서, 프랑스 문학과 문화의 특수성에 대한 이해를 도모한다. France is a country with an emphasis on literature education traditionally. Even today, literature is a big part of baccalaureate in France. This cultural tradition and education system in France leads to the situation of France where there is widespread and thick literary readers and literature takes a large part in cultural life compared to other countries. This paper promotes understanding of French literature and distinct characteristics of French culture by learning specific examples of literature which provides a place for public debate about diverse problems in France society with other cultural media such as films and performances.

HBHC4473

현대프랑스의사회와문화

Understanding of French Society II

사회, 문화, 역사, 정치, 교육, 사회제도 등 다양한 각도에서 프랑스 사회에 대한 이해를 도모하면서, 현대 프랑스 사회에 대한 기초적인 종합적 이해를 도모한다. 특히 오늘날의 프랑스 상황에 대한 구체적인 사례를 동시에 학습함으로써, 현대 프랑스의 사회와 문화에 대한 역동적이고 유연하며 현실적인 이해능력, 그리고 이를 통한 프랑스어권지역 전문가로서의 기초를 다진다. We aim to promote understanding of French society from various angles such as society, culture, history, politics, education, social system, etc. We also aim to promote comprehensive understanding of modern French society. In particular, we will be able to develop the dynamic, flexible and realistic understanding ability about contemporary French society and culture and to establish a basis as a French regional expert by learning specific examples of today's situation in France.

HBHC4481

프랑스와유럽문명

French and European Civilization

사회, 문화, 역사, 정치, 교육, 사회제도 등 다양한 각도에서 프랑스 사회에 대한 이해를 도모하면서, 현대 프랑스 사회에 대한 기초적인 종합적 이해를 도모한다. 특히 오늘날의 프랑스 상황에 대한 구체적인 사례를 동시에 학습함으로써, 현대 프랑스의 사회와 문화에 대한 역동적이고 유연하며 현실적인 이해능력, 그리고 이를 통한 프랑스어권지역 전문가로서의 기초를 다진다. We aim to promote understanding of French society from various angles such as society, culture, history, politics, education, social system, etc. We also aim to promote comprehensive understanding of modern French society. In particular, we will be able to develop the dynamic, flexible and realistic understanding ability about contemporary French society and culture and to establish a basis as a French regional expert by learning specific examples of today's situation in France.

HBHC1022

프랑스어2

French2

초급과정에서 중급과정으로 이어지는 일련의 프랑스어 강좌 중 두 번째 강좌로서 문장 중심으로 읽고 쓰고 듣고 말하는 연습에 중점을 두으로써 프랑스어를 통한 원활한 의사소통과 정보습득의 능력을 갖추도록 한다. This is the second of a series of French courses from beginner to intermediate, with emphasis on reading, writing, listening and speaking exercises centered on sentences, so that students will have the ability to communicate and learn French in a better way.

HBHC1042

프랑스어회화2

French Conversation2

저학년 과정에서 실용적인 프랑스어를 중점적으로 익히는 세 학기 연속강좌로서, 정확한 프랑스어 발음을 훈련하고 일상적인 프랑스어 표현을 듣고 말할 수 있는 능력을 향상시키도록 한다. 이를 위해 프랑스어의 기본구조와 그것이 일상생활에서 활용되는 예를 시청각 교재를 이용한 상황부여 방식으로 학습함으로써 학생들이 현장감 있는 생활프랑스어를 익힐 수 있도록 한다. This course of a three-term sequence designed for initiated beginners to develop their language skills with an emphasis on listening and speaking. During this course, students will learn how to use everyday expressions with accurate pronunciation. In order to learn live French, they will have lots of visual and oral materials showing the use of French in daily life. Conducted entirely in French by a native speaking instructor and aimed at obtaining DELF A2.

HBHC2131

프랑스어쓰기연습

Exercise of French composition

초급 수준의 프랑스어 능력(프랑스어1,2)을 갖춘 학생을 대상으로 기본적인 문장에서부터 문화적 맥락을 고려한 복합적인 문장까지 다양한 수준의 작문 연습을 함으로써 자신의 생각을 프랑스어 문장으로 원활하게 표현하는 능력을 기르도록 한다. To practice writing at various levels, from basic sentences to complex sentences considering cultural context, for students with an elementary French language ability (French 1, 2)

HBHC3181

DELF프랑스어1

DELF French Grammar and Composition1

초급 및 중급프랑스어문법을 이수한 학생들을 대상으로 한층 높은 수준의 프랑스어 활용능력을 길러 DELF의 읽기와 쓰기 시험에 대비하도록 훈련하는 두 학기 연속 강좌 중 첫 번째 단계이다. 프랑스어에 대한 체계적인 지식을 바탕으로 일상생활과 관련된 비교적 짧은 텍스트나 표현뿐 아니라 기사나 문학작품 같은 보다 긴 글을 읽고 자신의 생각을 논리적으로 표현하는 능력을 기르도록 한다. The first half of two-term sequence designed for the students who have taken elementary and intermediate French to improve their grammar and perfect their writing and reading skills, especially as a preparation for taking DELF examinations. Based on the fluency and significant knowledge about French, they will have a further command of everyday expressions as well as develop the ability to express their thoughts through the study of news and full length works of literature.

HBHC4478

프랑스어권사회와문화

Understanding of International Francophone

프랑스어 사용국가와 지역은 프랑스와 유럽 일부국가뿐만이 아니라 오대양 육대주에 걸쳐 분포한다. 영어를 제외한다면 프랑스어는 전 세계의 각 지역을 포괄하는 유일한 언어이며, 영어와 더불어 유엔과 올림픽의 공식 언어로 사용되는 국제어이기도 한다. 특히 아프리카의 경우 다수의 국가가 프랑스어를 공용어인 동시에 일상 언어로 사용하고 있으며, 한국과 아프리카의 증대하고 있는 사회, 문화, 경제교류에 있어서도 중요한 언어이다. 이에 대한 이해를 통해 프랑스어권 지역 전문가로서의 기초를 다진다.

French-speaking countries and territories distribute across the five largest states, as well as France and parts of Europe. Aside from English, French is the only language that encompasses each region of the world, and it is also the international language used as the official language of the United Nations and the Olympics in addition to English. In particular, in Africa, many countries use French as both an official language and a daily language, and it is also an important language for the growing social, cultural, and economic exchanges between Korea and Africa.

HBHC2011

프랑스어회화3

French Conversation3

저학년 과정에서 실용적인 프랑스어를 중점적으로 익히는 세 학기 연속강좌로서, 정확한 프랑스어 발음을 훈련하고 일상적인 프랑스어 표현을 듣고 말할 수 있는 능력을 향상시키도록 한다. 이를 위해 프랑스어의 기본구조와 그것이 일상생활에서 활용되는 예를 시청각 교재를 이용한 상황부여 방식으로 학습함으로써 학생들이 현장감 있는 생활프랑스어를 익힐 수 있도록 한다.

This course of a three-term sequence designed for initiated beginners to develop their language skills with an emphasis on listening and speaking. During this course, students will learn how to use everyday expressions with accurate pronunciation. In order to learn live French, they will have lots of visual and oral materials showing the use of French in daily life. Conducted entirely in French by a native speaking instructor and aimed at obtaining DELF A2.

HBHC3192

DEL프랑스어2

DEL French Grammar and Composition2

기본적인 프랑스어 문법을 배운 학생들을 대상으로 한층 높은 수준의 프랑스어 활용능력을 길러 DELF의 독해, 작문, 청취, 구술 분야별 시험에 대비하도록 훈련하는 세 학기 연속 강좌이다. 프랑스어에 대한 체계적인 지식을 바탕으로 일상생활과 관련된 비교적 짧은 텍스트를 만들 뿐 아니라 기사나 문학작품 같은 보다 긴 글을 읽고 자신의 생각을 논리적으로 표현하는 능력을 기르도록 한다.

This course of three-term sequence designed for the students who have taken elementary and intermediate French to improve their grammar and perfect their writing and reading skills, especially as a preparation for taking DELF examinations. Based on the fluency and significant knowledge about French, they will have a further command of everyday expressions as well as develop the ability to express their thoughts through the study of news and full length works of literature.

HBHC3242

프랑스어텍스트읽기

Reading of French text

초,중급 수준의 프랑스어 능력을 갖춘 학생을 대상으로 프랑스 문학이나 저널리즘의 텍스트를 읽고 사유하는 연습을 함으로써 프랑스어 능력을 심화함은 물론 프랑스 문화에 대한 폭넓고 깊은 이해를 갖추도록 한다.

Students will be able to read French texts of literature and journalism and practice their reasoning skills to deepen French proficiency and have a broad and deep understanding of French culture.

HBHC4383

프랑스어3

French3

초급과정에서 중급과정으로 이어지는 일련의 프랑스어 강좌 중 세 번째 강좌로서 문장 중심의 읽고 쓰고 듣고 말하는 연습은 물론 프랑스 문화에 대한 기본적인 안내를 곁들임으로써 프랑스어를 통한 보다 높은 수준의 의사소통과 정보 습득 능력을 기르도록 한다.

This is the third of a series of French courses from beginner to intermediate courses. It provides basic information on French culture, as well as sentence-centered reading, writing, listening and speaking exercises, and provides a higher level of communication and information acquisition skills in French.

HBHC4482

프랑스예술과대중문화

French Art and Popular Culture

사회, 문화, 역사, 정치, 교육, 사회제도 등 다양한 각도에서 프랑스 사회에 대한 이해를 도모하면서, 현대 프랑스 사회에 대한 기초적인 종합적 이해를 도모한다. 특히 오늘날의 프랑스 상황에 대한 구체적인 사례를 동시에 학습함으로써, 현대 프랑스의 사회와 문화에 대한 역동적이고 유연하며 현실적인 이해능력, 그리고 이를 통한 프랑스어권지역 전문가로서의 기초를 다진다.

We aim to promote understanding of French society from various angles such as society, culture, history, politics, education, social system, etc. We also aim to promote comprehensive understanding of modern French society. In particular, we will be able to develop the dynamic, flexible and realistic understanding ability about contemporary French society and culture and to establish a basis as a French regional expert by learning specific examples of today's situation in France.

HBHC2162

프랑스문화산업

Introduction to French Literature

문학, 영화, 음악, 뮤지컬, 연극, 만화, 애니메이션, 광고, 종합공연예술 등 문화예술의 모든 영역에 걸쳐 전 세계에서 가장 다양하고 풍요로운 문화콘텐츠를 확보하고 있는 프랑스는, 이를 기반으로 국내외를 포괄하는 거대한 문화산업과 시장을 형성한 나라이다. 이에 대한 학습과 이해를 통해 직업으로서의 문화전문가가 될 수 있는 능력을 함양한다.

The French market is home to one of the most diverse and affluent cultural contents in and around the world : literature, film, music, theater, cartoon, animation, advertising, and performance art. I develop my ability to be a cultural expert by learning and understanding about it.

HBHC3011

DELF프랑스어3

DELF French3

기본적인 프랑스어 문법을 배운 학생들을 대상으로 한층 높은 수준의 프랑스어 활용능력을 길러 DELF의 독해, 작문, 청취, 구술 분야별 시험에 대비하도록 훈련하는 세 학기 연속 강좌이다. 프랑스어에 대한 체계적인 지식을 바탕으로 일상생활과 관련된 비교적 짧은 텍스트를 만들 뿐 아니라 기사나 문학을 통하여 프랑스어를 익힌다.

This course of three-term sequence designed for the students who have taken elementary and intermediate French to improve their grammar and perfect their writing and reading skills, especially as a preparation for taking DELF examinations. Based on the fluency and significant knowledge about French, they will have a further command of everyday expressions as well as develop the ability to express their thoughts through the study of news and full length works of literature.

HBHC3032

미디어프랑스어

Media French

미디어의 혁신과 다변화로 인하여 인류가 영위하는 삶의 방식은 빠르게 변모하고 있다. 이러한 변화에 발맞추기 위하여 인류의 사고방식은 물론 언어생활도 새로운 소통 환경에 적응하기 위한 진화를 거듭한다. 프랑스어 역시 이러한 변화의 요구에 적극 대응함으로써 정보화 사회의 흐름을 주도하고 국제적 소통의 언어로서의 위상을 지켜나가고 있다. 이 강의는 인터넷, 영화, 다큐멘터리, 애니메이션, 광고, 만화 등 다양한 매체에서 사용되는 프랑스어의 구체적인 양상을 실제로 접해봄으로써 프랑스의 멀티미디어 분야에 대한 이해를 심화하는 동시에 실생활 프랑스어 능력을 향상시키는 것을 목표로 한다.

The advent of new media and its diversification have transfigured rapidly people's life style such as their means of communication and their way of thinking. The French language also copes with the situation to assure its status as the official language in many international organizations and lead the current trends. This course let students develop actual conversation skills and have a deep knowledge in French media by learning French language in documentaries, animations, cartoons, commercials and on the internet.

HBHC4395

프랑스어4

French4

초급과정에서 중급과정으로 이어지는 일련의 프랑스어 강좌 중 마지막 네 번째 강좌로서 복잡한 수준의 문장까지 읽고 쓰고 듣고 말하는 연습을 함은 물론 프랑스 문화에 대한 폭넓고 깊은 지식을 습득하게 함으로써 보다 높은 수준의 프랑스어를 통한 의사소통과 정보 습득 능력을 기르도록 한다.

This is the last of a series of French courses from beginner to intermediate courses, where students will learn to read, write and listen to complex sentences, as well as acquire a broad and deep knowledge of French culture, develop communication and information acquisition skills.

HBHC4477

한국프랑스문화교류와문화기획(캡스톤디자인)

Cultural Exchange and Planning of Korea and

19세기 후반에 공식 수교관계를 맺은 한국과 프랑스는, 현재 정치, 경제, 사회, 문화 등 다양한 영역에서 날로 교류를 확대해나가고 있으며, 한국과 여타 프랑스어권 지역 국가들과의 교류도 증대하고 있다. 한국인으로서 프랑지역 전문가가 되기 위해서, 그리고 전문가적인 지식을 직업으로 연결시키는데 있어서도 이에 대한 이해는 필수적이다. 한국과 프랑스에 대한 비교적 관점의 확보를 통해, 학문, 문화, 경제 등 다양한 직업분야에서 한국과 프랑스를 연결하는 전문가가 되기 위한 소양을 함양한다. South Korea and France, which formed formal diplomatic ties in the late nineteenth century, are now expanding their exchanges in a variety of areas, including politics, economy, society, and culture, and are also expanding their exchanges with countries in the French language. An understanding of this is essential to become a Korean local expert and to connect professional knowledge to a career. By securing a comparative perspective on Korea and France, it develops the development of specialists to connect Korea with France in a variety of fields of occupations, including academics, culture and economy.

HBHC2021

생활프랑스어

Practical French

이 강좌는 실생활과 비즈니스에서 사용되는 각종 서식과 정보들을 실제로 접함으로써 살아있는 프랑스어를 체험하는 것을 목표로 한다. 이를 위해 프랑스어에서 실제로 통용되는 문서, 편지, 공문서, 일상용어 및 서식 등을 자유롭게 활용하여 실질적인 업무능력 배양에 역점을 둔다

During this course, students will have a chance to get familiar with authentic formal documents and information so that they experience real French language. Thus, students will enhance their language ability by utilizing documents, letters, formalities of official, everyday language and forms.

HBHC4480

프랑스어권경제와기업문화

Francophone Company Culture

프랑스는 다양한 경제 분야에서 세계적 기업을 보유하고 있는 경제 대국이다. 본 교과목은 이러한 프랑스 경제의 다양한 면을 이해하고 프랑스 기업들의 문화를 이해해보는 교과목이다.

France is an economic powerhouse that has a global presence in a variety of economic domains. This course aims to understand various aspects of the French economy and the culture of French companies.

HBHC4484

프랑스어권영화와애니메이션

Francophone films and animations

현재 세계의 프랑스어 사용 지역은 프랑스어권 유럽 국가들과 캐나다, 프랑스어권 아프리카와 오세아니아 지역 등 전 세계에 걸쳐 넓게 분포되어 있다. 세계 각 지역 프랑스어권 국가들의 영화와 애니메이션을 통해, 프랑스어권의 다양하고도 복합적인 사회문화 현상들을 구체적으로 생생하게 이해할 수 있다.

Currently, Francophone region is widely distributed around the world, including French-speaking European countries, Canada, and French-speaking Africa and Oceania. Through films and animations from French-speaking countries around the world, you can vividly understand the diverse and complex social and cultural phenomena of the French-speaking world in detail.

HBHC4397

오늘날의프랑스

France Today

‘문화와 예술의 나라’라는 프랑스의 이미지는 실제 프랑스의 모습과는 다소 거리가 있다. 이는 내적으로 다양한 분야에서 시급한 사회 문제들에 직면해 있으며 외적으로 프랑스어권 지역을 포함한 국제적 역학관계 속에서 위상을 확보해야 하는 프랑스의 현실을 제대로 반영하지 못하기 때문이다. 따라서 시사프랑스어 강의는 프랑스의 신문과 방송의 기사에서 이슈가 되는 프랑스 사회의 현황을 분석함으로써 역동적으로 변화하는 프랑스 사회의 실상을 다각적으로 파악할 수 있도록 한다.

The main purpose for this course is for students to develop their sense of international issues by dealing with mass media French. Students will be able to self-reflect on their own societal issues more critically through the study of politics, education, immigration issues, world news, growth and division in French society.

HBHC4474

프랑스어권과국제사회의교류협력

International Exchange of Francophone

프랑스는 특히 다양한 프랑코포니 국제기구를 매개로 여타의 프랑스어권 국가들과의 공조를 통해 국제사회의 다양한 이슈와 문제들에 대해 자신들의 관점과 이해관계를 관철시키려 노력한다. 정치, 경제, 사회, 문화, 기술, 교육 등 다양한 분야의 국제적 갈등과 공조 상황에서, 프랑스어권은 종종 일종의 블록을 형성하는 경향이 있다. 프랑스어권 지역전문가가 되기 위해서, 이러한 프랑스, 프랑스어권, 국제사회의 복합적인 상호연관성에 대한 이해를 도모한다.

France, in particular, tries to get its views and interests across the international community through partnerships with other French-speaking countries, using the medium of various Franco's international organization as its medium. In international conflicts and cooperative situations in various fields, including politics, economy, society, culture, technology, and education, the French language often tends to form a kind of block. To become a French-language regional expert, it is necessary to gain an understanding of the complex interrelationships between France, the French language community and the international community.

독일어권지역학전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	2	전공선택	HBHE4423	기초독일어	3	3	0
2	1	전공선택	HBHE1031	독일어회화1	3	0	3
2	1	전공선택	HBHE2211	독일어연습1	3	0	3
2	1	전공선택	HBHE4355	현대독일의사회와문화	3	3	0
2	1	전공선택	HBHE4357	시청각독일어실습1	3	0	3
2	2	전공선택	HBHE1012	독일어회화2	3	0	3
2	2	전공선택	HBHE4348	독일어연습2	3	0	3
2	2	전공선택	HBHE4365	시청각독일어실습2	3	0	3
2	2	전공선택	HBHE4420	독일의공연예술	3	3	0
2	2	전공선택	HBHE4421	영화로보는독일사회(PBL)	3	3	0
3	1	전공심화	HBHE1032	독일어텍스트읽기	2	2	0
3	1	전공심화	HBHE2021	독일어회화3	3	0	3
3	1	전공심화	HBHE4415	독일문학과영화의이해	3	3	0
3	1	전공심화	HBHE4416	독일과EU	3	3	0
3	1	전공심화	HBHE4424	문학으로읽는독일역사	3	3	0
3	2	전공선택	HBHE2022	독일어회화4	3	0	3
3	2	전공선택	HBHE4368	독일어권기업문화론(캡스톤디자인)	3	1	2
3	2	전공심화	HBHE4370	ZD독일어	3	3	0
3	2	전공심화	HBHE4418	독일문학과문화콘텐츠	3	3	0
3	2	전공심화	HBHE4419	독일어쓰기	2	0	2
4	1	전공선택	HBHE4360	독일어회화5	3	0	3
4	1	전공선택	HBHE4363	실용독일어	3	3	0
4	1	전공선택	HBHE4417	독일의도시와축제	3	3	0
4	2	전공선택	HBHE4361	독일어회화6	3	0	3
4	2	전공선택	HBHE4369	한독문화비교(캡스톤디자인)	3	3	0

■ 교과목 해설

HBHE4423 기초독일어

Basic German

본 강의는 독일어권지역학을 전공하고자 하는 학생들이 독일어를 시작하는 첫 학기에 기초적으로 익혀야 할 문법과 어휘 등을 익히는 데 중점을 둔다. 독일어에서 가장 기본이 되는 요소들을 배움으로써 독일어에 대한 기본적인 지식을 쌓아서 지역학을 전공하는데 도움이 될 것이다.

This lecture focuses on learning grammar and vocabulary that students who wish to major in German-speaking studies should learn in the first semester of starting German. By learning the most basic elements of German, it will be helpful to major in Area Studies by building up basic knowledge of German.

HBHE1031 독일어회화1

German Conversation 1

처음 독일어를 배우는 학생을 위한 수업으로써, 독일어 발음 체계를 익히고, 인사 및 자기소개와 같은 간단한 일상 회화를 연습한다.

This is a conversation class for students who are learning German for the first time. Students learn German pronunciation and practice everyday conversations such as greetings and introductions.

HBHE2211 독일어연습1

Practice of German1

처음 독일어를 배우는 학생들을 위하여 발음, 기초적인 문법, 문장 및 간단한 일상회화를 반복하여 연습하는데 중점을 둔다.

This is German practice class for students who are learning German for the first time. They will study basic german grammar, pronunciation, composition daily conversation skills repetively.

HBHE4355 현대독일의사회와문화

Contemporary German Society and Culture

독일, 오스트리아, 스위스의 사회사와 문화를 역사적으로 개관하고, 현대 독일의 정치, 경제, 환경, 여성운동, 문화 그리고 예술에 대해서 알아본다.

Overview the cultural history of Germany, Austria, Switzerland and try to understand the present Germany's politics, economy, environment culture and art.

HBHE4357 시청각독일어실습1 Audiovisual Practice in German1
독일어 듣기 능력을 키우기 위한 기초과목으로써 일상적 표현을 듣고 문장을 활용하는 연습을 한다. 이 수업은 어학교재와 오디오자료를 중심으로 이루어진다. 또한 비디오 교재를 통해 독일어로 대화를 나눔으로써, 독일어 구사력과 청취력을 향상시킨다.
This is a basic course for developing listening skills in German. Students hear everyday expressions and apply sentences. The class centers on the language textbook and audio materials. Also by using audiovisual materials and making conversation, improve the language ability.

HBHE1012 독일어회화2 German Conversation 2
독일인과 일상생활에서 간단히 대화를 나눌 수 있는 회화 능력을 기른다. 그리고 유럽공통언어기준(Common European Framework of Reference of Language) A1 수준의 회화능력을 갖추는 것을 목표로 한다. 이 수업에서는 특히 어휘력 및 표현력의 향상에 중점을 둔다.
Grow ability to be able to make casual conversation in German, and this course has the goal to equip students with conversation competence at level A1 of the Common European Framework of Reference for Language. This course focuses in particular on improving vocabulary and the use of expressions.

HBHE4348 독일어연습2 Practice of German2
'독일어 연습 (1)'을 이수한 학생들을 위한 강의로서, 이미 습득한 기초적인 문법과 문장이해 능력을 바탕으로 조금 더 향상된 수준의 독일어 능력을 온전히 발휘할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.
This is an intermediate course for students who have completed 'German practice (1)'. The learning goals are to demonstrate further enhanced competence in the German language based on previously learned basic grammar and sentence comprehension.

HBHE4365 시청각독일어실습2 Audiovisual Practice in German2
독일어 듣기 능력을 키우기 위한 기초과목으로써 일상적 표현을 듣고 문장을 활용하는 연습을 한다. 이 수업은 어학교재와 오디오자료를 중심으로 이루어진다. 또한 비디오 교재를 통해 독일어로 대화를 나눔으로써, 독일어 구사력과 청취력을 향상시킨다.
This is a basic course for developing listening skills in German. Students hear everyday expressions and apply sentences. The class centers on the language textbook and audio materials. Also by using audiovisual materials and making conversation, improve the language ability.

HBHE4420 독일의공연예술 German Performing Arts
연극을 비롯해 독일어권 공연예술의 역사적 흐름에 대해서 알아보고 중요한 작품을 감상, 분석해본다.
Study the major pieces of German drama, try to understand the essence, structure, characteristic of German drama.

HBHE4421 영화로보는독일사회(PBL) German Society in Film(PBL)
1920년대 바이마르 공화국 시대의 표현주의 영화, 1970년대 뉴저먼 시네마를 비롯해 대표적인 독일 영화를 통해 현대 독일 사회의 변화와 문제점에 대해서 알아본다.
Investigate the change and the problems of modern German society with the representative German films.

HBHE1032 독일어텍스트읽기 German Text Reading
시사적인 주제의 텍스트를 중심으로 문장 독해 능력을 향상시키는 연습을 한다. 또한 학생들이 독일어 문장을 정확하게 이해하는 능력을 갖춰 일상생활에서 필요한 정보를 얻는데 어려움이 없도록 도와준다.
Students practice sentence comprehension, centering on current affairs texts. The course is to equip students with the competence to accurately understand German sentence and prepare them to obtain information required in everyday life without difficulty.

HBHE2021 독일어회화3 German Conversation 3
독일인과 일상생활에서 간단히 대화를 나눌 수 있는 회화능력을 기른다. 그리고 유럽공통언어기준(Common European Framework of Reference of Language) A1, A2 수준의 회화능력을 갖추는 것으로 목표로 한다. 이 수업에서는 특히 어휘력 및 표현력의 향상에 중점을 둔다.
Grow ability to be able to make casual conversation in German, and this course has the goal to equip students with conversation competence at level A1, A2 of the Common European Framework of Reference for Language. This course focuses in particular on improving vocabulary and the use of expressions.

HBHE4415 독일문학과영화의이해 Understanding German Literature and Film
문학과 영화 두 매체의 공통점과 차이점에 대해서 알아보고 대표적인 독일 문학과 그 영화적 각색물을 비교해본다.
Study the correlation between literature and movie while comparing those two different genres.

HBHE4416 독일과EU Gemany and EU
유럽공동체(EU)의 성립 과정과 그 정치적 경제적 의미에 대해서 알아본다. 오늘날 유럽의 명실상부한 주도국으로서 독일이 유럽공동체 내에서 갖는 위상을 점검해본다.
Investigate the formation and the political-economic significance of EU. Check the status of Germany in EU as a leading nation in Europe.

제2차 세계 대전이 종전한 지 70년이 넘는 오늘날 나치 독일과 전쟁을 직접 경험한 세대, 즉 생생하게 그 시절을 증언할 수 있는 세대가 점차 사라져가고 있다. 그러나 아이러니하게도 1990년대 이후 독일어권뿐만이 아니라 전 세계적으로도 나치 독일과 제2차 세계 대전에 대한 기억은 오늘날 과거 그 어느 때보다도 활발하고, 적극적이며, 매우 다양한 방식으로 이루어지고 있다. 기억은 문화적 사안이다. 20세기 초 유럽대륙의 한복판에서 일어났던 홀로코스트와 제2차 세계 대전은 어느 한 나라, 어느 한 문화권에만 해당하는 사건이 아니며, 당연히 어느 한 문화권에서만 '기억'되는 사건도 아니다. 언제, 어디서, 누가, 왜 그리고 '어떻게' 기억하는지에 따라 그 하나의 사건은 다른 모습을 띤다. 따라서 본 강의에서는 나치 독일 또는 제 2차 세계 대전을 다룬 독일어권 문학 작품을 중심으로 경험 세대와 사후 세대의 나치 독일 및 제2차 세계 대전의 기술 및 기억 방식을 살펴보고자 한다.

Today, more than 70 years after the end of World War II, the generation that directly experienced the war with Nazi Germany, that is, the generation that can vividly testify to that time, is gradually disappearing. Ironically, however, since the 1990s, not only in the German-speaking world, but also worldwide, memories of Nazi Germany and World War II are more active, active, and in many different ways today than ever before. Memory is a cultural matter. The Holocaust and World War II, which took place in the middle of the European continent in the early 20th century, are not events specific to any one country or culture, nor are they events that are 'remembered' only in one culture. Depending on when, where, who, why and 'how' you remember, the one event takes on a different look. Therefore, in this lecture, we will examine the description and memory of Nazi Germany and World War II in the experienced and post-generational generations, focusing on German-speaking literature dealing with Nazi Germany or World War II.

HBHE2022

독일어회화4

German Conversation 4

유럽공통언어기준(Common European Framework of Reference for Language) A2 단계에서 요구하는 회화능력을 갖추는 것을 목표로하며, 고급문법을 활용한 문장을 구사할 수 있도록 연습한다.

This course has the goal to equip students with conversation competence at level A2 of the Common European Framework of Reference for Language and students practice sentence using advanced grammatical expressions.

HBHE4368

독일어권기업문화론(캡스톤디자인)

Theory of corporate culture in the

세계경제를 주도하는 독일어권 기업들을 개괄하고 글로벌 시대에 어떤 전략으로 독일 대표기업들이 기업문화를 만들어 가는지에 대해 살펴본다. 이를 통해 우리와 다른 독일어권 기업문화의 특징을 그려본다.

We examine broadly the german-speaking country's company which takes the lead in international economy and look into the german-speaking country's company which is making their company culture for strategy in global age. Thus, we must think the characteristics of the german-speaking country's company unlike korean company.

HBHE4370

ZD독일어

ZD German

공인인증된 독일어 능력 자격시험(Zertifikat Deutsch, B1)을 준비하는 학생들을 위하여 그에 필요한 텍스트 이해 및 문법, 쓰기, 듣기 및 말하기 등의 4개 영역에 대한 언어능력을 갖추게 하는데 목적이 있다.

This lecture is to help students to achieve official German certification by studying necessary grammar, listening, vocabulary and other language skills that are needed.

HBHE4418

독일문학과문화콘텐츠

German Literature and Culture Contents

독일 대중문화를 산업적인 관점에서 살펴본다. 게르만 신화, 그림 동화 등 독일의 전통적인 서사가 어떤 식으로 상업적인 문화콘텐츠로 전환되는지 살펴보고 지방분권이 강한 독일의 지역축제, 도시재생 프로젝트 등에 대해서도 알아본다.

Study german massculture from industrial perspective and investigate cultural contents, regional festivals and urban restoration projects in Germany.

HBHE4419

독일어쓰기

German Writing

기초 단계(A2)의 어휘와 구문에 대한 이해와 지식을 바탕으로 다양한 실제상황에 대처할 수 있는 의사소통능력을 키우기 위해 특별히 쓰기 능력에 집중한다.

Based on the understanding and knowledge of the vocabulary and syntax of the basic stage (A2), we focus specifically on writing skills to develop communication skills to cope with various real situations.

HBHE4360

독일어회화5

German Conversation 5

'독일어회화' 교과목을 단계별로 이수한 학생을 위한 중급회화 과정으로서, 주어진 주제나 상황에 따라 자유로운 문장 구사력을 습득할 수 있도록 연습한다.

As a following lecture of 'Basic German Conversation' this lecture handles more complex skill of German Language. And Students work to develop the proficiency needed to freely use German sentences for any given topic or situation.

HBHE4363

실용독일어

Practical German

독일어가 필요한 사회활동을 수행할 수 있는 어학능력습득을 목표로 한다. 예를들어 비즈니스 업무에서 필요한 편지와 공문서를 직접 작성해보고, 전화나 회의 등에서 필요한 표현을 직접적으로 구사할 수 있도록 연습한다. 그 밖에 상업통신문, 광고문 그리고 독일 언론 시사문제에 관한 기사들도 함께 읽어본다.

This aims to help students develop the language competence to perform social activities that require German. For example, students write business letters and official documents, and practice expressions used in phone conversation or conferences. In addition students read official letters, advertisement description and news of Germany to discuss about rising issues.

HBHE4417

독일의도시와축제

German Stadt und Fest

독일 대중문화를 산업적인 관점에서 살펴본다. 게르만 신화, 그림 동화 등 독일의 전통적인 서사가 어떤 식으로 상업적인 문화콘텐츠로 전환되는지 살펴보고 지방분권이 강한 독일의 지역축제, 도시재생 프로젝트 등에 대해서도 알아본다.
Study german massculture from industrial perspective and investigate cultural contents, regional festivals and urban restoration projects in Germany.

HBHE4361

독일어회화6

German Conversation 6

유럽공통언어기준(Common European Framework of Reference for Language) B1에 해당하는 회화능력을 갖추어 어학인증시험에 대비할 수 있도록 연습한다. 독일어 회화의 마지막 과정인 이 수업은 좀 더 구체적이고 심도있는 주제를 바탕으로 자유회화능력의 습득을 목표로 한다.

Students work to achieve conversation competence at Level B1 of the Common European Framework of Reference for Language, as well as prepare for German proficiency tests and German-language certification (Goethe-Zertifikats B1: Zertifikat Deutsch). This subject is the final course in German conversation and aims to equip students with the conversation competence required to freely discuss topics of greater depth.

HBHE4369

한독문화비교(캡스톤디자인)

Korean - German Comparative Cultural Studies(

문화의 개념 및 문화연구의 관점을 정리한 후, 다양한 문화 현상에 대한 적용을 시도해본다. 또한 일상의 문화현상에 대한 분석을 통해 독일문화와 우리의 문화 비교를 통해 심층적 이해를 모색한다.

Analyze the notion of culture and the perspective of culture study. And attempt to apply various phenomenons. Also by analyzing the daily life phenomenons attempt to deeply understand the German culture.

러시아·중앙아시아지역학전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	2	전공선택	HBHG4432	러시아어첫걸음	3	3	0
2	1	전공선택	HBHG1021	러시아어1	3	3	0
2	1	전공선택	HBHG1031	러시아어회화1	2	0	2
2	1	전공선택	HBHG4394	러시아어읽기1	2	0	2
2	1	전공선택	HBHG4402	현대러시아의사회와문화	3	3	0
2	1	전공선택	HBHG4423	러시아예술의매혹	3	1.5	1.5
2	2	전공선택	HBHG1022	러시아어2	3	3	0
2	2	전공선택	HBHG1042	러시아어회화2	2	0	2
2	2	전공선택	HBHG4399	러시아어읽기2	2	0	2
2	2	전공선택	HBHG4403	러시아의역사	3	3	0
2	2	전공선택	HBHG4404	러시아문학과사상	3	3	0
3	1	전공심화	HBHG2041	러시아어3	3	3	0
3	1	전공심화	HBHG4397	러시아어회화3	2	0	2
3	1	전공선택	HBHG4405	러시아명작특강	3	3	0
3	1	전공심화	HBHG4412	핵심러시아어문법	3	3	0
3	1	전공심화	HBHG4430	중앙아시아문명사	3	3	0
3	1	전공선택	HBHG4433	러시아영화와애니메이션	3	3	0
3	1	전공심화	HBHG4434	러시아어쓰기1	2	1	1
3	2	전공심화	HBHG4401	러시아어회화4	2	0	2
3	2	전공심화	HBHG4413	러시아어어휘와문장	3	3	0
3	2	전공선택	HBHG4417	러시아문화읽기	3	1.5	1.5
3	2	전공선택	HBHG4419	러시아·중앙아시아시장과기업문화(PBL)	3	1.5	1.5
3	2	전공선택	HBHG4428	미디어로보는러시아·중앙아시아	3	1.5	1.5
3	2	전공심화	HBHG4435	러시아어쓰기2	2	1	1
4	1	전공심화	HBHG3302	러시아문화콘텐츠	2	2	0
4	1	전공심화	HBHG4416	러시아·중앙아시아이슈스케치	3	2	1
4	1	전공선택	HBHG4418	TORFL러시아어	2	0	2
4	2	전공선택	HBHG4420	신실크로드와한류(PBL)	3	3	0
4	2	전공선택	HBHG4427	미디어번역연습	2	1	1
4	2	전공심화	HBHG4431	비즈니스실무러시아어	2	2	0

■ 교과목 해설

HBHG4432

러시아어첫걸음

Russian Language: First step

전공 언어 기초 탐색의 과목으로서 러시아어에 대한 기초적인 이해와 러시아어 문법의 기초를 이해하는 과정이다. 이와 더불어 기초적인 러시아어 표현과 필수적인 기초 어휘를 익히면서 러시아어 활용과 이해의 토대를 제공한다.

<Russian Language: First step> is a course to understand the basics of the Russian language and Russian grammar as a subject of basic exploration for a major. In addition, it provides a foundation for the use and understanding of Russian while learning basic Russian expressions and essential basic vocabulary.

HBHG1021

러시아어1

Russian1

철자, 발음, 억양으로부터 시작하여 명사, 대명사, 형용사의 단수, 복수 격변화 형태와 기능, 동사 변화에 이르기까지 러시아어 문법의 기초를 체계적으로 다진다. 아울러 기초적인 생활 러시아어 표현과 필수적인 기초 어휘를 익힘으로써 러시아어의 토대를 종합적으로 구축하도록 유도한다.

<Russian 1> is designed for students who have no prior knowledge of Russian language. It starts from the Russian alphabets, pronunciation, intonation and continues on to basic grammar, including declension forms and functions of nouns, pronouns, adjectives, and conjugation of basic verbs. In addition, students will also be expected to learn basic everyday expressions and essential basic colloquial vocabulary in this course as a basis of study of Russian language.

- HBHG1031 러시아어회화1 Russian Conversation1
 이 과목에서는 러시아어 발음과 억양의 연습으로부터 시작하여 일상적인 상황에서 요구되는 기초적인 구어체 회화 문장과 어휘를 익히는데 주안점을 둔다. 한국인 혹은 러시아 원어민 교수가 진행할 수 있으며, 발음과 억양에 대하여 듣기와 말하기의 기초 실력을 갖추는 것에도 초점을 맞춘다.
 <Russian Conversation 1> starts from Russian pronunciation and intonations, and continues on to basic colloquial expressions and vocabulary which are needed in everyday situations. A Korean or Russian instructor will teach this course, and upon finishing this courses, students are expected to acquire basic listening and speaking ability in Russian.
- HBHG4394 러시아어읽기1 Readings in Russian1
 러시아어에 대한 기초적인 이해를 바탕으로 러시아어 문장 독해에 필수적인 어휘와 표현, 문장의 구조를 학습하고, 각 주제에 따라 활용할 수 있는 문장과 대화를 익힌다.
 Based on a basic understanding of Russian, students learn vocabulary, expressions, and structure of sentences essential for reading Russian sentences, and learn sentences and conversations that can be used according to each topic.
- HBHG4402 현대러시아의사회와문화 Contemporary Russian Society and Culture
 이 과목은 러시아어권 지역학을 전공으로 선택한 학생들을 대상으로 한 전공 기초 강좌이다. 현재의 러시아를 폭넓게 조망할 수 있도록 국가 형태, 자연 환경, 산업, 경제, 사회, 문화 전반에 관한 개괄적인 지식을 습득함으로써 러시아어권 국가들의 중심인 러시아의 정체성을 이해할 수 있게 한다.
 This course is a guide course for students who selected Russian-speaking area study as their major. The main goal of this course is to furnish students with fundamental information and knowledge about Russia's national structure, natural environment, industry, economy, society, culture etc. Upon completion of this course, students are expected to understand Russia's national identity as a center of Russian-speaking nations.
- HBHG4423 러시아예술의매혹 Fascinations of Russian Art
 이 과목은 서양의 근, 현대 예술사를 논할 때 빼놓을 수 없는 러시아 예술의 우수성을 음악과 미술, 그리고 최근 각광받고 있는 러시아 영화에까지 폭을 넓혀 이해할 수 있도록 하는 과목이다. 다양한 장르에 걸친 러시아 예술의 매력을 감상하고 이해하게 함으로써 러시아인들의 역사와 문화가 예술을 통해 어떻게 표현되어 왔는지를 알 수 있도록 한다.
 Main goal of this course is to enable students to understand excellency of modern and contemporary Russian art which cannot be skipped when we talk about Western art. There will be dealt with russian music, fine arts, including russian cinema which has been spotlight in 20th century. On the process of appreciating various genres of Russian art, students are expected to understand how the Russian history and culture have been expressed in the art.
- HBHG1022 러시아어2 Russian2
 <러시아어1>에서 익힌 지식을 바탕으로 하여 동사 명령형, 형용사와 부사의 비교급과 최상급, 관계대명사 등등 구어체와 문어체의 실용 러시아어에서 쓰임새가 많은 문법 사항들을 체계적으로 학습해 나간다. 아울러 기초 수준을 넘어서는 어휘와 표현의 사용법을 익힘으로써 중급 수준의 러시아어로 발전해갈 수 있는 토대를 다진다.
 In <Russian 2>, on the basis of <Russian 1>, students will systematically study major grammatical points, including imperative forms and function of verbs, comparative and superlative degrees of adjectives and adverbs, relative pronouns, etc. which are commonly used in written and spoken Russian. In addition, students will be taught low-intermediate level vocabulary and expressions, and thus will be encouraged to form the basis for developing into intermediate level Russian.
- HBHG1042 러시아어회화2 Russian Conversation2
 러시아 원어민 교수와 함께 러시아어 듣기와 말하기 능력을 초급 단계 이상으로 배양한다. 이 과목에서 학생들은 일상적인 회화 표현을 익힐 뿐만 아니라, 일정한 주제를 가지는 상위 초급 단계의 대화나 토론에 참여할 수 있도록 유도되어진다.
 In this course students will develop their listening and speaking abilities beyond basic level with native speaking instructors. Students are induced not only to practice everyday expressions, but also to participate in upper-basic level conversation or discussions which have concrete themes.
- HBHG4399 러시아어읽기2 Readings in Russian2
 다양한 주제의 러시아어 텍스트를 읽고 상황에 따라 정형화된 구문을 학습하여, 러시아어 독해 능력을 심화시키는 강좌이다.
 This is a course to deepen Russian reading skills by reading Russian texts on various topics and learning standardized phrases according to the situation.
- HBHG4403 러시아의역사 History of Russia
 이 과목은 서기 9세기로부터 현재까지 전개되어 온 러시아 역사의 주요 인물과 사건을 살펴보는 동시에 그 사건들의 이념적, 문화적 배경을 이해하게 하는 것에 주요 목표가 있다. 단순한 사건 나열보다는 역사적 변환의 각 단계에 있어 러시아의 사회와 문화의 모습이 어떻게 변화되어 나갔는지에 주목함으로써 다양한 역사적 경험들이 러시아인들의 정신세계 형성에 어떻게 영향을 미쳤는지 이해할 수 있도록 한다.
 This course deals with important historical figures and events from 9th A.D to current Russia, and at the same time, aims to enable students to understand ideological or cultural backgrounds of those events. Main goal of this course is not just a enumeration of historical events, but rather enabling students to understand how the various historical experiences influenced on the mentality of Russian people, focused on the changed aspects of society and culture at the every stage of historical changes.

HBHG4404 러시아문학과사상 Russian Literature and Thought

이 과목에서는 고대와 중세의 러시아문학에 대해 개괄적으로 살핀 후, 19~20세기 러시아 문학의 전성기에 나타난 다양한 작가들의 문학 세계와 문학계의 현상들에 대해 좀 더 자세히 알아본다. 대표적인 작가와 작품, 주요한 문예 사조를 시대별로 살펴 보면서 그 속에 내재하는 러시아적 정신세계와 사상에도 초점을 맞추므로써 당대의 러시아 문학사를 총체적으로 이해해 볼 수 있도록 한다.

In this course students will sum up ancient and medieval time Russian literature, and then will more deeply focus on the literary worlds of various writers and literary phenomena of literature of 19th and 20th century Russia which are regarded as heyday of Russian literature. Representative writers, works and main literary trends will be dealt with, and on that process students will be expected to understand history of Russian literature as a whole, and on that basis, will also be expected to understand Russian mentality and thoughts which are inherent in it.

HBHG2041 러시아어3 Russian3

이 과목은 <러시아어1>과 <러시아어2>를 이수한 학생들을 대상으로 하여 이동 동사, 직접, 간접화법 형태, 부동사, 행동사 등의 사용법을 익히게 함으로써 중급 수준의 러시아어 문법을 완성하도록 만든다. 아울러 중급 수준의 어휘와 표현을 익힘으로써 차후 다양한 중급 수준 러시아어 과목들을 성공적으로 이수할 수 있는 토대를 마련한다.

<Russian 3> is designed for students who have already taken <Russian 1> and <Russian 2>. In this course students will study intermediate level grammar structures, including motion verbs, indirect and direct speech forms, gerunds and participles, and thus, are expected to complete intermediate level Russian grammar. In addition, students are also expected to learn intermediate level vocabulary and expressions, which can be a basis for the successful future study of various intermediate level courses of Russian.

HBHG4397 러시아어회화3 Russian Conversation3

이 과목은 초급 단계의 듣기와 말하기 실력이 갖추어진 학생들을 대상으로 하여 중급 단계의 대화나 토론에 참여할 수 있는 듣기와 말하기 능력을 배양하는데 초점을 맞춘다. 이 과목의 성공적인 이수 후에는 러시아인들과의 만남 시에 일정한 문화적, 사회적 주제를 가지고 대화를 나눌 수 있는 실력이 갖춰질 수 있다.

This course focuses on enhancing students' listening and speaking abilities to participate in intermediate level conversation and discussions. Upon successful finishing of this course, students are expected to have ability to converse with russian native speakers on certain cultural and social themes.

HBHG4405 러시아명작특강 Lectures on the Masterpieces of Russian

이 과목은 19~20세기 러시아의 대표적 작가들의 뛰어난 작품들을 선별하여 정독하고 그 문학적 특성과 우수성을 이해하게 하려는 목표를 가진다. 이를 통해 작품의 주제, 기법 등에 대해 보다 구체적으로 접근할 수 있으며 동시에 문학 작품을 분석할 수 있는 소양을 기를 수 있다.

This course mainly deals with several masterpieces of 19th and 20th century Russian representative writers. Main goal of this course is to carefully read these masterpieces and understand the cores of them from the aspect of literary peculiarity and excellency, including themes and literary techniques. On this basis, students are also expected to develop their own ability to concretely analyze literary works.

HBHG4412 핵심러시아어문법 Cores of Russian Grammar

러시아어를 3학기 동안 배우고 있는 학생들을 주요 대상으로 하여 초급과 중급의 러시아어 문법과 구문의 핵심적인 사항들을 간추려 체계적으로 총정리 함으로써 중급 수준의 러시아어 문장을 구성할 수 있는 토대를 확실히 다진다. 이 과목을 통해 차후 <러시아어 어휘와 문장> 과목을 성공적으로 이수할 수 있는 토대를 갖추게 한다.

The main subjects of this course are the students who have been studying Russian language three semesters. In this course students will systematically and wholly review core elements of basic and intermediate level Russian grammar. Doing so, they are expected to have a basis for making accurate intermediate level sentences. Upon completing this course, students can have solid foundation for the course <Russian vocabulary and sentence> as a next step of Russian studying.

HBHG4430 중앙아시아문명사 History of civilizations of Central Asia

인류사의 중요한 문명의 교차로에 위치한 중앙아시아 지역은 다양한 문명이 명멸한 곳으로서 문화의 융광로였다. 이 과목은 중앙아시아 지역의 문명 교차에 초점을 맞추어 다양한 민족과 문화의 발전사를 통시적으로 이해하도록 한다.

The Central Asian region, located at the crossroads of important civilizations in human history, was a melting pot of cultures as a place where various civilizations appeared and disappeared. This course provides a diachronic understanding of the development history of various ethnicities and cultures, focusing on the intersection of civilizations in the Central Asian region.

HBHG4433 러시아영화와애니메이션 Russian Cinema and Animation

영화 탄생 초기부터 세계영화의 가장 영향력있는 매체가 된 러시아 영화의 주요 작품들과 주제를 통해 러시아 사회와 문화를 이해한다. 또한 시작부터 입체모형으로 탄생한 러시아 애니메이션의 주요 작품들과 발달사를 통해 주요 문화산업으로서 러시아 애니메이션의 저력을 확인한다.

Understanding Russian society and culture through the main works and themes of Russian cinema, which has been the most influential medium of world cinema since the beginning of cinema. Also, the potential of Russian animation as a major cultural industry is confirmed through the development history and major works of Russian animation, which were created as three-dimensional models from the beginning.

HBHG4434 러시아어쓰기1 Writing in Russian1

러시아어의 기초 문법을 활용하여 러시아어 어휘, 어결합과 문장 구조와 어순 개념에 대한 이해력을 높이고 러시아어 작문 능력을 향상하는 것을 목표로 한다.

The course aims to enhance understanding of Russian vocabulary, word combination and sentence structure and word order concepts, and to improve Russian writing skills by utilizing basic grammar of Russian.

- HBHG4401 러시아어회화4 Russian Conversation4
 <러시아어 회화> 계열 과목의 마지막에 위치한 과목으로서 중급 단계의 대화나 토론에 참여할 수 있는 보다 충실한 듣기와 말하기 실력을 다지는 것을 목표로 한다. 구어체적인 표현뿐만이 아니라 토론에 자주 사용되는 비교적 문어체의 문장 구조까지도 사용할 수 있도록 러시아 원어민 교수가 지도한다.
 As a course, located on the final stage of <Russian Conversation> series, this course has a target to make students to have more substantial listening and speaking abilities with which they can participate in intermediate level conversation and discussions. Native russian instructors will lead students to use not only colloquial expressions, but also comparatively literary style sentence structures with which students will be often met in discussions.
- HBHG4413 러시아어어휘와문장 Russian Vocabulary and Sentence
 3개 학기 동안 문법과 어휘 관련 일련의 러시아어 과목들을 수강한 학생들을 대상으로 하여, 이제 중급 수준 러시아어 문장의 구조를 보다 이론적이고도 체계적으로 이해하고 그것을 토대로 보다 복잡하고도 세련된 러시아어 문장을 구성할 수 있도록 교육하는 것이 이 과목의 목표이다. 이를 위해서 중급 수준의 어휘와 표현에 대한 분석과 이해가 결들여질 것이다.
 The main subjects of this course are the students who finished three-semester study of Russian regarding grammar and vocabulary. Students will be taught how to theoretically and systematically understand intermediate level Russian sentences, and on that basis, will be trained to make more complex and refined sentences. Analyzing and understanding of intermediate level vocabulary and expressions will also be naturally accompanied for these goals.
- HBHG4417 러시아문화읽기 The Readings of Russian Culture
 이 과목에서는 종교, 관습, 전통, 유머, 생활방식 등등 러시아의 다양한 문화 전반을 다루는 최신 러시아어 자료들을 읽게 된다. 이를 통해 러시아의 사회와 문화 전반에 관한 구체적이고도 생생한 지식을 축적하게 하며, 동시에 중급 수준의 시사 텍스트를 통해 현대 러시아어 구문에 대한 이해력을 높이게 하려는 목표를 가진다.
 In this course students will read Russian original texts related to various aspects of Russian culture, religion, custom, traditions, humor, way of life, etc. Doing so, students are expected to accumulate concrete and vivid knowledge with regard to Russian society and culture. At the same time, students can deepen their ability to understand and analyze intermediate level contemporary Russian texts.
- HBHG4419 러시아·중앙아시아시장과기업문화(PBL) Market and Company Culture of Russia and
 이 과목은 러시아 또는 중앙아시아 국가들과의 무역, 통상 분야에 진출하려는 학생들에게 각 국가의 현재 경제 상황, 한국과의 교역 현황 등의 정보를 취득하게 하는 한편 각 국에 독특한 기업문화의 유형까지도 학습하게 함으로써 장래 진로 개척에 실제적인 도움을 받을 수 있게 하려는 목표를 가진다.
 In this course students, who are planning to search jobs in the fields of trading and commerce with Russia and central asian nations, can be given information about their current economic situation and state of trade between them and Korea. This course is also designed to make students to study company culture, peculiar to each nation, and thus, to give substantial help in developing students' future career in the related fields.
- HBHG4428 미디어로보는러시아·중앙아시아 Study of Russia and Central Asia through Media
 미디어의 혁신과 다양화를 이루는 시대적 변화에 발맞추어, 인터넷, 신문, 방송 등의 대중매체를 통해 정보화 사회의 흐름과 경향성을 이해하고, 이를 통해 러시아와 중앙아시아의 정치, 경제, 사회, 문화를 이해하게 하여, 학생들로 하여금 실용적인 러시아어 실력과 더불어 지역학적 지식을 함양하게 한다.
 In keeping with the changing times, which cause innovations and diversity of media, this course makes students understand the flow and trend of informational society, and politics, economy, society and culture of Russia and Central Asia through mass media like internet, newspaper, and broadcastings. Thus this course gives students practical Russian language skills and knowledge of area studies as well as specialists .
- HBHG4435 러시아어쓰기2 Writing in Russian2
 중급 수준의 러시아어 문법, 독해 능력을 바탕으로 우리말을 러시아어로 옮길 때 필요한 러시아어 작문 능력을 향상시키고, 러시아어의 정형화된 쓰기 텍스트 유형을 학습한다.
 This course improves the Russian writing skills needed to translate Korean into Russian based on intermediate level Russian grammar and reading skills, and learns the types of formal written texts in Russian.
- HBHG3302 러시아문화콘텐츠 Russian Cultural Contents
 러시아의 문화적 저력과 역량이 집중된 문화예술의 영화, 연극, 애니메이션 등 다양한 분야들을 이해하고 이 분야가 문화콘텐츠산업으로 발전한 과정과 결과를 분석하면서 문화콘텐츠에 대한 안목을 확장하기 위한 과목이다.
 This course is designed to broaden students' perspective on cultural contents by understanding various fields of culture and arts, such as film, theater, and animation, where Russia's cultural potential and capabilities are concentrated, and by analyzing the process and results of the development of these fields into the cultural contents industry.
- HBHG4416 러시아·중앙아시아이슈스케치 Sketches of Issues in Russia and Central Asia
 이 과목은 최근 러시아와 중앙아시아와 관련된 내외적 주요 이슈들에 대한 진단과 분석을 러시아와 중앙아시아 지역에 대한 이해를 높이고 학생들이 염두에 둔 러시아 관련 취업 분야에 대한 유용한 이론적, 실제적 지식을 갖추도록 한다.
 This course is designed to diagnose and analyze recent major internal and external issues related to Russia and Central Asia, to increase understanding of Russia and Central Asian region, and to equip students with useful theoretical and practical knowledge about Russia-related employment fields.

HBHG4418

TORFL러시아어

Russian for TORFL

이 과목은 러시아어 관련 직종 취업에 있어 가장 자주 요구되는 러시아어능력자격시험(TORFL) 1단계 합격을 위한 실질적인 준비를 돕는 실용어학 강좌이다. 러시아어 TORFL의 1단계 시험 합격을 위해 가장 주요한 과제인 듣기, 말하기, 쓰기 능력을 향상시키는 데 주안점을 두게 된다.

This course is the practical russian course which helps students to effectively prepare for passing the first level of TORFL(Test of Russian as a Foreign Language). TORFL is most frequently required qualifying exam for the employment in the Russian-related fields. Students will enhance their listening, speaking and writing skills which are regarded as main and difficult tasks for passing TORFL level 1.

HBHG4420

신실크로드와한류(PBL)

New Silk Roads and Korean Wave(PBL)

고대, 중세의 실크로드가 현재 경제적 측면에서 신(新)실크로드라는 명칭으로 재조명되고 있는 상황에서 이 지역의 중앙아시아 국가들은 우리나라의 한류가 번성하고 있는 지역이기도 하다. 이 과목은 이에 초점을 맞추어 장래 이 지역 국가들에 경제와 무역뿐만 아니라 문화 사업의 측면에서 진출하고자 하는 목표를 가진 학생들에게 한류가 이 지역에서 차지하는 비중과 미래의 전망을 탐색할 수 있도록 하는 목표를 가진다.

The central asian region is now newly viewed as 'new silk road' region from the economic point of view, and the countries of this region are also one of the centers of the world's Korean waves. In this course students will study the potentials and possibilities of this region as future economic and cultural partner of Korea.

HBHG4427

미디어번역연습

Practice of Social Media Translation

최근 급증하고 있는 러시아의 다양한 문화매체의 통번역 수요에 따라 학생들의 러시아어 번역능력을 함양하고 미디어번역에 대한 기본적인 훈련을 통해 관련 분야로의 진출에 실질적 도움을 제공하는 교과목이다.

In response to the rapidly growing demand for interpretation and translation of various Russian cultural media, this course provides practical help for students to advance into related fields through basic training on media translation and Russian translation skills.

HBHG4431

비즈니스실무러시아어

Practical Russian for Business

이 과목은 무역, 외교, 문화 교류 등등 제 분야에서 필요한 어휘를 습득하고 문장 구사 능력을 배양함으로써 러시아어의 이론적 지식을 실무 능력으로 연결시킬 수 있도록 한다. 이러한 분야와 관련된 다양한 텍스트를 독해하고 영상 자료를 보고 이해함으로써 최신의 필수적인 어휘를 습득하고 이러한 어휘를 실제 상황에 적용하여 연습하면서 실무 경험을 가능하게 한다.

The target of this course is to acquire substantial vocabulary used in trading, diplomacy, cultural exchange, etc, and to enhance sentence using ability needed in these fields. In this way, students can develop their theoretical knowledge of Russian into practical and executive language capacity. Students are expected to read or view various written texts and visual materials, and thus, to absorb latest vocabulary used in these fields. They will also have writing and speaking practice, assuming practical situations.

글로벌커뮤니케이션연계전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HBHB4515	북미사회산업탐방(PBL)	3	2	1
전체	1	전공선택	HBHB4516	영어권ESG기업문화와콘텐츠마케팅(캡스톤디	3	0	3
전체	1	전공선택	HBHB4519	영어권국가의이해	3	3	0
전체	1	전공선택	HBHC4480	프랑스어권경제와기업문화	3	3	0
전체	1	전공선택	HBHE4416	독일과EU	3	3	0
전체	1	전공선택	HBHF4350	중국의어제와오늘	3	3	0
전체	1	전공선택	HBHF4362	한중문화비교	3	3	0
전체	1	전공선택	HBHG4416	러시아·중앙아시아이슈스케치	3	2	1
전체	1	전공선택	HBHI0006	문화간커뮤니케이션입문	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHB4530	CNN을통한국제시사	3	1	2
전체	2	전공선택	HBHC4474	프랑스어권과국제사회의교류협력	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHC4478	프랑스어권사회와문화	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHD3182	한일관계사	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHD4401	영화로일본읽기	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHD4560	일본경영인탐구	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHE4368	독일어권기업문화론(캡스톤디자인)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBHE4421	영화로보는독일사회(PBL)	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHG4419	러시아·중앙아시아시장과기업문화(PBL)	3	1.5	1.5
전체	2	전공선택	HBHG4428	미디어로보는러시아·중앙아시아	3	1.5	1.5
전체	2	전공선택	HBHI0007	세계속한류와문화콘텐츠	3	3	0
전체	2	전공선택	HBOA1024	유라시아문화기행과여행APP설계(PBL)	3	1	2

■ 교과목 해설

HBHB4515 북미사회산업탐방(PBL) North American Industry Exploration(PBL)

북미사회산업탐방은 경제, 사회, 기술 등 다양한 산업 분야에 초점을 맞추어 학생들이 보다 심층적으로 북미의 사회경제적 구조와 발전을 이해할 수 있도록 한다. 본 강좌는 북미 지역의 산업 발전이 전 세계에 미치는 영향을 이해하게 함으로써, 학생들의 글로벌 관점을 넓히는 데 기여한다. 이는 학생들이 미래의 산업과 직업 세계에 대비하는 데 도움을 준다.

The North American Industry Exploration focuses on a variety of industries, including economic, social, and technological, to give students a deeper understanding of the socio-economic structure and development of North America. This course contributes to broadening students' global perspectives by helping them understand the impact of industrial development in North America on the rest of the world. This helps prepare students for the industry and career world of the future.

HBHB4516 영어권ESG기업문화와콘텐츠마케팅(캡스톤디자인) ESG Corporate Culture and Content Marketing in

본 강좌는 한국 및 주요 국제지역의 기업과 상품, 서비스들을 비교 문화적 관점으로 고찰하고 지역적 특성을 고려한 우수 마케팅 사례들을 조사하여 중소기업 해외진출에 필요한 무역실무 소양을 배양한다.

This course aims to develop knowledge and competence needed in trading industries by studying corporate cultures, products, services, marketing strategies of international companies from the comparative perspectives.

HBHB4519 영어권국가의이해 Understanding Anglospheric Countries

영어권지역학 전공자에게 필수적인 영어권 국가에 대한 이해와 관심을 증진시키고, 이들 국가와 우리나라의 관계를 고찰하는 데 목적을 둔다. 미국을 중심으로 영어를 모국어로 사용하는 국가들이 지구 상의 다른 나라들에 미치는 영향은 상당하다. 정치, 경제, 사회, 문화 등의 다양한 분야의 상호 교역과 관계 개선을 통해 우리나라는 이들 영어권 국가들과 밀접한 관계를 맺어왔다. 이들 국가의 역사와 최근 정치, 경제, 사회적 현황을 학습하고, 이들 국가와 우리 대한민국의 과거와 현재를 탐구하고, 다가오는 변화무쌍한 미래에 어떤 모습과 관계를 만들어 나가야 할지를 고민해본다.

The course is designed to help students understand and familiarize themselves with the so-called Anglospheric countries around the world. The course covers seven English-speaking countries: the U.K., Australia, New Zealand, Canada, the U.S., Ireland, and South Africa.

HBHC4480 프랑스어권경제와기업문화 Francophone Company Culture

프랑스는 다양한 경제 분야에서 세계적 기업을 보유하고 있는 경제 대국이다. 본 교과목은 이러한 프랑스 경제의 다양한 면을 이해하고 프랑스 기업들의 문화를 이해해보는 교과목이다.

France is an economic powerhouse that has a global presence in a variety of economic domains. This course aims to understand various aspects of the French economy and the culture of French companies.

HBHE4416 독일과EU Germany and EU
 유럽공동체(EU)의 성립 과정과 그 정치적 경제적 의미에 대해서 알아본다. 오늘날 유럽의 명실상부한 주도국으로서 독일이 유럽공동체 내에서 갖는 위상을 점검해본다.
 Investigate the formation and the political-economic significance of EU. Check the status of Germany in EU as a leading nation in Europe.

HBHF4350 중국의어제와오늘 Yesterday and Today of China(The History of
 역사는 그 나라와 국민을 이해하는 출발점이자 열쇠이다. 중국의 역사는 실로 장구하고 방대하다. 수천 년에 걸친 중국의 역사를 개괄적으로 소개하고 나아가 신중국이 성립되기까지의 과정을 다루어 현재의 중국과 중국인을 이해하는 데 도움이 되고자 한다.
 History is the starting point and the key to understanding a nation and its people. This course provides an introduction to the history of China, beginning from its origins to the establishment of modern China in order to help students understand contemporary China and Chinese people.

HBHF4362 한중문화비교 Comparative Studies of Chinese and Korean
 한국과 중국의 문화는 동아시아 공동문화권에 속하면서도 각각의 고유한 특징을 구축하여 왔다. 이 과목은 양국 문화의 본질을 탐구하고, 상호 공통점과 차이점을 파악하며, 더 나아가 양국의 문화콘텐츠 개발과 문화-경제적 공동 발전을 위한 대안을 모색하려 한다.
 Despite their geographical proximity and mutual affinity of East Asian cultures, Korean and Chinese cultures have developed unique features of their own. This course aims to understand essential features, common points and distinguishing characteristics of the two cultures. Furthermore, means of devising cultural contents and seeking cultural and economic developments will be discussed.

HBHG4416 러시아·중앙아시아이슈스케치 Sketches of Issues in Russia and Central Asia
 이 과목은 최근 러시아와 중앙아시아와 관련된 내외적 주요 이슈들에 대한 진단과 분석을 러시아와 중앙아시아 지역에 대한 이해를 높이고 학생들이 염두에 둔 러시아 관련 취업 분야에 대한 유용한 이론적, 실제적 지식을 갖추도록 한다.
 This course is designed to diagnose and analyze recent major internal and external issues related to Russia and Central Asia, to increase understanding of Russia and Central Asian region, and to equip students with useful theoretical and practical knowledge about Russia-related employment fields.

HBHI0006 문화간커뮤니케이션입문 Intercultural communication
 글로벌 사회의 서로 다른 문화와 가치관 등을 이해하여 글로벌비즈니스에 필요한 커뮤니케이션 능력을 기른다.
 Develop communication skills necessary for global business by understanding the different cultures and values of the global society.

HBHB4530 CNN을통한국제시사 Current International Issues through CNN
 영어권의 대표적인 미디어인 CNN을 통해 국제시사에 대한 안목을 넓힌다.
 This course is for students to broaden their understanding of current world issues through CNN.

HBHC4474 프랑스어권과국제사회의교류협력 International Exchange of Francophone
 프랑스는 특히 다양한 프랑코포니 국제기구를 매개로 여타의 프랑스어권 국가들과의 공조를 통해 국제사회의 다양한 이슈와 문제들에 대해 자신들의 관점과 이해관계를 관철시키려 노력한다. 정치, 경제, 사회, 문화, 기술, 교육 등 다양한 분야의 국제적 갈등과 공조 상황에서, 프랑스어권은 종종 일종의 블록을 형성하는 경향이 있다. 프랑스어권 지역전문가가 되기 위해서, 이러한 프랑스, 프랑스어권, 국제사회의 복합적인 상호연관성에 대한 이해를 도모한다.
 France, in particular, tries to get its views and interests across the international community through partnerships with other French-speaking countries, using the medium of various Franco's international organization as its medium. In international conflicts and cooperative situations in various fields, including politics, economy, society, culture, technology, and education, the French language often tends to form a kind of block. To become a French-language regional expert, it is necessary to gain an understanding of the complex interrelationships between France, the French language community and the international community.

HBHC4478 프랑스어권사회와문화 Understanding of International Francophone
 프랑스어 사용국가와 지역은 프랑스와 유럽 일부국가뿐만이 아니라 오대양 육대주에 걸쳐 분포한다. 영어를 제외한다면 프랑스어는 전 세계의 각 지역을 포괄하는 유일한 언어이며, 영어와 더불어 유엔과 올림픽의 공식 언어로 사용되는 국제어이기도 하다. 특히 아프리카의 경우 다수의 국가가 프랑스어를 공용어인 동시에 일상 언어로 사용하고 있으며, 한국과 아프리카의 증대하고 있는 사회, 문화, 경제교류에 있어서도 중요한 언어이다. 이에 대한 이해를 통해 프랑스어권 지역 전문가로서의 기초를 다진다.
 French-speaking countries and territories distribute across the five largest states, as well as France and parts of Europe. Aside from English, French is the only language that encompasses each region of the world, and it is also the international language used as the official language of the United Nations and the Olympics in addition to English. In particular, in Africa, many countries use French as both an official language and a daily language, and it is also an important language for the growing social, cultural, and economic exchanges between Korea and Africa.

HBHD3182 한일관계사 Korea and Japan Relationship History
 가깝고도 먼 나라 한국과 일본은 역사적으로도 문화적으로도 떼려야 뗄 수 없는 다양한 관계를 맺고 있다. 역사 속에 혹은 문화 교류에서 전공자로 필히 숙지해야 할 사건과 현상을 깊게 다뤄 한일 교류 속의 이해의 폭을 넓힌다.
 In the near and far – off countries, Korea and Japan have various relationships that can not be cut off both historically and culturally. We will deeply understand the events and phenomena that must be understood in our history and

HBHD4401 영화로일본읽기 Reading Japan Through Japanese Films
 일본 문학과 문화에 대해 영화를 통해 이해하는 것을 목적으로 한다. 근대 문호들에 의한 소설을 영화화한 것, 혹은 세계적으로 호평을 받은 영화를 소개할 것이다. 이를 통해 일본에 대한 이해와 문학적 감수성을 넓힌다. 동시에 청해 및 일본어 실력향상에도 힘을 기울인다.
 The purpose of this course is to understand Japanese literature and culture through films. Film adaptations of novels by modern writers, or films that have been well received around the world, will be introduced. Through this, students will broaden their understanding of Japan and their literary sensibilities. In addition, we focus on improving our listening comprehension and Japanese language skills.

HBHD4560 일본경영인탐구 Studies of Japanese Ceos
 일본의 부흥 신화를 세계에 선보였던 주요 대기업의 총수 및 기업인들의 경영기법을 다루며 동시에 기업 문화 속에 담긴 인간주의 혹은 실용주의에 대해 살펴본다.
 Investigate the leader and the management methods of the companies of the major companies that showed off Japan's reconstruction to the world.
 Humanism in the Japanese corporate culture or try to explore for pragmatism.

HBHE4368 독일어권기업문화론(캡스톤디자인) Theory of corporate culture in the
 세계경제를 주도하는 독일어권 기업들을 개괄하고 글로벌 시대에 어떤 전략으로 독일 대표기업들이 기업문화를 만들어 가는지에 대해 살펴본다. 이를 통해 우리와 다른 독일어권 기업문화의 특징을 그려본다.
 We examine broadly the german-speaking country's company which takes the lead in international economy and look into the german-speaking country's company which is making their company culture for strategy in global age. Thus, we must think the characteristics of the german-speaking country's company unlike korean company.

HBHE4421 영화로보는독일사회(PBL) German Society in Film(PBL)
 1920년대 바이마르 공화국 시대의 표현주의 영화, 1970년대 뉴저먼 시네마를 비롯해 대표적인 독일 영화를 통해 현대 독일 사회의 변화와 문제점에 대해서 알아본다.
 Investigate the change and the problems of modern german society with the representative german films.

HBHG4419 러시아·중앙아시아시장과기업문화(PBL) Market and Company Culture of Russia and
 이 과목은 러시아 또는 중앙아시아 국가들과의 무역, 통상 분야에 진출하려는 학생들에게 각 국가의 현재 경제 상황, 한국과의 교역 현황 등의 정보를 취득하게 하는 한편 각 국에 독특한 기업문화의 유형까지도 학습하게 함으로써 장래 진로 개척에 실제적인 도움을 받을 수 있게 하려는 목표를 가진다.
 In this course students, who are planning to search jobs in the fields of trading and commerce with Russia and central asian nations, can be given information about their current economic situation and state of trade between them and Korea. This course is also designed to make students to study company culture, peculiar to each nation, and thus, to give substantial help in developing students' future career in the related fields.

HBHG4428 미디어로보는러시아·중앙아시아 Study of Russia and Central Asia through Media
 미디어의 혁신과 다양화를 이루는 시대적 변화에 발맞추어, 인터넷, 신문, 방송 등의 대중매체를 통해 정보화 사회의 흐름과 경향성을 이해하고, 이를 통해 러시아와 중앙아시아의 정치, 경제, 사회, 문화를 이해하게 하여, 학생들로 하여금 실용적인 러시아어 실력과 더불어 지역학적 지식을 함양하게 한다.
 In keeping with the changing times, which cause innovations and diversity of media, this course makes students understand the flow and trend of informational society, and politics, economy, society and culture of Russia and Central Asia through mass media like internet, newspaper, and broadcastings. Thus this course gives students practical Russian language skills and knowledge of area studies as well as specialists .

HBHI0007 세계속한류와문화콘텐츠 Korean Wave and Culture Contents in the World
 세계 속의 한류에 대해 전반적인 이해를 도모하고 중국과 일본, 동남아시아, 서구권 국가 등 동서양의 각 지역에 보이는 한류 현상의 배경과 특징을 문화콘텐츠라는 관점에서 살펴본다.
 This course introduces students to the Background and Characteristics of Korean Wave in China, Japan, Southeast Asia and Western nations from the perspective of cultural contents.

HBOA1024 유라시아문화기행과여행APP설계(PBL) Eurasian cultural travelogue and travel APP
 본 강의는 세계 여러 도시의 지역 문화 탐구와 여행 APP 제작으로 구성되며, 이번 학기는 도쿄~모스크바~베를린을 잇는 '유라시아 문화기행'을 주제로 진행된다. 도시탐구에서 습득한 문화적 이해를 영화, 역사, 문학, 예술 등을 주제로 자신만의 스토리텔링에 의해 문화콘텐츠의 기획과 APP 제작에 활용한다. 이 프로젝트 수행을 통해 학습자는 글로벌문화 디자이너로서의 창의적인 사고와 실무적인 역량을 함양할 수 있다.
 This course consists of an exploration of local culture and the creation of travel APPs for various cities around the world. This semester will be conducted under the theme of "Eurasian Cultural journey", linking 'Tokyo - Moscow - Berlin'. The cultural understanding acquired from urban exploration will be utilized in planning cultural contents and creating travel APPs through one's own storytelling with themes of movies, history, literature, and arts. Through this project, students will cultivate creative thinking and practical ability as a global cultural designer.

글로벌문화콘텐츠연계전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공심화	HBHB4526	미디어번역실습	3	0	3
전체	1	전공선택	HBHB4537	영상번역입문	3	1.5	1.5
전체	1	전공선택	HBHC4482	프랑스예술과대중문화	3	3	0
전체	1	전공선택	HBHD4405	한일비교문화	3	3	0
전체	1	전공선택	HBHE4415	독일문학과영화의이해	3	3	0
전체	1	전공선택	HBHF4363	중국영화와글로벌마케팅	3	3	0
전체	1	전공심화	HBHG3302	러시아문화콘텐츠	2	2	0
전체	1	전공선택	HBHG4433	러시아영화와애니메이션	3	3	0
전체	1	전공선택	HBHI0008	글로벌문화콘텐츠기획	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHB4527	영상번역과대중문화	3	1	2
전체	2	전공선택	HBHC2162	프랑스문화산업	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHC4477	한국프랑스문화교류와문화기획(캡스톤디자인)	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHD4402	일본전통예술(PBL)	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHE4418	독일문학과문화콘텐츠	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHE4420	독일의공연예술	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHF4365	동아시아수도의역사와문화	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHF4366	중국예술과문화콘텐츠(PBL)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBHG4428	미디어로보는러시아·중앙아시아	3	1.5	1.5
전체	2	전공선택	HBHI0009	문화콘텐츠제작	3	1	2
전체	2	전공선택	HBOA1024	유라시아문화기행과여행APP설계(PBL)	3	1	2

■ 교과목 해설

- HBHB4526 미디어번역실습 Practice of Media Translation**
 다양한 미디어 기반의 텍스트를 살펴보고, 이를 실제 번역하는 실습과정이다.
 온라인 텍스트, 웹 콘텐츠, 자막, 더빙 등이 필요한 영상자료를 번역하는 내용도 포함한다.
 This course is designed for students to learn various concepts in translation studies and tips for performing translation tasks. Students will be given plenty of opportunities to actually translate English text of various topics into Korean.
- HBHB4537 영상번역입문 Introducing Audiovisual Translation**
 본 과정은 온라인 동영상 서비스(OTT)로 즐길 수 있는 다양한 영화, 드라마 콘텐츠의 영상미디어 자막, 더빙 번역 능력을 기르는 데 목적을 둔다. 강의를 통해 OTT 영상을 시청하고, 더빙 또는 자막을 위한 번역작업을 한 후, OTT 용도에 맞게 더빙 또는 자막으로 처리하는 기술의 기본기를 학습한다.
 This course focuses on translation of subtitled/dubbed contents for a variety of OTT-based movies, dramas, and etc. Students will mainly work on English-Korean subtitled translation. In every class, we will watch short OTT video clips, translate them and create subtitles. The in-class translation activities will be done individually or in small groups.
- HBHC4482 프랑스예술과대중문화 French Art and Popular Culture**
 사회, 문화, 역사, 정치, 교육, 사회제도 등 다양한 각도에서 프랑스 사회에 대한 이해를 도모하면서, 현대 프랑스 사회에 대한 기초적인 종합적 이해를 도모한다. 특히 오늘날의 프랑스 상황에 대한 구체적인 사례를 동시에 학습함으로써, 현대 프랑스의 사회와 문화에 대한 역동적이고 유연하며 현실적인 이해능력, 그리고 이를 통한 프랑스어권지역 전문가로서의 기초를 다진다. We aim to promote understanding of French society from various angles such as society, culture, history, politics, education, social system, etc. We also aim to promote comprehensive understanding of modern French society. In particular, we will be able to develop the dynamic, flexible and realistic understanding ability about contemporary French society and culture and to establish a basis as a French regional expert by learning specific examples of today's situation in France.
- HBHD4405 한일비교문화 Korea-Japan Comparative Culture**
 한일 양국의 다양한 문화형태와 현상에 대해서 그 특질과 구조를 비교 분석함으로써 양국문화의 관련성을 살펴봄과 동시에 일본문화에 대한 유연한 시각과 문제의식을 넓히고 한국 문화를 재인식하는 계기로 삼는다.
 This course is for students to analyze the various cultural differences between Korea and Japan and examine the relationship between them. At the same time, students are required to develop more flexible perspectives and awareness of societal issues in Korea.

- HBHE4415 독일문학과영화의이해 Understanding German Literature and Film
문학과 영화 두 매체의 공통점과 차이점에 대해서 알아보고 대표적인 독일 문학과 그 영화적 각색물을 비교해본다.
Study the correlation between literature and movie while comparing those two different genre.
- HBHF4363 중국영화와글로벌마케팅 Chinese Film and Culture
오늘날 대중문화는 다양한 미디어에 의해 매개되는 특징을 지니고 있다. 본 교과목은 학생들에게 현대 중국의 '영화'라는 창구를 통해 표출되는 중국의 다양한 문화현상을 이해시키는 동시에 중국 문화산업 시장을 겨냥한 K-문화 콘텐츠 전문가로 성장할 수 있는 역량과 인재를 배양하는 데 목표로 한다.
Today, pop culture has the characteristics of being mediated by various media. This course aims to educate students about China's various cultural phenomena expressed through the window of modern China's "film" while cultivating the ability and talent to grow into K-cultural content experts targeting the Chinese cultural industry market.
- HBHG3302 러시아문화콘텐츠 Russian Cultural Contents
러시아의 문화적 저력과 역량이 집중된 문화예술의 영화, 연극, 애니메이션 등 다양한 분야들을 이해하고 이 분야가 문화콘텐츠산업으로 발전한 과정과 결과를 분석하면서 문화콘텐츠에 대한 안목을 확장하기 위한 과목이다.
This course is designed to broaden students' perspective on cultural contents by understanding various fields of culture and arts, such as film, theater, and animation, where Russia's cultural potential and capabilities are concentrated, and by analyzing the process and results of the development of these fields into the cultural contents industry.
- HBHG4433 러시아영화와애니메이션 Russian Cinema and Animation
영화 탄생 초기부터 세계영화의 가장 영향력있는 매체가 된 러시아 영화의 주요 작품들과 주제를 통해 러시아 사회와 문화를 이해한다. 또한 시작부터 입체모형으로 탄생한 러시아 애니메이션의 주요 작품들과 발달사를 통해 주요 문화산업으로서 러시아 애니메이션의 저력을 확인한다.
Understanding Russian society and culture through the main works and themes of Russian cinema, which has been the most influential medium of world cinema since the beginning of cinema. Also, the potential of Russian animation as a major cultural industry is confirmed through the development history and major works of Russian animation, which were created as three-dimensional models from the beginning.
- HBHI0008 글로벌문화콘텐츠기획 Global Cultural Contents Planning
외국의 문화콘텐츠 및 문화기획의 사례와 한국의 사례를 비교 검토하면서, 글로벌 시대 문화콘텐츠 기획의 국제적 성격과 지역적 성격의 상관관계를 이해한다. 이를 위하여 문화콘텐츠 및 문화기획의 기본 개념과 쟁점, 정책적 측면과 산업적 측면, 실제 사례, 지방자치단체 문화기획 사업의 공공성 등에 대하여 학습한다. 이러한 학습을 통해 문화기획의 이론과 실체를 종합적으로 이해하기 위한 기본지식을 제공한다.
By comparing and reviewing cases of foreign cultural content and cultural planning with those of Korea, we understand the correlation between the international and regional characteristics of cultural content planning in the global era. To this end, we study the basic concepts and issues of cultural content and cultural planning, policy and industrial aspects, actual cases, and the public nature of local government cultural planning projects. Through this study, we provide basic knowledge to comprehensively understand the theory and practice of cultural planning.
- HBHB4527 영상번역과대중문화 Audiovisual Translation and Pop Culture
번역의 기본적인 개념과 정보 등을 익히도록 하며 번역의 실용적인 면을 위해 여러 주제를 놓고 실제로 영어를 한국어로 번역하는 기회를 가능한 한 많이 갖도록 한다.
This course is designed for students to learn various concepts in translation studies and tips for performing translation tasks. Students will be given plenty of opportunities to actually translate English text of various topics into Korean.
- HBHC2162 프랑스문화산업 Introduction to French Literature
문학, 영화, 음악, 뮤지컬, 연극, 만화, 애니메이션, 광고, 종합공연예술 등 문화예술의 모든 영역에 걸쳐 전 세계에서 가장 다양하고 풍요로운 문화콘텐츠를 확보하고 있는 프랑스는, 이를 기반으로 국내외를 포괄하는 거대한 문화산업과 시장을 형성한 나라이다. 이에 대한 학습과 이해를 통해 직업으로서의 문화전문가가 될 수 있는 능력을 함양한다.
The French market is home to one of the most diverse and affluent cultural contents in and around the world : literature, film, music, theater, cartoon, animation, advertising, and performance art. I develop my ability to be a cultural expert by learning and understanding about it.
- HBHC4477 한국프랑스문화교류와문화기획(캡스톤디자인) Cultural Exchange and Planning of Korea and
19세기 후반에 공식 수교관계를 맺은 한국과 프랑스는, 현재 정치, 경제, 사회, 문화 등 다양한 영역에서 날로 교류를 확대해나가고 있으며, 한국과 여타 프랑스어권 지역 국가들과의 교류도 증대하고 있다. 한국인으로서 프랑스지역 전문가가 되기 위해서, 그리고 전문가적인 지식을 직업으로 연결시키는데 있어서도 이에 대한 이해는 필수적이다. 한국과 프랑스에 대한 비교적 관점의 확보를 통해, 학문, 문화, 경제 등 다양한 직업분야에서 한국과 프랑스를 연결하는 전문가가 되기 위한 소양을 함양한다.
South Korea and France, which formed formal diplomatic ties in the late nineteenth century, are now expanding their exchanges in a variety of areas, including politics, economy, society, and culture, and are also expanding their exchanges with countries in the French language. An understanding of this is essential to become a Korean local expert and to connect professional knowledge to a career. By securing a comparative perspective on Korea and France, it develops the development of specialists to connect Korea with France in a variety of fields of occupations, including academics, culture and economy.

- HBHD4402 일본전통예술(PBL) Japanese Traditional Arts(PBL)
오늘날의 일본 문화의 근간을 이루고 있는 사상, 종교, 예술, 예능, 미의식, 민속 등 여러 형태의 전통에 대해서 그 성립과 이념, 발전 양상을 일본 문학과 관련지어 심도 있게 살펴 일본에 대한 심층적이고 총체적인 이해를 도모한다.
This course is designed for students to gain a general overview of Japanese traditional culture, which is the foundation of philosophy, religion, art, entertainment, literature, aesthetics, folk culture, etc. Students first decide on themes and investigate the basic philosophy and its development in depth. Thus, they develop a wholistic understanding of Japanese culture.
- HBHE4418 독일문학과문화콘텐츠 German Literature and Culture Contents
독일 대중문화를 산업적인 관점에서 살펴본다. 게르만 신화, 그림 동화 등 독일의 전통적인 서사가 어떤 식으로 상업적인 문화콘텐츠로 전환되는지 살펴보고 지방분권이 강한 독일의 지역축제, 도시재생 프로젝트 등에 대해서도 알아본다.
Study German massculture from industrial perspective and investigate cultural contents, regional festivals and urban restoration projects in Germany.
- HBHE4420 독일의공연예술 German Performing Arts
연극을 비롯해 독일어권 공연예술의 역사적 흐름에 대해서 알아보고 중요한 작품을 감상, 분석해본다.
Study the major pieces of German drama, try to understand the essence, structure, characteristic of German drama.
- HBHF4365 동아시아수도의역사와문화 History and Culture of Capitals in East Asia
수도는 그 나라의 정치경제 사회문화의 중심지이다. 과거 동아시아의 수도들은 기본적으로 중국의 수도를 전범으로 삼되 자신들의 고유한 문화적 특징을 살려 건축되었다. 동아시아의 여러 수도의 역사와 문화를 고찰함으로써 동아시아 여러 나라 문화의 공통점과 차이점을 이해할 수 있다.
Capital is the center of a country's politics, economy, society, and culture. In the past, capitals of East Asia were built according to the paradigms of China's capital including their unique cultural features. Exploration of the history and culture of the East Asian capitals is the key to understanding the commonalities and the differences of East Asian cultures.
- HBHF4366 중국예술과문화콘텐츠(PBL) Chinese Art and Cultural Contents(PBL)
중국은 동아시아 예술의 근원을 형성하였고, 그 심원하고 다양한 장르를 문화콘텐츠로서의 높은 가치를 가지고 있다. 본 강좌에서는 중국 예술의 문화적 함의를 탐구하고, 중국 예술의 흐름을 파악하며, 더 나아가 문화콘텐츠적 가치와 그 산업의 전망에 대해 이해하려고 한다.
As China has formed the origin of East Asian art, its various genres are highly valuable as cultural contents. Students will explore cultural implications, the trends, values, and prospects of the Chinese art.
- HBHG4428 미디어로보는러시아-중앙아시아 Study of Russia and Central Asia through Media
미디어의 혁신과 다양화를 이루는 시대적 변화에 발맞추어, 인터넷, 신문, 방송 등의 대중매체를 통해 정보화 사회의 흐름과 경향성을 이해하고, 이를 통해 러시아와 중앙아시아의 정치, 경제, 사회, 문화를 이해하게 하여, 학생들로 하여금 실용적인 러시아어 실력과 더불어 지역학적 지식을 함양하게 한다.
In keeping with the changing times, which cause innovations and diversity of media, this course makes students understand the flow and trend of informational society, and politics, economy, society and culture of Russia and Central Asia through mass media like internet, newspaper, and broadcastings. Thus this course gives students practical Russian language skills and knowledge of area studies as well as specialists .
- HBHI0009 문화콘텐츠제작 Production of Cultural Contents
유네스코 문화유산을 중심으로 21세기 문화지형도를 정리하고, 인류 공통의 문화적 상상력과 문화다양성의 비교 관점을 획득한다. 학습내용을 바탕으로 학습자가 문화콘텐츠 제작을 경험해 보는 것을 목표로 한다. 본 강의는 이론 1시간과 실습 2시간으로 구성된다. 이론 수업에서는 유네스코 세계유산을 중심으로 콘텐츠 제작의 기획안을 구상하고, 실습수업에서는 실제 어플리케이션 제작 기술을 익힌다.
It organizes the cultural landscape of the 21st century, focusing on UNESCO cultural heritage, and acquires a comparative view of the cultural imagination and cultural diversity common to mankind. Based on the contents of the study, the goal is for learners to experience the production of cultural contents. This lecture consists of one hour of theory and two hours of practice. In the theory class, the planning plan for content production is planned around UNESCO World Heritage, and in the practical class, the actual application production technology is learned.
- HBOA1024 유라시아문화기행과여행APP설계(PBL) Eurasian cultural travelogue and travel APP
본 강의는 세계 여러 도시의 지역 문화 탐구와 여행 APP 제작으로 구성되며, 이번 학기는 도쿄-모스크바-베를린을 잇는 '유라시아 문화기행'을 주제로 진행된다. 도시탐구에서 습득한 문화적 이해를 영화, 역사, 문학, 예술 등을 주제로 자신만의 스토리텔링에 의해 문화콘텐츠의 기획과 APP 제작에 활용한다. 이 프로젝트 수행을 통해 학습자는 글로벌문화 디자이너로서의 창의적인 사고와 실무적인 역량을 함양할 수 있다.
This course consists of an exploration of local culture and the creation of travel APPs for various cities around the world. This semester will be conducted under the theme of "Eurasian Cultural journey", linking 'Tokyo - Moscow - Berlin'. The cultural understanding acquired from urban exploration will be utilized in planning cultural contents and creating travel APPs through one's own storytelling with themes of movies, history, literature, and arts. Through this project, students will cultivate creative thinking and practical ability as a global cultural designer.

디자인대학

디자인대학

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
3	2	전공선택	HBCD0002	취업과창업(디자인대학)	1	1	0

■ 교과목 해설

HBCD0002 취업과창업(디자인대학)

The Department of Employment and

취업과창업 교과는 전공과정 3학년 학생을 대상으로 취, 창업 트렌드와 최신 정보 제공, 취업 선배 현직자 및 전문가 특강, 직업 선호도 검사, 자기소개서 작성 지도 및 면접스킬 특강 등을 통해 졸업 후 진로 설정에 도움을 주며, 취·창업 전략을 수립, 설계하고 준비할 수 있도록 한다.

The Department of Employment and Entrepreneurship helps students in their third year of major course set their career path after graduation by providing employment and start-up trends and the latest information, special lectures for senior employees and experts, job preference test, self-introduction instruction and interview skills, etc. and to establish, design, and prepare employment and start-up strategies.

디자인학부

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBIO1112	기초디자인1	3	1	2
1	1	전공선택	HBIO1116	관찰과표현기법	3	0	3
1	2	전공선택	HBIO1114	디지털미디어	3	0	3
1	2	전공선택	HBIO1117	기초디자인2	3	1	2

■ 교과목 해설

HBIO1112 기초디자인1

Foundation1

디자인의 개념 및 원리, 요소를 고찰하고 디자인의 영역과 디자이너의 역할에 대하여 학습한다. 또한, 디자인의 기본요소와 원리를 활용하여 기초적인 2D 표현능력을 연구한다.

Examine the concept, principle, and the elements of design. In addition, investigate the field of design and the role of a designer.

Learn basic 2D expression skills using the basic elements and principles of design.

HBIO1116 관찰과표현기법

Observation & Expressive technique

대상의 관찰을 통하여 시각적 표현의 방법을 모색하고, 효과적인 표현을 위해 다양한 매체와 기법을 취급한다. 묘사·색채·형태·소재·구성이라고 하는 조형 연습으로부터 표현기법을 실습한다.

Explore visual expression methods through object examination, and work with a variety of expression mediums and techniques for effective representation. Practice expression techniques through modeling training, namely, depiction, color, form, material, and composition.

HBIO1114 디지털미디어

Digital Media

컴퓨터 기초프로그램의 활용을 통하여 디지털 기초를 습득한다.

Acquire the basics of digital work through primary computer programs.

HBIO1117 기초디자인2

Foundation2

디자인의 기본요소와 원리를 활용하여 기초적인 3D표현능력을 학습한다.

Learn basic 3D expression skills using the basic elements and principles of design.

커뮤니케이션디자인전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
2	1	전공선택	HBIA1111	커뮤니케이션디자인기초	3	1	2
2	1	전공선택	HBIA2142	비디오그래피	3	1	2
2	1	전공선택	HBIA3151	일러스트레이션기초 I	3	1	2
2	1	전공선택	HBIA4344	타이포그래피기초	3	1	2
2	2	전공선택	HBIA1112	커뮤니케이션디자인	3	1	2
2	2	전공선택	HBIA3152	일러스트레이션기초 II	3	1	2
2	2	전공선택	HBIA4335	2D모션그래픽스	3	1	2
2	2	전공선택	HBIA4346	타이포그래피	3	1	2
2	2	전공선택	HBIA4597	재료와구조	3	1	2
3	1	전공선택	HBIA3141	사용자중심디자인(캡스톤디자인)	3	1	2
3	1	전공선택	HBIA3153	일러스트레이션I	3	1	2
3	1	전공선택	HBIA4333	브랜드디자인	3	1	2
3	1	전공선택	HBIA4334	패키지디자인기초	3	1	2
3	1	전공선택	HBIA4343	소셜이노베이션디자인(캡스톤디자인)	3	1	2
3	1	전공선택	HBIA4598	디자인씽킹	3	1	2
3	2	전공선택	HBIA3142	정보인터랙션디자인	3	1	2
3	2	전공선택	HBIA3154	일러스트레이션II	3	1	2
3	2	전공선택	HBIA3302	패키지디자인	3	1	2
3	2	전공선택	HBIA4340	브랜드경험디자인(PBL)	3	1	2
3	2	전공선택	HBIA4596	디지털에디토리얼	3	1	2
3	2	전공선택	HBIA4599	시각문화디자인	3	1	2
4	1	전공심화	HBIA4221	경험디자인스튜디오II	3	1	2
4	1	전공심화	HBIA4337	경험디자인스튜디오I	3	1	2
4	1	전공심화	HBIA4348	혁신디자인스튜디오I	3	1	2
4	1	전공심화	HBIA4349	혁신디자인스튜디오II	3	1	2
4	2	전공심화	HBIA4142	혁신디자인스튜디오III	3	1	2
4	2	전공심화	HBIA4338	디자인리포트	3	1	2
4	2	전공심화	HBIA4342	경험디자인스튜디오III	3	1	2

■ 교과목 해설

HBIA1111 커뮤니케이션디자인기초

Visual Thinking I

시각디자인의 기초 개념을 시각언어로 이해하고 디자인의 객관적 가치 기준을 습득한다. 또한 형과 색의 조형성 및 개념, 시각언어의 함수적 관계 등을 실습한다.

A chronological survey of graphic design history, Works from different countries and periods are intermixed and organized around processes employed in the generation of graphic design.

HBIA2142 비디오그래피

Motion Graphics I

본 교과목은 디지털 미디어디자인을 이해하는 기초과목으로서 영상제작 실습을 통해 과거 모션그래픽/컴퓨터 애니메이션 작품 사례들을 자기만의 시각으로 재해석하고 본인만의 애니메이션 언어와 원리를 파악하며, 공감각적 경험의 디자인 능력을 기른다. This curriculum is a fundamental understanding of digital media design, using video-building practices to reinterpret past motion graphicscomputer animation cases with a view to their own animation language and principles.

HBIA3151 일러스트레이션기초 I

Basic Illustration I

단행본 서적에 관여되는 일러스트레이션으로, 일러스트레이션의 분석적 사고와 합리적 해결을 시도한다. 이 과정은 단행본이 갖고 있는 연속성, 지속성, 일관성의 견지에서 일러스트레이션의 접근방법을 모색한다.

An introduction to verbal-visual relationships. The class explores techniques of interpreting verbal information in order to arrive at an appropriate visual solution.

HBIA4344 타이포그래피기초

Basic Typography I

시각디자인의 요소로서 문자를 이해하며, 디자인을 통해 문자의 사용(문자체, 경사, 굵기, 자간, 행간, Column, Copy casting) 등을 시도한다. 문자에 의한 시각적 호소력을 실험하며 인쇄매체에 관련된 실기 능력을 실습한다.

Builds from an awareness of letterforms to an understanding of basic typographical sequence of individual letterform/word/sentence/paragraph/page/document as type on the printed pages.

- HBIA1112 커뮤니케이션디자인 Visual Thinking II
 시각디자인의 기초 개념을 시각언어로 이해하고 디자인의 객관적 가치 기준을 습득한다. 또한 형과 색의 조형성 및 개념, 시각언어의 함수적 관계 등을 실습한다.
 A chronological survey of graphic design history, Works from different countries and periods are intermixed and organized around processes employed in the generation of graphic design.
- HBIA3152 일러스트레이션기초 II Basic Illustration II
 단행본 서적에 관여되는 일러스트레이션으로, 일러스트레이션의 분석적 사고와 합리적 해결을 시도한다. 이 과정은 단행본이 갖고 있는 연속성, 지속성, 일관성의 견지에서 일러스트레이션의 접근방법을 모색한다.
 An introduction to verbal-visual relationships. The class explores techniques of interpreting verbal information in order to arrive at an appropriate visual solution.
- HBIA4335 2D모션그래픽스 Motion Graphics II(SW)
 본 교과목은 디지털 미디어디자인을 이해하는 기초과목으로서 영상제작 실습을 통해 과거 모션그래픽/컴퓨터 애니메이션 작품 사례들을 자기만의 시각으로 재해석하고 본인만의 애니메이션 언어와 원리를 파악하며, 공감각적 경험의 디자인 능력을 기른다.
 This curriculum is a fundamental understanding of digital media design, using video-building practices to reinterpret past motion graphics/computer animation cases with a view to their own animation language and principles.
- HBIA4346 타이포그래피 Basic Typography II
 시각디자인의 요소로서 문자를 이해하며, 디자인을 통해 문자의 사용(문자체, 경사, 굵기, 자간, 행간, Column, Copy casting) 등을 시도한다. 문자에 의한 시각적 호소력을 실험하며 인쇄매체에 관련되는 실기 능력을 실습한다.
 Builds from an awareness of letterforms to an understanding of basic typographical sequence of individual letterform/word/sentence/paragraph/page/document as type on the printed pages.
- HBIA4597 재료와구조 Material & structural
 공간과 구조, 재료에 대한 학습을 통하여 입체적 사고력을 함양하고, 창의적 조형을 다루고 해석하는 능력을 기른다.
 Cultivate three-dimensional thinking skills through learning about space, structure, and materials, and develop the ability to deal with and interpret creative formations.
- HBIA3141 사용자중심디자인(캡스톤디자인) Media Design I (Capstone Design)
 크리에이티비티를 완성하는 단계로 개념의 논리적 전개 위에 표현의 효율성을 극대화하며, 보다 설득적이고 전문적인 메시지 전달방법을 추구한다. 개별 작업을 통하여 학생 개개인의 독창성과 개성의 발견이나 관심을 갖도록 한다.
 Exploration of formal resources, systems, conceptual principles, and procedures underlying the practice of graphic design, in particular, the process of problem solving by design; the visualization of problems and solutions; and the correlation of forms with their content and function.
- HBIA3153 일러스트레이션 Illustration I
 단행본 서적에 관여되는 일러스트레이션으로, 일러스트레이션의 분석적 사고와 합리적 해결을 시도한다. 이 과정은 단행본이 갖고 있는 연속성, 지속성, 일관성의 견지에서 일러스트레이션의 접근방법을 모색한다.
 An introduction to verbal-visual relationships. The class explores techniques of interpreting verbal information in order to arrive at an appropriate visual solution.
- HBIA4333 브랜드디자인 Brand Design I
 브랜드와 디자인, 마케팅의 기본 이론을 이해하고, 이들의 관계를 연구하며, 사례연구와 실습을 통해 효과적인 브랜드 디자인 방법론을 연구한다.
 Brand design, marketing and understanding of the basic theory, Practice through effective brand design methodologies are studied.
- HBIA4334 패키지디자인기초 Basic Package Design I
 과거의 패키지디자인의 개념은 상품을 보호하는데 중점을 두었다면 오늘날의 패키지디자인은 제품과 브랜드의 정체성을 분명히 하고, 상품의 가치를 높이며, 소비자 관심과 구매욕구를 높이는 데 주안점을 두고 있으며, 패키지디자인은 마케팅수단으로 사용되면서 그 중요성이 점점 부각되고 있는 가운데, 본 과목은 브랜드와 상품의 목적에 맞는 패키지 디자인을 개발하기 위한 기획, 디자인, 시제품 제작에 이르기까지의 전 과정을 실습한다.
 This subject practices the entire process from planning, designing, and creating a production product to developing a package design that is tailored to the purpose of the brand and product.
- HBIA4343 소셜이노베이션디자인(캡스톤디자인) Social Innovation Design
 인간/사회/자연에 대한 현재의 이슈를 기반으로 인간 중심의 생활 변화를 추구하며, 미래지향적인 혁신적 디자인 가치를 추구하는 내용을 연구한다.
 This subject pursues future-oriented innovative design values by pursuing human-centered life changes based on current social issues.

- HBIA4598 디자인씽킹 Design Thinking
 시각 요소를 활용해 대중, 사회와 소통하기 위한 전략을 세우는 과정과 결과 속에서 문제를 해결하거나 느슨하게 개입하기 위한 방법론인 디자인 씽킹을 학습한다. 이를 통해 빠르게 변화하는 미디어 환경 속에서 다양한 가치를 아우르는 통합된 사회적 가치를 연구하고 시각적으로 표현한다.
 Through the process and outcomes of establishing strategies for communication with the public and society using visual elements, one learns the methodology of design thinking, which involves solving problems or intervening loosely. Through this, research is conducted on integrated social values that encompass various values in the rapidly changing media environment, and these are visually expressed.
- HBIA3142 정보인터랙션디자인 Media Design II (Capstone Design)
 크리에이티비티를 완성하는 단계로 개념의 논리적 전개 위에 표현의 효율성을 극대화하며, 보다 설득적이고 전문적인 메시지 전달방법을 추구한다. 개별 작업을 통하여 학생 개인의 독창성과 개성의 발견이나 관심을 찾도록 한다.
 Exploration of formal resources, systems, conceptual principles, and procedures underlying the practice of graphic design, in particular, the process of problem solving by design; the visualization of problems and solutions; and the correlation of forms with their content and function.
- HBIA3154 일러스트레이션II Illustration II
 단행본 서적에 관여되는 일러스트레이션으로, 일러스트레이션의 분석적 사고와 합리적 해결을 시도한다. 이 과정은 단행본이 갖고 있는 연속성, 지속성, 일관성의 견지에서 일러스트레이션의 접근방법을 모색한다.
 An introduction to verbal-visual relationships. The class explores techniques of interpreting verbal information in order to arrive at an appropriate visual solution.
- HBIA3302 패키지디자인 Basic Package Design II
 과거의 패키지디자인의 개념은 상품을 보호하는데 중점을 두었다면 오늘날의 패키지디자인은 제품과 브랜드의 정체성을 분명히 하고, 상품의 가치를 높이며, 소비자 관심과 구매욕구를 높이는데 주안점을 두고 있으며, 패키지디자인은 마케팅수단으로 사용되면서 그 중요성이 점점 부각되고 있는 가운데, 본 과목은 브랜드와 상품의 목적에 맞는 패키지 디자인을 개발하기 위한 기획, 디자인, 시제품 제작에 이르기까지의 전 과정을 실습한다.
 This subject practices the entire process from planning, designing, and creating a production product to developing a carpodge design that is tailored to the purpose of the brand and product.
- HBIA4340 브랜드경험디자인(PBL) Brand Design II (PBL)
 브랜드와 디자인 이론을 이해하고, 이들의 관계를 연구하며, 사례연구와 실습을 통해 효과적인 브랜드 디자인 방법론을 연구한다.
 Understand the brand and design theory, study their relationships, and explore effective brand design methodologies through case studies and practices.
- HBIA4596 디지털에디토리얼 Digital Editorial
 디지털에디토리얼은 타이포그래피과목의 심화된 과정으로 언어적 재료인 글자의 의미와 본질을 이해하고 커뮤니케이션을 위한 콘텐츠 기획과 시각 메시지의 표현방법을 탐구한다. 또한 미디어가 발달하고 첨단기술이 개발됨에 따라 타이포그래피도 다양한 미디어에 따른 디자인방법론이 요구됨으로 확장된 디지털 매체와 경험을 통한 에디토리얼 개발 교육 과정을 목표로 한다.
 Digital Editorial is an advanced course for typography curriculum. Understand the meaning and essence of letters, which are linguistic materials, and explore content planning for communication and methods of expressing visual messages. As media develops and advanced technologies develop, typography also requires design methodologies according to various media. Therefore, the goal is to provide an editorial development curriculum through expanded digital
- HBIA4599 시각문화디자인 Visual Culture Design
 비가시적 지역 문화 콘텐츠를 가시적 요소로 개발하고, 지역 상권과 연결해 디자인 거점을 구축해 디자인과 지역 문화, 그리고 기술이 결합된 장소 브랜딩을 목표로 지-산-학을 유기적으로 연결하고자 한다.
 The goal is to develop culturally significant content in visually imperceptible regions, utilizing visual elements, and to establish a design hub by connecting it with local commercial districts. The objective is to organically integrate design, local culture, and technology to achieve a place branding where industry, academia, and local society are interconnected.
- HBIA4221 경험디자인스튜디오II Experience Design Studio II
 과거의 패키지디자인의 개념은 상품을 보호하는데 중점을 두었다면 오늘날의 패키지디자인은 제품과 브랜드의 정체성을 분명히 하고, 상품의 가치를 높이며, 소비자 관심과 구매욕구를 높이는데 주안점을 두고 있으며, 패키지디자인은 마케팅수단으로 사용되면서 그 중요성이 점점 부각되고 있는 가운데, 본 과목은 브랜드와 상품의 목적에 맞는 패키지 디자인을 개발하기 위한 기획, 디자인, 시제품 제작에 이르기까지의 전 과정을 실습한다.
 This subject practices the entire process from planning, designing, and creating a production product to developing a carpodge design that is tailored to the purpose of the brand and product.
- HBIA4337 경험디자인스튜디오I Experience Design Studio I
 타이포그래피의 심화된 수업으로 그리드, 사진, 일러스트의 활용과 타이포그래피의 응용을 배우고 이미지/내용/체계 등을 연구하는 과정으로, 효과적인 시각 메시지 전달을 위해 영상디자인 문자 환경과 매체의 특성을 창의적인 컨셉을 바탕으로 한 편집디자인 실무능력을 키움으로서 다기능적/복합적 실무디자이너를 양성하는 과목이다.
 Investigates the unique aspects of publication design, especially developing this structure of a magazine, positioning it in the marketplace, and directing readers' emotional and intellectual responses.

HBIA4348

혁신디자인스튜디오I

Interactive Object Design I

기업, 브랜드 혹은 개인의 시각이미지 구축에 필수적인 아이덴티티 시스템디자인의 개념을 이해하고 아이디어 발상에서부터 최종 매뉴얼에 이르는 작업 전 과정의 프로세스를 익힌다. 또한 베이직 시스템디자인 및 어플리케이션 시스템디자인의 전개 과정에서 동일한 개념과 형태를 시각적 일관성을 유지하며 다양한 상황에 맞도록 전개하는 과정과 그래픽 모티브의 개발 및 활용 능력을 기른다.

Understand the concepts of identity system design that are essential to building corporate, brand, or individual visual images and learn the pre-works process from idea ideas to the final manual. In addition, it maintains visual consistency in basic system design and application system design development, and develops development and utilization capabilities of the process and graphic motif to develop the same concepts and forms according to the different situations.

HBIA4349

혁신디자인스튜디오II

Innovative Design Studio II

기업, 브랜드 혹은 개인의 시각이미지 구축에 필수적인 아이덴티티 시스템디자인의 개념을 이해하고 아이디어 발상에서부터 최종 매뉴얼에 이르는 작업 전 과정의 프로세스를 익힌다. 또한 베이직 시스템디자인 및 어플리케이션 시스템디자인의 전개 과정에서 동일한 개념과 형태를 시각적 일관성을 유지하며 다양한 상황에 맞도록 전개하는 과정과 그래픽 모티브의 개발 및 활용 능력을 기른다.

Understand the concepts of identity system design that are essential to building corporate, brand, or individual visual images and learn the pre-works process from idea ideas to the final manual. In addition, it maintains visual consistency in basic system design and application system design development, and develops development and utilization capabilities of the process and graphic motif to develop the same concepts and forms according to the different situations.

HBIA4142

혁신디자인스튜디오III

Innovative Design Studio III

과거의 패키지디자인의 개념은 상품을 보호하는데 중점을 두었다면 오늘날의 패키지디자인은 제품과 브랜드의 정체성을 분명히 하고, 상품의 가치를 높이며, 소비자 관심과 구매욕구를 높이는데 주안점을 두고 있으며, 패키지디자인은 마케팅수단으로 사용되면서 그 중요성이 점점 부각되고 있는 가운데, 본 과목은 브랜드와 상품의 목적에 맞는 캐피지 디자인을 개발하기 위한 기획, 디자인, 시제품 제작에 이르기까지의 전 과정을 실습한다.

This subject practices the entire process from planning, designing, and creating a production product to developing a cardage design that is tailored to the purpose of the brand and product.

HBIA4338

디자인리포트

Design Report

다양한 디자인 문제를 해결하기 위해 구체적인 전략을 수립하고, 소비자와 효과적으로 커뮤니케이션하기 위해 필요한 디자인 방법론을 학습한다.

This course consists of establishing specific strategies to solve various design problems. We learn the design methodology needed to communicate effectively with consumers.

HBIA4342

경험디자인스튜디오III

Experience Design Studio III

타이포그래피의 심화된 수업으로 그리드, 사진, 일러스트의 활용과 타이포그래피의 응용을 배우고 이미지/내용/체계 등을 연구하는 과정으로, 효과적인 시각 메시지 전달을 위해 영상디자인 문자 환경과 매체의 특성을 창의적인 컨셉을 바탕으로 한 편집디자인 실무능력을 키움으로서 다기능적/복합적 실무디자이너를 양성하는 과목이다.

Investigates the unique aspects of publication design, especially developing this structure of a magazine, positioning it in the marketplace, and directing readers' emotional and intellectual responses.

패션디자인전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
2	1	전공선택	HBIC2152	패턴메이킹 I	3	0	3
2	1	전공선택	HBIC2161	패션일러스트레이션	3	0	3
2	1	전공선택	HBIC2171	서양복식사&현대의상사	2	2	0
2	1	전공선택	HBIC2212	기초드레이핑	3	0	3
2	1	전공선택	HBIC4354	기초CAD(SW)	3	0	3
2	1	전공선택	HBIC4355	기초의상디자인	3	1.5	1.5
2	2	전공선택	HBIC1122	패션CAD	3	0	3
2	2	전공선택	HBIC3151	패턴메이킹 II	3	0	3
2	2	전공선택	HBIC3211	패션드레이핑	3	0	3
2	2	전공선택	HBIC4357	디자인컨셉&트렌드(PBL)	3	1.5	1.5
2	2	전공선택	HBIC4415	패션소재기획	2	1	1
3	1	전공선택	HBIC3022	패턴CAD(캡스톤디자인)	3	0	3
3	1	전공심화	HBIC3152	트렌드패턴(캡스톤디자인)	3	0	3
3	1	전공심화	HBIC3212	창작드레이핑(PBL)	3	0	3
3	1	전공선택	HBIC4341	패션마케팅	2	1	1
3	1	전공심화	HBIC4359	패션워크샵 I (캡스톤디자인)	3	1.5	1.5
3	2	전공선택	HBIC2162	디지털패션디자인(PBL)	3	0	3
3	2	전공선택	HBIC3241	한국의상(캡스톤디자인)	3	0	3
3	2	전공선택	HBIC4321	특수의상디자인(캡스톤디자인)	2	0	2
3	2	전공심화	HBIC4351	특수의복구성(캡스톤디자인)	3	0	3
3	2	전공심화	HBIC4356	패션머천다이징&리테일링	2	1	1
3	2	전공심화	HBIC4360	패션워크샵II(캡스톤디자인)	3	0	3
4	1	전공심화	HBIC4201	컬렉션스튜디오 I (캡스톤디자인)	3	0	3
4	1	전공선택	HBIC4420	패션비즈니스창업설계(캡스톤디자인)	2	1	1
4	2	전공심화	HBIC4202	컬렉션스튜디오II(캡스톤디자인)	3	0	3
4	2	전공선택	HBIC4416	스마트스튜디오(캡스톤디자인)	2	1	1

■ 교과목 해설

HBIC2152 패턴메이킹 I

Pattern Making I

의복은 인체에 입혀짐으로써 그 목적을 다하는 것이므로 기본적인 과정으로 체형관찰 및 인체계측을 실시하여 체형의 특징을 파악하게 하고, 체형에 적합한 Basic Pattern의 제작 및 활용법 등을 실습 한다. 평면제도법의 원리를 이해하고 그 활용법을 기초로 하여 스커트와 셔츠의 원형과 다양한 디자인의 변화와 활용을 실습한다. 아이템별 실물제작을 통하여 의복제작과정의 단계별로 요구되는 이론과 실기능력을 키운다

This course allows students to proceed from the study and application of the basic principles of pattern making to a more comprehensive view of design within flat pattern methods and principles. This course learns the sewing techniques ? including cutting, construction, and finishing – are explored, using industrial equipment to create sample garments in cotton or cotton-type fabrics.

HBIC2161 패션일러스트레이션

Fashion Illustration

패션을 표현할 수 있는 드로잉 능력을 기르는 과정으로 인체의 프로포션 및 포즈에 대하여 기초 실기를 실시하고, 창의적인 표현기술과 더불어 산업현장에서 필요한 도식화 드로잉 표현 능력을 기른다.

Perform basic practical practice on the proportion and pose of the human body as a process of building the drawing ability to express fashion.

HBIC2171 서양복식사&현대의상사

History of Western Costume & Modern Fashion

서양문명의 발상지인 이집트에서 시작된 의복의 기원에서부터 현대복까지의 변천과정을 역사적, 사회적, 문화적 측면에서 고찰해나가는 과정으로 문화의 특색이 복식에 미치는 영향을 탐색하고 현대사회의 우리의 감각과 실정에 맞는 의복디자인을 할 수 있도록 그 기초가 된다. 또한 현대의상을 문화적인 배경 및 예술양식의 변천과 함께 연구하며 유명디자이너의 작품들을 분석하여 현대복식에 대한 이해를 높이고 디자인 개발에 도움이 되도록 한다.

The main purpose of this class is to study the transition of western dress throughout ancient Egypt to the of Western culture and easthetic value. And this class is to study the transition of style of srt and cultural background of morden fashion and to analyze the works of famous fashion designers in order to elevate the understanding of morden fashion and help development in design.

- HBIC2212 기초드레이핑 Basic Draping
기초드레이핑은 머슬린을 이용하여 인체구조에 대한 이해를 기초로 인대 위에서 직접 패턴을 만들어내는 3차원적 입체 패턴 제작과정으로서 닥트매니플레이션을 통한 bodice의 활용과 Skirt,sleeve,collar의 다양한 디자인에 대한 드레이핑 작업을 통해 창의적인 의복 디자인의 패턴을 개발할 수 있는 기초적 기법을 습득한다.
Basic Draping is to get the basic knowledge of making the pattern directly on the body with using muslin. Through critiqued design development on the dress form, students develop their own sense of proportion, silhouette, line and style, while exploring current market trends.
- HBIC4354 기초CAD(SW) Basic CAD(SW)
Adobe Illustrator and Photoshop 프로그램의 기초 툴과 기술을 습득하는 과정이다.본 과정은 상기 프로그램에 대한 사전 지식이 요구되는 것은 아니나, 컴퓨터에 대한 기초적인 이해와 의복 구조에 대한 기본적인 이해가 요구된다.
This course is designed to familiarize students with the basic tools and techniques of Computer Assisted Design of the fashion industry standard software Adobe Illustrator and Photoshop used for fashion design. This is an introductory level course without pre requisites, although basic computer knowledge and a general understanding of garment structure are helpful.
- HBIC4355 기초의상디자인 Study on Fashion Terminology
의상디자인과 관련된 주요 키워드, 즉 패션이미지, 패션 룩, 패션 테마와 패션 트렌드 관련용어를 이해하고, 각 용어별 특성을 분석한다.
This course is specifically designed with the beginner. The aim of this course is to introduce the student to the language of design and a range of skills associated with research methods and application for a fashion outcome. Aims of this course are to pursue an extensive understanding of a fashion terminology and its-related areas and introduce a range of skills for visualizing fashion research and ideas. In this course students can understand the types of fashion images and their characteristics and the major fashion themes and their characteristics. Also understand the types of fashion trend key words and their characteristics.
- HBIC1122 패션CAD Fashion CAD
패션디자인을 표현하기 위한 기초과정으로 Adobe Photoshop과 Illustration 프로그램의 운용능력을 길러 패션디자인 포트폴리오를 개발하는 데에 적용하며, 디지털 커뮤니케이션할 수 있는 능력을 배양하는데 목적이 있다.
This course aims to develop the operational skills of Adobe Photoshop and Illustration programs as a basic course for expressing fashion design. Students learn to developing a fashion design portfolio and digital communication skills.
- HBIC3151 패턴메이킹II Pattern Making II
패턴에 대한 이해도를 높이고 다양한 의복의 패턴제작이 가능하도록 아이템별, 디자인별 패턴업무를 강화하고 실르엣 변화에 대한 패턴연습과 의복제작 시 원,부자재의 활용을 실습하여 실무제작의 수준을 향상시킨다.
This course enables students to elevate their construction skills to an advanced level. Students learn new and more complex design construction, and develop advanced techniques currently used in the demonstrations, students evaluate different levels construction.
- HBIC3211 패션드레이핑 Fashion Draping
패션 드레이핑은 고급 입체과정으로 다양한 의복 아이템에서 사용되는 디테일들 습습에 의해 표현되는 3차원적 패턴메이킹을 연구한다. Skirt 및 Collar, Sleeve, Bodice의 여러 응용디자인을 Muslin에 의한 입체재단으로 테크닉을 습득하여 이들의 조합에 의한 조형능력을 키운다.
Continued with Draping II, This is also an advanced course which analyzes and trains Haute Couture centered pattern of Top item and Basic Cut of various design. The various is stle expand students creative, critical thinking, and technical skill into different areas of design, While draping in fabric.
- HBIC4357 디자인컨셉&트렌드(PBL) Concept and Trend in Fashion Design(PBL)
유행이 어떻게 전개되는가에 대한 이해와 이러한 트렌드가 어떻게 패션디자인에 적용되고 활용되는지 등에 대한 이해를 도모한다. 이 과정에서 패션정보를 이해하고 활용할 수 있는 능력을 배양한다. 그리고 의상 디자인에서의 컨셉이란 무엇이며 어떻게 설정되는가 그리고 패션 이론과 소비자 마켓에 대한 이해를 도모한다.
This course aims to introduce the subject of concept generation which is then followed the presentaion and organisational skills that help them to communicate imaginative ideas & concepts to the others. These skills will be developed into personal concepts in relation to a design brief. The course places particular emphasis on the discussion of ideas, research and personal objectives.Students are introduced to methods of two-dimensional representation, textile and fabric development. Research, critical thinking, and presentation methods are key components. It is suitable for students who need the space, time and freedom to explore their own creative approach.
- HBIC4415 패션소재기획 Fashion Material Planning
패션 상품을 만들기 위해 소재 전반의 흐름을 파악하여 패션 소재를 개발하는 작업으로 소재기획 프로세스에 대한 실습을 한다. 각종 소재와 디자인의 관련성 이해, 스타일 개발 및 소재 기획 등에 관해 이론 및 실습을 통해 학습한다.
This course is designed to understand the method and process of textile material planning through research on textile design and fashion products. Students will learn how to matching fashion material/design and various fabric characteristics.

- HBIC3022 패턴CAD(캡스톤디자인) Pattern CAD (SW)
패션산업에서 요구하는 실무능력을 향상시키기 위하여 YUKA CAD와 Adobe Illustrator 프로그램 운용능력을 기르며, 특히 YUKA CAD를 사용하여 패턴제작, 그레이딩, 마킹, 디지털타이징 실습을 학습한다.
This course aims to develop the skills of operating YUKA CAD and Adobe Illustrator programs in order to improve the practical skills required by the fashion industry. Learn how to use of YUKA CAD program for patternmaking, grading, and marker-making for apparel production.
- HBIC3152 트렌드패턴(캡스톤디자인) Trend Pattern Making
패턴메이킹의 고급과정이다. 아이템별로 트렌드를 분석하여, 패턴을 제작 할 수 있는 능력을 키우고, 디자인과 패턴, 소재의 적합성을 접목시켜 자신의 창의적인 아이디어 및 시판의류를 실체화 할 수 있는 능력을 연마한다.
This class is an advanced course to develop the ability for practical pattern making through work of turning design pattern into industrial pattern and study of various patterns. Construction skills are developed for more advanced structured garments along with an understanding of silhouette, proportion and current style trends.
- HBIC3212 창작드레이핑(PBL) Creative Draping (PBL)
자신의 창작 작품이나 컬렉션의 작품사진을 선택하여 디자인을 분석한다. 드레이핑 테크닉을 연구를 통하여 패턴 및 소재가봉의 과정으로 완성한다. 이러한 과정을 통하여 패턴과 소재, 디자인과의 관계를 이해하고 조형능력을 개발한다.
Continued with Draping II, this is also an advanced course which analyzes and trains Haute Couture centered pattern of top item and Basic Cut of Various design. This course further develops technical and creative skills in apparel design. Advanced draping proceeds enable students to explore design through a variety of fabrication draping, and construction techniques. The variation in style expands students' creative critical thinking, and technical skills into different areas of design, while draping in fabric.
- HBIC4341 패션마케팅 Fashion Marketing
다품종 소량화 시대에서의 패션 디자인에서 가장 중요한 것은 상품으로서의 패션과 상품개발을 위한 마케팅 개념을 이해하는 것이다. 패션산업론을 패션산업 및 패션상품과 이를 중심으로 한 패션마케팅에 대한 총체적인 이해를 모토함으로써 앞으로 진출할 패션 산업의 급속한 세계화에 대비하여, 한국패션산업이 경쟁력을 높이는 데 목표를 두고 있다.
Fashion Marketing is to get the knowledge of the concept and theory of Marketing for fashion industry or fashion products.
- HBIC4359 패션워크숍 I (캡스톤디자인) Fashion Workshop I (Capstone Design)
기본적인 디자인 라인의 전개(그루핑)의 개념과 방법, 창의적 디자인 아이디어 전개 방법과 더불어 각 디자인 요소별 전개 방법에 대한 이해를 도모한다. 디자인 아이디어와 리서치 그리고 개인별 디자인 목표 등에 대한 논의가 더불어 진행된다.
The course offers the opportunity to learn the basics of planning a line and creating a fashion design collection and the concentrated, creative design exploration of individual garment design and design grouping situations. The course places particular emphasis on the discussion of ideas, from graduated alumni.
- HBIC2162 디지털패션디자인(PBL) Digital Fashion Design(PBL)
3D CLO와 Adobe Illustration 프로그램을 사용하여 창의적인 디지털 패션일러스트레이션 표현방법을 배운다. 패션트렌드와 개인의 창의성을 접목하여 구성된 디자인 콘셉트에 따라 창의적인 패션디자인 작품을 3D로 제작한다.
Practice creative expression techniques of digital fashion illustration by using 3D CLO and Adobe Illustration software. This course enables students to integrate their creativity with current fashion trends, develop their own original design ideas and construct their 3D garments.
- HBIC3241 한국의상(캡스톤디자인) Korean Costume(Capstone Design)
한국의상에는 대표적으로 치마, 저고리, 바지 그위에 의례용 방한용의 두루마기가 있고, 예복이 있다. 그 중에서 여자의 기본 복식이라 할 수 있는 치마, 저고리의 본만들기, 마름질, 바느질법을 익히고 한복의 특성과 장단점을 이해하며 합리적이고 활동적인 한복을 구설할 수 있는 능력을 개발하고자 한다.
The aim of this course is to give an understanding of the styles of Korean traditional costume and to practice the designing and construction of Korean costume.
- HBIC4321 특수의상디자인(캡스톤디자인) Problems in Special Design(Capstone Design)
창의적인 패션소재 개발을 통하여 의상 또는 패션 소품을 제작한다. 이로써 창의력을 키우고 패션과 소품을 바라보는 시각과 미적 조형 감각을 확대하는데 그 의의가 있다.
Students will study the skills and potential available in the design and production of printed, knitted and embroidered textiles. Textiles created may be used for a variety of applications including collaboration with menswear and womanwear designers.
- HBIC4351 특수의복구성(캡스톤디자인) Constructions for Special Costume(Capstone Design)
본 교과목은 드레스와 남성복에 관한 학습 및 실습을 수행한다. 드레스제작은 드레스의 기본 구조에 대한 이해와 실루엣 변화에 따른 드레스 패턴 제도법, 소재 및 부자재, 봉제법 등을 익힌다. 남성복은 남성복의 구조적인 이해 및 남성복의 패턴실습과 제작을 통하여 남성복과 여성복의 차이점을 비교한다.
This course is to study dress making and menswear construction. Dress Making Technique course is to understand the structure of dress, sewing technique, material and subsidiary material. Menswear course is to understand the structure of men's wear and analyze the trends. With the size data of ready-made clothes, it is to understand the size spec of men's wear and compare the differences of the men's and women's wear by pattern exercise and production of men's wear.

- HBIC4356 패션머천다이징&리테일링 Fashion Merchandising & Retailing
 본 교과목은 패션마켓에 대한 이해를 바탕으로 머천다이징과 리테일링을 학습한다. 마켓의 다양한 양상을 분석하고 다양한 사례를 통하여 세부적인 개념들을 학습한다.
 This course provides a fashion industry overview, introducing students to the concepts of fashion retail and wholesale merchandising, the materials of fashion, the producers of fashion, and the markets for fashion.
- HBIC4360 패션워크샵II(캡스톤디자인) Fashion WorkshopII(Capston Design)
 트렌드에 대한 이해를 중심으로 기성복 디자인과 창의적 컬렉션을 위한 디자인으로 분류하여 아이디어를 전개한다. 모든 과정은 각각의 소비자와 디자인의 최종 목적에 적합한 디자인 아이디어로 전개하고 이를 3차원의 의상 작품으로 제작한다. 이러한 과정에서는 디자인 아이디어와 리서치 그리고 개인별 디자인의 목표 등에 대한 논의를 중점적으로 진행된다.
 In this intensive studio course, students design and produce a collection based on their individual style and in an area of their choice that demonstrates th manstery of both technical and aesthetic skills. The course places particular wmpphasis on the discussion of ideas, reaserch and personal objectives.
- HBIC4201 컬렉션스튜디오 I(캡스톤디자인) Final Collection StudioII(Capston Design)
 졸업 작품은 지난 3년간의 학업의 함축된 결과를 표출해 내는 것이다. 학생들은 개별 혹은 그룹별로 디자인 주제와 관련한 리서치 과정을 거쳐 디자인에 적절한 소재, 색상, 스타일 등의 선택과정을 거쳐 컬렉션과 관련된 스토리 보드를 제작한 후 디자인 전개과정에 들어간다. 이 과정에서 다양하고 창의적인 아이디어의 발상 및 전개, 이것을 효율적으로 표출해 내기 위한 디자인의 요소 및 원리의 사용 등을 통하여 유행 경향을 반영하도록 노력 한다.
 In this course students will first find a theme to stimulate a visual interpretation. An intense reaserach prosess follows and the direction of the collection established, resulting in the right choice of fabric, color and silhouette. A storyboard is then put together to clarify student's intentions and visually lay out the diversity of each story and of the entire range. Then the designing takes place.
- HBIC4420 패션비즈니스창업설계(캡스톤디자인) Fashion Business Start-up
 본 교과목은 패션산업분야의 창업을 위한 세부적인 내용을 학습하고 실습함으로써 실질적인 창업으로 연결 될 수 있도록 한다.
 This course presents business start-up as they relate to the field of fashion. Topics will include current practices in ascertaining consumer wants, conceiving of, producing, promoting, and moving new fashion goods and services to consumers. Students will identify fashion marketing strategies and apply fashion marketing research techniques to industry specific assignments and projects. The course will practice all of the components of an integrated marketing plan that bring fashion brands to life.
- HBIC4202 컬렉션스튜디오 II(캡스톤디자인) Final Collection Studio I(Capston Design)
 컬렉션 스튜디오1의 연계과목으로 졸업 패션쇼를 통해 3년간의 학업과정을 함축하여 보여주는 과정이다. 학생들은 그들의 창의성과 지식, 정보수집 능력 등을 총 막라하여 자신들의 기량을 보여주도록 한다. 이 과정에서는 개개인의 포트폴리오 제작도 더불어 진행된다. 이 포트폴리오에는 디자인, 플랫폼로잉, 사진, 트렌드 정보 등에 대한 자료가 포함된다.
 This is the moment of verification of the reached results. The parade allows the mole alumni to show their creativeness and ability introducing their final collection to the public. The annual fashion show is the culmination of intense traing over a three-years period. All students are required to develop and prepare an original exhibition/show and portfolio, accompanied by a supporting written component. Students design and produce their own collection that showcases their creativity and demonstrares concistency with current fashion trend.
- HBIC4416 스마트스튜디오(캡스톤디자인) Smart Studio(Capstone Design)
 Adobe Photoshop과 Illustration과 같은 디지털 프로그램을 사용하여 패션실무포트폴리오 제작 기량 습득으로 패션업계 취업 및 창업에 필요한 실전능력을 고취하는 것을 목표로 한다.
 This course aims to develop the fashion portfolio and acquire skills using digital programs such as Adobe Photoshop and Illustration. It also develop the actual skills needed for employment and start-ups in the fashion industry.

텍스타일디자인전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
2	1	전공선택	HBID1011	섬유소재실험	2	1	1
2	1	전공선택	HBID2142	직물디자인과개념	3	1	2
2	1	전공선택	HBID2152	디지털프린팅	3	1	2
2	1	전공선택	HBID4326	패브릭응용디자인	3	1	2
2	1	전공선택	HBID4438	염색기초스튜디오랩	3	1	2
2	2	전공선택	HBID2161	직물분석	3	2	1
2	2	전공선택	HBID3221	타이다이염색스튜디오	3	1	2
2	2	전공선택	HBID4322	텍스타일CAD(PBL)	2	1	1
2	2	전공선택	HBID4439	직물디자인과브랜드전략(PBL)	3	1	2
2	2	전공선택	HBID4440	디지털패턴프린팅	3	1	2
3	1	전공심화	HBID3301	직물디자인기획 I (캡스톤디자인)	4	2	2
3	1	전공심화	HBID3311	서피스디자인스튜디오 I (캡스톤디자인)	4	2	2
3	1	전공선택	HBID4328	직물산업리서치(캡스톤디자인)	2	2	1
3	1	전공선택	HBID4343	소재기획(PBL)	3	2	1
3	2	전공심화	HBID2191	직물사	2	2	0
3	2	전공심화	HBID3302	직물디자인기획 II (캡스톤디자인)	4	2	2
3	2	전공심화	HBID3312	서피스디자인스튜디오 II (캡스톤디자인)	4	2	2
3	2	전공선택	HBID4434	텍스타일프로덕트디자인(캡스톤디자인)	3	1	2
4	1	전공선택	HBID4331	직물융합프로젝트 I (캡스톤디자인)	3	1	2
4	1	전공선택	HBID4333	미래염색스튜디오 I	3	1	2
4	1	전공선택	HBID4334	프린트직물디자인 I	3	1	2
4	1	전공선택	HBID4340	자카드디자인(캡스톤디자인)	2	1	1
4	2	전공선택	HBID4335	직물융합프로젝트 II (캡스톤디자인)	2	1	1
4	2	전공선택	HBID4337	미래염색스튜디오 II (캡스톤디자인)	2	1	1
4	2	전공선택	HBID4338	프린트직물디자인 II	2	1	1

■ 교과목 해설

HBID1011 섬유소재실험 Textile Materials Experiment
 섬유재료의 종류별 구조와 성질을 고찰하고 소재에 따른 가공, 염색기법에 대해 익히고 섬유를 패션, 환경과 연관시켜 본다.
 This module provides an opportunity for students to learn structures and characteristics of fiber materials, and processing and dyeing which are related to textiles. For the purpose, students will carry out necessary experiments and study molecular formulas and characteristics of each fiber such as its strength, elasticity and absorption rate. On the basis of this, students also study appropriate processing and dyeing methods for each fiber.

HBID2142 직물디자인과개념 Textile Design and Concept
 직조 디자인에 관계된 직물구조, 실의 선택 및 색의 효과 등에 관하여 실습한다. 직기에 의해 구조되는 다양한 직물 구조 방법을 익히고 이를 바탕으로 직물디자인 개발에 관한 직물설계 및 표현 효과 등에 대해 컴퓨터를 사용한 디자인과 수직 과정을 병행하면서 단계적으로 학습한다.
 This course focuses on the effects and interactions between yarn, color, texture and structure play in woven design, as they relate to a range of end use applications. Students will develop fabric appropriate for their particular area of interest. Using CAD (weave design software—weavepoint) and hand loom, students will create and weave a variety of samples and prototype cloth. The emphasis is on invention and developing a personal approach.

HBID2152 디지털프린팅 Digital Printing
 프린트직물의 구상과 추상 등 다양한 패턴을 용도에 따라 구분하여 디지털 프린팅을 이용하여 제작함으로써 프린트 직물 원단을 대량으로 생산할 수 있는 과정을 이해한다.
 In this module, students study principles of textile design including basic layout and repeats, and develop surface pattern designs that fit to various uses of textile. Students learn how to make an abstraction of diverse objects and draw it to develop a pattern design. To develop an abstracted drawing into a pattern, decorative elements are added, and one repeat design is completed when the pattern so created is repeated. To develop a creative print design, one should add appropriate colors and textural effects that fit to a particular design.

- HBID4326 패브릭응용디자인 Applied Fabric Design
 패브릭 재료가 가지고 있는 고유의 물성 및 표현을 다양하게 응용함으로써 전통적 패브릭의 개념에서 탈피 하여 새로운 예술 재료로서의 가능성을 연구한다.
 A fabric application design is the study on the possibility of fabric by means of new art materials by modifying its own
- HBID4438 염색기초스튜디오랩 Dyeing Basics Studio Lab
 섬유 전반적인 이해와 염료 및 약품의 사용방법을 익혀, 드로잉기법 및 표현에 대한 기초적인 훈련을 제공하며, 섬유의 특성에 맞는 표현기법을 응용하여 섬유소재에 독자적인 이미지를 표현하는 창의력을 배양한다.
 Learn the overall understanding of fibers, how to use dyes and drugs, provide basic training in drawing techniques and expression, and cultivate creativity to express an independent image in textile materials by applying expression techniques tailored to the characteristics of fibers.
- HBID2161 직물분석 Textile Analysis
 섬유, 실, 직물의 구조와 성능을 강의와 실험을 통해 이해하고, 직물의 기능성, 심미성, 감성을 부여시키는 가공 및 염색법, 세탁 및 각종 취급법 등 직물에 대한 기초적인 이론과 실제적 내용들을 습득함으로써 과학적 이론을 바탕으로 직물 디자인에 응용이 이용되도록 한다.
 This module provides an opportunity for students to study the structure and performance of fibers and fabrics through practice and learn diverse methods of processing and handling to enhance the functionality, aesthetics, and sensitivity of textiles.
- HBID3221 타이다이염색스튜디오 Tie dye Dyeing Studio
 홀치기 염색의 원리를 이해하고 전통적인 홀치기염과 현대적인 홀치기염을 접목시켜 소재에 따라 다양하게 활용 할 수 있는 능력을 기른다.
 This module provides an opportunity for students to learn the use of dyes and shibori techniques to produce craft art works and useful articles. Lectures are given on characteristics of various dyes and dyeing methods, and students are trained to produce intended colors. Students are encouraged to experiment various dyeing techniques as well as discharge techniques. To enable students to produce creative art works and useful articles, experiments are carried out on design ideas and how to develop those ideas.
- HBID4322 텍스타일CAD(PBL) Textile CAD(PBL)
 CAD System의 기본 원리를 응용하여 선염과 후염의 샘플 제작과 패턴 아이템의 개발에 그 목적을 둔다.
 This module provides students with an opportunity to further advance their technical and design skills with regard to computer aided design. Students will learn how to treat form, structure and texture using industry standard software such as Tex Pro for textile design. The final solution will use all of the above software in varying degrees depending upon the individual student's approach to solving the problem.
- HBID4439 직물디자인과브랜드전략(PBL) Textile Design and Brand Strategy(PBL)
 이 교과목에서 수강자는 텍스타일디자인 산업의 현황과 시장을 파악하고 브랜드 관리, 소비자 행동, 광고 및 홍보를 거치는 브랜딩 과정을 중심으로 실무현황을 간접 실습하여 브랜드의 역할과 브랜드 개념을 이해한다. Brand Aesthetic을 이해하고 포지셔닝, 아이덴티티, 관리강화 전략을 분석하여 텍스타일디자인과 함께 새로운 가치를 확립하여 브랜드 유형별 차별화 전략을 제시한다.
- HBID4440 디지털패턴프린팅 Digital Pattern Printing
 텍스타일디자인의 기본과정 연구-오브제의 선택, 인공물과 자연물 오브제의 묘사
 모티프의 단순화, 다양한 방식으로의 전개, 컬러를 이용한 표현 등을 텍스타일 기본 리핏에 맞게 제작하고 원단에 출력함으로써 원단 제작 방식을 효과적으로 이해함.
- HBID3301 직물디자인기획 I (캡스톤디자인) Textile Design Directing I (Capstone Design)
 수직기와 수편기를 활용한 창의적 직물디자인을 위해 자료수집, 이미지구축, 조직설계, 제작 단계를 거쳐 타겟 마켓과 트렌드에 부합하는 직물디자인을 개발한다.
 This module provides an opportunity for students to develop creative woven and knit textiles using a loom or a knitting machine with in depth knowledge of textile structures, fiber materials, and colors. Students will learn the basic techniques of hand machine knitting and explore the possibilities of structural effects, color, pattern, and material quality within those techniques. Students are encouraged to carry out experiments with image development methods from diverse sources as a first step to develop creative textile designs. Students will develop an inspirational theme from which to acquire visual imagery. This will be used as a focus for the research and development of fabric, color, pattern and texture stories with reference to textile design trends.
 Depending on the projects' parameters, students may use hand loom or hand knitting machine.
 Design trends, and textile lines are developed for a wide range of markets. Focus is on developing cohesive, visually edited boards for specific areas. Oral presentation skills are developed at the conclusion of each project.

- HBID3311 서피스디자인스튜디오 I (캡스톤디자인) Surface Design Studio I (Capstone Design)
 서피스 디자인의 기본 개념 및 Repeat pattern의 이해와 어패럴, 인테리어 직물 등을 단계적으로 진행함으로써 섬유디자인의 심도 있는 작업을 진행한다.
 In this module, students study principles of textile design including basic layout and repeats, and develop surface pattern designs that fit to various uses of textile. Students learn how to make an abstraction of diverse objects and draw it to develop a pattern design. To develop an abstracted drawing into a pattern, decorative elements are added, and one repeat design is completed when the pattern so created is repeated. To develop a creative print design, one should add appropriate colors and textural effects that fit to a particular design.
- HBID4328 직물산업리서치(캡스톤디자인) Textile Industry research(Capstone Design)
 직물산업리서치는 소비자의 욕구와 필요를 예측하여 상품의 기획, 개발, 시장조사에 이르기까지의 마케팅 활동을 의미한다. 이를 위해 본 교과목은 마케팅 전략, 정보의 조사와 분석, 색채, 소재, 패턴 등의 디자인 방향의 설정 방법 및 생산 기획 및 판매 기획에 관해 학습한다.
 This module explores consumer trends at specific areas of the market. Marketing and trend information are analyzed in order to inform design direction, further integrating marketing, promotion and design to create informed design solutions. It provides experience of managing design and promotional briefs as part of a team. Wherever possible, projects are sought in collaboration with industry.
- HBID4343 소재기획(PBL) Textile Material Planning(PBL)
 섬유산업체나 디자이너가 의도하는 스타일 및 패션상품을 만들기 위해 디자인의 중요한 요소의 하나인 소재를 여러 각도에서 검토 및 선택, 개발하는 작업으로서 정보수집, 이미지, 칼라 및 소재 방향 결정, 스타일 개발 및 소재 선정 등에 관해 이론 및 실습을 통해 학습한다.
 Study on the method and process of textile material planning through research on textile design and textile products.
- HBID2191 직물사 History of Textiles
 고대부터 현대에 이르기까지의 직조와 날염직물의 발달 및 변천과정을 각 나라별과 시대별로 공부한다.
 We will learn about each country's and era's courses of development and changes in weaving and fabric printing from ancient times until today.
- HBID3302 직물디자인기획II(캡스톤디자인) Textile Design Directing II(Capstone Design)
 창의적 직물조형에 관해 다양한 실험적 연구를 수행하고 이를 토대로 직조와 니트 기법을 사용한 예술적 직물 조형물 또는 창의적인 직물 상품 개발을 시도한다.
 This module provides students with an opportunity to study different types of techniques and experimentation. Modern application of techniques can also contribute to the creation of 3dimensional textile forms. Through an advanced study on weaving and knitting, students develop a comprehensive working knowledge of the process of styling fabric for specific textile markets. Developing further the most interesting results from this experimentation, and according to their interests, students will create a woven or knitted fabric for apparel, home fashion, accessories and fine art. Hand loom and hand knitting machine are used to translate students ideas into creative designs in the medium of textile.
- HBID3312 서피스디자인스튜디오II(캡스톤디자인) Surface Design Studio II(Capstone Design)
 심화된 소재 개발을 통하여 개개인의 감각과 창의성을 길러주며 실생활용품에 적용시켜 산업사회에서 요구되는 염색 특유의 미적가치를 표현할 수 있는 전문적 능력을 습득한다. 서피스 디자인 아이템에 따른 기본기법의 전개한다.
 This module provides an opportunity for students to learn the use of dyes and dyeing techniques to produce craft art works and useful articles. Lectures are given on characteristics of various dyes and dyeing methods, and students are trained to produce intended colors. Students are encouraged to experiment various dyeing techniques as well as discharge techniques. To enable students to produce creative art works and useful articles, experiments are carried out on design ideas and how to develop those ideas.
- HBID4434 텍스타일프로덕트디자인(캡스톤디자인) Textile product design(Capstone Design)
 다양한 섬유소재를 활용하여 개개인의 창의성과 전개능력을 개발시키며 조형적으로 표현된 프로덕트 제작을 통하여 미적 부가가치가 높은 작품으로 표현하는 응용력을 기른다.
 A variety of experimental methods and fiber-materials are used in creating the couture accessories. Through exploring the context of sculptural practice, students will learn to express their project as a high aesthetic valued work. Both technical and conceptual input will be given on a tutorial basis. Emphasis is placed on personal style and media development.
- HBID4331 직물융합프로젝트 I(캡스톤디자인) Integrated Textile Project I(Capstone Design)
 졸업전시를 위한 심화된 컴퓨터 조직설계 과정으로서 디지털 방식으로 디자인된 Draft를 제작 과정에 적용하여 창의적 직물디자인을 개발한다. 졸업 작품을 진행할 계획서와 샘플 작업을 진행하여 학기말 평가를 거쳐 2학기에 졸업 작품으로 완성한다.
 The student's project for graduation, designed in consultation with the faculty, can be in one of the woven textile areas. The project, which will be evaluated by the faculty at the end of the semester, can entail a collection of designs or fine arts work representing the current conclusive state of students' work or an investigation of a new area. The level of concepts, skills, and commitment constitute a major part of the criteria in the evaluation of the work.
 This course provides students with an opportunity to research, develop, and create of complex, multi-shaft woven structures using CAD (weave design software – weavpoint). Projects include an in-depth exploration of woven structures and creation of woven design collections based on market trends research. The capstone course, students will develop a professional portfolio in actual and digital formats and refine work for their final exhibition. Students' individual interests will guide market research and the resultant development of targeted lists of potential employers.

HBID4333 미래염색스튜디오 I

Future Dyeing Studio I

졸업 작품 제작을 통하여 학생 개인의 감각과 창의성을 길러주며 자신의 작품 세계를 정립 시켜나갈 수 있도록 하는 동시에 예술작품으로서의 표현양식을 전개해 나간다.

This module provides an opportunity for students to learn the use of dyes and dyeing techniques to produce craft art works and useful articles. Lectures are given on characteristics of various dyes and dyeing methods, and students are trained to produce intended colors. Students are encouraged to experiment various dyeing techniques as well as discharge techniques. To enable students to produce creative art works and useful articles, experiments are carried out on design ideas and how to develop those ideas.

HBID4334 프린트직물디자인 I

Printed Textile Design I

Trend 분석에 따른 산업직물의 제작과 심화작업을 전개한다.

In this module, students study principles of textile design including basic layout and repeats, and develop surface pattern designs that fit to various uses of textile. Students learn how to make an abstraction of diverse objects and draw it to develop a pattern design. To develop an abstracted drawing into a pattern, decorative elements are added, and one repeat design is completed when the pattern so created is repeated. To develop a creative print design, one should add appropriate colors and textural effects that fit to a particular design.

HBID4340 자카드디자인(캡스톤디자인)

Jacquard Design(Capstone Design)

자카드 직물은 자카드 직기에서 제작되는 것으로, 경사와 위사가 자유롭게 엮어져 사실적이고 복잡한 무늬의 디자인도 제작으로 가능하다. 이러한 제작과정에 수반되는 문양디자인을 다양하게 실습하여 창의적이고 예술적인 자카드직물 디자인을 위한 기초 훈련을 한다. 개발된 다양한 문양에 직물조직을 첨가함으로써 새로운 직물표면을 구성하는 방법을 학습하고, 아울러 제작 상에 야기되는 문제점을 파악하고 이를 해결하는 능력을 배양하여 자카드 직물디자인에 관계된 다양한 기술적 훈련에 중점을 둔다.

Jacquard textile is made up Jacquard machine which weaved warp and weft freely that can weave realistic and complicated design. In Jacquard Design I, we can practice for pattern design clearly that it aim at basic training for creative and artistic Jacquard textile Design as followed practical courses. It is already presented as adding for a various pattern in Jacquard Design that we can study for the structure of new textile-surface although problems weaving-textile come out, you can understand the problems and practice the technical training to solve it.

HBID4335 직물융합프로젝트II(캡스톤디자인)

Integrated Textile Project II(Capstone Design)

졸업전시를 위한 직조 조형 작품을 완성하고 효과적인 촬영과 디스플레이 방법에 관해 연구하여 논문작품을 완료한 후 과정과 결과를 발표한다. 향후 산업체 실무에 투입되어 활동 할 수 있도록 포트폴리오 및 기타 홍보 자료들을 준비한다.

In this capstone design course, students develop projects independently and are required to demonstrate ability and understanding of woven textile design theory, processes and principles. The final project requires topic research, design exploration, development and final professional presentation. Additionally, a resume, culminating portfolio and support materials such as promotional packets will be developed.

HBID4337 미래염색스튜디오II(캡스톤디자인)

Future Dyeing Studio II(Capstone design)

자신이 연구 개발한 염색작품에 다양한 가공을 접목시켜 섬유제품의 부가가치를 높일 수 있는 제품의 제작을 통하여 산업사회에서 요구되는 창의적이며 전문적인 능력을 기른다.

This module provides an opportunity for students to learn the use of dyes and dyeing techniques to produce craft art works and useful articles. Lectures are given on characteristics of various dyes and dyeing methods, and students are trained to produce intended colors. Students are encouraged to experiment various dyeing techniques as well as discharge techniques. To enable students to produce creative art works and useful articles, experiments are carried out on design ideas and how to develop those ideas.

HBID4338 프린트직물디자인 II

Printed Textile Design II

창의적 아이템 Sample의 개발과 원단에 적용을 시도한다.

In this module, students study principles of textile design including basic layout and repeats, and develop surface pattern designs that fit to various uses of textile. Students learn how to make an abstraction of diverse objects and draw it to develop a pattern design. To develop an abstracted drawing into a pattern, decorative elements are added, and one repeat design is completed when the pattern so created is repeated. To develop a creative print design, one should add appropriate colors and textural effects that fit to a particular design.

스페이스디자인전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
2	1	전공선택	HBIE1032	제도와표현기법	3	1	2
2	1	전공선택	HBIE2131	Living스페이스디자인 I (PBL)	3	1	2
2	1	전공선택	HBIE2181	디지털드로잉	3	1	2
2	1	전공선택	HBIE4374	기초실내디자인	3	1	2
2	1	전공선택	HBIE4380	Living스페이스디자인 II (PBL)	2	1	1
2	2	전공선택	HBIE2132	Shop스페이스디자인 I (PBL)	3	1	2
2	2	전공선택	HBIE2161	재료와색채디자인	3	1	2
2	2	전공선택	HBIE2182	버추얼스페이스디자인 I	3	1	2
2	2	전공선택	HBIE3221	가구와인간공학	3	1	2
2	2	전공선택	HBIE4381	Shop스페이스디자인 II (PBL)	2	1	1
3	1	전공선택	HBIE2192	실내공간만들기	3	3	0
3	1	전공심화	HBIE3131	Work스페이스디자인 I (PBL)	3	1	2
3	1	전공선택	HBIE4349	실내코드와디스플레이	3	1	2
3	1	전공선택	HBIE4376	공간그래픽	3	1	2
3	1	전공심화	HBIE4378	Work스페이스디자인 II (PBL)	2	1	1
3	2	전공심화	HBIE3132	Play스페이스디자인 I (캡스톤디자인)	3	1	2
3	2	전공선택	HBIE3231	공간속의빛이야기	3	1	2
3	2	전공심화	HBIE3242	실내건축디자인사	3	3	0
3	2	전공선택	HBIE3282	실내공간해부학	3	3	0
3	2	전공선택	HBIE4377	MR스페이스디자인	3	1	2
3	2	전공심화	HBIE4379	Play스페이스디자인 II (캡스톤디자인)	2	1	1
4	1	전공심화	HBIE4131	스페이스디자인스튜디오 II (캡스톤디자인)	3	1	2
4	1	전공심화	HBIE4171	스페이스디자인스튜디오 I (캡스톤디자인)	3	1	2
4	1	전공심화	HBIE4351	가구와환경디자인(캡스톤디자인)	3	1	2
4	2	전공선택	HBIE4132	스페이스디자인스튜디오III(캡스톤디자인)	3	1	2

■ 교과목 해설

HBIE1032 제도과표현기법 Interior architecture drawing and Presentation
 실내건축제도를 위한 기초 과정으로 선긋기를 비롯하여 평면도, 입면도, 단면도 등의 2차원적 제도 방법을 익히고 3차원적 표현 방법을 다양한 도구를 활용하여 이해하고 실습한다.

Basic course for interior architecture drawing. Students learn how to draw lines, develop ways of carrying out 2D drawings, such as plane, elevation and cross-section designs, and understand and practice 3D expressions.

HBIE2131 Living스페이스디자인 I (PBL) Living Space Design I (PBL)
 주거공간을 거주자의 생활양식, 주택의 기능, 디자인 원리 등으로 분석, 종합하여 합리적이면서 아름다운 주택의 실내로 계획하는 것에 대해 학습한다. 프로젝트는 APT와 단독주택이며, APT에서는 주어진 구조, 설비의 제 조건하에서 디자인을 절제하는 법을 익히고, 단독주택에서는 대지와와의 관계를 비롯하여 실무 프로젝트의 진행과정을 밟아 자유롭고 독창적인 디자이너의 꿈을 도면화해 나간다.

This is a course to practice the planning of affordable and beautiful interiors of houses by analyzing and compiling data on residential spaces such as apartments and single family houses according to residents' lifestyle, functions of houses and principles of design.

HBIE2181 디지털드로잉 Digital Drawing
 Personal Computer에 대한 기초지식을 습득하고 Auto CAD의 명령어와 기능을 숙지하여 평면, 입면, 단면의 2차원 설계도면 작성 방법을 익힌다.

This is a course to obtain basic knowledge on personal computers, familiarize students with Auto CAD commands and functions, and learn techniques to draw 2D blueprints of plane, elevation and cross-section designs.

HBIE4374 기초실내디자인 Basic Interior Design and its Theory
 실내디자인의 기초를 이해하고, 이를 바탕으로 전체 실내 디자인 작업과정을 평면적인 것에서부터 입체적인 것까지 실습해 봄으로써 실내디자인에 대한 흥미를 유발하고 기초를 다진다.

This course aims to teach basic theories of interior design and boost interest in and lay the foundation for interior design by experimenting and being trained in work processes ranging from plane to structural designs.

- HBIE4380 Living스페이스디자인 II (PBL) Living Space Design II (PBL)
 주거공간을 거주자의 생활양식, 주택의 기능, 디자인 원리 등으로 분석, 종합하여 합리적이면서 아름다운 주택의 실내로 계획하는 것에 대해 학습한다. 프로젝트는 APT와 단독주택이며, APT에서는 주어진 구조, 설비의 제 조건하에서 디자인을 절제하는 법을 익히고, 단독주택에서는 대지와와의 관계를 비롯하여 실무 프로젝트의 진행과정을 밟아 자유롭고 독창적인 디자이너의 꿈을 도면화해 나간다.
 This is a course to practice the planning of affordable and beautiful interiors of houses by analyzing and compiling data on residential spaces such as apartments and single family houses according to residents' lifestyle, functions of houses and principles of design.
- HBIE2132 Shop스페이스디자인 I (PBL) Shop Space Design I (PBL)
 Fashion Boutique를 비롯한 Retail Shop과 Restaurant의 실내 계획에 필요한 기본적 이론을 이해하고 내부를 구성하며 판매를 촉진하는 디자인 요소를 연구하여 이용하기에 편리하고 즐거운 상업공간의 실내설계를 실습한다.
 This is a course to comprehend the basic theories necessary for designing fashion boutiques, retail shops and restaurants, study design factors in boosting sales, and practice interior designs for convenient and pleasant commercial spaces.
- HBIE2161 재료와색채디자인 Color and Materials
 재료와 색채는 공간디자인을 구현하는 실체적인 요소로서, 재료와 색채의 미적, 기능적 특성을 분석하여 공간의 용도와 목적에 부합하면서 색채와 재료의 속성을 살린 디자인을 제안한다.
 Color and materials are practical elements that realize spatial design. And so, in relation with aesthetic and functional properties of color and materials, this course will provide students the abilities to suggest good design
- HBIE2182 버추얼스페이스디자인 I Virtual Space Design I (SW)
 Auto CAD 3차원 기능과 3D Studio Max를 이용하여 실내 공간을 모델링하여 Presentation 수단으로 활용할 수 있도록 한다.
 By using Auto CAD 3D functions and 3D Studio Max, students model interior space and use this as a tool to make presentations.
- HBIE3221 가구와인간공학 Basic Furniture Design
 가구의 가장 기본이 되는 의자를 디자인하기 위해 가구의 기본적인 개념과, 기능, 재료와 구조를 인간적인 스케일과 연계하여 고찰한다. 또한 본 강좌는 의자를 디자인함에 있어 인간공학적으로 접근함으로써 보다 심미적이고 편안한 디자인을 창조하는데 기여하고자 한다.
 In order to design the most basic chair among furniture, we consider the basic concept, function, materials and structure of furniture in connection with the human scale. In addition, this course intends to contribute to creating a more aesthetic and comfortable design by ergonomically approaching chair design.
- HBIE4381 Shop스페이스디자인 II (PBL) Shop Space Design II (PBL)
 Fashion Boutique를 비롯한 Retail Shop과 Restaurant의 실내 계획에 필요한 기본적 이론을 이해하고 내부를 구성하며 판매를 촉진하는 디자인 요소를 연구하여 이용하기에 편리하고 즐거운 상업공간의 실내설계를 실습한다.
 This is a course to comprehend the basic theories necessary for designing fashion boutiques, retail shops and restaurants, study design factors in boosting sales, and practice interior designs for convenient and pleasant commercial spaces.
- HBIE2192 실내공간만들기 Making Interior Space
 구조는 가구, 실내장치물, 건축, 토목 등 일정한 형태를 유지하면서 세워져 있는 모든 것들에게 적용되는 힘의 원리이다. 실내디자인에서는 기본적인 구조원리를 수식적인 풀이보다는 직관적, 감각적으로 완전히 이해하고 있는 것이 매우 중요하다. 따라서 본 강좌는 학생들에게 구조의 개념을 이해시키고, 실내디자인에서 가능한 공간 규모를 파악할 수 있는 능력을 배양시키며, 나아가 구조를 응용한 디자인을 개발한다.
 Students will understand the basic structures and concepts needed for interior and furniture designs and architecture, develop abilities to learn structural techniques and sizes which can be combined with design, and turn out designs applying structures.
- HBIE3131 Work스페이스디자인 I (PBL) Work Space Design I (PBL)
 현대사회에서 다양한 기능을 수행하는 업무공간의 실내 계획에 필요한 기본 이론을 이해하고 공간의 제반과 표현기법을 익혀 실 산업사회의 실무적응 능력을 함양한다.
 Students will comprehend the basic theories needed for the interior designing of working places, where multiple functions are carried out in modern societies. They also obtain practical abilities on the spot by learning spatial conditions and expression techniques.
- HBIE4349 실내코디와디스플레이 Interior Coordinate and Display
 실내공간을 구성하는 다양한 요소, 가구와 조명, 재료와 색채, 소품 등을 조화롭게 사용하여 공간적 요구에 맞는 독창적인 공간 이미지를 연출할 수 있도록 지도한다.
 Students learn basic theories and put them into practice by using various elements, furniture, lighting, materials, colors and small pieces harmoniously, and by staging creative spatial images in accordance with spatial needs.

HBIE4376 공간그래픽

Spatial graphics

모형제작은 공간디자인을 이해하고 발전시키기 위해 필요한 작업으로서 3D printer와 같은 새로운 기술을 활용하여 다양한 모델을 제작한다.

Modeling is required to make various models using new technologies such as 3D printer in order to understand and develop spatial design.

HBIE4378 Work스페이스디자인II(PBL)

Work Space Design II(PBL)

현대사회에서 다양한 기능을 수행하는 업무공간의 실내 계획에 필요한 기본 이론을 이해하고 공간의 제반과 표현기법을 익혀 실 산업사회의 실무적응 능력을 함양한다.

Students will comprehend the basic theories needed for the interior designing of working places, where multiple functions are carried out in modern societies. They also obtain practical abilities on the spot by learning spatial conditions and expression techniques.

HBIE3132 Play스페이스디자인 I (캡스톤디자인)

Play Space Design I (Capstone Design)

기존 전시, 공연들의 특수성, 요구사항, 사례분석 등의 현황과약을 통하여 전시, 공연공간에 대한 총체적 개념과 이해도를 높인다. 또한 이를 기초로 하여 대지, 기본건물 선정 후 Concept를 설정하고, 공간 계획하며 Presentation하는 일련의 과정을 통하여, 실제적으로 합리적이고 심미적인 전시, 공연 공간을 계획, 창조, 표현하는 능력을 함양한다.

Students will learn concepts by studying the comprehensive theories on exhibition, performance and cultural space and putting them into action, design space and nurture the abilities to express themselves.

HBIE3231 공간속의빛이야기

Light Story in Space

조명에 대한 기초이론을 습득하고 기존 조명디자인을 분석, 평가함으로써 학문적 이해를 구하며 디자인 실습을 통해 조명설계 능력을 배양한다.

This course helps students to learn basic knowledge on lighting, to build academic principles by analyzing and assessing existing lighting designs, and to nurture the abilities to design lights.

HBIE3242 실내건축디자인사

History of Architecture and Interiors

실내건축디자인사는 고대부터 현대까지 건축과 실내공간에 나타난 양식들의 특성과 원리를 분석하고, 양식들간의 상관관계와 현대 디자인과의 연관성 등에 대해 파악한다. 본 강좌는 진실한 디자인에 대한 판단력을 배양하고 진실한 디자인을 추구하는 데 기여한다.

This is a course for principles and characteristics of interior architecture from ancient times to the present. It will help the students as future designers to understand the real good design and furthermore, to pursue it.

HBIE3282 실내공간해부학

Interior space anatomy

쾌적한 실내 환경을 위한 공기조화설비, 조명, 전기 등 제반 환경설비에 대한 기술적 수단을 이해하고, 실내 환경의 안전을 위해 기본적으로 숙지해야 할 건축 관련 법규를 익혀 실무에 대비한다.

Students will comprehend the technical instruments needed for surrounding environments, such as air conditioning equipment, lighting and electricity for a pleasant interior environment, and prepare themselves for real work by learning construction-related laws necessary to ensure the safety of interior environments.

HBIE4377 MR스페이스디자인

MR Space Design

4차 산업혁명 시대를 맞이하여 디자인을 체계적이며 효과적으로 표현하는 위한 디지털 프로그램 수업으로 공간 시뮬레이션에 필요한 동영상, VR/AR 등을 학습한다

In the era of the Fourth Industrial Revolution, 3D Simulation Class for systematic and effective representation of design is made up of video, audio, VR/AR etc. necessary of spatial simulation.

HBIE4379 Play스페이스디자인II(캡스톤디자인)

Play Space Design II(Capstone Design)

기존 전시, 공연들의 특수성, 요구사항, 사례분석 등의 현황과약을 통하여 전시, 공연공간에 대한 총체적 개념과 이해도를 높인다. 또한 이를 기초로 하여 대지, 기본건물 선정 후 Concept를 설정하고, 공간 계획하며 Presentation하는 일련의 과정을 통하여, 실제적으로 합리적이고 심미적인 전시, 공연 공간을 계획, 창조, 표현하는 능력을 함양한다.

Students will learn concepts by studying the comprehensive theories on exhibition, performance and cultural space and putting them into action, design space and nurture the abilities to express themselves.

HBIE4131 스페이스디자인스튜디오Ⅱ(캡스톤디자인) Space Design studio II(Capstone Design)

스페이스디자인전공에서 3년 동안 경험해왔던 공간디자인 관련 다양한 교육을 '스페이스디자인스튜디오, II, III'를 통하여 최종적으로 체계화한다. 본 교과목의 결과물은 졸업작품을 중심으로 공유되며 1년 동안 진행되는 일련의 과정을 통하여 고도화 되어 공간디자인 교육의 완성을 지향한다.

'스페이스디자인스튜디오II' 교과목은 '스페이스디자인스튜디오I'의 리서치와 연동되어 다양한 방법을 통하여 새로운 공간을 창출한다. 이는 공간에 대한 도면화 작업, 공간형태에 대한 3차원 투시도 및 모델링, 그리고 구조 및 설비, 조명 등이 포함된다. All Space Design Studies that have been experienced at 'Major in Space Design' will be systematized through the courses of 'Space Design Studio I, II, III'. The results of these courses are shared mainly on the thesis project and will be advanced through a series of these courses that are conducted for one year to aim for the completion of space design education.

The design course of 'Space Design Studio II' works in conjunction with the research course of 'Space Design Studio I' to create a new space through various methods. This includes drafting work on space, three-dimensional perspective, and modeling of space shapes, structures and equipment, and landscape.

HBIE4171 스페이스디자인스튜디오Ⅰ(캡스톤디자인) Space Design studio I(Capstone Design)

스페이스디자인전공에서 3년 동안 경험해왔던 공간디자인 관련 다양한 교육을 '스페이스디자인스튜디오I, II, III'를 통하여 최종적으로 체계화한다. 본 교과목의 결과물은 졸업작품을 중심으로 공유되며 1년 동안 진행되는 일련의 과정을 통하여 고도화 되어 공간디자인 교육의 완성을 지향한다.

'스페이스디자인스튜디오I'은 졸업작품 수행을 위한 주제 및 개념에 대한 다양한 부분에서의 리서치를 중심으로 시작되는데 이는 새로운 공간창출을 위한 지역적 컨텍스트, 사회변화, 환경적 요소, 심리적 요인 등에 대한 포괄적 리서치와 공간계획을 위한 사례조사와 자료의 수집 및 현장조사가 포함된다. 본 교과목은 '스페이스디자인스튜디오II'와 상시 연동되어 진행되며 '스페이스디자인스튜디오II'에서 진행한 공간디자인의 결과물을 이와 같은 리서치를 통하여 상시 조정하며 디자인의 방향을 제시한다.

All Space Design Studies that have been experienced at 'Major in Space Design' will be systematized through the courses of 'Space Design Studio I, II, III'. The results of these courses will be virtually shared on 'thesis project' and will be advanced through a series of these courses that are conducted for one year to aim for the completion of space design education.

'Space Design Studio I' begins with a focus on various research about project topics and spatial concepts for the thesis project. It continues to comprehensive research on the local context, social change, environmental factors, and psychological factors for the creation of the new spaces. This includes case studies for the new space, data collection, and general surveys. This course is inter-locked with the course of 'Space Design Studio II' and the spatial design conducted in this course is constantly controlled and adjusted through the research in the 'Space Design Studio II' to

HBIE4351 가구와환경디자인(캡스톤디자인) Design for Furniture and Environment(Capstone Design)

실내 공간 내의 의자 및 수납가구를 디자인 하는 것으로, 실내구성요소로서의 가구계획 및 독창적인 제품개발능력을 함양한다. This focuses on designing chairs and furniture in indoor space. Students will enhance their abilities to carry out furniture planning and develop original design products.

HBIE4132 스페이스디자인스튜디오III(캡스톤디자인) Space Design PresentationIII(Capstone Design)

스페이스디자인전공에서 3년 동안 경험해왔던 공간디자인 관련 다양한 교육을 '스페이스디자인스튜디오I, II, III'를 통하여 최종적으로 체계화한다. 본 교과목의 결과물은 졸업작품을 중심으로 공유되며 1년 동안 진행되는 일련의 과정을 통하여 고도화 되어 공간디자인 교육의 완성을 지향한다.

'스페이스디자인스튜디오III'는 '스페이스디자인스튜디오I, II'를 통해 제안된 공간을 다양한 방법으로 표현하는 영역이다. 이 교과목은 입체패널, 동영상 시뮬레이션, AR.VR 그리고 디자인노트가 포함되며 실질적으로 졸업작품을 전시하기 위한 일련의 과정이라고 할 수 있다.

All Space Design Studies that have been experienced at 'Major in Space Design' will be systematized through the courses of 'Space Design Studio I, II, III'. The results of these courses are shared mainly on the thesis project and will be advanced through a series of these courses that are conducted for one year to aim for the completion of space design education.

'Space Design Studio III' is a course of representation for the space that has been proposed in the courses of 'Space Design Studio I, II'. As a result of this course, the thesis project review will be exhibited. It includes a 3-dimensional graphic panel, moving image simulation, AR.VR and design note.

세라믹디자인전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
2	1	전공선택	HBIF2151	테이블웨어디자인	3	0	3
2	1	전공선택	HBIF4356	디지털디자인1	3	0	3
2	1	전공선택	HBIF4370	공예교육론	2	2	0
2	1	전공선택	HBIF4383	기초몰드기법	3	0	3
2	1	전공선택	HBIF4386	세라믹데코레이션	3	0	3
2	2	전공선택	HBIF1121	조형도자디자인	3	0	3
2	2	전공선택	HBIF2152	테이블웨어디자인2	3	0	3
2	2	전공선택	HBIF3221	디지털디자인2	3	0	3
2	2	전공선택	HBIF4381	공예교육프로그램개발	2	2	0
2	2	전공선택	HBIF4389	세라믹몰드기법	3	0	3
2	2	전공선택	HBIF4392	세라믹주얼리디자인(PBL)	3	0	3
3	1	전공심화	HBIF3151	리빙제품디자인1	3	0	3
3	1	전공선택	HBIF4382	세라믹원료연구	3	0	3
3	1	전공선택	HBIF4384	환경도자디자인1(PBL)	3	0	3
3	1	전공선택	HBIF4391	프로덕트디자인1(캡스톤디자인)	3	1	2
3	1	전공선택	HBOA1023	스포츠융합디자인의이해(PBL)	3	2	1
3	2	전공심화	HBIF3152	리빙제품디자인2	3	0	3
3	2	전공선택	HBIF4372	공예교수학습방법	2	2	0
3	2	전공선택	HBIF4379	프로덕트디자인2(캡스톤디자인)	3	1	2
3	2	전공심화	HBIF4387	환경도자디자인2(PBL)	3	0	3
3	2	전공선택	HBIF4393	세라믹디자인세미나(PBL)	2	0	2
4	1	전공심화	HBIF4161	리빙제품스튜디오1	3	0	3
4	1	전공선택	HBIF4231	제품도자스튜디오1(캡스톤디자인)	3	0	3
4	1	전공심화	HBIF4361	환경도자스튜디오1	3	0	3
4	2	전공심화	HBIF4162	리빙제품스튜디오2	3	0	3
4	2	전공선택	HBIF4232	제품도자스튜디오2(캡스톤디자인)	3	0	3
4	2	전공심화	HBIF4363	환경도자스튜디오2	3	0	3
4	2	전공선택	HBIF4366	포트폴리오	3	1	2

■ 교과목 해설

HBIF2151 테이블웨어디자인

Tableware Design

기능적이고 규격화된 도자공예품의 제작 연구 능력을 갖게 하여 새로운 도자공예디자인 개발에 기초가 되게 한다.

This course will provide the basic foundations of ceramic design through exploring functional and new standardized ceramic production techniques.

HBIF4356 디지털디자인1

Digital Design 1

도자 디자인에 있어서 제도는 작업을 실체화 시키는 필수 과정이며 수단이다. 특히 양산의 개념이 전제된 디자인이라면 더욱 제도능력이 기본이 된다. 세라믹 디자인 전문 분야의 핵심 디자이너로서의 역할을 위해 우선적으로 습득해야 할 과정이다. This course is a basic process of drawing that is based on the drawing of ceramic design.

HBIF4370 공예교육론

Theory of Craft Education

공예교과의 개념을 정의하고 학문적 특성을 논의하는 가운데 공예교과의 교과론적 가치와 그 의의에 대한 이해를 도모하는데 목적이 있다. 이를 위하여 공예교과교육론의 이론을 바탕으로 공예교육의 의미와 역할, 공예교육과 교육과정, 평가 등에 대해 다양한 탐구를 진행하고 공예교육론의 중요성과 전반적인 문제점을 논의하며 새로운 공예교육 방향을 탐색하여 본다.

Course objectives include mastering an extensive body of craft knowledge, effectively using craft data to support an argument, and recognizing the value of craft. Accordingly, students will evaluate the meaning and role of crafts through various activities in addition to examining the significance of this curriculum and its flaws. Students will be required to explore a new direction to this course as well.

HBIF4383

기초몰드기법

Basic Technic of Ceramic Mold

석고제형기법을 익히는 기초몰드기법 교과목은 형태가 같은 제품의 효율적인 생산을 위하여 석고 교반하여 원형 및 사용형 Mold를 제작하는 학습내용을 진행함으로써 Mold 제작을 위한 전반적인 기본과정을 습득하는 데에 목적을 둔다. 이렇게 하여 전공 심화교육에 이바지하며, 나아가서 제품도자 디자인개발 능력 함양에 기여하도록 한다.
By this basic course, students understand utilizing the plaster mold for mass product process and developing ceramic design.

HBIF4386

세라믹데코레이션

Ceramic decoration

다양한 형태를 표현하는 방법과 원리를 이해하고 습득하여 디자인의 발상과 표현의 능력을 함양 한다. 세라믹의 기본적인 장식기법의 이론을 이해하고 다양한 실습을 통해 습득하여 전공의 이해를 돕는다. 다양한 주제들을 작품에 적용하는 디자인 실습을 통해 효과적인 데코레이션 능력을 함양 한다.
Understand and acquire various methods and principles to express form, and develop design concepts and expressions. Understand basic ornamental techniques in ceramics and heighten the understanding of the major by several training sessions. Cultivate effective decoration skills through design exercises that implements a variety of themes.

HBIF1121

조형도자디자인

Ceramic Sculpture Design

입체의 형태와 구조에 대한 기초적인 관계성과 조형성등을 이해하고 3차원 입체의 기초조형 능력을 기르며, 다양한 재료의 특성을 연구하여 세라믹 제품의 개념이나 메시지가 담긴 입체물을 구성하거나 제작하여 현대적 의미의 구조미와 기능서 표현능력을 습득하도록 한다.

This studio course explores the basic sculpting ability and the form of structure for ceramics.

HBIF2152

테이블웨어디자인2

Tableware Design 2

기능적이고 규격화된 도자공예품의 다양한 제작 방법 및 물레 성형을 이용한 도자공예품 개발의 기초를 마련한다.
This course will provide the foundations of ceramic design through exploring functional and standardized ceramic production techniques and by utilizing a potter's wheel.

HBIF3221

디지털디자인2

Digital Design 2

컴퓨터를 이용한 드로잉 및 렌더링 능력을 습득케 하는 과정으로 실습을 통해 도자제품의 문양 및 형태를 디자인하고, 미리 예상된 완성품을 시각적으로 가늠해 봄으로서 효율적인 디자인 능력을 키워준다.
This course turns to computer goods account of ceramic form and pattern design, and develops design ability.

HBIF4381

공예교육프로그램개발

Crafts Education Program Development

본 교과목은 다양한 공예 교수학습모형에 대한 이해를 기반으로 공예교육에 효과적인 교수학습 전략을 활용하면서 문화예술교육 패러다임에 적합한 공예 교육프로그램을 개발할 수 있는 기본 역량을 기르기 위한 과목이다. 이를 위해 교육프로그램 개발의 원리와 방법을 살펴보고 공예 지도영역별 특징과 교육대상별 차이를 이해하면서 교재교구 사용의 중요성 등을 파악할 수 있도록 한다. 또한 우수한 공예분야 문화예술교육 프로그램 개발 사례를 검토하여 창의적이고 효과적인 프로그램 개발의 아이디어를 탐색한 후, 수업지도안을 작성하고 시연 발표, 수정, 보완의 과정을 거쳐 실제 공예교육프로그램을 실시해 볼 수 있도록 한다. 이를 통해 문화예술교육의 시행 목적에 맞는 공예교육프로그램 특성을 이해하고, 지속적으로 다양한 형태의 공예교육프로그램을 개발할 수 있는 기초 역량을 기를 수 있게 한다. 따라서 본 교과목은 교육프로그램 개발을 위한 이론적 기초를 토대로 공예분야 문화예술교육사로서 전문적이며 교육적 효과를 높일 수 있는 공예교육프로그램을 개발하는 데 중점을 둔다.
This course aims at fostering a basic competency to develop crafts education programs in accordance with the existing educational paradigm of arts and culture by having a good understanding of various teaching-learning models and by utilizing effective teaching-learning strategies suitable for crafts education. Students should understand the characteristics of the areas of crafts education and the differences among the objects of education and realize the importance of the use of educational materials and aids. Additionally, they should come up with ideas to develop creative and successful programs by reviewing the development cases of outstanding arts and cultural education programs specialized in crafts. They should conduct a crafts education program by giving a demonstration according to the teaching plans they mapped out and by modifying the plans. They should have a perfect understanding of the characteristics of crafts education programs as arts and cultural education and should be capable of developing a variety of crafts education programs. This course focuses on teaching students to have a theoretical understanding of educational program developments and to develop professional and effective crafts education programs as arts and cultural educators.

HBIF4389

세라믹몰드기법

Technic of ceramic mold

석고제형기법을 익히는 세라믹몰드기법 교과목은 형태가 같은 제품의 효율적인 생산을 위하여 석고 교반하여 원형 및 사용형 Mold를 제작하는 학습내용을 진행함으로써 Mold 제작을 위한 전반적인 과정을 습득하는 데에 목적을 둔다. 이렇게 하여 전공 심화교육에 이바지하며, 나아가서 제품도자 디자인개발 능력 함양에 기여하도록 한다.
Courses on ceramic mold making techniques developing plaster mold casting skills aims at acquiring the overall process of mold making. To accomplish this, lecture contents include producing molds by making efficient production of identical products. This course contributes to in-depth major education and the cultivation of the developing of production ceramic design.

- HBIF4392 세라믹주얼리디자인(PBL) Ceramic Jewelry Design(PBL)
 본 교과목은 세라믹디자인의 전공기초 능력 함양을 위한 과정으로 디자인 트렌드를 반영한 창의적인 세라믹주얼리 디자인 제품을 기획, 제작, 제안하는 교과목이다. 시장(market)이 요구 하는 제품을 기획하고 제작하는 과정을 통하여 문제 이해, 분석 및 합리적 해결 능력을 함양한다. 또한 디자인 컨셉에 따른 제작기법과 형태, 색채, 표현질감, 재료 등의 다양한 표현 기법을 종합적으로 구상하고 창의력과 조형성을 연구 개발하여 논리적인주얼리 디자인 능력을 함양한다.
 This course is to foster basic skills of the major field of study of ceramic design. It aims at planning, producing and suggesting ceramic jewelry design products in accordance with existing design trends. Students should learn how to understand, analyze and rationally solve problems in the course of planning and producing products in response to market needs. In addition, they should develop a logical jewelry design ability by mapping out how to produce a product according to the given design concept and how to express the design in terms of form, color, texture and materials in a synthetic way, by improving their own creativity and by researching plasticity.
- HBIF3151 리빙제품디자인1 Living Product Design1
 다양한 형태의 도자공예품의 디자인과 제작방법의 연구 및 개발 방법을 습득케 한다.
 Students will learn different forms of ceramic art through experimenting with various ceramic materials, techniques, design, and production methods.
- HBIF4382 세라믹원료연구 ceramic material reasearch
 세라믹원료연구 교과목은 세라믹 원료 점토, 유약, 제품등 시험분석 및 소성 특성을 관찰하여 제품 개발의 기초자료를 확보함으로써 학습자로 하여금 세라믹 원료를 쉽게 이해하고 용도에 맞게 효과적으로 사용 하는데 의의가 있다.
 This course aims at learning ways of problem solving and decision making necessary for the efficient management of the human and material resources of a design organization and of the design process by understanding the nature of ceramic design and management and by making an integrated research on the theory, practice and process of ceramic design. Students should develop an ability to formulate successful strategies required for the efficient design management of ceramic-related businesses.
- HBIF4384 환경도자디자인1(PBL) Environmental ceramic design1(PBL)
 공간·환경과의 유기적 관계를 이루는 형태 및 재료에 대한 이해를 통해 환경도자에 대한 창의력과 성형능력을 배양한다. 이를 실현하기 위해 조형의 요소인 통일, 변화, 운동, 리듬, 균제, 점이 등의 요소를 활용, 실용적 기능적 및 심미적 안목에 대한 이해의 폭을 넓힌다.
 Cultivate creativity and shaping ability through understanding form and material of the organic relationship between space and the environment. To accomplish this, utilize design principles; unity, change, movement, rhythm, balance. Develop a broad understanding of practical, functional, aesthetic discernment.
- HBIF4391 프로덕트디자인1(캡스톤디자인) Product Design1(Capstone Design)
 본 교과목은 전공심화 역량의 지식을 바탕으로 디자인 트렌드를 반영한 창의적인 디자인 제품을 기획, 제작, 제안하는 교과목이다. 시장(market)이 요구 하는 제품을 기획하고 제작하는 과정을 통하여 문제 이해, 분석 및 합리적 해결 능력을 함양한다. 이 교과목의 진행은 기업체 멘토와 유기적으로 협력하여 프로젝트를 지속적으로 수행하며 팀 구성원 간의 구체적인 업무할당을 통해 상호간의 신뢰와 결속력을 중요시 한다.
 This course aims at planning, producing and suggesting creative design products in accordance with existing design trends and based on advanced knowledge of the major field of study. Students should foster an ability to understand, analyze and rationally solve problems in the course of planning and producing products in response to market needs. They should keep on implementing a project in organic collaboration with mentors from the world of business, and there should be a concrete job division among team members. And the mutual trust and cohesion of the team members are stressed.
- HBOA1023 스포츠융합디자인의이해(PBL) Understaing of Sports Convergence Design(PBL)
 스포츠현장의 이해를 통해 3차원의 디지털 도구를 체험하여 4차 산업시대의 스포츠디자인 전문 인력의 소양을 갖추며, 3D프로그램 및 3D 프린터 등을 활용 스포츠 디자인 아이디어를 직접제작 및 개발하는 체험하는데 그 목적이 있음
 Through the understanding of the sports field, students experience the 3D digital tools to learn the skills of sports design experts in the 4th industrial era. Students will experience creating and developing sports design ideas using 3D programs and 3D printers.
- HBIF3152 리빙제품디자인2 Living Product Design2
 다양한 형태의 도자공예품의 디자인과 제작방법의 연구 및 개발 방법을 습득하는 심화과정이다.
 Students will learn different advanced forms of ceramic art through experimenting with various ceramic materials, techniques, design, and production methods.
- HBIF4372 공예교수학습방법 Craft educational method
 공예교육 이론을 기반으로 하여 다양한 공예 분야를 학습현장에서 실제 학습 대상에 알맞게 효과적으로 지도할 수 있는 문화예술교육사의 공예교육 지도 역량 강화를 목적으로 한다. 이를 위하여 동기 유발 방법, 사고 기법 적용 방법, 교재·교구 활용방법 등의 효과적인 교수 학습 전략을 학습하고 창의적 교수학습 과정안을 작성하여 학습 현장에 적용할 수 있는 실제적인 능력을 갖추도록 한다.
 The curriculum of this course requires students to demonstrate an understanding of the aesthetic value of handicrafts to increase their artistic expressiveness. This course is organized into four units of study: history of crafts, Korean craft style, characteristics of modern crafts, appreciation activities.

HBIF4379	프로덕트디자인2(캡스톤디자인)	Product Design2(Capstone Design)
<p>본 교과목은 전공심화 역량의 지식을 바탕으로 디자인 트렌드를 반영한 창의적인 디자인 제품을 기획, 제작, 제안하는 교과목이다. 시장(market)이 요구 하는 제품을 기획하고 제작하는 과정을 통하여 문제 이해, 분석 및 합리적 해결 능력을 함양한다. 이 교과목의 진행은 기업체 멘토와 유기적으로 협력하여 프로젝트를 지속적으로 수행하며 팀 구성원 간의 구체적인 업무할당을 통해 상호간의 신뢰와 결속력을 중요시 한다.</p> <p>This course aims at planning, producing and suggesting creative design products in accordance with existing design trends and based on advanced knowledge of the major field of study. Students should foster an ability to understand, analyze and rationally solve problems in the course of planning and producing products in response to market needs. They should keep on implementing a project in organic collaboration with mentors from the world of business, and there should be a concrete job division among team members. And the mutual trust and cohesion of the team members are stressed.</p>		
HBIF4387	환경도자디자인2(PBL)	Environmental ceramic design2(PBL)
<p>공간·환경과의 유기적 관계를 이루는 형태 및 재료에 대한 이해를 통해 환경도자에 대한 창의력과 성형능력을 배양한다. 이를 실현하기 위해 조형의 요소인 통일, 변화, 운동, 리듬, 균제, 점이 등의 요소를 활용, 실용적 기능적 및 심미적 안목에 대한 이해의 폭을 넓힌다.</p> <p>Cultivate creativity and shaping ability through understanding form and material of the organic relationship between space and the environment. To accomplish this, utilize design principles; unity, change, movement, rhythm, balance. Develop a broad understanding of practical, functional, aesthetic discernment.</p>		
HBIF4393	세라믹디자인세미나(PBL)	Ceramic Design Semina(PBL)
<p>본 교과목은 현 사회의 주요 이슈 및 환경 변화 경향에 대한 조사, 분석을 통해 트렌드를 수집한다. 이를 통해 라이프 스타일과 관련된 세라믹디자인계의 방향을 예측하고 대비 할 수 있는 지식과 기획을 학습하기 위한 교과목이다.</p> <p>This course aims at determining trends in ceramics by analyzing major social issues and environmental changes to acquire how to predict the future direction for lifestyle-related ceramic design and how to make preparations accordingly.</p>		
HBIF4161	리빙제품스튜디오1	Living Product Studio 1
<p>실습을 통해 익힌 디자인방법과 제작방법을 이용하여 졸업작품에 직접 적용할 수 있다.</p> <p>Through studio work students will develop various product and design methods that can be applied to final exhibition pieces.</p>		
HBIF4231	제품도자스튜디오1(캡스톤디자인)	Product Ceramic Studio1(Capstone Design)
<p>실습을 통한 다양한 제작방법 및 디자인 방법을 통하여 졸업작품에 직접 적용할 수 있다.</p> <p>Through studio work students will develop various product and design methods that can be applied to final exhibition pieces.</p>		
HBIF4361	환경도자스튜디오1	Environmental Ceramic Studio1
<p>쾌적한 환경을 추구하는 환경도자의 중요성을 이해하고 창의적인 표현 능력과 기법을 습득케 하고 실습을 통해 환경 및 조형 도자의 개발능력을 습득케 한다.</p> <p>This studio class emphasize comfortable and cheerful surroundings pursued by environmental and sculpture ceramics design.</p>		
HBIF4162	리빙제품스튜디오2	Living Product Studio 2
<p>실습을 통해 익힌 디자인방법과 제작방법을 이용하여 졸업작품에 직접 적용할 수 있다.</p> <p>Through studio work students will develop various product and design methods that can be applied to final exhibition pieces.</p>		
HBIF4232	제품도자스튜디오2(캡스톤디자인)	Product Ceramic Studio2(Capstone Design)
<p>실습을 통한 다양한 제작방법 및 디자인 방법을 통하여 졸업작품에 직접 적용할 수 있다.</p> <p>Through studio work students will develop various product and design methods that can be applied to final exhibition pieces.</p>		
HBIF4363	환경도자스튜디오2	Environmental Ceramic Studio2
<p>쾌적한 환경을 추구하는 환경도자의 중요성을 이해하고 창의적인 표현 능력과 기법을 습득케 하고 실습을 통해 환경 및 조형 도자의 개발능력을 습득케 한다.</p> <p>This studio class emphasize comfortable and cheerful surroundings pursued by environmental and sculpture ceramics design.</p>		
HBIF4366	포트폴리오	Portfolio
<p>현장실습을 통한 자료수집 및 이론에 대한 체계를 정리하여 주제별 발표 및 토론을 하여 실기에 대한 이론적 뒷 받침과 개인의 예술적 사고 및 판단, 분석능력을 함양함과 동시에 취업에 필요한 포트폴리오제작의 이론과 실체를 연구한다.</p> <p>In this portfolio course, student will learn about collecting ideas through field study, theoretical lecture course underpinning for art theory to extent into group discussion and presentation, intellectual grounding for individual analytic mind assets. By end of this course, student will be able to map their qualifications by articulation of management skill from the production of portfolio that will guide into professional requirements for job market.</p>		

인더스트리얼디자인전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
2	1	전공선택	HBBG2011	리빙프로덕트디자인 I	3	1	2
2	1	전공선택	HBBG2021	제품디자인프로세스	3	1	2
2	1	전공선택	HBBG3043	디지털디자인프로젝트(SW)	3	1	2
2	1	전공선택	HBBG4053	디자인 스케치	3	1	2
2	1	전공선택	HBBG4072	디자인 트렌드 & 이슈	3	1	2
2	2	전공선택	HBBG2012	리빙프로덕트디자인 II	3	1	2
2	2	전공선택	HBBG2052	컴퓨터모델링(SW)	3	1	2
2	2	전공선택	HBBG4059	디자인워크샵	3	1	2
2	2	전공선택	HBBG4063	디지털 공간디자인	3	1	2
3	1	전공선택	HBBG3011	어드밴스드프로덕트디자인 I	3	1	2
3	1	전공선택	HBBG3061	제품인터페이스디자인	3	1	2
3	1	전공선택	HBBG4051	디자인과 재료	3	1	2
3	1	전공선택	HBBG4056	생활환경디자인	3	1	2
3	2	전공선택	HBBG2032	디자인과 가구	3	1	2
3	2	전공선택	HBBG3012	어드밴스드프로덕트디자인 II (캡스톤 디자인)	3	0	3
3	2	전공심화	HBBG3062	사용자경험디자인(PBL)	3	1	2
3	2	전공선택	HBBG4012	포트폴리오 & 디자인 기획	3	1	2
3	2	전공선택	HBBG4061	문화환경디자인(캡스톤디자인)	3	1	2
4	1	전공심화	HBBG4011	Living & Life Design I	3	1	2
4	1	전공심화	HBBG4041	메타 공간 환경디자인 I	3	1	2
4	1	전공심화	HBBG4058	네트워크디자인	3	1	2
4	1	전공선택	HBBG4073	디자인비즈니스연구	3	1	2
4	2	전공심화	HBBG4022	Living&Life Design II (캡스톤디자인)	3	1	2
4	2	전공심화	HBBG4062	네트워크디자인세미나(캡스톤디자인)	3	1	2
4	2	전공심화	HBBG4064	메타 공간 환경디자인 II	3	1	2

■ 교과목 해설

HBBG2011 리빙프로덕트디자인 I Living Product Design I
 제품디자인에 대한 입문 과목으로서 생활제품과 관련된 단순한 제품을 디자인한다. 제품의 사용형태에 따른 사용자의 유형구분과 특성을 파악하여 새로운 제품 디자인 아이디어를 창출하고 발전시켜 나가는 과정에서 스스로 문제 해결 방법을 찾도록 지도하며, 기존의 고정관념에서 벗어나 더욱 진보된 디자인 개념을 중심으로 전개하도록 한다.

As an introductory course to product design, the students design simple life-related products. The students are guided to independently establish and utilize problem-solving methods in the process of coming up with new-product design ideas by apprehending the types and characteristics of users based on their product usage. The students are also guided in developing progressive design concepts by breaking away from the existing stereotypes.

HBBG2021 제품디자인프로세스 Design Process
 산업디자인의 총체적인 디자인 프로세스를 이론적인 학습과 기업의 사례연구를 통하여 이해하며, 상품의 기획, 설계, 생산, 조립, 포장, 유통, 폐기에 이르는 전 과정을 실무적인 프로세스에 맞추어 학습한다. 양산 체제에 적합한 제품을 디자인하는데 관련된 제반 요소들을 분석하고, 산업디자인 분야의 대량생산 공정을 총괄적으로 파악한다.

The whole design process of industrial design is explored through theoretical studies and corporate case studies, and the entire process, including the design, planning, production, assembly, packaging, distribution, and disposal of products, is studied alongside the practical processes. The basic elements related to the designing of a product suitable to the mass production system are analyzed, and the full understanding of the mass production process in the industrial-design field is aimed at.

HBBG3043 디지털디자인프로젝트(SW) Digital Design Project(SW)
 본 교과는 제품디자인 과정에서 요구되는 디자인물에 대한 3차원적 표현능력을 기르는 역할을 담당하며 디자인 결과물에 대한 올바른 시각적 소통능력을 표현할 수 있는 이론 및 기술적 능력을 담당한다.
 This course seeks to develop in the students the three-dimensional expression skills demanded in the process of product design, and the theoretical and technical skills that can express the designed products using correct visual-communication skills.

- HBBG3061** 제품인터페이스디자인 Product Interface Design
 산업디자인에 영역에서 중요하게 인식되고 있는 사용자 인터페이스에 대한 이해와 분석을 위한 수업이다. 사용자의 지각과 인지, 행동의 키워드를 통해 이론적 접근을 모색하고 이를 통해 성공적인 디자인 프로세스를 수립한다. 인터페이스디자인의 구성요소를 총체적으로 이해하며, 인지공학과 인간공학, 시지각 이론 등 이론수업과 이를 토대로 제품디자인의 사용성을 개선하는 디자인제안의 실기과제를 진행한다.
 This class aims to foster the understanding of the user interface, widely acknowledged as important in the field of industrial design. Theoretical approaches are explored through user perception and cognitive and behavioral keywords, through which successful design processes are established. The compositional elements of interface design are thoroughly tackled, and based on theoretical lectures on cognitive engineering, human engineering, and visual and perceptive theories, among others, practical design proposal projects that improve the usability of product design are executed.
- HBBG4051** 디자인과 재료 Design & Material
 졸업 작품을 위한 교과목으로 소비자 감성에 조화된 디자인의 디지털과 아날로그적인 장점을 수용한다. High tech.와 Low tech.의 감성적인 접목을 통해 새로운 테크놀로지를 포함하는 high 터치 디자인을 완성한다. 제품의 사용형태에 따른 사용자의 유형구분과 특성을 파악하여 그룹별 제품의 사용행태를 분석하고 디자인에 적용한다.
 In this course for the students' graduation work, the digital and analog strengths of design are embraced and are harmonized with the consumers' emotions. Through the emotional marriage of high-tech and low-tech, a high-touch design that includes new technologies is completed. Each group's product usage is analyzed and is then applied in their own designs by helping the students understand the types and characteristics of users based on their product usage.
- HBBG4056** 생활환경디자인 Living & Environmental Design
 환경디자인을 이해하기 위한 개념학습을 목적으로 기초적인 이론과 환경디자인의 기본적인 기술을 익히며, 디자인 대상의 설정에서부터 구체적 디자인전개 등에 이르는 디자인 프로세스를 경험한다. 소규모, 중규모의 환경디자인을 팀 작업으로 수행함으로써 환경디자인에 대한 프로젝트를 이해하도록 실습한다. 실제 site on project를 수행하여 big project의 수행능력을 증진한다.
 The basic skills of environmental design and basic theories are taught, with the purpose of engaging the students in conceptual study for the understanding of environmental design, and the students are made to experience going through design processes involving areas such as the setting of the design subject to the design progress. By working on small- to medium-scale environmental designs in teams, environmental-design projects are understood. Actual-site projects are executed to enhance the executive skills needed for big projects.
- HBBG2032** 디자인과 가구 Design & Furniture
 가구는 우리 실생활에 널리 사용되고 있는 제품의 일종으로 독자적인 영역을 구축하고 있다. 본 강좌는 실습으로 가구제작에 관한 재료 및 중요과정을 이해하도록 하며, 자기 생각을 효과적으로 디자인할 수 있는 창의적인 조형교육을 시도하는 것을 그 목표로 한다. 가구디자인의 범위로는 최근 중요성이 커지고 있는 공공디자인의 영역의 urban furniture를 포함한다.
 Furniture is a type of product that is widely used in daily life and that makes up an independent section. This practical lecture allows designers to understand the important processes and materials related to the production of furniture, and has the goal of allowing designers to attempt creative modeling education, which involves the effective designing of one's own ideas. The field of furniture design includes the urban furniture in the field of public design.
- HBBG3012** 어드밴스드프로덕트디자인 II (캡스톤 디자인) Advanced Product Design II(Capstone Design)
 본 교과목은 산업제품디자인의 심화과정으로서 산업제품에 대한 폭넓은 이해를 위하여 실무적인 프로세스에 맞춘 프로젝트를 진행한다. 새로운 생활의 패러다임을 여는 산업디자인의 미래 지향적인 개념을 발전시키고 전개해 나가는 과정으로 차별화된 궁극적인 생활의 가치를 창출하고 학습하는 데 목적을 두며, 제품의 사용자와 사용 환경 및 동시대의 트렌드를 포함한 제반 연구와 기술 및 산업 환경에 대한 이해를 바탕으로 혁신적인 산업제품디자인을 진행한다.
 Projects that suit practical processes are carried out for a wider understanding of industrial products. Such learning is applied to the study and creation of differentiated and ultimate values in life as a process of developing and progressing future-oriented concepts of industrial design that open a new life paradigm. Also, innovate industrial-product design is executed based on the understanding of basic research, technologies, and the industrial environment, including the trends of the era, the user environment, and the product users.
- HBBG3062** 사용자경험디자인(PBL) User Experience Design(PBL)
 이 과목은 인터페이스 I와 관련된 내용으로, 산업 디자인 분야에서 더욱 중요 해지고 있는 사용자 인터페이스 디자인의 이해를 향상시키도록 한다. 산업 분야의 디자인 개발 과정에 필요한 실천적인 연구를 제공한다. 나아가 미래에 예상되는 사용자 인터페이스 디자인의 개발 방향을 연구한다.
 This is the course succeeding Interface Design I, which enhances the understanding of user interface design as a subject that is becoming increasingly important in the industrial-design field. Practical research is conducted as needed in the design development process in the industrial field, and the predicted future development direction of user interface design is researched on.
- HBBG4012** 포트폴리오 & 디자인 기획 Portfolio & Design Planning
 디자인 프로젝트 연구 결과의 내용과 연구 역량이 충분히 전달될 수 있도록 시각화하는 기법을 수업하며, 포트폴리오 제작 과정을 연구하고, 효과적인 포트폴리오 결과물 도출을 통하여 학생 각자의 독창적인 디자인능력을 최대한 표현할 수 있도록 지도하며, 개인포트폴리오의 작성에 필요한 제반 방법론과 프레젠테이션 기법을 익힌다.
 The method of visualization is taught to allow sufficient delivery of the results of a design project research and to develop one's research capacity. The process of producing a portfolio is also studied, and the students are guided in optimally expressing their individual creative design skills through the production of effective portfolio results. Further, the basic methodology and presentation methods, which are needed in composing individual portfolios, are taught.

HBBG4061 문화환경디자인(캡스톤디자인) Culture & Environment Design(Capstone Design)

환경디자인의 응용과정으로, 환경디자인에게 필수적인 전시환경디자인에 대하여 학습하며, 이론과 실습을 병행함으로써 전시환경디자인에 대한 이해를 높인다. 중규모의 전시환경디자인을 팀 작업으로 수행하며, 매 학기 이슈화되는 사이트를 중심으로 프로젝트를 수행한다.

As an application process of environmental design, exhibition environment design essential to environmental designers is studied, and by including theory and practice, the understanding of exhibition environment design is heightened. Medium-scale exhibition environment design is executed in teams, and projects are executed with focus on Websites that become issues each semester.

HBBG4011 Living & Life Design I Living & Life Design I

보편적으로 풀어나가는 산업디자인의 일목적인 제품형성과정을 탈피하고 나날이 변모되어가는 사회적, 시대적 조류에 편승해서 현 상황에 부합하며 고유의 아이덴티티를 표현할 수 있는 새로운 접근방법의 필요성을 요구한다. 이에 발맞춰 나가기 위해 여러 종류의 방법론, 접근법적 이론 즉 vision을 제시하여 새로운 차원의 기획방법론을 연구 발전시킨다.

The present society requires a new approach that can express a unique identity and that is suitable to the situation of the daily-changing society and era, in which the bulk product modification process of industrial design is avoided. Thus, to keep pace with the changes in the society, various types of methodologies and approach theories ? in other words, vision ? are proposed, to research and develop planned methodologies for a new dimension.

HBBG4041 메타 공간 환경디자인 I Meta Space & Environmental Design I

본 강좌는 기초, 전시환경디자인의 연계과목으로, 환경디자인의 대형 프로젝트의 이론과 실습을 병행함으로써 환경디자인 플래닝에 대한 이해를 높인다. 대규모의 환경디자인 프로젝트를 팀 작업으로 수행함으로써 완성도 높은 프로젝트의 결과물을 목표로 한다.

This lecture includes both theory and practice of large environmental-design projects to increase the students' understanding of environmental-design planning. Large-scale environmental-design projects in teams are executed, with the goal of producing results with a high degree of completion.

HBBG4058 네트워크디자인 Network Design

졸업 작품을 위한 교과목으로, 새로운 문화를 선도할 수 있는 독창적인 미래지향적 제품디자인을 전개한다. 삶의 질을 향상하기 위한 기술적 발전을 포함하며 사용자에게 감성적으로 공감하는 디자인을 표현하도록 한다. 합리적인 디자인 프로세스를 통하여 디자인을 구체화하며 첨단문화를 주도하는 창의적인 실무형 산업디자이너를 양성하는 데 필요한 제반 지식을 습득할 수 있도록 지도한다.

In this course for the students' graduation work, creative, future-oriented products that can lead to the formation of a new culture are designed. Technical developments for the enhancement of the quality of life are included, and with the inclusion of service design, designs that can be emotionally identified by the users are expressed. Through rational design processes, the designs are materialized, and the students are guided in obtaining the basic knowledge needed to foster creative practical industrial designers who can contribute to the formation of an advanced culture.

HBBG4073 디자인비즈니스연구 Design Business Research

디자인·기술·비즈니스의 융합 기반교육 및 연구과정으로, 현장 맞춤형 비즈니스 연구를 통해 졸업예정 학생들의 실무 역량을 배양할수 있도록 함

It is a convergence-based education and research course of design, technology and business allowing students to cultivate their practical skills through field-specific business research.

HBBG4022 Living&Life Design II(캡스톤디자인) Living & Life Design II(Capstone Design)

본 교과목은 Living & Life I 수업의 심화과정으로서 보편적으로 풀어나가는 산업디자인의 일목적인 제품형성과정을 탈피하고 나날이 변모되어가는 사회적, 시대적 조류에 편승해서 현 상황에 부합하며 고유의 아이덴티티를 표현할 수 있는 새로운 접근방법의 필요성을 요구한다. 이에 발맞춰 나가기 위해 여러 종류의 방법론, 접근법적 이론 즉 vision을 제시하여 새로운 차원의 기획방법론을 연구 발전시킨다.

The present society requires a new approach that can express a unique identity and that is suitable to the situation of the daily-changing society and era, in which the bulk product modification process of industrial design is avoided. Thus, to keep pace with the changes in the society, various types of methodologies and approach theories ? in other words, vision ? are proposed, to research and develop planned methodologies for a new dimension.

HBBG4062 네트워크디자인세미나(캡스톤디자인) Network Design Seminar(Capstone Design)

As an application process of environmental design, exhibition environment design essential to environmental designers is studied, and by including theory and practice, the understanding of exhibition environment design is heightened. Medium-scale exhibition environment design is executed in teams, and projects are executed with focus on Websites that become issues each semester.

Related to network design, this seminar involves the completion of individual graduation work and the production of a design results report for use upon employment. Theoretical studies are executed for the understanding of the leading concept of new-culture creation as demanded by the future society. The collection and discussion of information related to industrial design as a field that leads the development of the society are also included in this seminar.

본 강좌는 환경디자인 플래닝의 4학년 후속 과목이다. 환경디자인 아이템들을 응용함으로써 환경디자인 교육을 완성하며, 지역사회의 여건을 이해하고 요구를 반영함으로써 지역사회에 이바지할 수 있는 방안을 연구하며 올바른 사회 환경을 발전시켜 나가도록 지도한다. 프로젝트를 체계적으로 매니지먼트(Management)하는 방법을 습득함으로써 환경디자인의 교육에 완성도를 높인다.

This lecture is the 4th year follow-up course to environmental-design planning. By applying environmental-design items, environmental-design education is completed, and by reflecting and understanding the conditions and demands of the regional society, plans that can contribute to the society are formulated to allow the students to develop correct social environments. By acquiring methods of systematically managing projects, the degree of completion of environmental design is increased.

AR·VR미디어디자인전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBIT0001	2D그래픽기초	3	1	2
1	1	전공선택	HBIT0002	3D모델링 I	3	1	2
1	1	전공선택	HBIT0003	AR·VR스토리텔링	2	2	0
1	2	전공선택	HBIT0004	AR·VR프레이밍디자인	3	1	2
1	2	전공선택	HBIT0005	3D모델링 II	3	1	2
1	2	전공선택	HBIT0008	AR·VR서비스기획론	3	3	0
2	1	전공선택	HBIT0006	가상현실기초프로그래밍	2	1	1
2	1	전공선택	HBIT0007	AR콘텐츠디자인I	3	1	2
2	1	전공선택	HBIT0010	3D모델링III	3	1	2
2	1	전공선택	HBIT0022	모션그래픽	3	0	3
2	2	전공선택	HBIT0009	AR·VR디자인프로그래밍 I	3	0	3
2	2	전공선택	HBIT0011	AR콘텐츠디자인 II	3	1	2
2	2	전공선택	HBIT0014	3D 환경 디자인	3	1	2
2	2	전공선택	HBIT0015	VR영상미디어디자인	3	1	2
3	1	전공선택	HBIT0012	3D 시뮬레이션	3	1	2
3	1	전공선택	HBIT0013	AR·VR디자인프로그래밍 II	3	0	3
3	1	전공심화	HBIT0016	AR디자인스튜디오(PBL)	3	1	2
3	1	전공선택	HBIT0017	3D영상제작 I	3	1	2
3	2	전공심화	HBIT0018	AR·VR디자인프로그래밍응용	3	0	3
3	2	전공심화	HBIT0019	인터랙티브미디어디자인스튜디오	3	1	2
3	2	전공심화	HBIT0020	VR디자인스튜디오(PBL)	3	1	2
3	2	전공선택	HBIT0021	3D영상제작II	3	1	2
4	1	전공심화	HBIT0025	트랜스미디어디자인	2	1	1
4	1	전공심화	HBIT0026	AR·VR디자인스튜디오 I (PBL)	3	1	2
4	1	전공심화	HBIT0027	AR·VR콘텐츠스튜디오 I (캡스톤디자인)	3	1	2
4	2	전공심화	HBIT0028	AR·VR포트폴리오	3	1	2
4	2	전공심화	HBIT0029	AR·VR디자인스튜디오 II (PBL)	3	1	2
4	2	전공심화	HBIT0030	AR·VR콘텐츠스튜디오 II (캡스톤디자인)	3	1	2

■ 교과목 해설

HBIT0001 2D그래픽기초 2D Graphics Basic
 AR·VR기초디자인의 개념 및 원리를 이해하고 다양한 미디어에 활용할 수 있는 디자인 능력을 함양한다. 또한, AR·VR미디어를 기반으로 한 디자인 기본 요소와 원리를 활용한 기초 미디어디자인 표현 능력을 배양한다.
 It understands a concept and a principle of AR·VR Basic Design and develops the design ability available for being applied to diverse media. Also, it cultivates the basic media design expression ability of using the design basics and principles based on AR·VR media.

HBIT0002 3D모델링 I 3D Modeling I
 AR·VR모션디자인의 이해와 제작 능력기술을 습득한다. 이로써 사·공간의 개념과 효과적인 그래픽 표현력을 기반한 모션디자인 기초 응용 능력을 배양한다.
 It understands AR·VR Motion Design and acquires the production capability technology. Accordingly, it trains the motion-design basic application skills based on the temporal-spatial concept and the effective graphic expressiveness.

HBIT0003 AR·VR스토리텔링 AR·VR Storytelling
 AR·VR에서의 콘텐츠 개발의 중요성을 이해하고, 스토리텔링 기본 프로세스를 학습한다. 기존사례의 분석, 통찰, 발상, 개발 과정을 통하여 다양한 미디어에서의 콘텐츠 기획 및 창의적인 아이디어를 구체화하는 과정을 익히며, 이를 통해 AR·VR을 활용한 콘텐츠 개발 전반의 과정을 이해하고 기획 기초능력을 기른다.
 It understands the importance of developing contents in AR·VR and learns the basic process of storytelling. The process of analyzing, discerning, conceiving and developing the existing case leads to learning the process of planning the contents and specifying the creative ideas in a variety of media. This is linked to understanding the whole process of exploiting the contents using AR·VR and raises the planning basic ability.

HBIT0004 AR·VR프레이밍디자인 AR·VR Framing Design

AR·VR를 적용한 다양한 미디어에 따른 활용 구조 및 이해를 바탕으로 전략적 디자인 방법에 대하여 고찰한다. 특히, 다양한 미디어의 GUI(Graphical User Interface) 특성을 이해하고 프로젝트에 기반하여 디자인 전 과정을 경험함으로써 논리적 디자인 방법론을 익히고 AR·VR미디어디자인 기초 능력을 함양한다.

It considers a strategic design method based on the application structure & understanding according to diverse media using AR·VR. Especially, what grasps a characteristic of GUI(Graphical User Interface) in various media and experiences the whole process of design based on the project leads to learning the logical design methodology and to cultivating the basic ability of AR·VR media design.

HBIT0005 3D모델링 II 3D Modeling II

AR·VR모션디자인 I의 연장된 수업으로 AR·VR모션디자인의 이해와 제작 능력 향상 및 기술 습득에 대하여 학습한다. 재질, 빛, 카메라를 활용한 가상공간에서 캐릭터 혹은 오브젝트의 모션디자인 표현력과 이를 보정, 편집, 합성할 수 있는 테크닉 능력 함양에 중점을 둔다.

As an extended class of AR·VR Motion Design I, it learns about the understanding of AR·VR Motion Design, about the improvement in production capability, and about the acquisition of skills. It focuses on nourishing the technique capability available for correcting, editing and synthesizing this along with the motion design expression of a character or an object in virtual space using material, light and camera.

HBIT0008 AR·VR서비스기획론 AR·VR Theory of Service Planning

사용자의 서비스 경험의 창출을 위해 다양한 미디어 활용에 따른 복합적인 지식과 기술에 대하여 이해하고 이에 대한 기획 방법론에 대하여 학습한다. 사용자와 기술, 사회, 문화 전반에 대한 본질적 문제를 탐색하고 연구하며 혁신적인 해결안을 창출할 수 있는 역량을 기른다.

It learns about complex knowledge and technology according to using diverse media in order to create a user's service experience and studies about the planning methodology on this. It explores and investigates into a fundamental problem about the whole of technology, society and culture along with a user, and trains capacity available for creating innovative solution.

HBIT0006 가상현실기초프로그래밍 Virtual Reality Basic Programming

미디어디자인의 이해를 기반으로 콘텐츠 제작을 위한 개념과 개발 환경을 이해함으로써 기초 소프트웨어 개발 능력 함양을 목표로 한다. 간단한 논리구조를 가지는 예제 실습을 통하여 프로그래밍 언어 구문구조, 데이터구조, 언어적 의미를 이해하며 기초 프로그래밍 능력을 함양한다.

The aim is to promote the ability of developing basic software through grasping a concept and and the development environment for the contents production based on the understanding of media design. Practicing an example of having a simple logical structure leads to comprehending the syntax structure, the data structure and the linguistic meaning in programming language and to building up the basic programming capability.

HBIT0007 AR콘텐츠디자인 AR Content Design I

전공기초 디자인 능력을 키우기 위한 과정으로 AR·VR 기술이 활용된 디자인 트렌드를 반영한 프로젝트의 리서치, 기획, 제작, 제안에 대하여 학습한다. 시장(market)이 요구하는 프로젝트를 기획하고 제작하는 과정을 통하여 문제 이해, 분석 및 합리적 해결 능력을 함양한다.

As a course for fostering the major basic design skills, it learns about a research, planning, production and proposal of a project that reflected a design trend with the application of AR·VR technology. The process of planning and manufacturing a project demanded by a market leads to understanding and parsing a problem and to developing the rational solving ability.

HBIT0010 3D모델링 III 3D Modeling III

사회의 주요 이슈 및 환경 변화 경향에 대한 AR·VR미디어디자인 프로젝트를 기획하고 3D 모델링의 기능적 형태와 표현의 다양성을 종합적으로 학습한다. 즉, 3D 모델링에 수반되는 360VR 촬영, 텍스처 맵핑, 조명 그리고 렌더링 전 과정을 포함하며, 이를 AR·VR기술로 결합하여 통합적 3D 구현 능력을 함양한다.

It plans AR·VR media design project regarding the major issue of society and the trend of environmental change and comprehensively learns the functional form and the expressive diversity in 3D modeling. In other words, it includes the whole process of 360VR shooting, texture mapping, lighting and rendering accompanied in 3D modeling and fosters the ability of implementing integrative 3D through combining this with AR·VR technology.

HBIT0022 모션그래픽 Motion Graphics

AR·VR 기반의 다양한 환경 구현 테크닉 및 컴퓨팅 사고 향상을 위한 코딩 능력을 위한 학습으로 문제해결을 위한 논리적 사고 중심의 접근방법으로 코드를 사용하여 다양한 실험을 통해 디자인 표현 및 구현 능력을 함양하기 위한 AR·VR디자인의 심화과정이다.

As the learning for the coding ability aiming to improve the technique & computing thinking of implementing various environments based on AR·VR, it is a deepening course of AR·VR design in order to promote the ability of expressing and implementing design through diverse experiments using code with the approach of centering on the logical thinking for problem solving.

HBIT0009 AR·VR디자인프로그래밍 I AR·VR Design Programming I

전공기초 능력의 함양을 위한 과정으로 미디어디자인 기반 소프트웨어 및 미디어 프로그래밍 언어의 구조를 이해하고 이를 응용하여 관련 이미지 등을 구현하는 능력을 함양한다. 또한, 디지털 언어와 디자인 표현과의 상관관계 이해 및 다양한 활용방법에 관하여 연구한다.

As a course for promoting the major basic skills, it cultivates the ability of implementing a relevant image through understanding the structure of the media design-based software & media programming language. In addition, it grasps a correlation between digital language and design expression and researches into various application methods.

- HBIT0018 AR·VR디자인프로그래밍응용 AR·VR Design Programming Application
 전공핵심 능력의 함양을 위한 과정으로 인터랙티브 영상 및 서비스에 사용되는 AR·VR 디자인을 심화하기 위한 프로그래밍 실습을 중심으로 학습한다. AR·VR 디자인 기반의 프로그래밍 코드 언어를 응용하는 능력을 습득하여 프로그래밍의 다양한 활용법을 연구한다.
 As a course for training the major core capabilities, the learning is made focusing on the programming practice in order to deepen AR·VR design of being used in interactive images and services. Various application methods of programming are studied by acquiring the ability of applying the programming code language based on AR·VR design.
- HBIT0019 인터랙티브미디어디자인스튜디오 Interactive Media Design Studio
 사용자와 시스템과의 인터랙션에 대한 기본적인 개념 이해와 상호작용 구현을 학습한다. 다학제적인 환경에서 적용이 가능하도록 아이디어 발상, 기술 습득 및 구현 등의 미래의 인터랙티브한 VR 콘텐츠 프로토타입을 제작한다.
 It understands a basic concept on interaction between a user and a system and learns the implementation of interaction. It manufactures the future interactive VR contents prototype such as idea conception and technical acquisition & implementation so that the application can be available in the multidisciplinary environment.
- HBIT0020 VR디자인스튜디오(PBL) VR Design Studio(PBL)
 AR·VR디자인스튜디오Ⅲ의 연장된 전공핵심 능력 함양을 위한 과정으로 디자인 트렌드를 반영한 창의적인 AR·VR미디어디자인 프로젝트의 기획, 제작, 제안에 대하여 학습한다. 시장(market)이 요구하는 프로젝트를 기획하고 제작하는 과정을 통하여 문제 이해, 분석 및 합리적 해결 능력을 함양한다. 이 과목은 '실제 현장문제'해결 중심의 학습으로 관련 현 산업 현장의 문제를 도출하여 해결안을 제안한다.
 As a course for building up the extended major core capabilities of AR·VR Design StudioⅢ, it learns about planning, producing and presenting the creative AR·VR media design project with the reflection of a design trend. The process of planning and manufacturing a project demanded by a market leads to grasping and analyzing a problem and to nourishing the rational solving ability. As this subject is the learning focusing on 'actual field problem' solution, it suggests a resolution through drawing a problem of the related current industrial sites.
- HBIT0021 3D영상제작Ⅱ 3D Video ProductionⅡ
 AR미디어디자인 분야의 복합적인 지식과 기술을 활용하여 새로운 사용자 경험을 창출하기 위하여 사용자의 행태를 관찰, 수집, 분석하는 방법법론을 익히고 이를 디자인 프로젝트에 적용하고 디자인 전략을 수립하는 능력을 함양한다.
 It learns methodology of observing, collecting and analyzing the user behavior in order to create the new user experience using complex knowledge and technology of the AR media design field, applies this to a design project and promotes the ability of establishing a design strategy.
- HBIT0025 트랜스미디어디자인 Transmedia Design
 디지털 융합사회 내 콘텐츠 미디어 플랫폼의 특성과 진화를 이해하고 하나의 콘텐츠가 매체와 매체를 넘나드는 트랜스미디어가 될 수 있는 구체적인 융합 콘텐츠 기획을 학습한다. 이는 사용자와의 상호작용을 고려하여 AR·VR미디어디자인계의 확장된 장르 개척에 대하여 연구한다.
 It understands a characteristic and evolution of the contents media platform within digital convergence society and learns the specific convergence contents planning available for being transmedia in which a single content crosses media and media. This inquires into the extended genre exploitation of the AR·VR media design world in consideration of interaction with a user.
- HBIT0026 AR·VR디자인스튜디오 I (PBL) AR·VR Design Studio I (PBL)
 AR·VR디자인스튜디오Ⅳ의 연장된 전공심화 능력 함양을 위한 과정으로 디자인 트렌드를 반영한 창의적인 AR·VR미디어디자인 프로젝트의 기획, 제작, 제안에 대하여 학습한다. 시장(market)이 요구하는 프로젝트를 기획하고 제작하는 과정을 통하여 문제 이해, 분석 및 합리적 해결 능력을 함양한다. 이 과목은 '실제 현장문제'해결 중심의 학습으로 관련 현 산업 현장의 문제를 도출하여 해결안을 제안하며 졸업작품 제작으로 학생 주도형 교육으로 진행한다.
 As a course for cultivating the extended major deepening capabilities of AR·VR Design StudioⅣ, it learns about planning, producing and presenting the creative AR·VR media design project with the reflection of a design trend. The process of planning and manufacturing a project sought by a market leads to grasping and analyzing a problem and to building up the rational solving ability. As this subject is the learning focusing on 'actual field problem' solution, it suggests a resolution through deducing a problem of the related current industrial sites and progresses with the student-led education based on the production of graduation work.
- HBIT0027 AR·VR콘텐츠스튜디오 I (캡스톤디자인) AR·VR Content Studio I (Capstone Design)
 전공심화 능력을 위한 과정으로 AR·VR미디어디자인의 전반적이고 포괄적인 개념과 기술 테크닉을 해석, 활용하여 사용자 경험을 창출할 수 있는 융합적인 AR·VR콘텐츠디자인 프로젝트를 제작한다. 이 교과의 진행은 기업체 멘토와 유기적으로 협력하여 프로젝트를 지속적으로 수행하며 팀 구성원 간의 구체적인 업무할당을 통해 상호간의 신뢰와 결속력을 강화한다.
 As a course for the major deepening ability, it manufactures the convergent AR·VR contents design project available for creating the user experience by interpreting and using the general & comprehensive concept and technique of AR·VR media design. The progress in this curriculum continues to perform a project in an organic cooperation with a corporate mentor and intensifies reciprocal trust and solidarity through the specific task assignment among team members.

HBIT0028

AR·VR포트폴리오

AR·VR Portfolio

포트폴리오의 필요성을 이해하고 색채, 편집디자인 그리고 프리젠테이션 등의 학습을 통해 전공 관련 수행 과제들을 정리하여 자신의 디자인 능력을 표현할 수 있는 포트폴리오를 제작한다. 이는 디자이너로서 자신의 표현을 극대화할 수 있는 결과물로 자신의 진로에 적극 활용할 수 있도록 한다.

It manufactures portfolio available for expressing own design ability by arranging the major-related performance tasks through understanding the necessity of portfolio and learning a color, the editing design and the presentation. This makes it available for positively using the output, which can maximize own expression as a designer, in own career.

HBIT0029

AR·VR디자인스튜디오II(PBL)

AR·VR Design Studio II(PBL)

AR·VR디자인스튜디오V의 연장된 전공심화 능력 함양을 위한 과정으로 디자인 전 분야의 트렌드를 반영한 창의적인 AR·VR미디어디자인 프로젝트의 기획, 제작, 제안에 대하여 학습한다. 시장(market)이 요구하는 프로젝트를 기획하고 제작하는 과정을 통하여 문제 이해, 분석 및 합리적 해결 능력을 함양한다. 이 과목은 '실제 현장문제'해결 중심의 학습으로 관련 현 산업 현장의 문제를 도출하여 해결안을 제안하며 졸업작품 제작으로 학생 주도형 교육으로 진행한다.

As a course for fostering the extended major deepening capabilities of AR·VR Design Studio V, it learns about planning, producing and presenting the creative AR·VR media design project that reflected a trend of the whole design fields. The process of planning and manufacturing a project demanded by a market leads to grasping and analyzing a problem and to promoting the rational solving ability. As this subject is the learning focusing on 'actual field problem' solution, it suggests a resolution through eliciting a problem of the related current industrial sites and progresses with the student-led education based on the production of graduation work.

HBIT0030

AR·VR콘텐츠스튜디오II(캡스톤디자인)

AR·VR Content Studio II(Capstone Design)

AR·VR콘텐츠스튜디오 I의 연장된 전공심화 능력을 위한 과정으로 AR·VR미디어디자인의 전반적이고 포괄적인 개념과 기술 테크닉을 해석, 활용하여 사용자가 경험을 창출할 수 있는 융합적인 AR·VR콘텐츠디자인 프로젝트를 제작한다. 이 교과목의 진행은 기업체 멘토와 유기적 협력과 지속적 프로젝트의 수행을 통해 상호간의 신뢰와 결속력을 강화한다.

As a course for the extended major deepening ability of AR·VR Contents Studio I, it manufactures the convergent AR·VR contents design project available for a user to be capable of creating the experience by interpreting and using the general & comprehensive concept and technique of AR·VR media design. The progress in this curriculum steps up mutual trust and solidarity through continuing to perform a project along with an organic cooperation with a corporate mentor.

스마트리빙디자인융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HBBG2021	제품디자인프로세스	3	1	2
전체	1	전공선택	HBBG3043	디지털디자인프로젝트(SW)	3	1	2
전체	1	전공선택	HBBG4053	디자인 스케치	3	1	2
전체	1	전공선택	HBBG4072	디자인 트렌드 & 이슈	3	1	2
전체	1	전공선택	HBID2152	디지털프린팅	3	1	2
전체	1	전공선택	HBID4326	패브릭응용디자인	3	1	2
전체	1	전공선택	HBID4343	소재기획(PBL)	3	2	1
전체	1	전공선택	HBIK0009	융합디자인스튜디오(PBL)	3	1	2
전체	1	전공선택	HBIK0010	지역창의디자인프로젝트(PBL)	3	1	2
전체	1	전공선택	HBIK0017	스마트리빙디자인스튜디오	3	1	2
전체	2	전공선택	HBBG2012	리빙프로덕트디자인 II	3	1	2
전체	2	전공선택	HBBG4059	디자인워크샵	3	1	2
전체	2	전공선택	HBBG4063	디지털 공간디자인	3	1	2
전체	2	전공선택	HBID3221	타이다이염색스튜디오	3	1	2
전체	2	전공선택	HBIK0006	창의디자인 CMF	3	1	2
전체	2	전공선택	HBIK0007	이노베이션스튜디오(캡스톤디자인)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBIK0019	창의공간연출디자인	3	1	2

■ 교과목 해설

HBBG2021 제품디자인프로세스

Design Process

산업디자인의 총체적인 디자인 프로세스를 이론적인 학습과 기업의 사례연구를 통하여 이해하며, 상품의 기획, 설계, 생산, 조립, 포장, 유통, 폐기에 이르는 전 과정을 실무적인 프로세스에 맞추어 학습한다. 양산 체제에 적합한 제품을 디자인하는데 관련된 제반 요소들을 분석하고, 산업디자인 분야의 대량생산 공정을 총괄적으로 파악한다.

The whole design process of industrial design is explored through theoretical studies and corporate case studies, and the entire process, including the design, planning, production, assembly, packaging, distribution, and disposal of products, is studied alongside the practical processes. The basic elements related to the designing of a product suitable to the mass production system are analyzed, and the full understanding of the mass production process in the industrial-design field is aimed at.

HBBG3043 디지털디자인프로젝트(SW)

Digital Design Project(SW)

본 교과목은 제품디자인 과정에서 요구되는 디자인물에 대한 3차원적 표현능력을 기르는 역할을 담당하며 디자인 결과물에 대한 올바른 시각적 소통능력을 표현할 수 있는 이론 및 기술적 능력을 담당한다.

This course seeks to develop in the students the three-dimensional expression skills demanded in the process of product design, and the theoretical and technical skills that can express the designed products using correct visual-communication skills.

HBBG4053 디자인 스케치

Design Sketch

디자인 대상에 대한 정확한 표현능력을 기르기 위해 제품의 형태 및 구조, 색채, 재질, 기능 등에 의한 묘사를 다양한 기법으로 습득시킨다. 구체적이며 심도 있는 실용적 교육방법으로 디자인 단계별 요구에 적합한 내용을 교육함으로써 디자인 스케치를 통하여 자신의 디자인을 효율적으로 표현하는 능력을 배양한다.

This course deals with depiction based on the form, structure, color, material, and function of a product using various methods to develop accurate expressive skills concerning a design subject. By offering contents suitable to the demands of each level of design, with a detailed and intensive practical education method, the skills of efficiently expressing one's own designs through design sketching is fostered.

HBBG4072 디자인 트렌드 & 이슈

Design Trend Research & Issue

디자인 트렌드 & 이슈 조사 분석을 통해 최신의 디자인 경향을 이해하고 이를 데이터화, 시각화 하는 방법론을 연구하여 디자인을 위한 기초자료로 이용하는 방법을 모색한다. 이를 통해 사회적 트렌드 및 현상 등을 기반으로 디자인적 접근을 모색함으로써 보다 다양한 논리적 사고와 방법론을 습득할 수 있다.

The design trend & issue by research and further studying the data mechanism and visualization. For 4th generation design, we get studying profound. We studying by the design methodology in beyond the casual design.

The social design and the by the design phenomena design methodology to approach. We further study various method deep thinking.

We get various design thinking and methods. how to get the design results and so on.

- HBID2152 디지털프린팅 Digital Printing
프린트직물의 구상과 추상 등 다양한 패턴을 용도에 따라 구분하여 디지털 프린팅을 이용하여 제작함으로써 프린트 직물 원단을 대량으로 생산할 수 있는 과정을 이해한다.
In this module, students study principles of textile design including basic layout and repeats, and develop surface pattern designs that fit to various uses of textile. Students learn how to make an abstraction of diverse objects and draw it to develop a pattern design. To develop an abstracted drawing into a pattern, decorative elements are added, and one repeat design is completed when the pattern so created is repeated. To develop a creative print design, one should add appropriate colors and textural effects that fit to a particular design.
- HBID4326 패브릭응용디자인 Applied Fabric Design
패브릭 재료가 가지고 있는 고유의 물성 및 표현을 다양하게 응용함으로써 전통적 패브릭의 개념에서 탈피 하여 새로운 예술 재료로써의 가능성을 연구한다.
A fabric application design is the study on the possibility of fabric by means of new art materials by modifying its own
- HBID4343 소재기획(PBL) Textile Material Planning(PBL)
섬유산업체나 디자이너가 의도하는 스타일 및 패션상품을 만들기 위해 디자인의 중요한 요소의 하나인 소재를 여러 각도에서 검토 및 선택, 개발하는 작업으로서 정보수집, 이미지, 칼라 및 소재 방향 결정, 스타일 개발 및 소재 선정 등에 관해 이론 및 실습을 통해 학습한다.
Study on the method and process of textile material planning through research on textile design and textile products.
- HBIK0009 융합디자인스튜디오(PBL) Convergence Design Studio(PBL)
공간에 대한 이해를 바탕으로 각 전공에서 요구되어지는 공간에 대한 관계성을 향상시키며, 각 전공에서 필요로 하는 주제별 공간 설계를 위하여 다양한 리서치와 트렌드를 분석하고 사용자의 니즈를 충족하기 위하여 공간기획, 설계, 가구, 마감재 등의 선택과 디자인을 적용함으로써 공간적 가치를 높인다.
Based on the understanding of the relationship with the space, improve the concept of space with other professional fields in order to analyze the different trends of the research topic on design space which required to meets the needs of users by applying the spatial design, choosing the furniture and finishing materials to increasing the spatial value.
- HBIK0010 지역창의디자인프로젝트(PBL) Local Creative Design Project(PBL)
지역프로젝트에 관한 이해를 바탕으로 다양한 지역의 디자인 프로젝트를 학습한다. 지역의 특성을 조사하고 지역에서의 이슈와 문제점 등을 파악하며 지역 연계프로젝트를 통하여 문제해결능력과 프로젝트 제안 능력을 함양하기 위하여 다양한 지역프로젝트와 연관하여 연구 학습한다.
Based on the understanding of regional projects, studying the various locations design projects. investigate the characteristics of the region as well as identifying issues and problems in the area of research in order to enhance problem-solving skills and ability to proposals through the conjunction with a variety of local association projects.
- HBIK0017 스마트리빙디자인스튜디오 Smart Living Design Studio
현대 사회가 지식정보사회를 거치며 스마트 사회로 변화함에 따라 스마트는 더욱 넓은 의미로 사용되며, 기술적 자유로움에서부터 감성적 영역에 이르기까지 자유로워진 생활방식으로 기술과 감성을 모두 사용하는 스마트 시대에 리빙 디자인의 새로운 아이덴티티를 위하여 창의적인 디자인을 연구 발전시킨다.
As modern society is changing into a smart society as undergoes knowledge and information society, smart is used in a wider sense. Freedom from technical skills to sensitivity area the way of living, design and develop a new identify of living a creative design study in smart time which using both technology and emotion.
- HBBG2012 리빙프로덕트디자인 II Living Product Design II
본 교과목은 생활제품디자인 수업의 심화과정으로서 생활제품디자인의 트렌드를 분석하고 마켓과 관련된 소비자의 형태를 분석한다. 제품을 구매할 예비사용자의 유형구분과 특성을 파악하고, 관련된 새로운 제품 디자인 아이디어를 창출시킨다. 문제 해결 방법을 찾도록 지도하며, 디자인역사와 결부된 스토리를 찾도록한다.
The trends of life product design are analyzed, and the types of consumers related to its market are analyzed. The types and characteristics of the potential product purchasers are discussed, and new related product design ideas are formed, based on which problem-solving methods may be conceptualized and established.
- HBBG4059 디자인워크숍 Design Workshop
산업사회에서 활용되고 있는 전반적인 디자인 문제와 기술적 문제를 조사, 분석하여 합리적인 해결방안을 연구하도록 한다. 조사 및 분석한 내용을 함께 토론하여 문제를 해결해 나가는 수업방식으로, 학생들의 디자인 기획과정을 중시하며 수업 참여도를 높이고 실험적인 디자인을 전개하도록 한다.
The general design and technical problems that are currently surfacing in the industrial society are researched on and analyzed to come up with rational resolutions. With the method of solving problems characterized by discussing the researched and analyzed content together, the students' design planning processes are emphasized, and experimental designs are progressed to increase class participation.
- HBBG4063 디지털 공간디자인 Digital Space Design
테크놀러지디자인과 연계된 교과목으로, 디자인과 브랜드 그리고 소비자 라이프스타일, 글로벌 마켓을 연구한다. 테크놀러지디자인에 관련된 세계 우수 디자이너에 대해 비교 연구하고, 현대디자인 사조를 비교 분석한다.
In this course connected to Technology Design, designs, brands, consumer lifestyles, and the global market are studied. Globally renowned designers related to technology design are comparatively studied, and contemporary design trends are comparatively analyzed.

HBID3221

타이다이염색스튜디오

Tie dye Dyeing Studio

홀치기 염색의 원리를 이해하고 전통적인 홀치기염과 현대적인 홀치기염을 접목시켜 소재에 따라 다양하게 활용 할 수 있는 능력을 기른다.

This module provides an opportunity for students to learn the use of dyes and shibori techniques to produce craft art works and useful articles. Lectures are given on characteristics of various dyes and dyeing methods, and students are trained to produce intended colors. Students are encouraged to experiment various dyeing techniques as well as discharge techniques. To enable students to produce creative art works and useful articles, experiments are carried out on design ideas and how to develop those ideas.

HBIK0006

창의디자인 CMF

Creative Design CMF

다양한 재료의 성질 및 구조 등을 파악하여 디자인에 대한 이해를 높이고 재료의 특성에 따라 디자인의 방향, 재료의 쓰임새, 사용범위 등이 달라짐으로 적절한 재료의 선택과 사용성을 고려하여 창의적인 사고를 바탕으로 재료의 물성과 가공성 등 재료(소재)에 대한 실험 및 연구를 진행한다.

Identify the properties and structure of the various materials to enhance the understanding of design. Direction of design, material of uses, range of use, etc are different according to the characteristics of the material, based on the creative thinking in consideration of the usability of a suitable material choice and varies with the material experiment and study on the physical properties.

HBIK0007

이노베이션스튜디오(캡스톤디자인)

Innovation Studio(Capstone Design)

이노베이션 스튜디오는 각 전공의 융합을 통하여, 창의적인 디자인을 진행하는데 있어, 각 전공영역을 확장하며, 타전공의 요소별 특징의 결합, 다양한 접근 방법을 모색하고 적용함으로 창의적인 융합형 디자인을 제안하고 관련 제품을 생산하고자 한다.

Innovation Studio approaches design in a creativw manner, through interdisciplinary fusion while expanding the horizon of each field. The Studio aims to propose a creative fusion design by combining the features of each discipline, searching for various approaches and applying them to the field, and ultimately produce related products.

HBIK0019

창의공간연출디자인

Creative Spatial Presentation Design

공간에 대한 이해와 학습은 각 전공의 이해도와 완성도를 높이며, 주제별 디자인에 상응하는 공간연출 디자인을 학습하고 공간설계, 공간연출기법, 재료&색상계획을 통하여 다양한 공간의 이해와 학습을 경험함으로 창의적인 공간연출을 디자인 한다.

Understanding and learning about space will increase maturity and understanding of individual majors, learning the corresponding space on the thematic design and production design techniques, through the understanding and learning of variety of space in order to design the creative spatial area based on the material and color scheme.

라이프스타일융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HBIA4333	브랜드디자인	3	1	2
전체	1	전공선택	HBIC4341	패션마케팅	2	1	1
전체	1	전공선택	HBIC4420	패션비즈니스창업설계(캡스톤디자인)	2	1	1
전체	1	전공선택	HBIE4349	실내코디와디스플레이	3	1	2
전체	1	전공선택	HBIF2151	테이블웨어디자인	3	0	3
전체	1	전공선택	HBIF4383	기초몰드기법	3	0	3
전체	1	전공선택	HBIU0001	소비자라이프스타일	3	1	2
전체	1	전공선택	HBIU0002	라이프스타일트렌드	3	1	2
전체	1	전공선택	HBIU0003	라이프스타일융합디자인스튜디오1	3	1	2
전체	2	전공선택	HBIA4340	브랜드경험디자인(PBL)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBIA4346	타이포그래피	3	1	2
전체	2	전공선택	HBIC4356	패션머천다이징&리테일링	2	1	1
전체	2	전공선택	HBIC4357	디자인컨셉&트렌드(PBL)	3	1.5	1.5
전체	2	전공선택	HBIC4360	패션워크샵II(캡스톤디자인)	3	0	3
전체	2	전공선택	HBIE2132	Shop스페이스디자인 I (PBL)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBIE3231	공간속의빛이야기	3	1	2
전체	2	전공선택	HBIE4381	Shop스페이스디자인II (PBL)	2	1	1
전체	2	전공선택	HBIF4392	세라믹주얼리디자인(PBL)	3	0	3
전체	2	전공선택	HBIU0004	브랜드전략	3	1	2
전체	2	전공선택	HBIU0005	라이프스타일융합디자인스튜디오2	3	1	2
전체	2	전공선택	HBIU0006	마켓리서치	3	1	2

■ 교과목 해설

- HBIA4333** 브랜드디자인 Brand Design I
 브랜드와 디자인, 마케팅의 기본 이론을 이해하고, 이들의 관계를 연구하며, 사례연구와 실습을 통해 효과적인 브랜드 디자인 방법론을 연구한다.
 Brand design, marketing and understanding of the basic theory, Practice through effective brand design methodologies are studied.
- HBIC4341** 패션마케팅 Fashion Marketing
 다품종 소량화 시대에서의 패션 디자인에서 가장 중요한 것은 상품으로서의 패션과 상품개발을 위한 마케팅 개념을 이해하는 것이다. 패션산업론을 패션산업 및 패션상품과 이를 중심으로 한 패션마케팅에 대한 총체적인 이해를 모도함으로써 앞으로 진출할 패션 산업의 급속한 세계화에 대비하여, 한국패션산업이 경쟁력을 높이는데 목표를 두고 있다.
 Fashion Marketing is to get the knowlege of the concept and theory of Maketing for fashion industry or fashion products.
- HBIC4420** 패션비즈니스창업설계(캡스톤디자인) Fashion Business Start-up
 본 교과목은 패션산업분야의 창업을 위한 세부적인 내용을 학습하고 실습함으로써 실질적인 창업으로 연결 될 수 있도록 한다.
 This course presents business start-up as they relate to the field of fashion. Topics will include current practices in ascertaining consumer wants, conceiving of, producing, promoting, and moving new fashion goods and services to consumers. Students will identify fashion marketing strategies and apply fashion marketing research techniques to industry specific assignments and projects. The course will practice all of the components of an integrated marketing plan that bring fashion brands to life.
- HBIE4349** 실내코디와디스플레이 Interior Coordinate and Display
 실내공간을 구성하는 다양한 요소, 가구와 조명, 재료와 색채, 소품 등을 조화롭게 사용하여 공간적 요구에 맞는 독창적인 공간 이미지를 연출할 수 있도록 지도한다.
 Students learn basic theories and put them into practice by using various elements, furniture, lighting, materials, colors and small pieces harmoniously, and by staging creative spatial images in accordance with spatial needs.
- HBIF2151** 테이블웨어디자인 Tableware Design
 기능적이고 규격화된 도자공예품의 제작 연구 능력을 갖게 하여 새로운 도자공예디자인 개발에 기초가 되게 한다.
 This course will provide the basic foundations of ceramic design through exploring functional and new standardized ceramic production techniques.

HBIF4383

기초몰드기법

Basic Technic of Ceramic Mold

석고제형기법을 익히는 기초몰드기법 교과목은 형태가 같은 제품의 효율적인 생산을 위하여 석고 교반하여 원형 및 사용형 Mold를 제작하는 학습내용을 진행함으로써 Mold 제작을 위한 전반적인 기본과정을 습득하는 데에 목적을 둔다. 이렇게 하여 전공 심화교육에 이바지하며, 나아가서 제품도자 디자인개발 능력 함양에 기여하도록 한다.
By this basic course, students understand utilizing the plaster mold for mass product process and developing ceramic design.

HBIU0001

소비자라이프스타일

Consumer Lifestyle

라이프스타일은 소비자행동을 이해할 수 있는 도구이다. 본 교과에서는 소비자의 구매행동에서의 의사결정과정, 라이프스타일에 따른 소비자 집단 분류 및 특성, 소비자 라이프스타일 키워드, 소비자 행동 성향, 등을 학습함으로써 소비자들의 삶의 변화 속에 담긴 세상의 변화를 이해할 수 있도록 한다.

This course provides students with the fundamental theories and models to develop a sound understanding of consumers, their needs, desires and behaviours. Study in this course will encourage students to examine individual and group decision-making, buying experience and the interrelationships between the individual consumer, consumption practices and lifestyle activities.

HBIU0002

라이프스타일트렌드

Lifestyle Trend

본 교과목에서는 트렌드 개념 및 의의, 트렌드 변화의 원리, 트렌드 예측과 예측 모델, 시대별 트렌드, 그리고 최신 디자인 트렌드의 동향과 특성 분석 등에 대한 이해를 도모하고, 새롭게 부상하고 있는 최신의 라이프 스타일 트렌드와 라이프스타일별 소비트렌드 등에 대한 이해를 도모한다.

This course studies the techniques procedures for identifying and forecasting design trends and evaluates current trends found in lifestyle, business, etc.. Students will learn to recognize and analyze predictive lifestyle and business trends that affect retail merchandising and marketing decisions. Also study of techniques and processes of identifying socio-cultural indicators, past and present trends, and methods for determining future trends in design and related industries will be explored.

HBIU0003

라이프스타일융합디자인스튜디오1

Lifestyle Interdisciplinary Design Studio I

본 교과과정은 최신 라이프 스타일을 반영하여 학생들 나름대로의 디자인 발상과 전개 및 문제해결을 통해 디자인 컨셉 창출과 디자인 결과물을 만들어 가는 디자인 실습 기초과정이다. 결과물은 단일 디자인 분야 혹은 융복합적 디자인 접근이 가능하며, 2D 혹은 3D 혹은 혼합된 형태로의 제시가 가능하다.

This course is a basic studio class and reflects the latest lifestyle. Students can develop their own design concepts and produce design results through creating design ideas and problem solving. The result can be a single design field or an interdisciplinary design approach and presented in 2D or 3D or mixed form.

HBIA4340

브랜드경험디자인(PBL)

Brand Design II (PBL)

브랜드와 디자인 이론을 이해하고, 이들의 관계를 연구하며, 사례연구와 실습을 통해 효과적인 브랜드 디자인 방법론을 연구한다.
Understand the brand and design theory, study their relationships, and explore effective brand design methodologies through case studies and practices.

HBIA4346

타이포그래피

Basic Typography II

시각디자인의 요소로서 문자를 이해하며, 디자인을 통해 문자의 사용(문자체, 경사, 굵기, 자간, 행간, Column, Copy casting) 등을 시도한다. 문자에 의한 시각적 호소력을 실험하며 인쇄매체에 관련되는 실기 능력을 실습한다.
Builds from an awareness of letterforms to an understanding of basic typographical sequence of individual letterform/word/sentence/paragraph/page/document as type on the printed pages.

HBIC4356

패션머천다이징&리테일링

Fashion Merchandising & Retailing

본 교과목은 패션마켓에 대한 이해를 바탕으로 머천다이징과 리테일링을 학습한다. 마켓의 다양한 양상을 분석하고 다양한 사례를 통하여 세부적인 개념들을 학습한다.
This course provides a fashion industry overview, introducing students to the concepts of fashion retail and wholesale merchandising, the materials of fashion, the producers of fashion, and the markets for fashion.

HBIC4357

디자인컨셉&트렌드(PBL)

Concept and Trend in Fashion Design(PBL)

유행이 어떻게 전개되는가에 대한 이해와 이러한 트렌드가 어떻게 패션디자인에 적용되고 활용되는지 등에 대한 이해를 도모한다. 이 과정에서 패션정보를 이해하고 활용할 수 있는 능력을 배양한다. 그리고 의상 디자인에서의 컨셉이란 무엇이며 어떻게 설정되는가 그리고 패션 이론과 소비자 마켓에 대한 이해를 도모한다.
This course aims to introduce the subject of concept generation which is then followed the presentaion and organisational skills that help them to communicate imaginative ideas & concepts to the others. These skills will be developed into personal concepts in relation to a design brief. The course places particular emphasis on the discussion of ideas, research and personal objectives. Students are introduced to methods of two-dimensional representation, textile and fabric development. Research, critical thinking, and presentation methods are key components. It is suitable for students who need the space, time and freedom to explore their own creative approach.

HBIC4360 패션워크숍Ⅱ(캡스톤디자인) Fashion WorkshopⅡ(Capston Design)
 트렌드에 대한 이해를 중심으로 기성복 디자인과 창의적 컬렉션을 위한 디자인으로 분류하여 아이디어를 전개한다. 모든 과정은 각각의 소비자와 디자인의 최종 목적에 적합한 디자인 아이디어로 전개하고 이를 3차원의 의상 작품으로 제작한다. 이러한 과정에서는 디자인 아이디어와 리서치 그리고 개인별 디자인의 목표 등에 대한 논의를 중점적으로 진행된다.
 In this intensive studio course, students design and produce a collection based on their individual style and in an area of their choice that demonstrates th manstery of both technical and aesthetic skills. The course places particular wmpphasis on the discussion of ideas, reaserch and personal objectives.

HBIE2132 Shop스페이스디자인 I (PBL) Shop Space Design I (PBL)
 Fashion Boutique를 비롯한 Retail Shop과 Restaurant의 실내 계획에 필요한 기본적 이론을 이해하고 내부를 구성하며 판매를 촉진하는 디자인 요소를 연구하여 이용하기에 편리하고 즐거운 상업공간의 실내설계를 실습한다.
 This is a course to comprehend the basic theories necessary for designing fashion boutiques, retail shops and restaurants, study design factors in boosting sales, and practice interior designs for convenient and pleasant commercial spaces.

HBIE3231 공간속의빛이야기 Light Story in Space
 조명에 대한 기초이론을 습득하고 기존 조명디자인을 분석, 평가함으로써 학문적 이해를 구하며 디자인 실습을 통해 조명설계 능력을 배양한다.

This course helps students to learn basic knowledge on lighting, to build academic principles by analyzing and assessing existing lighting designs, and to nurture the abilities to design lights.

HBIE4381 Shop스페이스디자인Ⅱ(PBL) Shop Space DesignⅡ(PBL)
 Fashion Boutique를 비롯한 Retail Shop과 Restaurant의 실내 계획에 필요한 기본적 이론을 이해하고 내부를 구성하며 판매를 촉진하는 디자인 요소를 연구하여 이용하기에 편리하고 즐거운 상업공간의 실내설계를 실습한다.

This is a course to comprehend the basic theories necessary for designing fashion boutiques, retail shops and restaurants, study design factors in boosting sales, and practice interior designs for convenient and pleasant commercial spaces.

HBIF4392 세라믹주얼리디자인(PBL) Ceramic Jewelry Design(PBL)
 본 교과목은 세라믹디자인의 전공기초 능력 함양을 위한 과정으로 디자인 트렌드를 반영한 창의적인 세라믹주얼리 디자인 제품을 기획, 제작, 제안하는 교과목이다. 시장(market)이 요구 하는 제품을 기획하고 제작하는 과정을 통하여 문제 이해, 분석 및 합리적 해결 능력을 함양한다. 또한 디자인 컨셉에 따른 제작기법과 형태, 색채, 표현질감, 재료 등의 다양한 표현 기법을 종합적으로 구상하고 창의력과 조형성을 연구 개발하여 논리적인주얼리 디자인 능력을 함양한다.
 This course is to foster basic skills of the major field of study of ceramic design. It aims at planning, producing and suggesting ceramic jewelry design products in accordance with existing design trends. Students should learn how to understand, analyze and rationally solve problems in the course of planning and producing products in response to market needs. In addition, they should develop a logical jewelry design ability by mapping out how to produce a product according to the given design concept and how to express the design in terms of form, color, texture and materials in a synthetic way, by improving their own creativity and by researching plasticity.

HBIU0004 브랜드전략 Brend Strategy
 본 교과목에서는 브랜딩의 기초, 브랜드 자산의 파워 등에 대한 소개와 브랜드 포지셔닝에서 시장까지의 도전에 대한 활성화에 이르기까지의 브랜드 전략의 이론, 개념 및 관행등을 이해한다. 주제에는 브랜드 아이덴티티, 포지셔닝 및 포트폴리오 전략, 파워브랜드 구축 및 육성의 역할 등이 포함된다. 또한 학생들은 개별 브랜드가 전반적인 기업 브랜드 전략에 어떻게 부합하는지 ; 글로벌 브랜드 창출에 도전; 성숙한 브랜드 또는 쇠퇴하는 브랜드 활성화를 위한 효과적인 전략 등을 배우게된다.

This Brand Strategy course will introduce students to the basics of branding, the power of brand equity and delve deep in to the theory, concepts and practices of brand strategy from brand positioning to activation in the challenges of modern markets. Topics include Brand Identity, Positioning, and Portfolio Strategy, and the role they play in building and fostering powerful Brands. Additionally, students can study how an individual Brand fits into an overall corporate Branding strategy; the challenges of creating global Brands; and effective strategies for revitalizing mature or declining Brands.

HBIU0005 라이프스타일융합디자인스튜디오2 Lifestyle Interdisciplinary Design StudioⅡ
 본 교과과정은 최신 라이프 스타일을 반영하여 학생들 나름대로의 디자인 발상과 전개 및 문제해결을 통해 디자인 컨셉 창출과 디자인 결과물을 만들어 가는 디자인 실습 고급과정이다. 결과물은 단일 디자인 분야 혹은 융복합적 디자인 접근이 가능하며, 2D 혹은 3D 혹은 그 외의 다양한 형태로의 제시가 가능하다. 디자인중심의 스튜디오 기반의 훈련은 학생들이 자신의 포트폴리오와 프로토타입을 개발할 수 있도록 도와줄 것이다.

This course is an advanced studio class and reflects the latest lifestyle. Students can develop their own design concepts and produce design results through creating design ideas and problem solving. The result can be presented by a single design field or an interdisciplinary design approach and presented in 2D or 3D or various types of form. Design-focused and studio-based training that enables students to develop a portfolio and prototypes of their designs.

이 과정은 비즈니스 의사 결정 도구로서의 시장 조사에 대한 소개로, 주요 목표는 시장조사가 어떻게 비즈니스의 의사 결정에 도움이 되는지, 그리고 어떻게 조사 결과를 실용적인 비즈니스 통찰력으로 전환 할 수 있는가를 이해하는 것이다. 실제적인 시장조사를 실시하는 방법과 이를 통해 얻어진 자료를 종합하고 분석할 수 있는 능력을 배양하도록 한다.

This course will provide an introduction to market research as a business decision-marking tool. The primary goal of this course is to equip students with an understanding of how market research can help them make business decisions and how they can transform research findings into actionable business insights. Students can learn how to conduct practical market research and then cultivate the ability to synthesize and analyze the data obtained through it.

트랜스미디어디자인융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	2	전공선택	HBIT0005	3D모델링 II	3	1	2
2	1	전공선택	HBIT0002	3D모델링 I	3	1	2
2	2	전공선택	HBIT0009	AR·VR디자인프로그래밍 I	3	0	3
2	2	전공선택	HBIT0015	VR영상미디어디자인	3	1	2
3	1	전공선택	HBIT0013	AR·VR디자인프로그래밍 II	3	0	3
3	2	전공심화	HBIT0020	VR디자인스튜디오(PBL)	3	1	2
전체	1	전공선택	HBIA2142	비디오그래피	3	1	2
전체	1	전공선택	HBIA3141	사용자중심디자인(캡스톤디자인)	3	1	2
전체	1	전공선택	HBIA4344	타이포그래피기초	3	1	2
전체	1	전공선택	HBIO1112	기초디자인1	3	1	2
전체	1	전공선택	HBIW0001	내러티브디자인	3	1	2
전체	1	전공선택	HBIW0002	모션그래픽스모델링	3	1	2
전체	1	전공선택	HBIW0003	웹미디어디자인	3	1	2
전체	2	전공선택	HBIA3142	정보인터랙션디자인	3	1	2
전체	2	전공선택	HBIA4335	2D모션그래픽스	3	1	2
전체	2	전공선택	HBIA4346	타이포그래피	3	1	2
전체	2	전공선택	HBIO1114	디지털미디어	3	0	3
전체	2	전공선택	HBIW0004	인터랙티브오브제디자인	3	1	2
전체	2	전공선택	HBIW0005	3D모션그래픽스	3	1	2
전체	2	전공선택	HBIW0006	인터랙티브미디어디자인	3	1	2

■ 교과목 해설

HBIT0005 3D모델링 II

3D Modeling II

AR·VR모션디자인 I의 연장된 수업으로 AR·VR모션디자인의 이해와 제작 능력 향상 및 기술 습득에 대하여 학습한다. 재질, 빛, 카메라를 활용한 가상공간에서 캐릭터 혹은 오브젝트의 모션디자인 표현력과 이를 보정, 편집, 합성할 수 있는 테크닉 능력 함양에 중점을 둔다.

As an extended class of AR·VR Motion Design I, it learns about the understanding of AR·VR Motion Design, about the improvement in production capability, and about the acquisition of skills. It focuses on nourishing the technique capability available for correcting, editing and synthesizing this along with the motion design expression of a character or an object in virtual space using material, light and camera.

HBIT0002 3D모델링 I

3D Modeling I

AR·VR모션디자인의 이해와 제작 능력기술을 습득한다. 이로써 시·공간의 개념과 효과적인 그래픽 표현력을 기반한 모션디자인 기초 응용 능력을 배양한다.

It understands AR·VR Motion Design and acquires the production capability technology. Accordingly, it trains the motion-design basic application skills based on the temporal-spatial concept and the effective graphic expressiveness.

HBIT0009 AR·VR디자인프로그래밍 I

AR·VR Design Programming I

전공기초 능력의 함양을 위한 과정으로 미디어디자인 기반 소프트웨어 및 미디어 프로그래밍 언어의 구조를 이해하고 이를 응용하여 관련 이미지 등을 구현하는 능력을 함양한다. 또한, 디지털 언어와 디자인 표현과의 상관관계 이해 및 다양한 활용방법에 관하여 연구한다.

As a course for promoting the major basic skills, it cultivates the ability of implementing a relevant image through understanding the structure of the media design-based software & media programming language. In addition, it grasps a correlation between digital language and design expression and researches into various application methods.

HBIT0015 VR영상미디어디자인

VR Visual Media Design

VR영상의 기본적인 이해와 시각요소에 대한 지식을 바탕으로 사용자 니즈를 고려한 창의적인 VR영상 기획 및 제작 과정을 학습한다. 또한 스토리보드의 제작부터 동영상의 촬영과 편집 등의 VR영상 프로덕션 전 과정을 경험함으로써 VR영상미디어 활용 능력을 기른다.

It studies about the process of planning and producing creative VR video in consideration of user's needs based on the fundamental understanding about VR video and on the knowledge of visual elements. Besides, the experience of the whole process in VR video production such as video shooting and editing from the production of storyboard leads to fostering the ability of using VR video media.

HBIT0013

AR·VR디자인프로그래밍 II

AR·VR Design Programming II

AR·VR디자인프로그래밍 I의 연장된 전공기초 능력의 함양을 위한 과정으로 미디어디자인 기반 소프트웨어 및 미디어 프로그래밍 언어의 구조를 이해하고 이를 응용하여 관련 이미지 등을 구현하는 능력을 함양한다. 또한, 디지털 언어와 디자인 표현과의 상관관계 이해 및 다양한 활용방법에 관하여 연구한다.
As a course for promoting the extended major basic skills of AR·VR Design Programming I, it builds up the ability of implementing a relevant image through applying this with understanding the structure of the media design-based software & media programming language. Furthermore, it grasps a correlation between digital language and design expression and investigates into diverse application methods.

HBIT0020

VR디자인스튜디오(PBL)

VR Design Studio(PBL)

AR·VR디자인스튜디오III의 연장된 전공핵심 능력 함양을 위한 과정으로 디자인 트렌드를 반영한 창의적인 AR·VR미디어디자인 프로젝트의 기획, 제작, 제안에 대하여 학습한다. 시장(market)이 요구하는 프로젝트를 기획하고 제작하는 과정을 통하여 문제 이해, 분석 및 합리적 해결 능력을 함양한다. 이 과목은 '실제 현장문제'해결 중심의 학습으로 관련 현 산업 현장의 문제를 도출하여 해결안을 제안한다.
As a course for building up the extended major core capabilities of AR·VR Design StudioIII, it learns about planning, producing and presenting the creative AR·VR media design project with the reflection of a design trend. The process of planning and manufacturing a project demanded by a market leads to grasping and analyzing a problem and to nourishing the rational solving ability. As this subject is the learning focusing on 'actual field problem' solution, it suggests a resolution through drawing a problem of the related current industrial sites.

HBIA2142

비디오그래피

Motion Graphics I

본 교과목은 디지털 미디어디자인을 이해하는 기초과목으로서 영상제작 실습을 통해 과거 모션그래픽/컴퓨터 애니메이션 작품 사례들을 자기만의 시각으로 재해석하고 본인만의 애니메이션 언어와 원리를 파악하며, 공감각적 경험의 디자인 능력을 기른다.
This curriculum is a fundamental understanding of digital media design, using video-building practices to reinterpret past motion graphicscomputer animation cases with a view to their own animation language and principles.

HBIA3141

사용자중심디자인(캡스톤디자인)

Media Design I (Capstone Design)

크리에이티비티를 완성하는 단계로 개념의 논리적 전개 위에 표현의 효율성을 극대화하며, 보다 설득적이고 전문적인 메시지 전달방법을 추구한다. 개별 작업을 통하여 학생 개개인의 독창성과 개성의 발견이나 관심을 찾도록 한다.
Exploration of formal resources, systems, conceptual principles, and procedures underlying the practice of graphic design, in particular, the process of problem solving by design; the visualization of problems and solutions; and the correlation of forms with their content and function.

HBIA4344

타이포그래피기초

Basic Typography I

시각디자인의 요소로서 문자를 이해하며, 디자인을 통해 문자의 사용(문자체, 경사, 굵기, 자간, 행간, Column, Copy casting) 등을 시도한다. 문자에 의한 시각적 호소력을 실험하며 인쇄매체에 관련되는 실기 능력을 실습한다.
Builds from an awareness of letterforms to an understanding of basic typographical sequence of individual letterform/word/sentence/paragraph/page/document as type on the printed pages.

HBIO1112

기초디자인1

Foundation1

디자인의 개념 및 원리, 요소를 고찰하고 디자인의 영역과 디자이너의 역할에 대하여 학습한다. 또한, 디자인의 기본요소와 원리를 활용하여 기초적인 2D 표현능력을 연구한다.
Examine the concept, principle, and the elements of design. In addition, investigate the field of design and the role of a designer.
Learn basic 2D expression skills using the basic elements and principles of design.

HBIW0001

내러티브디자인

Narrative Design

다양한 컴퓨터 기반 디자인 도구들을 혼용해 새로운 매체가 가진 표현의 가능성을 탐구한다.
The goal of the class is to explore the possibility of expression of the new media by combining various computer-based design tools.

HBIW0002

모션그래픽스모델링

3D Modeling for Motion Graphics

3D 모델링을 중심으로 3D모션그래픽스에 대한 기초지식을 학습한다.
The goal of the class is to learn basic knowledge of 3D motion graphics, focusing on 3D modeling.

HBIW0003

웹미디어디자인

Web Media Design

마크업 언어를 중심으로 커뮤니케이션 디자인에서 컴퓨터 언어를 활용하는 방법에 대한 기초지식을 학습한다.
The goal of the class is to learn basic knowledge of how to use computer language in communication design, focusing on markup language.

HBIA3142

정보인터랙션디자인

Media Design II (Capstone Design)

크리에이티비티를 완성하는 단계로 개념의 논리적 전개 위에 표현의 효율성을 극대화하며, 보다 설득적이고 전문적인 메시지 전달방법을 추구한다. 개별 작업을 통하여 학생 개개인의 독창성과 개성의 발견이나 관심을 찾도록 한다.
Exploration of formal resources, systems, conceptual principles, and procedures underlying the practice of graphic design, in particular, the process of problem solving by design; the visualization of problems and solutions; and the correlation of forms with their content and function.

예술대학

예술대학

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
3	2	전공선택	HBCD0003	취업과창업(예술대학)	1	1	0
전체	1	전공선택	HBIH4591	문화예술교육개론	2	2	0
전체	2	전공선택	HBIH4588	문화예술교육현장의이해와실습	2	0	2

■ 교과목 해설

HBCD0003 취업과창업(예술대학) The Department of Employment and Entrepreneurship

취업과창업 교과는 전공과정 3학년 학생을 대상으로 취, 창업 트렌드와 최신 정보 제공, 취업 선배 현직자 및 전문가 특강, 직업 선호도 검사, 자기소개서 작성 지도 및 면접스킬 특강 등을 통해 졸업 후 진로 설정에 도움을 주며, 취·창업 전략을 수립, 설계하고 준비할 수 있도록 한다.

The Department of Employment and Entrepreneurship helps students in their third year of major course set their career path after graduation by providing employment and start-up trends and the latest information, special lectures for senior employees and experts, job preference test, self-introduction instruction and interview skills, etc. and to establish, design, and prepare employment and start-up strategies.

HBIH4591 문화예술교육개론 Introduction to Culture and Arts Education

본 교과목은 문화예술교육 전반에 대한 거시적인 이해를 토대로 문화예술교육사의 기본적인 소양을 기르기 위한 과목이다. 문화예술교육의 철학적, 정책적, 사회적, 교육적 배경을 통하여 교육에서 예술의 의미와 가치를 파악하고, 이를 기반으로 문화예술교육 프로그램의 개념과 특성을 이해할 수 있도록 한다.

This course aims to develop basic knowledge of culture and arts education based on macroscopic understanding of culture and arts education in general. Through the philosophical, policy, social and educational background of culture and arts education, the meaning and value of art in education is grasped and based on this, the concept and characteristics of culture and arts education program make it understandable.

HBIH4588 문화예술교육현장의이해와실습 Understanding of the Field and Practice of the Field

본 교과목은 문화예술 분야에서 예술가로서 혹은 예술전문가로서 창작, 향유, 소통에 직접 참여하고 실행함으로써 학교 및 지역사회의 문화적 변화를 통한 문화공동체 실현에 이바지 하는데 목적을 둔다. 이를 위하여 문화예술분야의 미션에 대한 이해를 바탕으로 교육대상자의 요구와 지역사회의 요구 등을 반영한 최적의 교육프로그램을 계획하고 설계하며, 기획한 교육 프로그램에 대한 효과적인 홍보활동을 위하여 전략을 수립하고, 홍보매체를 선정하여 소속기관의 미션 및 교육 프로그램의 취지에 부합하는 행사 및 전시를 기획하고 현장실습을 한다.

this curriculum in the field of the arts as an artist or arts professional creative, communicate and participate directly in the enjoyment, by running a school and cultural community through the community's cultural change to contribute to the realization of that purpose. To this end, the Mission of cultural and artistic fields, based on an understanding of the needs and demands of local communities for education reflect the optimal training program planning and design, and planning for effective educational programs and promotional activities in order to promote the establishment of a strategy, a medium belonging to the selected for the purpose of the Agency's mission and educational programs are aligned with the events and exhibitions in the planning and on-the-job training.

예술학부

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HBQA0001	공연예술제작	3	0	3
전체	2	전공선택	HBQA0002	영상예술제작	3	0	3

■ 교과목 해설

HBQA0001 공연예술제작

Production for Performing Arts

공연예술을 직접 제작해봄으로써 공연 기획, 텍스트의 선택과 분석, 인물창조, 장면구성, 무대미술 표현, 리허설 등 공연예술 제작과정 전반의 경험을 쌓도록 한다

By producing of performing arts, you will gain overall experience in the production for performing arts process such as performance planning, text selection and analysis, character creation, scene composition, stage art expression, and rehearsal

HBQA0002 영상예술제작

production for visual arts

영상예술을 직접 기획하고 제작해봄으로써 영상기획, 영상예술의 선택과 분석, 영상 편집을 경험할 수 있음. 이 수업은 이미지 촬영의 이해, 영상예술의 표현 등 영상예술에 대한 이해를 중심으로 진행 됨.

By directly planning and producing visual arts, students gain experience in the entire image and visual arts production process, including visual arts planning, selection and analysis of visual editing. This class focuses understanding of visual production and expressional techniques.

영화영상전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBIG2011	영화기술	2	0	2
1	1	전공선택	HBIG3042	편집및음향입문	3	0	3
1	1	전공선택	HBIG4161	매체연기입문	2	0	2
1	1	전공선택	HBIG4492	영화리더러시의이해	2	2	0
1	2	전공선택	HBIG1151	디지털영상기초	3	0	3
1	2	전공선택	HBIG4147	캐릭터연기	2	0	2
1	2	전공선택	HBIG4491	영화편집(SW)	3	0	3
2	1	전공선택	HBIG1152	시나리오창작	2	0	2
2	1	전공선택	HBIG2272	디지털콘텐츠창작	3	0	3
2	1	전공선택	HBIG3141	매체연기실습 I	3	0	3
2	2	전공선택	HBIG2262	영화촬영	3	0	3
2	2	전공선택	HBIG2291	영화연출	2	0	2
2	2	전공선택	HBIG3021	영화감독연구	2	2	0
2	2	전공선택	HBIG3052	사운드디자인(SW)	3	0	3
2	2	전공선택	HBIG3142	매체연기실습 II	3	0	3
3	1	전공선택	HBIG4042	영화기획및마케팅	2	0	2
3	1	전공심화	HBIG4154	영화제작 I (캡스톤디자인)	3	0	3
3	1	전공선택	HBIG4160	한국영화와사회	2	2	0
3	1	전공심화	HBIG4483	영상미학의이해	2	2	0
3	1	전공선택	HBIG4496	장면연기실습	3	0	3
3	1	전공선택	HBOA1018	1인미디어기획및제작(캡스톤디자인)	3	0	3
3	1	전공선택	HBTT0117	연극영화교과교육론	3	3	0
3	2	전공심화	HBIG2211	한국영화분석	3	3	0
3	2	전공선택	HBIG3151	영화장르연구	2	2	0
3	2	전공심화	HBIG4158	영화제작 II (캡스톤디자인)	3	0	3
3	2	전공선택	HBIG4485	연기공연실습 I (PBL)	3	0	3
3	2	전공선택	HBOA1022	AR&VR콘텐츠	3	0	3
4	1	전공심화	HBIG4141	영화문화연구	2	2	0
4	1	전공심화	HBIG4152	세계영화사 I	3	3	0
4	1	전공심화	HBIG4486	연기공연실습 II (캡스톤디자인)	3	0	3
4	1	전공심화	HBIG4498	졸업작품제작 I (캡스톤디자인)	3	0	3
4	2	전공심화	HBIG4011	졸업작품제작 II (캡스톤디자인)	3	0	3
4	2	전공심화	HBIG4157	세계영화사 II	3	3	0
4	2	전공선택	HBIG4490	현장오디션실습	3	0	3
4	2	전공선택	HBIG4495	초중등영화교수학습방법	3	3	0
4	2	전공선택	HBIG4499	영화교육프로그램개발	3	3	0

■ 교과목 해설

HBIG2011

영화기술

Film Techniques

영화제작에 필요한 촬영, 편집, 녹음, 조명 등 기술적 요소에 대한 기초적 개념과 각종 기기 및 장비의 메커니즘에 대한 이해를 도모한다.

The goal of this class is for The film students to learn basic filmmaking techniques as like film camera operating, lighting, editing and sound so as to have less technical difficulty in making their own filmworks.

HBIG3042

편집및음향입문

Editing and Sound

영화 편집 및 음향 입문수업으로 기초 이론에서부터 실제 컴퓨터 프로그램 사용법까지 영화 후반작업 전체의 이론과 실제를 다룬다.

An introduction and hands-on class for basic film editing and sound. It covers from basic theory to compter program tools.

- HBIG4161 매체연기입문 The Introduction to Film and Media Acting
매체연기의 이해, 영상매체의 시각적 특성을 고려하여 우선 말하기보다 듣기, 움직임, 구성에 중점을 둔다.
You first focuses on listening, movement, and composition than talking, considering the media acting and the visual characteristics of the video media.
- HBIG4492 영화리터러시의이해 Understanding Film Literacy
영화과 학생이 기본적으로 꼭 봐야할 영화, 역사적으로 중요한 작품들을 보고 함께 분석해본다.
Watching movies those are important in cinema history, and analyzing them.
- HBIG1151 디지털영상기초 Basic Digital Contents Production
디지털 전자 영상에 대한 기술적인 기초 이론과 비디오매체의 기본적인 운용 방식을 습득시킴으로써 비디오제작 실습을 원활하게 할 수 있도록 한다.
This module is to facilitate practical course of the video production by acquiring technical fundamental knowledge on digital electronic image and the basic operation process of video media.
- HBIG4147 캐릭터연기 The Character Acting
본격적인 트레이닝의 첫 과정으로 텍스트의 분석을 통한 신체와 음성의 표현법과 캐릭터의 형상화를 훈련한다.
Training of the physical and vocal expression and formation of The character through analysis of the text as the first full-fledged training course is needed.
- HBIG4491 영화편집(SW) Film Editing(SW)
영화 속의 좋은 편집 장면을 분석하고 여러 사람과의 대화 씬 및 복잡한 씬 구성을 연습해본다. 아울러 사운드 편집과 뮤직비디오 등을 편집해본다.
A hands-on workshop that addresses key digital editing processes and will study in effects of creation using non-linear systems, as advanced editing techniques.
- HBIG1152 시나리오창작 Screen Writing
영화 제작의 기초인 시나리오의 역할과 기능에 대한 이해를 바탕으로 직접 창작 시나리오를 쓰고 소설, 희곡, 실제 사건 등을 시나리오로 각색한다.
The object of this course is for student to write original screenplay and to adapt fiction, play, and fact into screenplay which is a basic element in film production.
- HBIG2272 디지털콘텐츠창작 Digital Contents Creation
디지털카메라를 이용한 촬영 및 제작 실습에 필요한 기초적 개념과 실제 방법을 훈련하기 위한 초급과정으로 영화가 제작되는 과정을 비디오 장비를 이용해 연습함으로써 DV제작과정에 대한 기초적 이해와 적응력을 갖추는 데 목표를 두고 있다.
An introductory course to prepare advanced and high resolution format filmmaking. experiencing entire filmmaking process using digital video and through this courses, students can understand the basic level of DV filmmaking.
- HBIG3141 매체연기실습 I Mass Media Acting I
TV 드라마 대본을 선택하여 매체연기 전반적인 접근과 실습을 통하여 기초적인 적응력을 키워 실전에 활용할 수 있는 연기력을 증진시키는데 중점을 둔다.
This practice is focused on the improvement of acting ability to use in the real activity with raising up basic adaptation via overall approaching of mass media acting with soap opera script.
- HBIG2262 영화촬영 Cinematography
보다 전문적인 촬영에 필요한 효과적인 조명과 디지털촬영에 대한 이론 및 실제적 노하우를 배운다.
Students learn how to make effective lighting condition for the professional work and also will study the special experience of digital cinematography.
- HBIG2291 영화연출 Film Directing
이 과목은 영화감독이 한편의 영화를 감독하는 과정에서 기본적으로 수행할 페이지 워크, 카메라 세트 업, 배우 지도하기 등은 물론 각자의 전문가들과의 협동사항들에 대해 공부함.
A practical workshop in the fundamentals of directing, this course explores the working relationship between actor, director and other experts in film making.
- HBIG3021 영화감독연구 The Study of Film Director
한 편의 영화는 여러 가지 요소를 종합적으로 담고 있지만 그것을 어떤 기능과 효과로 제어할 것인가를 결정하는 것은 감독의 역할이다. 따라서 특정한 감독들이 응용하거나 추구해온 기법적 특성 및 인식적 다양성에 대해 구체적으로 분석, 평가함으로써 영화감독의 작가적 특성을 이해하고자한다.
The role of a film director is to control film effect. This class will study on understanding for auteur characteristics of film directors, analyzing and evaluating specific film directors.

- HBIG4158 영화제작Ⅱ(캡스톤디자인) Film WorkshopⅡ(Capstone Design)
 영화제작Ⅰ의 심화과정으로, 영화제작Ⅰ과 같은 방식으로 단편영화를 제작하면서, 각 분야별 스텝들의 영화제작 숙련도를 향상시킨다.
 This workshop is an advanced course of film workshop I. In this workshop, making short films in the same way of Film Workshop I, students improve skills in film production.
- HBIG4485 연기공연실습Ⅰ(PBL) Acting PracticeⅠ(PBL)
 공연실습 기초과정으로서 시나리오를 선정, 배역을 부여하고 성격창조과정을 거친 후, 배우로서 자질과 연기력을 공연실습을 통해 향상시킨다.
 Basic training is focused on the improvement of endowment and acting ability with practical performance after selecting scenario, giving the role and creating the character.
- HBOA1022 AR&VR콘텐츠 AR and VR Contents
 360° 영상을 활용한 Virtual Reality 콘텐츠 제작 과정을 통해 360°카메라의 이해, 360° 콘텐츠의 이해와 360°카메라 촬영과 편집을 통한 포트폴리오 제작을 한다.
 VR 콘텐츠의 이해와 현장 전문가와의 팀티칭 프로그램을 통한 콘텐츠 제작 과정의 이해를 목표로 한다.
 Through the process of producing Virtual Reality contents using 360° image, understanding of 360° camera, Understand 360° contents and make portfolio by 360° camera shooting and editing. Understanding of VR contents and understanding of content production process through team teaching program with field experts.
- HBIG4141 영화문화연구 Understanding Contemporary Film Culture
 영화가 중심을 이루는 대중문화에 대한 이해는 기호학, 정신분석학과 같은 인문, 철학에 대한 지식을 배움으로서 한 걸음 다가서게 된다.
 This is to understand modern film culture in the perspective of film philosophy and cultural discourse. So this class will learn mostly the film semiology and film psychoanalysis. This will approach on the structure of film narrative in the method of film semiology and film psychoanalysis.
- HBIG4152 세계영화사Ⅰ History of World CinemaⅠ
 영화가 새로운 매체로 등장하기까지의 과정과 예술적 표현력과 산업적 기반을 확보해온 과정을 살펴봄으로써 세계 각국의 영화가 변모 발전해온 과정을 이해하고자 한다. 세계 영화사Ⅰ은 영화 역사의 전반부에 해당하며 영화 탄생부터 1950년대까지의 세계 영화사의 주요 변천과정에 초점을 맞춘다.
 This is about the development of world cinema as popular mass-media. This will deal with the artistic expression and the social discourse and the film industry through the modern history of world cinema. This class, the first part of film history, will deal with from the beginning of film to the 1950s of film, which focus on the important movement in
- HBIG4486 연기공연실습Ⅱ(캡스톤디자인) Acting PracticeⅡ(Capstone Design)
 공연실습 고급과정으로서 시나리오를 선정, 배역을 부여하고 성격창조과정을 거친 후, 배우로서 자질과 연기력을 공연실습을 통해 향상시킨다.
 Training is focused on the improvement of endowment and acting ability with practical performance after selecting scenario, giving the role and creating the character.
- HBIG4498 졸업작품제작Ⅰ(캡스톤디자인) Thesis ProjectⅠ(Capstone Design)
 졸업 작품을 제작하는 수업으로 장르나 포맷의 제한이 없이 다양한 영화, 영상을 제작한다. 졸업 작품을 만드는 수업이므로 형식과 내용에 있어 학위수여의 근거를 담보할 수 있는 일정 수준 이상의 리서치, 제작의도, 기획방향, 구성내용을 갖춘 작품의 제작으로 이루어진다.
 This is an workshop to produce thesis projects. With no limit of genre or format, the variety of film and visual contents will be pursued. A proper level of research, subject matter, planning and content of organization will be needed to achieve bachelor degree.
- HBIG4011 졸업작품제작Ⅱ(캡스톤디자인) Thesis ProjectⅡ(Capstone Design)
 졸업 작품을 제작하는 수업으로 장르나 포맷의 제한이 없이 다양한 영화, 영상을 제작한다. 졸업 작품을 만드는 수업이므로, 형식과 내용에 있어, 학위수여의 근거를 담보할 수 있는 일정 수준 이상의 리서치, 제작의도, 기획방향, 구성내용을 갖춘 작품의 제작으로 이루어진다.
 This is an workshop to produce thesis projects. With no limit of genre or format, the variety of film and visual contents will be pursued. A proper level of research, subject matter, planning and content of organization will be needed to achieve bachelor degree.
- HBIG4157 세계영화사Ⅱ History of World CinemaⅡ
 영화가 새로운 매체로 등장하기까지의 과정과 예술적 표현력과 산업적 기반을 확보해온 과정을 살펴봄으로써 세계 각국의 영화가 변모 발전해온 과정을 이해하고자 한다. 세계 영화사Ⅰ에서 이어지는 세계 영화사Ⅱ, 이 과목에서는 1960년대 영화에서부터 1990년대 현대영화까지 세계영화의 발달 과정을 공부한다.
 This is about the development of world cinema as popular mass-media. This will deal with the artistic expression and the social discourse and the film industry through the modern history of world cinema. this class, the second part of film history, will deal with from 1960s of film to the contemporary film that is the 1990s of film in the development of film history.

HBIG4490 현장오디션실습 Field Audition Practice
 연극, 뮤지컬, 영화, 리포터 등 캐스팅과정에서 필수적으로 거치는 오디션을 반복 학습하여 현장 감각을 익히는 것이 목표다.
 Students improve their artistic sense of on-site work through repeatedly on going audition skills for theater, musical, film, and other visual contents.

HBIG4495 초중등영화교수학습방법 Film Teaching Method for Elementary Middle
 본 교과는 문화예술교육사가 학습자 연령대에 맞게 영화교육을 지도할 수 있도록 하는데 그 목적이 있다.
 The class is going to teach the students who want to be a teacher in the field of art and culture how to teach. This class focuses on the several skills of teaching methods for elementary, middle, and high school students.

HBIG4499 영화교육프로그램개발 Film Education Program Development
 본 강의는 다양한 영화교육프로그램 개발을 목표로 한다. 영화교육의 기본적인 커리큘럼을 이해하는 한편, 자신만의 독창적이고 흥미로운 영화교육프로그램 개발을 통해 교육대상과 기간, 내용에 따라 자유롭게 프로그램을 만들 수 있는 능력을 익힐 수 있다.
 The purpose of this course is to develop various film education programs. Understanding the fundamentals of film education, each student develops his/her own original and interesting film education programs.

연극전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBIH4522	서양연극사 I	3	2	1
1	1	전공선택	HBIH4527	기초연극워크숍 I	3	0	3
1	1	전공선택	HBIH4580	화술 I	3	0	3
1	1	전공선택	HBIH4581	배우훈련 I	3	0	3
1	2	전공선택	HBIH4523	기초연극워크숍 II	3	0	3
1	2	전공선택	HBIH4530	서양연극사 II	3	1	2
1	2	전공선택	HBIH4583	화술 II	3	0	3
1	2	전공선택	HBIH4584	배우훈련 II	3	0	3
2	1	전공선택	HBIH2161	연기 I	3	0	3
2	1	전공선택	HBIH4497	연출 I	3	1	2
2	1	전공선택	HBIH4526	한국연극사	3	2	1
2	1	전공선택	HBIH4582	장면창작실습(PBL)	3	0	3
2	1	전공선택	HBIH4592	현대및동시대연극	3	2	1
2	2	전공선택	HBIH2072	희곡분석	3	1	2
2	2	전공선택	HBIH2202	연기 II	3	0	3
2	2	전공선택	HBIH4501	연출 II	3	1	2
2	2	전공선택	HBIH4524	단막극제작실습(PBL)	3	0	3
2	2	전공선택	HBIH4594	연기이론과실제	3	2	1
3	1	전공심화	HBIH4544	공연제작실습 I (PBL)	3	0	3
3	1	전공심화	HBIH4554	극작 I	3	0	3
3	1	전공선택	HBIH4577	뮤지컬워크숍 I	3	0	3
3	1	전공선택	HBTT0123	연극영화교과교육론	3	3	0
3	2	전공심화	HBIH4549	공연제작실습 II (PBL)	3	0	3
3	2	전공심화	HBIH4561	극작 II	3	0	3
3	2	전공선택	HBIH4586	뮤지컬워크숍 2	3	0	3
3	2	전공선택	HBTT0124	연극영화교과재밋연구법	3	3	0
4	1	전공심화	HBIH4546	공연제작실습 III (PBL)	3	0	3
4	1	전공선택	HBIH4595	연극교육프로그램개발	2	2	0
4	2	전공심화	HBIH4576	오디션테크닉	3	0	3
4	2	전공심화	HBIH4587	현장연계프로젝트(캡스톤디자인)	3	0	3

■ 교과목 해설

- HBIH4522 서양연극사 I History of Western Theatre I**
고대부터 17세기 신고전주의 시대에 이르는 서양 연극의 흐름을 각 시대별, 사조별 그리고 대표적 작가의 작품의 실례를 통하여 입체적으로 파악한다.
View of Western Theatre from ancient times to 17th Century is presented through the dramatic works of representative authors of each period and trend.
- HBIH4527 기초연극워크숍 I Fundamental Theatre Workshop I**
연극인으로서 갖추어야 할 창조적인 사고능력, 예술적감성, 폭넓은 시야, 독특한 시각. 예술작품에 대한 감상 능력, 진지한 태도, 집중력 등을 훈련한다.
Designed to develop creative thinking, artistic sensibility and liberal minds as well as to grow broad view on social issues and sincere attitudes as to become artists.
- HBIH4580 화술 I Speech I**
신체기관의 구조를 파악하고, 음성과 관련 된 몸의 긴장과 이완, 공명, 음조, 억양, 발음에 대한 내용을 구성하고 수행하는 능력을 배양하고, 희곡분석, 장면 이해, 전달하고자 하는 내용과 목표를 정확한 대사로 전달하도록 연습한다.
Study the structure of the organ and tension and relaxation of the relevant bodies, voice and resonance for pronunciation, intonation, tone, content grow, and the ability to organize and carry out. Contents that wish to convey understanding, analysis, scene play and deliver accurate as ambassador to practice their goals.

- HBIIH4581 배우훈련 I Actor Training I**
 무대 위에서의 배우는 무엇을(what), 왜(why), 어떻게(how) 움직여야 하는가에 대한 인식과 이해가 절실히 필요하다. 따라서 다양한 몸짓의 특징적 동작을 습득하고, 움직임의 리듬감과 창조성, 그리고 근육을 이용하여 몸짓을 극대화 시키는 훈련을 지도한다. 뿐만 아니라 몸짓과 행위를 구분하여 신체를 효과적으로 정확히 움직이는 방법을 인식할 수 있게 하며, 다양한 동작어휘의 접근을 통해 동작응용력을 집중 지도한다.
 On the stage, it needed to understand and aware what, why and how they perform a dramatic role. therefore, they acquire the characteristic behavior with various gestures.
 Trained for th actor's body for expression and communication. Awareness and control through muscle movements.
- HBIIH4523 기초연극워크숍II Fundamental Theatre Workshop II**
 연속된 과정에서는 연극언어와 매체의 시·공간적 특성을 파악하고 적용하는 능력을 키우는데 초점을 맞추어 진행되는 가운데, 창의적인 공연예술의 창작과정 및 공연발표를 통하여 표현과 감상의 개념을 확립한다.
 The following cuourse focuses on understanding the spatial and temporal characteristics of performing arts and establishing the concepts of expression and appreciation through producing creative performing pieces.
- HBIIH4530 서양연극사II History of Western Theatre II**
 18세기에서 현대에 이르는 서양 연극의 흐름을 각 시대별, 사조별 그리고 대표적 작가의 작품의 실례를 통하여 입체적으로 파악한다.
 Historic view of western theatre from 18th Century to these days is presented through dramatic works of representative authors of each period and trend.
- HBIIH4583 화술II Speech II**
 음성 훈련을 통해 불필요한 긴장 상태를 없애고, 장면 분석을 기본으로 대사를 이해하고 인물의 목표 정하여 연습을 통해 올바른 말로 표현 한다
 Eliminate unnecessary tensions through voice training, and understanding the dialogue based on the correct scene analysis and expressed through the words of a person exercises prescribed goals
- HBIIH4584 배우훈련II Actor Training II**
 현대무용을 기반으로 한 테크닉과 단련된 신체를 가지고 리듬감과 창조성, 그리고 근육을 이용하여 몸짓을 극대화 시키는 훈련을 지도한다. 뿐만 아니라 몸짓과 행위를 구분하여 신체를 효과적으로 정확히 움직이는 방법을 인식할 수 있게 하며, 다양한 동작어휘의 접근을 통해 동작응용력을 집중 지도한다.
 Based on modern dance techniques and trained with a body on maximising the body language, using rhythm and creativity, and muscle training coach. The gestures and actions as well as bodies can recognize exactly how to move effectively with a variety of movements, and the vocabulary of action through the access application forces.Convergence map.
- HBIIH2161 연기 I Acting I**
 자신의 육체를 통하여 작가의 의도와 작품 주제를 관객에게 진솔하게 전달하는 방법의 교육으로, 무대 몸 동작, 호흡, 발성의 지속적인 훈련을 통하여 감각적인 화술과 연기의 개발을 목적으로 한다. 특히 복식호흡과 단전호흡의 발성을 중심으로 하여 배우로써의 근성을 주지시킨다.
 Education for the subject of the Playwriter and theme of the Play to the Audience. Training for movement and Voice, Special training for the Breath-system.
- HBIIH4497 연출 I Directing I**
 본격적인 연출가 트레이닝의 첫 과정으로 스토리텔링의 기본과 텍스트의 연구를 중심으로 교육하고 극적 구성능력을 키운다.
 Specifically designed to develop directing skills by introducing the basics of stroytelling and training the process of creating scenes from text to stage.
- HBIIH4526 한국연극사 The History of Korean Theatre**
 한국연극사는 고전연극사와 현대연극사로 대별되는데 이강의는 고대 연희의 시발점에서부터 신극의 유입 시기까지 흐름을 시대별, 형태별로 파악하여 우리 고유의 연극미학을 바로보는 시각을 정립한다.
 The history of Korean theatre can be divided into two periods, the classical and the modern. The History of Korean Theatre l ranges from the ancient Korean theatre to the new-drama movement it is designed to defing the endemic vies on the aesthetics of Korean theatre by understanding its historic events categorized based on peridic and formal changes. The following course deals with the development of the modern theatre era in Korea.
 Especialily, it focuses on the realism and its various aspects while researching the efforts to embody the notion of mordern theatre in Korean theatre.
- HBIIH4582 장면창작실습(PBL) Scene Making Practice(PBL)**
 장면창작실습은 2학년 과목으로 팀을 구성하여 장막희곡의 한 장면, 혹은 단막극을 선택하여 작가 및 작품분석, 장면분석, 인물분석, 대사분석 등을 경험하고 구체적인 방법론을 모색하는 과목이다. 연극의 시작부터 완성까지 전 과정을 워크북으로 작성 제출한다.
 In this course, students are divided into small groups and experience every step of making theatre from page to stage. Each group is operated around a directing major student, but each member is expected to contribute at each step: selecting a scene or one-act play, analysis of text and playwright, rehearsal, on-stage presentation, and submission of the production book.

HBIH4592 현대및동시대연극

Modern and Contemporary Theatre

고대로부터 근대를 지나 현대 및 동시대에 이르는 연극은 시대에 따라 다양한 모습으로 변모하여 왔다. 본 교과목은 20세기 후반 급진적으로 진화하는 연극의 양상을 실제적 작업의 사례를 통하여 조망해 보며 동시대 우리나라와 세계의 연극 현상 중 두드러진 사례들을 체험해 보고자 한다. 이러한 과정을 통하여 미래 사회와 소통할 수 있는 진취적인 연극의 미학의 토대를 마련하도록 한다.

Theatre has been transformed diversely from age to age since the Classical period. This course introduces the comprehensive view over the theatre of the last half of the 20th Century as well as meaningful phenomenons of contemporary theatre of world including Korea. Students are encouraged to elaborate their own theatre esthetics which would enable them to communicate with future spectators.

HBIH2072 희곡분석

Play Analysis

연극을 구성하는 가장 중요한 요소 중 하나의 희곡에 대한 본질적이고도 구조적인 이해를 도모하며 사조 별, 장르 별 대표 희곡들을 분석해 본다.

While introducing the fundamental theory of drama, the analysis of representative drmas of each trend and genre is practiced.

HBIH2202 연기II

Acting II

연기I과 연계하여 훈련되어진 신체와 화술등을 활용하여 텍스트 상의 인물을 무대 위로 체현하는 과정이다. 즉흥연기와 관찰등의 훈련을 통해 인물의 형상과 행동을 구체화시키고 장면연기를 통해 무대 위에서 직관적이고 유기적인 행동이 가능하도록 훈련한다.

Prerequisite: acting1, interpretation of a character in text on the stage, use of performance and vocal technique. Concentration of imaginative processes which develop the individual characteristics of a framatic role

HBIH4501 연출II

Directing II

연속된 과정에서는 텍스트를 스테이지를 전환시키는 무대형사와 능력을 집중적으로 훈련하며 다양한 연출 테크닉을 연마한다.

The following course intensifies its level by dealing with the issues on working with actors and designers, learning rehearsal techniques and reating styles.

HBIH4524 단막극제작실습(PBL)

One Act Play Production(PBL)

단막연극공연의 실제 제작과정을 경험함으로써 리허설에서 공연까지의 과정을 훈련하고 제작전반에 걸친 다양한 이슈들에 대해 연구한다.

Especially designed to produce one act plays.

Through the course, students ar introduced to various issues on rehearsal process, collaborative work, perfoming skills and so on.

HBIH4594 연기이론과실제

Acting Theory and Practice

근대에 이르러 배우의 연기에 대한 연구는 러시아의 스타니슬라브스키에 힘입어 진일보하게 된다. 20세기 초 확립된 사실주의 연기론을 중심으로 미하엘 체홉, 메이어홀드, 그로토스키, 브레히트, 보알 등에 의하여 전개되는 다양한 연기론을 비교하여 조망하고자 한다. 이론적 입장에 따른 실제적 훈련에 대한 체험을 병행하여, 다양한 장르의 연극 무대에 적절한 연기 양식을 구현하는 데에 대한 준비가 되도록 한다.

Stanislavski from Russia had contributed a lot to found the studies on the acting in the early 20th Century. This course aims at overwiewing diverse acting methods presented by Michael Chekhov, Meyerhold, Grotowski, Brecht and Augusto Boal. Students are encouraged to elaborate their own acting skills throughout the sudies on the training and theory of different acting methods.

HBIH4544 공연제작실습 I (PBL)

Theatre Production I(PBL)

공연제작실습1은 문화예술교육에 있어 학습자의 인지적, 정서적, 사회적 발달을 돕는 효과적인 교육 기회를 제공한다. 본 교과목에서는 자신의 전공 예술분야에 맞는 일정 유형의 시연을 위해 기획 및 제작하는 데 필요한 전체 프로세스를 이해할 뿐만 아니라 문화예술교육사로서의 준비과정의 하나로 이를 교육과 접목하여 실행할 수 있도록 기본 지식과 역량을 갖추어 줄 필요가 있다.

Performing a performance training exercise provides an effective educational opportunity to help learners learn about the cognitive, emotional, social Development through the Culture and Arts Education. Knowing the Process of the Planning, production and performance and preparation for the Educator of the Culture and Arts.

HBIH4554 극작 I

Playwriting I

희곡의 기본적인 구성과 극작의 원리를 배우기 위한 교과목이다. 극작에 필요한 캐릭터, 플롯, 대사 등의 기본 요소들을 습득 후 실제 장면을 구성해본다.

This course is for learning the basic form and fundamentals of playwriting such as character, plot, dialogue and so on. Focusing on making scenes based on the basic elements and eventually making a complete piece.

HBIH4577 뮤지컬워크숍 I

Musical Workshop I

뮤지컬 배우로서 활용할 수 있는 기초적인 연기 훈련 실기 과목으로 정극과 뮤지컬 연기의 차이와 뮤지컬에서의 신체 운용법 뮤지컬 장면의 무대화를 위한 기초 지식을 습득한다.

Acting as a basic practical training courses that can be used as a musical actor must acquire the basic knowledge for the body of the stage anger unyongbeop musical scene in the musical of the positive difference between acting and musical.

HBTT0123

연극영화교과교육론

Studies about theatre and Film curriculum

본 교과는 연극영화교과교육을 위한 기초적인 이론과 실재를 학습하여 연극영화교과교육에 대한 전반적인 이해를 도모하는 데 목적이 있다. 이를 위해 연극영화교과에 대한 기본적인 개념에서부터 출발하여 연극영화교과교육을 사회학적으로 접근하고 연극영화교과교육의 의의 및 세계적 동향을 알아본다. 또한 연극영화교과교육과정, 효과적인 연극영화교과교육방법과 평가, 연극수업설계 모형 등을 탐색한다. 이를 통하여 연극영화교과교육에 대한 지식과 안목을 형성하고 연극영화교과교육 및 연극영화교과교육지도 이해의 폭을 넓히도록 한다.

This Studies oriented about basic Theory and Practice of the Theatre and Film Curriculum. Understanding primitive concept and social background and knowing the Subject of the Theatre and Film Curriculum and international trends.

HBIH4549

공연제작실습Ⅱ(PBL)

Theatre Production II(PBL)

공연제작실습2는 문화예술교육에 있어 학습자의 인지적, 정서적, 사회적 발달을 돕는 효과적인 교육 기회를 제공한다. 본 교과목에서는 자신의 전공 예술분야에 맞는 일정 유형의 시연을 위해 기획 및 제작하는 데 필요한 전체 프로세스를 이해할 뿐만 아니라 문화예술교육사로서의 준비과정의 하나로 이를 교육과 접목하여 실행할 수 있도록 기본 지식과 역량을 갖추어 줄 필요가 있다. Performing a performance training exercise provides an effective educational opportunity to help learners learn about the cognitive, emotional, social Development through the Culture and Arts Education. Knowing the Process of the Planning, production and performance and preparation for the Educator of the Culture and Arts.

HBIH4561

극작Ⅱ

Playwriting II

극작의 기본요소를 바탕으로 장면을 구성하고, 습작을 통해 하나의 작품을 완성한다.

This course is for learning the basic form and fundamentals of playwriting such as character, plot, dialogue and so on. Focusing on making scenes based on the basic elements and eventually making a complete piece.

HBIH4586

뮤지컬워크숍2

Musical Workshop2

뮤지컬워크숍1에서 습득한 뮤지컬에 대한 이해와 신체 훈련을 바탕으로 축제 및 쇼 케이스 등에 적합한 장면을 만들어간다.

Based on the understanding of the physical training and musical learning in the musical workshops 1Go make the appropriate scene like festivals and showcases

HBTT0124

연극영화교과교재및연구법

Research of the Theatre and Film Studies material

본 교과는 창의적인 연극영화교과교재교육 방법을 적용할 수 있도록 창의성 개발을 위한 교수 방법, 동기 유발 방법, 활동 전략 등의 창의적 교수 기법을 문화예술교육사가 습득하고, 다양하고 창의적인 연극영화교과교재교육 방법을 스스로 개발하고 적용할 수 있도록 하는데 목적을 둔다. 이를 위하여 기본적인 창의성 이론과 창의적 교수 기법, 창의적인 활동 전략, 창의적 연극영화교과교재교육 사례 등을 살펴보고 창의적 연극교육을 위한 수업모형과 교수학습 방법을 새롭게 구성하고 적용해 보도록 한다.

Subject for the creative Education and motivation, strategic teaching Method. Training program for the Educator of the Area for the cultural and artistic Education. Understanding of the creative Theatre Education and teaching know-how and preparing new teaching Method.

HBIH4546

공연제작실습Ⅲ(PBL)

Theatre Production III(PBL)

기획, 제작 및 시연은 문화예술교육에 있어 학습자의 인지적, 정서적, 사회적 발달을 돕는 효과적인 교육 기회를 제공한다. 본 교과목에서는 자신의 전공 예술분야에 맞는 일정 유형의 시연을 위해 기획 및 제작하는 데 필요한 전체 프로세스를 이해할 뿐만 아니라 문화예술교육사로서의 준비과정의 하나로 이를 교육과 접목하여 실행할 수 있도록 기본 지식과 역량을 갖추어 줄 필요가 있다. This Studies provide for the Learners an Occasion of the cognitive, emotional, social Development through the Culture and Arts Education. Knowing the Process of the Planning, production and performance and preparation for the Educator of the Culture and Arts.

HBIH4595

연극교육프로그램개발

Development of the Theater education program

본 교과는 인간의 심리적 갈등, 대인관계 문제, 적응곤란 등 상담을 필요로 하는 심리적 문제를 예술교육을 통해 상담하고 치유할 수 있도록 하는데 목적을 두고 있다. 이를 위하여 인간 심리의 이해, 대인관계 기술 및 상담기법 습득, 예술교육상담 및 치유기법 이해, 문화예술교육 현장의 이해 등을 통해 예술교육 상담역량을 기르며 연극교육프로그램 개발도 같이 병행하여 예술교육을 위해 필요한 기초 소양을 기른다.

this syllabus is a human psychological conflict, interpersonal problems, difficult to adapt to psychological problems that require consultation, such as the arts through education, counseling and healing is aimed to be able to do. To this end, understanding of human psychology, interpersonal skills and counseling techniques, arts education counseling and healing techniques, understanding, culture and the arts and arts education scene understanding educational counseling competencies an old theatre training program development for arts education together Foundation grow the amount of attainment.

HBIH4576

오디션테크닉

Audition Technique

연극의 세부 전공 영역에 따라 체계적인 현장 진출을 준비하도록 하는 교과목이다. 세부전공 별 오디션 및 면접에 대비하는 단계별 과제를 수행하고, 세부 전공별 포트폴리오 준비와 오디션에 필요한 테크닉을 익히고 오디션 현장에서의 적응력을 익힌다.

It is a detailed major area of theater and a systematic preparatory course for visual development preparation. Perform step-by-step tasks, perform detailed tasks, learn detailed skills, familiarize yourself with the skills, and learn to adapt.

HBIH4587

현장연계프로젝트(캡스톤디자인)

Field Related Projects(Capstone Design)

전공 고학년생들이 전공 관련 현장에서의 경험을 축적하여 졸업 후 현장 진출에 있어 경력 면에서나 경험 면에서 유익하도록 교과목을 운영함.

Major advances in the field after graduation by relevant field experience in high grade are major subjects to benefit in terms of experience in terms of experience operating.

무대미술전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBIP0019	무대미술기초	3	1	2
1	1	전공선택	HBIP0020	디지털렌더링	3	1	2
1	1	전공선택	HBIP0022	텍스트분석과창의표현(PBL)	3	1	2
1	1	전공선택	HBIP0023	드로잉엔페인팅	3	1	2
1	1	전공선택	HBIP0085	극장과무대미술사	3	3	0
1	2	전공선택	HBIP0024	드래프팅과모델링	3	1	2
1	2	전공선택	HBIP0025	재료와기법(PBL)	3	1	2
1	2	전공선택	HBIP0032	무대기술	3	1	2
1	2	전공선택	HBIP0086	무대의상사	3	2	1
1	2	전공선택	HBIP0094	미술의이해	3	2	1
2	1	전공선택	HBIP0027	무대조명디자인	3	1	2
2	1	전공선택	HBIP0030	무대의상디자인(PBL)	3	1	2
2	1	전공선택	HBIP0035	무대디자인	3	1	2
2	1	전공선택	HBIP0091	비주얼스토리텔링	3	1	2
2	1	전공선택	HBIP0095	영화미술과TV쇼디자인	3	1	2
2	2	전공선택	HBIP0073	조명디자인과영상	3	1	2
2	2	전공선택	HBIP0087	소품제작프로젝트(PBL)	3	1	2
2	2	전공선택	HBIP0092	아트앤미디어	3	1	2
2	2	전공선택	HBIP0096	공연기획과창작(PBL)	3	1	2
2	2	전공선택	HBIP0097	방송무대디자인기초	3	1	2
2	2	전공선택	HBIP0098	커머셜콘텐츠무대디자인(PBL)	3	1	2
3	1	전공선택	HBIP0042	테마무대디자인(PBL)	3	1	2
3	1	전공심화	HBIP0047	방송영화의상(PBL)	3	1	2
3	1	전공심화	HBIP0052	무대의상콘셉트아트(PBL)	3	1	2
3	1	전공심화	HBIP0075	창작예술과라이팅	3	1	2
3	1	전공선택	HBIP0093	아트앤컬처	3	1	2
3	1	전공심화	HBIP0099	OTT드라마프로덕션디자인	3	1	2
3	2	전공심화	HBIP0079	무대의상LAB(PBL)	3	1	2
3	2	전공심화	HBIP0088	공연제작워크숍(캡스톤디자인)	3	1	2
3	2	전공선택	HBIP0100	염색과소재변형(PBL)	3	1	2
3	2	전공선택	HBIP0101	아트앤엔터테인먼트	3	1	2
3	2	전공심화	HBIP0102	TV쇼콘텐츠방송무대디자인(PBL)	3	1	2
3	2	전공심화	HBIP0103	뉴미디어테크놀로지무대디자인(PBL)	3	1	2
4	1	전공심화	HBIP0048	쎄노그래피(캡스톤디자인)	3	1	2
4	1	전공선택	HBIP0104	공연영상세미나	3	1	2
4	1	전공심화	HBIP0105	영화프로덕션디자인(PBL)	3	1	2
4	1	전공심화	HBIP0106	무대의상미장센(캡스톤디자인)	3	1	2
4	1	전공심화	HBIP0107	무대공간미장센(캡스톤디자인)	3	1	2
4	2	전공선택	HBIP0108	무대디자인포트폴리오(캡스톤디자인)	3	1	2
4	2	전공선택	HBIP0109	무대의상졸업포트폴리오(캡스톤디자인)	3	1	2
4	2	전공선택	HBIP0110	무대조명디자인포트폴리오	3	1	2
4	2	전공선택	HBIP0111	프로덕션디자인졸업포트폴리오	3	1	2

■ 교과목 해설

HBIP0019 무대미술기초

Introduction to Stage Art

무대미술에 대한 일반적인 개념을 이해하고 간단한 작업과정을 실습해 봄으로써 무대세트디자인, 무대의상디자인, 무대조명디자인에 대한 이해도를 향상시키는 과정이다.

As understanding of general conception in stage art and doing practice in easy work. This is the course improving understanding of scenic design, costume design and light design.

- HBIP0020 디지털렌더링 Digital Rendering
 포토샵과 일러스트 프로그램에 대한 교육을 중심으로 무대미술에 필요한 디지털 드로잉 능력을 함양한다.
 Photoshop and Illustrator programs focusing on training for the stage art digital drawing skills.
- HBIP0022 텍스트분석과창의표현(PBL) Scenic Design Creative Expression(PBL)
 약 5-6개의 시대별, 사조별 연극작품을 선정하여 진행되며, 대본분석과 해석을 통한 무대 미술적 아이디어의 창출과 표현을 위주로 진행된다.
 This course is designed to introduce students to the idea creation and visual expression for scenic design based on script analysis of 5-6 selected major trends of periodic plays.
- HBIP0023 드로잉앤페인팅 Drawing & Painting
 무대미술의 기초 실습 교과목으로 학생 스스로가 자유롭게 공간과 인체를 묘사 또는 재현할 수 있는 능력을 향상시키는데 목적을 두고 있다. 드로잉, 스케치, 크로키 및 수채화 기법을 통해 단순한 묘사가 아닌 상상의 이미지를 평면으로 재현할 수 있는 능력을 개발하고자 한다.
 This course is designed not to create the shape by observing proportion, perspective, contrast and texture but to express freely human body for costume design.
- HBIP0085 극장과무대미술사 History of Scenography
 고대부터 현대에 이르는 공연과 극장의 변천과정, 무대미술의 중요작가 및 작품연구 등을 통하여 무대미술의 역사적 배경과 특성을 학습한다.
 This course is designed to study historical background of Scenography based on survey of historic scenic design in the western world, beginning with ancient to the modern period as well as masters of theatre.
- HBIP0024 드래프팅과모델링 Drafting & Modeling
 무대디자인을 통해 작성되어야 할 각종 무대도면의 제작실습이 진행되며 공간을 도면으로 해석하는 학습이다.
 Practice this stage production of the various drawings can be created through the design stage in progress, and is learning to interpret the drawing space.
- HBIP0025 재료와기법(PBL) Design Materials & Techniques(PBL)
 디자인 및 제작을 위한 사용재료의 종류, 성질, 가공기법 등에 대한 기초실습과정이다.
 This course is a basic study on techniques of using materials for design and construction.
- HBIP0032 무대기술 Stage Technical
 무대제작을 위한 공구사용방법, 제작실안전교육, 무대기술의 기초사항을 실습하며, 무대장화를 위한 작업도구, 페인트의 종류와 색채혼합방법, 작화기법 등을 실습한다.
 This course is designed for learning tools, safety rules and basic information for stagecraft. Techniques of scenic painting including tools, various kinds of paints and color mixing also will be studied.
- HBIP0086 무대의상사 History of costume
 연극의 발전과정을 따라 고대부터 현대에 이르기까지 서양 무대의 상의 변천과정은 물론 고대시대부터 근현대까지 한국 무대의상의 흐름을 조망해보는 과목이다. 이를 통해 시대별 복식이 다양한 장르의 공연과 영화, TV등의 무대의상에 어떻게 접목되는지에 관해 탐구한다.
 This course is designed to study on the history of korean costume and western costume from ancient to modern following the history of theatre. It is also to study how to approach and relate between period costume and several type of performances, film and TV.
- HBIP0094 미술의이해 Comprehension of Fine Art
 예술대에 지원한 학생들의 대부분은 예술의 매체적 구분만으로 학과를 선택하는 경향이 있다. 그러나 예술의 시대정신, 사회적 기능, 나아가 예술가의 태도가 예술을 학습하는 학생들에게 반드시 필요한 요소이다. 이 교과목은 이를 교육하기 위해 근현대 미술의 역사, 그리고 이론과 사조를 가르친다.
 Most students who apply to art colleges tend to select departments solely based on the medium of art. However, the spirit of the times (Zeitgeist), social function of art, and even the artist's attitude are essential elements for students studying art. This subject teaches the history of modern and contemporary art, as well as theories and ideologies.
- HBIP0027 무대조명디자인 Stage Lighting Design
 연극 조명디자인의 기초실습과정으로서 연극조명 도면작성법 등 디자인기초사항을 익히고, 극장설비 및 장비, 장치요소 등의 상황을 활용하여 조명디자인을 학습하는 과정이다.
 A basic practice in the theatre lighting design. This course covers the basics of design such as design drawing how-to's as well as application of lighting design suitable for theater facilities, equipments and other machinery elements.
- HBIP0030 무대의상디자인(PBL) Costume Design(PBL)
 무대의상디자인의 기초실습과정으로서 무대의상디자이너의 역할과 무대의상의 기능을 이해하고, 캐릭터 분석, 시각적인 리서치와 드로잉을 통한 디자인과정을 실습한다.
 This course is designed to develop the fundamental skills used for costume designs. It focus on understanding costume design and also goes into training for character analysis, visual research and figure drawing in various media.

HBIP0097

방송무대디자인기초

TV Production Design Basic

이 교과는 TV쇼와 드라마 등의 텔레비전 콘텐츠를 위한 방송미술을 이해하고 디자인 프로세스 실습을 통해 방송무대디자인의 기초를 학습한다. 방송무대디자인은 여러 가지 특성을 가진 복합분야이다. 연극의 무대디자인 기능을 가지면서 영화의 프로덕션디자인 역할을 하기도 한다. 빠르게 변하는 대중의 취향을 고려한 디자인 마케팅 요소도 필요하다. 따라서 방송무대디자인을 명확히 이해하기 위해 방송제작의 구조 안에서 방송미술의 역할을 살펴보고 디자인프로세스를 조형언어와 감성디자인 접근법으로 제시한다. 실습으로 쇼 프로그램 무대디자인 프로세스를 경험하면서 프로덕션디자이너가 가져야 할 기본적인 시각화 능력을 배양한다.

This course understands broadcasting art for television content such as TV shows and dramas and learns the basics of broadcast stage design through design process practice. Broadcast stage design is a complex field with many characteristics. It has a stage design function for plays and also plays a role as production design for movies. Design marketing elements that take into account the rapidly changing tastes of the public are also needed. Therefore, in order to clearly understand broadcast stage design, we examine the role of broadcast art within the structure of broadcast production and present the design process through formative language and emotional design approaches. By experiencing the show program stage design process through practical training, you will develop the basic visualization skills that a production designer must have.

HBIP0098

커머셜콘텐츠무대디자인(PBL)

Commercial Contents Scenic Design(PBL)

무대디자인 영역과 개념은 전통적 공연예술에서 파생된 매체, 장르로 다변화되어 브랜드 세계관과 스타일을 창조하는 필수적 요소로서 자리 잡고 있으며 소비자의 문화예술 콘텐츠 향유방식 변화와 콘텐츠 다양화는 시대의 새로운 트렌드와 융합되며 새로운 세대 문화를 이끌고 있다.

이에 커머셜 콘텐츠 무대디자인 교과목에서는 뮤직비디오, 패션쇼, 브랜드 팝업 스토어 등 다양한 무대미술 파생 산업 분야에서의 브랜드 이미지 창조와 결합된 스토리텔링 및 세계관 구현을 통한 공간을 창조함으로써 무대디자인영역의 산업 확장성 및 커머셜 콘텐츠로서의 활용 중요성을 제고하는 수업이다.

The area and concept of Scenic design are diversified into the media and genres derived from traditional performing arts and are positioned as essential elements to create a brand worldview and style.

In response, the course of [Commercial Contents Scenic Design] is intended to consider the extensibility of scenic design into industries and the importance of its utility as commercial contents through storytelling and worldview realization combined with the creation of brand images in a variety of stage art-derived industries, for instance, music videos, fashion shows, or brand pop-up stores.

HBIP0042

테마무대디자인(PBL)

Scenic Design with Themed Performance(PBL)

무대디자인의 확장된 개념으로서 월드컵이나 올림픽 개·폐막식과 같은 대형이벤트, 축제, 테마파크, 페스티벌 등의 창의적인 주제의 도출과 디자인을 실습하며, 특히 멀티미디어를 활용한 디자인방법론과 제작기술, 무대에서의 활용법을 융합하여 연구한다.

This course is to extend the theory of scenic design to larger scope of space, for instance, opening and closing ceremony of the World Cup, the Olympics and other kinds of festivals. Specifically, this course will provide design methods and techniques of using multi-media for stage use.

HBIP0047

방송영화의상(PBL)

TV & Film Costume(PBL)

방송과 영화의 매체와 의상디자인 과정을 이해하고 다양한 작품을 통해 디자인 능력을 개발한다.

This course is designed to understand different media and design process for TV & Film and also develop the fundamental design skills used by costume designers through various works.

HBIP0052

무대의상콘셉트아트(PBL)

Costume Concept Art(PBL)

현장 공연과 연계하여 공연의상제작을 위한 전반적인 과정을 실습하는 교과목이다. 의상 디자인과 의상제작은 물론 공연 전반에 관련한 모든 요소를 직접 경험함으로써 하나의 공연작품이 제작되는 전 과정을 실습하는 교과목이다.

This course is learned overall process of theatre costume production that is associated with off campus.

This course presents an opportunity to have experience all processes of theatrical production including costume design and construction.

HBIP0075

창작예술과라이팅

Stage Lighting & Practicum

희곡분석을 통해 무대화 작업의 여러 요소 중에서 조명디자인의 전체적인 프로세스와 시각적 완성을 체계화 시키는 전공심화과정이다. 연극, 무용 조명디자인 방법론과 함께 공연예술에 사용하는 조명 메모리 콘솔과 다양한 종류의 조명 장비를 다루기 위한 수업도 병행하게 된다.

It is a major-oriented process that organizes the overall process and visual completion of lighting design among various elements of stage work through a play analysis. Along with the theater and dance lighting design methodology, the lighting memory console used in performing arts will be used together with classes to deal with various types of lighting equipment.

HBIP0093

아트앤컬처

Art & Culture

공연예술을 전공하는 학생들을 대상으로 인문학, 사회과학 일반에 관한 체계적인 조망을 제공하는 교과목이다. 미술가가 더 이상 수공업적 기능인의 역할에 안주할 수 없게 된 현대예술에 있어서 인문학적 토대의 중요성은 점점 더 커지고 있다. 이 과목은 학생들의 시야를 문학, 철학, 사회학, 문화비평 등 타 예술과 인접학문 분야로 확장함으로써 예술의 개념과 역할에 대한 비판적 시선을 제공한다.

This course provides a systematic view of the humanities and social sciences to students majoring in performing arts. In contemporary art field, where artists can no longer settle for the role of craftsmen, the importance of the humanities foundation is growing. This course provides a critical perspective on the concept and role of art by extending the students' field of view to other arts and adjacent academic fields such as literature, philosophy, sociology, and cultural criticism.

HBIP0099 OTT드라마프로덕션디자인 OTT Drama Production Design

이 교과는 현재 가장 두드러진 미디어콘텐츠 형태인 넷플릭스 등의 국제적 OTT플랫폼드라마를 위한 영화미술 즉 프로덕션디자인을 학습한다. 이 수업은 내러티브를 OTT드라마 전반에 시각적으로 표현하는 모든 공간과 사물에 대한 스타일과 룩을 색상, 형태, 질감 등을 통제하고 조절하여 계획하고, 카메라와 조명 그리고 특수효과 등의 작업과 적절한 협업으로 전개되도록 실현하는 프로덕션디자인을 학습하는 교과이다. 학생들은 스토리텔링의 상징과 기호적 관계를 인지시키는 자신만의 해석을 바탕으로 한 디자인유니버스를 생성하며 프로덕션디자인프로세스를 학습한다.

This course studies film art, or production design, for international OTT platform dramas such as Netflix, which is currently the most prominent form of media content. This class plans the style and look of all spaces and objects that visually express the narrative throughout the OTT drama by controlling and adjusting color, shape, and texture, and through appropriate collaboration with work such as camera, lighting, and special effects. This is a subject to learn production design that realizes the development. Students learn the production design process by creating a design universe based on their own interpretation that recognizes the symbols and symbolic

HBIP0079 무대의상LAB(PBL) CostumeLAB

다양하게 기획되는 문화산업 이벤트분야의 무대의상 디자인을 실습하는 교과목이다. 주제에 맞춘 창의적인 디자인 콘셉트 구축과 디자인 요소와 원리를 이용하여 무대의상의 효과적인 시각적 표현을 연구한다.

An advanced course based on the "practice" of costume design for various cultural industries with the solution finding process, from text to idea to realized work.

Emphasis will be placed on creative imagination for problem-solving, presentation of work through various costume design projects.

HBIP0088 공연제작워크숍(캡스톤디자인) Performance Production Workshop(Capstone)

공연제작워크숍은 작품 분석에서 공연 후 합평회까지 공연 제작의 전 단계를 공부한다. 이 수업을 통해 학생들은 공연제작과정은 물론 무대미술 전 영역을 역할 분담하여 실제로 공연을 완성시킴으로서 협업의 중요성뿐만 아니라 무대미술의 가치를 경험한다.

Performance production workshops study all stages of production from analysis of works to review after the performance. Through this class, students experience the value of scenography as well as the importance of collaboration by completing the performance.

HBIP0100 염색과소재변형(PBL) Dye & Surface Modification(PBL)

이 과목은 공연과 영상 및 엔터테인먼트 산업을 위한 무대미술에 필요한 염색 및 질감 연구 그리고 소재변형 등을 연구하는 과목이다. 특히 다양한 염색 방법 및 기법연구, 표면 변형을 통해 독특한 무대공간 및 무대의상 표현을 실습하게 된다.

This subject studies dyeing, texture, and material modification required for theatre, film and entertainment industries. In particular, students will practice expressing unique stage spaces and costumes through research on various dyeing methods and techniques and surface modification.

HBIP0101 아트앤엔터테인먼트 Art & Entertainment

2000년대 이후 현대미술에서 발견되는 대중친화적이고 내러티브적인 요소는 관람객들에게 재미를 제공한다. 한 미술가의 진지한 성찰이 담긴 개념적 미술과는 거리가 있는 이런 유형의 현대미술은 관람객의 반응이 즉각적이고, 시각적으로 스펙타클하고, 스케일이 크다는 공통점이 있다. 이 교과목은 이러한 현대미술의 다원적 매체를 이용한 재미난 미술적 장치와 설계를 교육한다.

Since the 2000s, contemporary art has been exhibiting art that is public-friendly and contains narrative elements. This provides fun to audiences. This type of contemporary art, which is far from conceptual art that contains an artist's serious reflection, has in common that the viewer's response is immediate, it is visually spectacular, and it is large-scale. This subject teaches interesting artistic devices and designs using the pluralistic media of contemporary art.

HBIP0102 TV쇼콘텐츠방송무대디자인(PBL) TV Show content Production Design(PBL)

이 교과는 산업체 수요 대응과 방송현장 실무연계를 통한 산학협력 활성화를 위한 산학협력기반 교과다. 이 교과는 CJ ENM TV쇼 콘텐츠의 방송무대디자인과 미디어디자인을 협력하여 교육하는 교과로서 CJ ENM의 쇼콘텐츠디자인팀에서 진행하는 실무 프로젝트를 연계하여 수업에 참여하는 학생들이 직접 방송무대디자인과 미디어디자인을 스스로 기획 개발하고 도출한 결과물을 평가/심사를 통해 실제 방송제작에 활용하는 산학협력 프로그램으로 학생들의 실무능력을 배양한다.

This course is an industry-academic cooperation-based course aimed at activating industry-academia cooperation through responding to industrial demands and linking practical work in broadcasting fields. This course is a curriculum that collaboratively educates broadcast stage design and media design of CJ ENM TV show content. Students participating in the class directly learn broadcast stage design and media design in connection with practical projects conducted by CJ ENM's show content design team. It is an industry-academic cooperation program that develops students' practical skills through self-planning and evaluation and evaluation/screening of the results and uses them in actual broadcast production.

HBIP0103 뉴미디어테크놀로지무대디자인(PBL) New Media Technology Scenic Design(PBL)

전통적 공연예술과 뉴미디어 첨단기술의 융합현상들이 자연스러워짐에 따라 무대공간에서의 영상 미디어 콘텐츠 사용 및 기술 사용의 필요성과 예술을 바탕으로 한 목적성을 파악하고 첨단기술의 활용을 하나의 시각언어이자 시각적 연출요소로서의 활용법을 연구하는 수업이다.

We can often encounter the convergence of traditional performing arts and advanced new media technologies. This course is to understand the necessity of applying visual media contents and technologies to the space of a stage and the purpose grounded on art and study how to use technology as a visual language and an element of visual expression.

- HBIP0048 세트노그라피(캡스톤디자인) Scenography(Capstone Design)
 야외공연장에서 올려지는 연극, 오페라 등의 작품이나 실험적인 작품을 창의적인 아이디어로 공연하기 위해 연구하는 과목이다.
 From work analysis after performing until joint review sliced raw fish former phase of public performance production study. Mainly play for children and the shadowy doll pole base with the teaching material public performance production process understanding. Whole of public performance production process of composition and gain and loss and role share back of structure and public performance production system of drama find. Experience of the smoke provision announcement it leads specially even in the step military merit sleeping field, Hu of the spectator and hup experience.
- HBIP0104 공연영상세미나 Performance video seminar
 공연과 영상예술 산업에 대한 전반적인 개론과 실태를 탐구한다. 공연의 종류와 공연발전에 영향을 끼친 인물들에 대한 탐구도 병행하게 된다. 그리고 수많은 종류의 공연물에 대한 스태프(조명, 장치, 음향, 의상, 소품...)들의 준비과정에 대한 분석작업과 원활한 공연을 위한 기본적인 실습도 병행하게 된다.
 It explores the overall introduction and actual condition of the performance and video arts industries. The types of performances and the characters that influenced the development of the performance will also be explored. In addition, the analysis of the preparation process of staff (lighting, equipment, sound, costumes, props, etc.) for various types of performances and basic practice for a smooth performance will be carried out.
- HBIP0105 영화프로덕션디자인(PBL) Film Production Design(PBL)
 이 교과는 조형예술로서 영화미술의 미학적 정체성을 이해하고 내러티브 시각화를 정의하는 새로운 시네마틱 아트의 미래를 고민한다. 프로덕션디자인은 내적이미지의 정서적이고 함축적인 의미를 연구하고, 내러티브의 주제에 정확한 시각적 의미를 담은 외적이미지를 구현하는 변증법적 프로세스를 가진다. 영화 프로덕션디자인은 공감을 통해 드러난 영화의 정서와 분위기를 감성적 언어로 정의하고, 이를 기반으로 시각적 이미지에 대한 영감을 떠올리며 전체 영상이미지에서 보여 질 디자인유니버스를 창작한다.
 This course understands the aesthetic identity of film art as a formative art and considers the future of new cinematic art that defines narrative visualization. Production design has a dialectical process that studies the emotional and implicit meaning of internal images and implements external images that contain visual meaning accurate to the theme of the narrative. Film production design defines the emotions and atmosphere of the film revealed through empathy in emotional language, and based on this, comes up with inspiration for visual images and creates a design universe that will be shown in the entire video image.
- HBIP0106 무대의상미장센(캡스톤디자인) Theatrical Costume Mise-en-Scène(Capstone Design)
 무대의상 미장센 교과목은 텍스트를 분석하여 예술 작품이 전달하고자 하는 스토리와 핵심적인 감정을 비언어적 요소인 이미지로 캐릭터 의상에 배치함으로써 총체적 이미지를 구현, 관객과의 소통 및 공감각적 감상이 가능케 하는 전달체로서 역할 할 수 있도록 무대미술 미장센 요소들의 창의적 기능을 연구하는 교과목이다.
 [Theatrical Costume Mise-en-Scène] is a course to study the creative functions of Theatre art's mise-en-scene elements so that students can place the story and core emotions that text-based works of art intend to convey into a character costume as an image, a non-verbal element, to realize a holistic image, communicate with the audience, and allow it to play roles as a carrier that enables synesthetic appreciation.
- HBIP0107 무대공간미장센(캡스톤디자인) Theatrical Scenery Creation(Capstone Design)
 무대 공간 미장센 교과목은 텍스트를 기반으로 하는 예술 작품이 전달하고자 하는 스토리와 핵심적인 감정을 비언어적 요소인 이미지로 공간(프레임) 속에 배치함으로써 총체적 이미지를 구현, 관객과의 소통 및 공감각적 감상이 가능케 하는 전달체로서 역할 할 수 있도록 무대미술 미장센 요소들의 창의적 기능을 연구하는 교과목이다.
 [Theatrical Scene Creation] is a course to study the creative functions of Theatre art's mise-en-scene elements so that students can place the story and core emotions that text-based works of art intend to convey into a space (frame) as an image, a non-verbal element, to realize a holistic image, communicate with the audience, and allow it to play roles as a carrier that enables synesthetic appreciation.
- HBIP0108 무대디자인포트폴리오(캡스톤디자인) Stage design Portfolio(Capstone Design)
 본 교과목은 졸업작품전시와 연계되어 진행된다. 작품선정, 무대미술 표현방향성, 전시방법 등 무대미술 제작의 전반적인 요소를 각 수강생의 개별적 구상과 계획에 의해 독립적으로 설계되어 진행된다. 최종적으로 완성된 작품은 전시를 통해 평가하여 졸업자격을 여부를 판단한다.
 This course is for stage design graduation exhibitions and portfolios.
- HBIP0109 무대의상졸업포트폴리오(캡스톤디자인) Costume Graduate Portfolio(Capstone Design)
 이 과목은 4학년 졸업을 위한 과목으로 작품 선택에서부터 분석, 디자인 및 제작 전 과정을 체계적으로 실습한다. 또한 졸업작품 전시를 통해 예술성과 독창성의 가치를 높이며 전 과정을 포트폴리오에 담아 완성도를 높인다.
 This course is for graduation students and systematically practices the entire process from play script selection to analysis, design, and construction. In addition, the value of artistry and creativity is enhanced through the graduation exhibition, and the entire process is included in a portfolio to improve completeness.
- HBIP0110 무대조명디자인포트폴리오 Stage Lighting Design Portfolio
 졸업 작품의 진행을 위해 전시 참가 학생을 대상으로 작품 기획서 작성과 전시작품 제작하는 수업이다. 연극, 오페라, 무용, 영화등 다양한 장르의 작품이나 실험적인 작품을 창의적인 아이디어와 새로운 접근법으로 연구하는 과목이다.
 This course is for graduation exhibition and portfolio and is divided into stage design, costume design, and lighting design. In addition, this course is designed to study works of various genres such as theater, opera, dance, broadcasting, and movies with experimental ideas and creative approaches.

이 교과는 프로덕션디자인분야 졸업을 위한 준비과목으로서 개인 별로 영화 및 방송 관련한 프로덕션디자인 분야를 탐색하고 자신만의 프로덕션디자인 스토리텔링이 가능한 영역을 지정하여 기획과 디자인 프로세스를 통해 결과물을 도출한다. 디자인 결과물은 자신의 디자인을 기반으로 한 영상콘텐츠로서 학생 스스로 자신의 미학적 관점을 성장시키는 과정이다.

This course is a preparatory course for graduation in the production design field. Students explore production design fields related to film and broadcasting individually, designate areas where their own production design storytelling is possible, and produce results through the planning and design process. The design result is video content based on the student's design, and is a process through which the student develops his or her own aesthetic perspective.

사진영상미디어전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBIB1121	사진촬영 I	3	0	3
1	1	전공선택	HBIB4644	영상크리에이터 I	2	0	2
1	1	전공선택	HBIM1011	아날로그&디지털컬러프린팅 I	3	0	3
1	2	전공선택	HBIB1122	사진촬영II	3	0	3
1	2	전공선택	HBIB2232	창의적 발상과 사진	3	0	3
1	2	전공선택	HBIB4633	아날로그&디지털컬러프린팅 II	3	0	3
1	2	전공선택	HBIM1012	영상크리에이터II	2	0	2
2	1	전공선택	HBIB2141	사진의 진화론	3	3	0
2	1	전공선택	HBIB2151	조명실기(PBL)	3	0	3
2	1	전공선택	HBIB2182	중급디지털사진(PBL)	3	0	3
2	1	전공선택	HBIB2192	영상미디어실기 I (PBL)	3	0	3
2	1	전공선택	HBIB2201	사진과글	2	2	0
2	2	전공선택	HBIB2222	다큐멘터리사진(PBL)	3	0	3
2	2	전공선택	HBIB4326	영상미디어실기 II (PBL)	3	0	3
2	2	전공선택	HBIB4328	피플&포츄레이트 사진(PBL)	3	0	3
2	2	전공선택	HBIB4636	사진교육론	2	2	0
2	2	전공선택	HBIB4642	드론촬영실기	2	0	2
3	1	전공심화	HBIB3162	예술사진_실협 워크숍 (PBL)	3	0	3
3	1	전공심화	HBIB3221	포토저널리즘(PBL)	3	0	3
3	1	전공심화	HBIB3231	광고사진 I (PBL)	3	0	3
3	1	전공선택	HBIB3272	뉴미디어	3	0	3
3	1	전공선택	HBIB4637	사진교수학습방법(유아,초등,중등,일반)	2	2	0
3	1	전공선택	HBOA1018	1인미디어기획및제작(캡스톤디자인)	3	0	3
3	2	전공심화	HBIB3163	예술사진_융합 워크숍 (PBL)	3	0	3
3	2	전공심화	HBIB3222	비주얼저널리즘(PBL)	3	0	3
3	2	전공심화	HBIB3232	광고사진II (PBL)	3	0	3
3	2	전공심화	HBIB4331	고급디지털사진(PBL)	3	0	3
3	2	전공선택	HBIB4638	사진교수학습프로그램개발	2	2	0
4	1	전공선택	HBIB4291	작품사진실기 I (PBL)	3	0	3
4	1	전공선택	HBIB4646	광고사진프로젝트 I (PBL)	3	0	3
4	1	전공선택	HBIB4648	예술사진 프로젝트 I (캡스톤디자인)	3	0	3
4	2	전공선택	HBIB4142	커리어매니지먼트(PBL)	3	1.5	1.5
4	2	전공심화	HBIB4292	작품사진실기II (PBL)	3	0	3
4	2	전공선택	HBIB4647	광고사진프로젝트II (PBL)	3	0	3
4	2	전공선택	HBIB4649	예술사진 프로젝트 II	3	0	3
4	2	전공선택	HBOA1022	AR&VR콘텐츠	3	0	3

■ 교과목 해설

HBIB1121 사진촬영 I Basic Photography I
 사진촬영에 있어서 조명과 조명방법, 다양한 카메라의 사용방법과 효과, 그리고 디지털 카메라용 부가장비들의 사용에 따른 효과 등 사진촬영의 기본이 되는 기술을 습득한다.
 Exercise basics of taking photos lights, light control, effects of various camera use and equipment of digital camera use.

HBIB4644 영상크리에이터 I video creator I
 사진을 포함한 각종 영상매체의 역사적 발전 과정 등을 이해하고 산업적 영향력에 대한 가능성과 성과 등을 영역에 따라 분석함으로써 영상매체의 전반적인 지식을 익히는 개론 교과목
 Not only photography but various image media will be dealt with in this course.
 Students will understand the historical development and gain an overall knowledge about image media by analyzing the possibilities and accomplishments of industrial effects.

HBIB4326 영상미디어실기Ⅱ(PBL) Image Media WorkshopⅡ(PBL)
 마이크로미디어 플래쉬와 시디롬 타이틀 제작에 가장 많이 사용되는 마이크로미디어 디렉터를 익혀 용도에 맞게 멀티미디어 콘텐츠를 제작하는 수업이다. 특히, 사진, 그래픽, 그리고 사운드를 사용하는 방법과 소프트웨어가 내장하고 있는 스크립트 언어를 공부하여 인터랙티브한 콘텐츠의 제작을 목적으로 한다.
 Pracioce micro media, the most commonly used tool for micro media flash and making CD-ROM title, and make multimedia contents. Especially, study how to use image, graphics, sounds, and script language in software so that students can make interacative contents.

HBIB4328 피플&포추레이트 사진(PBL) People & Portrait Photography(PBL)
 기존의 전형적인 포추레이트 사진 테크닉을 디지털 시대에 적합하도록 업그레이드 한 과목으로 디지털 장비를 활용하여 적합한 포추레이트를 제작할 수 있는 능력을 기른다.
 This class is upgraded from typical portrait technique to fit into digital age. Practice shooting proper portrait by using digital equipment.

HBIB4636 사진교육론 Photograph Education Theory
 본 교과는 사진교육을 위한 기반 이론과 실재를 학습하여 사진교육의 기반을 확립하는데 그 목적이 있다. 사진의 본질에 대한 기본 이론에서부터 사진교육을 예술적, 인문학적, 사회학적으로 접근하고 시대의 변화에 빠르게 대응할 수 있는 능동적인 교육체계에 대한 개선책을 탐색한다. 이를 통해 사진교육의 우수한 지식과 안목을 확립하고 교육법의 이해도를 넓힌다.
 The purpose of the subject is establishing foundation of photograph education by learning base theories and reality for the photograph education. It explores improvement plans on approaching photograph education in the aspects of art, humanities, and sociology, from the basic theories on the nature of photograph and conative educational system. Through this, it establishes excellent knowledge and perspective on the photograph education and broadens understanding of educational methodology.

HBIB4642 드론촬영실기 Drone Filming practical skill
 현재 드론을 활용한 영상촬영은 여러 사진 분야에서 필수가 되어있다. 사진영상 전공자에게 체계적인 비행이론과 영상촬영에 필요한 무인항공 관련 법규를 이해하고 촬영 실습교육을 통하여 감각적이고 역동적인 앵글을 화면에 담을 수 있도록 시동, 이착륙, 수평비행, 선회비행 등의 조종기법과 운영요령을 학습한다.
 Currently, filming using drones is essential in many areas of photography. The medical institution understands the systematic flight theory and the rules related to unmanned aerial vehicles required for imaging, and learns the controls and operation methods of starting, landing, level flight, and turning flight so that the camera can capture sensuous and dynamic angles on the screen through hands-on training.

HBIB3162 예술사진_실협 워크숍 (PBL) Art Photography (PBL)
 순수사진의 여러 장르별 대표작가와 그들의 작품을 집중 연구하고, 주제에 관한 심도깊은 접근방법을 배움으로써 이를 자신의 작품제작에 이용할 수 있는 방법에 대한 연구를 한다
 Study photographers in fine art field and approach to theme so that students can put a theory in their work.

HBIB3221 포토저널리즘(PBL) Photojournalism(PBL)
 포토저널리즘의 다양한 촬영방법을 익히는 교과목이다. 포토저널리즘에서 필요한 필수적인 사진 테크닉을 가르치고 인터넷 전송과 포토샵과 이미지레디를 이용하여 인터넷 전송에 적합하도록 사진을 최적화 할 수 있는 능력과 웹출판에 필요한 기술을 가르친다.

Practice various shooting way of photojournalism. Teach students about essential photographic technique in photojournalism field, internet transmission, ability of making images into best form for transmission and technique of the web publication.

HBIB3231 광고사진 I (PBL) Commercial Photography I (PBL)
 상업광고에 응용되는 기초 사진제작 방법을 습득시켜 광고사진 표현능력을 함양시키고 광고사진의 여러전문 매체별로 제작,표현방법을 숙지시켜 응용표현 할 수 있는 기법을 습득시킨다. 또한 디지털백과 디지털 카메라를 이용하여 인쇄출판용 사진을 촬영하는 테크닉과 온라인 서비스나 동영상제작을 위한 스틸이미지를 제작할 수 있는 능력을 강의하고 전자출판을 위한 사진을 최적화 시키는 방법을 다룬다.

Learn producing images for commercial photo and expressiveness. Practicing technic for various commercial photo. also practicing shooting technic by using digital equipment, and producing images for on-line service and video.

HBIB3272 뉴미디어 NEW MEDIA
 4차 산업혁명에 적합한 영상미디어 중심의 교육을 통하여 새로운 미디어에 대한 학습 효과 증대를 목표로 한다. 비대면 콘텐츠 개발, VR, AR을 접목한 실감콘텐츠 제작, 1인 미디어 방송 등과 같은 현장 수요형 수업을 중심으로 교육한다. 본 수업은 이론 중심의 수업에서 탈피하여 빠르게 변화하는 시대 요구형 실무 중심 수업으로서 이론 수업에서 충족되지 못한 현장 중심 실무형 수업으로 진행한다.
 It aims to increase the learning effect on new media through education focused on video media suitable for the 4th industrial revolution. This course focuses on on-demand classes such as non-face-to-face content development, VR, AR immersive content production, and one-person media broadcasting. This class breaks away from theory-based classes and progresses to field-oriented practical classes that are not satisfied in theory classes as demand-oriented practical classes that change rapidly.

HBIB4637 사진교수학습방법(유아,초등,중등,일반) Photograph Teaching and Learning Methodology
 본 교과는 사진교수학습방법의 기초와 필요성을 이해하고 각각의 교육대상에 적합한 교수방법을 개발하는데 목적이 있다. 각 연령층에 적합한 난이도와 주제의 선정을 연구하고 단계적인 교육을 체계화하여 사진교육의 질을 높이는 방법을 모색한다. 또한 다양한 예술교육 프로그램의 사례를 연구하고 보완하여 이를 더욱 우수한 사진교수학습방법의 개발에 응용한다.
 The purpose of the subject is understanding base and necessity of photograph teaching and learning methodology and developing appropriate teaching method fitting to each educational target. It seeks for method increasing quality of photograph education by studying on selecting appropriate level of difficulty and theme fitting to each age group and systematizing phased education. Also, by studying and compensating cases of diverse artistic education programs, it applies them to the development of superb teaching and learning

HBOA1018 1인미디어기획및제작(캡스톤디자인) Digital Contents Creation(Capstone Design)
 다큐, 광고, 실험영화, 공연용 영상, 뮤직비디오, 홍보물, 웹 콘텐츠 등 디지털 영상을 기반으로 하는 다양한 콘텐츠를 실제로 제작해본다. 각 콘텐츠의 차이와 공통점을 통해 디지털콘텐츠창작의 실체를 경험하고 학습한다.
 An advanced course to make various digital contents like documentary, TV spot, experimental films, video for performance, music video, promotion video, web contents, etc. Experiencing hands-on filmmaking, through the similarities and differences between genres, students can learn the advanced level of digital contents making.

HBIB3163 예술사진_융합 워크숍 (PBL) Art Photography II (PBL)
 사진이 예술적 표현의 한 수단으로서 형성된 과정을 탐구하고 그렇게 학습된 탐구의 결과를 작품 제작에 접목하여 순수 사진 장르에 접근할 수 있도록 한다. 이 과정은 사진 매체가 예술적 도구로서 형성된 과정과 예술사적 의미에 대한 이론적 방식과 작품 제작이라는 실천적 방식을 통해서 이를 수 있을 것으로 기대된다.
 The purpose in this class is to understand, explore, and actually perform artistic representation among the ends of diverse images produced by the photographic medium. The whole process leading to actual production in the form of artistic works will be dealt with, by accurately understanding and analyzing the characteristics of the photographic medium.

HBIB3222 비주얼저널리즘(PBL) Visual Journalism(PBL)
 포토저널리즘의 다양한 촬영방법을 익히는 교과목이다. 포토저널리즘에서 필요한 필수적인 사진 테크닉을 가르치고 인터넷 전송과 포토샵과 이미지레디를 이용하여 인터넷 전송에 적합하도록 사진을 최적화 할 수 있는 능력과 웹출판에 필요한 기술을 가르친다.
 Practice various shooting way of photojournalism. Teach students about essential photographic technique in photojournalism field, internet transmission, ability of making images into best form for transmission and technique of the web publication.

HBIB3232 광고사진II(PBL) Commercial Photography II (PBL)
 상업광고에 응용되는 기초 사진제작 방법을 습득시켜 광고사진 표현능력을 함양시키고 광고사진의 여러전문 매체별로 제작,표현방법을 숙지시켜 응용표현 할 수 있는 기법을 습득시킨다. 또한 디지털백과 디지털 카메라를 이용하여 인쇄출판용 사진을 촬영하는 테크닉과 온라인 서비스나 동영상제작을 위한 스틸이미지를 제작할 수 있는 능력을 강의하고 전자출판을 위한 사진을 최적화 시키는 방법을 다룬다.
 Learn producing images for commercial photo and expressiveness. Practicing technic for various commercial photo. also practicing shooting technic by using digital equipment, and producing images for on-line service and video. Advertising Products for reflection, transmission, refraction glass products, such as shooting in the theory and practice shooting.

HBIB4331 고급디지털사진(PBL) Advanced Digital Imaging(PBL)
 초급,중급 디지털 사진실기에서 습득한 지식을 바탕으로 하여 좀 더 수준 높은 포토샵테크닉과 함께 사진이 응용된 디지털 콘텐츠인 가상현실의 구현, 초대형 사진, 입체사진 등을 제작하는 수업이다.
 Practice higher level of photoshop technique based on knowledge from basic and intermediate digital imaging class.

HBIB4638 사진교수학습프로그램개발 Development of Photograph Teaching and Learning Methodology
 사진교과가 지닌 특징과 개성을 이해하고 창의적인 교재구성 및 교육 프로그램의 개발을 목표로 한다. 사진교수학습에 적합한 프로그램을 활용함으로써 사진교과의 실습 및 이론을 효과적으로 교수할 수 있는 바탕을 마련할 뿐만 아니라 전문교과에 대한 지도력을 키우고 경쟁력을 확보한다. 이러한 과정은 사진교수학습의 효율을 높일 수 있고 문화예술교육사로서의 기본 지식과 역량을 갖추는데 반드시 필요한 과정이다.
 Its purpose is understanding characteristics and individuality of photograph curriculum and developing creative composition of teaching materials and education programs. By using appropriate programs in the teaching and learning method of photograph, it fosters leadership on specialized curriculum and acquires competitiveness as well as establishes base of effective teaching on practice and theory of photograph curriculum. Such processes are able to increase effectiveness of photograph teaching and learning methods and essential to be equipped with basic knowledge and capacity as culture and art educator.

HBIB4291 작품사진실기 I (PBL) Photography Seminar I (PBL)
 1,2,3,4학년울 총 마무리하는 수업으로 이제까지의 작업을 정리하고 부족한 부분을 보충함과 동시에 자신의 새로운 주제를 선정하여 집중적으로 작업을 진행함으로써 졸업전시회를 대비한다.
 Final course of whole class in school. Arrange photos that student took till now and supplement their works. Then encourage student to set the new theme so that they can make works for graduation exhibit.

HBIB4646 광고사진프로젝트 I (PBL) Commercial Photography Project I (PBL)
 광고사진 작품 제작에 대하여 학생 개개인들이 스스로 연구하고 생각한다. 표현하고자 하는 작품들의 개인적인 컨셉과 창조적인 표현 능력을 단계적으로 진보 발전할 수 있게 교육한다.
 Each student researches and thinks independently about the production of advertising photography. We educate students to develop their personal concepts and creative expression skills in a step-by-step manner for the works they wish to express.

HBIB4648 예술사진 프로젝트 I (캡스톤디자인) Art Photography Project I (Capstone Design)
 본 교과목은 학생이 3학년까지 수강한 다양한 수업을 통해 자신이 발견하고 구축한 창의력과 기술력을 기반으로, 예술(Art), 비즈니스(Business), 문화(Culture)가 상호적으로 교류하는 영역에서 통용되는 예술 사진 프로젝트를 기획하고 실현하는 데 중점을 둔다. 이를 위해, 학생 스스로가 자신의 잠재력과 가능성을 발휘할 수 있는 학문적 탐구와 예술 작품을 진행하여 예술 현장에서 통용되는 우수한 콘텐츠와 전문성을 확보한 포트폴리오를 구성하도록 한다.
 This course places emphasis on planning and realizing an artistic photography project in the domain where art, business, and culture mutually interact, based on the creativity and technical skills that students have discovered and developed through various courses taken until the third year. To achieve this, students will engage in academic exploration and artistic endeavors to unleash their potential and possibilities, ultimately constructing a portfolio that secures excellence in content and professionalism recognized in the art field.

HBIB4142 커리어매니지먼트(PBL) Photo Career Management I (PBL)
 사진가로서의 활동에 필요한 마케팅 기법과 예술경영 이론의 기초를 확립하는 교과목이다.
 It is a subject that establishes the basis of marketing techniques and art management theories necessary for activities as photographers.

HBIB4292 작품사진실기 II(PBL) Photography Seminar II(PBL)
 1.2.3.4학년을 총 마무리하는 수업으로 이제까지의 작업을 정리하고 부족한 부분을 보충함과 동시에 자신의 새로운 주제를 선정하여 집중적으로 작업을 진행함으로써 졸업전시회를 대비한다. 이러한 전 과정을 실습 한 후 현대사회가 요구하는 사진가로 성장한다.
 Final course of whole class in school. Arrange photos that student took till now and supplement their works. Then encourage student to set the new theme so that they can make works for graduation exhibit. That modern society demands grow as a photographer after practice this whole process.

HBIB4647 광고사진프로젝트 II(PBL) Commercial Photography Project II(PBL)
 광고사진에 적합한 주제선정, 촬영지도, 사진출력, 촬영결과물 발표(비평) 및 포트폴리오 제작으로 활용한다. 이를 바탕으로 학생 개개인이 스스로 본인들의 광고사진 작품을 독창적으로 완성도를 높이기 위해 다양하고 심도 깊은 연구에 집중한다.
 It is used for selection of topics suitable for advertising photos, shooting guidance, photo printing, presentation (criticism) of shooting results, and portfolio creation. Based on this, each student focuses on diverse and in-depth research to uniquely improve the quality of his or her advertising photography work.

HBIB4649 예술사진 프로젝트 II Art Photography Project II
 본 과목은 학생들이 예술분야와 관련하여 국가, 기업, 재단, 개인 사업체 등 예술과 문화 현장의 지원 및 공모 프로그램을 분야, 내용, 형식으로 면밀히 조사하고, 이를 바탕으로 <예술사진 프로젝트 I>에서 제작한 포트폴리오를 점검 및 보완하여 다양한 실천으로 경험하도록 한다. 이를 통해 다양한 분야에서 전문성과 창의성을 발휘할 수 있는 예비 예술인으로서의 실질적인 역량을 구축 하도록 한다.
 This course meticulously examines support and grant programs in the field of arts and culture offered by national entities, corporations, foundations, and individual businesses, scrutinizing them in terms of domains, content, and format. Through a detailed review and enhancement of portfolios created in Artistic Photography Project I, students gain practical experience in various applications. The goal is to construct substantial capabilities, enabling them to actively demonstrate professionalism and creativity as aspiring artists in diverse fields.

HBOA1022 AR&VR콘텐츠 AR and VR Contents
 360° 영상을 활용한 Virtual Reality 콘텐츠 제작 과정을 통해 360°카메라의 이해, 360° 콘텐츠의 이해와 360°카메라 촬영과 편집을 통한 포트폴리오 제작을 한다.
 VR 콘텐츠의 이해와 현장 전문가와의 팀티칭 프로그램을 통한 콘텐츠 제작 과정의 이해를 목표로 한다.
 Through the process of producing Virtual Reality contents using 360° image, understanding of 360° camera, Understand 360° contents and make portfolio by 360° camera shooting and editing. Understanding of VR contents and understanding of content production process through team teaching program with field experts.

디지털만화영상전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBKG0036	CG기초(SW)	3	1	2
1	1	전공선택	HBKJ0001	만화애니메이션드로잉	3	1	2
1	1	전공선택	HBKJ0035	만화애니메이션기초	3	1	2
1	1	전공선택	HBKJ0036	만화애니메이션캐릭터워크샵	3	1	2
1	2	전공선택	HBKJ0038	만화애니메이션페인팅	3	1	2
1	2	전공선택	HBKJ0061	3D애니메이션 I	3	1	2
1	2	전공선택	HBKJ0062	만화·웹툰아이디어발상	3	1	2
1	2	전공선택	HBKJ0063	창의적아이디어발상	3	1	2
1	2	전공선택	HBKJ0064	카툰창작실기	3	1	2
1	2	전공선택	HBKJ0065	애니메이션스토리텔링	3	1	2
1	2	전공선택	HBKJ0086	디지털영상편집기초	3	1	2
1	2	전공선택	HBKJ0101	애니메이션아이디어발상	3	1	2
2	1	전공선택	HBKG0038	스토리텔링워크샵	3	1	2
2	1	전공선택	HBKG0045	만화·애니메이션교육론	2	1	1
2	1	전공선택	HBKJ0066	만화·웹툰그래픽스 I	3	1	2
2	1	전공선택	HBKJ0067	3D애니메이션 II	3	1	2
2	1	전공선택	HBKJ0068	만화·웹툰테크닉	3	1	2
2	1	전공선택	HBKJ0069	캐릭터애니메이션테크닉	3	1	2
2	1	전공선택	HBKJ0070	스토리워크샵	3	1	2
2	1	전공선택	HBKJ0071	실험만화·웹툰워크샵	3	1	2
2	1	전공선택	HBKJ0073	실험콘텐츠제작워크샵	3	1	2
2	1	전공선택	HBKJ0104	모션그래픽스	3	1	2
2	2	전공선택	HBKH0048	만화·애니메이션교수학습방법	2	1	1
2	2	전공선택	HBKJ0043	표현기법워크샵	3	1	2
2	2	전공선택	HBKJ0045	콘텐츠기획&제작	3	1	2
2	2	전공선택	HBKJ0074	만화·웹툰그래픽스 II	3	1	2
2	2	전공선택	HBKJ0075	3D애니메이션 III	3	1	2
2	2	전공선택	HBKJ0076	애니메이션컨셉아트	3	1	2
2	2	전공선택	HBKJ0077	게임제작과 컨셉아트	3	1	2
2	2	전공선택	HBKJ0078	만화·웹툰기획&제작	3	1	2
2	2	전공선택	HBKJ0088	콘텐츠그래픽스	3	1	2
2	2	전공선택	HBOA1019	비주얼스토리텔링	3	1	2
3	1	전공선택	HBKH0049	만화·애니메이션교육교재교구개발및활용	2	1	1
3	1	전공심화	HBKJ0079	애니메이션프리퍼덕션	3	1	2
3	1	전공심화	HBKJ0080	만화·웹툰스토리제작워크샵	3	1	2
3	1	전공선택	HBKJ0081	만화·웹툰일러스트레이션	3	1	2
3	1	전공심화	HBKJ0089	콘텐츠일러스트레이션	3	1	2
3	1	전공심화	HBKJ0105	3D모델링	3	1	2
3	1	전공심화	HBKJ0106	실험애니메이션워크샵	3	1	2
3	2	전공심화	HBKJ0019	만화애니메이션워크샵 I	3	1	2
3	2	전공심화	HBKJ0050	캐릭터연출워크샵	3	1	2
3	2	전공심화	HBKJ0051	영상게임디자인	3	1	2
3	2	전공심화	HBKJ0052	장르만화	3	1	2
4	1	전공선택	HBKG0046	만화·애니메이션기획제작및시연	2	1	1
4	1	전공심화	HBKJ0021	졸업작품 I (PBL)	3	1	2
4	1	전공심화	HBKJ0026	캡스톤디자인	3	1	2
4	1	전공심화	HBKJ0053	프로덕션	3	1	2
4	2	전공심화	HBKJ0025	졸업작품 II	2	1	1
4	2	전공심화	HBKJ0030	포트폴리오	2	1	1

4	2	전공선택	HBKJ0031	만화애니메이션 교육프로그램 개발	2	1	1
4	2	전공심화	HBKJ0054	포스트프로덕션	2	1	1

■ 교과목 해설

HBKG0036 CG기초(SW) The Fundamental of Computer Graphics(SW)
 시각예술의 보편적인 저작 도구이자 방법인 컴퓨터그래픽에 대한 기초 이론과 툴을 교육한다. 이를 통해 만화, 애니메이션 그리고 게임분야에서 필요한 비트맵과 벡터 그래픽의 활용기법을 익힌다.

This course will provide basic theories and tools on computer graphics, which are common creative tools and methods of visual arts. Through this technology lesson, students will learn how to use bitmap and vector graphics that are needed in comic, animation and game field.

HBKJ0001 만화애니메이션드로잉 Drawing
 만화와 애니메이션에 내재된 회화적 요소를 파악하고 회화의 조형성과 방법적 접근을 통하여 시지각의 능력을 확장하고 독창적이고도 안정적인 시각예술 활동을 할 수 있는 능력의 기초를 연마한다.
 Understanding internal factors of drawing inbued in cartoon and animation and expanding visual recongnition capacity through the approach of drawing and modeling. Learning the basic ability of originality and stability in visual art.

HBKJ0035 만화애니메이션기초 Introduction to cartoon and animation
 만화의 기본이 되는 칸 나누기, 먼 나누기를 이해하고, 이야기의 구성방식 등을 익힌다. 한칸, 네칸만화를 중심으로 기본적인 만화의 수사법을 익혀 발상에서 만화의 완성까지의 제작방식을 습득한다.

애니메이션의 12가지 법칙, 물리적인 운동법칙, 커뮤니케이션 테크닉에 대해 2D 애니메이션 제작 프로그램인 Toonboom과 TV paint를 통한 학습을 한다.

Understanding division of space and drilling structure of story. Learning the basic rhetoric in cartoon and manufacturing method from initiation to completeness

Learn basic concepts and theories of animation. In addition, several digital drawing animation software Toonboom and TVPaint are used to study twelve principles of animation, mechanical movement and communication techniques.

HBKJ0036 만화애니메이션캐릭터워크샵 Character Workshop
 만화나 애니메이션에 등장하는 캐릭터를 제작하고 이를 위해 인물드로잉, 캐리 커처 등 다양한 방법을 익힌다. 인물 데생능력과 과장, 스토리에 맞는 캐릭터를 제작하는 실기수업
 In order to produce characters that appear in cartoons and animations, students will learn variety of activities such as character drawing and caricature.

HBKJ0038 만화애니메이션페인팅 painting
 만화장작에 필요한 인체와 배경등 묘사능력을 향상시키고, 채색 능력을 키운다. 아날로그와 디지털 채색을 익힐 수 있도록 한다.
 It improves the ability to describe the human body and background necessary for cartoon creation and develops the ability to paint. To learn analog and digital colors.

HBKJ0061 3D애니메이션 I 3DAnimation I
 본 과목에서는 3D 애니메이션 제작 도구의 사용법과 기본적인 인체 및 두상 구조에 대한 형태감각 습득을 통해 인체 캐릭터 모델링 능력을 배운다.
 This course provides how to usage of 3D animation production tools and acquiring senses of form for the basic human body and head structure, which leads to implement the human body character modeling ability.

HBKJ0062 만화·웹툰아이디어발상 Ideation for Cartoon·Webtoon
 이야기를 유연하게 시각화할 수 있도록 아이디어 발상 훈련을 통해 컨셉 도출 능력을 키우고, 다양한 수사법을 익힘으로써 자유롭게 표현할 수 있는 스토리 구성능력과 연출방법을 함양한다.

Practicing breakthrough idea which enable to express stories visually and elating ability. To structure the story through learning varous rhetorics and directing method.

HBKJ0063 창의적아이디어발상 Creative Idea Thinking
 이야기를 시각적으로 효과적으로 전달하기 위한 기술을 습득하는 것을 목표로 한다. 창의적인 아이디어 발상 방법을 통해 개념을 개발하고, 다양한 일러스트레이션 기법과 만화 스타일을 배우며 자신만의 독창적인 스토리를 시각화하는 법을 익힌다. 이 과정에서 다양한 수사학을 통해 표현의 자유와 함께 만화적 요소들을 효과적으로 활용하는 방법을 배우면서 자신만의 이야기를 독특하고 매력적으로 구현할 수 있는 능력을 함양한다.

It aims to acquire skills to visually and effectively tell the story. Develop concepts through creative idea methods, learn various illustration techniques and cartoon styles, and learn how to visualize your own original story. In this process, you learn how to effectively utilize cartoon elements along with freedom of expression through various rhetoric, cultivating the ability to embody your own story in a unique and attractive way.

- | | | |
|--|-------------|--|
| HBKJ0064 | 카툰창작실기 | Cartoon Creation Practice |
| <p>풍자, 유머, 카툰을 중심으로 비유, 대조, 은유, 환원 등 다양한 만화적 '수사법'을 익힌다. 또한 다양한 재료를 이용하여 독자적인 자신의 카툰세계를 개척해 갈 수 있는 작화능력과 아이디어 발상력을 높인다.</p> <p>Focusing on satire, humor, and comics, we learn various comic 'rhetoric methods' such as an analogy, contrast, metaphor, and reduction. In addition, it improves drawing skills and creative thinking skills so that you can create your own cartoon world using a variety of materials.</p> | | |
| HBKJ0065 | 애니메이션스토리텔링 | Animation Storytelling |
| <p>본 수업에서는 애니메이션에 적합한 스토리텔링 방법을 연구한다.</p> <p>In this class, we study storytelling methods suited to the animation.</p> | | |
| HBKJ0086 | 디지털영상편집기초 | The Fundamental of Digital Video Editing |
| <p>영상언어의 문법과 미학, 기술적 특성의 이해를 바탕으로 다양한 장르와 표현양식을 탐색한다. 이를 기반으로 만화, 애니메이션, 게임 영상의 표현 기법을 비교 분석하며 학습한다. 또한 영상문법연출과 더불어 입체제작물을 통해 캐릭터의 기본적인 인체구조와 얼굴형에 대한 형태감각을 체득하여 인체형 캐릭터 모델링을 구현해본다.</p> <p>This course will provide an understanding of the elements of film grammar for a creative metaphor and aesthetics. The analogy to the components of the grammar is applied for comic, animation and game frame works. And human oriented character modeling will be learned by obtaining basic 3d modeling techniques and heightening the sense of building up the shape of human body structure.</p> | | |
| HBKJ0101 | 애니메이션아이디어발상 | Ideation for Animation |
| <p>이야기를 유연하게 시각화할 수 있도록 아이디어 발상 훈련을 통해 컨셉 도출 능력을 키우고, 다양한 수사법을 익힘으로써 자유롭게 표현할 수 있는 스토리 구성능력과 연출방법을 함양한다.</p> <p>Practicing breakthrough idea which enable to express stories visually and elating ability. To structure the story through learning varous rhetorics and directing method.</p> | | |
| HBKG0038 | 스토리텔링워크샵 | Storytelling Workshop |
| <p>웹기반의 이야기, 하이퍼텍스트, 컴퓨터 게임 등 다양한 디지털 미디어 기반의 내러티브 구조를 대상으로 성공적인 기존의 스토리텔링과 게임의 인터랙티브 요소를 결합하기 위한 방법론을 학습한다.</p> <p>It can also cover a range of digital narratives such as Web-based stories, hypertexts, narrative computer games. The goal to find a way to combine storytelling and gaming has all the qualities of a great story or game.</p> | | |
| HBKG0045 | 만화·애니메이션교육론 | Theory of Cartoon & Animation Education |
| <p>만화 애니메이션 교육 전반에 대한 패러다임을 이해하고, 교육의 제 원리를 파악하여 만화·애니메이션 교육의 목적과 필요성 등에 대한 안목을 형성한다. 현장의 만화·애니메이션 교육 자료를 분석하고 교육소재로서의 가능성과 가치를 알아본다.</p> <p>In this class, you will analyse the presentation of cartoon and comics education for primary, middle and high schools and will suggest possible lesson models for actual classes. It will be found the possibilities and value of cartoon & animation education through the analysis of educational materials.</p> | | |
| HBKJ0066 | 만화·웹툰그래픽스 I | Cartoon·Webtoon Graphics I |
| <p>본 수업은 만화·웹툰 제작에 필요한 장면연출에서의 구도와 앵글 등 그래픽적 표현기법을 익힌다.</p> <p>In this class, you will learn graphic expression techniques such as composition and angles in directing scenes necessary for producing comics and webtoons.</p> | | |
| HBKJ0067 | 3D애니메이션 II | 3DAnimation II |
| <p>본 과목에서는 3D 애니메이션의 종류와 대표적인 기법을 배움으로써 캐릭터 애니메이션과 모션그래픽 그리고 특수효과 VFX 등과같은 CDR에 포함되는 애니메이션의 세부전공영역으로 진입하도록 도움을 준다.</p> <p>This course provides types and representative techniques of 3D animation and helps students enter specialized areas of animation that meet CDR, such as character animation, motion graphics, and special effects VFX.</p> | | |
| HBKJ0068 | 만화·웹툰테크닉 | Cartoon·Webtoon Technic |
| <p>만화·웹툰의 창의적이고 독창적인 표현을 위해 칸, 면 나누기와 단 구성 등 만화연출의 다양한 이론적 이해와 실습을 한다.</p> <p>Theoretical comprehending and practice about compartment, scene, simbols of cartoon and webtoon, line for creative and original expression.</p> | | |
| HBKJ0069 | 캐릭터애니메이션테크닉 | Character animation techniques |
| <p>캐릭터애니메이션 테크닉은 캐릭터애니메이션을 연출하기 위하여 선행되는 학습내용과 더불어 필수적으로 요구되는 주요한 동작의 원칙과 포즈, चेस्처 등을 체득하도록 교육내용을 제공한다, 더 나아가 캐릭터의 감정을 표현하는 테크닉 과정까지를 포함한다.</p> <p>The character animation technique curriculum provides educational content to help students learn the major movement principles, poses, and gestures that are essential in order to produce character animation, as well as the learning content that precedes it. Furthermore, it includes a technique process for expressing the character's emotions.</p> | | |

본 수업에서는 초기 단계의 아이디어를 스토리로 만드는 방법에 대해 연습한다.

In this class, we will practice turning early-stage ideas into a story which has a specific structure.

실험 만화를 제작하기 위한 내용으로 구성하여, 만화 창작에 필요한 이론과 기술을 익힌다. 실습을 통해 자신만의 오리지널 만화 원고를 직접 제작하고 완성할 수 있는 것을 목표로 한다. 자본에서 독립한 독립만화, 다양한 상상을 마음껏 펼치는 다양성 만화를 제작하는 수업이다. 상업 작품이 아닌 독특한 자기만의 작품을 제작하는 창의적인 실기 수업. 짧은 분량의 원고와 단편 분량의 실험만화 원고를 제작 할 수 있도록 한다.

By composing the contents for producing the experimental cartoon, you learn the theory and skills necessary for creating the cartoon. It aims to be able to produce and complete your own original cartoon manuscript yourself through practice. It is a class that produces independent cartoons independent of capital and diversity cartoons that unfold various imaginations to their heart's content. A creative practical class that produces your own work, not commercial works. Make it possible to produce short manuscripts and short experimental cartoon manuscripts.

만화 애니메이션 콘텐츠의 실험적 접근을 통해 개성을 담아낸 작품을 만드는 과정을 모색한다. 전통적 방법과 현대적인 기술을 결합하고 다양한 테크닉을 활용하여 독창적이고 창의적인 작품을 제작하는데 중점을 둔다.

It seeks the process of creating works that contain individuality through an experimental approach to cartoon animation content. It focuses on creating original and creative works using a variety of techniques, combining traditional methods and modern techniques.

모션그래픽의 역사를 배경으로 전반적인 지식을 습득하여 움직이는 비주얼커뮤니케이션의 표현 방법을 학습한다.

Learning how to express moving visual communication by acquiring overall knowledge based on the history of motion graphics.

본 교과는 문화예술교육사가 학습자 연령대에 맞게 만화·애니메이션교육을 지도할 수 있도록 하는데 목적이 있다. 이를 위하여 만화·애니메이션교육 내용을 각 대상별 행동, 인지, 발달 및 동기적 측면에서 구분하여 살펴보고, 교수 이론 및 학습 이론에 근거하여 동기 유발 방법, 활동 전략, 실기 지도법, 교재·교구 활용 방법, 평가 방법 등에 관해 학습한다. 그리고 이를 토대로 효과적인 교수법과 교수학습 모형의 이해와 교수학습 과정안 작성과 발표를 통해 실제적인 만화·애니메이션교육 지도 능력을 갖추도록 한다.

The aim of the class is to lecture on cartoon and animation according to the student's age. In order to accomplish this goal, educational contents will be divided into several aspects of subject behavior, acknowledgement, development, and motivation. Based on the teaching theory, Studies of motivation theory, activity strategy, and lecture practice will be done. Practical cartoon and animation teaching skills will be prepared through effective teaching methods, understanding teaching, learning models and planning teaching and learning.

실생활에 응용할 수 있는 정보와 지식, 홍보 등을 쉽고 재미있게 담은 만화 영역으로 기획에서 취재, 자료수집, 스토리텔링, 작화에 이르기까지 이론적 이해와 실습을 한다.

게임과 카툰애니메이션은 서로 다른 종류의 애니메이션이 아니라 타이밍과 스페이싱의 변화에 의한 애니메이션의 차이에 따른 결과물의 다른 양상이라는 것을 이해하고, 캐릭터의 연기력과 표현력이 장면연출에 미치는 영향에 대해 수업하는 교과목.

It is an easy and fun comics area with information, knowledge, and publicity that can

be applied to real life. so we will do

the theoretical understanding and practice from planning to coverage, data collection, storytelling, and drawing.

Understanding that game and cartoon animation are not different kinds of animation but different aspect of result according to difference of animating due to change of timing and spacing, and the lesson about the influence of character's performance and expression on scene production

만화의 캐릭터와 스토리텔링을 활용하여 다양한 만화콘텐츠를 제작한다. 입체적인 작품도 만들고 SNS에서 구현 할 수 있는 다양한 상품 및 작품을 생산한다.

By utilizing cartoon characters and storytelling, various cartoon contents are produced. It also produces three-dimensional works and various products and works that can be implemented on SNS.

만화·웹툰의 기본이 되는 단어, 장르, 전문용어등 기본개념을 배운다. 웹툰의 로그라인, 4단구성 줄거리, 플롯잡기, 20단계 스토리표 등을 이해하고 스토리텔링방식을 익힌다. 단편 만화, 단편 웹툰의 스토리를 직접 구성하고 집필하는 실기 수업이다.

Learn basic concepts such as words, genres, and technical terms that are the basis of cartoons and webtoons.

Understand the logline of webtoons, four-stage plots, plot catching, and 20-step story tables, and learn storytelling.

This is a practical class in which you compose and write stories of short cartoons and short webtoons.

- HBKJ0075 3D애니메이션III 3DAnimationIII
 본 교과는 캐릭터 리깅을 중심으로 모션그래픽에서도 필요한 기법까지 다루며 전문상용툴과 더불어 범용툴까지의 활용 예를 알아본다. 나아가 다양한 캐릭터 셋업을 위한 보조적인 의상제작툴의 활용까지 교육한다.
 This course covers techniques needed in motion graphics, focusing on character rigging, and examines examples of the use of general-purpose tools as well as professional tools. Furthermore, the training includes the use of auxiliary costume production tools for setting up various characters.
- HBKJ0076 애니메이션컨셉아트 Animation Concept Art
 본 수업에서는 컨셉아트라고 불리는 애니메이션 제작에 필요한 시각 요소의 개발과정에 대해 공부한다.
 In this class, we study the development process of visual elements necessary for animation production, known as concept art.
- HBKJ0077 게임제작과 컨셉아트 Game Production & Conceptual Art
 게임의 역사와 특성 그리고 게임제작프로세스와 같은 게임제작을 위한 다양한 이론을 학습하고 게임 컨셉을 시각화 할 수 있는 방법론을 익히고 실습한다.
 To learn and practice methodologies to visualize game concepts and learn various theories for game production, such as the history and characteristics of the game and the game production process.
- HBKJ0078 만화·웹툰기획&제작 Cartoon·Webtoon for design & drawing
 만화의 캐릭터와 스토리텔링을 활용하여 다양한 만화콘텐츠를 제작한다. 입체적인 작품도 만들고 SNS에서 구현 할 수 있는 다양한 상품 및 작품을 생산한다.
 By utilizing cartoon characters and storytelling, various cartoon contents are produced. It also produces three-dimensional works and various products and works that can be implemented on SNS.
- HBKJ0088 콘텐츠그래픽스 Contents Graphics
 만화애니메이션의 전공심화를 위한 필요한 주요 테크닉과 제작툴의 사용법을 중급이상의 난이도와 전문적인 내용을 체득하여 모션그래픽과 같은 다양한 만화애니메이션 매체의 제작품질을 높이도록 활용하게 한다.
 This course will provide how to use major techniques and tools necessary for majors in cartoon animation and to utilize it to enhance the production quality of various cartoon animation media.
- HBOA1019 비주얼스토리텔링 Visual Storytelling
 이 교과목은 내러티브와 플롯의 구조를 공부하고, 이를 토대로 새로운 형식의 이야기 구조를 창작하는 것을 목표로 한다. 동시대에 미디어 계통뿐 아니라 대다수의 비즈니스 분야에서 요구되는 창의적 사고, 창의적 이야기는 새로운 산업을 창출하고 미래의 인간의 삶의 구조를 형성할 것이다. 이 교과목은 공연, 애니메이션, 영상, 광고, 강연등의 분야와 연계된 교육 프로그램을 제공한다.
 This course aims to study the structure of narratives and plots, and to create a new type of narrative structure based on this. At the same age, creative thinking and creative stories required in the media as well as in the majority of business sector will create new industries and form the structure of future human life. This course provides educational programs linked to the fields of performance, animation, video, advertising, and lectures.
- HBKH0049 만화·애니메이션교육교재교구개발및활용 Developing and utilizing educational materials
 본 교과는 만화·애니메이션 수업에서 학습자의 만화·애니메이션 학습을 지원하는 다양한 교재와 교구를 활용할 수 있도록 하여 학습자의 수업 만족도와 학습 효과를 높이는 데 목적이 있다. 이를 위하여 기본적인 만화·애니메이션교육 관련 교재와 교구, 교육 자료 등을 연구하고 분석하여 실제로 활용해 보도록 한다. 또한 각 만화·애니메이션교육 교재와 교구에 따른 지도 및 활용법을 학습하고 새로운 교육 방법론의 관점에서 창의적이고 새로운 교재와 교구를 개발 및 제작할 수 있는 능력을 형성 한다.
 This course allows students to utilize various teaching materials and tools that support studying Cartoon/Animation to increase the learner's satisfaction in class, and the effectiveness of the education. For this the course will research, analyze, and utilize teaching materials and tools related to basic Cartoon/Animation education. And students will learn of ways of teaching and utilizing according to the Cartoon/Animation teaching material and develop the ability to create or develop new and creative teaching materials and tools from a new education method point of view.
- HBKJ0079 애니메이션프리프로덕션 Animation Pre-Production
 본 교과는 애니메이션 영상물과 졸업 애니메이션 제작에 요구되는 학생 개인별 맞춤형 분석을 통해 전문분야로의 전망뿐 아니라 기획 및 사전제작에 대한 정확한 실천적 가이드를 제공한다. 더불어 졸업과 이후 취업에 이르는 전망을 계획하고 실행하도록 도와주는 교과프로그램이다.
 This course provides accurate practical guidance on planning and pre-production as well as prospects for specialized fields through customized analysis for each student required for animation video and graduation animation production. In addition, it is a curriculum program that helps plan and implement prospects for graduation and subsequent employment.
- HBKJ0080 만화·웹툰스토리제작워크샵 Cartoon·Webtoon Story Creation Workshop
 이야기 구조를 갖고 있는 여러 장르 선행연구를 학습함으로써 이야기 구성원리와 구조를 이해한다. 만화·웹툰의 이야기 구조를 갖고 있는 여러 장르의 선행연구를 학습시킴으로써 이야기 구성 원리와 구조를 이해시킨다.
 Learning preceding research of story telling genres such as movies and plays which helping to understand making up principle and structure. Elating constructing ability through practice Understanding cartoon and webtoon story constitution principle and structure by studying pre-research of lots of story telling genres.

- HBKJ0081 만화·웹툰일러스트레이션 Cartoon·Webtoon Illustration
만화·웹툰의 기본이 되는 칸 나누기, 면 나누기를 이해하고, 이야기의 구성방식을 활용한 웹툰 표지와 일러스트를 제작하는 수업. 만화의 수사법을 활용하여 웹툰의 표지, 캐릭터시트, 색감, 장르물 소설을 일러스트레이션으로 완성까지의 제작방식을 습득한다.
Classes to understand the division of spaces and division of noodles, which are the basis of comics and 'webtoon', and to produce covers and illustrations of 'webtoon' using the way the story is constructed. Using the cartoon's rhetoric, students learn the production method up to the completion of webtoon covers, character sheets, colors, and genre novels through illustration.
- HBKJ0089 콘텐츠일러스트레이션 Content Illustration
일러스트레이션을 위한 다양한 시각적 표현 방식과 창의적인 예술 요소를 학습한다. 여러 매체에서 효과적으로 이야기를 전달하기 위해 창작 일러스트레이션의 기초와 함께 만화 요소를 활용한 스타일 개발법을 익힌다.
Learn various visual expression methods and creative artistic elements for illustration. To effectively tell a story in various media, learn how to develop a style using cartoon elements along with the basics of creative illustration.
- HBKJ0105 3D모델링 3D Modeling
3차원 컴퓨터 그래픽의 기본 개념(Concept & Terminology)을 이해하고, 3차원 모델링 제작에 대한 기초적인 기술(Technical Issues)을 툴 교육을 통해 익힌다.
Understanding the basic concepts of 3D computer graphics and learn technique for 3D modeling production through tool training.
- HBKJ0106 실험애니메이션워크샵 Experimental Animation Workshop
본 수업은 실험적 애니메이션 창작을 목표로 한다. 이를 위해 다양한 미디어 기술들을 애니메이션에 적용하여 애니메이션의 새로운 표현을 모색한다.
This class aims to create experimental animation and seeks to new expressions of animation through applying various media technologies to animation.
- HBKJ0019 만화애니메이션워크샵 I Cartoon & Animation Workshop I
단편 만화와 실험애니메이션의 기획을 바탕으로 이야기구조와 표현에 대한 분석 및 세부적 테크닉한 부분에 대한 워크샵을 통해 창작단편을 제작하고 연구한다.
This course creates and researches for a short project through a workshop about story structure and expression analysis, and detailed techniques based on planning short experimental comics and animation.
- HBKJ0050 캐릭터연출워크샵 Character Production Workshop
웹툰 제작 전반을 워크샵을 통해 제작 실습한다.
단편 스토리를 만들기 위한, 만화 애니메이션안에서 등장 캐릭터들의 설정방식, 캐릭터의 외적 내적 표현을 위한 스토리 연출과 감정표현 방식에 대한 수업.
This class practices the production of a webtoon through a workshop.
A lesson about how to set characters in cartoon animations, how to produce stories for external expressions of characters, and how to express emotions to make a short story.
- HBKJ0051 영상게임디자인 Design of Digital Video and Game
인터랙티브 스토리텔링의 기초 이론과 게임 디자인을 심화한다. 이를 바탕으로 게임엔진과 연계하여 뉴미디어 기반의 콘텐츠를 개발한다.
This course will develop basic theory of interactive storytelling and game design. As well as this, contents based on new-media are developed in connection with game engine.
- HBKJ0052 장르만화 Genre Comics
장르만화에서부터 그래픽 노블에 이르기 까지 실제 작품을 제작한다. 기본적인 캐릭터 제작능력과 이야기구성능력을 필요로 하는 수업.
They produce real works from genre cartoons to graphic novels. Basic caricature and storytelling performance required lessons
- HBKG0046 만화·애니메이션기획제작및시연 Demonstration of Cartoon & Animation Design
기획, 제작 및 시연은 문화예술교육에 있어 학습자의 인지적, 정서적, 사회적 발달을 돕는 효과적인 교육 기회를 제공한다. 본 교과목에서는 자신의 전공 예술분야에 맞는 일정 유형의 시연을 위해 기획 및 제작하는 데 필요한 전체 프로세스의 이해, 작성 및 발표를 통해 문화예술교육사로서의 준비과정의 하나로 이를 교육과 접목하여 실행할 수 있도록 기본 지식과 역량을 갖출 필요가 있다.
The course provides the effective education chance to develop students' emotion and social activity in cultural art education. It is required of basic knowledge and abilities to apply for students' own major. Students should understand the process of works and demonstrate the results.
- HBKJ0021 졸업작품 I (PBL) Graduation Project I(PBL)
본 수업에서는 만화, 애니메이션 형식의 졸업작품 제작과정을 진행하고 발전시킨다.
In this class, progress and development process of graduation works of cartoon and animation type are developed.

HBKJ0026

캡스톤디자인

Capstone Design

만화애니메이션을 기반으로 한 창의적 융합학문과 산업 현장에서 활용 가치가 있는 창의적 설계 및 작품(문화콘텐츠산업분야)을 결과물로 만들어 내는 수업으로, 기획부터 완제품의 출시까지 전 과정을 실습한다.

This class creates a creative product or design which has useful value in a creative amalgam study based on Cartoon & Animation and in the industry. It practices the entire process, from planning to finishing the final product.

HBKJ0053

프로덕션

Contents Production

게임, 애니메이션과 같은 콘텐츠의 프리프로덕션과 프로덕션 제작과정을 점검하고 진행한다.

This course will produce graduation works in animation and games.

HBKJ0025

졸업작품II

Graduation Project II

본 수업에서는 만화, 애니메이션 형식의 졸업작품 제작과정을 진행하고 발전시킨다.

In this class, progress and development process of graduation works of cartoon and animation type are developed.

HBKJ0030

포트폴리오

Portfolio

졸업 후 취업이나 진학 또는 프리랜서 작가 또는 감독으로 활동하기 위하여, 갖추어야 할 포트폴리오 제작 방법과 프리젠테이션 기법을 지도한다. 기존 제작물의 수정, 보완, 이력서, 자기소개서, 포트폴리오의 포맷과 레이아웃 개발이 주요테마이다.

This class teaches students methods of creating portfolios and presentation techniques required to begin a career after graduation, become a freelancer, or work as a director. It is based on editing and enhancing former work, making resumes, profiles, and developing the format and layout of portfolios.

HBKJ0031

만화애니메이션 교육프로그램 개발

Cartoon&Animation Program Development

본 교과목은 다양한 만화·애니메이션 교수학습모형에 대한 이해 기반으로 만화·애니메이션교육에 효과적인 교수학습 전략을 활용하면서 문화예술교육 패러다임에 적합한 만화·애니메이션 교육프로그램을 개발할 수 있는 기본 역량을 기르기 위한 과목이다. 이를 위해 교육프로그램 개발의 원리와 방법을 살펴보고 만화·애니메이션 지도영역별 특징과 교육대상별 차이에 대한 이해를 토대로 교재교구 사용의 중요성 등을 파악할 수 있도록 한다. 또한 수업지도안을 작성하고 시연 발표, 수정, 보완의 과정을 거쳐 실제 만화·애니메이션교육프로그램을 실시해 볼 수 있도록 한다. 따라서 본 교과목은 교육프로그램 개발을 위한 이론적 기초를 토대로 만화·애니메이션 분야 문화예술교육사로서 전문적인 만화·애니메이션 교수역량을 높이는 데 중점을 둔다.

This course aims to develop basic competencies to develop cartoon and animation education programs suitable for the paradigm of culture and arts education using effective teaching and learning strategies for manga and animation education. This course focuses on enhancing the proficiency of teaching cartoon and animation as a cultural arts education center in the field of manga and animation based on the theoretical basis for developing educational programs.

HBKJ0054

포스트프로덕션

Contents Post-Production

게임 콘텐츠와 애니메이션 형식의 졸업작품의 후반작업을 진행하여 완성구조와 시각적 마감 품질을 높인다.

This course will do post-production of graduation work in animation and contents such as games.

문화예술경영전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBKE0001	문화예술경영학개론	3	3	0
1	1	전공선택	HBKE0023	문화예술교육론	3	3	0
1	1	전공선택	HBKE0053	공연예술이론과역사	3	3	0
1	1	전공선택	HBKE0060	시각예술이론과역사	3	3	0
1	2	전공선택	HBKE0009	창조도시와문화재생	3	2	1
1	2	전공선택	HBKE0041	공연예술경영론	3	3	0
1	2	전공선택	HBKE0054	시각예술경영론	3	3	0
2	1	전공선택	HBKE0003	지역사회외국어경영	3	2	1
2	1	전공선택	HBKE0039	박물관미술관경영	3	2	1
2	1	전공선택	HBKE0040	문화예술재원조성	3	2	1
2	1	전공선택	HBKE0055	공연기획실습1	3	0	3
2	1	전공선택	HBKE0062	전시기획실습2	3	0	3
2	2	전공선택	HBKE0012	공연장경영	3	2	1
2	2	전공선택	HBKE0016	문화콘텐츠경영	3	2	1
2	2	전공심화	HBKE0049	엔터테인먼트경영	3	2	1
2	2	전공선택	HBKE0069	문화예술비영리단체경영	3	2	1
3	1	전공심화	HBKE0022	문화예술정책론	3	2	1
3	1	전공심화	HBKE0047	문화예술기획(PBL)	3	1	2
3	1	전공선택	HBOA1018	1인미디어기획및제작(캡스톤디자인)	3	0	3
3	2	전공심화	HBKE0026	문화법	3	3	0
3	2	전공심화	HBKE0027	문화예술기획(캡스톤디자인)	3	0	3
3	2	전공심화	HBKE0046	문화전략	3	2	1
3	2	전공선택	HBKE0056	전시기획실습1(캡스톤디자인)	3	0	3
3	2	전공선택	HBKE0063	공연기획실습2(캡스톤디자인)	3	0	3
3	2	전공심화	HBKE0072	K-콘텐츠디자인	3	2	1
3	2	전공선택	HBOA1027	아트블록체인	3	3	0
4	2	전공심화	HBKE0050	한류문화산업	3	2	1

■ 교과목 해설

HBKE0001 문화예술경영학개론 Arts and Cultural Management
 예술경영에 필요한 문화경제이론과 경영이론, 마케팅에 대해 연구하고 예술경영의 사례연구를 통해 예술경영의 문제점과 대안을 제시한다.

In this course students will be able to acquire a basic theoretical understanding of cultural economics, arts management and arts marketing. The course covers practical issues drawing from various case studies that relate to arts management so that students are encouraged to identify problems and devise better solutions for arts management.

HBKE0023 문화예술교육론 Theories of Public Policy for Arts and Culture
 이 과목은 문화예술교육의 사회적·철학적 배경을 바탕으로 한 개념, 대상과 영역, 교육실행의 다양한 방법과 평가, 국내외 문화예술교육정책과 지원제도, 학교와 커뮤니티의 다양한 현장사례 등을 토대로 문화예술경영 현장에서 행정가 혹은 교육자로서 요구되어지는 문화예술교육의 기초적인 이해를 습득한다.

This subject helps students to acquire basic knowledge as an administrator or educator at the actual fields of managing culture and arts, building on social/philosophic concepts, objects/domain, various methods and evaluation, culture education policy and assistance systems at home and abroad, various field cases in schools and communities.

HBKE0053 공연예술이론과역사 Theory and History of Performing Arts
 공연예술의 정의와 종류, 특성과 양식등을 공연예술의 장르별로 이해해보고, 고대부터 현대의 공연예술의 역사와 흐름, 세계적 동향등을 학습해 본다. 세부적으로 공연예술의 구조 및 제반상태와 문제점등의 분석을 통해 미래의 공연예술을 전망해본다. This course aims to understand the definition, types, characteristics and form of each genre of performing arts and to learn the history and flow of performing arts from ancient times to modern times and global trends in this field. To be specific, the structure and state of performing arts and their problems are analyzed to predict the future of performing arts.

- HBKE0060 시각예술이론과역사 Theory and History of Visual Art
 시각예술을 구성하는 여러 요소들을 이해하고, 이에 따라 시각예술의 역사와 흐름, 세계적 동향 등을 학습한다. 세부적으로는 시각예술의 구조 및 역사에서부터 실제 제반 상태와 문제점등의 분석을 통해 미래의 시각예술을 전망해본다.
 This course aims to understand the various components of visual art and to learn the history and flow of visual art and global trends in it. To be specific, the structure, history and state of visual art and its problems are analyzed to predict the future of visual art.
- HBKE0009 창조도시와문화재생 Theories of Cultural City
 문화를 통해 낙후된 지역을 반전시키는 문화도시, 창조도시 개념을 이해하고 유럽, 미국, 아시아 등의 다양한 문화도시 사례를 연구한다.
 This course is designed for students to explore theories and practices of 'Creative City' or 'Cultural City'. Case studies of various Cultural City or Creative City models in Europe, America and Asia will also be reviewed.
- HBKE0041 공연예술경영론 Theory of Performing Arts Management
 공연예술경영론은 공연예술경영 형성의 역사와 흐름을 이해하며, 공연예술경영의 학문적 근거를 학습함을 목적으로 한다. 또한 공연예술작품의 기획 과정을 이해함으로써 공연예술작품의 질적 경쟁력을 높이고, 공연예술의 기획, 홍보, 마케팅에 대한 단계별 이해와 총체적 운영을 학습하고, 다양한 사례를 통해 공연예술경영의 총체적 방식을 익히고, 과정별 실무를 습득한다. 이를 통해 21세기 공연예술경영이 지향하는 통합적 방법론을 학습하게 된다.
 This course aims to understand the history and flow of performing arts management and to learn the academic foundation for that. Also, it aims to understand the planning process of works of performing arts to boost the qualitative competitiveness of these works. The planning, promotion and marketing of performing arts should be understood step by step, and the overall management of performing arts should be understood as well. The methods of performing arts management should be acquired through a wide variety of cases, and what to do in each stage should be acquired to learn the integrated methodology that performing arts management seeks after in the 21st century.
- HBKE0054 시각예술경영론 Theory of Visual Art Management
 시각예술경영론은 시각예술경영 형성의 역사와 흐름을 이해하며, 시각예술경영의 학문적 근거연구를 통하여 시각예술작품과 작가분석을 통해 기획 과정을 학습한다. 시각예술의 기획, 홍보, 마케팅에 대한 단계별 이해와 총체적 운영, 다양한 사례를 통해 시각예술경영의 총체적 방식을 익히고, 과정별 실무를 습득한다. 이를 통해 21세기 시각예술경영이 지향하는 융합적 방법론을 학습하게 된다.
 This course aims to understand the history and flow of visual art management, to research the academic foundation for visual art management and to learn its planning process by analyzing works of visual art and artists. The planning, promotion and marketing of visual art should be understood step by step, and the overall management of visual art should be understood as well. The general methods of visual art management should be acquired through various cases, and what to do in each stage should be acquired to learn the convergence methodology that visual art management pursues in the 21st century.
- HBKE0003 지역사회와축제경영 Local Community and Festival
 축제의 원형과 유형을 고찰하고 축제를 통해 공동체와 지역사회의 현대적 의미를 연구하며 문화예술 관련 지역축제를 조사함으로써 축제 기획과 제작에 필요한 이론과 실무를 배운다.
 In this course students will explore both origins and various forms of festivals and examine the modern meaning of festivals in relation to the local communities. The course also provides both theoretical and practical knowledge of festival planning and management.
- HBKE0039 박물관미술관경영 Museum and Gallery management
 뮤지올로지에 기초하여 수집, 보존, 연구, 전시, 교육, 교류 등 박물관미술관의 다양한 기능을 이해하고 박물관 미술관의 전시기획, 홍보마케팅, 재원조성, 문화상품개발 등에 필요한 이론과 실무를 배운다.
 Drawing on the theories of Museology, this course is designed to enhance students' understanding of the diverse roles of museums & galleries and their functions in relation to society. Students are also encouraged to cultivate practical skills required for visual arts planning, marketing and fundraising for museums and galleries.
- HBKE0040 문화예술재원조성 Art and Cultural Development & Fundraising
 개인기부, 기업지원, 공공지원 등을 통해 문화예술단체가 문화예술활동에 필요한 재원을 조성하는 사례를 조사하고 효과적인 재원조성 전략과 방법론을 연구한다.
 In this course students will acquire a basic knowledge of development theories and practical fundraising issues in the areas of individual giving, corporate sponsorship, and government subsidy for the arts and cultural sector.
- HBKE0055 공연기획실습1 Practical Training in Arts and Cultural
 공연을 실제로 기획, 실행, 평가해봄으로써 문화예술기획경영에 필요한 실무역량과 현장 적응력을 바탕으로 활용할 수 있게 한다.
 In this course students will be given an opportunity to take an independent initiative in planning, implementing and evaluating one of the various arts projects in the areas of visual or performing arts, festival and arts education. Students are expected to refine their practical skills and competence in arts management and expand field adaptability.

- HBKE0062 전시기획실습2 Practical Training in Arts and Cultural
전시를 실제로 기획, 실행, 평가해봄으로써 문화예술기획경영에 필요한 실무역량과 현장 적응력을 심화한다.
In this course students will be given an opportunity to take an independent initiative in planning, implementing and evaluating one of the various arts projects in the areas of visual or performing arts, festival and arts education. Students are expected to promote their practical skills and competence in arts management and strengthen field adaptability.
- HBKE0012 공연장경영 Management of Performing Arts Organization
공연예술기관 경영에 관한 이론 및 실무 지식의 습득을 기반으로 공연장 경영과 관련된 다양한 이슈들을 분석하고 탐구한다.
In this course students will acquire both theoretical and practical understanding of how to manage performing arts venues.
- HBKE0016 문화콘텐츠경영 Cultural Contents Management
방송, 영화, 만화, 대중음악, 게임 등 문화콘텐츠 시장에서 성공한 기업들을 살펴보고 이들이 국내외 시장에서 성공하기 위한 비즈니스 전략을 배운다.
This course is designed for students to explore and examine successful business cases within the cultural contents industry including the areas of broadcasting, films, comics, popular music, and computer games, students will be encouraged to develop a strategic planning for a cultural contents business.
- HBKE0049 엔터테인먼트경영 Entertainment Management
미술가, 배우, 가수 등 문화예술가의 전시 및 공연섭외, 계약, 저작권 관리, 후원인 관리 등 예술가와 엔터테인먼트 매니지먼트 업무를 배운다.
This course is designed to develop students' professional skills for artist management, especially in the areas of contract, artist's career planning, copyright management, and sponsorship development.
- HBKE0069 문화예술비영리단체경영 Art and Cultural NPO Management
문화예술분야 비영리 단체(지역문화재단, 사회적기업, 협동조합 등)에 대해 이해하고, 다양한 사례분석을 통해 경영에 대한 체계적 연구를 수행하고자 한다.
Understand NPO(Regional Culture Foundation, Social Enterprise and Cooperative Society) and study the theories with case analysis.
- HBKE0022 문화예술정책론 Capstone Design Arts and Cultural Planning I
문학, 시각예술, 공연예술 등의 창작, 보급, 향유를 확대하기 위한 정부의 문화예술정책을 분석하고, 외국의 문화예술 정책 사례와 비교 연구함으로써 문화예술진흥 정책의 대안을 모색한다.
This course aims to explore state-initiated arts and cultural policies in Korea and other countries. Drawing on the analyses of current arts and cultural policy issues, students are encouraged to foster critical reflections and develop alternative policy solutions.
- HBKE0047 문화예술기획(PBL) Arts and Cultural Planning(PBL)
어린이, 학생, 노인, 장애인 등 다양한 계층을 대상으로 시각예술, 공연예술, 문화산업 관련 프로그램을 기획해 본다.
This course encourages students to position their roles as education program coordinator and develop planning in the areas of visual arts, performing arts and cultural industries.
- HBOA1018 1인미디어기획및제작(캡스톤디자인) Digital Contents Creation(Capstone Design)
다큐, 광고, 실험영화, 공연용 영상, 뮤직비디오, 홍보물, 웹 콘텐츠 등 디지털 영상을 기반으로 하는 다양한 콘텐츠를 실제로 제작해본다. 각 콘텐츠의 차이와 공통점을 통해 디지털콘텐츠창작의 실체를 경험하고 학습한다.
An advanced course to make various digital contents like documentary, TV spot, experimental films, video for performance, music video, promotion video, web contents, etc. Experiencing hands-on filmmaking, through the similarities and differences between genres, students can learn the advanced level of digital contents making.
- HBKE0026 문화법 Culture Law and Copyright
문화예술의 창작, 유통, 소비와 관련된 다양한 문화법에 대해 이해하고 문화법 중에서 날로 중요성을 더해가는 저작권에 대한 이해를 바탕으로 분야별 저작권 적용 사례를 배운다.
This course aims to promote student's understanding of copyright and legislation issues in the arts and cultural sector. Related case studies will also be examined.
- HBKE0027 문화예술기획(캡스톤디자인) Capstone Design Arts and Cultural Planning
팀을 구성하여 주어진 주제를 중심으로 계획, 실행, 평가에 이르기까지 팀 스스로 수행해내는 과제로 기초적인 수준의 마케팅 기획, 전시/공연 제작 등을 수행할 수 있다.
This course aims to cultivate students' independent abilities as arts manager in the areas of strategic planning, marketing & PR planning development, implementation and evaluation of arts-related projects. Team work is highly encouraged.
- HBKE0046 문화전략 Cultural Strategy
지역사회에 필요한 신규 문화시설이나 단체의 설립계획 수립, 새로운 환경에 처한 기존 문화시설 및 단체의 경영전략 수정, 효과적인 장단기 발전전략의 수립과 실행관리 방법을 배운다.
This course is designed to encourage students to develop strategic planning skills in the areas of establishment, management, daily operation of arts venues and cultural organizations.

HBKE0056 전시기획실습1(캡스톤디자인) Practical Training in Arts and Cultural

전시를 실제로 기획, 실행, 평가해봄으로써 문화예술기획경영에 필요한 실무역량과 현장 적응력을 심화한다.

In this course students will be given an opportunity to take an independent initiative in planning, implementing and evaluating one of the various arts projects in the areas of visual or performing arts, festival and arts education. Students are expected to promote their practical skills and competence in arts management and strengthen field adaptability.

HBKE0063 공연기획실습2(캡스톤디자인) Practical Training in Arts and Cultural

공연을 실제로 기획, 실행, 평가해봄으로써 문화예술기획경영에 필요한 실무역량과 현장 적응력을 바탕으로 활용할 수 있게 한다.

In this course students will be given an opportunity to take an independent initiative in planning, implementing and evaluating one of the various arts projects in the areas of visual or performing arts, festival and arts education. Students are expected to refine their practical skills and competence in arts management and expand field adaptability.

HBKE0072 K-콘텐츠디자인 K-Contentsdesign

K-콘텐츠는 국가경쟁력의 원동력으로서 국가 차원에서 전략적으로 육성되고 있다. 콘텐츠 산업의 성장을 위해서는 창의적 아이디어와 신기술의 결합을 통한 지속적인 비즈니스 창출과 사업 영역의 확장이 필요하다. 이에 본 교과목은 K-콘텐츠 산업에 '디자인 씽킹(디자인 사고)' 프로세스를 접목하여 아이디어 발상을 통한 새로운 사업 개발의 가치를 찾아낼 수 있도록 구성되었다. 이를 위해 구체적으로, 학생들은 첫째, K-콘텐츠 대표 장르(케이팝, 웹툰, 영화, 게임 등)를 구체적으로 살펴보고, 둘째, 디자인 사고에 기초하여 콘텐츠 장르 별 현상 관찰 후 문제를 정의하고, 셋째, 문제해결을 위한 아이디어 발상 및 결과물을 구현한다. 이를 통하여 K-콘텐츠에 대한 기본적 지식습득에서 나아가 콘텐츠 산업 분야의 미래 인재로서의 전문성, 창의적 문제해결능력, 사업 개발을 위한 역량을 함양하여 향후 콘텐츠 산업 현장에서 일할 때 유용하게 도움이 되도록 하는데 주요 목적을 지닌다.

K-content is being strategically fostered at the national level as a driving force for national competitiveness. For the growth of the content industry, continuous business creation and expansion of business areas are necessary through the combination of creative ideas and new technologies. Accordingly, this course was designed to discover the value of new business development through ideation by applying the 'design thinking' process to the K-content industry.

Specifically, first, look in detail at representative K-content genres (K-pop, webtoons, movies, games, etc.), second, define problems after observing phenomena by content genre based on design thinking, and third, solve problems. Develop ideas and implement results.

Through this course, you can go beyond acquiring basic knowledge about K-content and develop expertise, creative problem-solving skills, and business development capabilities as a talent in the content industry. Furthermore, the main purpose is to provide useful information when working in the content industry in the future.

HBOA1027 아트블록체인 Art Block Chain

블록체인 기술을 기반으로 한 NFT가 문화 예술 콘텐츠 분야에 적용하려는 시도가 늘어나고 있다. 특히 NFT 기술은 예술 작품에 고유의 정보를 부여하고 관련 시장의 모든 참여자에게 공정한 환경을 조성할 수 있다는 점에서 블록체인 기술에 대한 학습은 매우 중요하다. 본 과목은 과학적 비즈니스를 다루는 경영공학적 사고와 문화예술경영 분야를 융합하여 아트블록체인이라는 새로운 특성화 교육을 수행하고자 한다.

Recently, there are increasing cases of applying NFT technology to the field of cultural and artistic content. NFT technology can give unique information to works of art and create a fair environment for all participants in the relevant market. This subject combines management engineering thinking and culture and arts management to study a new discipline called art blockchain.

HBKE0050 한류문화산업 K-culture and Cultural Industry

한류문화산업을 이끄는 주요 문화콘텐츠에 대해 분석하고 새로운 한류 콘텐츠 기획방안을 모색하여 한류에 대한 이론적인 기반을 습득한다.

Analyse major cultural contents leading the K-culture industry and seek new plans for K-culture contents to gain a theoretical basis for K-culture.

디지털콘텐츠전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBKI0031	조형과표현기법	3	1	2
1	1	전공선택	HBKI0032	디지털영상촬영과편집	3	1	2
1	1	전공선택	HBKI0042	드로잉과해부학	3	1	2
1	1	전공선택	HBKI0055	2D컴퓨터그래픽스(SW)	3	1	2
1	2	전공선택	HBKI0034	스토리보드워크샵	3	1	2
1	2	전공선택	HBKI0038	모션그래픽(SW)	3	1	2
1	2	전공선택	HBKI0046	게임디자인	3	1	2
1	2	전공선택	HBKI0056	AI와예술	3	0	3
1	2	전공선택	HBKI0066	3D컴퓨터그래픽스 I (SW)	3	1	2
2	1	전공선택	HBKI0001	비주얼스토리텔링	3	1	2
2	1	전공선택	HBKI0003	뮤직비디오	3	1	2
2	1	전공선택	HBKI0043	2D컨셉아트(PBL)	3	1	2
2	1	전공선택	HBKI0057	3D컴퓨터그래픽스Ⅱ(SW)	3	1	2
2	1	전공심화	HBKI0058	디지털콘텐츠기획(PBL)	3	1	2
2	2	전공심화	HBKI0008	캐릭터콘텐츠디자인(PBL)	3	1	2
2	2	전공선택	HBKI0011	영상콘텐츠(PBL)	3	1	2
2	2	전공선택	HBKI0018	웹&모바일콘텐츠(PBL)	3	1	2
2	2	전공선택	HBKI0059	3D컴퓨터그래픽스Ⅲ(SW)	3	1	2
2	2	전공선택	HBKI0060	GUI디자인(PBL)	3	1	2
3	1	전공심화	HBKI0013	에듀테인먼트콘텐츠(캡스톤디자인)	3	1	2
3	1	전공심화	HBKI0061	3D애니메이션(PBL)	3	1	2
3	1	전공선택	HBOA1018	1인미디어기획및제작(캡스톤디자인)	3	1	2
3	2	전공심화	HBKI0015	광고콘텐츠(캡스톤디자인)	3	1	2
3	2	전공심화	HBKI0017	실감미디어디자인(캡스톤디자인)	3	1	2
3	2	전공심화	HBKI0067	문화콘텐츠프로젝트(캡스톤디자인)	3	1	2
3	2	전공선택	HBOA0032	영상이펙트디자인1	3	0	3
4	1	전공심화	HBKI0064	디지털콘텐츠프로젝트(캡스톤디자인)	3	0	3
4	1	전공선택	HBOA0033	영상이펙트디자인2	3	0	3
4	2	전공선택	HBKI0020	문화서비스디자인(캡스톤디자인)	3	1	2
4	2	전공심화	HBKI0048	디지털콘텐츠 포트폴리오(캡스톤디자인)	3	0	3
4	2	전공심화	HBKI0051	게임그래픽실무	3	0	3

■ 교과목 해설

HBKI0031

조형과표현기법

Basic Design & Art Expression

형태를 만드는 기본적인 시각 구성요소인 점, 선, 면, 입체의 특성을 이해하고, 조형적 상관관계의 분석을 통해 시지각의 기본원리를 습득하고 이해할 수 있다. 이를 바탕으로 머릿속의 생각을 구체적으로 드로잉 하는 과정을 실습으로 익힘으로써 디지털콘텐츠를 제작하는 데 필요한 기초적 아트워크와 심미안 향상을 목적으로 한다. 또한, 다양한 재료를 통한 표현기법을 연구하고 실습함으로써 창의적인 드로잉 능력과 예술적 감각을 키울 수 있다.

To understand the characteristics of the basic visual elements of shapes such as point, line, plane, and solid; acquire and understand the basic principles of visual recognition through the analysis of formative correlation; to improve an esthetic sense necessary to create digital contents by learning the course of representing thoughts in mind with drawing.

HBKI0032

디지털영상촬영과편집

Digital Video Shooting & Editing

디지털 영상을 제작하는 데 필요한 기초적인 관련 지식과 툴을 습득하는 과정이다. 즉, 디지털 비디오 캠코더 및 카메라를 사용하여 동영상 촬영하는 실습과정과 포토샵 및 프리미어와 같은 디지털 편집 프로그램을 사용해 촬영한 영상물을 편집하는 실습과정을 통해 영상콘텐츠 제작에 대한 전반적인 이해도를 높일 수 있다.

To acquire the basic knowledge and learn tools necessary to produce digital images; to enhance the general understanding of image contents production through the practical course of filming a video by means of a digital camcorder and a camera and through the process of editing videos by means of digital editing programs such as Premiere and Photoshop.

HBKI0042

드로잉과해부학

Drawing & Anatomy

인체 및 동물의 몸을 이루고 있는 뼈의 구조, 근육의 모양과 움직임 등 해부학적인 지식과 기본원리를 습득하여 이를 다양한 재료를 통해 묘사하고 표현하는 드로잉 능력을 기르는 과정이다.

This is a course that anatomical knowledge and basic principle such as bones structure making human body and animal body, muscle shape, and muscle movement are mastered so drawing ability is raised to describe and express knowledge and principle with various materials.

HBKI0055

2D컴퓨터그래픽스(SW)

2D Computer Graphics(SW)

본 과목은 2D 벡터 기반 그래픽 툴인 일러스트레이터와 픽셀기반 이미지 편집 툴인 포토샵에 관한 SW수업을 진행한다. 기본적인 기능 이해를 바탕으로 코칭기반의 실습가이드에 따라서 개인별 창의적인 그래픽 결과물을 도출하여 2D 그래픽 표현 역량을 향상하고자 한다.

This course provides Soft Ware class on Illustrator, a 2D vector-based graphics tool, and Photoshop, a pixel-based image editing tool. Based on understanding basic functions, we intend to improve 2D graphic expression capabilities by deriving creative graphic results for each individual according to the coaching-based practice guide.

HBKI0034

스토리보드워크샵

Storyboard Workshop

영상콘텐츠, 에듀테인먼트콘텐츠, 게임콘텐츠 개발의 프리프로덕션 단계에서 꼭 필요한 스토리보드의 다양한 양식과 작성법에 대해 배운다. 즉, 디지털콘텐츠의 유형별, 매체별, 장르별 스토리보드의 차이점과 특성을 이해하고, 실제 콘텐츠에 적합한 스토리보드로 제작해봄으로써 글로 된 스토리 및 시나리오를 시각 이미지로 표현하고 영상 이미지로 연출하는 미장센 능력을 함양한다.

To learn various styles and writing methods of story boards necessary in the step of pre-production of Game contents, video contents, and edutainment contents development; to understand the differences and characteristics of types, media, and genres of digital contents story boards; to cultivate abilities to represent written stories and scenarios with visual images by practicing designing story boards appropriate for the actual contents.

HBKI0038

모션그래픽(SW)

Motion Graphics(SW)

사진, 일러스트, 그래픽 이미지를 활용하여 디지털 동영상을 만들어 가는 과정에 대해 이해하고, 애프터 이펙트와 같은 고급 영상편집 툴을 사용하여 다양한 영상콘텐츠를 제작하는 기술을 함양한다.

To understand of producing digital video works using of photograph, illustration or graphic images, and developing techniques for producing various video contents using advanced image editing tools such as After Effects

HBKI0046

게임디자인

Game Design

실제로 구현 가능한 창의적인 게임콘텐츠 개발을 위해 체계적인 게임시스템 설계방식과 이를 그래픽으로 표현하는 능력을 익힌다. 즉, 게임의 장르 및 목적과 방향성을 설정하고, 이를 토대로 시스템 설계, 밸런스 및 레벨 디자인, 게임 엔진의 이해를 통해 인터페이스 디자인으로 구체화시키는 과정을 습득한다.

It is leaned to express systematic design methods of game system as graphic for development of creative game contents that is possible to realize actually. That is, it is exteriorized as interface design through system design, balance, level design, and understanding game engine based on created game genre, purpose, and directional nature.

HBKI0056

AI와예술

AI & Art

본 교과목은 목적은 최근 등장하는 그림 그리는 인공지능을 이해하고 이를 적극적으로 활용하여 그림을 그릴 수 있도록 하는 것이다. 이를 위해 AI를 활용한 캐릭터 디자인과 관련된 아이디어 발상력을 높이고 예술적 소양의 기초능력인 드로잉 능력과 화면연출 능력을 함양한다.

The purpose of this course is to understand the recently emerging Artificial Intelligence for painting and to actively utilize it to draw pictures. To this end, students will enhance their ability to think of ideas related to character design using AI and develop drawing and screen directing skills, which are the basic abilities of artistic literacy.

HBKI0066

3D컴퓨터그래픽스 I (SW)

3D Computer Graphics I (SW)

디지털콘텐츠 분야에 필요한 3D에셋 및 3D 캐릭터 제작을 목표로 하는 기초적인 과목으로, 지브러시와 같은 소프트웨어를 활용하여 3D모델링 개념과 3D오브젝트 기초 모델링 전반과정에 대해 익히며, 이를 바탕으로 제작실습 훈련을 통해 실무기초 능력을 함양한다.

It is a basic subject aimed at creating 3D assets and 3D characters necessary for the field of digital content. Learn about the concept of 3D modeling and the overall process of basic 3D object modeling using software such as ZBrush. Based on this, basic practical skills are cultivated through production practice training.

HBKI0001

비주얼스토리텔링

Visual Storytelling

신화, 설화, 인물 등의 다양한 원천콘텐츠를 소재로 이야기를 개발하는 방법론을 배우고, 이를 바탕으로 내러티브가 있는 디지털콘텐츠를 제작하기 위한 스토리와 시나리오를 직접 써보는 과정이다. 즉, 스토리의 구성요소인 인물, 사건, 배경을 중심으로 이야기의 구조를 분석하고, 명료한 주제와 사건의 개연성 구축, 개성 있는 캐릭터 설정 등 스토리 구성능력을 배양한다.

To learn methodologies to develop stories based on various source contents including myths, tales, and characters, and write a story or scenario for digital contents that include a narrative; to analyze the story structure centering on the major story factors such as character, event, and background; to cultivate story developing skills including clear theme, probability of the story, creation of unique characters, and so forth

HBKI0003	음악비디오	Music Video
<p>영상콘텐츠 제작에 필요한 아트웍 능력을 배양하기 위한 기초과정으로 그래픽 이미지와 사운드의 타이밍, 템포 등 시간을 디자인하는 원리와 기초적인 영상 문법 등을 연구한다. 즉, 시네마그래프(Cinema-graph), 컷아웃 애니메이션(Cut out animation), 로토스코핑(Rotoscoping) 등의 다양한 영상기법들을 연구하고 실습함으로써 창의적인 영상디자인 능력과 예술적 감각을 함양한다.</p> <p>To acquire the basic course to cultivate the artwork ability necessary for the production of video contents, study the principle of designing time such as timing and tempo of graphic image and sound, and basic visual grammar; to study and practice various image techniques such as cinema-graph, cut-out animation, and rotoscoping to develop creative image design ability and artistic sense</p>		
HBKI0043	2D컨셉아트(PBL)	2D Concept Art(PBL)
<p>게임의 다양한 장르에 따른 세계관을 설정하고, 그 속에 등장하는 캐릭터, 배경, 소품 등을 구체적으로 시각화시키는 컨셉 아트 과정을 통해 게임의 정체성을 확보할 수 있도록 표현하는 작업을 다양하게 실습하는 과정이다.</p> <p>This is a course that expressing work is practiced diversely to establish identity of game through a process of concept art that an outlook on the world is created according to various genres of game and character, background, and props coming on the game are visualized concretely.</p>		
HBKI0057	3D컴퓨터그래픽스II(SW)	3D Computer Graphics II(SW)
<p>다양한 산업에서 활발하게 활용되는 3D캐릭터의 심화된 모델링부터 맵핑, 라이팅을 포함한 텍스처링의 전 과정을 이해하여, 3DMax 및 Maya와 같은 소프트웨어를 활용하여 창의적인 3D캐릭터를 제작할 수 있는 소양을 쌓고 실무 능력을 함양하는 수업이다.</p> <p>It is a subject that understands the entire process of texturing, including modeling, mapping, and lighting of 3D characters that are actively used in various industries. Furthermore, it is a class that builds skills to produce creative 3D characters and develops practical skills.</p>		
HBKI0058	디지털콘텐츠기획(PBL)	Digital Contents Planning(PBL)
<p>문화콘텐츠 산업의 현황 및 발전 방향을 이해하고 소비자의 요구 및 시장분석을 바탕으로 게임, 영상, 에듀테인먼트, 웹&모바일 콘텐츠 등의 다양한 디지털콘텐츠 상품개발을 위한 새로운 아이디어를 발굴하고, 이를 프리 프로덕션 단계에서 필요한 기획서 양식으로 작성한다.</p> <p>To understand the current condition of and direction for cultural contents industry; to come up with new ideas to develop diversified digital contents products including game, image, edutainment, web & mobile contents in reflection of the consumers' needs and market analysis; to reflect such information in proposal forms in the step of pre-production.</p>		
HBKI0008	캐릭터콘텐츠디자인(PBL)	Character Contents Design(PBL)
<p>스토리텔링 기반의 콘텐츠인 만화, 애니메이션, 게임, 영상, 에듀테인먼트 등의 제작에 필요한 캐릭터 개발을 목표로 하며, 인물형, 동물형, 몬스터형, 기계형 등 다양한 유형의 캐릭터 특성과 표현을 실습함으로써 관련 아트웍 능력을 높이고, 원소스 멀티유즈(one source multi use)를 염두에 둔 캐릭터 개발 전략을 배운다.</p> <p>With the aim to develop characters necessary for production of story telling based contents such as cartoon, animation, game, image, edutainment, etc, to develop art work skills by practicing features and representations of various types of characters such as human character, animal character, monster character, and machine character; to learn character development strategies with 'one source multi use' in mind</p>		
HBKI0011	영상콘텐츠(PBL)	Digital Video Contents(PBL)
<p>비주얼스토리텔링 및 영상 문법에 대한 이론을 토대로 실제 디지털 영상콘텐츠로 구현하는 전문적인 제작기술을 함양하기 위한 심화 과정으로 뉴미디어 광고, 웹&모바일 광고 등 인터랙션과 신기술이 가미된 새로운 형식의 광고 영상콘텐츠 제작을 목표로 한다.</p> <p>An in-depth course to cultivate professional production skills necessary for representing theories on visual story telling and image grammar in digital image contents; to produce a new form of ads image contents that adopt new technology and interactions such as new media ads, web & mobile ads, and so forth.</p>		
HBKI0018	웹&모바일콘텐츠(PBL)	Web & Mobile Contents(PBL)
<p>웹&모바일에 적용 가능한 인터랙티브 코믹스, 인터랙티브 영상, 학습게임, 애플리케이션 등 다양한 콘텐츠를 개발하기 위해 인터랙션이 가미된 스토리텔링 능력 등을 배양하는 과정이다. 즉, 디지털스토리텔링에 필요한 인터랙션의 유형과 특징을 이해하고 분기점이 있는 스토리와 정보 구성, 몰입을 끌어내는 재미와 이벤트 등을 설계하는 방법론을 배운다.</p> <p>The course of cultivating the interactive storytelling ability to develop various contents such as interactive comics, interactive video, education game, application applicable to web & mobile, etc; to understand the types and characteristics of interaction necessary for digital storytelling, and to learn methodologies to design fun and event factors that draw attention, stories with sub-sections, composition, etc.</p>		
HBKI0059	3D컴퓨터그래픽스III(SW)	3D Computer Graphics III(SW)
<p>3D그래픽의 퀄리티를 높이는 PBR(Physical Base Rendering) 맵핑에 대한 심도 있는 학습을 목표로 하며, 모델링부터 텍스처링까지 PBR 물리기반 렌더링에 관한 전반과정을 실습하는 과목이다.</p> <p>It aims at intensive learning about PBR mapping that enhances the quality of 3D graphics. This is a course that practices the entire process of Physical Based Rendering from modeling to texturing.</p>		

HBKI0060 GUI디자인(PBL)

Graphic User Interface design(PBL)

본 과목은 디지털 콘텐츠 환경에 적용될 수 있는 사용자 경험 디자인(UX) 개념을 이해할 수 있다. 또한, 웹&앱UI, 게임UI, XR UI 분야에서 사용자에게 적합한 UI 정보구성, 정보 구조화, GUI설계 및 구현, FGI의 전 과정 실습을 통해서 UX디자인 프로세스를 체험할 수 있다. 이를 통하여 사용자의 관점에서의 UX 디자인이 어떻게 반영되어지고 활용되는지 개발자 관점에서 살펴볼 수 있다.

This subject can understand the concept of user experience design that can be applied to a digital content environment. In addition, you can experience the UX design process through UI information composition, information structure, GUI design and implementation, and FGI that are suitable for users in the fields of web & app UI, game UI, and XR UI. Through this, it is possible to examine how the UX design is reflected and utilized from the user's point of view from the developer's point of view.

HBKI0013 에듀테인먼트콘텐츠(캡스톤디자인)

Edutainment Contents(Capstone Design)

학습게임, e-book 등과 같은 디스플레이 매체형식의 디지털 에듀테인먼트콘텐츠를 개발하는 과정으로 독창적인 콘텐츠를 기획하고, 이를 실제로 제작하기 위한 학습정보설계, UI 및 내비게이션 설계, 그래픽디자인, 프로그래밍까지 전 과정을 체계적으로 경험할 수 있도록 하는 프로젝트 중심의 수업이다.

To develop a display medium type of digital edutainment contents such as learning game and e-book; a project-centered course to experience the general course systematically from learning information design to UI and navigation design, to graphic design, and to programing in order to plan and produce original contents.

HBKI0061 3D애니메이션(PBL)

3D Animation(PBL)

3Ds Max 및 Maya를 사용하여 3D 캐릭터의 리깅 및 포즈를 설정하는 방법을 익히고, 3D 캐릭터 애니메이션을 구현해 보는 수업이다.

This is a class that learn how to use 3Ds Max and Maya to set up 3D character legging and posing. Furthermore, it is

HBOA1018 1인미디어기획및제작(캡스톤디자인)

Digital Contents Creation(Capstone Design)

다큐, 광고, 실험영화, 공연용 영상, 뮤직비디오, 홍보물, 웹 콘텐츠 등 디지털 영상을 기반으로 하는 다양한 콘텐츠를 실제로 제작해본다. 각 콘텐츠의 차이와 공통점을 통해 디지털콘텐츠창작의 실체를 경험하고 학습한다.

An advanced course to make various digital contents like documentary, TV spot, experimental films, video for performance, music video, promotion video, web contents, etc. Experiencing hands-on filmmaking, through the similarities and differences between genres, students can learn the advanced level of digital contents making.

HBKI0015 광고콘텐츠(캡스톤디자인)

Advertisement Contents(Capstone Design)

마케팅 및 광고기획에 대한 지식을 습득하여 TV 광고콘텐츠를 제작하는 실무과정으로써 광고 전략을 바탕으로 한 콘셉트 도출과 강력한 메시지 및 이미지로 소비자를 사로잡을 수 있는 광고 영상콘텐츠 연출능력 배양까지 전 과정을 체계적으로 경험할 수 있도록 하는 프로젝트 중심의 수업이다.

A practical course to produce TV CF based on the knowledge of marketing and ads planning learned from the section of digital contents marketing; to bring out concepts based on advertisement strategies and cultivate abilities to produce, edit, and represent commercial image contents that can appeal consumers with powerful messages and images.

HBKI0017 실감미디어디자인(캡스톤디자인)

XR Media Design(Capstone Design)

4차 산업혁명의 핵심기술인 가상현실, 증강현실을 적용한 영상, 에듀테인먼트, 게임콘텐츠 등을 기획 제작하는 심화 과정이다. 가상현실, 증강현실 콘텐츠를 제작하기 위한 Unity 3D 등과 같은 엔진과 UI/UX 설계 등 전 과정을 체계적으로 경험할 수 있도록 하는 프로젝트 중심의 수업이다.

An in-depth process of planning and producing virtual reality, the core technology of the 4th industrial revolution, augmented reality video, edutainment, and game contents. This is a project-oriented class that enables you to systematically experience the entire process such as UI / UX design and engines such as Unity 3D for producing VR and AR content

HBKI0067 문화콘텐츠프로젝트(캡스톤디자인)

Culture Contents Project(Capstone Design)

국내의 다양한 문화원형을 활용해 인터랙티브 코믹스, AR 그림책, 애플리케이션, 기능성 게임, 애니메이션, VR 영상 등과 같은 디지털 에듀테인먼트 콘텐츠로 개발하는 과정이다. 이를 위해 문화원형 활용한 소재 개발론, 디지털스토리텔링, 디지털표현 기술 등을 활용하여 문화콘텐츠를 개발하는 전 과정을 체계적으로 경험하는 프로젝트 중심의 실무수업이다.

A process of developing digital edutainment contents such as interactive comics, AR picture books, applications, functional games, animations, and VR videos by utilizing various domestic cultural archetypes.

To this end, it is a project-oriented practical class that systematically experiences the entire process of developing cultural contents using material development theory, digital storytelling, and digital expression technology.

HBOA0032 영상이펙트디자인1

Visual Effect Design I

본 교과목은 영화, 드라마, 광고, 게임 등에서 활용되고 있는 영상의 특수효과 기법 등을 이해하고 전문적으로 표현할 수 있도록 능력을 배양하는 실무 중심의 실습과목이다.

이를 위해 영화, 광고, 게임, 애니메이션 제작에 필요한 폭발, 불, 연기 등의 입자 움직임의 특징을 분석하고 다양한 상황에 맞도록 연출하고 시뮬레이션할 수 있도록 한다.

This course is a practical training course that cultivates skills to understand and professionally express the special effects techniques of videos used in movies, dramas, advertisements, and games. To this end, it analyzes the characteristics of particle movements such as explosion, fire, and smoke required for film, advertisement, game, and animation production, and makes it possible to direct and simulate them to suit various situations.

HBKI0064 디지털콘텐츠프로젝트(캡스톤디자인) Digital Contents Project(Capstone Design)

디지털콘텐츠 산업의 OSMU 전략 및 기획방식의 이해를 통해 두 가지 이상의 CDR을 통합하여 졸업 작품으로 기획하고 제작하는 졸업 필수 교과목이다. 즉, 원 소스로서의 원형 스토리와 콘셉트를 도출함으로써 이를 다양한 매체의 콘텐츠로 멀티유즈 할 수 있도록 설계하고 기획서로 작성하는 비즈니스 실무 감각을 익힌다.

It is a required graduation subject to plan and produce a graduation work by integrating two or more CDRs through understanding the OSMU strategy and planning method of the digital contents industry. In other words, by deriving original stories and concepts as one sources, students learn the practical business sense of designing and writing plans so that they can be multi use as contents of various media.

HBOA0033 영상이펙트디자인2 Visual Effect DesignII

본 교과목은 영상이펙트디자인 I의 심화 과정으로 산업계의 동향을 반영한 영상 특수효과와 관련된 다양한 소프트웨어를 학습하고 이를 콘텐츠 제작에 적용하는 실무 중심의 실습 과목이다.

이를 위해 Channel, Matte, Color Grading 등의 개념을 바탕으로 Match Move와 Composition 등을 콘텐츠에 적용하여 개발한다.

This course is an in-depth course of Visual Effect Design I, and is a practical course that learns various software related to video special effects that reflect industry trends and applies them to content production.

To this end, based on concepts such as Channel, Matte, and Color Grading, Match Move and Composition are applied and developed.

HBKI0020 문화서비스디자인(캡스톤디자인) Culture Service Design(Capstone Design)

문화서비스란 문화적 관심이나 필요를 충족시키는 것을 목표로 하는 활동이다. 일반적으로 정부, 민간 등 영역에서 지역 사회에 제공하는 문화적 관행을 위한 전반적인 조치와 지원 시설로 구성되어 있다. 이러한 서비스의 예로는 공연 및 전시, 문화 행사, 축제, 홍보, 문화 정보 및 보존(도서관, 문화 센터 및 박물관 미술관)이 있으며, 지역문화와 연계한 프로젝트 중심의 수업으로 진행된다.

Cultural services are activities aimed at meeting cultural interests or needs. In general, it consists of overall measures and support facilities for cultural practices provided to local communities in areas such as the government and the private sector. Examples of these services include performances and exhibitions, cultural events, festivals, and promotion, cultural information, and preservation (library, cultural center, and museum art museum), and are project-oriented classes in connection with local culture.

HBKI0048 디지털콘텐츠 포트폴리오(캡스톤디자인) Digital Contents Portfolio(Capstone Design)

졸업 작품을 마무리 하여 전시하는 과정과 산업현장에 필요한 전문 인력으로서 자신을 드러내기 위한 취업활동을 하는 과목이다. CDR을 바탕으로 자신만의 독창적인 이력서, 자기소개서, 입사지원서 및 포트폴리오 제작의 통합적인 관리를 통해 산업체로 진출할 수 있도록 한다.

This is a subject, which students do activity to get a job, to exhibit finished graduation work so to show students themselves as specialty manpower needed in business site. The subject makes students reach business through integrated management of unique resume, a letter of self-introduction, job application letter, and portfolio based on CDR.

HBKI0051 게임그래픽실무 Game Graphics Practice

게임원화, 게임UI, 게임이펙트, 3D게임그래픽, 게임애니메이션 등 게임 산업현장에서 요구하는 실무중심의 게임그래픽 세부 전문가 양성을 위한 전공심화 과정이다. 즉, 게임시스템에 적합한 게임 그래픽 실무를 익히고 실습하는 과정으로 감각 있고 마무리가 탄탄하며 손이 빠른 작업 완성도를 목표로 한다.

This is a major deepening course to train game graphic detail experts with real business as the center requested from game business site such as game original, game UI, 3D modelling, game effect, and game animation. That is, this is a course, which real business of game graphic fitting game system is learned and practiced, for work completion degree that is sensible, a firm finish, and quick.

스토리텔링연계전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HBCF0001	디지털스토리텔링 I	3	1	2
전체	1	전공선택	HBHA2131	한국문학사	3	3	0
전체	1	전공선택	HBHA2182	고전명작읽기와감상	2	0	2
전체	1	전공선택	HBHA3211	한국현대문화비평	3	3	0
전체	1	전공선택	HBHA4373	한국문학의이해	3	3	0
전체	1	전공선택	HBHA4376	한국현대시와사회	3	3	0
전체	1	전공선택	HBHA4377	한국고전문학스토리텔링(PBL)	2	0	2
전체	1	전공선택	HBIH4522	서양연극사 I	3	2	1
전체	1	전공선택	HBIH4526	한국연극사	3	2	1
전체	1	전공선택	HBIH4554	극작 I	3	0	3
전체	1	전공선택	HBIH4582	장면창작실습(PBL)	3	0	3
전체	2	전공선택	HBCF0002	디지털스토리텔링 II	3	1	2
전체	2	전공선택	HBHA2192	한국현대시의이해	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHA3011	한국현대소설의이해	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHA3241	한국고전서사와문화콘텐츠	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHA3272	한국문학과세계문학	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHA4382	문예창작실습	2	0	2
전체	2	전공선택	HBIH2072	희곡분석	3	1	2
전체	2	전공선택	HBIH4524	단막극제작실습(PBL)	3	0	3
전체	2	전공선택	HBIH4530	서양연극사 II	3	1	2
전체	2	전공선택	HBIH4561	극작 II	3	0	3

■ 교과목 해설

- HBCF0001 디지털스토리텔링 I Digital Storytelling I**
 창작산업의 기반이 되는 스토리텔링의 개념과 창작기법을 연구하고 훈련하는 가운데, 발표 및 전달매체로서의 디지털 매체의 특성을 연구한다.
 Studying and practicing the notion of storytelling and creative writing which is the basis of creative industry, this course also focuses on researching the characteristics of digital media.
- HBHA2131 한국문학사 History of Korean Literature**
 이 교과목은 한국문학의 거시적 흐름을 통시적으로 파악하여 한국문학에 대한 체계적인 이해에 이르도록 하는 데 목적이 있다. 나아가 이 교과목은 세계문학 속에서 한국문학이 차지하는 위상을 재확인하는 계기를 마련해 줌은 물론 고전문학과 현대문학의 연속성을 문학사적 흐름을 통해 재인식하게 하는 데도 목적을 둔다.
 This course aims to provide a systematic understanding of Korean literature by diachronically grasping the macro-flow of Korean literature. Furthermore, this course aims not only to reaffirm the status of Korean literature in world literature, but also to re-recognize the continuity of classical literature and modern literature through literature history.
- HBHA2182 고전명작읽기와감상 Reading & Practice in Korean Classical Literature**
 이 교과목은 고전문학 작품 중 각 시대별 대표작들을 엄선하여 실제로 읽고 그 당대적 의미를 구명하는 데 목적을 둔다. 작품의 원전, 또는 번역본을 읽고 당대인들의 삶과 문학의 관계, 당대 문화의 한 영역으로서의 문학이 가지는 의미를 파악해 본다. 가능한 한 많은 작품을 접하고 서로 토론해 봄으로써 학부생들의 고전문학에 대한 친밀감을 높여주고 고전문학 작품을 스스로 읽고 해독할 수 있는 능력을 길러주며, 나아가 고전문학의 당대적 의미를 토대로 그 현대적 의미를 파악할 수 있는 안목을 가지는 단계까지 나아가게 한다.
 This subject aims to read some of the representative works of classical literature from each period and recall its meanings. Let students read the original or translated version of the work, and understand the relationship between the lives and literature of the contemporary people and the meaning of literature as a part of contemporary culture. By reading and debating as many works as possible, it enhances the undergraduate students' familiarity with classical literature and enhances their ability to read and decode them on their own. Furthermore, it pushes one to have an insight into the modern meaning of the book based on the contemporary meaning of classical literature.
- HBHA3211 한국현대문화비평 Contemporary Korean Literary Criticism**
 문화학비평의 개념을 이해하고 다양한 비평방법들을 개관한 후 각각의 비평방법에 대해 구체적으로 학습한다. 학습한 비평 방법으로 통해 구체적인 한국의 문화 현상을 탐구하는 활동을 한다. 이를 통해 문화를 비평하는 능력을 갖추도록 한다.
 This course teaches the characteristics and methods of cultural criticism. It contains the concepts of literary criticism and exploring various methods of criticism. After this, students will be able to criticize culture.

HBHA4373 한국문학의이해 Introduction to Korean Literature
 한국문학에 대한 기초적인 지식과 안목을 쌓는 과목이다. 문학의 성격과 기능과 효용을 공부하고, 시와 소설의 구성 원리와 미적 구조를 터득한다. 이를 바탕으로 여러 종류의 문학 작품을 감상함으로써 한국 문학을 수용하는 안목을 기르는 것이 이 과목의 목적이다.
 This course develops the ability to effectively teach Korean literature and culture based on an understanding of Korean literature. To do this, we train to gain knowledge and appreciation of Korean literature. Students will be exposed to various literary genres of Korean literature and understand the characteristics of genres. Through presentations and discussions, students gain ability to understand and explain the works. Knowledge of literature is conveyed through lectures, and appreciation and teaching ability are enhanced through presentations and discussions.

HBHA4376 한국현대시와사회 Korean Poetry and Society
 이 과목은 한국 현대시와 한국 현대 사회의 관계에 대해 이해하는 데 목적이 있다. 한국 현대 사회에서 미적 영역 바깥의 개념들이 어떻게 예술의 세계에 진입하여 가치를 가지게 되는지, 공동체의 문제에서 미적 문제가 어떻게 전유되는지 여러 텍스트를 통해 살펴본다. 예술이 공동체의 시대정신을 구현하고 공동체가 예술의 모태가 되는 여러 예를 제시하여 학습자에게 시민의식과 작가의식의 상관성을 체험하고 신장시키고자 한다.
 It analyzes and interprets the meaning of works by carefully selecting Korean modern poetry works with outstanding works and literary significance. Under the awareness that the poetry art is a language art, it develops an ability to sense the meaning and emotion of the work in detail, and develops the ability to write poetry work based on these appreciation exercises. In addition, we learn that modern poetry is not created in vacuum, but is created and circulated under the influence of society.

HBHA4377 한국고전문학스토리텔링(PBL) Korean Classical Literature and Storytelling(PBL)
 이 교과목은 한국의 고전문학 자료를 활용하여 재창작을 체험하는 실습 교과목이다. 학생들이 고전문학 자료에 나타나 있는 주제와 소재를 계승하고 변형하여 현대인들의 공감대를 높일 수 있는 콘텐츠로 스토리텔링하는 방법을 체득할 수 있게 하는 것을 목표로 한다. 이 목표에 효과적으로 접근할 수 있도록 하기 위하여 기왕의 재창작 작품을 원전 자료와 비교·분석하는 사례연구를 선행한다.
 This course is a practical course to experience re-creation using Korean classical literature data. The aim of this course is to enable students to learn how to storytelling into high consensus modern contents by inheriting and transforming the subjects and materials shown in classical literary materials. In order to make effective access to this goal, we precede case studies to compare and analyze the re-creation works of the former generation with original data.

HBIH4522 서양연극사 I History of Western Theatre I
 고대부터 17세기 신고전주의 시대에 이르는 서양 연극의 흐름을 각 시대별, 사조별 그리고 대표적 작가의 작품의 실례를 통하여 입체적으로 파악한다.
 View of Western Theatre from ancient times to 17th Century is presented through the dramatic works of representative authors of each period and trend.

HBIH4526 한국연극사 The History of Korean Theatre
 한국연극사는 고전연극사와 현대연극사로 대별되는데 이강의는 고대 연희의 시발점에서부터 신극의 유입 시기까지 흐름을 시대별, 형태별로 파악하여 우리 고유의 연극미학을 바로보는 시각을 정립한다.
 The history of Korean theatre can be divided into two periods, the classical and the modern. The History of Korean Theatre I ranges from the ancient Korean theatre to the new-drama movement it is designed to define the endemic views on the aesthetics of Korean theatre by understanding its historic events categorized based on periodic and formal changes. The following course deals with the development of the modern theatre era in Korea. Especially, it focuses on the realism and its various aspects while researching the efforts to embody the notion of modern theatre in Korean theatre.

HBIH4554 극작 I Playwriting I
 희곡의 기본적인 구성과 극작의 원리를 배우기 위한 교과목이다. 극작에 필요한 캐릭터, 플롯, 대사 등의 기본 요소들을 습득 후 실제 장면을 구성해본다.
 This course is for learning the basic form and fundamentals of playwriting such as character, plot, dialogue and so on. Focusing on making scenes based on the basic elements and eventually making a complete piece.

HBIH4582 장면창작실습(PBL) Scene Making Practice(PBL)
 장면창작실습은 2학년 과목으로 팀을 구성하여 장막희곡의 한 장면, 혹은 단막극을 선택하여 작가 및 작품분석, 장면분석, 인물분석, 대사분석 등을 경험하고 구체적인 방법론을 모색하는 과목이다. 연극의 시작부터 완성까지 전 과정을 워크북으로 작성 제출한다.
 In this course, students are divided into small groups and experience every step of making theatre from page to stage. Each group is operated around a directing major student, but each member is expected to contribute at each step: selecting a scene or one-act play, analysis of text and playwright, rehearsal, on-stage presentation, and submission of the production book.

HBCF0002 디지털스토리텔링 II Digital Storytelling II
 디지털 스토리텔링 I의 연속된 코스로 매체의 특성에 맞는 스토리텔링 기법을 연구하고 창작한다.
 Followed by Digital Storytelling I, this course continues to research on the creative writing techniques for the digital media.

- HBHA2192 한국현대시의이해 Contemporary Korean Poetry
한국 현대시의 미적 구조와 특성을 이해하는 과목이다. 시와 언어와의 관계를 파악하고 언어예술로서의 시의 아름다움을 터득하는 과목이다. 현대시의 구성원리를 이해하여 현대시를 분석하는 안목을 높이고 현대시사에 뛰어난 성취를 거둔 시인들의 작품세계도 살펴본다.
The purpose of this course is to understand the aesthetic structure of contemporary Korean poetry. Students will comprehend the relationship between poetry and language, and the aesthetic value of poetry as a linguistic art. Though the knowledge about compositional structure they will be able to analyze and appreciate some of the masterpieces of contemporary Korean poetry.
- HBHA3011 한국현대소설의이해 Contemporary Korean Novels
한국 현대소설의 미적 구조와 특성을 이해하는 과목이다. 소설의 유래와 본질을 이해하고, 소설의 구성원리를 터득하여 현대소설을 분석하는 안목을 높이고, 현대소설사에서 뛰어난 성취를 거둔 작가들의 작품세계도 살펴본다.
This course is for students to understand the aesthetic structure and characteristics of contemporary Korean novels. They will understand the origin and nature of the novels, realize the
- HBHA3241 한국고전서사와문화콘텐츠 Korean Classical Literature and Cultural Contents
문화콘텐츠 산업은 완전히 새로운 산업이나 학문 분야가 아니라 기존의 학문 영역들을 유기적으로 엮어주는 연결 시스템으로서 새롭게 대두된 개념이다. 문학의 분야에서도 기존에 연구해 왔던 작품의 인물·공간·소재·서사구조 등이 모두 콘텐츠 개발에 필요한 원천소스로서 그대로 활용이 가능하다. 이 교과목은 우리 고전서사문학과 전통문화 속에서 현대의 문화콘텐츠 개발 소스로 활용할 만한 내용들을 추출하는 능력을 기르는 데 그 목적을 둔다.
The cultural content industry is not a whole new industry or academic field, but a newly emerging concept that binds the existing academic domains systematically. In the field of literature, the characters, space, materials, and epic structure of classical literature can all be used as original sources for content development. This subject aims to develop the ability to extract materials that could be used as the source of modern cultural content development in our traditional language and culture.
- HBHA3272 한국문학과세계문학 Korean Literature and World Literature
한국문학은 세계문학과 연관되어 생성하고 발전하여 왔다. 고대에서 현재에 이르기까지 이러한 상황은 달라진 적이 없다. 따라서 한국문학을 이해하기 위해서는 다른 지역의 문학을 이해하는 일이 매우 중요하다. 이 교과에서는 다양한 세계문학을 살펴봄으로서 우리 문학의 현재를 이해하는 기회를 갖는다. 또 다른 나라의 문학과 문화를 이해함으로써 세계화 시대에 어울리는 세계 인식을 갖도록 한다.
Korean literature has been created and developed in connection with world literature. From ancient times to the present, this situation has never changed. Therefore, in order to understand Korean literature, it is very important to understand literature in other regions. This lecture provides an opportunity to look into the past and present of our literature by comparing literature of other countries directly or indirectly affecting our literature with our works.
- HBHA4382 문예창작실습 Practice in Creative Writings
글쓰기 연습을 하는 과목이다. 문장의 종류와 다양한 수사의 기법을 터득하고 글의 원천인 상상력의 능력을 높이도록 한다. 좋은 글과 문학작품에서 문장력과 상상력을 배우면서 다양한 글쓰기 능력과 창작능력을 기르도록 한다.
This course is for students to practice writing. Students will learn various types of sentences and enhance their imaginary ability which is the source for good writing. They will develop their writing ability through the study of good writing examples and literature.
- HBIH2072 희곡분석 Play Analysis
연극을 구성하는 가장 중요한 요소 중 하나의 희곡에 대한 본질적이고도 구조적인 이해를 도모하며 사조 별, 장르 별 대표 희곡들을 분석해 본다.
While introducing the fundamental theory of drama, the analysis of representative drmas of each trend and genre is practiced.
- HBIH4524 단막극제작실습(PBL) One Act Play Production(PBL)
단막연극공연의 실제 제작과정을 경험함으로써 리허설에서 공연까지의 과정을 훈련하고 제작전반에 걸친 다양한 이슈들에 대해 연구한다.
Especially designed to produce one act plays.
Through the course, students ar introduced to various issues on rehearsal process, collaborative work, perfoming skills and so on.
- HBIH4530 서양연극사II History of Western Theatre II
18세기에서 현대에 이르는 서양 연극의 흐름을 각 시대별, 사조별 그리고 대표적 작가의 작품의 실례를 통하여 입체적으로 파악한다.
Historic view of western theatre from 18th Century to these days is presented through dramatic works of representative authors of each period and trend.
- HBIH4561 극작II Playwriting II
극작의 기본요소를 바탕으로 장면을 구성하고, 습작을 통해 하나의 작품을 완성한다.
This course is for learning the basic form and fundamentals of playwriting such as character, plot, dialogue and so on. Focusing on making scenes based on the basic elements and eventually making a complete piece.

스마트게임&콘텐츠융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBEB0019	기초제어프로그래밍(SW)	3	2	1
1	1	전공선택	HBEB0027	자료구조설계(휴먼지능로봇)	3	2	1
1	1	전공선택	HBJO2173	컴퓨터프로그래밍 I (PBL)	3	1	2
1	1	전공선택	HB JW0002	컴퓨터프로그래밍 I (SW)	3	2	1
1	1	전공선택	HBKI0055	2D컴퓨터그래픽스(SW)	3	1	2
1	1	전공선택	HBMA1007	C프로그래밍(PBL)	3	2	1
1	1	전공선택	HBSC0007	게임기획	3	1	2
1	2	전공선택	HBEB0027	자료구조설계(휴먼지능로봇)	3	2	1
1	2	전공선택	HBJO2161	컴퓨터프로그래밍 II (PBL)	3	2	1
1	2	전공선택	HBJO2225	컴퓨터프로그래밍실습II (PBL)	3	0	3
1	2	전공선택	HB JQ0045	프로그래밍프로젝트(PBL)	3	2	1
1	2	전공선택	HB JW0004	컴퓨터프로그래밍II	3	2	1
1	2	전공선택	HB JW0008	웹프로그래밍	3	2	1
1	2	전공선택	HBKI0046	게임디자인	3	1	2
1	2	전공선택	HBKI0056	AI와예술	3	0	3
1	2	전공선택	HBKI0066	3D컴퓨터그래픽스 I (SW)	3	1	2
1	2	전공선택	HBMA1008	객체지향프로그래밍(PBL)	3	2	1
1	2	전공선택	HBMA1026	OOP프로그래밍설계	3	2	1
2	1	전공선택	HBEB0022	인공지능(PBL)	3	2	1
2	1	전공선택	HB JM2138	GUI프로그래밍(PBL)	3	2	1
2	1	전공선택	HB JM2144	웹프로그래밍	3	2	1
2	1	전공선택	HB JN2134	자료구조	3	2	1
2	1	전공선택	HB JO2122	컴퓨터구조	3	2	1
2	1	전공선택	HB JO2177	객체지향프로그래밍	3	2	1
2	1	전공선택	HB JO2226	데이터구조실습(PBL)	3	0	3
2	1	전공선택	HB JW0006	데이터구조(PBL)	3	2	1
2	1	전공선택	HB JW0037	객체지향프로그래밍	3	2	1
2	1	전공선택	HBKI0001	비주얼스토리텔링	3	1	2
2	1	전공선택	HBKI0057	3D컴퓨터그래픽스II (SW)	3	1	2
2	1	전공선택	HBKI0058	디지털콘텐츠기획(PBL)	3	2	1
2	2	전공선택	HB EA0026	인공지능기초	3	2	1
2	2	전공선택	HB EB0018	머신러닝의이해	3	3	0
2	2	전공선택	HB JN2158	IoT시스템설계	3	1	2
2	2	전공선택	HB JO2184	데이터베이스	3	2	1
2	2	전공선택	HB JO2209	모바일프로그래밍	3	2	1
2	2	전공선택	HB JQ0012	웹프로그래밍(정보보안공학과)	3	2	1
2	2	전공선택	HB JQ0041	자료구조설계	3	2	1
2	2	전공선택	HB JW0007	컴퓨터구조(전자공학과)	3	2	1
2	2	전공선택	HB JW0010	모바일프로그래밍	3	2	1
2	2	전공선택	HBKI0018	웹&모바일콘텐츠(PBL)	3	1	2
2	2	전공선택	HBKI0059	3D컴퓨터그래픽스III(SW)	3	1	2
2	2	전공선택	HBKI0060	GUI디자인(PBL)	3	1	2
3	1	전공선택	HB EB0021	헬스케어재활로봇	3	3	0
3	1	전공선택	HB JM2092	네트워크설계	3	2	1
3	1	전공선택	HB JM2093	스마트모바일프로그래밍설계(PBL)	3	2	1
3	1	전공선택	HB JM2143	데이터베이스	3	2	1
3	1	전공선택	HB JN2160	마이크로프로세서(전자공학과)	3	1	2
3	1	전공선택	HB JO2178	네트워크(PBL)	3	2	1
3	1	전공선택	HB JQ0019	데이터베이스실습	3	2	1

3	1	전공선택	HBJQ0025	모바일프로그래밍(PBL)	3	2	1
3	1	전공선택	HBJQ0040	컴퓨터아키텍처설계	3	2	1
3	1	전공선택	HBKI0017	실감미디어디자인(캡스톤디자인)	3	1	2
3	1	전공선택	HBKI0061	3D애니메이션(PBL)	3	1	2
3	1	전공선택	HBSC0002	게임콘텐츠	3	1	2
3	1	전공선택	HBSC0003	게임엔진1	3	1	2
3	2	전공선택	HBEB0014	인공지능프로그래밍(IC-PBL)	3	2	1
3	2	전공선택	HBEB0021	헬스케어재활로봇	3	3	0
3	2	전공선택	HBJM2115	인턴십1(스마트정보통신공학)	2	0	2
3	2	전공선택	HBJM2133	자료구조설계(SW)	3	2	1
3	2	전공선택	HBJQ0015	운영체제	3	2	1
3	2	전공선택	HBJQ0028	캡스톤디자인1(정보보안공학)	3	0	3
3	2	전공선택	HBJW0026	인턴십 I (전자공학)	2	0	2
3	2	전공선택	HBKI0017	실감미디어디자인(캡스톤디자인)	3	1	2
3	2	전공선택	HBSC0001	게임엔진2	3	1	2
4	1	전공선택	HBEA0023	캡스톤디자인(시스템반도체공학)	3	0	3
4	1	전공선택	HBEB0020	캡스톤디자인 I (휴먼지능로봇)	3	0	3
4	1	전공선택	HBJM2132	캡스톤디자인(스마트정보통신공학)	3	0	3
4	1	전공선택	HBJM2136	인턴십2(스마트정보통신공학)	2	0	2
4	1	전공선택	HBJM2137	웹프레임워크설계	3	2	1
4	1	전공선택	HBJO2175	소프트웨어캡스톤디자인 I	3	0	3
4	1	전공선택	HBJQ0038	인턴십2(정보보안공학)	2	0	2
4	1	전공선택	HBJQ0042	캡스톤디자인2(정보보안공학)	3	0	3
4	1	전공선택	HBJW0011	캡스톤디자인I(전자공학과)	3	0	3
4	1	전공선택	HBKI0064	디지털콘텐츠프로젝트(캡스톤디자인)	3	0	3
4	1	전공선택	HBSC0005	게임프로그래밍1(캡스톤디자인)	3	1	2
4	2	전공선택	HBEA0022	디지털영상처리	3	2	1
4	2	전공선택	HBEA0029	전공실무특강	3	1	2
4	2	전공선택	HBEB0013	인공지능프로젝트	3	0	3
4	2	전공선택	HBEB0023	캡스톤디자인II(휴먼지능로봇)	3	0	3
4	2	전공선택	HBJM2139	정보통신응용SW프로젝트	3	1	2
4	2	전공선택	HBJO2196	소프트웨어캡스톤디자인II	3	0	3
4	2	전공선택	HBKI0048	디지털콘텐츠 포트폴리오(캡스톤디자인)	3	0	3
4	2	전공선택	HBSC0006	게임프로그래밍2(캡스톤디자인)	3	1	2
전체	1	전공선택	HBMA1017	IT Engineering	3	0	3
전체	1	전공선택	HBOA1018	1인미디어기획및제작(캡스톤디자인)	3	0	3
전체	2	전공선택	HBJM2089	컴퓨터구조	3	2	1
전체	2	전공선택	HBOA1022	AR&VR콘텐츠	3	0	3

■ 교과목 해설

HBEB0019 기초제어프로그래밍(SW)

Basic Control Programing(SW)

본 교과목에서는 로봇 제어 및 인공지능 프로그램의 기초가 되는 python언어와 이를 이용하여 아두이노 기반의 제어 기법에 대하여 학습한다. 본 교과목을 통하여 python 프로그래밍 능력을 배양하며, 응용학습으로 아두이노를 이용하여 기초적인 설계 결과물을 도출한다.

This course using python language that is the basis of artificial intelligence and robot control programing will be learning about Arduino-based control scheme. Through this course, we learn the python programing skills and derive the basic design results using the Arduino platform.

HBEB0027 자료구조설계(휴먼지능로봇)

Data Structure Design(HIR)

본 교과목에서는 컴퓨터프로그래밍의 자료구조에서 사용되는 다양 한 알고리즘에 대하여 학습한다. 어떤 경우에도 tree, linked-list, sorting 알고리즘을 프로그래밍으로 구현할 수 있는 능력을 배양하며, 실습 및 설계를 통하여 자료구조 처리 알고리즘을 이용한 설계 결과물을 도출한다.

Data subject algorithms including tree, linked-list and sorting are basically dealt in this subject. In real world problems, every student is able to solve those utilizing the algorithms implemented by C programming. Through design process and C programming coding performed by yourself, students have to create their own project outcome.

HBJO2173	컴퓨터프로그래밍 I (PBL)	Computer Programming I(PBL)
	소프트웨어전공을 원활히 이수하기 위한 기본 지식인 프로그래밍에 익숙해지고 컴퓨터 프로그램 개발에 자신감을 갖는다. 프로그래밍 언어 구문구조, 데이터구조, 언어적 의미학을 통해 효과적인 컴퓨터소프트웨어 프로그래밍을 하기 위한 기술 및 지식을 쌓는다.	
	I am familiar with programming, which is a basic knowledge for completing computer software engineering, and have confidence in computer program development. Programming Language Builds skills and knowledge for effective computer software programming through syntax, data structure, and linguistic semantics.	
HBJW0002	컴퓨터프로그래밍 I (SW)	Computer Programming I(SW)
	모든 컴퓨터 분야에서 널리 쓰이고 가장 기본적인 언어인 C언어를 학습하는 과목으로, 이론과 실습을 함께 익힌다. C의 기본문법을 중심으로 공부한 후, 실습을 통해 프로그래밍 언어를 구사할 능력을 익힌다.	
	This course helps students learn and practice the C, the most popular programming language. They will learn the syntax of the C language and practice programming exercises to develop practical programming skills.	
HBKI0055	2D컴퓨터그래픽스(SW)	2D Computer Graphics(SW)
	본 과목은 2D 벡터 기반 그래픽 툴인 일러스트레이터와 픽셀기반 이미지 편집 툴인 포토샵에 관한 SW수업을 진행한다. 기본적인 기능 이해를 바탕으로 코칭기반의 실습가이드에 따라서 개인별 창의적인 그래픽 결과물을 도출하여 2D 그래픽 표현 역량을 향상하고자 한다.	
	This course provides Soft Ware class on Illustrator, a 2D vector-based graphics tool, and Photoshop, a pixel-based image editing tool. Based on understanding basic functions, we intend to improve 2D graphic expression capabilities by deriving creative graphic results for each individual according to the coaching-based practice guide.	
HBMA1007	C프로그래밍(PBL)	C-Programming(PBL)
	이론과 실습을 병행하여 C프로그래밍 언어의 기본 문법과 프로그래밍 방법을 습득한다. 교과 내용으로는 프로그래밍 개념과 과정의 이해, 문제 해결 방법, 데이터 타입, 문자열, 연산자, 수식, 문장, 제어 구조, 함수등이 포함된다	
	This course provides a comprehensive introduction to the ANSI C language, emphasizing portability and structured design. Students are introduced to all major language elements including fundamental data types, flow control, and standard function libraries. Thorough treatment is given to the topics of string and character manipulation, standard I/O, and function. Comprehensive exercises are performed throughout training each day to reinforce key concepts.	
HBSC0007	게임기획	Game Planning
	장르별 게임 사례분석을 통해 게임의 구성 원리를 이해하고, 체계적인 게임기획 방법론에 대해 배운다. 이를 바탕으로 새로운 게임 방식을 제안하는 독창성 있는 엔터테인먼트 게임콘텐츠를 기획하고, 이에 필요한 게임설계도, 캐릭터 및 그래픽, 임무, 세계관을 포함하는 게임 개발 기획서를 작성한다.	
	To understand the principles of game composition based on analysis of game cases in each genre and learn game planning methodologies systematically; to plan creative entertainment game contents that suggest a new game style; to prepare a game development proposal that includes such elements as game drawing, character, graphic, mission, world view, and so forth.	
HBEB0027	자료구조설계(휴먼지능로봇)	Data Structure Design(HIR)
	본 교과목에서는 컴퓨터프로그래밍의 자료구조에서 사용되는 다양 한 알고리즘에 대하여 학습한다. 어떤 경우에도 tree, linked-list, sorting 알고리즘을 프로그래밍으로 구현할 수 있는 능력을 배양하며, 실습 및 설계를 통하여 자료구조 처리 알고리즘을 이용한 설계 결과물을 도출한다.	
	Data subject algorithms including tree, linked-list and sorting are basically dealt in this subject. In real world problems, every student is able to solve those utilizing the algorithms implemented by C programming. Through design process and C programming coding performed by yourself, students have to create their own project outcome	
HBJO2161	컴퓨터프로그래밍 II (PBL)	Computer Programming II(PBL)
	컴퓨터프로그래밍 I 에서 익힌 프로그래밍 기술을 토대로 보다 복잡하고 큰 규모의 프로그램 작성 능력을 배양한다. LINUX/UNIX 환경에서 실습함으로써, 서버로 많이 사용되는 LINUX/UNIX 사용환경에 익숙해지도록 한다.	
	This course helps students learn and develop advanced programming skills, on top of those developed in the previous course Computer Programming I. Students become used to UNIX/LINUX Operating System by practicing in LINUX/UNIX environm ent.	
HBJO2225	컴퓨터프로그래밍실습II (PBL)	Computer programming practice II (PBL)
	컴퓨터프로그래밍I, II 에서 익힌 프로그래밍 기술을 토대로 보다 복잡하고 큰 규모의 프로그램 작성 능력을 실습한다. LINUX/UNIX 환경에서 실습함으로써, 서버로 많이 사용되는 LINUX/UNIX 사용환경에 익숙해지도록 한다.	
	The programming skills I learned in computer programming I, IIAs a basis, we practice the ability to write programs on a more complex and large-scale programs. By practicing in a LINUX/UNIX environment, Get used to the LINUX/UNIX usage environment that is often used as a server.	

HBJQ0045	프로그래밍프로젝트(PBL)	Programming Project
<p>C프로그래밍에서 습득한 내용을 기반으로 실세계의 문제를 어떻게 C프로그래밍 언어를 이용하여 해결하기 위해 효과적이고 효율적인 프로그램을 개발할 수 있는 능력을 배양한다. C의 고급 프로그래밍 기법인 배열, 포인터, 구조체등을 공부하고 고급 기법으로서 데이터구조 및 알고리즘에 대한 기초 지식을 학습한다.</p> <p>Extension of "C Programming". Thorough treatment is given to the topics of pointers, dynamic memory allocation, and macro definition. The course explains the use of structures, unions, and pointers early on so the students can practice extensively in the labs. The course also includes coverage of portability tips drawn from experienced programmers working in production environments. Comprehensive exercises are performed throughout training each day to reinforce key concepts.</p>		
HBJW0004	컴퓨터프로그래밍II	Computer Programming II
<p>컴퓨터 프로그래밍 1에서 익힌 프로그래밍 기술을 토대로 보다 복잡하고 큰 규모의 프로그램 작성 능력을 배양한다. LINUX/UNIX 환경에서 실습함으로써, 서버로 많이 사용되는 linux/unix 사용환경에 익숙해지도록 한다.</p> <p>This course helps students learn and develop advanced programming skills, on top of those developed in the previous course Computer Programming I. Students become used to UNIX/LINUX Operating System by practicing in LINUX/UNIX environment.</p>		
HBJW0008	웹프로그래밍	Web Programming
<p>본 교과목에서는 웹 시스템 설계 및 구현을 위한 기본 기술을 교육한다. 클라이언트 프로그래밍을 위한 HTML, XML 등의 마크업 언어, CSS, Javascript를 학습한다. 또한, 서버 프로그래밍을 위해 PHP, JSP 등의 스크립트 언어를 학습하고 실습한다. 특히, XML에 대한 이해를 통해 메타데이터 처리 및 표현기술을 습득한다.</p> <p>This course covers web system design and implementation, including markup languages such as HTML and XML, CSS, JavaScript for client programming. For server programming, script languages like PHP, and JSP are taught. This course also introduces the technologies about the representation and the processing of meta data with XML.</p>		
HBKI0046	게임디자인	Game Design
<p>실제로 구현 가능한 창의적인 게임콘텐츠 개발을 위해 체계적인 게임시스템 설계방식과 이를 그래픽으로 표현하는 능력을 익힌다. 즉, 게임의 장르 및 목적과 방향성을 설정하고, 이를 토대로 시스템 설계, 밸런스 및 레벨 디자인, 게임 엔진의 이해를 통해 인터페이스 디자인으로 구체화시키는 과정을 습득한다.</p> <p>It is leaned to express systematic design methods of game system as graphic for development of creative game contents that is possible to realize actually. That is, it is exteriorized as interface design through system design, balance, level design, and understanding game engine based on created game genre, purpose, and directional nature.</p>		
HBKI0056	AI와예술	AI & Art
<p>본 교과목은 목적은 최근 등장하는 그림 그리는 인공지능을 이해하고 이를 적극적으로 활용하여 그림을 그릴 수 있도록 하는 것이다. 이를 위해 AI를 활용한 캐릭터 디자인과 관련된 아이디어 발상력을 높이고 예술적 소양의 기초능력인 드로잉 능력과 화면 연출 능력을 함양한다.</p> <p>The purpose of this course is to understand the recently emerging Artificial Intelligence for painting and to actively utilize it to draw pictures. To this end, students will enhance their ability to think of ideas related to character design using AI and develop drawing and screen directing skills, which are the basic abilities of artistic literacy.</p>		
HBKI0066	3D컴퓨터그래픽스 I (SW)	3D Computer Graphics I (SW)
<p>디지털콘텐츠 분야에 필요한 3D에셋 및 3D 캐릭터 제작을 목표로 하는 기초적인 과목으로, 지브러시와 같은 소프트웨어를 활용하여 3D모델링 개념과 3D오브젝트 기초 모델링 전반과정에 대해 익히며, 이를 바탕으로 제작실습 훈련을 통해 실무기초 능력을 함양한다.</p> <p>It is a basic subject aimed at creating 3D assets and 3D characters necessary for the field of digital content. Learn about the concept of 3D modeling and the overall process of basic 3D object modeling using software such as ZBrush. Based on this, basic practical skills are cultivated through production practice training.</p>		
HBMA1008	객체지향프로그래밍(PBL)	Object-oriented programming(PBL)
<p>Java 언어를 이용한 객체지향 프로그래밍 능력을 습득한다. 클래스/객체, 입출력 스트림, 오버로딩, 상속, 템플릿, 예외 처리 등을 다룬다.</p> <p>Object Oriented Programming (OOP) using Java language. Topics covered will be classes/objects, input/output streams, overloading, inheritance, templates and exception handling.</p>		
HBMA1026	OOP프로그래밍설계	Object-Oriented Programming Design
<p>C언어로 대표되는 프로그래밍 언어는 객체지향 언어로 대부분 교체되고 있다. 기존 C프로그래밍II를 대체하여 객체지향 언어를 학습하고 객체지향 언어를 이용한 어플리케이션 설계를 수행한다.</p> <p>Previously, C programming language was very famous. However, the C language is limited to utilize for hardware programming. Now is the object-oriented programming (OOP) era. In this subject, substituting for C language II, we will learn OOP and design OOP applications</p>		
HBEB0022	인공지능(PBL)	Windows Programing(PBL)
<p>본 과목에서는 Visual C++을 사용하여 윈도우 프로그래밍을 학습하고 다양한 윈도우 프로그램을 작성해 본다. 윈도우 프로그램의 개념과 Win 32 API 프로그래밍, MFC 프로그래밍을 학습하며 PBL을 통하여 실무 능력을 배양한다.</p> <p>In this course, We will learn Windows programming using Visual C++ and create various Windows programs. In detail, we will be Learning concepts of Windows programing, Win32 API programming, MFC Programming for Windows program and the practical skills through the PBL.</p>		

HBJM2138

GUI프로그래밍(PBL)

GUI Programming(PBL)

윈도우즈 프로그래밍 개발을 위한 객체지향 프로그래밍 언어의 기본을 학습하고, 이를 기반으로 클래스로 구조화된 C# 프로그램을 개발한다. C# 프로그램을 개발하는 과정을 통하여 윈도우즈 어플리케이션이 동작하는 원리를 파악하며 클래스로 구조화된 객체지향 언어의 특징을 프로그래밍에 활용할 수 있다.

In order to develop windows applications, object-oriented programming(OOP) should be studied. Based on knowledge about the OOP, structure of C# will be studied. In this lecture, how windows applications work is understood.

HBJM2144

웹프로그래밍

Web Programming

웹은 인터넷검색, 전자상거래, 그리고 소셜네트워크 등 다양한 정보통신 서비스의 핵심 기술이다. 본 교과목은 학생들에게 웹의 구조를 이해시키고, 이어서 웹 프로그래밍 방법을 제공한다. 이를 통해, 학생들이 스스로 간단한 웹 사이트를 제작 할 수 있는 능력을 갖도록 한다. 그리고 3학년의 "데이터베이스 설계" 교과목과 연계하여 학생들이 체계적으로 학습 할 수 있도록 한다.

The Web is one of the key technologies for various information services such as Internet search, e-commerce, social network service, etc. This lecture helps students to understand the architecture of the Web, and provides how have an ability to develop simple Web sites by themselves.

Also, this lecture is related to the lecture "Database Design" of the third grade

HBJN2134

자료구조

Data Structure

컴퓨터를 이용하여 실세계의 많은 문제들을 해결하기 위해서는 그 문제에 적합한 자료의 형태를 컴퓨터 내에 어떻게 표현할 것인가가 중요하다. 이 과목에서는 정수, 실수, 문자 등의 기본 자료 이상의 배열, 스택, 큐, 리스트, 트리, 그래프 등 구조화된 자료 구조들을 이해하고, 가장 적합한 자료 구조를 선택함으로써 문제를 효과적으로 해결하는 방법을 습득한다.

The student will be designing and implementing more complex data structures using the basic data structures.

Among the items are arrays, stacks, queues, linked lists, and trees; algorithms for search, sorting, graph problems are also covered. The class also provides some algorithm design and analysis technique to handle these data structures.

HBJO2122

컴퓨터구조

Computer Architecture

컴퓨터의 기본이 되는 구성요소 및 장치들의 특성을 이해하고, 관련된 원리와 기술의 발달과정을 이해하고 향후 발전 방향을 검토하고 토론한다.

Understand the characteristics of basic components and devices of computers, understand the development process of related principles and technologies, and review and discuss future development directions.

HBJO2177

객체지향프로그래밍

Object-Oriented Programming

객체 지향 개념들을 이해하고, 대표적 객체 지향 언어인 Java 언어를 이용한 객체 지향 프로그래밍 기술을 습득한다.

A study of Java programming language and object-oriented concepts such as objects, inheritance, and class hierarchy. Students work on several homeworks and programming projects using Java language and eclipse IDE.

HBJO2226

데이터구조실습(PBL)

Data Structures practice(PBL)

컴퓨터를 이용하여 실세계의 많은 문제들을 해결하기 위해서는 그 문제에 적합한 자료의 형태를 컴퓨터 내에 어떻게 표현할 것인가가 중요하다. 이 과목에서는 데이터구조 수업을 통해 습득한 정수, 실수, 문자 등의 기본 자료 이상의 배열, 스택, 큐, 리스트, 트리, 그래프 등 구조화된 자료 구조들을 이해 및 사용하고, 가장 적합한 자료 구조를 선택함으로써 문제를 효과적으로 해결하는 방법을 실습한다.

In order to solve many problems in the real world using computers, it is important to express the form of data suitable for the problem in the computer.

In this course, we understand and use structured data structures such as stacks, queues, lists, trees, graphs, and more than basic data such as integers, mistakes, and characters acquired through data structure classes

We practice how to solve problems effectively by selecting the most suitable data structure.

HBJW0006

데이터구조(PBL)

Data Structures(PBL)

컴퓨터를 이용하여 실세계의 많은 문제들을 해결하기 위해서는 그 문제에 적합한 자료의 형태를 컴퓨터 내에 어떻게 표현할 것인가가 중요하다. 이 과목에서는 정수, 실수, 문자 등의 기본 자료 이상의 배열, 스택, 큐, 리스트, 트리, 그래프 등 구조화된 자료 구조들을 이해하고, 가장 적합한 자료 구조를 선택함으로써 문제를 효과적으로 해결하는 방법을 습득한다.

The student will be designing and implementing more complex data structures using the basic data structures.

Among the items are arrays, stacks, queues, linked lists, and trees; algorithms for search, sorting, graph problems are also covered. The class also provides some algorithm design and analysis technique to handle these data structures.

HBJW0037

객체지향프로그래밍

Object Oriented Programming

객체지향 윈도우즈 프로그래밍 과목은 MFC와 같은 GUI 어플리케이션 프레임워크 프로그래밍 기술을 습득하는 것이 목표이다. 윈도우즈 환경의 응용 소프트웨어 개발자로 성장할 학생들이 필수적으로 알아야할 객체지향 윈도우즈 프로그래밍 기술 세부 기술들의 효과적인 교육과 습득을 위해 이론 강의 및 실습, 킴 프로젝트를 중심으로 진행된다.

Object-oriented Windows programming is aimed at mastering GUI application framework programming techniques such as MFC. Object-oriented Windows programming skills students need to learn as they develop into application software developers in the Windows environment.

HBKI0001

비주얼스토리텔링

Visual Storytelling

신화, 설화, 인물 등의 다양한 원천콘텐츠를 소재로 이야기를 개발하는 방법론을 배우고, 이를 바탕으로 내러티브가 있는 디지털콘텐츠를 제작하기 위한 스토리와 시나리오를 직접 써보는 과정이다. 즉, 스토리의 구성요소인 인물, 사건, 배경을 중심으로 이야기의 구조를 분석하고, 명료한 주제와 사건의 개연성 구축, 개성 있는 캐릭터 설정 등 스토리 구성능력을 배양한다.

To learn methodologies to develop stories based on various source contents including myths, tales, and characters, and write a story or scenario for digital contents that include a narrative; to analyze the story structure centering on the major story factors such as character, event, and background; to cultivate story developing skills including clear theme, probability of the story, creation of unique characters, and so forth

HBKI0057	3D컴퓨터그래픽스II(SW)	3D Computer Graphics II(SW)
<p>다양한 산업에서 활발하게 활용되는 3D캐릭터의 심화된 모델링부터 맵핑, 라이팅을 포함한 텍스처링의 전 과정을 이해하여, 3DMax 및 Maya와 같은 소프트웨어를 활용하여 창의적인 3D캐릭터를 제작할 수 있는 소양을 쌓고 실무 능력을 함양하는 수업이다.</p> <p>It is a subject that understands the entire process of texturing, including modeling, mapping, and lighting of 3D characters that are actively used in various industries. Furthermore, it is a class that builds skills to produce creative 3D characters and develops practical skills.</p>		
HBKI0058	디지털콘텐츠기획(PBL)	Digital Contents Planning(PBL)
<p>문화콘텐츠 산업의 현황 및 발전 방향을 이해하고 소비자의 요구 및 시장분석을 바탕으로 게임, 영상, 에듀테인먼트, 웹&모바일 콘텐츠 등의 다양한 디지털콘텐츠 상품개발을 위한 새로운 아이디어를 발굴하고, 이를 프리 프로덕션 단계에서 필요한 기획서 양식으로 작성한다.</p> <p>To understand the current condition of and direction for cultural contents industry; to come up with new ideas to develop diversified digital contents products including game, image, edutainment, web & mobile contents in reflection of the consumers' needs and market analysis; to reflect such information in proposal forms in the step of pre-production.</p>		
HBEA0026	인공지능기초	Basic Artificial Intelligence
<p>시스템 반도체공학과 학생을 대상으로 인공지능에 대한 기본 지식과 응용 분야 소개 및 활용 기회 제공</p> <ul style="list-style-type: none"> - 인공지능 및 기계학습을 위한 기초 수학 이론 - 신경망 이론 및 컴퓨터 비전 분야에서의 응용 - 최신 컴퓨터 비전 기술 소개 - 분류기/회귀 및 군집화 기술에 대한 이론 및 응용 예제 소개 <p>Introduce basic knowledge and application fields of artificial intelligence to system semiconductor students</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basic mathematics for AI and machine learning - Deep neural network and its applications in computer vision - Advanced topics in computer vision - Classification, regression, and clustering methods with applications 		
HBEB0018	머신러닝의이해	Machine Learning
<p>본 과목에서는 머신러닝의 개념과 종류에 대한 전반적인 개요를 다룬다. 또한 Matlab 이나 python을 이용하여 기계학습 알고리즘 구현한다.</p> <p>This course covers an overview of the concepts and types of machine learning. It also implements machine learning algorithms using Matlab or python.</p>		
HBJN2158	IoT시스템설계	Creative Engineering Design
<p>1. 창의적 공학 설계의 절차에 관한 이해와 활용 능력의 배양 2. 공학설계를 위한 기본 소양, 팀워크, 의사소통, 창의적 사고기법에 관한 이해 정도와 활용능력 배양</p> <p>Understanding of the process of creative engineering design, cultivation of ability to use, basic knowledge for engineering design, teamwork, communication</p>		
HBJO2184	데이터베이스	Database
<p>데이터베이스시스템에 관련된 기본 이론인 데이터베이스 시스템의 구조, 기본기능, 질의 언어 등에 대한 이론을 습득한다. 데이터베이스 설계 기법을 이해하고, 데이터베이스 프로그래밍에 필요한 이론을 습득한다.</p> <p>This course introduces some basic concepts of database systems such as database system architecture, entity relationship model, relational model, query language SQL. This course also introduce the conditions and procedures for good relational schema design.</p>		
HBJO2209	모바일프로그래밍	Mobile Programming
<p>스마트폰이나 태블릿PC의 운영체제로 사용되는 아이폰 운영체제나 안드로이드 운영체제 환경에서 응용프로그램 (애플리케이션)을 기획, 설계, 개발할 수 있는 기법을 교육한다. 개발 환경 설치, 애플리케이션 빌드, 기본적인 사용자 인터페이스 설계, 이벤트 처리, 자료관리 기법, GPS 등 센서 API 활용 등을 위한 기법을 교육한다.</p> <p>This course covers techniques and knowledge for developing application program on smartphones and table PCs of which operating systems are iOS or Android. Lecture includes installation of development environment, application build, user interface design, event handling, data managements, API utilization such as GPS.</p>		
HBJQ0012	웹프로그래밍(정보보안공학과)	Web Programming(Departmant of information)
<p>웹 프로그래밍 설계 및 구현을 위한 기본 기술을 학습한다. HTML, XML 등의 마크업 언어, Javascript, PHP, JSP, ASP 등의 스크립트언어를 실습한다.</p> <p>We will study the basic skills for the design and implementation of the Web programing. And we also practice the HTML, XML markup languages, Javascript, PHP, JSP, ASP and other scripting languages.</p>		
HBJQ0041	자료구조설계	Data structure design
<p>C 또는 C++ 언어를 기반으로 소프트웨어 개발을 위해 필요한 기본 자료구조와 알고리즘에 대해 이론적인 내용의 학습과 문제해결 능력을 함양시키기 위한 실습으로 구성된다. 교과목에서 다룰 주요 자료구조는 연결리스트, 스택, 큐, 트리, 그래프 등이며, 이러한 자료구조를 바탕으로 삽입, 삭제, 검색을 위한 기초 알고리즘의 이론과 실습을 병행한다.</p> <p>This course is composed of the theory learning about the basic data structures and the algorithms necessary for the development of the software based on C or C++ language and the practical training to improve the problem solving abilities. The main data structures to be covered in this course are linked list, stack, queue, tree, graph and so on. Based on these data structures, it consists of the theories and the practical exercise of the basic algorithms for insertion, deletion, and retrieval.</p>		

- HBJW0007 컴퓨터구조(전자공학과) Computer Architecture and Design
컴퓨터 전공자에게 컴퓨터 구조에 대한 전반적인 개념을 이해시키기 위해 명령어 세트 설계 및 제어장치 설계, 중앙처리장치의 RISC와 CISC 구조, 컴퓨터 성능 개선을 위한 병렬처리 기법, 입출력 구성, 메모리 설계, 연산 알고리즘 및 연산회로 설계 등에 관하여 다루고 8비트 혹은 16비트 마이크로프로세서를 이용한 마이크로컴퓨터를 설계 제작함으로써 실질적인 컴퓨터구조의 내용을 학습하도록 한다.
For computer majors in order to understand the overall concept for the computer architecture, this lecture will introduce instruction set design, control system design, the performance improvement, the central processing unit based on RISC and CISC, arithmetic logic design, parallel processing techniques, input and output configuration, memory design, the operations and algorithms and so on. The microcomputer design composed 8-bit or 16-bit microprocessor will let you learn all things of the computer architecture design
- HBJW0010 모바일프로그래밍 Mobile Programming
스마트폰이나 태블릿PC의 운영체제로 사용되는 아이폰 운영체제나 안드로이드 운영체제 환경에서 응용프로그램 (애플리케이션)을 기획, 설계, 개발할 수 있는 기법을 교육한다. 개발 환경 설치, 애플리케이션 빌드, 기본적인 사용자 인터페이스 설계, 이벤트 처리, 자료관리 기법, GPS 등 센서 API 활용 등을 위한 기법을 교육한다.
This course covers techniques and knowledge for developing application program on smartphones and table PCs of which operating systems are iOS or Android. Lecture includes installation of development environment, application build, user interface design, event handling, data managements, API utilization such as GPS.
- HBKI0018 웹&모바일콘텐츠(PBL) Web & Mobile Contents(PBL)
웹&모바일에 적용 가능한 인터랙티브 코믹스, 인터랙티브 영상, 학습게임, 애플리케이션 등 다양한 콘텐츠를 개발하기 위해 인터랙션이 가미된 스토리텔링 능력 등을 배양하는 과정이다. 즉, 디지털스토리텔링에 필요한 인터랙션의 유형과 특징을 이해하고 분기점이 있는 스토리와 정보 구성, 몰입을 끌어내는 재미와 이벤트 등을 설계하는 방법론을 배운다.
The course of cultivating the interactive storytelling ability to develop various contents such as interactive comics, interactive video, education game, application applicable to web & mobile, etc; to understand the types and characteristics of interaction necessary for digital storytelling, and to learn methodologies to design fun and event factors that draw attention, stories with sub-sections, composition, etc.
- HBKI0059 3D컴퓨터그래픽스III(SW) 3D Computer GraphicsIII(SW)
3D그래픽의 퀄리티를 높이는 PBR(Physical Base Rendering) 맵핑에 대한 심도 있는 학습을 목표로 하며, 모델링부터 텍스처링까지 PBR 물리기반 렌더링에 관한 전반과정을 실습하는 과목이다.
It aims at intensive learning about PBR mapping that enhances the quality of 3D graphics. This is a course that practices the entire process of Physical Based Rendering from modeling to texturing.
- HBKI0060 GUI디자인(PBL) Graphic User Interface design(PBL)
본 과목은 디지털 콘텐츠 환경에 적용될 수 있는 사용자 경험 디자인(UX) 개념을 이해할 수 있다. 또한, 웹&앱UI, 게임UI, XR UI 분야에서 사용자에게 적합한 UI 정보구성, 정보 구조화, GUI설계 및 구현, FGI의 전 과정 실습을 통해서 UX디자인 프로세스를 체험할 수 있다. 이를 통하여 사용자의 관점에서의 UX 디자인이 어떻게 반영되어지고 활용되는지 개발자 관점에서 살펴볼 수 있다.
This subject can understand the concept of user experience design that can be applied to a digital content environment. In addition, you can experience the UX design process through UI information composition, information structure, GUI design and implementation, and FGI that are suitable for users in the fields of web & app UI, game UI, and XR UI. Through this, it is possible to examine how the UX design is reflected and utilized from the user's point of view from the developer's point of view.
- HBEB0021 헬스케어재활로봇 Probability and Statistics (HIR)
본 교과목은 인간과 물리적으로 상호작용하는 헬스케어/재활로봇 분야에 대한 이해를 목표로 한다. 헬스케어/재활로봇 분야의 로봇전문가가 갖추어야 할 재활공학의 기초이론과 질환에 대해 학습하고, 이와 관련된 다양한 재활로봇에 대해 학습한다.
This course aims to understand the field of healthcare/rehabilitation robots that physically interact with humans. Learn about the basic theories of rehabilitation medicine and engineering that robot experts in the field of healthcare/rehabilitation robots should have. The latest technology in rehabilitation robots is also covered.
- HBJM2092 네트워크설계 Network Protocol
TCP/IP 프로토콜에 대한 상세한 내용 및 Linux Socket 프로그래밍 을 학습한다.
This course includes the detail of TCP/IP protocols and Linux socket programming.
- HBJM2093 스마트모바일프로그래밍(PBL) Smart Mobile Programming(PBL)
모바일 애플리케이션이 증가 추세에 있다. 이 과목은 안드로이드용 모바일 앱을 만드는 방법을 가르친다. 학생들은 자바를 이용해서 다양한 안드로이드 앱을 개발하며, 그의 응용을 탐색한다.
Mobile applications are increasing steadily.
This course teaches students how to build mobile apps for Android phones together with various sensors like camera, accelerometer, GPS receiver, and so on.
Students will use Java to develop various kinds of Android apps and explore its applications.

HBJM2143

데이터베이스

Data Base

소프트웨어 응용 개발에 있어 데이터베이스는 데이터를 효율적으로 저장, 관리하는데 있어 반드시 필요한 요소이다. 데이터베이스 설계는 데이터 저장, 관리를 위한 물리적인 모형을 구성하고 이를 활용하는 개발을 포함한다. 따라서 본 교과목에서는 관계형 데이터베이스 설계에 관한 이론을 수업하고, 실질적인 활용 능력을 실습을 통해 향상시킨다. In the development of software application, database is an essential component in storing and managing data efficiently. Database design includes configurating physical model for data storage and management and development using them. Therefore, this lecture deals with theory of relational database design, and then, improves practical ability through practice substantially.

HBJN2160

마이크로프로세서(전자공학과)

Microprocessor

디지털시스템에서 가장 기본이 되는 마이크로프로세서에 관하여 설계에 필요한 하드웨어 및 소프트웨어의 기초적인 사항들을 이해시키고, 이러한 기술을 바탕으로 마이크로프로세서를 이용하여 효과적이고 실질적인 응용 디지털 시스템을 다양하게 설계할 수 있도록 한다. This course provides an introduction to and applications of microprocessor. It uses assembly language to understand the operations of hardware. In addition, it covers the micro-operations with debugging machine codes and tracing the status of registers and memory. Laboratories of the application of microprocessor systems related to microprocessor functions and its interfaces with I/O systems which are implemented by C language and assembly language programs.

HBJO2178

네트워크(PBL)

Network(PBL)

각종 컴퓨터 통신망의 기본 구성과 원리를 알아보고 컴퓨터 통신에 관련된 OSI 7계층 모델, 근거리 통신망, 인터넷, TCP/IP 기술 등에 대해 학습한다. The purpose of this course is to introduce the key concepts and principles of computer networks. The course will use a top-down approach to study the Internet and its protocol stack. We will study popular network applications, such as Web, e-mail, Peer-to-Peer (P2P) file sharing applications and media streaming. Next, we will study TCP/IP and the communication services required to support these network applications. Finally, we will study how these communication services are implemented and deployed in practical networks, including wired and wireless Local Area Network (LAN) environments and ATM network.

HBJQ0019

데이터베이스실습

DataBase Practice

데이터베이스 응용 프로그램 개발에 필요한 SQL, ODBC, 프로그래밍 언어 등의 기술을 습득하고 데이터베이스 설계능력을 배양한다. In this course, we will study the SQL, ODBC and programming language for development of database applications. And based on these skills, we will maximize the database design ability.

HBJQ0025

모바일프로그래밍(PBL)

Mobile Programming(PBL)

스마트폰이나 태블릿PC의 운영체제로 사용되는 아이폰 운영체제나 안드로이드 운영체제 환경에서 앱을 기획, 설계, 개발할 수 있는 기법을 학습한다. We study the operating system used by smart phones and tablet PC. And also study many skills for App planning, App design, and App development for the iPhone OS or Android OS. At the end of this course, we will make App programs.

HBJQ0040

컴퓨터아키텍처설계

Computer Architecture Design

컴퓨터의 구성요소 인 중앙처리장치, 메모리, 입출력장치의 구조 및 동작원리를 학습하고 고성능 컴퓨터 회로설계 능력을 배양한다. We study the main components of computer. Namely central processing unit, memory, input and output devices are our concerns. At the end of this course, you will get the design ability of a high performance computer circuits.

HBKI0017

실감미디어디자인(캡스톤디자인)

Realistic Media Design(Capston Design)

4차 산업혁명의 핵심기술인 가상현실, 증강현실을 적용한 영상, 에듀테인먼트, 게임콘텐츠 등을 기획 제작하는 심화 과정이다. 가상현실, 증강현실 콘텐츠를 제작하기 위한 Unity 3D 등과 같은 엔진과 UI/UX 설계 등 전 과정을 체계적으로 경험할 수 있도록 하는 프로젝트 중심의 수업이다. An in-depth process of planning and producing virtual reality, the core technology of the 4th industrial revolution, augmented reality video, edutainment, and game contents. This is a project-oriented class that enables you to systematically experience the entire process such as UI / UX design and engines such as Unity 3D for producing VR and AR content

HBKI0061

3D애니메이션(PBL)

3D Animation(PBL)

3Ds Max 및 Maya를 사용하여 3D 캐릭터의 리깅 및 포즈를 설정하는 방법을 익히고, 3D 캐릭터 애니메이션을 구현해 보는 수업이다. This is a class that learn how to use 3Ds Max and Maya to set up 3D character legging and posing. Furthermore, it is

HBSC0002

게임콘텐츠

Game Contents

장르별 게임 사례분석을 통해 게임의 구성 원리를 이해하고, 체계적인 게임기획 방법론에 대해 배운다. 이를 바탕으로 새로운 게임 방식을 제안하는 독창성 있는 엔터테인먼트 게임콘텐츠를 기획하고, 이에 필요한 게임설계도, 캐릭터 및 그래픽, 임무, 세계관을 포함하는 게임 개발 기획서를 작성한다. To understand the principles of game composition based on analysis of game cases in each genre and learn game planning methodologies systematically; to plan creative entertainment game contents that suggest a new game style; to prepare a game development proposal that includes such elements as game drawing, character, graphic, mission, world view, and so forth.

HBSC0003	게임엔진1	Game Engine I
<p>국내의 대표적인 게임제작 엔진인 유니티3D 및 언리얼엔진의 기본 기능 및 응용된 고급 기능들을 이해하고 실습하여 게임제작 및 영상제작, 실감미디어 제작의 직무 능력을 향상한다. It improves the production ability of games, videos, and realistic media by understanding and practicing the basic functions and applied advanced functions of Unity 3D and Unreal engines, which are representative game production engines.</p>		
HBEB0014	인공지능프로그래밍(IC-PBL)	Artificial Intelligence and Design(PBL)
<p>본교과목에서는 학생들은 인공지능망의 개념과 CNN(Convolution Neural Network) 및 딥러닝의 개념을 이해한다. 또한, 학생들은 TensorFlow 또는 Caffe를 이용하여 다양한 인공지능 프로그램을 설계한다. In this course, students should understand the concept and the concept of CNN (Convolution Neural Network) and deep learning of the artificial neural network. In addition, students will design a variety of artificial intelligence program using TensorFlow or Caffe.</p>		
HBEB0021	헬스케어재활로봇	Probability and Statistics (HIR)
<p>본 교과목은 인간과 물리적으로 상호작용하는 헬스케어/재활로봇 분야에 대한 이해를 목표로 한다. 헬스케어/재활로봇 분야의 로봇전문가가 갖추어야 할 재활공학의 기초이론과 질환에 대해 학습하고, 이와 관련된 다양한 재활로봇에 대해 학습한다. This course aims to understand the field of healthcare/rehabilitation robots that physically interact with humans. Learn about the basic theories of rehabilitation medicine and engineering that robot experts in the field of healthcare/rehabilitation robots should have. The latest technology in rehabilitation robots is also covered.</p>		
HBJM2115	인턴십1(스마트정보통신공학)	Internship I
<p>재학 중 학과와 관련된 산업 현장을 미리 경험할 수 있는 기회를 갖게 함으로써, 실무 경험을 쌓고 기업 문화를 미리 체험할 수 있게 하여 진로 선택 및 취업에 도움을 제공한다. 또한, 이론을 산업 현장에서 실습함으로써 교육 효과를 높인다. This course provides the chance having field experience and corporate culture. Helpful for career choice and employment. Academic background can be applied into industry through the course.</p>		
HBJM2133	자료구조설계(SW)	Data Structure Design(SW)
<p>본 교과목에서는 효율적인 프로그래밍을 위한 자료구조와 알고리즘에 대하여 학습한다. Tree, Linked-list, Sorting 알고리즘 등을 프로그래밍으로 구현할 수 있는 능력을 배양하며, 실습 및 설계를 통하여 자료구조 처리 알고리즘을 이용한 설계 결과물을 도출한다. In this course, we study data structure and algorithm for efficient programming. This course aims to enhance implementation ability for Tree, Linked-list, Sorting algorithm and so on. Finally, we derive the design results using data structure processing algorithm through practice and design.</p>		
HBJQ0015	운영체제	Operating Systems
<p>운영체제의 개념, 기능, 구조에 대한 전반적인 내용을 다룸으로써 컴퓨터의 소프트웨어 구조를 이해할 수 있도록 한다. 특히, 운영체제의 핵심 기능인 프로세스 관리, 메모리 관리, 파일시스템 관리, 장치 관리를 담당하는 서브 시스템의 이해와 각 파트별 주요 자료구조, 알고리즘에 대해 학습한다. The object of this course is to understand the structure of the computer software by covering overall contents about the concept, the function and the structure of the operating systems. In particular, the sub-systems of the operating system, such as process management, memory management, file system management, device management, and so on. And also learned about the major data structures and algorithms for each sub-system.</p>		
HBJQ0028	캡스톤디자인1(정보보안공학)	Capstone Design1
<p>학생이 실제 현장에서 부딪히는 문제를 해결할 수 있는 능력을 배양하기 위하여 학부과정 동안 배운 지식을 바탕으로 시스템을 기획, 설계, 제작하는 전 과정을 수행한다. We performs system planning, system design and system production that the students may encounter in the actual field. The goal of this course is to enlarge the ability that can solve the engineering problems based on the knowledge of undergraduate course.</p>		
HBJW0026	인턴십 I (전자공학)	Internship I
<p>학생들에게 기업체에서 전공관련 실제 업무를 체험하며 현장경험을 쌓도록 하기 위한 겨울 인턴쉽 프로그램으로서, 대학에서 배운 이론을 실제 업무에 접목시키도록 하고 자신의 능력을 발휘할 기회를 갖도록 한다. This course is a winter internship program for senior students. Each student works for a company at least three weeks during the winter vacation. When spring semester begins, students are required to submit their internship report . Grading of pass or fail.</p>		
HBKI0017	실감미디어디자인(캡스톤디자인)	XR Media Design(Capstone Design)
<p>4차 산업혁명의 핵심기술인 가상현실, 증강현실을 적용한 영상, 에듀테인먼트, 게임콘텐츠 등을 기획 제작하는 심화 과정이다. 가상현실, 증강현실 콘텐츠를 제작하기 위한 Unity 3D 등과 같은 엔진과 UI/UX 설계 등 전 과정을 체계적으로 경험할 수 있도록 하는 프로젝트 중심의 수업이다. An in-depth process of planning and producing virtual reality, the core technology of the 4th industrial revolution, augmented reality video, edutainment, and game contents. This is a project-oriented class that enables you to systematically experience the entire process such as UI / UX design and engines such as Unity 3D for producing VR and AR content</p>		

HBSC0001	게임엔진2	Game Engine2
<p>게임엔진 I의 심화 과정으로 유니티 3D 및 언리얼 엔진을 이용하여 각자 개발한 게임 및 영상콘텐츠를 웹&모바일 플랫폼에 구현할 수 있도록 하는 수업이다.</p> <p>As an in-depth process of Game Engine I, it is a class that allows each game and video content developed using Unity</p>		
HBEA0023	캡스톤디자인(시스템반도체공학)	Capstone Design
<p>저학년에서 배운 전공지식과 기술을 기초로 하며, 산업표준, 경제, 윤리, 법률 등과 같은 현실적인 제한조건을 고려하는 종합설계 능력을 배양한다.</p> <p>In this course students work in competitive teams to develop design concepts, conduct research, apply basic mathematics and engineering science principles to complete the design in order to meet specifications imposed on the design. This course is intended to provide quality education to students through an integrated educational experience in the terminal portion of the engineering curriculum.</p>		
HBEB0020	캡스톤디자인 I (휴먼지능로봇)	Capstone Design I (HIR)
<p>저학년에서 배운 전공지식과 기술을 기초로 하며, 산업표준, 경제, 윤리, 법률 등과 같은 현실적인 제한조건을 고려하는 종합설계 능력을 배양한다.</p> <p>In this course students work in competitive teams to develop design concepts, conduct research, apply basic mathematics and engineering science principles to complete the design in order to meet specifications imposed on the design. This course is intended to provide quality education to students through an integrated educational experience in the terminal portion of the engineering curriculum.</p>		
HBJM2132	캡스톤디자인(스마트정보통신공학)	Capstone Design
<p>저학년에서 배운 전공지식과 기술을 기초로 하며, 산업표준, 경제, 윤리, 법률 등과 같은 현실적인 제한조건을 고려하는 종합설계 능력을 배양한다.</p> <p>In this course students work in competitive teams to develop design concepts, conduct research, apply basic mathematics and engineering science principles to complete the design in order to meet specifications imposed on the design. This course is intended to provide quality education to students through an integrated educational experience in the terminal portion of the engineering curriculum.</p>		
HBJM2136	인턴십2(스마트정보통신공학)	Internship II
<p>재학 중 학과와 관련된 산업 현장을 미리 경험할 수 있는 기회를 갖게 함으로써, 실무 경험을 쌓고 기업 문화를 미리 체험할 수 있게 하여 진로 선택 및 취업에 도움을 제공한다. 또한, 이론을 산업 현장에서 실습함으로써 교육 효과를 높인다. 또한, 교직과정 이수자로 하여금 학과 관련 산업체에서 일정기간 실습하게 함으로써 교육이론의 현장 적용과 교직의 실제 체험을 더욱하게 한다.</p> <p>This course provides the chance having field experience and corporate culture. Helpful for career choice and employment. Academic background can be applied into industry through the course.</p>		
HBJM2137	웹프레임워크설계	Web Framework Design
<p>본 교과목에서는 웹 사이트 구축에 필요한 전반적인 웹 프레임워크를 이해하고 프로그래밍을 통해 구현할 수 있는 능력을 키우는데 목적을 둔다. 이를 위하여 웹 서버를 구축하고 JQuery, Node.js 등의 프로그래밍 언어를 학습하고, 부트스트랩 등을 이용한 반응형 웹 사이트를 구축해 본다.</p> <p>This course aims to understand the overall web framework needed to build a website and to develop the ability to implement it through programming. To do this, We build a web server and learn programming languages such as JQuery and Node.js, and then, we create a responsive web site by using bootstrap.</p>		
HBJO2175	소프트웨어캡스톤디자인 I	Capstone design I
<p>본 과목은 2,3명씩 한 팀을 이루어 프로젝트 주제를 선정하고, 개발 내용을 분담한 후, 팀원들이 서로 협력하여 하나의 큰 소프트웨어 시스템(프로그램)을 단계별로 설계, 개발하는 방식으로 진행된다. 개발된 내용은 매주 수업시간에 발표, 토의하며, 학기말에는 팀원 각자가 작성한 프로그램들을 통합한 후 최종 데모를 해야 한다. 또한, 완성된 프로젝트 작품은 졸업작품 전시회에 전시되어 학생, 교수, 졸업생들에게 발표하게 된다.</p> <p>This course consists of a project team consisting of 2 or 3 teams, sharing the development contents, and team members working together to design and develop one large software system (program) step by step. Developed content should be presented and discussed in class every week. At the end of the semester, students should integrate the programs written by each team member and make a final demonstration. In addition, the completed project works will be displayed at the graduation exhibition and presented to students, professors, and graduates.</p>		
HBJQ0038	인턴십2(정보보안공학)	Internship2
<p>재학 중 학과와 관련된 산업 현장을 경험할 수 있는 기회를 제공하여 실무 경험을 쌓고 기업 문화를 체험할 수 있게 하여 진로선택 및 취업에 도움을 제공한다.</p> <p>We provide the opportunity working in the real industry field that is associated with the department. From this experience, students can decide their future life and will help to choice a their job.</p>		
HBJQ0042	캡스톤디자인2(정보보안공학)	Capstone Design2
<p>학생이 실제 현장에서 부딪히는 문제를 해결할 수 있는 능력을 배양하기 위하여 학부과정 동안 배운 지식을 바탕으로 시스템을 기획, 설계, 제작하는 전 과정을 수행한다.</p> <p>We performs system planning, system design and system production that the students may encounter in the actual field. The goal of this course is to enlarge the ability that can solve the engineering problems based on the knowledge of undergraduate course.</p>		

HBJW0011 캡스톤디자인I(전자공학과) Capstone Design I
 1학년부터 3학년까지 학습한 컴퓨터 소프트웨어 이론 및 실기 기술을 종합하여 실무에서 요구되는 종합적인 설계 및 구현 기술을 습득하도록 한다. 팀 단위의 프로젝트 진행을 통해 팀워크, 일정 관리와 같이 실무에서 경험하게 되는 전공 지식 이외의 실제적인 실무 지식을 체험한다.
 Based on the knowledge and practice of programming and computer theory, we will learn how to carry out a project on information systems. Students team up to design, implement and test a capstone project

HBKI0064 디지털콘텐츠프로젝트(캡스톤디자인) Digital Contents Project(Capstone Design)
 디지털콘텐츠 산업의 OSMU 전략 및 기획방식의 이해를 통해 두 가지 이상의 CDR을 통합하여 졸업 작품으로 기획하고 제작하는 졸업 필수 교과목이다. 즉, 원 소스로서의 원형 스토리와 콘셉트를 도출함으로써 이를 다양한 매체의 콘텐츠로 멀티유즈 할 수 있도록 설계하고 기획서로 작성하는 비즈니스 실무 감각을 익힌다.
 It is a required graduation subject to plan and produce a graduation work by integrating two or more CDRs through understanding the OSMU strategy and planning method of the digital contents industry. In other words, by deriving original stories and concepts as one sources, students learn the practical business sense of designing and writing plans so that they can be multi use as contents of various media.

HBSC0005 게임프로그래밍1(캡스톤디자인) Game Programing 1(Capston Design)
 게임콘텐츠, 웹&모바일콘텐츠, 실감미디어 콘텐츠 등의 인터랙션 구현에 필요한 위한 프로그래밍 소프트웨어를 이해하고 실습하는 교과목으로 졸업작품을 구현하기 위해 연계된 수업이다.
 It is a class linked to realize graduation works as a subject that understands and practices programming software necessary to implement interactions such as game content, web & mobile content, and realistic media content.

HBEA0022 디지털영상처리 Digital Image Processing
 디지털 영상처리는 4차 산업혁명 시대에 중요한 기본 기술을 담당하는 분야이다. 본 수업은 디지털영상처리에 대한 기본적인 부분을 배우고 익힌다. 개론 과목으로 OpenCV 라이브러리를 이용한 알고리즘과 관련된 응용 수학 등에 대해 학습한다. 실습은 Python과 OpenCV 라이브러리를 사용한다.
 Digital image processing is an important basic technology in the era of the 4th industrial revolution. This class learns and learns the basics of digital image processing. As an introductory course, students learn about applied mathematics related to algorithms using OpenCV library. The lab uses Python and OpenCV libraries.

HBEA0029 전공실무특강 Lecture on Specialized Practice
 소프트웨어를 이용한 IT 제품의 설계를 학습한다. 학생들 스스로 설계의 주제를 선택하고 이를 교수자의 지도에 따라 완성하도록 한다. 교수자는 구체적인 설계에 대해 관여하지 않으며 단지 설계를 완성하기 위한 조력자의 역할을 수행한다. 설계의 주제에는 일정 수준의 제한이 가해질 수 있다. 결과의 평가는 동료 평가가 반드시 포함된다.
 Students themselves must select the subjects of design in accordance with the guidance of the instructor. The professor must helps students to complete the design. Peer assessment must be included the evaluation of the results.

HBEB0013 인공지능프로젝트 Artificial Intelligence Project
 본 교과목에서는 Deep Neural Network 아키텍처 설계기술, 빅 데이터 및 이에 필요한 수학개념, 알고리즘을 이용하여 다양한 분야에 적용 가능한 인공지능 프로젝트를 수행한다.
 This course performs AI project applicable to various fields using Deep Neural Network architecture design technology, the big data, and necessary mathematical concepts.

HBEB0023 캡스톤디자인 II (휴먼지능로봇) Capstone Design II (HIR)
 교과에서는 소프트웨어를 이용한 IT 제품의 설계를 학습한다. 학생 들 스스로 설계의 주제를 선택하고 이를 교수자의 지도에 따라 완 성하도록 한다. 교수자는 구체적인 설계에 대해 관여하지 않으며 단지 설계를 완성하기 위한 조력자의 역할을 수행한다. 설계의 주 제에는 일정 수준의 제한이 가해질 수 있다. 결과의 평가는 동료평가가 반드시 포함된다.
 Students themselves must select the subjects of design in accordance with the guidance of the instructor. The professor must helps students to complete the design. Peer assessment must be included the evaluation of the results.

HBJM2139 정보통신응용SW프로젝트 ICT Application Software Project(SW)
 본 교과목은 종합 설계 교과목으로 저학년 전공 교과를 통해 습득한 SW 구현 기술을 활용한 최종 프로젝트를 설계한다. 소프트웨어 응용 개발을 위한 기본적인 설계부터 구현 및 검증까지의 절차를 체계적으로 다루고 이를 바탕으로 팀워크 및 종합설계 능력 향상을 목표로 한다.
 This course aims to design the final project using the SW implementation technologies acquired through the lower grades major course. It deals to improve the teamwork and comprehensive design ability based on the basic design, implementation and verification procedures for software application development systematically.

HBJO2196 소프트웨어캡스톤디자인 II Capstone Design II(Capston Design)
 캡스톤디자인 I 교과목의 연장으로서 캡스톤 디자인 I에서 진행되었던 프로젝트를 완성한다. 소프트웨어 설계/제작에 많은 시간과 노력이 요구됨을 고려하여 캡스톤 디자인 교과목은 두 학기에 걸쳐 진행된다. 완성된 소프트웨어는 작품 전시회를 통해 일반에 발표 전시되며, 졸업 인증에 중요한 평가기준으로 사용된다.
 This course is an extension of "Capstone Design I". Based on the knowledge and practice of programming and computer theory, we learn how to carry out a project on new information system. Students team up to design, implement and test a capstone project. There will be a graduation exhibition of these works at the end of the semester.

HBKI0048 디지털콘텐츠 포트폴리오(캡스톤디자인) Digital Contents Portfolio(Capstone Design)
 졸업 작품을 마무리 하여 전시하는 과정과 산업현장에 필요한 전문 인력으로서 자신을 드러내기 위한 취업활동을 하는 과목이다. CDR을 바탕으로 자신만의 독창적인 이력서, 자기소개서, 입사지원서 및 포트폴리오 제작의 통합적인 관리를 통해 산업체로 진출할 수 있도록 한다.
 This is a subject, which students do activity to get a job, to exhibit finished graduation work so to show students themselves as specialty manpower needed in business site. The subject makes students reach business through integrated management of unique resume, a letter of self-introduction, job application letter, and portfolio based on CDR.

HBSC0006 게임프로그래밍2(캡스톤디자인) Game Programing2(Capston Design)
 게임프로그래밍1의 심화된 교육과정으로 진행되며, 게임콘텐츠, 웹&모바일콘텐츠, 실감미디어 콘텐츠 등의 인터랙션 구현에 필요한 위한 프로그래밍 소프트웨어를 이해하고 실습하는 교과목으로 졸업작품을 구현하기 위해 연계된 수업이다.
 It proceeds with an in-depth curriculum of game programming 1. It is a class linked to realize graduation works as a subject that understands and practices programming software necessary to implement interactions such as game content, web & mobile content, and realistic media content.

HBMA1017 IT Engineering IT Engineering
 이론과 실습을 병행하여 C프로그래밍 언어의 기본 문법과 프로그래밍 방법을 습득한다. 교과 내용으로는 프로그래밍 개념과 과정의 이해, 문제 해결 방법, 데이터 타입, 문자열, 연산자, 수식, 문장, 제어 구조, 함수등이 포함된다
 This course provides a comprehensive introduction to the ANSI C language, emphasizing portability and structured design. Students are introduced to all major language elements including fundamental data types, flow control, and standard function libraries. Thorough treatment is given to the topics of string and character manipulation, standard I/O, and function. Comprehensive exercises are performed throughout training each day to reinforce key concepts.

HBOA1018 1인미디어기획및제작(캡스톤디자인) Digital Contents Creation(Capstone Design)
 다큐, 광고, 실험영화, 공연용 영상, 뮤직비디오, 홍보물, 웹 콘텐츠 등 디지털 영상을 기반으로 하는 다양한 콘텐츠를 실제로 제작해본다. 각 콘텐츠의 차이와 공통점을 통해 디지털콘텐츠창작의 실체를 경험하고 학습한다.
 An advanced course to make various digital contents like documentary, TV spot, experimental films, video for performance, music video, promotion video, web contents, etc. Experiencing hands-on filmmaking, through the similarities and differences between genres, students can learn the advanced level of digital contents making.

HBJM2089 컴퓨터구조 Computer Architecture
 컴퓨터 구조 및 구성의 기본 원리를 이해 하고 이 원리를 컴퓨터 시스템의 설계 및 구현에 응용할 수 있도록 한다. 특히 CPU의 동작원리, 메모리의 개념 및 동작원리, 기타 장치 제어 등의 내용을 세부적으로 이해하는데 중점을 둔다.
 This module provides the understanding basic principles of computer structure and configuration, and to apply these principles to the design and implementation of computer systems. In particular, emphasis is placed on understanding in detail the contents of the operation principle of CPU, the concept and operation principle of memory, and other device control.

HBOA1022 AR&VR콘텐츠 AR and VR Contents
 360° 영상을 활용한 Virtual Reality 콘텐츠 제작 과정을 통해 360°카메라의 이해, 360° 콘텐츠의 이해와 360°카메라 촬영과 편집을 통한 포트폴리오 제작을 한다.
 VR 콘텐츠의 이해와 현장 전문가와의 팀티칭 프로그램을 통한 콘텐츠 제작 과정의 이해를 목표로 한다.
 Through the process of producing Virtual Reality contents using 360 ° image, understanding of 360 ° camera, Understand 360 ° contents and make portfolio by 360 ° camera shooting and editing. Understanding of VR contents and understanding of content production process through team teaching program with field experts.

융합기술대학

융합기술대학

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
3	2	전공선택	HBCD0004	취업과창업(융합기술대학)	1	1	0

■ 교과목 해설

HBCD0004 취업과창업(융합기술대학)

The Department of Employment and

취업과창업 교과는 전공과정 3학년 학생을 대상으로 취, 창업 트렌드와 최신 정보 제공, 취업 선배 현직자 및 전문가 특강, 직업 선호도 검사, 자기소개서 작성 지도 및 면접스킬 특강 등을 통해 졸업 후 진로 설정에 도움을 주며, 취·창업 전략을 수립, 설계하고 준비할 수 있도록 한다.

The Department of Employment and Entrepreneurship helps students in their third year of major course set their career path after graduation by providing employment and start-up trends and the latest information, special lectures for senior employees and experts, job preference test, self-introduction instruction and interview skills, etc. and to establish, design, and prepare employment and start-up strategies.

글로벌금융경영학부

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBJE1011	경영학원론	3	3	0
1	1	전공선택	HBJE4474	경제학원론	3	3	0
1	2	전공선택	HBJE1112	위험관리론	3	3	0
1	2	전공선택	HBJE4475	회계원리	3	3	0
2	1	전공선택	HBJE2192	재무관리	3	3	0
2	1	전공선택	HBJE4358	마케팅전략	3	3	0
2	1	전공선택	HBJE4486	보험계약법	3	3	0
2	1	전공선택	HBJE4491	비즈니스실무영어	3	3	0
2	2	전공선택	HBJE2161	경영통계학	3	2	1
2	2	전공선택	HBJE3282	투자론	3	3	0
2	2	전공선택	HBOA1003	건강보험론	3	3	0
3	1	전공선택	HBJE3231	손해보험론	3	3	0
3	1	전공선택	HBJE4311	증권분석론	3	3	0
3	1	전공심화	HBJE4357	원가회계	3	3	0
3	1	전공선택	HBJE4481	재무설계I	3	3	0
3	2	전공심화	HBJE3022	손해사정이론	3	3	0
3	2	전공선택	HBJE4301	금융상품론	3	3	0
3	2	전공선택	HBJE4355	관리회계	3	3	0
3	2	전공선택	HBJE4360	연금론	3	3	0
3	2	전공심화	HBJE4482	재무설계II	3	3	0
4	1	전공선택	HBJE2182	파생상품및금융공학	3	3	0
4	1	전공심화	HBJE3011	사회보험론	3	3	0
4	1	전공선택	HBJE4499	인적자원관리론	3	3	0
4	2	전공심화	HBJE2233	경영전략론	3	3	0
4	2	전공심화	HBJE3032	경영프로젝트(캡스톤디자인)	3	1	2
4	2	전공심화	HBJE4032	금융경영세미나(캡스톤디자인)	3	1	2
4	2	전공선택	HBJE4500	디지털마케팅(캡스톤디자인)	3	1	2

■ 교과목 해설

- HBJE1011 경영학원론** Introduction to Business Principles
 경영학에 관한 기초개념과 현대기업의 경영원리를 이해하고 현대적 사업경영자로서 관리능력을 배양하기 위하여 기업형태, 경영환경, 경영계획, 경영조직, 지휘능력, 경영통제 등이 기본 이론을 학습하고 경영학 기초 확립을 도모한다.
 The purpose of the course is to provide students with an understanding of the principles of business administration. The fundamental concepts and theories of business administration are developed and used to explain the leadership skills needed in running a corporation. This is an integrated course focusing on the nature of general management for business firms.
- HBJE4474 경제학원론** Introduction to Economics Principles
 경제학의 기초 이론들이 다루어지며, 자원의 희소성으로 인해 발생하는 경제문제들을 경제적 사고배양에 목적을 둔다. 자원의 효율적 배분과 공평한 분배의 초점을 둔 개별 상품의 가격결정이론과 국민경제 총체적인 측면에서 국민소득과 고용의 결정이론을 다룬다.
 The purpose of the course is to provide students with an understanding of the principles of economics. The fundamental concepts and theories of economics are developed and used to analyze economic problems, the generation of prices and outputs in markets, and the determinants of aggregate output, employment, and inflation.
- HBJE1112 위험관리론** Risk Management
 개인의 일상과 기업경영 및 국가경영에서 직면할수 있는 각종 위험 및 유사개념에 대하여 여러 학문분야의 측면에서 분석, 확인, 측정할 수 있는 이론적인 근거를 제공하고, 이에 대한 대처관리방법을 연구, 제시한다.
 The purpose of this course is to provide students with an understanding of the principles of risk management, Orincioak casualty risks to which organizations are exoised, including those involved in employee benefits. Means if udentification, evaluation, and treatment of these risks are analyzed, with the methods of treatment including insurance, risk retention, self-insurance, and loss control.

HBJE4475

회계원리

Principles of Accounting

회계는 투자자가 한정도나 자원을 바탕으로 합리적인 의사결정을 할 수 있도록 유용한 정보를 인식, 측정, 전달하는 시스템의 역할을 수행한다. 이과목에서는 회계의 순환과정을 중심으로 회계의 기본개념, 재무제표 작성을 위한 기본원리를 학습한다. 경영계열의 학생으로서 기업정보를 생성하고 이를 바탕으로 의사결정에 도움이 되는 정보를 이용할 수 있는 능력 배양을 통해 자본주의경제의 성숙한 지식인으로 기업과 사회 발전에 기여한다.

Accounting is defined as an system that provides useful information to make a rational decision by recording, measuring, delivering informatuon through financial statements. This course covers basic financial accounting principles for business enterprises. Topics include the the accounting cycle, accounting concepts, measurement of income, asset and liability valuation. This course is also designed to have role to contribute businesss activities abd economic development by providing basic acconting education to students.

HBJE2192

재무관리

Financial Management

기업의 재무기능을 효율적으로 수행하기 위한 제반이론과 분석기법을 터득하여 기업재무활동의 흐름을 파악하게 하는 것을 목적으로 경영실태파악을 위한 재무계획 및 통제, 투자와 자금조달 배당정책 등에 관한 의사결정의 이론과 기법, 불확실성 하에서의 의사결정론에 대한 배경과 운영자금의 과학적 관리에 관한 기법을 다룬다.

This course examines the issues, theories, and methodology that comprise a framework for rational decision-making by financial managers. He ibjective of this course is to developanalytical ability and illustrate the oracticak application of financial theory and anakysis. Topics include present value analysisism capital budgeting, pricing financial assetsm firm financial structure and the cist if capital, and security underwriting.

HBJE4358

마케팅전략

Marketing

경쟁이 치열한 현대사회에서 기업의 효율적인 경영활동과 경쟁력 제고를 위하여 마케팅관리에 관한 이론과 실재를 학습한다.

This course focuses on marketing theories to develop skills in marketing decision making with the goal of establishing, maintaining, or improving the firm's competitive advantage. Topics include marketing planning and strategy, buyer behavior, product distribution, promotion and pricing strategies, and the development of integrated marketing programs.

HBJE4486

보험계약법

insurance contracts law

자본주의 발달에 따른 기업을 중심으로 한 생활관계를 중심으로 다룬다. 우선 사인의 개념을 파악하고 주식회사의 개요와 회사설립과정을 정리한다. 회사의 기관 및 계산, 그리고 주식 및 사채 등 금융보험학과와 유기적인 관련을 맺고 있는 내용을 중심으로 학습한다. 상행위와 회사제도에 대한 개괄적인 이해를 바탕으로 보험법, 보험계약법, 증권거래법 등 관련분야에 응용할 수 있는 기초적 개념을 정리한다.

This course examines the legal system with emphasis on the idea that business relationships are based upon contractual agreements. The course addresses specific topics related to financial activities such as products liability, consumer protection laws, corporation laws, security trading laws and insurance contractual laws.

HBJE4491

비즈니스실무영어

Practical Business English

이 과목은 졸업생이 현장에서 사용할 수 있는 기초적인 영어 구사 능력과 비즈니스 관련 영어능력을 배양함을 목적으로 한다. 학생들은 실제 업무에 사용할 수 있는 일반적인 영어 표현과 비즈니스 관련 분야 영어를 집중적으로 학습한다. 이 강좌에서는 졸업 후 바로 사용할 수 있는 비즈니스 기본개념, 투자분석, 마케팅 등과 관련된 내용을 사례 중심으로 학습한다.

This course aims to provide a basic English speaking and presentation ability on the general business activities. Students are going to learn general English expression frequently used in real world practice. The purpose of this course is to make students systematically learn the basic business concept, investment analysis, marketing, a business consultation. By focusing on the verbal speaking and listening ability, students can have communication skill with the practical and applicable business English.

HBJE2161

경영통계학

Managerial Statistics

미래의 예측과 합리적인 의사결정을 위하여 불확실한 상황을 분석하고 불확실성을 감소시키는 체계적인 방법론을 연구한다. 수집한 자료를 계량적으로 정리, 분석하는 과정을 통하여 모집단의 특성을 기술하는 방법과 표본에서 얻은 통화량을 기초로 해서 모집단의 특가설검정, 회귀분석이론들을 학습한다. 통계학의 기본이론들을 이해하여 경영, 경제 등 사회과학분야에 통계학을 응용, 적용하는 실질적인 능력을 배양한다.

This is the stnadard statistics course iffereed by the department and examines generak methodology for decision-making under uncertainty. The purpose of the course is to provide stutents with an understanding of the orinciokes if statistical inference. Topics include probability, sampling distribytions, hypothesis testing, estimatiom, and simple regression.

HBJE3282

투자론

Investment Theory

자본시장에서 증권투자에 관한 이론과 기법을 이해시키는 것을 목적으로 자본시장의 기능 및 구조 불확실성 하에서의 유가증권의 선정 및 가격결정이론, Portfolio이론, 자본시장이론, 보통주와 채권의 평가 및 투자전략, 옵션, 선물거래 국제분산투자 등을 학습한다.

This course focuses on analysis of security investmen decisions. The objective of this course is to understand portfolio theories, asset pricing theirues and valuation tools for different securities such as stocks, bonds, and financial derivatives. The course also provides the student an oportunity to practice investment strategies under simulated investment conditions.

HBOA1003

건강보험론

Health Insurance Theory

보험업의 겸업화, 세계화 추세 등에 따라 우리나라는 보험업을 생명보험업, 손해보험업, 제3보험업으로 분류하고 있다. 상해보험, 질병보험, 간병보험은 사람의 신체와 관련된 보험으로서 인보험과 손해보험으로 명확히 구분하기 어려운 점이 있어서 제3보험으로 구분하고 있다. 따라서 제3보험은 생명보험회사와 손해보험회사가 상호 겸영할 수 있다. 본 과목에서는 민영 건강보험 영역에 속하는 제3보험(상해, 질병, 간병보험)의 종류와 특성에 대한 기본적인 지식을 습득하는 것을 목표로 한다. 또한 리스크관리보험학과에서는 사람의 신체와 관련된 의학지식을 보다 효율적으로 교육하기 위해서, 동시에 간호학과에서는 민영 건강보험에 관한 보험지식을 교육하기 위해서 상호 융복합특성화 과목으로 운영한다.

The insurance Industry are classified as life insurance, non-life insurance and gray zone insurance. The gray zone insurance(health insurance) are classified also as accident insurance, sickness insurance, long-term care insurance. Health insurance is a fusion multi compound course between department of risk management, insurance and the department of nursing science. The purpose of this course is to provide students with an understanding of the theory of medical science and health insurance as well.

HBJE3231

손해보험론

Property and Liability Insurance

손해보험의 근간을 이루고 있는 기초이론을 습득함으로써 우리나라 손해보험 사업의 전반적인 이해와 발전방향 모색을 목표로 한다. 손해보험에 대한 이해를 높이기 위하여 관련 법률 및 일반이론의 숙지가 요구된다. 또한 보험의 국제적인 성격으로 인하여 국제적으로 통용되고 있는 손해보험의 종류와 약관 내용을 소개한다.

The purpose of this course is to provide students with an understanding of the basic concept of property and liability insurance. This courses evaluates property, net income, and liability loss exposures, analysis off insurance contracts, and specific insurance civerages designed ti habdke the abive exposures.

HBJE4311

증권분석론

Securities Analysis Theory

투자종목, 투자시기선택을 효율적으로 하기 위하여 필요한 일체의 유용한 자료와 정보를 수집, 분석하는 데 목적이 있으며 경제환경분석, 산업분석, 기업분석을 하며 기술적 분석으로 주세분석, 패턴분석 등을 하며 포트폴리오 선택과 투자성과 분석기법을 터득하고 연구한다.

This course examines return and risk characteristics of various securities with financial statement analysis. The objectie of the course is to develop anakytucak abukuty fir estimating the vakuе of securities and selecting an efficient portfolio. Topics include macriecnic and industry analyess, technical analysis, asset valuation models, and portfolio performance evaluation.

HBJE4357

원가회계

Cost Accounting

회계원리의 후속과목으로 원가개념과 원가계산에 대한 기초를 제공한다. 원가 자료의 수집과 원가계산과정을 통해 생성된 각종 데이터를 바탕으로 원가형태, 개별원가계산, 종합원가계산, 원가조업도분석, 예산, 차이분석 등에 유용하게 활용될 수 있는 의사결정 기법을 함양한다.

As a one of the subsequent courses of basics accounting, this course provides an introduction to cost concept and cost calculation. By cillecting cost data and cost calculation process, managerial decision marking skill will be developed with the emphasisus on the follwing topics: cost behavior, jod order costing, process costing, cost-volume-profit analysisism profit planning, budgeting, variance analysis.

HBJE4481

재무설계I

Financial Planning I

이 과목은 증권, 보험, 은행, 금융자문 등 금융서비스 지식을 갖춘 재무설계 전문가(AFPK: Associated Financial Planner of Korea) 양성을 목표로 한다. 글로벌 스탠다드에 부합하는 전문가 양성을 위해 위험관리와 보험설계, 투자설계, 세금설계에 대해 심도 있는 공부를 한다.

This course educates financial planners with a deep presence in securities, insurance, banking, and the world of financial advisors. Students will learn about risk management and insurance planning, tax planning, and investment planning.

HBJE3022

손해사정이론

Loss Claim Adjustment Theory

이 과정의 목표는 학생들도 하여금 자동차보험 손해사정의 기초적인 실무 내용을 이해하는 것이다. 학생들에게 자동차보험 손해사정 실무를 소개하고, 자동차보험 손해사정 실무 사례를 제시하고 같이 토론한다. 손해사정 실무는 손해사정사(3종 대인, 대물) 2차 시험 필수 과목이다.

The purpose of this course is to provide students with an understanding of the basic concept of liss claim adjustment practice of automoblie insurance. In this course, claim adjustment practices of automoblie insurance are introduced. Claim handling process of automoblie insurance are among the topics and case studies are given. This courses is obligate to automoblie claim adjusters license(Class III) exams.

HBJE4301

금융상품론

Financial Instruments Theory

금융상품론을 이해하기 위해서 재무관리 및 투자론 수업 등의 기본이론들을 바탕으로 자본시장 통합 과정 및 다양한 금융상품들 속에서 금융상품을 체계적으로 이해하고 합리적인 포트폴리오를 설계해보므로써 학생들의 맞춤형 재무 설계를 위한 기초를 학습한다.

This course studies the basic for the customized financial design of students by understanding the capital market integration process and the financial instruments systematically based on basic theories such as financial management and investment theory classes, and by designing a reasonable portfolio within the capital market.

HBJE4355

관리회계

Managerial Accounting

기업 경영을 위한 의사결정 문제의 유형을 살펴보고 원가회계를 기초로 산출된 원가정보를 바탕으로 최적의 의사결정을 할 수 있는 응용 기법을 탐구한다. 이 과목에서는 경영자가 대안 탐색, 분석, 효과 비교 등을 통해 올바른 의사결정을 할 수 있는 능력을 배양할 수 있다.

This is an intermediate course on the managerial use of accounting data to plan and control opeations of the firm. The focus is set on the planning, decision-marking, controlling techingues used by organizations. This course also provides differential analysis that managers can apply to make decisions on resource allocation and performance evaluation.

HBJE4360

연금론

Pension Economics

연금제도의 기원과 진화를 살펴보고 공적연금과 사적연금으로 구성된 연금제도의 유형 및 향후 발전을 조망하고, 또한 연금계리의 기본을 학습하며, 개인과 기업의 연금제도의 설계를 개략적으로 학습할 수 있다.

The purpose of this course is to provide students with an understanding of the basic concept of pension renovation in the world, various retirement vehicles in pension system, and the basic technique to calculate annuity premiums. In addition, aging society and retirement issues are given in the class.

HBJE4482

재무설계II

Financial Planning II

이 과목은 금융환경 변화에 능동적으로 대응하여 전문적인 지식과 높은 윤리의식을 갖춘 금융인 양성을 목적으로 한다. AFPK(Associated Financial Planner of Korea) 자격인증을 양성 하기 위해 재무설계개론, 재무설계 직업윤리, 은퇴설계, 상속설계, 부동산설계를 공부한다.

This course focuses financial advisors with professional knowledge and high ethics to cope with global transition. To be qualified Associated Financial Planner of Korea, students need to study five subjects such as introduction to financial planning, professional ethics for financial planners, retirement planning, estate planning, real estate planning.

HBJE2182

파생상품및금융공학

Derivatives and Financial Engineering

파생금융및금융공학은 경제적 환경에 민감하게 반응하는 금리, 환율, 주가지수 및 석유 등의 미래가격을 예상하여 만든 상품으로서 선도, 선물, 옵션 및 스왑으로 구성된 파생상품의 기초를 배움과 동시에 금융공학적인 부분을 응용해서 학습하고, 파생금융상품을 이용한 제반 투자이론 및 위험관리에 관한 파생상품전문가를 양성하고자 한다.

Derivatives and Financial Engineering is a course that learns the basic of derivatives made by estimating the future prices such as interest rates, exchange rates, stock index, and oil, which are sensitive to the economic environment, and also studies the derivatives which consist of future delivery, future, option and swap through application to financial engineering sectors. This course also aims to train the derivatives experts on comprehensive investment theory and risk management using derivative financial instruments.

HBJE3011

사회보험론

Life Insurance

국가의 경제가 성장하고 사회가 발전함에 따라 복지국가를 건설하는데 있어서 사회보험은 절대적인 역할을 수행하고 있다. 어떤 종류의 사회보험을 시행할 것이며 어느 정도의 보험급여를 제공하여 사회발전과 국민복지의 향상을 동시에 조화롭게 도모할 것인가를 결정하는 것은 국가 경영에 있어서 매우 중요한 일이다. 따라서 본 과목에서는 사회보험의 종류와 특성에 관한 일반적인 지식을 토대로 각 국의 사회보험제도를 연구, 분석하여 우리나라의 실정에 적합한 사회보험제도를 수립하는데 필요한 기본적인 지식을 습득하는 것을 목표로 한다.

The purpose of this course is to provide students with an understanding of the public insurance system. Pension, health insurance, workers compensation plan and unemployment insurance system run by states are analyzed. On the other hand, comparison study for some countries public insurance systems are conducted.

HBJE4499

인적자원관리론

Human resource management

조직경영의 중요한 투입요소인 인적자원의 채용, 유지, 교육 및 평가 등에 관련된 이론과 기법을 학습한다.

This subject studies theories and techniques related to the recruitment, maintenance, training, and evaluation of human resources, which are important inputs to organizational management.

HBJE2233

경영전략론

Business Strategy

경영전략론은 경영학의 기능적 분야인 경영관리의 한 영역으로 기업의 경영전략을 연구하는 학문 분야이다. 세부적으로는 경영전략과 경쟁우위, 환경분석과 전략적이론, 개별적산업군의 전략과 실행방법, 기업이론, 전략적 제휴, 다각화전략, 인수및합병 등을 배움으로써 다양한 비즈니스 환경속에서 경쟁우위를 확보할 수 있는 경영전략을 수립, 실행 및 평가하여 기업경쟁력 및 시장점유율 향상으로 인한 미래이익을 선점하고자 한다.

Business Strategy Theory is an area of business management, a functional field of business administration, and is an academic field that studies a company's business strategy. In detail, by learning business strategies, competitive advantage, environmental analysis and strategic theory, individual industry group strategies and practices, corporate theory, strategic partnership, diversification strategy, acquisition and merger, we intend to establish, implement and evaluate business strategies to gain competitive advantage in various business environments.

HBJE3032

경영프로젝트(캡스톤디자인)

Management Project(Capstone Design)

리스크관리에 필요한 통계 등 계량기법을 배우고, 이를 활용하여 기업이나 금융기관에서 사용하는 기초적인 리스크관리기법을 학습함으로써 리스크관리전문가로서의 기본적인 지식을 갖추도록 한다.

This study applies theoretical models to insurance problems and is the real-world counterpart to theories discussed in actuarial science, risk management, and insurance courses. The course is divided into statistical applications part and finance and economic applications part. This course also provides with basic concept and application methods of enterprise risk management. The course also examines the specific issues of managing risk internationally and other pertinent issues faced by risk managers.

HBJE4032

금융경영세미나(캡스톤디자인)

Seminar in Securities Finance(Capstone Design)

금융, 경영 분야에서 학습한 내용을 특정의 주제별로 토론함으로써 금융경영 분야의 이론, 실무와 사례에 대한 이해도를 높인다. 또한 이 과목은 금융경영분야를 통합 학습함으로써 사회진출 등에 필요한 비즈니스 실무지식을 제공한다. 세미나과정에서 선택도니 주제를 전체적 측면에서 정리함으로써 금융경영 분야의 실무적인 감각을 배양함을 학습 목표로 한다.

This seminar course examines current/focused issues related to the finance and management field. The purpose of the course is to provide students with business theory, business practice and cases. It also provides preparation of some kinds of integrated managerial skills and opportunities for career development. By opening group discussion on selected specific topics of finance and management area, students can get a new perspective on a real world business decision making.

디지털마케팅 분야에서 사용되는 주요 개념, 전략 및 기법에 대해 이해하고 이론과 실무를 통합하여 마케팅 프로젝트 기획을 실습한다.

This subject studies the main concepts, strategies, and techniques used in the digital marketing area and practises the specific planning of marketing projects by integrating theories and tools.

HBJA4409

미생물생리학

Microbial Physiology

미생물생리학및실험은 미생물의 생리학적 특성과 작용, 그리고 이를 실험적으로 이해하고 연구하는 학문 분야입니다. 이 분야는 미생물이 세포 내에서 기능하고 성장하는 메커니즘을 탐구하며, 미생물의 활동에 영향을 미치는 외부 요인들을 연구합니다. 이를 통해 미생물이 다양한 환경에서 어떻게 작용하는지에 대한 이해를 높이고, 응용 분야에서의 적용 가능성을 탐구합니다. 'Microbial Physiology and Experimentation' refers to the scientific study of the physiological characteristics and actions of microorganisms through experimental research. This field delves into understanding the functioning and growth mechanisms of microorganisms within cells, while also examining external factors influencing microbial activities. It aims to enhance our comprehension of how microorganisms operate in diverse environments and explores potential applications in various fields.

HBJA4423

식품생화학

Food biochemistry

생화학은 '생명현상의 본질을 분자수준에서 화학적 방법으로 연구하는 학문'이다. 본 교과목은 식품생명공학 전공 학부생을 대상으로 식품성분의 생체 내 대사과정과 생물학적 의미를 학습한다. Biochemistry is a discipline that studies life phenomena at the molecular level using chemical methods. This course is designed for undergraduate students majoring in food biotechnology, focusing on understanding in vivo metabolic processes and the biological significance of food ingredients

HBJA4428

식품공학개론

Introduction to food science

식품 성분 및 영양소와 그 기능성, 식품 미생물 및 식품위해 요소, 다양한 식품 저장 및 가공법 등 식품과학 및 산업의 이해에 필수적인 내용을 다루는 과목이다.

It is a subject that covers food ingredients and nutrients, their functionality, food microbe and food hazards elements, and food science and industry understanding, including various food storage and processing methods.

HBJA4443

식품물성학

Food rheology

식품물성(physical properties of foods)은 식품이나 식품재료의 물리적인 성질을 중심으로, 그 성질이나 구조 등을 연구하는 식품과학의 한 분야이다. 식품물성 분야에는 식품의 역학적 물성, 열 물성, 광학적 물성, 전기적 물성 등이 포함되며, 현재에는 거의 역학적 성질에 대한 연구가 집중되고 있지만 기타 열물성이나 광학적, 전기적 물성에 대해서도 관심이 고조되고 있다. 이 장에서는 식품이 외부로부터 어떤 힘을 받았을 때 어떠한 흐름이나 변형을 나타내어 식품의 구조와 조직에 영향을 미치는가를 연구하는 학문분야인 역학적 물성에 대해 설명한다. 이러한 역학적 물성을 2가지 다른 방법으로 평가 할 수 있다. 첫 번째는 식품을 만지고, 누르고, 씹는 등 그 결과 무엇을 지각했는지를 표현하는 소위 감각적 접근 방법이다. 물론 사람에 따라 감각적 반응을 나타내지만, 얻어진 결과를 통계학적으로 정리하여 사용되는지 혼란된 패널을 이용하여 수치적으로 감각과 무관하게 기계장치를 이용해서 측정하기 때문에 객관적이라 할 수 있다. 얻은 결과는 물리적 단위를 이용해서 표현된다. 또한 이 두 접근 방법 즉, 주관적-감각적 평가와 객관적-물리적 평가의 상관관계를 연구하는 분야의 심리리올로지(psychorheology)라는 학문분야도 있다.

Food rheology is the study of the rheological properties of food, that is, the consistency and flow of food under tightly specified conditions. The consistency, degree of fluidity, and other mechanical properties are important in understanding how long food can be stored, how stable it will remain, and in determining food texture. The acceptability of food products to the consumer is often determined by food texture, such as how spreadable and creamy a food product is. Food rheology is important in quality control during food manufacture and processing. Food rheology terms have been noted since ancient times. In ancient Egypt, bakers judged the consistency of dough by rolling it in their hands.

HBJA4434

식품화학(I)및실험

Food Chemistry(I) and Laboratory

식품과학에서 관련된 식품 성분들의 화학적 관점에 대한 개요입니다. 이 과목은 식품화학의 입문 과목으로, 식품 성분 또는 원료의 기본 화학 구조, 식품 성분의 기능성, 그리고 식품의 변화나 악화를 일으키는 반응 등을 다룹니다. An overview of chemical view of food components involved in food science. This course is an introductory course in food chemistry, including the basic chemical structure of food components/ingredients, functionality of food components, and the reactions that cause food changes or deterioration.

HBJA4445

식품산업과인공지능및실험

Food Industry and Artificial Intelligence

본 교과는 식품 산업에서 필요한 4차산업 기술을 이론적으로 학습하고 실습을 통해 구현하여 익힘으로 실무에 필요한 지식을 쌓는 것을 목표로 함. 본 교과를 통해 빅데이터, IoT, 클라우드 및 인공지능에 대해 체계적으로 학습해 나갈 수 있음. 직접 경험하는 것보다 잘 이해할 수 있는 방법은 없기 때문에 실습을 통해 훈련함. This course aims to theoretically learn the 4th industrial technology required in the food industry and build practical knowledge by implementing it through practice. Through this course, you can systematically learn about big data, IoT, cloud, and artificial intelligence. Practice is training because there is no better way to understand than to experience it yourself.

HBJA4447

식품통계학

Food Statistics

식품통계학은 식품 관련 데이터를 수집, 분석하고 해석하여 식품 산업과 관련된 다양한 정보를 얻는 학문 분야입니다. 이를 통해 생산량, 소비량, 시장 동향, 소비자 선호도 등을 조사하여 식품 산업의 의사 결정과 전략 수립에 도움이 됩니다. 'Food Statistics' refers to the discipline that involves collecting, analyzing, and interpreting data related to food. It aims to gather various information pertinent to the food industry by examining data on production, consumption, market trends, consumer preferences, and more. This field assists in decision-making and strategizing within the food industry.

- HBJA4444** **식품제품개발론** **Food product development**
 제품 아이디어 도출 및 제품 컨셉 설정 등 신제품 개발에 대한 기획, 제품의 품질과 영양분석, 관능평가, 공정개발 등 시제품 제작과 산업화 준비, 소비자 및 시장분석, 마케팅 기법, 식품에 공통적으로 적용되는 식품기술을 학습하고 연구
 This course learns product idea generation and product concept setting, planning for new product development, product quality and nutrition analysis, sensory evaluation, process development, preparation for industrialization, consumer and market analysis, and marketing techniques.
- HBJA4450** **기능성식품학** **Functional Food Science**
 기능성식품학은 건강에 도움이 되는 추가적인 영양소를 포함한 식품을 연구하고 개발하는 학문 분야입니다. 이 분야는 건강증진, 질병 예방, 건강 기능 강화 등의 목적으로 설계된 식품의 섭취가 인간 건강에 미치는 영향을 연구합니다.
 'Functional Food Science' is a field of study that researches and develops foods containing additional nutrients that can contribute to health benefits. It explores the impact of consuming specially designed foods for purposes such as health improvement, disease prevention, and enhancing specific health functions on human health.
- HBJA4451** **식품효소학** **Food Enzymology**
 식품효소학은 식품 내에서 발생하거나 첨가된 효소의 특성, 작용, 그리고 활용 방법을 연구하는 학문 분야입니다. 이는 식품의 가공, 발효, 보존 과정에서 효소의 역할을 이해하고 효소의 특성을 활용하여 식품을 개선하거나 생산성을 높이는 데 중요한 분야입니다.
 'Food Enzymology' is the study of the characteristics, actions, and applications of enzymes occurring naturally or added to food. It delves into understanding the role of enzymes in food processing, fermentation, preservation, and utilizing enzyme characteristics to enhance food products or improve productivity in the food industry.
- HBJA4405** **발효공학** **Fermentation Engineering**
 발효공학은 미생물이나 효소를 이용하여 원료를 발효시켜 유용한 제품을 생산하는 과정을 연구하는 학문 분야입니다. 식품, 의약품, 화장품 등 다양한 산업 분야에서 응용되며, 원료의 변화와 생산 프로세스를 최적화하여 원하는 제품을 만들기 위해 다양한 기술을 사용합니다.
 Fermentation engineering involves the study of processes where microorganisms or enzymes are used to ferment raw materials, producing useful products. It's applied across various industries such as food, pharmaceuticals, cosmetics, among others, utilizing different techniques to optimize the transformation of raw materials and production processes to create desired products.
- HBJA4415** **식품분석학및실험** **Food Analysis and Experimentation**
 식품분석학및실험은 식품의 성분, 품질, 안전성 등을 분석하고 실험하는 학문 분야입니다. 이를 통해 식품의 영양성분, 유해 물질 유무, 신선도, 향미, 색상 등을 평가하여 소비자에게 안전하고 고품질의 제품을 제공하기 위한 기술을 연구합니다.
 Food analysis and experiments involve the study and experimentation of food components, quality, and safety. This field assesses nutritional content, presence of harmful substances, freshness, flavor, color, and more in order to research technologies that provide consumers with safe and high-quality products.
- HBJA4440** **식품포장학** **Food Packaging**
 포장의 역할을 수행하기 위한 포장재를 제조하는 기술을 이해하고 제조된 포장재를 기능에 맞게 식품에 적용하는 방법을 공부한다.
 Understanding of packaging materials and packaging methods for foods and the application of packaging technologies to foods
- HBJA4441** **식품산업기술및세미나** **Professional Seminar**
 식품공학분야로의 취·창업을 위한 관련 산업 분야 트렌드를 이해하고, 취·창업에 요구되는 각종 자격증 취득을 도우며, 산업현장 전문가를 초청하여 특강을 진행한다.
 Understanding the trends in food industries, helping students for obtaining related certificates, and inviting experts in plant and food industries
- HBJA4437** **캡스톤디자인** **Capstone Design**
 식물 및 식품공학 분야 전반에 걸친 종합설계과정으로 전공분야에 대해 다양하고도 포괄적인 문제를 제시하고 그 문제의 해결을 위한 집중 과제를 팀별로 진행하여 수행한다.
 This course focuses on approaches to be taken in defining complex problems including the outlining of project objectives and scope, acquisition of suitable data resources, generation of alternative solutions, methods for selecting design alternatives and project implementation. The course requires that the students work in groups to achieve the desired outcome.
- HBJA4442** **식품안전위생학** **Food Safety**
 식품의 변질, 부패, 유해세균 및 화학물질 등에 오염되지 않고 안전한 식품을 생산하고 섭취하는 데 요구되는 지식과 기술을 학습한다.
 Understanding the major causes of food spoilage and poisoning, and effective technologies to produce safer food products

그린스마트시티학과

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBJB2231	경관환경생태학	3	1	2
1	1	전공선택	HBJB4471	그린스마트시티학원론	3	1	2
1	2	전공선택	HBJB2011	그린환경식물학	3	1	2
1	2	전공선택	HBJB4380	디지털설계(CAD)	3	1	2
2	1	전공선택	HBJB4450	스마트리빙스페이스디자인(PBL)	3	1	2
2	1	전공선택	HBJB4451	디지털설계스튜디오I(스마트정원)(PBL)	3	1	2
2	1	전공선택	HBJB4452	녹색식물기술학	3	1	2
2	1	전공선택	HBJB4453	도시문화와예술사I	3	2	1
2	1	전공선택	HBJB4454	공간환경분석	3	1	2
2	2	전공심화	HBJB4455	디지털설계스튜디오II(스마트공원)(PBL)	3	1	2
2	2	전공선택	HBJB4456	공간환경계획설계	3	1	2
2	2	전공선택	HBJB4457	도시문화와예술사II	3	2	1
2	2	전공선택	HBJB4458	디지털시공구조학및재료학	3	1	2
2	2	전공선택	HBJB4475	그린스마트LIM	3	1	2
3	1	전공선택	HBJB4459	디지털적산및현장실습	3	1	2
3	1	전공심화	HBJB4460	디지털설계스튜디오III(스마트생태단지계획)(3	1	2
3	1	전공심화	HBJB4461	디지털그린환경관리	3	1	2
3	1	전공선택	HBJB4472	그린스마트시티법규	3	3	0
3	1	전공심화	HBJB4473	디지털(AI)공간환경정보학	3	1	2
3	1	전공선택	HBOA1030	AR·VR공간정보실습	3	1	2
3	2	전공심화	HBJB4462	생태복원공학	3	1	2
3	2	전공선택	HBJB4465	에코디자인과공학랩	3	1	2
3	2	전공심화	HBJB4466	그린플랜팅	3	1	2
3	2	전공심화	HBJB4467	디지털설계스튜디오IV(스마트도시계획)(PBL)	3	1	2
3	2	전공선택	HBJB4474	디지털측량학실습	3	1	2
3	2	전공선택	HBOA1031	IoT빅데이터분석실습	3	1	2
4	1	전공심화	HBJB4469	그린스마트산업과스타트업	3	1	2
4	1	전공선택	HBJB4476	기후재앙시대의생태환경	3	1	2
4	1	전공선택	HBJB4477	그린웰빙투어리즘	3	1	2
4	2	전공선택	HBJB4470	지속가능발전과그린스마트시티	3	1	2

■ 교과목 해설

HBJB2231 경관환경생태학 Landscape and Environmental Ecology
 생태계의 구조와 기능과 변화를 해석하고, 지구환경문제에 대한 이해와 진단과 처방을 위한 방법론을 고찰하고, 생태적 시각에서 경관의 구조와 기능을 이해하고, 경관 유형별 특징과 적용방안을 학습함.
 To analyze the structure and function and change of ecosystem and research methodology to understand and diagnose and prescribe for global environmental problems and understand the structure and function of the landscape from an ecological perspective, and learn the features and application methods for each landscape type.

HBJB4471 그린스마트시티학원론 Introduction to Green Smart City Study
 그린스마트의 개념과 기초이론, 학문으로서의 중요성, 국내외 정책, 교육의 흐름과 미래의 잠재력 등 그린스마트시티 교육과 산업의 기본적인 이론과 용어의 해설을 이해함.
 To understand the basic theory and terminology of green smart city education and industry, such as the concept and basic theory of green smart, its importance as a discipline, domestic and foreign policies, the flow of education and the potential of the future.

HBJB2011 그린환경식물학 Green Environmental Botany
 그린시티 구현의 기본이 되는 녹색식물의 생육환경, 토양환경, 기후환경, 식물생리환경 관점에서의 기초가 되는 교과임.
 It is a basic subject in terms of green plant growth environment, soil environment, climate environment, and plant physiology environment, which are the basis of green city implementation.

HBJB4380	디지털설계(CAD)	Digital Design(CAD)
<p>본 교과는 조경, 도시, 건축 부문의 컴퓨터응용설계 역량을 제고하기 위해 2D CAD, 3D CAD, 3D Printing 등의 교육과정을 제공한다. 또한, 창의적 사고 증진을 위해 LSP(Lego Serious Play) 기법을 활용한 “공간지각능력” 향상 프로그램을 포함하고 있다.</p> <p>This course provides 2D CAD, 3D CAD, and 3D Printing curriculum to enhance computer application design capabilities in the landscape, city, and architecture categories. Also, it includes an improvement program of “space perception ability” that utilizes the LSP (Lego Serious Play) method to promote creative thinking.</p>		
HBJB4450	스마트리빙스페이스디자인(PBL)	Smart Living Space Design(PBL)
<p>본 교과는 생태환경을 고려한 주거건축설계 역량을 제고하기 위해 체계적인 대상지 분석, 계획 및 설계 교육과정을 제공한다. 또한, 드론을 활용한 디지털 측량과 실무 역량 증진을 위한 심화된 CAD 활용 프로그램을 포함하고 있다.</p> <p>This course provides systematic site analysis, planning, and design training courses to enhance residential building design capabilities in consideration of the ecological environment. Besides, it includes a digital survey using drones and an advanced CAD application program to improve practical abilities.</p>		
HBJB4451	디지털설계스튜디오I(스마트정원)(PBL)	Digital Design Studio I (Smart Garden)(PBL)
<p>정원디자인에 관한 개념, 계획, 설계과정으로서 특히, IT와 연계되는 스마트정원에 대한 이론과 적용을 실습과정을 통해 학습함.</p> <p>This course is the concept, plan, and design process for garden design, especially the theory and application of smart gardens linked to IT through practical courses.</p>		
HBJB4452	녹색식물기술학	Green Botanical Technology
<p>그린스마트시티 조성을 위하여 산림복원, 인공지반녹화, 훼손지녹화, 생태숲, 방재림, 빗물정원, 미세먼지 저감숲, 공기정화 모듈숲 등 그린인프라의 구성 층위별 식물군의 특성 및 적용기술을 학습함.</p> <p>To create a green smart city, we learn the characteristics and application techniques of the green infrastructure composition by layer, such as forest restoration, artificial ground afforestation, damaged land afforestation, ecological forest, disaster forest, rainwater garden, fine dust reduction forest, and air purification module forest.</p>		
HBJB4453	도시문화와예술사I	Urban Culture and Art History I
<p>본 교과는 서양사적 관점의 도시환경 콘텐츠 개발 역량을 제고하기 위해 사회, 정치, 건축, 예술 및 조경 부문의 역사 교육과정을 제공한다. 또한, 자기주도학습 역량 증진을 위해 도시문화와 서양예술사에 기반한 도시환경 콘텐츠 발표 프로그램을 포함하고 있다.</p> <p>This course provides history education courses in the social, political, architectural, artistic, and landscape categories to enhance the capacity to develop urban environment contents from an occidental perspective. Besides, to enhance self-directed learning abilities, it includes a program to present urban environment content based on urban culture and occidental art history.</p>		
HBJB4454	공간환경분석	Landscape Environment Analysis
<p>본 과정은 기후변화 시대에 심각한 환경문제를 생태적으로 해결하기 위한 조사, 분석, 계획 과정을 학생들이 이해할 수 있도록 안내하고, 전문 자격의 기초를 함양한다.</p> <p>This course guides students understand the survey, analysis and planning process to solve serious environmental problems ecologically in the era of climate change, and cultivates the basis for professional qualifications.</p>		
HBJB4455	디지털설계스튜디오II(스마트공원)(PBL)	Digital Design Studio II (Smart Park)(PBL)
<p>본 교과는 스마트시티와 연계 가능한 스마트공원 계획 및 설계 역량을 제고하기 위해 프로그램, 다이어그램 및 IT 플랫폼 기획 등의 교육과정을 제공한다. 또한, 향후 공간 이용 최적화 알고리즘 개발에 활용할 수 있는 체계적인 사용자 이용행태 예측 및 공간활용 프로그램을 포함하고 있다.</p> <p>This course provides programs, diagrams, and IT platform planning courses to enhance the smart park planning and design capabilities that can be linked to smart cities. Also, it includes systematic user usage behavior prediction and space utilization programs that can be utilized in the future development of space usage optimization algorithms.</p>		
HBJB4456	공간환경계획설계	Landscape Environment Planning Practices
<p>본 과정은 우선 학생들이 기후변화 시대에 심각한 환경문제를 생태적으로 해결할 수 있는 생태계획의 합리적 접근 능력을 기른다. 다음은 이를 설계로 이어 나아갈 수 있는 디자이너의 직관을 함양한다. 또한, 생태복원계획의 이해를 통해 전문 자격 확보의 기반을 다진다.</p> <p>First of all, this course develops the ability of students to reasonably approach ecological planning that can solve serious environmental problems ecologically in the era of climate change. Next, it cultivates the designer's intuition to lead this to design. In addition, it secures professional qualifications through understanding the ecological restoration plan.</p>		
HBJB4457	도시문화와예술사II	Urban Culture and Art History II
<p>본 교과는 동양사적 관점의 전통문화 콘텐츠 개발 역량을 제고하기 위해 사회, 정치, 건축, 예술 및 조경 부문의 역사 교육과정을 제공한다. 또한, 자기주도 학습역량 증진을 위해 도시문화와 동양예술사에 기반한 전통문화 콘텐츠 발굴 및 발표 프로그램을 포함하고 있다.</p> <p>This course provides history education courses in the social, political, architectural, artistic, and landscape categories to enhance the capacity to develop traditional culture contents from an oriental perspective. Besides, to enhance self-directed learning abilities, it includes a program to present urban environment content based on urban culture and oriental art history.</p>		

- HBJB4458 디지털시공구조학및재료학 Digital Construction Structure and Materialology
 그린시티, 친환경도시 시공을 위한 실내·외 재료로서 식물, 콘크리트, 석재, 목재, 금속재, 철재, 점토, 합성수지, 유리 등 다양하며 재료별 공학적, 미학적, 친환경적 특성을 이해하고 적용능력을 배양하도록 함. 특히, 그린스마트 신소재 및 신기술을 개발, 활용할 수 있는 방법론을 학습하도록 함.
 As indoor and outdoor materials for the construction of green cities and eco-friendly cities, various materials such as plants, concrete, stone, wood, metal, iron, clay, synthetic resins, and glass are understood and applied to each material. In particular, learning new green smart materials and methodologies to develop and utilize new technologies.
- HBJB4475 그린스마트LIM Green Smart LIM(Landscape Information
 그린시티 계획에 있어 외부공간 데이터를 기반으로 한 다양한 제어 및 정보서비스를 제공할 수 있는 방법론을 습득함.
 Acquired a methodology to provide various control and information services based on external spatial data in green city planning.
- HBJB4459 디지털적산및현장실습 Digital Calculation & Practice
 그린시티 공간의 설계서 작성을 위한 공사비의 산정능력을 기르며 실행금액을 산출 할 수 있는 방법을 숙지시킴. 또한, 디지털프로그램을 활용한 적산실습을 통하여 도급내역서, 공사시방서, 일위대가 및 수량산출기초 등에 관한 실무능력을 배양하도록 함.
 To develop the ability to calculate the construction cost for preparing the design of the green city space and to understand how to calculate the execution amount. In addition, this subject is designed to cultivate appropriate capacity for contract details, construction specifications, daily cost, and quantity calculation base through hands-on practice using digital programs.
- HBJB4460 디지털설계스튜디오III(스마트생태단지계획)(PBL) Digital Design Studio III (Smart Eco-Complex
 본 교과는 지속가능한 도시발전을 위해 대상지의 건전한 수순환에 요구되는 원격탐사, 저영향개발(LID)기술, 친환경 단지계획 등의 교육과정을 제공한다. 또한, 정량적인 치수안전 성능예측이 가능한 생태시스템 설계를 위한 토양학, 기초수문학 및 전산 수문 시뮬레이션 교육프로그램을 포함하고 있다.
 This course provides education courses such as remote sensing, LID(Low Impact Development) technology, and eco-friendly complex planning required for healthy water circulation of the target site for sustainable urban development. Also, it includes education programs on soil science, basic hydrology, and computational hydrology for the design of an ecological system capable of quantitative dimensional safety performance prediction.
- HBJB4461 디지털그린환경관리 Digital Green Environment Management
 그린환경 유지관리를 위하여 운영, 식물, 시설물관리로 구분하여 기본지식과 함께 IoT 융합 유지관리기술 적용능력을 배양함.
 For the maintenance of the green environment, basic knowledge and ability to apply IoT convergence maintenance technology are cultivated by dividing it into operation, plant and facility management.
- HBJB4472 그린스마트시티법규 Green Smart City Law
 그린스마트 실무에 영향을 미치는 공간법과 환경법(국토기본법, 국토의 계획 및 이용에 관한 법률, 환경정책기본법, 스마트시티법 등) 및 각종 산업, 인력 등에 관한 법과 제도를 배우며 지방자치단체의 조례와 규정들을 해석하고 운용하는 방법을 습득함.
 To understand the legal and institutional strategy and research about spatial and environmental laws that affect green smart practices (Basic Act on National Land, National Land Planning and Utilization Act, Basic Environmental Policy Act, Smart City Act, etc.) and various industrial and human resources laws and systems, and learn how to interpret and operate local government ordinances and regulations.
- HBJB4473 디지털(AI)공간환경정보학 Digital (AI) Landscape & Environment
 공간환경 정보 DB구축 및 영상편집, 3D 모델링, 입체지형디자인, VR/AR, NFC, IoT, 빅데이터, 코딩, YouTube 등 디지털 기반 공간환경정보 기초를 이해하고 실무에 적용함
 To establish a spatial environment information DB, understand the basics of digital-based landscape & environment information such as image processing, 3D modeling, stereoscopic design, VR/AR, NFC, IoT, big data, coding, YouTube, and apply to practical work
- HBOA1030 AR·VR공간정보실습 AR, VR Spatial Information Practice
 본 교과는 국토환경의 사이버물리시스템(Cyber Physical System, CPS) 구현에 필요한 3차원 공간정보 구축 역량 강화를 목표로 한다. 수업을 통해 수강생은 드론, 라이다으로 3D 모델을 제작하고, 증강현실(Augmented Reality,AR)을 학습하여 디지털트윈(Digital Twin)을 구현할 수 있게 된다.
 This course aims to strengthen the ability to construct 3D spatial information necessary for the cyber-physical systemization of the national land environment. Through the class, students can create 3D models with drone and LiDAR, learn Augmented Reality (AR), and realize Digital Twin.
- HBJB4462 생태복원공학 Ecological Restoration Engineering and
 인위적이거나 자연적인 원인에 의해 훼손되었거나 기능이 저하된 생태계를 원래의 생태계 또는 유사한 생태계로 복원, 복구, 대체하기 위한 공학적 이론과 실무, 디지털기술, 수용능력과 회복탄력성 등 지식과 기술 및 실천방안을 학습함.
 To study engineering theories and practices on digital technologies, capacity and resilience, knowledge, skills, and practices for restoration, rehabilitation, and replacement that have been compromised or degraded by artificial or natural causes to original or similar ecosystems.

HBJB4465	에코디자인과공학랩	Ecological Design and Engineering Lab
에코디자인과 생태공학을 통해 기후변화 시대에 현장마다 다른 생태적, 환경적 문제를 해결할 수 있는 기초이론과 실무를 배운다. Through eco-design and ecological engineering, this course identifies basic theories and practices that can solve ecological and environmental problems that differ from each site in the era of climate change		
HBJB4466	그린플랜팅	Green Planting
그린시티계획의 플랜팅 이론 및 실습, 사례연구를 통하여 유형별 그린플랜팅 방법론을 숙지함. Familiarize yourself with the greening methodology by type through the theory, practice, and case study of green city planning.		
HBJB4467	디지털설계스튜디오IV(스마트도시계획)(PBL)	Digital Design Studio IV (Smart Urban
본 교과는 다양한 사회문제와 기후변화로 인해 점차 쇠퇴하는 도시의 지역역량을 강화하기 위해 새로운 기능을 도입할 수 있는 아이디어이션, 도시계획 및 설계 등의 교육과정을 제공한다. 또한, 도심환경재해에 대한 실시간 관제를 통해 객관적인 현황 파악과 해결방안 제시를 유도할 수 있는 IoT 개발 기초프로그램을 포함하고 있다. This course provides education programs such as ideation, urban planning, and design to introduce new functions to strengthen the regional capabilities of cities that are gradually declining due to various social problems and climate change. Besides, it includes a basic IoT development program that can induce objective understanding and suggestions for solutions through real-time control of urban environmental disasters.		
HBJB4474	디지털측량학실습	Digital Surveying Practice
본 교과는 스마트시티의 공간정보체계 구축과 도시계획에 요구되는 디지털 측량학 부문의 개론, 이론, 기술현황 및 실습 등의 교육과정을 제공한다. 또한, 3D 스캐너, 드론, NDVI 및 분광센서 등을 활용한 원격탐사 관련 교육 프로그램을 포함하고 있다. This course provides the curriculum such as an introduction, theory, technology status, and practice in the digital surveying field required for urban planning and the construction of a spatial information system for smart cities. Also, it includes education programs related to remote sensing using 3D scanners, drones, NDVI, and spectroscopic sensors.		
HBOA1031	IoT빅데이터분석실습	IoT Big Data Analysis Practice
본 교과는 기후변화로 인한 국토환경 변화에 대응하여 위해 데이터 역량 강화를 목표로 한다. 수강생은 사물인터넷(Internet of Things, IoT)을 제작하고, 수집되는 환경데이터를 가공하여 분석하는 문제해결 역량을 배우게 된다. This course aims to strengthen risk data capacity in response to changes in the national land environment caused by climate change. Students learn problem-solving skills to create the Internet of Things (IoT) and process and analyze collected environmental data.		
HBJB4469	그린스마트산업과스타트업	Green Smart Industries and Start-ups
그린스마트산업의 유형, 담당업무, 실무역량을 익히고, 취업&창업할 수 있는 구체적인 방법론을 모색, 학습하도록 함. Learn the types, assigned work, practical competencies of green smart industries, and seek and learn specific methodologies for employment and start-ups.		
HBJB4476	기후재앙시대의생태환경	Ecological Environment in the era of Climate
기후 재앙시대의 생태환경적 문제를 생태학적으로 개관하고, 인간과 자연의 상호이익 방안을 실천적으로 살펴본다. This course provides an ecological overview of ecological and environmental problems in the era of climate disaster, and practically examines human and natural mutual benefits.		
HBJB4477	그린웰빙투어리즘	Green Welbeing Tourism
지역의 관광자원, 문화자원, 예술자원, 인적자원, 환경자원을 특화시켜 지역문화의 보존, 지역사회경제성 향상 등을 추구하기 위하여, 지속가능한 관광 개발의 도입배경, 지역사회에서의 적용, 지속가능한 관광을 달성하려는 국제적 전략, 생태관광, 농촌관광, 관광을 통한 지역활성화, 관광교육 등에 관한 이슈들을 다룬다. Specializing in local tourism resources, cultural resources, art resources, human resources, and environmental resources, in order to pursue the preservation of local culture and improvement of economic efficiency of local communities, This course covers issues related to the introduction of sustainable tourism development, its application in the community, international strategies to achieve sustainable tourism, ecotourism, rural tourism, local economy through tourism, and tourism education.		
HBJB4470	지속가능발전과그린스마트시티	Sustainable Development and Green Smart City
4차산업혁명 시대의 기후시스템과 생태적 위기에 대한 경제사회적 생태적 대안으로서, 디지털 혁명과 스마트기술을 기반으로 하는 지속가능발전 모델의 이론과 사례를 살펴보고, 그린스마트 기술을 적용하여 실천방안을 정립함 As an economic, social and ecological alternative to the climate system and ecological crisis of the 4th Industrial Revolution era, examine the theory and case of sustainable development model based on digital revolution and smart technology, and apply action plan by applying green smart technology		

간호학과

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공심화	HBJU0001	간호학입문	2	2	0
1	1	전공심화	HBJU0002	해부학	3	3	0
1	1	전공심화	HBJU0003	인간심리	2	2	0
1	2	전공심화	HBJU0028	생리학	3	3	0
1	2	전공심화	HBJU0029	인간성장과발달	2	2	0
1	2	전공심화	HBJU0086	생명윤리	2	2	0
1	2	전공심화	HBJU0088	미생물과감염관리	2	2	0
2	1	전공심화	HBJU0004	기본간호학및실습1	2	1	2
2	1	전공심화	HBJU0005	약리학	3	3	0
2	1	전공심화	HBJU0007	건강사정및실습	2	1	2
2	1	전공심화	HBJU0008	인간관계와의사소통	2	2	0
2	1	전공선택	HBJU0019	건강증진	2	2	0
2	1	전공선택	HBJU0059	병리학	2	2	0
2	2	전공선택	HBJU0024	간호와정보	2	2	0
2	2	전공심화	HBJU0030	비판적사고와간호	2	2	0
2	2	전공심화	HBJU0031	기본간호학및실습2	2	1	2
2	2	전공심화	HBJU0033	성인간호학1	4	4	0
2	2	전공심화	HBJU0041	간호연구	2	2	0
2	2	전공선택	HBJU0055	다문화이해와 가족건강	2	2	0
2	2	전공선택	HBOA1003	건강보험론	3	3	0
3	1	전공심화	HBJU0009	임상추론1(PBL)	2	2	0
3	1	전공심화	HBJU0011	성인간호실습1	2	0	6
3	1	전공심화	HBJU0013	지역사회간호학1	2	2	0
3	1	전공심화	HBJU0036	여성건강간호학1	2	2	0
3	1	전공심화	HBJU0040	아동간호학1	2	2	0
3	1	전공선택	HBJU0058	건강교육	2	2	0
3	1	전공심화	HBJU0077	성인간호학2	2	2	0
3	1	전공심화	HBJU0079	성인간호실습2	4	0	12
3	1	전공선택	HBJU0091	글로벌 간호	2	2	0
3	2	전공심화	HBJU0015	아동간호학2	2	2	0
3	2	전공선택	HBJU0026	통계의이해	2	2	0
3	2	전공심화	HBJU0035	임상추론2(PBL)	2	2	0
3	2	전공심화	HBJU0037	지역사회간호학2	2	2	0
3	2	전공심화	HBJU0038	성인간호실습3	4	0	12
3	2	전공심화	HBJU0039	지역사회실습	2	0	6
3	2	전공심화	HBJU0080	정신간호학1	2	2	0
3	2	전공심화	HBJU0081	여성건강간호학2	2	2	0
3	2	전공선택	HBJU0089	호스피스간호	2	2	0
4	1	전공심화	HBJU0014	임상추론3(PBL)	2	2	0
4	1	전공심화	HBJU0016	간호관리학1	2	2	0
4	1	전공심화	HBJU0017	여성건강간호실습	2	0	6
4	1	전공선택	HBJU0049	응급및재난간호	2	2	0
4	1	전공심화	HBJU0057	정신간호학2	2	2	0
4	1	전공심화	HBJU0078	성인간호학3	4	4	0
4	1	전공심화	HBJU0082	아동간호실습	2	0	6
4	1	전공선택	HBJU0093	간호리더십	2	2	0
4	2	전공심화	HBJU0042	법과정책	2	2	0
4	2	전공심화	HBJU0043	정신간호실습	2	0	6
4	2	전공심화	HBJU0044	간호관리실습	2	0	6

스포츠융합학부

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBJS0057	스포츠운동심리학	2	2	0
1	1	전공선택	HBJS0111	구기스포츠	2	0	2
1	1	전공선택	HBJT0003	태권도 I	2	0	2
1	1	전공선택	HBJT0004	수영 I	2	0	2
1	2	전공선택	HBJS0101	스포츠이슈	2	2	0
1	2	전공선택	HBJT0002	생활체육론	2	2	0

■ 교과목 해설

HBJS0057 스포츠운동심리학 Sport exercise Psychology

스포츠 및 운동상황에서 인간과 인간행동의 심리적 메카니즘을 과학적으로 탐구하고 이해한다

Scientifically investigate and understand the psychological mechanism of human and human behavior in sports and exercise situations

HBJS0111 구기스포츠 BallSports

본 수업에서는 축구와 풋살과 같은 구기 종목에서의 기본 기술, 전술, 훈련과 경기규칙 등의 이론적 지식을 이해하고 경기를 통하여 팀구성 및 전술에 대한 전문능력을 키운다.

The purpose of this lesson is to understand the theoretical skills of basic skills, tactics, training and competition rules in ball games such as soccer and futsal, and develop professional skills for team formation and tactics through games.

HBJT0003 태권도 I Tae-Kwon Do I

태권도의 역사와 기본 개념을 배우고 발차기, 지르기 및 품새 등 기본기술을 익힌다.

During this course, students will understand the history and current trends of Taekwondo (Korean Karate) and learn the basic movements.

HBJT0004 수영 I Swimming I

수상안전과 기본 영법을 이해하고, 자유형과 배영의 기술을 익힌다.

This course is for students to acquire safety and basic stokes for swimming, especially freestyle and backstroke.

HBJS0101 스포츠이슈 Sport Issue

스포츠 영역의 최근 이슈 분석에 초점을 둔 교과목으로서 스포츠와 경제, 스포츠와 정치, 스포츠와 문화, 스포츠와 사회현상, 엘리트 스포츠에 대한 주제를 학습한다.

Subjects that focus on analyzing recent issues in the sports arena learn topics about sports, economics, sports and politics, sports and culture, sports and social phenomena, and elite sports.

HBJT0002 생활체육론 Principles of Lifetime Sport and Leisure

생활체육의 필요성과 개념, 목적 및 역할에 대한 이해를 하고 현대사회와 관련하여 전반적인 생활체육의 범위와 발전방향 등을 연구한다.

This course is designed to understand needs, concepts, purpose and roles of community sports and investigate some ways to develop community sports in general within modern society.

HBJS0054	스포츠헬스케어디바이스실습	Sport Health Care Device Practice
피트니스 현장에서 과학적인 운동처방 방법을 이수한다. They finish the scientific exercise prescription methods in fitness fields.		
HBJS0082	테니스	Tennis
테니스의 중급기술과 경기규칙을 습득하고 실전 게임을 통해 기량을 향상시킨다. Acquire intermediate skills of tennis and tournament rules to improve ability through an actual game		
HBJS0093	스포츠와안전	Sports and Safety
가정이나 야외활동중 생명을 위협하는 위급한 상황으로부터 자신을 지키고 부상자나 환자가 발생하였을때 전문치료를 받기전 즉각적이고 임시적인 적절한 처치와 보호를 함으로서 환자의 고통을 경감시키고 사고발생을 예방하며 소중한 생명을 보호하는 지식과 기술을 습득한다. Protect themselves from an emergency that threatens the life of the home or outdoor activities The course also to protect the immediate and temporary proper aid and precious life before receiving the specialized knowledge and skills in treatment when injured or patients.		
HBJS0097	요가	YOGA
심리적 정화와 신체적 운동을 추구하는 요가의 호흡과 아사나 수련을 통하여 유연성향상, 근력강화, 신체정렬, 신체조절력 향상, 자세교정의 운동법을 배운다. 또한 심신의 안정법을 통한 힐링과 명상의 운동법을 학습한다. Breathing of yoga looking for psychological purification and physical exercise and Asana training can improve flexibility, and strengthen muscular strength, and improve body control, and learn exercise method of correction of posture. And, learn exercise of healing and exercise of meditation by stability of body and spirit.		
HBJS0104	운동학습	Motor Learning
운동 동작을 올바르게 원활하게 할 수 있게 하는 것, 일정의 운동기능을 습득하고, 신체 운동을 통하여 환경에 대한 적응력을 높이고 인간적으로 성장하는 것, 다시 말해 운동을 하는 것에 의하여 단순히 운동 기능을 습득하는 것뿐만 아니라 운동이나 신체에 관한 지식을 얻는다. To gain not only motor skills but also knowledge about exercise or body by learning to do exercise properly and smoothly, to learn to adapt to the environment through physical exercise, to grow humanly, to exercise		
HBJS0119	올림픽문화론	Olympic and Cultural Theory
본 교과는 국제적인 스포츠 대회인 올림픽이 어떻게 문화와 상호작용하며 발전해 왔는지를 이해하는 데 중점을 둔다. 올림픽의 역사, 문화적인 영향, 그리고 이를 둘러싼 다양한 사회적, 정치적, 경제적 측면을 살펴봄으로써 스포츠와 문화 간의 복잡한 관계를 탐구한다. This course focuses on exploring the interaction between the Olympics and cultural theory, and understanding how the Olympics, an international sports competition, has interacted and developed with culture. It explores the complex relationships between sports and culture by examining the history, cultural impact, and the various social, political, and economic aspects surrounding the Olympics.		
HBJS0025	웨이트트레이닝응용	Weight Training II
웨이트 트레이닝 기초를 통해 학습한 것에 보다 더 전문화된 이론과 실기기능을 학습한다. This is the second in the series of Weight Training where students will further study theories and improve their actual skills in weight training.		
HBJS0037	스포츠마케팅론	Sport Marketing
스포츠를 이용한 경영의 원리, 이론, 방법 등에 대하여 접근하며 미래의 스포츠 경영관리자 및 연구자의 관점에서 이해하고 적용할 수 있는 실제적 지식의 탐구 및 응용능력을 배양한다. Students will approach principles, theories and methods of marketing utilizing sports, and cultivate applicable ability to apply their practical knowledge from the standpoint of a sports manager and researcher.		
HBJS0071	여가경영	Leisure Management
이 수업은 사회체육에 대한 일반적인 이론 및 본질을 이해하며 현대사회에서의 가치 및 역할과 기능에 대해 학습한다. You understand theories and nature of community physical education to learn values, roles and functions of the education in modern society.		

- HBJS0074 스포츠멘탈헬스케어 Sport Mental Health care
스포츠 팀 조직의 행정과 경영에 있어 경영자의 리더십 특성과 이론 및 과정을 이해한다.
Understand the leadership characteristics, theory and process of manager in terms of administration and management of sports team
- HBJS0080 배드민턴 Badminton
배드민턴의 경기능력과 고급 기능을 숙달한다.
This course is to understand game management of badminton, practice advanced skill of badminton.
- HBJS0100 스포츠ICT Sport ICT
스포츠와 ICT의 융합을 통해 정부와 기업이 필요로하는 스포츠산업 인력 양성에 힘쓴다.
Through the convergence between sports and ICT, it strives to nurture the sports industry human resources required by the government and businesses.
- HBJS0105 스포츠산업통계및실습 Sport Industry Statistics and Practice
스포츠 산업 통계의 기초적인 이론과 실습을 통하여 스포츠 현장에서 일어나는 문제들을 보다 효과적이고 과학적인 연구방법을 통해 문제를 해결할 수 있는 능력을 배양
To cultivate the ability to solve problems through more effective and scientific research methods on the problems created in the sports scenes through basic theory and practice of sports industry statistics
- HBJS0114 스포츠투어리즘 Sport Tourism
스포츠를 매개로한 국내외 관광 프로그램을 이해하고 기획하는 현장 활용지식과 실무운영에 관하여 학습한다
Learn about field use knowledge and practical operation that understands and plans domestic and foreign tourism programs with sports as a medium.
- HBJS0006 평생스포츠 Lifetime Sports
수상 안전과 기본영법을 이해하고, 자유형과 평영의 기술을 익힌다.
This course is for students to acquire safety and basic strokes for swimming, especially freestyle and breast stroke.
- HBJS0020 골프매니지먼트 I Golf Management I
골프에 대한 역사와 특성을 배우고, 또 골프에 필요한 기초기술을 익혀, 대상에 따른 전문적 지도 능력을 습득한다.
This is the course where students will learn the history and characteristics of golf, and obtain basic skills and eventually gain an ability to teach various levels of golfers.
- HBJS0022 스포츠정책론(PBL) sport polycy(PBL)
국제스포츠 단체 및 국제회의나 행사 등에 대비한 유능한 스포츠 외교 전문 인력을 양성하는 한편 이를 위해 각 국의 스포츠 정책을 심도 있게 분석 연구한다.
This is a leadership training course to develop well-educated sports professionals for international sports organizations and international conferences and events. For this purpose, students will study sports policies of many countries.
- HBJS0067 스포츠생리학실습 Sport Physiology Practice
운동에 따른 인체의 생리학적 변화와 효과를 과학적으로 분석하고 실제운동의 효과를 극대화 할 수 있는 과학적인 지식을 기른다.
This course aims to scientifically analyze physiological changes and effects on the human body following various movements, and to develop scientific knowledge on how to maximize the effects of exercise.
- HBJS0091 스포츠비즈니스실무 Sport Business Fields
점차 확대되고 있는 스포츠산업 시장에서 비즈니스 역량을 강화하기 위해 전문지식과 현장에서 필요한 다양한 실무 능력을 배양한다.
This course gives an opportunity to grow various abilities regarding sport business fields to strengthen business capability in sport industry.
- HBJS0099 액티브에이징스포츠연구 Active Aging sport
액티브에이징스포츠연구
건강수명연장에 따른 웰빙 라이프를 위하여 운동 및 신체활동, 식습관, 건강관리 요인에 대한 이해를 바탕으로 생활건강관리, 웰에이징, 여가 산업 등의 분야에서 삶의 질 향상과 관련된 프로그램 기획과 보급 등의 전문 역량을 강화한다.
Active Aging Sports Research
The program is related to the promotion of quality of life in areas such as exercise, physical activities, eating habits, and understanding the health care factors for the well-being life extension.

HBJS0112	스포츠융합창업	SportsConvergence Start-up
<p>본 수업은 스포츠와 타분야의 융합을 기반으로 스포츠창업교육을 실시하여 스포츠창업에 필요한 창의적인 전문인력을 양성하고자함</p> <p>본 과정은 기업가 정신과 아이디어 구체화, 사업계획서 작성 등의 단계를 진행하며, 하나의 아이디어가 사업화 가 되기까지의 과정을 이론 및 실습을 통하여 이해함</p> <p>The goal of this class is to cultivate the creative professionals required for sports convergence start-up by conducting sports entrepreneurship education.</p> <p>This course takes steps such as entrepreneurship, idea refinement, and business plan preparation, and understands the process from one idea to commercialization through theory and practice.</p>		
HBJS0113	스포츠산업공학론	Sport industrial engineering
<p>본 교과목은 스포츠영역과 공학분야의 R&D를 통한 시너지 창출에 관련된 교과목으로서 스포츠와 공학 기반 정보기술, 비즈니스영역의 융합 패러다임을 이해하고 산업공학에 관한 지식을 함양하는데 교과목의 주안점을 둔다</p> <p>Understand the convergence paradigm of sports, engineering-based information technology, and business areas as subjects related to synergy creation through R&D in the sports and engineering fields. The main focus of the curriculum is to cultivate knowledge about industrial engineering.</p>		
HBOA1023	스포츠융합디자인의이해(PBL)	Understaing of Sports Convergence Design(PBL)
<p>스포츠현장의 이해를 통해 3차원의 디지털 도구를 체험하여 4차 산업시대의 스포츠디자인 전문 인력의 소양을 갖추며, 3D프로그램 및 3D 프린터 등을 활용 스포츠 디자인 아이디어를 직접제작 및 개발하는 체험하는데 그 목적이 있음</p> <p>Through the understanding of the sports field, students experience the 3D digital tools to learn the skills of sports design experts in the 4th industrial era. Students will experience creating and developing sports design ideas using 3D programs and 3D printers.</p>		
HBJS0026	전공실기	Practical training for major
<p>스키의 기본적인 자세와 이론을 학습하고 계절스포츠의 단계별 지도법과 지도상의 안전 수칙에 따른, 보다 심도 있는 학습내용을 습득한다.</p> <p>During this course, students will learn theories and fundamental positions of skiing, and acquire futher knowledge of safety rules of skiing as a seasonal sport.</p>		
HBJS0029	스포츠와사회환경	Sociology of Sport
<p>사회현상으로서의 스포츠 개념을 이해하고 사회와 스포츠의 관계를 파악하는 기본적, 전문적 지식을 습득한다</p> <p>Students will understand the concept of sports as a social phenomenon and gain basic and professional knowledge about the relationship between sports and society.</p>		
HBJS0040	필라테스	Pilates
<p>바른자세에서의 호흡조절과 체계적인 동작의 반복 및 강화훈련으로 심신의 건강을 증진시키며 몸과 마음의 일치로 건강한 삶을 유지 시키는 운동기법에 대해 습득한다.</p> <p>Students will learn how to live a healthy life, conforming to mind and body through enhancing both physical and mental health by repetition and training of correct right posture and respiratory control.</p>		
HBJS0053	스포츠경기분석학	Sport Play Content Analysis
<p>스포츠 경기현상을 통계프로그램 및 영상분석프로그램을 통하여 코딩, 분석, 결과 처리 능력을 배양하는데 있음</p> <p>To cultivate the ability to process coding, analysis and result on the sports tournament conditions using statistics program and image analysis program</p>		
HBJS0068	스포츠클리닉측정	sport clinic measurement
<p>운동수행 대상의 체력조건을 파악하기 위한 필수적인 측정방법을 숙지한다.</p> <p>They are fully aware of the way of measurement about fitness factors of clients.</p>		
HBJS0073	스포츠소비자행동론	Sport consumer's action
<p>스포츠시장의 특성을 이해하고 소비자의 구매결정과정 및 행동에 영향을 미치는 다양한 측면을 소개한다.</p> <p>Understand the characteristics of sports market and introduce various aspects having influence on the process or action of purchase decision</p>		
HBJS0076	스포츠파이낸싱(PBL)	Sport Financing(PBL)
<p>스포츠마케팅의 영역중 파이낸싱과 서비스운영에 대한 원리와 기초이론을 습득한다</p> <p>Understand the characteristics of sports market and introduce various aspects having influence on the process or action of purchase decision</p>		

사회체육전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
2	1	전공선택	HBJT0006	검도 I	2	0	2
2	1	전공선택	HBJT0008	래프팅	2	0	2
2	1	전공선택	HBJT0019	스포츠인문학적탐구	2	1	1
2	1	전공선택	HBJT0023	수영II	2	0	2
2	1	전공선택	HBJT0064	인체해부학	2	1	1
2	1	전공선택	HBJT0065	안전교육	2	1	1
2	1	전공선택	HBJT0075	테니스 I	2	0	2
2	2	전공선택	HBJT0011	검도II	2	0	2
2	2	전공선택	HBJT0012	태권도II	2	0	2
2	2	전공선택	HBJT0013	스키	2	0	2
2	2	전공선택	HBJT0015	운동생리학	2	1	1
2	2	전공선택	HBJT0016	골프 I	2	0	2
2	2	전공선택	HBJT0017	테니스II	2	0	2
2	2	전공선택	HBJT0024	웨이트트레이닝	2	0	2
2	2	전공선택	HBJT0026	야외활동	2	0	2
2	2	전공선택	HBJT0029	트레이닝론(PBL)	2	1	1
2	2	전공선택	HBJT0063	건강교육론(PBL)	2	1	1
3	1	전공심화	HBJT0030	운동역학	2	1	1
3	1	전공심화	HBJT0031	운동재활 I (PBL)	2	1	1
3	1	전공심화	HBJT0035	골프II	2	0	2
3	1	전공선택	HBJT0036	수상스키	2	0	2
3	1	전공심화	HBJT0039	스포츠영어회화	2	1	1
3	1	전공선택	HBJT0060	윈드서핑	2	0	2
3	2	전공선택	HBJT0028	스노우보드	2	0	2
3	2	전공심화	HBJT0038	측정평가	2	1	1
3	2	전공심화	HBJT0040	스포츠복지론	2	1	1
3	2	전공심화	HBJT0041	운동처방론(캡스톤디자인)	2	1	1
3	2	전공심화	HBJT0043	운동재활II	2	1	1
4	1	전공선택	HBJT0046	스포츠미디어실습(캡스톤디자인)	1	0	1
4	1	전공선택	HBJT0049	스포츠심리학	2	1	1
4	1	전공선택	HBJT0059	스킨스쿠버	2	0	2
4	1	전공선택	HBJT0073	스포츠건강관리(PBL)	2	1	1
4	2	전공선택	HBJT0034	스포츠사회학	2	1	1
4	2	전공심화	HBJT0048	인라인	2	0	2
4	2	전공선택	HBJT0050	스포츠마사지/테이핑	2	0	2
4	2	전공심화	HBJT0066	사회체육연구법	2	1	1
4	2	전공심화	HBJT0072	졸업실기	1	0	1

■ 교과목 해설

HBJT0006

검도 I

Kum Do I

검도에 대한 이론과 실기 수업을 통하여 검도의 역사, 철학, 예절 및 기술들을 배운다.

In this class through theory and practice of Kumdo, learning history, philosophy, etiquette of Kumdo and Kumdo skill of Kumdo.

HBJT0008	래프팅	Rafting
<p>원래 래프트란 나무로 뗏목을 뜻하는 말로, 래프팅이란 뗏목을 타는 것을 의미한다. 그러나 요즘에는 여럿이 함께 PVC나 고무로 만든 배를 타고 노를 저으며 골짜기와 강의급류를 타는 레포츠를 가리킨다. 래프팅은 물이 있고 급류가 있는 곳이면 어디서도 안전하게 스피드와 스릴을 즐길 수 있고 여러 사람이 힘을 모아야 가능한 운동이기 때문에 협동심과 인내심을 기르는데 좋다. 이 밖에 전신운동의 효과가 크고 신선한 공기를 마음껏 마실 수 있다.</p> <p>Originally rafting means floating on wood, or going down the river on a raft. These days, however, it refers to a sport where many people row down or shoot the rapids in a river. Wherever there is water and rapids, people can safely</p>		
HBJT0019	스포츠인문학적탐구	Sports Humanities Research
<p>현대사회에서 스포츠를 해석할 때는 단순히 신체활동을 통한 유희의 개념에만 국한시키지 않는다. 이는 스포츠에는 복잡하고 다양한 가치와 의미들이 내재되어 있으며, 이러한 의미와 가치들로 인하여 스포츠가 비중있게 다루어지는 이유가 된다. 본 과정에서는 스포츠를 정치, 경제, 사회, 문화, 교육, 종교, 인종, 과학, 환경, 성 등등 테마별로 분석함으로써 스포츠를 보다 포괄적이고 복합적인 의미로 설명할 것이다.</p> <p>When interpreting sports in modern society, it is not limited to the concept of play through physical activity. This is the reason why sports are treated with great weight because of their complex and diverse values and meanings. In this course, sports are politics. sports will be explained in a more comprehensive and complex sense by analyzing thematic subjects such as economy, society, culture, education, religion, race, science, environment, and gender.</p>		
HBJT0023	수영II	Swimming II
<p>수상안전과 기본영법을 이해하고, 평영과 접영의 기술을 익힌다.</p> <p>This course is for students to acquire safety and basic strokes for swimming, especially the breaststroke and butterfly stroke.</p>		
HBJT0064	인체해부학	Human Anatomy
<p>인체의 형태와 구조를 이해하고 신체활동 시 사용되는 골격과 관절, 근육 및 신경계통에 관하여 학습한다. 골격계, 혈액, 순환기계, 호흡기계, 비뇨기계, 소화기계, 내분비계, 근육 및 체온조절기관 등의 구조와 생리적 기능에 관하여 학습한다.</p> <p>This course is for students to understand the form and structure of the human body, especially the skeleton, articulation, muscle and nervous system.</p>		
HBJT0065	안전교육	Safety education
<p>일상생활과 스포츠 활동에서 일어날 수 있는 사고의 개념과 모형에 관한 지식, 사고 예방 원리, 신체적 응급상황에 대한 구급 및 안전지도, 안전교육 프로그램 개발 및 적용 능력을 기른다.</p> <p>his course is to learn how to protect oneself from emergency situations, and acquire knowledge on how to provide unexpected patients with appropriate first aid and assistance before professional medical treatment, and relieve pain and help save lives.</p>		
HBJT0075	테니스 I	Tennis I I
<p>테니스의 역사와 발전 동향 및 기본 기술을 익히고 생활체육으로서의 효과를 분석한다.</p> <p>Students will learn the history, development trends and techniques of tennis, and examine various aspects of tennis as a community sport.</p>		
HBJT0011	검도II	Kum Do II
<p>본 과정은 검도 승단 시 반드시 필요한 한국의 전통 검법인 본국검법과 대도 7본과 소도 3본으로 구성된 일본의 검도의 본을 습득하는 과정으로 구성된다. 본국검법은 수비와 공격에 대한 총 33수의 다양한 연속동작들로 구성되어있으며 검도의 본은 2인 1조로 선도와 후도로 구분하여 공격과 수비를 나누어 진행된다.</p> <p>During this course, students will acquire necessary Japanese Kumdo examples at a higher level, which include Bongukkumbeop(본국검법), Daedo7bon(대도7본) and Sodo7bon(소도7본). Bongukkumbeop consists of 33 types of movements for defense and attack and the basic example of Kumdo is one group with 2 people, the leader and follower for defense and attack.</p>		
HBJT0012	태권도II	Tae-Kwon Do II
<p>태권도의 유급자 및 유단자 품새와 응용 발차기 및 겨루기 등을 익혀서 지도자가 될 수 있는 자격과 능력을 기른다.</p> <p>Students will learn more advanced movements of Taekwondo and gain professional knowledge to allow them to become a qualified instructor.</p>		
HBJT0013	스키	Ski
<p>계절 스포츠로서 스키의 특성을 이해하고 지도상의 안전수칙에 따른 단계별 지도법과 실제 기술을 습득한다.</p> <p>During this course, students will learn theories and fundamental positions of skiing, and acquire further knowledge of safety rules of skiing as a seasonal sport.</p>		
HBJT0015	운동생리학	Exercise Physiology
<p>운동에 따른 인체의 생리학적 변화와 효과를 과학적으로 분석하고 실제 운동의 효과를 극대화할 수 있는 과학적인 지식을 따른다.</p> <p>This course aims to scientifically analyze physiological changes and effects on the human body following various movements, and to develop scientific knowledge on how to maximize the effects of exercise.</p>		

- HBJT0060 윈드서핑 Wind Surfing
윈드서핑을 통하여 여가활동의 확대와 신체의 중요성을 교육한다. 역풍, 순풍을 위한 세일링, 태킹, 자일링 등의 기술을 습득하여 윈드서핑을 즐길 뿐 아니라 지도할 수 있는 능력을 배양한다.
The necessary skills to enjoy windsurfing, sailing towards the upwind, downwind sailing toward, tagging, etc. jairling and sailing under the direction of the wind's point, I must learn it well. Easy to learn, but difficult technical skills soon, the need for a lifetime to learn just technology that is perfect.
- HBJT0028 스노우보드 Snow Board
스노우보드의 특성을 이해하고 계절 스포츠로서의 참가범위 및 지도상의 안전 수칙에 다른 단계별 지도법과 실제 기술을 습득한다.
Students will understand the characteristics of snow boarding as a seasonal sport and learn about the safety rules of snow boarding and the fundamental movements.
- HBJT0038 측정평가 Measurement and Evaluation
체력에 관한 전반적인 측정 및 평가의 방법에 대한 과학적인 접근으로서 운동 효과에 대한 올바른 평가를 할 수 있는 능력을 기른다.
This course is for students to learn how to measure and evaluate body strength, using scientific methods, and conclude an accurate evaluation of exercise effects.
- HBJT0040 스포츠복지론 Sports Welfare
현대사회에서 사회복지의 국면의 안녕질서는 물론 삶의 질 차원에서 매우 중요한 이슈로 간주된다. 스포츠의 다양한 가치 가운데 사회복지로서의 의미를 중점적으로 다룬다.
In contemporary society, the social welfare has been broaden out from the pure charity work in advanced countries. At this time, the sports became one of the most effective policies among various social welfare values.
- HBJT0041 운동처방론(캡스톤디자인) Exercise Prescription(Capstone Design)
건강과 관련하여 운동의 상해를 줄이고 체력향상을 할 수 있도록 운동에 참여하는 대상과 목적 및 특수한 생리적 조건에 따른 운동의 처방 법을 이해하고 실제 적용할 수 있는 능력을 기른다.
This course aims to scientifically analyze physiological changes and effects on the human body following various movements, and to develop scientific knowledge on how to maximize the effects of exercise.
- HBJT0043 운동재활II Exercise Rehabilitation II
사회체육학과에서 필요로 하는 다양하게 학습하는 교과목으로서, 운동손상관리를 위한 관련 이론과 관리 기술을 학습한다. 스포츠 상황에서 스포츠 손상 발생 후, 발생 부위의 재활에 대한 이론과 실기를 학습한다. 스포츠 손상이 발생한 선수에게 재활의 방법을 올바르게 실시할 수 있는 기술을 학습한다.
It is a diverse learning subject required by the Department of Social Sports, and it learns related theories and management skills for athletic damage management. After sports damage occurs in a sporting situation, theories and practices on rehabilitation of the area that has occurred are learned. The competitor with sports damage will learn the skills to perform the correct rehab method.
- HBJT0046 스포츠미디어실습(캡스톤디자인) Sports Media Praticce(Capstone Design)
빠르게 변화하는 현대사회 속에서 여가 및 스포츠는 빠른 속도로 대중화가 진행되고 있다. 이러한 마당에 사회체육전공자들은 다양한 레저스포츠 종목들을 경험할 필요성을 갖게 된다. 따라서 본 과정에서는 새로운 실기종목 혹은 실기 능력배양이 조금 더 필요한 종목에 대한 경험과 기술습득을 위한 과정으로 구성된다.
In our rapidly evolving society, community sports have become popular. At this point, people majoring in community sports need to experience various leisure sports. Thus, this course aims at experiencing and acquiring more practical techniques and ability in this area.
- HBJT0049 스포츠심리학 Sports Psychology
운동시의 가장 중요한 심리적 요인에 대한 이론적인 이해와 스포츠 현장에서 적용할 수 있는 방법을 익힌다.
Students will gain theoretical understanding of sports psychology and learn how to apply their knowledge to the actual situation.
- HBJT0059 스킨스쿠버 Skin Scuba
해양스포츠인 스쿠버다이빙의 필요성과 지도능력을 함양한다. 특히 수중에서 시행되는 스킨스쿠버 다이빙의 레포트적인 효과를 경험하고, 스쿠버다이빙을 즐기기 위한 이론과 실기능력을 함양한다.
Understand the nature of scuba diving and participated as a range of seasonal sports and other safety precautions on the map and the actual step-by-step teaching method to learn the skills.
- HBJT0073 스포츠건강관리(PBL) Sports Health Management
현대인들의 질병예방 및 건강유지 관리를 위하여 스포츠를 활용한 건강 프로그램을 활용하여 건강관리시스템을 운영하는 체계적 교육을 학습, 이해한다.
Use to sports health program for prevent disease and health management of human and then Learnig and understanding for management of the health care system through the systematic education.

HBJT0034 스포츠사회학 Sociology of Sport
사회현상으로서의 스포츠 개념을 이해하고 사회와 스포츠의 관계를 파악하는 기본적, 전문적 지식을 습득한다.

This class is aimed to understand sports concept as social phenomenon and to acquire basic technical knowledge comprehending relation of a society and sports.

HBJT0048 인라인 Roller Skating
인라인스케이트의 기본지식 및 특성을 이해하고 정지, 회전 및 주행의 기본기술을 습득한다.

Students will learn basic knowledge and characteristics of roller skating and professional techniques as well.

HBJT0050 스포츠마사지/테이핑 Sports Massage & Taping

효율적인 운동을 수행하는데 필수적인 마사지 기법을 습득하여, 이를 아동의 정상적인 성장과 노인의 기초 체력유지 및 운동 상해 예방에 활용할 수 있도록 한다. 테이핑을 이용하여 스포츠 손상을 예방하고, 근육이나 관절을 보강해 주며, 손상 후 재활과정에서 관련 부위를 보호해 주는 기법과 방법 등을 익힌다.

Students will acquire the techniques necessary for effective exercise and apply these skills for the development and maintenance of children and senior's health. Students will learn how to protect from sports injury to muscles and joints using taping to protect the related area.

HBJT0066 사회체육연구법 Research method of Sports

본 강의에서는 사회체육지도자로서 사회체육연구를 위한 지식과 기술을 이해하고 사회체육연구의 이론적 기초뿐만 아니라 현장에 활용할 수 있는 방법들을 습득한다.

As a social sports leader, he understands the knowledge and skills for the study of social sports and learns methods that can be used on the site as well as theoretical basis for the study of social sports.

HBJT0072 졸업실기 Graduation Exam

스포츠 종목 중 수영, 육상, 체조 등 졸업하기 위해 필수적인 종목을 최종적으로 검증하기 위한 준비과정

This department evaluates practical evaluation needed to graduate a course. For this purpose, the training course is designed students for the practical evaluation.

디지털경영학연계전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HBJE1011	경영학원론	3	3	0
전체	1	전공선택	HBJE2192	재무관리	3	3	0
전체	1	전공선택	HBJE3231	손해보험론	3	3	0
전체	1	전공선택	HBJE4357	원가회계	3	3	0
전체	1	전공선택	HBJE4474	경제학원론	3	3	0
전체	1	전공선택	HBJP2242	경영과학	3	2	1
전체	1	전공선택	HBJP2246	품질경영	3	2	1
전체	1	전공선택	HBJP2253	마케팅(경영공학과)	3	2	1
전체	1	전공선택	HBJP2254	생산운영관리	3	2	1
전체	1	전공선택	HBJP2274	경영통계분석실습(PBL)	3	2	1
전체	1	전공선택	HBKE0001	문화예술경영학개론	3	3	0
전체	2	전공선택	HBJE2161	경영통계학	3	2	1
전체	2	전공선택	HBJE3282	투자론	3	3	0
전체	2	전공선택	HBJE4475	회계원리	3	3	0
전체	2	전공선택	HBJP2021	마케팅조사론	3	2	1
전체	2	전공선택	HBJP2161	경영데이터마이닝	3	2	1
전체	2	전공선택	HBJP2257	금융공학	3	2	1

■ 교과목 해설

- HBJE1011 경영학원론** Introduction to Business Principles
 경영학에 관한 기초개념과 현대기업의 경영원리를 이해하고 현대적 사업경영자로서 관리능력을 배양하기 위하여 기업형태, 경영환경, 경영계획, 경영조직, 지휘능력, 경영통제 등이 기본 이론을 학습하고 경영학 기초 확립을 도모한다.
 The purpose of the course is to provide students with an understanding of the principles of business administration. The fundamental concepts and theories of business administration are developed and used to explain the leadership skills needed in running a corporation. This is an integrated course focusing on the nature of general management for business firms.
- HBJE2192 재무관리** Financial Management
 기업의 재무기능을 효율적으로 수행하기 위한 제반이론과 분석기법을 터득하여 기업재무활동의 흐름을 파악하게 하는 것을 목적으로 경영실태파악을 위한 재무계획 및 통제, 투자와 자금조달 배당정책 등에 관한 의사결정의 이론과 기법, 불확실성 하에서의 의사결정론에 대한 배경과 운영자금의 과학적 관리에 관한 기법을 다룬다.
 This course examines the issues, theories, and methodology that comprise a framework for rational decision-making by financial managers. The objective of this course is to develop analytical ability and illustrate the practical application of financial theory and analysis. Topics include present value analysis, capital budgeting, pricing financial assets, firm financial structure and the cost of capital, and security underwriting.
- HBJE3231 손해보험론** Property and Liability Insurance
 손해보험의 근간을 이루고 있는 기초이론을 습득함으로써 우리나라 손해보험 사업의 전반적인 이해와 발전방향 모색을 목표로 한다. 손해보험에 대한 이해를 높이기 위하여 관련 법률 및 일반이론의 숙지가 요구된다. 또한 보험의 국제적인 성격으로 인하여 국제적으로 통용되고 있는 손해보험의 종류와 약관 내용을 소개한다.
 The purpose of this course is to provide students with an understanding of the basic concept of property and liability insurance. This course evaluates property, net income, and liability loss exposures, analysis of insurance contracts, and specific insurance coverages designed to handle the above exposures.
- HBJE4357 원가회계** Cost Accounting
 회계원리의 후속과목으로 원가개념과 원가계산에 대한 기초를 제공한다. 원가 자료의 수집과 원가계산과정을 통해 생성된 각종 데이터를 바탕으로 원가형태, 개별원가계산, 종합원가계산, 원가조업도분석, 예산, 차이분석 등에 유용하게 활용될 수 있는 의사결정 기법을 함양한다.
 As a one of the subsequent courses of basics accounting, this course provides an introduction to cost concept and cost calculation. By collecting cost data and cost calculation process, managerial decision making skill will be developed with the emphasis on the following topics: cost behavior, job order costing, process costing, cost-volume-profit analysis, profit planning, budgeting, variance analysis.

HBJE3282

투자론

Investment Theory

자본시장에서 증권투자자에 관한 이론과 기법을 이해시키는 것을 목적으로 자본시장의 기능 및 구조 불확실성 하에서의 유가증권의 선정 및 가격결정이론, Portfolio이론, 자본시장이론, 보통주와 채권의 평가 및 투자전략, 옵션, 선물거래 국제분산투자 등을 학습한다.

This course focuses on analysis of security investment decisions. The objective of this course is to understand portfolio theories, asset pricing theories and valuation tools for different securities such as stocks, bonds, and financial derivatives. The course also provides the student an opportunity to practice investment strategies under simulated investment conditions.

HBJE4475

회계원리

Principles of Accounting

회계는 투자자가 한정도나 자원을 바탕으로 합리적인 의사결정을 할 수 있도록 유용한 정보를 인식, 측정, 전달하는 시스템의 역할을 수행한다. 이과목에서는 회계의 순환과정을 중심으로 회계의 기본개념, 재무제표 작성을 위한 기본원리를 학습한다. 경영계열의 학생으로서 기업정보를 생성하고 이를 바탕으로 의사결정에 도움이 되는 정보를 이용할 수 있는 능력 배양을 통해 자본주의경제의 성숙한 지식인으로 기업과 사회 발전에 기여한다.

Accounting is defined as a system that provides useful information to make a rational decision by recording, measuring, delivering information through financial statements. This course covers basic financial accounting principles for business enterprises. Topics include the accounting cycle, accounting concepts, measurement of income, asset and liability valuation. This course is also designed to have role to contribute business activities and economic development by providing basic accounting education to students.

HBJP2021

마케팅조사론

Marketing Research

기업의 경영전략 및 계획수립을 위한 시장조사 방법에 대해 학습한다. 통계적 방법론을 이용하여 고객의 욕구와 수요를 정량적으로 분석하고 이를 마케팅 정보로 활용한다.

This course introduces the marketing research method as an aid to making marketing strategy and decisions. The purpose of the course is on how to analysis customer needs statistically and to use marketing information.

HBJP2161

경영데이터마이닝

Data Mining for Business

본 강의에서는 고객의 데이터를 마케팅, 영업 등의 경영활동에 활용하는 고객관계경영(CRM)의 개념, 관련 기술 및 시스템, 전략, 조직과 관련한 다양한 이론들을 학습하며, 이를 바탕으로 실제 기업에서 CRM의 성공적 실행을 위해 필요한 지식들을 습득한다. 중점적으로는 고객 데이터 분석을 위한 데이터마이닝 이론을 학습하고 이를 실습을 통해 적용해 본다.

This class deals with the concepts, related technologies, and theories of customer relationship management (CRM). The main emphasis is on customer data analysis, and data mining techniques. Also, various CRM cases in action are discussed.

HBJP2257

금융공학

Financial Engineering

선물, 옵션, 금리, 스왑 등의 파생상품에 대해 소개하고, 헷징전략 및 금융상품 개발의 기본적인 이론을 모의투자 실습과 병행하여 습득한다.

The course introduces derivatives such as futures, option, swap. The students will learn about basic theories for hedging strategies and methodologies for derivatives pricing via mock investment practice.

글로벌마케팅융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HBHB4516	영어권ESG기업문화와콘텐츠마케팅(캡스톤디	3	0	3
전체	1	전공선택	HBHC4480	프랑스어권경제와기업문화	3	3	0
전체	1	전공선택	HBHD4407	일본애니메이션과문화산업	3	0	3
전체	1	전공선택	HBHF4362	한중문화비교	3	3	0
전체	1	전공선택	HBJE1011	경영학원론	3	3	0
전체	1	전공선택	HBJE4358	마케팅전략	3	3	0
전체	1	전공선택	HBJE4474	경제학원론	3	3	0
전체	1	전공선택	HBJP2252	경영정보시스템	3	2	1
전체	1	전공선택	HBWA0004	마케팅커뮤니케이션론(광고관리론)	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHA4388	사회언어학	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHB4532	현대영어권사회와문화(PBL)	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHE4368	독일어권기업문화론(캡스톤디자인)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBHF4367	현대중국사회의이해	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHG4419	러시아·중앙아시아시장과기업문화(PBL)	3	1.5	1.5
전체	2	전공선택	HBJE4475	회계원리	3	3	0
전체	2	전공선택	HBJE4500	디지털마케팅(캡스톤디자인)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBJP2161	경영데이터마이닝	3	2	1
전체	2	전공선택	HBWA0005	소비자행동	3	3	0
전체	2	전공선택	HBWA0006	마케팅리서치	3	3	0

■ 교과목 해설

HBHB4516 영어권ESG기업문화와콘텐츠마케팅(캡스톤디자인) ESG Corporate Culture and Content Marketing in
본 강좌는 한국 및 주요 국제지역의 기업과 상품, 서비스들을 비교 문화적 관점으로 고찰하고 지역적 특성을 고려한 우수 마케팅 사례들을 조사하여 중소기업 해외진출에 필요한 무역실무 소양을 배양한다.
This course aims to develop knowledge and competence needed in trading industries by studying corporate cultures, products, services, marketing strategies of international companies from the comparative perspectives.

HBHC4480 프랑스어권경제와기업문화 Francophone Company Culture
프랑스는 다양한 경제 분야에서 세계적 기업을 보유하고 있는 경제 대국이다. 본 교과목은 이러한 프랑스 경제의 다양한 면을 이해하고 프랑스 기업들의 문화를 이해해보는 교과목이다.
France is an economic powerhouse that has a global presence in a variety of economic domains. This course aims to understand various aspects of the French economy and the culture of French companies.

HBHD4407 일본애니메이션과문화산업 Japanese Animation and Culture Industry
일본 애니메이션의 문화적 사회적 배경과 문화콘텐츠로서의 다양성에 대해 이해하고, 일본 애니메이션 문화산업의 전개와 특징에 대해서 살펴본다.
This course helps students understand the cultural and social background of Japanese animation and its diversity as cultural contents, and examine the development and characteristics of the Japanese animation culture industry.

HBHF4362 한중문화비교 Comparative Studies of Chinese and Korean
한국과 중국의 문화는 동아시아 공동문화권에 속하면서도 각각의 고유한 특징을 구축하여 왔다. 이 과목은 양국 문화의 본질을 탐구하고, 상호 공통점과 상이점을 파악하며, 더 나아가 양국의 문화콘텐츠 개발과 문화·경제적 공동 발전을 위한 대안을 모색하려 한다.
Despite their geographical proximity and mutual affinity of East Asian cultures, Korean and Chinese cultures have developed unique features of their own. This course aims to understand essential features, common points and distinguishing characteristics of the two cultures. Furthermore, means of devising cultural contents and seeking cultural and economic developments will be discussed.

HBJE1011 경영학원론 Introduction to Business Principles
경영학에 관한 기초개념과 현대기업의 경영원리를 이해하고 현대적 사업경영자로서 관리능력을 배양하기 위하여 기업형태, 경영환경, 경영계획, 경영조직, 지휘능력, 경영통제 등이 기본 이론을 학습하고 경영학 기초 확립을 도모한다.
The purpose of the course is to provide students with an understanding of the principles of business administration. The fundamental concepts and theories of business administration are developed and used to explain the leadership skills needed in running a corporation. This is an integrated course focusing on the nature of general management for business firms.

HBJE4358 마케팅전략 Marketing
경쟁이 치열한 현대사회에서 기업의 효율적인 경영활동과 경쟁력 제고를 위하여 마케팅관리에 관한 이론과 실제를 학습한다.
This course focuses on marketing theories to develop skills in marketing decision making with the goal of establishing, maintaining, or improving the firm's competitive advantage. Topics include marketing planning and strategy, buyer behavior, product distribution, promotion and pricing strategies, and the development of integrated marketing programs.

HBJE4474 경제학원론 Introduction to Economics Principles
경제학의 기초 이론들이 다루어지며, 자원의 희소성으로 인해 발생하는 경제문제들을 경제적 사고배양에 목적을 둔다. 자원의 효율적 배분과 공평한 분배의 초점을 둔 개별 상품의 가격결정이론과 국민경제 총체적인 측면에서 국민소득과 고용의 결정이론을 다룬다.
The purpose of the course is to provide students with an understanding of the principles of economics. The fundamental concepts and theories of economics are developed and used to analyze economic problems, the generation of prices and outputs in markets, and the determinants of aggregate output, employment, and inflation.

HBJP2252 경영정보시스템 Management Information System
정보시스템의 활용전략을 경영 전반의 거시적 관점에서 학습하는 과정으로 정보의 의미, 정보기술의 역할 및 전략적 활용 방안, 경영혁신전략, 정보시스템을 응용한 조직 재구축, 정보기술과 의사결정, 정보기술을 이용한 세계화 전략 등의 내용을 다룬다.
Management Information System (MIS) is a key for improving the productivity and enhancing the competitiveness of companies. With the further complication and globalization of enterprise management, the applications of information systems is becoming more important. The objects of this course are for students to learn the concepts of various MIS systems and to understand basic technologies used in MIS systems.

HBWA0004 마케팅커뮤니케이션론(광고관리론) marketing communication
마케팅 활동을 적절하게 수행하기 위해서는 마케팅 커뮤니케이션을 잘 운영하는 것이 매우 중요한데, 마케팅 커뮤니케이션의 효율적인 운영을 위해 기술적인 지식뿐 아니라 학문적, 국제적인 관점에서 많은 지식과 정보를 제공하고자 마케팅 커뮤니케이션의 의미, 환경, 요소부터 소비자 심리, 광고학, 국제마케팅 커뮤니케이션, 인터넷 마케팅 커뮤니케이션까지 마케팅의 모든 것을 다루고자 한다.
Marketing communication theory (advertising management theory)
To perform proper marketing activities, it is very important to operate marketing communication well. For effective operation of the marketing communication, I want to discuss not only technical knowledge but also everything in marketing, from a meaning, environment and factors of the marketing communication to consumers' sentiment, advertisement science, international marketing communication and Internet marketing communication to provide a lot of knowledge and information from an academic and international perspective

HBHA4388 사회언어학 Social Linguistics
사회언어학이란 우리가 사는 사회 속에서 언어가 어떻게 사용되는 가를 연구하는 학문이다. 이 과목은 이러한 사회언어학에 대한 학생들의 포괄적이고도 심층적인 이해를 목표로 한다. 학생들로 하여금 사회언어학에서 다루는 다양한 학문적 주제들을 민족지학적인 관점은 물론, 인류학적인 관점에서도 고찰할 수 있는 기회를 마련함으로써 궁극적으로는 사회 언어학에 대한 학생들의 전반적이고도 깊이 있는 이해 증진의 극대화를 꾀할 것이다.
Social linguistics is a study that studies how languages are used in our communities. This subject aims at the comprehensive and in-depth understanding of students in these social language studies. By providing students with the opportunity to consider the various academic subjects of sociological linguistics, as well as the humanistic perspectives of social linguistics, the students will ultimately seek to maximize the overall and deeper understanding of the student population.

HBHB4532 현대영어권사회와문화(PBL) Contemporary English Culture and Society(PBL)
본 강좌는 현대영어권 사회의 문화를 공시적 측면에서 탐구하여 영어권 문화에 대한 통찰력과 비판적인 사고를 고양하는데 목적이 있다.
This course aims to explore contemporary English culture from a synchronic perspective. Students will become aware of differing cultural artifacts through critical thoughts.

HBHE4368 독일어권기업문화론(캡스톤디자인) Theory of corporate culture in the
세계경제를 주도하는 독일어권 기업들을 개괄하고 글로벌 시대에 어떤 전략으로 독일 대표기업들이 기업문화를 만들어 가는지에 대해 살펴본다. 이를 통해 우리와 다른 독일어권 기업문화의 특징을 그려본다.
We examine broadly the german-speaking country's company which takes the lead in international economy and look into the german-speaking country's company which is making their company culture for strategy in global age. Thus, we must think the characteristics of the german-speaking country's company unlike korean company.

HBHF4367 현대중국사회의이해 Contemporary Chinese Society and Culture
현대 중국의 기본토대가 되는 정치경제 체제에서부터 여러 가지 사회제도 및 거기서 파생되는 다양한 사회적 문화적 현상들까지 개괄적이거나 두루 고찰하여 현대 중국의 사회와 문화에 대한 포괄적인 이해력을 키우는 것을 목표로 한다.
This course will provide an introductory review of political, economic systems and social institutions which have formed in contemporary China. Furthermore, this course will review social and cultural phenomena as well. It would help students develop a deeper understanding of society and culture of modern China.

HBHG4419 러시아·중앙아시아시장과기업문화(PBL) Market and Company Culture of Russia and
이 과목은 러시아 또는 중앙아시아 국가들과의 무역, 통상 분야에 진출하려는 학생들에게 각 국가의 현재 경제 상황, 한국과의
교역 현황 등의 정보를 취득하게 하는 한편 각 국에 독특한 기업문화의 유형까지도 학습하게 함으로써 장래 진로 개척에 실제적인
도움을 받을 수 있게 하려는 목표를 가진다.
In this course students, who are planning to search jobs in the fields of trading and commerce with Russia and
central asian nations, can be given information about their current economic situation and state of trade between
them and Korea. This course is also designed to make students to study company culture, peculiar to each nation,
and thus, to give substantial help in developing students' future career in the related fields.

HBJE4475 회계원리 Principles of Accounting
회계는 투자자가 한정도나 자원을 바탕으로 합리적인 의사결정을 할 수 있도록 유용한 정보를 인식, 측정, 전달하는 시스템의
역할을 수행한다. 이과목에서는 회계의 순환과정을 중심으로 회계의 기본개념, 재무제표 작성을 위한 기본원리를 학습한다.
경영계열의 학생으로서 기업정보를 생성하고 이를 바탕으로 의사결정에 도움이 되는 정보를 이용할 수 있는 능력 배양을 통해
자본주의경제의 성숙한 지식인으로 기업과 사회 발전에 기여한다.
Accounting is defined as an system that provides useful information to make a rational decision by recording,
measuring, delivering informatuon through financial statements. This course covers basic financial accounting
principles for business enterprises. Topics include the the accounting cycle, accounting concepts, measurement of
income, asset and liability valuation. This course is also designed to have role to contribute bussness activities abd
economic development by providing basic acconting education to students.

HBJE4500 디지털마케팅(캡스톤디자인) Digital Marketing
디지털마케팅 분야에서 사용되는 주요 개념, 전략 및 기법에 대해 이해하고 이론과 실무를 통합하여 마케팅 프로젝트 기획을
실습한다.
This subject studies the main concepts, strategies, and techniques used in the digital marketing area and practixes
the specific planning od marketing projects by integrating theories and tools.

HBJP2161 경영데이터마이닝 Data Mining for Business
본 강의에서는 고객의 데이터를 마케팅, 영업 등의 경영활동에 활용하는 고객관계경영(CRM)의 개념, 관련 기술 및 시스템, 전략,
조직과 관련한 다양한 이론들을 학습하며, 이를 바탕으로 실제 기업에서 CRM의 성공적 실행을 위해 필요한 지식들을 습득한다.
중점적으로는 고객 데이터 분석을 위한 데이터마이닝 이론을 학습하고 이를 실습을 통해 적용해 본다.
This class deals with the concepts, related technologies, and theories of customer relationship management (CRM).
The main emphasis is on customer data analysis, and data mining techniques. Also, various CRM cases in action are
discussed.

HBWA0005 소비자행동 marketing stratege
마케팅에 대한 이해를 바탕으로 부가가치를 창출하고 고객의 욕구와 기대를 충족시켜주는 기업의 마케팅 활동에 초점을 맞추어서
소비자들의 다양한 라이프스타일을 분석하고 시장 및 고객에 맞는 마케팅 전략을 수립 및 적용하고자 한다.
Based on the understanding of marketing, I will focus on the marketing activities of companies that create added
value and meet the needs and expectations of customers to analyze various lifestyles of customers and develop and
apply marketing strategies for the markets and customers.

HBWA0006 마케팅리서치 marketing research
기업의 경영전략 및 계획수립을 위한 시장조사 방법에 대해 학습한다. 통계적 방법론을 이용하여 고객의 욕구와 수요를
정량적으로 분석하고 이를 마케팅 정보로 활용한다.
This course introduces the marketing research method as an aid to making marketing strategy and decisions. The
purpose of the course is on how to analysis customer needs statistically and to use marketing information.

웰니스융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HBJA4428	식품공학개론	3	3	0
전체	1	전공선택	HBJA4435	웰빙식품영양학	3	3	0
전체	1	전공심화	HBJB4451	디지털설계스튜디오I(스마트정원)(PBL)	3	1	2
전체	1	전공선택	HBJB4453	도시문화와예술사I	3	2	1
전체	1	전공선택	HBJB4476	기후재앙시대의생태환경	3	1	2
전체	1	전공선택	HBJE4481	채무설계I	3	3	0
전체	1	전공선택	HBJS0019	웨이트트레이닝기초	2	0	2
전체	1	전공선택	HBJS0057	스포츠운동심리학	2	2	0
전체	1	전공선택	HBJS0091	스포츠비즈니스실무	2	2	0
전체	1	전공선택	HBJS0099	액티브에이징스포츠연구	2	2	0
전체	1	전공선택	HBJT0031	운동재활 I (PBL)	2	1	1
전체	1	전공선택	HBJT0073	스포츠건강관리(PBL)	2	1	1
전체	1	전공선택	HBJU0019	건강증진	2	2	0
전체	1	전공선택	HBJU0036	여성건강간호학1	2	2	0
전체	1	전공선택	HBWA0003	스포츠융합기술	3	3	0
전체	2	전공선택	HBJE4475	회계원리	3	3	0
전체	2	전공선택	HBJS0068	스포츠클리닉측정	2	0	2
전체	2	전공선택	HBJT0038	측정평가	2	1	1
전체	2	전공선택	HBJT0040	스포츠복지론	2	1	1
전체	2	전공선택	HBJU0053	환자안전과간호	2	2	0
전체	2	전공심화	HBJU0086	생명윤리	2	2	0
전체	2	전공선택	HBOA1003	건강보험론	3	3	0
전체	2	전공선택	HBWA0001	웰니스스포츠	3	2	1
전체	2	전공선택	HBWA0002	건강기능식품학	3	3	0

■ 교과목 해설

HBJA4428 식품공학개론 Introduction to food science
 식품 성분 및 영양소와 그 기능성, 식품 미생물 및 식품위해 요소, 다양한 식품 저장 및 가공법 등 식품과학 및 산업의 이해에 필수적인 내용을 다루는 과목이다.

It is a subject that covers food ingredients and nutrients, their functionality, food microbe and food hazards elements, and food science and industry understanding, including various food storage and processing methods.

HBJA4435 웰빙식품영양학 Food Nutrition
 식품 내 존재하는 각 영양소가 우리 몸에 미치는 영향을 이해하는 기초 영양학으로, 주요 영양소의 화학적 구조, 인체 내에서의 대사, 기능 및 중요성 등에 대해 공부하며, 특히 식품섭취에 따른 건강과 질병에 대한 정보제공 및 관계 고찰에 중점을 둔다. This fundamental course in nutrition, wellness and health is designed for the purpose of enabling students to understand the relationship of other sciences to nutrition, the macro and micro nutrients required by the body and the functions of these nutrients in the promotion of health and the prevention of disease.

HBJB4451 디지털설계스튜디오I(스마트정원)(PBL) Digital Design Studio I (Smart Garden)(PBL)
 정원디자인에 관한 개념, 계획, 설계과정으로서 특히, IT와 연계되는 스마트정원에 대한 이론과 적용을 실습과정을 통해 학습함. This course is the concept, plan, and design process for garden design, especially the theory and application of smart gardens linked to IT through practical courses.

HBJB4453 도시문화와예술사I Urban Culture and Art History I
 본 교과는 서양사적 관점의 도시환경 콘텐츠 개발 역량을 제고하기 위해 사회, 정치, 건축, 예술 및 조경 부문의 역사 교육과정을 제공한다. 또한, 자기주도학습 역량 증진을 위해 도시문화와 서양예술사에 기반한 도시환경 콘텐츠 발표 프로그램을 포함하고 있다. This course provides history education courses in the social, political, architectural, artistic, and landscape categories to enhance the capacity to develop urban environment contents from an occidental perspective. Besides, to enhance self-directed learning abilities, it includes a program to present urban environment content based on urban culture and occidental art history.

- HBJB4476 기후재앙시대의생태환경 Ecological Environment in the era of Climate
기후 재앙시대의 생태환경적 문제를 생태학적으로 개관하고, 인간과 자연의 상호이익 방안을 실천적으로 살펴본다.
This course provides an ecological overview of ecological and environmental problems in the era of climate disaster, and practically examines human and natural mutual benefits.
- HBJE4481 재무설계I Financial Planning I
이 과목은 증권, 보험, 은행, 금융자문 등 금융서비스 지식을 갖춘 재무설계 전문가(AFPK: Associated Financial Planner of Korea) 양성을 목표로 한다. 글로벌 스탠다드에 부합하는 전문가 양성을 위해 위험관리와 보험설계, 투자설계, 세금설계에 대해 심도 있는 공부를 한다.
This course educates financial planners with a deep presence in securities, insurance, banking, and the world of financial advisors. Students will learn about risk management and insurance planning, tax planning, and investment planning.
- HBJS0019 웨이트트레이닝기초 Weight Training 1
웨이트 트레이닝의 이론 및 실기기능을 학습한다.
This course aims at learning theories and actual skills of weight training.
- HBJS0057 스포츠운동심리학 Sport exercise Psychology
스포츠 및 운동상황에서 인간과 인간행동의 심리적 메카니즘을 과학적으로 탐구하고 이해한다
Scientifically investigate and understand the psychological mechanism of human and human behavior in sports and exercise situations
- HBJS0091 스포츠비즈니스실무 Sport Business Fields
점차 확대되고 있는 스포츠산업 시장에서 비즈니스 역량을 강화하기 위해 전문지식과 현장에서 필요한 다양한 실무 능력을 배양한다.
This course gives an opportunity to grow various abilities regarding sport business fields to strengthen business capability in sport industry.
- HBJS0099 액티브에이징스포츠연구 Active Aging sport
액티브에이징스포츠연구
건강수명연장에 따른 웰빙 라이프를 위하여 운동 및 신체활동, 식습관, 건강관리 요인에 대한 이해를 바탕으로 생활건강관리, 웰에이징, 여가 산업 등의 분야에서 삶의 질 향상과 관련된 프로그램 기획과 보급 등의 전문 역량을 강화한다.
Active Aging Sports Research
The program is related to the promotion of quality of life in areas such as exercise, physical activities, eating habits, and understanding the health care factors for the well-being life extension.
- HBJT0031 운동재활 I (PBL) Exercise Rehabilitation I (PBL)
사회체육학과에서 필요로 하는 다양하게 학습하는 교과목으로서, 운동손상관리를 위한 관련 이론과 관리 기술을 학습한다. 스포츠 상황에서 스포츠 손상 발생 후, 발생 부위의 재활에 대한 이론과 실기를 학습한다. 스포츠 손상이 발생한 선수에게 재활의 방법을 올바르게 실시할 수 있는 기술을 학습한다.
It is a diverse learning subject required by the Department of Social Sports, and it learns related theories and management skills for athletic damage management. After sports damage occurs in a sporting situation, theories and practices on rehabilitation of the area that has occurred are learned. The competitor with sports damage will learn the skills to perform the correct rehab method.
- HBJT0073 스포츠건강관리(PBL) Sports Health Management
현대인들의 질병예방 및 건강유지 관리를 위하여 스포츠를 활용한 건강 프로그램을 활용하여 건강관리시스템을 운영하는 체계적 교육을 학습, 이해한다.
Use to sports health program for prevent disease and health management of human and then Learnig and understanding for management of the health care system through the systematic education.
- HBJU0019 건강증진 Health Promotion
개인의 건강향상을 위해 생애주기에 따라 건강행위와 건강상태를 분석하고 이에 따른 건강증진전략을 학습한다.
This course focuses on understanding the significance of health, health promotion materials design, and health promotion resource management.
- HBJU0036 여성건강간호학1 Women' s Health Nursing 1
본 교과목은 여성의 생애주기별 신체적, 정신적, 사회적 특성을 알고 성, 생식 등의 변화와 더불어 근거중심 실무를 실천할 수 있도록 의료인으로서의 논리적 사고와 창의력 향상을 촉진시키는데 그 목적을 둔다. 이 과정을 마치고 나면 학생들은 여성건강 간호실무자로서의 역할정립과 대상자의 간호문제를 파악하고 효과적 문제해결 전략을 수립할 수 있다.
The purpose of this course is to promote the logical thinking and creativity improvement as a medical practitioner so that they can understand the physical, mental and social characteristics of women through their lifecycle and to practice the evidence-based practice along with changes in sexuality and reproductive life. After completing this course, students will be able to identify the role of female health nursing practitioner, identify the nursing problem of the target person, and establish an effective problem solving strategy.

HBWA0003

스포츠융합기술

Technology of Sports Convergence

우리의 삶을 보다 건강하고 보람있게 영위하기 위해, 필요한 신체적, 심리적, 사회적, 정서적, 그리고 환경적 웰빙 등을 인지하고, 이를 적극적으로 실천하는 방법으로 스포츠와 융합기술의 과학적 접근을 통해 적절하게 활용할 수 있는 능력을 습득하도록 한다. Recognize physical, psychological, social, emotional and environmental wellbeing for health and rewarding life. Acquire the ability that use it properly by connecting sport conception with technology and put it into practice.

HBJE4475

회계원리

Principles of Accounting

회계는 투자자가 한도나 자원을 바탕으로 합리적인 의사결정을 할 수 있도록 유용한 정보를 인식, 측정, 전달하는 시스템의 역할을 수행한다. 이 과목에서는 회계의 순환과정을 중심으로 회계의 기본개념, 재무제표 작성을 위한 기본원리를 학습한다. 경영계열의 학생으로서 기업정보를 생성하고 이를 바탕으로 의사결정에 도움이 되는 정보를 이용할 수 있는 능력 배양을 통해 자본주의 경제의 성숙한 지식인으로 기업과 사회 발전에 기여한다.

Accounting is defined as a system that provides useful information to make a rational decision by recording, measuring, delivering information through financial statements. This course covers basic financial accounting principles for business enterprises. Topics include the accounting cycle, accounting concepts, measurement of income, asset and liability valuation. This course is also designed to have role to contribute business activities and economic development by providing basic accounting education to students.

HBJS0068

스포츠클리닉측정

sport clinic measurement

운동수행 대상의 체력조건을 파악하기 위한 필수적인 측정방법을 숙지한다.

They are fully aware of the way of measurement about fitness factors of clients.

HBJT0038

측정평가

Measurement and Evaluation

체력에 관한 전반적인 측정 및 평가의 방법에 대한 과학적인 접근으로서 운동 효과에 대한 올바른 평가를 할 수 있는 능력을 기른다.

This course is for students to learn how to measure and evaluate body strength, using scientific methods, and conclude an accurate evaluation of exercise effects.

HBJT0040

스포츠복지론

Sports Welfare

현대사회에서 사회복지의 국면의 안녕질서는 물론 삶의 질 차원에서 매우 중요한 이슈로 간주된다. 스포츠의 다양한 가치 가운데 사회복지로서의 의미를 중점적으로 다룬다.

In contemporary society, the social welfare has been broadened out from the pure charity work in advanced countries. At this time, the sports became one of the most effective policies among various social welfare values.

HBJU0053

환자안전과감호

Patient Safety & Infection Control

본 과목은 의료기관 및 지역사회에서의 감염병 관리 실무를 탐구하는 교과목이다. 역학의 기본개념, 감염성 질환의 역학적 특성 및 관리방안에 대한 학습을 통해 간호 실무에서 감염관리 능력을 향상시킨다.

The purpose of this course is to explore the practical management of infectious diseases in hospital and communities. In this course, students will develop the ability to apply infection control in nursing practice through an understanding of the basic concepts of epidemiology, epidemiological characteristics of infectious diseases and management measures.

HBJU0086

생명윤리

Bioethics

현대사회에서의 생명윤리 이슈를 이해하고 윤리적 사고 방법을 배움으로써 삶과 죽음에 대한 다양한 윤리적 사례에 대해 윤리적 의사결정 능력을 배양한다.

This course aims for students to develop ethical decision-making skills for various ethical issues of life and death by understanding the theory of bioethics and ethical ways of thinking.

HBOA1003

건강보험론

Health Insurance Theory

보험업의 검입화, 세계화 추세 등에 따라 우리나라는 보험업을 생명보험업, 손해보험업, 제3보험업으로 분류하고 있다. 상해보험, 질병보험, 간병보험은 사람의 신체와 관련된 보험으로서 인보험과 손해보험으로 명확히 구분하기 어려운 점이 있어서 제3보험으로 구분하고 있다. 따라서 제3보험은 생명보험회사와 손해보험회사가 상호 겸영할 수 있다. 본 과목에서는 민영 건강보험 영역에 속하는 제3보험(상해, 질병, 간병보험)의 종류와 특성에 대한 기본적인 지식을 습득하는 것을 목표로 한다. 또한 리스크관리보험학과에서는 사람의 신체와 관련된 의학지식을 보다 효율적으로 교육하기 위해서, 동시에 간호학과에서는 민영 건강보험에 관한 보험지식을 교육하기 위해서 상호 융복합특성화 과목으로 운영한다.

The insurance industry are classified as life insurance, non-life insurance and gray zone insurance. The gray zone insurance(health insurance) are classified also as accident insurance, sickness insurance, long-term care insurance. Health insurance is a fusion multi compound course between department of risk management, insurance and the department of nursing science. The purpose of this course is to provide students with an understanding of the theory of medical science and health insurance as well.

HBWA0001

웰니스스포츠

Wellness Sports

웰니스 스포츠에 대한 개념과 정의, 접근방법 등의 이론적 배경을 바탕으로 현대인들의 건강증진 및 관리개선을 위한 다양성 있는 프로그램을 학습하는 과목.

Course to learn diverse programs to health promotion and health management of human based on theoretical backgrounds, definitions, and approaches to wellness sports.

건강기능식품이란 생체조절기능을 나타내는 생리활성성분들을 효율적으로 이용할 수 있도록 설계되거나 가공되어진 식품을 말하며, 건강기능식품학에서는 건강기능식품의 정의와 필요성, 건강위해요인, 효능평가 방법과 공전수재 건강식품, 작용기전, 부작용 및 기타 관련된 소재를 질환별로 즉, 심혈관계 질환, 소화기계 질환, 신경계 질환, 면역계 질환, 대사계 질환, 기타 피부 및 골 질환 각각에 대하여 강의함으로써 건강기능식품에 대한 종합적인 지식을 습득하게 함을 목표로 한다.

Functional Foods are foods that deliver specific non-nutritive physiological benefits that may enhance health. The growing consumer interest in healthy and functional Foods is transforming the food industry as we know it, and redefining the relationship between food, nutrition, and health. In this course, students will learn what constituents make a food product functional, and we will discuss the chemistry and physiological effects of functional foods.

공과대학

공과대학

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
3	2	전공선택	HBCD0005	취업과창업(공과대학)	1	1	0

■ 교과목 해설

HBCD0005 취업과창업(공과대학)

The Department of Employment and

취업과창업 교과는 전공과정 3학년 학생을 대상으로 취, 창업 트렌드와 최신 정보 제공, 취업 선배 현직자 및 전문가 특강, 직업 선호도 검사, 자기소개서 작성 지도 및 면접스킬 특강 등을 통해 졸업 후 진로 설정에 도움을 주며, 취·창업 전략을 수립, 설계하고 준비할 수 있도록 한다.

The Department of Employment and Entrepreneurship helps students in their third year of major course set their career path after graduation by providing employment and start-up trends and the latest information, special lectures for senior employees and experts, job preference test, self-introduction instruction and interview skills, etc. and to establish, design, and prepare employment and start-up strategies.

전자공학과

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBJN2149	회로망론 I	3	3	0
1	1	전공선택	HBJW0002	컴퓨터프로그래밍 I (SW)	3	2	1
1	1	전공선택	HBJW0003	공학수학 I	3	3	0
1	2	전공선택	HBJN2168	회로망론II	3	3	0
1	2	전공선택	HBJW0004	컴퓨터프로그래밍II	3	2	1
1	2	전공선택	HBJW0034	공학수학II	3	3	0
2	1	전공선택	HBJN2022	디지털공학(PBL)	3	2	1
2	1	전공선택	HBJN2134	자료구조	3	2	1
2	1	전공선택	HBJW0027	전자기학	3	3	0
2	1	전공선택	HBJW0042	맷랩프로그래밍	3	1	2
2	1	전공선택	HBJW0046	기초회로망실험	3	0	3
2	1	전공선택	HBJW0051	전자공학도를 위한 기초물리학	3	3	0
2	2	전공선택	HBJN2109	VerilogHDL과디지털시스템설계	3	1	2
2	2	전공선택	HBJN2135	전자신호와시스템	3	2	1
2	2	전공선택	HBJN2153	전자회로 I	3	2	1
2	2	전공선택	HBJN2158	IoT시스템설계	3	1	2
2	2	전공선택	HBJW0007	컴퓨터구조(전자공학과)	3	2	1
3	1	전공선택	HBJN2155	임베디드리눅스시스템	3	2	1
3	1	전공심화	HBJN2160	마이크로프로세서(전자공학과)	3	1	2
3	1	전공심화	HBJN2161	전자디지털영상처리	3	2	1
3	1	전공심화	HBJW0030	반도체물성과소자	3	3	0
3	1	전공심화	HBJW0041	전자회로II	3	3	0
3	2	전공선택	HBJN2163	임베디드시스템설계	3	2	1
3	2	전공심화	HBJN2164	전자컴퓨터비전	3	2	1
3	2	전공심화	HBJW0033	자동제어(PBL)	3	2	1
3	2	전공선택	HBJW0044	반도체재료및공정	3	3	0
3	2	전공심화	HBJW0047	응용전자회로실험	3	0	3
3	2	전공선택	HBJW0052	광전자공학	3	3	0
3	2	전공선택	HBJW0053	반도체소자시물레이션	3	1	2
4	1	전공심화	HBJW0011	캡스톤디자인I(전자공학과)	3	0	3
4	1	전공심화	HBJW0038	통신공학	3	3	0
4	1	전공심화	HBJW0048	반도체집적회로설계	3	3	0
4	1	전공선택	HBJW0049	인공지능시스템설계	3	1	2
4	2	전공심화	HBJW0028	아날로그회로설계	3	2	1
4	2	전공선택	HBJW0045	전자공학세미나	3	3	0
4	2	전공선택	HBJW0050	캡스톤디자인II(전자공학과)	3	0	3
4	2	전공심화	HBJW0054	디스플레이와 조명	3	3	0

■ 교과목 해설

HBJN2149 회로망론 I Circuit Analysis I
 저항, 커패시터, 인덕터 등의 수동소자로 이루어진 직렬, 병렬, 직병렬 전기회로의 직류, 교류 전원 반응에 대한 기본 개념을 이해한다.
 This lecture introduces DC/AC responses for various types of electric circuits including passive components such as resistors, capacitors, and inductors.

HBJW0002 컴퓨터프로그래밍 I (SW) Computer Programming I(SW)
 모든 컴퓨터 분야에서 널리 쓰이고 가장 기본적인 언어인 C언어를 학습하는 과목으로, 이론과 실습을 함께 익힌다. C의 기본문법을 중심으로 공부한 후, 실습을 통해 프로그래밍 언어를 구사할 능력을 익힌다.
 This course helps students learn and practice the C, the most popular programming language. They will learn the syntax of the C language and practice programming exercises to develop practical programming skills.

HBJW0003 공학수학 I

Engineering Mathematics I

대학에서 공학을 전공하는 학생들을 위한 기본적인 과목으로서 이 과목은 선형 또는 비선형 미분 방정식, 라플라스 변환, 컨볼루션, 푸리에 변환 및 행렬과 벡터 등을 강의한다.

As the basic courses for students majoring in engineering at the University this course will be taught necessities in several applications related to mathematics content such as linear differential equation or non-linear differential equations, Laplace transform, Convolution, Fourier transformation, matrices, vector and so on.

HBJN2168 회로망론II

Circuit Analysis II

다수의 전원과 수동소자 부품으로 구성된 직류, 교류회로를 이해하고 분석함으로 전공의 기초를 다지며, 실험을 통하여 이들 현상들에 대한 직관적이고 실제적인 증명과 원리 재확인을 이룩한다. 이로서 전류의 제어와 교류신호 해석을 통해 다양한 전자제품의 동작과 구성을 이해한다.

By understanding and analyzing the DC and AC circuits composed of multiple power supplies and passive component parts, the foundation of the majors is established, and the experiment proves intuitive and practical proofs and principles of these phenomena. This allows understanding of the operation and configuration of various electronic products through current control and AC signal analysis.

HBJW0004 컴퓨터프로그래밍II

Computer Programming II

컴퓨터 프로그래밍 I에서 익힌 프로그래밍 기술을 토대로 보다 복잡하고 큰 규모의 프로그램 작성 능력을 배양한다. LINUX/UNIX 환경에서 실습함으로써, 서버로 많이 사용되는 linux/unix 사용환경에 익숙해지도록 한다.

This course helps students learn and develop advanced programming skills, on top of those developed in the previous course Computer Programming I. Students become used to UNIX/LINUX Operating System by practicing in LINUX/UNIX environment.

HBJW0034 공학수학II

Engineering Mathematics II

대학에서 공학을 전공하는 학생들을 위한 기본적인 과목으로서 이 과목은 선형 또는 비선형 미분 방정식, 라플라스 변환, 컨볼루션, 푸리에 변환 및 행렬과 벡터 등을 강의한다.

As the basic courses for students majoring in engineering at the University this course will be taught necessities in several applications related to mathematics content such as linear differential equation or non-linear differential equations, Laplace transform, Convolution, Fourier transformation, matrices, vector and so on.

HBJN2022 디지털공학(PBL)

Digital Electronics(PBL)

디지털컴퓨터의 하드웨어를 구성하고 있는 디지털논리의 동작원리 설계 및 분석 방법들을 배우고 실제 실험을 통하여 전공학생들에게 하드웨어설계에 대한 이해를 높이도록 한다.

Students will learn how to design and analyze the principles of digital logic that constitutes the hardware of digital computers.

HBJN2134 자료구조

Data Structure

컴퓨터를 이용하여 실제세계의 많은 문제들을 해결하기 위해서는 그 문제에 적합한 자료의 형태를 컴퓨터 내에 어떻게 표현할 것인가가 중요하다. 이 과목에서는 정수, 실수, 문자 등의 기본 자료 이상의 배열, 스택, 큐, 리스트, 트리, 그래프 등 구조화된 자료 구조들을 이해하고, 가장 적합한 자료 구조를 선택함으로써 문제를 효과적으로 해결하는 방법을 습득한다.

The student will be designing and implementing more complex data structures using the basic data structures. Among the items are arrays, stacks, queues, linked lists, and trees; algorithms for search, sorting, graph problems are also covered. The class also provides some algorithm design and analysis technique to handle these data structures.

HBJW0027 전자기학

Electromagnetics

본 과목은 공학을 전공할 학생들에게 첨단과학기술에서 요구하는 전자기학의 명확한 개념과 수학적 기술방법을 다룬다. 일상생활에서 경험하고 응용할 수 있는 현상을 물리적으로 접근하고 이해할 수 있도록 설명하며 이를 바탕으로 공학적 문제를 해결하는 능력을 배양할 수 있게 한다.

This course explores electromagnetic phenomena in modern applications, including wireless and optical communications, circuits, computer interconnects and peripherals, microwave communications and radar, antennas, sensors, micro-electromechanical systems, and power generation and transmission. Fundamentals include quasistatic and dynamic solutions to Maxwell's equations; waves, radiation, and diffraction; coupling to media and structures; guided waves; resonance; acoustic analogs; and forces, power, and energy.

HBJW0042 매트랩프로그래밍

Matlab Programming

본 교과목은 MATLAB이라는 프로그래밍 도구를 사용하여 복잡하고 이해하기 힘든 공학용 계산을 보다 쉽게 해결할 수 있도록 하기 위한 과목이다.

This course is designed to make it easier to solve complex and difficult to understand scientific calculations using a programming tool called MATLAB.

HBJW0046 기초회로망실험

Electric Circuit Network Laboratory

이 교과목은 실험을 통하여 직류 및 교류 입력에 대한 수동소자들의 응답특성을 해석한다. 실험에서는 기본적인 아날로그 회로의 직렬 구성방법, 다양한 회로해석 방법에 기반한 회로내 소자들의 전압 및 전류의 응답의 검증, 그리고 실험에 사용되는 전원 및 측정기기를 사용방법 등을 다룬다.

This course provides laboratory assignments as applied to fundamental principles of DC/AC electricity. Series-parallel circuit implementation, estimation based on various network theorem for V/I responses of passive devices in circuits, and how to handle signal sources and measurement units under lab environment are discussed.

HBJW0051 전자공학도를 위한 기초물리학 General Physics for Electrical Engineering
 본 과목은 전자공학분야를 전공하는 학부생들이 전공을 공부함에 있어 기본이 되는 물리 지식 습득을 목표로 하고 있다. 본 교과목을 통해 학생들이 전기와 자기, 전자기 회로, 전자기파, 파동 광학, 양자 물리, 원자 물리에 대한 기본 개념을 이해하고 관련 문제 해결 능력을 기를 수 있도록 한다.
 This lecture introduces the underlying physical principles of general physics, providing the necessary tools for understanding and solving problems related to electrical engineering and modern electrical devices.

HBJN2109 VerilogHDL과디지털시스템설계 Digital System Design
 컴퓨터하드웨어는 수많은 반도체 칩으로 구성되어 있지만, 기본적으로는 0과1의 두 가지 상태만을 기억하고 처리할 수 있는 디지털 논리에 의해 동작하도록 되어 있다. 본 과목에서는 디지털 컴퓨터, 제어시스템, 데이터 통신등과 같은 시스템에서 기본적으로 사용되는 디지털 회로의 동작원리와 설계방법을 다룬다.
 Digital electronic circuits are the engines of cell phone, digital cameras, computers and many other consumer products that process and use information in a digital format. This lecture presents a basic treatment of digital circuits and the fundamental concepts used in their design. HDLs are also introduced in designing digital circuits.

HBJN2135 전자신호와시스템 Signals and Systems
 신호와 시스템의 개념을 학습한다. 아날로그 및 디지털 신호처리 시스템의 구성요소와 동작되는 방법을 학습하며 특히 아날로그 신호처리와 디지털 신호처리 시스템의 관계를 학습한다.
 Continuous time signal and convolution, Fourier Series(FS) and Continuous-Time Fourier Transform(CTFT), frequency response, differential equation, Laplace transform and application, discrete time signal and convolution, Discrete-Time Fourier Transform(DTFT), z-transform.

HBJN2153 전자회로 I Electronic Devices and Circuits I
 본 과목은 반도체 소자인 다이오드와 트랜지스터의 기본 원리로 부터 시작해서 전자회로를 분석할 수 있는 지식을 습득하도록 한다. 특히, 디지털 시스템을 구성하는 논리소자가 어떻게 전자회로로 구현되는 지를 분석하여, 실제로 시스템의 전기적인 특성에 대하여 바른 이해를 도모할 수 있을 것이다. SPICE를 이용한 시뮬레이션 및 실제 부품을 브레드보드에 구성하여 측정하는 실습을 통하여 응용 능력을 넓히도록 한다.
 This course covers the knowledge from basic theory of diode and transistor device to analysis electronic systems. Students understand the electric system characteristics from the analysis the digital logic device using the electronic circuits. Simulation with SPICE and Experiment with board will be the widen the field application ability.

HBJN2158 IoT시스템설계 Creative Engineering Design
 1. 창의적 공학 설계의 절차에 관한 이해와 활용 능력의 배양 2. 공학설계를 위한 기본 소양, 팀워크, 의사소통, 창의적 사고기법에 관한 이해 정도와 활용능력 배양
 Understanding of the process of creative engineering design, cultivation of ability to use, basic knowledge for engineering design, teamwork, communication

HBJW0007 컴퓨터구조(전자공학과) Computer Architecture and Design
 컴퓨터 전공자에게 컴퓨터 구조에 대한 전반적인 개념을 이해시키기 위해 명령어 세트 설계 및 제어장치 설계, 중앙처리장치의 RISC와 CISC 구조, 컴퓨터성능 개선을 위한 병렬처리방법, 입출력 구성, 메모리 설계, 연산 알고리즘 및 연산회로설계 등에 관하여 다루고 8비트 혹은 16비트 마이크로프로세서를 이용한 마이크로컴퓨터를 설계 제작함으로써 실질적인 컴퓨터구조의 내용을 학습하도록 한다.
 For computer majors in order to understand the overall concept for the computer architecture, this lecture will introduce instruction set design, control system design, the performance improvement, the central processing unit based on RISC and CISC, arithmetic logic design, parallel processing techniques, input and output configuration, memory design, the operations and algorithms and so on. The microcomputer design composed 8-bit or 16-bit microprocessor will let you learn all things of the computer architecture design

HBJN2155 임베디드리눅스시스템 Embedded Operating System
 본 과목은 OS가 탑재된 임베디드시스템을 개발하기 위하여 필요한 여러가지 사항을 학습한다. 기본 호스트 플랫폼은 리눅스 우분투를 가정하며 이는 Vmware 상에서 수행시키도록 한다. 기본환경으로 Minicom, NFS 환경을 설정해 보며, 이후 Cross Compile을 통한 OS 탑재를 수행해 보고, GPIO, LED, 스위치 등에 대한 드라이버를 작성하여 실행시켜 본다.
 This course is designed to teach students how to develop an embedded system with os. The default host platform assumes Linux Ubuntu, which is run on vmware. We set up minicom and nfs environment as basic environment, and then we run os with cross compile and write driver for gpio, led, switch and so on.

HBJN2160 마이크로프로세서(전자공학과) Microprocessor
 디지털시스템에서 가장 기본이 되는 마이크로프로세서에 관하여 설계에 필요한 하드웨어 및 소프트웨어의 기초적인 사항들을 이해시키고, 이러한 기술을 바탕으로 마이크로프로세서를 이용하여 효과적이고 실질적인 응용 디지털 시스템을 다양하게 설계할 수 있도록 한다.
 This course provides an introduction to and applications of microprocessor. It uses assembly language to understand the operations of hardware. In addition, it covers the micro-operations with debugging machine codes and tracing the status of registers and memory. Laboratories of the application of microprocessor systems related to microprocessor functions and its interfaces with I/O systems which are implemented by C language and assembly language programs.

- HBJN2161 전자디지털영상처리 Digital Image Processing**
 디지털 영상처리는 스캐너, 디지털 카메라 등으로 획득한 디지털 영상을 원하는 목적에 맞게 조작 처리하는 것을 말한다. 본 교과목에서는 영상 개선, 영상 복원, 영상 합성, 영상 분석, 영상 압축 등의 목적에 맞게 포인트 처리, 그룹 처리, 기하학적 처리, 프레임 처리하는 다양한 알고리즘을 학습한다. 또한 이러한 알고리즘을 리눅스 시스템 상에서 C언어로 직접 구현하여 디지털 영상을 목적에 맞게 처리하는 시스템을 작성한다.
 Digital image processing refers to the manipulation of a 2-dimensional visual image which is obtained by a scanner or a digital camera. The purposes of the manipulation are image enhancement, image restoration, image synthesis, image analysis, and image compression. For the purposes this course introduces the various algorithms such as pixel point process, pixel group process, geometric process, and frame process. The aims of this lecture are the studies of both the algorithms of digital image processing and the implementation of the algorithms in LINUX system using C programming.
- HBJW0030 반도체물성과소자 Semiconductor Engineering**
 반도체 물리 및 집적회로 형성 공정에 대한 이론 및 실습을 통해 차세대 반도체 제작 기술을 이해한다. 또한 제조방법과 특성평가에 대한 이해와 미세소자 설계에 대한 학습과 실습을 수행한다.
 A next-generation semiconductor manufacturing technology through the semiconductor integrated circuit of the manufacturing process of formation and physical theory and practical understanding. Also, nano device design and manufacturing with an understanding of the Evaluation of how learning and exercise.
- HBJW0041 전자회로II Electronic Devices and Circuits II**
 본 과목은 반도체 소자인 다이오드와 트랜지스터의 기본 원리를 바탕으로 연산증폭기를 비롯한 다양한 응용회로의 이해와 지식을 습득하도록 한다. 특히, 실험과 설계 능력을 배양하여 현장실무 능력을 강화하도록 한다. SPICE를 이용한 시뮬레이션 및 실제 부품을 브레드보드에 구성하여 측정하는 실습을 통하여 응용 능력을 넓히도록 한다.
 This course is to acquire the understanding and knowledge of various application circuits including operational amplifier based on the basic principle of diode and transistor which are semiconductor devices. Particularly, the experiment and design ability should be cultivated to strengthen the field working ability. Simulation with SPICE and Experiment with board will be the widen the field application ability.
- HBJN2163 임베디드시스템설계 Embedded System Design**
 임베디드시스템 H/W 및 구조의 이해, 개발환경(교차개발환경구축), 임베디드 리눅스커널, 디바이스드라이버 개념 및 설계 등 리눅스 기반의 임베디드시스템 전반에 관한 내용을 다룬다. 또한 리눅스 계열 이외의 임베디드시스템 운영체제 환경에서의 임베디드 S/W 개발에 관하여 다룬다.
 This course is the immediate level course for embedded system and software. Students can learn about general things about embedded systems such as concept, architecture and applications and so on of embedded systems. After that, they can practice programming on embedded systems using a well designed embedded system training kit based on ATtmeagal28 microprocessor. Software programming contents are as following: serial communication, LCD control, ADC control, monitor, clock, counter, etc.
- HBJN2164 전자컴퓨터비전 Computer Vision**
 본 교과목에서는 디지털 영상에서 영상이 지닌 정보를 추출, 해석하여 디지털 영상을 분류, 인식하는 알고리즘을 학습한다. 디지털 영상처리의 심화 응용 교과목으로서 임베디드 로봇 시각, 생체인식, 문자인식을 위한 영상 전처리 알고리즘과 영상 분할, 특징 추출, 분류하는 알고리즘을 학습하고 이를 임베디드 시스템의 기반에서 구현하고 개발하는 컴퓨터비전 프로젝트를 완수한다.
 The aims of this lecture are the studies of the algorithms that extract the pictorial information from digital images, and classify the images as recognized objects. This course is the advanced and the applied subject of "Digital Image Processing". In the various fields such as robot vision, biometrics, character recognition, etc, the students should research the algorithms that are preprocessing, image segmentation, feature extraction, classification, etc, and complete the small projects that implement the computer vision system in embedded system.
- HBJW0033 자동제어(PBL) Digital Control Systems(PBL)**
 본 과목에서는 우선 현대제어공학의 기본인 상태공간모델(state space)을 기반으로 관측자(observer)에 의한 상태-피드백의 극점-위치(pole placement design)기법과 최적제어(optimal control)기법을 습득한다. 그리고 칼만 필터(Kalman filter)를 활용하여 확률시스템(stochastic system)의 강인 다변수(robust multivariable) LQG 제어기 설계법을 습득한다.
 This course introduces an instrumentation system which obtains data about a physical system either for the purpose of collecting information about that physical system or for the feedback control of the physical system.
- HBJW0044 반도체재료및공정 Electronic Materials Engineering**
 전자소자 및 장치의 대부분은 전자재료를 바탕으로 이루어져 있다. 본 강좌는 향후 효과적인 시스템 구성 및 구현을 위한 전자재료에 대한 올바른 지식 습득 및 이해를 목표로 한다.
 Most of electronic devices and equipment are fabricated based on electronic materials. This lecture aims at a fundamental understanding of electronic materials, which is essential to design and realize electronic system.
- HBJW0047 응용전자회로실험 Applied Electronic Circuit Laboratory**
 이 교과목은 다이오드 및 트랜지스터 등의 능동소자를 포함하는 아날로그 전자회로의 동작원리를, 실험을 통하여 이해하며 응용력을 넓히는 실험 교과목이다.
 This course provides lab assignments as applied to fundamental analog electronic circuits to understand device characteristics and circuit operation.

- HBJW0052 광전자공학 Optoelectronics
이 과목은 공학분야에서 널리 활용되고 있는 광전자 재료와 소자에 대한 기초적인 물성을 소개하고 이를 응용하는 방법에 대한 이해를 도와주기 위해 만들어졌습니다.
We study the fundamental physics and applications of optoelectronics by considering semiconductor materials and light properties
- HBJW0053 반도체소자시뮬레이션 Semiconductor Device Simulation
반도체소자(MOSFET 등)의 구조와 물성등으로부터 전압, 전류등을 모델링과 컴퓨터수치해석을 통하여 해석하는 것으로, 기업에서는 TCAD(Technology-CAD)라고 불리며 특성향상 및 차세대 제품 개발등에 활용된다.
It analyzes voltage, current, etc. from the structure and physical properties of semiconductor devices (MOSFET, etc.) through modeling and computer numerical analysis. In companies, it is called TCAD (Technology-CAD) and is used to improve characteristics and develop next-generation products.
- HBJW0011 캡스톤디자인I(전자공학과) Capstone Design I
1학년부터 3학년까지 학습한 컴퓨터 소프트웨어 이론 및 실기 기술을 종합하여 실무에서 요구되는 종합적인 설계 및 구현 기술을 습득하도록 한다. 팀 단위의 프로젝트 진행을 통해 팀워크, 일정 관리와 같이 실무에서 경험하게 되는 전공 지식 이외의 실제적인 실무 지식을 체험한다.
Based on the knowledge and practice of programming and computer theory, we will learn how to carry out a project on information systems. Students team up to design, implement and test a capstone project
- HBJW0038 통신공학 Communication Engineering
통신시스템과 디지털 및 아날로그 통신에 대한 기본 개념을 정립하는 교과목이다. 무선통신 이동통신을 위한 전파 환경과 전파 특성, 채널 특성과 모델링, 잡음 및 간섭 효과, 다중 접속 기술, 접속량과 채널 할당기법 등에 대해 이해한다.
Telecommunication course includes the basic concept of communication by wire, radio, optical or other electromagnetic systems. This course also introduce infrastructure of communication system: different types of channels, bandwidth, power, range, interference, frequency reuse and fading.
- HBJW0048 반도체집적회로설계 Semiconductor Integrated Circuit Design
이 교과목은 CMOS, Finfet, GAA 공정에 기반한 디지털 집적회로 설계에 대해 소개한다. 기본적인 게이트셀 및 인터넥트, 산술블럭셀, 시퀀셜셀, 아날로그셀 등의 레이아웃 디자인 규칙 및 소자 파라미터 추출에 대해 논한다.
This course introduces the design methods of digital integrated circuits based on CMOS, Finfet, GAA technology. Layout design rules and device parameter extraction principles for primitive cells, interconnects, arithmetics, sequential cells and analog cells are presented.
- HBJW0049 인공지능시스템설계 Artificial Intelligence System Design
4차산업혁명의 핵심요소인 인공지능의 개념과 활용 및 구현을 할 수 있도록 한다. 인공지능 알고리즘의 분류인 지도 학습, 비지도 학습, 강화 학습에 대한 내용과 프레임워크와 라이브러리 요소기술 습득을 통해 텐서플로우 및 파이토치등을 활용하여 머신러닝 동작을 실습하고 적용한다.
It enables the concept, utilization and implementation of artificial intelligence, a key element of the 4th industrial revolution. Through learning about supervised learning, unsupervised learning, and reinforcement learning, which are classifications of artificial intelligence algorithms, and acquiring framework and library element technologies, we practice and apply machine learning operations using TensorFlow and PyTorch.
- HBJW0028 아날로그회로설계 Analog Circuit Design
아날로그 회로 설계를 위한 기본 회로 설계 및 설계자동화 기법을 이해하며, 전력관리, 레귤레이터 및 무선송수신/RF 등의 설계에 대한 학습과 실습을 진행한다.
Understanding and experiment with basic design and design automation techniques for analog circuit design. Learning and practice for power management, regulator and wireless communication.
- HBJW0045 전자공학세미나 Major Seminar
공학을 공부하면서 기술을 개발하다보면 아이디어가 도출된다. 도출된 아이디어에 대한 권리를 보호하기 위하여 특허출원이 필요하며 특허출원을 위하여 작성하는 문서가 특허 출원서이다. 본 교과목에서는 공학도에게 반드시 필요한 특허 작성법에 대하여 학습하고 실제 특허를 출원함으로써 본인만의 특허를 갖는 과정을 학습한다.
As an enginner, ideas come up while we research and develop new technologies. In order to prevent unauthorized utilization of the rechical ideas, patent applications about the ideas should be required. In this lecture, we study how to write the patent specification and application.
- HBJW0050 캡스톤디자인II(전자공학과) Capstone Design II
본 교과목은 전자공학과에서 배운 컴퓨터 S/W와 H/W 지식을 토대로 [캡스톤디자인I]에서의 작품을 개선, 보완하여 보다 심화된 작품을 완성하는 것을 목표로 한다. 본 교과목에서의 작품 주제를 졸업논문 주제로 한다.
This course aims to improve and supplement the work in Capstone Design I based on the computer S/W and H/W knowledge learned in the department of electronic engineering to complete a more advanced work. The subject of the work in this course is the subject of the graduation thesis.
- HBJW0054 디스플레이와 조명 Display and Sold-state Lighting
반도체 및 전기화학 재료를 사용하여 만들어지는 다양한 첨단 조명 소자 및 디스플레이 소자의 종류, 특성, 제어 및 활용 기술 및 발전 전망에 대해 알아본다.
This lecture covers the types, characteristics, control technologies, applications and a future outlook for the solid-state lighting and display devices fabricated with semiconducting materials.

소프트웨어학과

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBJO2173	컴퓨터프로그래밍 I (PBL)	3	1	2
1	1	전공선택	HBJO2193	소프트웨어개론(SW)	3	1	2
1	1	전공선택	HBJO2216	확률통계(Flip)	3	3	0
1	1	전공선택	HBJO2230	컴퓨터프로그래밍실습I(PBL)	3	0	3
1	2	전공선택	HBJO2161	컴퓨터프로그래밍 II (PBL)	3	1	2
1	2	전공선택	HBJO2225	컴퓨터프로그래밍실습 II (PBL)	3	0	3
1	2	전공선택	HBJW0001	이산수학	3	1	2
1	2	전공선택	HBJW0008	웹프로그래밍	3	1	2
2	1	전공선택	HBJO2122	컴퓨터구조	3	1	2
2	1	전공선택	HBJO2177	객체지향프로그래밍	3	1	2
2	1	전공선택	HBJO2226	데이터구조실습(PBL)	3	0	3
2	1	전공선택	HBJW0006	데이터구조(PBL)	3	1	2
2	1	전공선택	HBJW0012	리눅스프로그래밍(PBL)	3	1	2
2	2	전공선택	HBJO2179	알고리즘(PBL)	3	1	2
2	2	전공선택	HBJO2184	데이터베이스	3	1	2
2	2	전공선택	HBJO2209	모바일프로그래밍	3	1	2
2	2	전공선택	HBJO2227	알고리즘실습(PBL)	3	0	3
2	2	전공선택	HBJO2233	iOS 프로그래밍	3	1	2
2	2	전공선택	HBJW0021	인간-컴퓨터 상호작용(PBL)	3	1	2
3	1	전공선택	HBJO2174	운영체제(PBL)	3	1	2
3	1	전공선택	HBJO2178	네트워크(PBL)	3	1	2
3	1	전공선택	HBJO2186	프로그래밍트레이닝(PBL)	3	0	3
3	1	전공심화	HBJO2219	데이터과학개론(PBL)	3	1	2
3	1	전공선택	HBJO2221	소프트웨어프로젝트I(PBL)	3	0	3
3	1	전공선택	HBJO2223	소프트웨어공학(PBL)	3	1	2
3	1	전공선택	HBJO2236	인공지능(PBL)	3	1	2
3	2	전공심화	HBJO0052	웹서버프로그래밍(PBL)	3	1	2
3	2	전공선택	HBJO0053	영상처리(PBL)	3	1	2
3	2	전공심화	HBJO2205	임베디드IoT프로그래밍(PBL)	3	1	2
3	2	전공선택	HBJO2222	소프트웨어프로젝트II(PBL)	3	0	3
3	2	전공선택	HBJO2229	프로그래밍언어와컴파일러(PBL)	3	1	2
3	2	전공심화	HBJO2235	심층학습(PBL)	3	1	2
3	2	전공심화	HBJW0018	정보보호(PBL)	3	1	2
4	1	전공선택	HBJO2175	소프트웨어캡스톤디자인 I	3	0	3
4	1	전공심화	HBJO2218	병렬프로그래밍(PBL)	3	1	2
4	1	전공심화	HBJO2224	컴퓨터그래픽스(PBL)	3	1	2
4	1	전공심화	HBJO2228	클라우드컴퓨팅(PBL)	3	1	2
4	1	전공심화	HBJO2232	컴퓨터비전(PBL)	3	1	2
4	2	전공선택	HBJO2196	소프트웨어캡스톤디자인 II	3	0	3
4	2	전공심화	HBJO2207	지능형소프트웨어(PBL)	3	1	2
4	2	전공심화	HBJO2231	고성능컴퓨팅(PBL)	3	1	2
4	2	전공심화	HBJW0022	소프트웨어특강(PBL)	3	1	2

■ 교과목 해설

HBJO2173	컴퓨터프로그래밍 I (PBL)	Computer Programming I(PBL)
<p>소프트웨어전공을 원활히 이수하기 위한 기본 지식인 프로그래밍에 익숙해지고 컴퓨터 프로그램 개발에 자신감을 갖는다. 프로그래밍 언어 구문구조, 데이터구조, 언어적 의미학을 통해 효과적인 컴퓨터소프트웨어 프로그래밍을 하기 위한 기술 및 지식을 쌓는다.</p> <p>I am familiar with programming, which is a basic knowledge for completing computer software engineering, and have confidence in computer program development. Programming Language Builds skills and knowledge for effective computer software programming through syntax, data structure, and linguistic semantics.</p>		
HBJO2193	소프트웨어개론(SW)	Introduction to Software(SW)
<p>소프트웨어의 특장 콘텐츠를 컴퓨터 소프트웨어의 전반적 파급효과를 고려한 현재의 기술동향, 미래사회의 변화예측과 추이에 이르는 여러가지의 주제로 구성한다. 5년, 10년 후 미래사회를 전망해보고, 유비쿼터스컴퓨팅과 사물인터넷의 세계가 어떻게 변화할 것인지를 자신있게 설명할 수 있도록 학습하며, 사회에 진출하기 직전의 4학년 학생들에게 자신의 장래취업 및 취업준비에 만전을 기하는 것을 교과목의 목적으로 한다.</p> <p>The contents of the lecture of software are composed of various topics ranging from the current technology trend considering the overall ripple effect of computer software to the prediction and trend of change of future society. 5 years and 10 years to learn about future society and learn how to confidently explain how the world of ubiquitous computing and the Internet will change. The purpose of the course is to ensure that the preparation is complete.</p>		
HBJO2216	확률통계(Flip)	Introduction to Probability and Statistics(Flip)
<p>기본적인 확률과 통계에 대해 배워서 실생활에 응용할 수 있는 능력을 배양한다. 변이와 분포, 이산확률분포, 순열과 조합 등 기초부터 정규분포, 신뢰구간, 상관과 회귀까지 확률/통계와 관련된 내용들을 사례 중심으로 진행함으로써, 보다 쉽게 접근할 수 있게 한다.</p> <p>This course provides an elementary introduction to probability and statistics with applications. Topics include: basic combinatorics, random variables, probability distributions, Bayesian inference, hypothesis testing, confidence intervals, and linear regression.</p>		
HBJO2230	컴퓨터프로그래밍실습I(PBL)	Computer programming practice I(PBL)
<p>컴퓨터프로그래밍 I 에서 익힌 프로그래밍 기술을 토대로 보다 복잡하고 큰 규모의 프로그램 작성 능력을 실습한다. LINUX/UNIX 환경에서 실습함으로써, 서버로 많이 사용되는 LINUX/UNIX 사용환경에 익숙해지도록 한다.</p> <p>The programming skills learned in computer programming I as a basis, we practice the ability to write programs on a more complex and large-scale programs. By practicing in a LINUX/UNIX environment, Get used to the LINUX/UNIX usage environment that is often used as a server.</p>		
HBJO2161	컴퓨터프로그래밍 II (PBL)	Computer Programming II(PBL)
<p>컴퓨터프로그래밍 I 에서 익힌 프로그래밍 기술을 토대로 보다 복잡하고 큰 규모의 프로그램 작성 능력을 배양한다. LINUX/UNIX 환경에서 실습함으로써, 서버로 많이 사용되는 LINUX/UNIX 사용환경에 익숙해지도록 한다.</p> <p>This course helps students learn and develop advanced programming skills, on top of those developed in the previous course Computer Programming I. Students become used to UNIX/LINUX Operating System by practicing in LINUX/UNIX environment.</p>		
HBJO2225	컴퓨터프로그래밍실습II(PBL)	Computer programming practice II(PBL)
<p>컴퓨터프로그래밍 II 에서 익힌 프로그래밍 기술을 토대로 보다 복잡하고 큰 규모의 프로그램 작성 능력을 실습한다. LINUX/UNIX 환경에서 실습함으로써, 서버로 많이 사용되는 LINUX/UNIX 사용환경에 익숙해지도록 한다.</p> <p>The programming skills I learned in computer programming I, IIAs a basis, we practice the ability to write programs on a more complex and large-scale programs. By practicing in a LINUX/UNIX environment, Get used to the LINUX/UNIX usage environment that is often used as a server.</p>		
HBJW0001	이산수학	Discrete Mathematics
<p>자료의 정리와 배열에 관한 집합이론과 자료사이의 인과관계를 다루는 논리구조와 확률의 개념, 귀납법 및 순환법을 통해 주어진 문제를 논리적이고 오류없이 해결하는 방법을 이해한다.</p> <p>Discrete mathematics is the study of structure.</p>		
HBJW0008	웹프로그래밍	Web Programming
<p>본 교과목에서는 웹 시스템 설계 및 구현을 위한 기본 기술을 교육한다. 클라이언트 프로그래밍을 위한 HTML, XML 등의 마크업 언어, CSS, Javascript를 학습한다. 또한, 서버 프로그래밍을 위해 PHP, JSP 등의 스크립트 언어를 학습하고 실습한다. 특히, XML에 대한 이해를 통해 메타데이터 처리 및 표현기술을 습득한다.</p> <p>This course covers web system design and implementation, including markup languages such as HTML and XML, CSS, JavaScript for client programming. For server programming, script languages like PHP, and JSP are taught. This course also introduces the technologies about the representation and the processing of meta data with XML.</p>		
HBJO2122	컴퓨터구조	Computer Architecture
<p>컴퓨터의 기본이 되는 구성요소 및 장치들의 특성을 이해하고, 관련된 원리와 기술의 발달과정을 이해하고 향후 발전 방향을 검토하고 토론한다.</p> <p>Understand the characteristics of basic components and devices of computers, understand the development process of related principles and technologies, and review and discuss future development directions.</p>		
HBJO2177	객체지향프로그래밍	Object-Oriented Programming
<p>객체 지향 개념들을 이해하고, 대표적 객체 지향 언어인 Java 언어를 이용한 객체 지향 프로그래밍 기술을 습득한다.</p> <p>A study of Java programming language and object-oriented concepts such as objects, inheritance, and class hierarchy. Students work on several homeworks and programming projects using Java language and eclipse IDE.</p>		

- HBJO2226 데이터구조실습(PBL) Data Structures practice(PBL)
 컴퓨터를 이용하여 실세계의 많은 문제들을 해결하기 위해서는 그 문제에 적합한 자료의 형태를 컴퓨터 내에 어떻게 표현할 것인가가 중요하다. 이 과목에서는 데이터구조 수업을 통해 습득한 정수, 실수, 문자 등의 기본 자료 이상의 배열, 스택, 큐, 리스트, 트리, 그래프 등 구조화된 자료 구조들을 이해 및 사용하고, 가장 적합한 자료 구조를 선택함으로써 문제를 효과적으로 해결하는 방법을 실습한다.
 In order to solve many problems in the real world using computers, it is important to express the form of data suitable for the problem in the computer.
 In this course, we understand and use structured data structures such as stacks, queues, lists, trees, graphs, and more than basic data such as integers, mistakes, and characters acquired through data structure classes
 We practice how to solve problems effectively by selecting the most suitable data structure.
- HBJW0006 데이터구조(PBL) Data Structures(PBL)
 컴퓨터를 이용하여 실세계의 많은 문제들을 해결하기 위해서는 그 문제에 적합한 자료의 형태를 컴퓨터 내에 어떻게 표현할 것인가가 중요하다. 이 과목에서는 정수, 실수, 문자 등의 기본 자료 이상의 배열, 스택, 큐, 리스트, 트리, 그래프 등 구조화된 자료 구조들을 이해하고, 가장 적합한 자료 구조를 선택함으로써 문제를 효과적으로 해결하는 방법을 습득한다.
 The student will be designing and implementing more complex data structures using the basic data structures.
 Among the items are arrays, stacks, queues, linked lists, and trees; algorithms for search, sorting, graph problems are also covered. The class also provides some algorithm design and analysis technique to handle these data structures.
- HBJW0012 리눅스프로그래밍(PBL) Linux Programming(PBL)
 리눅스 환경에서 프로그래밍하기 위한 기본적인 기법과 지식에 대해 배운다. 리눅스 운영체제를 위한 기본적인 명령어, 시스템콜, API, 라이브러리 사용 등을 주로 다룬다. 이를 통해 리눅스 운영체제 하에서 C/C++, Java, Python, 웹, 네트워크 프로그램(socket programming) 등을 개발하기 위한 기본 지식을 습득한다.
 This course covers basic techniques and knowledge for programming on Linux environments. Lectures focuses on commands for Linux OS, system calls, API, and libraries. The purpose of this course is to provide basic knowledge to develop C/C++ programs, Java programs, Python programs, web and network programming(socket programming) under Linux environments.
- HBJO2179 알고리즘(PBL) Algorithm(PBL)
 컴퓨터를 사용하여 주어진 문제를 풀고 해답을 얻어내는 과정을 기술한 것을 알고리즘이라고 한다. 이 과목에서는 정렬 문제와 트리 및 그래프로 추상화된 문제들에 대해 여러 알고리즘을 이해하고, 각 알고리즘의 시간적, 공간적 측면의 효율을 비교 분석, 평가하는 기법을 배운다.
 This class provides techniques for algorithm design, analysis, time-space complexity issues. Among the topics are asymptotic notation, recurrence, sorting, order statistics, dynamic programming, and some graph algorithms.
- HBJO2184 데이터베이스 Database
 데이터베이스시스템에 관련된 기본 이론인 데이터베이스 시스템의 구조, 기본기능, 질의 언어 등에 대한 이론을 습득한다. 데이터베이스 설계 기법을 이해하고, 데이터베이스 프로그래밍에 필요한 이론을 습득한다.
 This course introduces some basic concepts of database systems such as database system architecture, entity relationship model, relational model, query language SQL. This course also introduce the conditions and procedures for good relational schema design.
- HBJO2209 모바일프로그래밍 Mobile Programming
 스마트폰이나 태블릿PC의 운영체제로 사용되는 아이폰 운영체제나 안드로이드 운영체제 환경에서 응용프로그램(애플리케이션)을 기획, 설계, 개발할 수 있는 기법을 교육한다. 개발 환경 설치, 애플리케이션 빌드, 기본적인 사용자 인터페이스 설계, 이벤트 처리, 자료관리 기법, GPS 등 센서 API 활용 등을 위한 기법을 교육한다.
 This course covers techniques and knowledge for developing application program on smartphones and table PCs of which operating systems are iOS or Android. Lecture includes installation of development environment, application build, user interface design, event handling, data managements, API utilization such as GPS.
- HBJO2227 알고리즘실습(PBL) Algorithm practice(PBL)
 기존 알고리즘 수업을 통해 습득한 정렬 문제와 트리 및 그래프로 추상화된 문제들에 대해 여러 알고리즘을 이해 및 사용하고, 각 알고리즘의 시간적, 공간적 측면의 효율을 비교 분석, 평가하는 기법을 사용하여 문제해결능력을 향상시킨다.
 It improves problem-solving skills by understanding and using multiple algorithms for sorting problems acquired through existing algorithm classes and problems abstracted into trees and graphs, and using techniques to compare and analyze the temporal and spatial efficiency of each algorithm.
- HBJO2233 iOS 프로그래밍 iOS programming
 본 강의에서는 iOS와 Swift를 기반으로 한 모바일 프로그래밍과 앱과 관련한 모바일 시스템 환경에 대해 학습한다.
 The iOS programming is to study a mobile programming based on iOS and Swift as well as an application development related to mobile system environments.

- HBJW0021 인간-컴퓨터 상호작용(PBL) Human Computer Interactions(PBL)
인간-컴퓨터 상호작용(HCI: Human Computer Interaction)은 컴퓨터가 사용자의 요구를 보다 유용하게 수용하게 하여 사용자와 컴퓨터 사이의 상호작용을 개선하는 것을 목표로 하며, 그 내용은 컴퓨터 공학은 물론 인지과학, 사회과학, 상호작용 디자인 등 여러 학문분야가 다양하게 유기적으로 연결되어 있다. 본 과목은 인간-컴퓨터 상호작용 전반에 걸친 기본 원칙들과 응용사례들을 소개하고, 상호작용 가능한 컴퓨터 시스템을 사용자 중심의 방법론 안에서 디자인 하고 구현하는 방법, 그리고 이러한 시스템을 사용성 측면에서 평가하는 방법 등을 배우게 된다.
HCI (Human Computer Interaction) aims to improve the interactions between users and computers by making computers more usable and receptive to users' needs. It is often regarded as the intersection of computer science, behavioral sciences, design, media studies, and several other fields of study. Specifically, HCI has interests in: methodologies and processes for designing interfaces, methods for implementing interfaces, techniques for evaluating and comparing interfaces, developing new interfaces.
- HBJO2174 운영체제(PBL) Operating System(PBL)
운영체제는 사용자가 컴퓨터를 보다 편리하고, 효율적으로 사용할 수 있도록 하드웨어와 소프트웨어 자원을 관리하는 프로그램들의 집합이다. 운영체제의 구성과 메모리 관리, 프로세스 관리, 입출력 관리 등 주요 구성요소에 대해 배운다.
OS (Operating System) is one of the most essential part of a computer system, which includes a variety of system software for managing computer systems and running applications. This class aims for the understanding of OS internals, covering OS structure, process management, memory management, input/output, and OS security.
- HBJO2178 네트워크(PBL) Network(PBL)
각종 컴퓨터 통신망의 기본 구성과 원리를 알아보고 컴퓨터 통신에 관련된 OSI 7계층 모델, 근거리 통신망, 인터넷, TCP/IP 기술 등에 대해 학습한다.
The purpose of this course is to introduce the key concepts and principles of computer networks. The course will use a top-down approach to study the Internet and its protocol stack. We will study popular network applications, such as Web, e-mail, Peer-to-Peer (P2P) file sharing applications and media streaming. Next, we will study TCP/IP and the communication services required to support these network applications. Finally, we will study how these communication services are implemented and deployed in practical networks, including wired and wireless Local Area Network (LAN) environments and ATM network.
- HBJO2186 프로그래밍트레이닝(PBL) Programming Training(PBL)
본 교과목은 온라인 프로그래밍 연습 플랫폼을 통해 프로그래밍 능력을 높이고자 한다. 소프트웨어 개발에 필요한 주요 자료구조, 알고리즘, 컴퓨터 구조 및 운영체제 개념을 온라인 프로그래밍 연습 플랫폼을 통해 학생 스스로 학습하고 배워 나가도록 한다.
This course aims to improve the programming ability through an online programming practice platform. Students learn and learn by themselves the key data structure, algorithms, computer architecture, and operating system concepts necessary for software development through the online programming practice platform.
- HBJO2219 데이터과학개론(PBL) Introduction to Data Science(PBL)
빅데이터에 대한 기초 개념과 주요 기술, 그리고 기업에서의 실제 활용 사례를 습득한다. 빅데이터에 관련 된 주요 기술을 배우고 익힘으로써 데이터를 활용한 소프트웨어 개발과 분석 능력을 향상 시키도록 한다.
This course covers basic concepts and major technologies of Big Data and also includes examples of Big Data's practical applications in business. By learning key technologies related to Big Data, we improve our software development and analysis capabilities.
- HBJO2221 소프트웨어프로젝트I(PBL) Software Project I (PBL)
본 과목은 인공지능, 웹서비스, 모바일어플리케이션, 데이터 분석, 영상처리 등 다양한 소프트웨어 프로젝트에 대해 주제를 선정하고 하나의 소프트웨어 시스템(프로그램)을 단계별로 설계 및 개발하는 방식으로 진행된다. 현업과 실무에서 사용되는 다양한 소프트웨어 개발 기술을 경험할 수 있으며 팀워크를 통한 협업 또한 경험할 수 있는 수업이다.
In this course, students can experience in designing and developing a software project ranging from artificial intelligence, image processing, data analysis, web service, mobile applications. Students will use practical software skills used in industries and they will collaboratively develop the project with each other.
- HBJO2223 소프트웨어공학(PBL) Software Engineering(PBL)
소프트웨어 공학은 소프트웨어 개발을 위한 구조화된 방법을 강의하는 과목이다. 요구사항 분석부터 유지보수까지 연구된 이론들을 살펴보고, 계별로 최신 관련 연구를 통해 현재의 연구 방향을 이해한다. 이러한 이론을 바탕으로 체계적인 방법을 통해 소프트웨어를 개발할 수 있도록 교육한다.
Software engineering focuses on the systematic production and maintenance of software products, and involves technical aspects of building software systems with organizational strategies. The course covers the nature of software and software projects, software development models, project planning, management, and communication.
- HBJO2236 인공지능(PBL) Artificial intelligence (PBL)
본 교과목에서는 인공지능의 고전적인 방법 및 최신 기술의 원리를 이해하고 프로그래밍 실습을 통하여 실무적인 인공지능 기술을 학습한다. 특히, 규칙과 학습 기반 방법을 이해하고 실습하여 원리부터 실제 응용까지 인공지능 분야의 폭넓은 내용을 다룬다.
In this course, students understand the principles of classical artificial intelligence methods and the latest technologies and learn practical artificial intelligence technology through programming practice. In particular, it covers a wide range of content in the field of artificial intelligence, from principles to practical applications, by understanding and practicing rules and learning-based methods.

HBJO0052

웹서버프로그래밍(PBL)

Web Server Programming(PBL)

웹 및 모바일 기반 어플리케이션 개발을 위한 back-end, 즉 서버관련 구현 방법을 배운다. 본 강의는 크게 1) 웹 프로그래밍 2) 스마트 웹 어플리케이션 두 부분으로 나뉜다. 첫번째 '웹 프로그래밍' 부분은 기초 back-end 웹 프로그래밍 언어인 JSP와 Servlet, JDBC 기술을 배운다. 두번째 '스마트 웹 어플리케이션' 부분은 기초 back-end 웹 프로그래밍 언어와 기초 데이터 마이닝 기술을 활용하여 어플리케이션의 목적과 데이터 및 사용자 특성에 따라 다양하게 변화하는 웹 어플리케이션 개발 프로젝트를 수행한다. This course aims to learn server-related technologies to effectively develop web and mobile applications. This course mainly covers two parts 1) Web programming and 2) smart web applications. First, the 'Web programming' is to master server-side Web programming languages including JSP, Servlet and JDBC. The next 'smart web applications' is to develop a web application dynamically adapted to the purpose and data and user properties, exploiting the server-side programming languages.

HBJO0053

영상처리(PBL)

Image Processing(PBL)

본 과목에서는 인공지능, 기계학습 및 사물인터넷 등에서 가장 중요한 기술 중의 하나인 영상처리에 대한 기초적인 지식과 응용에 대해 학습한다. 본 과목은 크게 세가지 부분으로 구성되어 있다.

- 1) 영상처리에 대한 기초 지식 학습
 - 카메라, 픽셀, 이미지 포맷, 영상 압축, 컬러 이미지 처리, 영상 품질 향상, 필터, 영상분할, 영상 분류 등에 대한 내용을 다룬다.
 - 영상처리 응용 등을 살펴본다.
- 2) OpenCV 등을 이용한 영상처리 프로그래밍 연습
 - 과제 수행을 통해 기초적인 영상처리 프로그래밍 연습을 수행한다.
 - 개인별 혹은 팀별 기말 프로젝트를 수행한다. 5-6주 안에 완성할 수 있는 영상처리 응용 프로그램을 개발하게 된다.
- 3) 영상처리에 관련된 논문, 기사 등을 읽고 토론을 통한 학습
 - 영상처리에 관련된 논문, 기사 등을 읽고 약 반-1페이지 분량의 비평문(critique)을 작성하는 과제를 수행한다.
 - 작성한 비평문을 통해 토론식 수업을 진행한다.

In this course, image processing and its applications are covered, which is an important technology in artificial intelligence, machine learning, and Internet of Things. The contents of this course have three folds.

- 1) Fundamentals of image processing
 - We study knowledge on camera, pixel, image format, image compression, color image processing, image enhancement, filter, image segmentation, and image classifications.
 - Applications of image processing is covered.
- 2) Programming practice of image processing using OpenCV
 - Basic image processing programming by doing homework and assignments.
 - Students will conduct a term project which is an application of image processing and can be finished in 5-6 weeks.
- 3) Discussions after reading papers and articles on image processing
 - Students will have assignments to write a half to one page critique after reading papers and articles on image processing.
 - Student will have discussions with the critique.

HBJO2205

임베디드IoT프로그래밍(PBL)

Embedded IoT Programming(PBL)

임베디드 IOT프로그래밍은 차량, 스마트폰, TV, 선박 등의 전자기기에 탑재된 컴퓨터시스템에서 구동되는 제반 소프트웨어로서 운영체제, 디바이스 드라이버 등 시스템 소프트웨어와 각종 운영체제가 포함 된다. 본 교과목에서는 임베디드 소프트웨어를 구성하는 시스템 및 응용소프트웨어 관련 실무지식을 학습한다. 동시에 컴퓨터관련 최근의 응용분야의 핵심인 안드로이드 프로그램의 이해와 실무지식 함양을 목표로 하는 교과목으로서 컴퓨터 전공자는 반드시 이수해야할 교과목이다.

Embedded IOT programming is software that runs on computer systems installed in electronic devices such as vehicles, smart phones, TVs and ships, and includes system software such as operating system, device driver, and various operating systems. In this course, we will learn practical knowledge about systems and application software that make up embedded software. At the same time, it is a subject that must be completed by a computer major as a subject aiming at understanding of the Android program which is the core of the recent application field of computer and knowledge of practical application.

HBJO2222

소프트웨어프로젝트II(PBL)

Software Project II (PBL)

본 과목은 인공지능, 웹서비스, 모바일어플리케이션, 데이터 분석, 영상처리 등 다양한 소프트웨어 프로젝트에 대해 주제를 선정하고 하나의 소프트웨어 시스템(프로그램)을 단계별로 설계 및 개발하는 방식으로 진행된다. 현업과 실무에서 사용되는 다양한 소프트웨어 개발 기술을 경험할 수 있으며 팀워크를 통한 협업 또한 경험할 수 있는 수업이다.

In this course, students can experience in designing and developing a software project ranging from artificial intelligence, image processing, data analysis, web service, mobile applications. Students will use practical software skills used in industries and they will collaboratively develop the project with each other.

HBJO2229

프로그래밍언어와컴파일러(PBL)

Programming Languages and Compilers (PBL)

본 교과목에서는 프로그래밍 언어의 역사, 프로그래밍 언어들의 유형 및 특성을 비교, 분석, 그리고, 프로그래밍 언어의 설계 및 문법기술 방법에 대해 학습한다. 또한, 프로그래밍 언어를 해석하는 컴파일러의 설계와 구현에 대해 배운다. 어휘분석, 구문분석, 형식언어, 정규언어, 오토마타, LR과서 등을 다룬다. 최종적으로는 새로운 언어의 설계 및 컴파일러 구현을 목표로 한다.

In this course, students study the history of programming languages and the characteristics of various kinds of programming languages, and how to design and describe their grammars. Students also learn about the design and implementation of compilers. Topics include lexical analysis, syntactic analysis, formal languages, regular languages, automata, and LR parser. The final goal is to design and implement a new language and a compiler.

HBJO2235 심층학습(PBL) Deep learning (PBL)
 본 교과목에서는 딥러닝의 방법 및 최신 기술의 원리를 이해하고 프로그래밍 실습을 통하여 실무적인 딥러닝 기술을 학습한다. 특히, 고전적인 기계학습과 인공 신경망 기반의 원리를 이해하고 분류/예측/생성/제어 등의 실제 응용까지 딥러닝 분야의 다양한 내용을 다룬다.
 In this course, you will understand deep learning methods and principles of the latest technology and learn practical deep learning technology through programming practice. In particular, it covers a variety of contents in the field of deep learning, from understanding classical machine learning and artificial neural network-based principles to practical applications such as classification, prediction, generation, control.

HBJW0018 정보보호(PBL) Information Security
 컴퓨터 시스템을 보호하기 위한 정보보호를 기밀성, 무결성, 가용성 관점에서 다룬다. 특히, 정보보호를 위한 암호화 기법, 해쉬함수, 인증기법 등을 학습하며 분산인증시스템, 침입탐지시스템, 방화벽과 같은 정보보호 시스템들을 소개한다.
 This course introduces Information Security (IS) from the perspective of confidentiality, integrity, and availability. Especially, this course aims to study cryptography schemes, hash functions, and authentication schemes with known IS systems such as distributed authentication system, intrusion detection system, firewall, etc.

HBJO2175 소프트웨어캡스톤디자인 I Capstone design I
 본 과목은 2,3명씩 한 팀을 이루어 프로젝트 주제를 선정하고, 개발 내용을 분담한 후, 팀원들이 서로 협력하여 하나의 큰 소프트웨어 시스템(프로그램)을 단계별로 설계, 개발하는 방식으로 진행된다. 개발된 내용은 매주 수업시간에 발표, 토의하며, 학기말에는 팀원 각자가 작성한 프로그램들을 통합한 후 최종 데모를 해야 한다. 또한, 완성된 프로젝트 작품은 졸업작품 전시회에 전시되어 학생, 교수, 졸업생들에게 발표하게 된다.

This course consists of a project team consisting of 2 or 3 teams, sharing the development contents, and team members working together to design and develop one large software system (program) step by step. Developed content should be presented and discussed in class every week. At the end of the semester, students should integrate the programs written by each team member and make a final demonstration. In addition, the completed project works will be displayed at the graduation exhibition and presented to students, professors, and graduates.

HBJO2218 병렬프로그래밍(PBL) Parallel programming(PBL)
 시스템 프로그래밍을 위한 기본적인 기법과 지식에 대해 배운다. 리눅스 운영체제를 위한 기본적인 명령어, 시스템콜, API, 라이브러리 사용 등을 주로 다룬다. 이를 통해 리눅스 운영체제 하에서 메모리, 프로세스, IPC 을 활용한 시스템 프로그램을 개발한다.
 This course covers basic techniques and knowledge for system programming. This course focuses on commands for Linux OS, system calls, API, and libraries. The purpose of this course is to provide basic knowledge to develop system programming using memory, process, IPC, etc. under Linux environments.

HBJO2224 컴퓨터그래픽스(PBL) Computer Graphics(PBL)
 컴퓨터 그래픽스의 이론적인 이해와 다양한 응용을 통하여 실질적인 지식을 습득
 Learning the practical knowledge through theoretical understanding and various applications of computer graphics

HBJO2228 클라우드컴퓨팅(PBL) Cloud Computing (PBL)
 본 교과목에서는 클라우드 컴퓨팅 분야, 클라우드 컴퓨팅을 가능하게 하는 기술, 주요 구성 요소, 클라우드 컴퓨팅 인프라 (Amazon Web 서비스(AWS), Microsoft Azure, Google Cloud Platform(GCP))를 다룬다. 주요 주제는 병렬 클라우드 컴퓨팅 및 대규모 분산 시스템을 위한 프로그래밍 기술, 병렬 프로그래밍 기술, 분산 스토리지 시스템, 가상화, 클라우드의 보안, 멀티코어 운영 체제 등이다.
 This course covers the field of cloud computing, the technologies that enable it, its main components, and cloud computing infrastructures (Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Cloud Platform (GCP)). Key topics include programming techniques for parallel cloud computing and large-scale distributed systems, parallel programming techniques, distributed storage systems, virtualization, security in the cloud, and multicore operating systems.

HBJO2232 컴퓨터비전(PBL) Computer Vision(PBL)
 과목은 기본 원리부터 최신 기술에 이르기까지 컴퓨터 비전의 전반적인 내용을 다룬다. 이 과목은 딥러닝 이전의 전통적인 컴퓨터 비전 기술에서 시작하여 딥러닝의 도입이 가져온 혁신적인 변화에 초점을 맞춘다. 또한, 컴퓨터 비전 분야의 최신 트렌드인 생성 모델에 대해서도 심도 있게 탐구한다. 이론적 학습과 함께 OpenCV, PyTorch 등의 최신 프레임워크를 활용한 실습이 포함되어 있어, 학생들이 실제 산업 환경에서 필요한 기술을 습득할 수 있는 기회를 제공한다.
 The Computer Vision course comprehensively covers the entire spectrum of computer vision, from fundamental principles to the latest technologies. The course begins with traditional computer vision techniques prior to the advent of deep learning, focusing on the revolutionary changes brought about by the introduction of deep learning. It also delves deeply into the latest trends in the field of computer vision, particularly generative models. Along with theoretical learning, practical exercises using the latest frameworks such as OpenCV and PyTorch are included, providing students with opportunities to acquire the skills needed in real-world environments.

HBJO2196

소프트웨어캡스톤디자인II

Capstone Design II(Capston Design)

캡스톤디자인 I 교과목의 연장으로서 캡스톤 디자인 I에서 진행되었던 프로젝트를 완성한다. 소프트웨어 설계/제작에 많은 시간과 노력이 요구됨을 고려하여 캡스톤 디자인 교과목은 두 학기에 걸쳐 진행된다. 완성된 소프트웨어는 작품 전시회를 통해 일반에 발표 전시되며, 졸업 인증에 중요한 평가기준으로 사용된다.

This course is an extension of "Capstone Design I". Based on the knowledge and practice of programming and computer theory, we learn how to carry out a project on new information system. Students team up to design, implement and test a capstone project. There will be a graduation exhibition of these works at the end of the semester.

HBJO2207

지능형소프트웨어(PBL)

Intelligent software

컴퓨터 과학의 관점에서 인공 지능의 기본 개념을 연구한다. 게임 플레이, 우주 탐색 및 로봇과 같이 어렵고 독립적으로 동기를 부여받은 문제에 대한 혁신적인 솔루션을 찾는 방법을 배운다.

A study of basic concepts in artificial intelligence from a computer science perspective. Learn to find innovative solutions to difficult, independently motivated problems, such as game playing, space searches, and robots.

HBJO2231

고성능컴퓨팅(PBL)

High Performance Computing(PBL)

고성능 컴퓨팅(High Performance Computing; HPC)은 대용량 데이터 처리 및 병렬 연산에 뛰어난 성능을 제공하기 위해 딥러닝, 빅데이터 등 다양한 분야에서 중요한 역할을 한다. HPC cluster를 통해 병렬로 작동하는 다중 컴퓨터 시스템의 집중된 컴퓨팅 리소스를 사용하여 매우 복잡한 문제나 데이터 집약적인 문제를 처리하는 능력을 배양한다.

High performance computing (HPC) is to process data and perform complex calculations at high speeds using a supercomputer or computer cluster.

HBJW0022

소프트웨어특강(PBL)

Topics in Software(PBL)

소프트웨어 특강은 공학적인 관점에서 소프트웨어를 다루는 학문이다. 단순한 프로그래밍 지식을 기반으로 소프트웨어를 개발하는 것을 넘어서 소프트웨어의 생명 주기 전반에 대한 이해와 공학의 적용을 목표로 한다. 본 교과목에서는 소프트웨어의 개발, 운용, 유지보수 등의 생명 주기 전반을 체계적으로 이해하고 운용하기 위한 기반 기술들을 학습한다.

Software Engineering (SE) is the study that deals software from the perspective of engineering. Rather than the development of software with simple programming skills, SE aims at understanding the life cycle of software and applying the principles of engineering to SE. This course aims to provide an understanding of the life cycle of software such as the design, development, and maintenance of software and related skills to manage the life cycle of software.

스마트정보통신공학과

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBMA1007	C프로그래밍(PBL)	3	2	1
1	1	전공선택	HBMA1017	IT Engineering	3	0	3
1	1	전공선택	HBMA1019	미적분학	3	2	1
1	1	전공선택	HBSM0011	기초 R 프로그래밍	3	2	1
1	1	전공선택	HBSM0012	데이터 사이언스	3	2	1
1	1	전공선택	HBSM0013	기초 소프트웨어 설계	3	2	1
1	2	전공선택	HBJM2089	컴퓨터구조	3	2	1
1	2	전공선택	HBMA1008	객체지향프로그래밍(PBL)	3	2	1
1	2	전공선택	HBMA1018	고급 C프로그래밍	3	2	1
1	2	전공선택	HBMA1020	공업수학	3	2	1
1	2	전공선택	HBMA1026	OOP프로그래밍설계	3	2	1
1	2	전공선택	HBSM0010	고급 R 프로그래밍	3	2	1
2	1	전공선택	HBJM2084	신호및시스템	3	2	1
2	1	전공선택	HBJM2116	전기회로및설계	3	2	1
2	1	전공선택	HBJM2138	GUI프로그래밍(PBL)	3	2	1
2	1	전공선택	HBJM2144	웹프로그래밍	3	2	1
2	1	전공선택	HBSM0004	전기회로및설계실험	3	0	3
2	1	전공선택	HBSM0009	생물정보학	3	2	1
2	2	전공선택	HBJM2109	전자회로및설계	3	2	1
2	2	전공선택	HBJM2141	통신시스템설계	3	2	1
2	2	전공선택	HBJM2145	서버프로그래밍	3	2	1
2	2	전공선택	HBSM0001	지능형시스템개론	3	2	1
2	2	전공선택	HBSM0005	전자회로및설계실험	3	0	3
2	2	전공선택	HBSM0008	오믹스 데이터 분석	3	2	1
3	1	전공심화	HBJM2092	네트워크설계	3	2	1
3	1	전공심화	HBJM2095	무선통신시스템	3	2	1
3	1	전공선택	HBJM2137	웹프레임워크설계	3	2	1
3	1	전공선택	HBJM2143	데이터베이스	3	2	1
3	1	전공선택	HBJM2148	머신러닝	3	2	1
3	1	전공선택	HBSM0007	정보통신기기	3	2	1
3	2	전공심화	HBJM2093	스마트모바일프로그래밍설계(PBL)	3	2	1
3	2	전공심화	HBJM2133	자료구조설계(SW)	3	2	1
3	2	전공선택	HBJM2142	창의전공설계(스마트정보통신공학)	3	0	3
3	2	전공선택	HBJM2146	네트워크보안	3	2	1
3	2	전공심화	HBSM0003	지능비전시스템	3	2	1
3	2	전공선택	HBSM0006	정보전송공학	3	2	1
4	1	전공선택	HBJM2131	반도체공학및공정	3	3	0
4	1	전공심화	HBJM2132	캡스톤디자인(스마트정보통신공학)	3	0	3
4	1	전공선택	HBSM0002	데이터분석	3	2	1
4	2	전공심화	HBJM2128	정보통신기술세미나	3	1	2
4	2	전공선택	HBJM2139	정보통신응용SW프로젝트	3	1	2
4	2	전공선택	HBJM2140	알고리즘	3	2	1

■ 교과목 해설

HBMA1007	C프로그래밍(PBL)	C-Programming(PBL)
<p>이론과 실습을 병행하여 C프로그래밍 언어의 기본 문법과 프로그래밍 방법을 습득한다. 교과 내용으로는 프로그래밍 개념과 과정의 이해, 문제 해결 방법, 데이터 타입, 문자열, 연산자, 수식, 문장, 제어 구조, 함수등이 포함된다</p> <p>This course provides a comprehensive introduction to the ANSI C language, emphasizing portability and structured design. Students are introduced to all major language elements including fundamental data types, flow control, and standard function libraries. Thorough treatment is given to the topics of string and character manipulation, standard I/O, and function. Comprehensive exercises are performed throughout training each day to reinforce key concepts.</p>		
HBMA1017	IT Engineering	IT Engineering
<p>이론과 실습을 병행하여 C프로그래밍 언어의 기본 문법과 프로그래밍 방법을 습득한다. 교과 내용으로는 프로그래밍 개념과 과정의 이해, 문제 해결 방법, 데이터 타입, 문자열, 연산자, 수식, 문장, 제어 구조, 함수등이 포함된다</p> <p>This course provides a comprehensive introduction to the ANSI C language, emphasizing portability and structured design. Students are introduced to all major language elements including fundamental data types, flow control, and standard function libraries. Thorough treatment is given to the topics of string and character manipulation, standard I/O, and function. Comprehensive exercises are performed throughout training each day to reinforce key concepts.</p>		
HBMA1019	미적분학	Calculus
<p>기초수학의 특성에 대한 이해와 파이썬 언어에 대한 이해를 동시에 습득한다. 파이썬을 이용한 프로그래밍을 통해 소프트웨어 스킬 향상과 미적분, 확률과 통계 등 인공지능/데이터과학 등에서 활용되는 기초수학에 대한 이해를 함께 습득하고자 한다.</p> <p>Through programming using Python, we intend to improve software skills and acquire an understanding of basic mathematics used in artificial intelligence/data science such as calculus, probability, and statistics.</p>		
HBSM0011	기초 R 프로그래밍	Basic R Programming
<p>R 언어는 강력하고 유연한 통계 프로그래밍 언어로 무료로 사용가능하다. 더불어 빅데이터 분석 도구로도 더욱 각광받고 있다. 이러한 맥락에서 본 교과목은 R 언어를 활용하여 기본적인 데이터 분석과 통계처리를 할 수 있는 R 언어의 원리와 개념 등을 소개하고, 프로그래밍 방법을 학습한다.</p> <p>The R language is a powerful and flexible statistical programming language that is available for free. In addition, it is gaining more attention as a big data analysis tool. In this context, this course introduces the principles and concepts of the R language for basic data analysis and statistical processing using the R language, and teaches programming methods.</p>		
HBSM0012	데이터 사이언스	Data science
<p>빅데이터 기반의 인공지능 학습에 있어 데이터 분석 및 처리는 필수적이다. 이에 본 교과에서는 파이썬 언어를 기반으로 데이터 분석 및 처리와 관련된 내용을 학습한다.</p> <p>Data analysis and processing are essential for big data-based artificial intelligence learning. Therefore, in this course, contents related to data analysis and processing are learned based on Python language.</p>		
HBSM0013	기초 소프트웨어 설계	Basic Software Engineering
<p>현대적인 소프트웨어 개발과 관리에 대한 학문적인 접근과 방법론을 다루는 과목이다. 소프트웨어 시스템의 설계, 개발, 테스트, 유지보수 등을 포함한 전체적인 생명주기를 다루며, 효율적이고 품질 높은 소프트웨어 제품을 개발하는 것을 목표로 하는 기술과 지식을 학습한다.</p> <p>This course covers academic approaches and methodologies for modern software development and management. It covers the entire life cycle of a software system, including design, development, testing, and maintenance, and learns skills and knowledge aimed at developing efficient and high-quality software products.</p>		
HBJM2089	컴퓨터구조	Computer Architecture
<p>컴퓨터 구조 및 구성의 기본 원리를 이해 하고 이 원리를 컴퓨터 시스템의 설계 및 구현에 응용할 수 있도록 한다. 특히 CPU의 동작원리, 메모리의 개념 및 동작원리, 기타 장치 제어 등의 내용을 세부적으로 이해하는데 중점을 둔다.</p> <p>This module provides the understanding basic principles of computer structure and configuration, and to apply these principles to the design and implementation of computer systems. In particular, emphasis is placed on understanding in detail the contents of the operation principle of CPU, the concept and operation principle of memory, and other device control.</p>		
HBMA1008	객체지향프로그래밍(PBL)	Object-oriented programming(PBL)
<p>Java 언어를 이용한 객체지향 프로그래밍 능력을 습득한다. 클래스/객체, 입출력 스트림, 오버로딩, 상속, 템플릿, 예외 처리 등을 다룬다.</p> <p>Object Oriented Programming (OOP) using Java language. Topics covered will be classes/objects, input/output streams, overloading, inheritance, templates and exception handling.</p>		
HBMA1018	고급 C프로그래밍	Advanced C Programming
<p>C 프로그래밍을 이용하여 응용 프로젝트를 설계하고 완성 합니다.프로젝트를 위하여 프로그래밍 언어의 고급 활용법을 익히고 프로젝트 공동 작업을 위한 프로그램 기능 정의 및 구조 설계를 실시 합니다.</p> <p>Design and complete application projects using C programming. Learn advanced usage of programming languages for projects. Define program functions and design structures for project collaboration.</p>		

HBSM0004 전기회로및설계실험

Electric circuit and design experiment

전기회로및설계실험은 전기회로및설계(이론)에서 학습한 내용을 실험을 통하여 검증한다. 이 검증과정을 통하여 정보통신 학과에서 반드시 학습해야할 학문을 익힌다.

- 1.Ohm의 법칙
- 2.Kirchhoff 전류/전압 법칙
- 3.전압/전류 분배법칙
- 4.중첩의 원리
- 5.Thevenin/Norton 원리
- 6.BJT/FET
- 7.h 등가회로
- 8.re 등가회로
- 9.y 등가회로
- 10.CE/CB/CC 회로

The electrical circuit and design experiment verifies the content learned in electrical circuit and design (theory) through experiments. Through this verification process, students learn the subjects they must study in the Department of Information and Communication Technology.

- 1.Ohm's principle
- 2.Kirchhoff current/voltage principle
- 3.Voltage/current distribution principle
- 4.Principle of superposition
- 5.Thevenin/Norton principle
- 6.BJT/FET
- 7.h Equivalent circuit
- 8.re equivalent circuit
- 9.y equivalent circuit
- 10.CE/CB/CC circuit

HBSM0009 생물정보학

Bioinformatics

본 교과목은 진산학, 수학, 통계학 등의 지식을 활용하여 생체 시스템에서 생산된 데이터로부터 새로운 지식을 도출해내는 방법 및 소프트웨어를 개발하는 학문 분야인 생물정보학의 전반적인 분야를 소개한다. 또한 실습을 통해 구체적인 생물정보학의 응용 사례들을 학습한다.

This course introduces the overall field of bioinformatics, an academic field that develops methods and software to derive new knowledge from data produced in living systems using knowledge such as computer science, mathematics, and statistics. Additionally, students learn specific application cases of bioinformatics through hands-on practice.

HBJM2109 전자회로및설계

Electronic Circuit and Design

전기회로및설계에서 배운 회로의 분석 능력을 바탕으로 실제 일상생활에서 사용되는 전자회로를 구성하여 제작함으로써 전자회로의 분석능력을 향상시킨다.

This course teaches enhance the analysis ability of electronic circuits through electronic circuit configuration used daily life based on the analysis ability learned in the electric circuit and design.

HBJM2141 통신시스템설계

Communication System Design

통신 시스템을 구성하는 시스템 블럭들의 기능과 시스템블럭을 배치하여 필요한 성능을 낼 수 있는 통신 시스템의 동작 원리를 이해한다.

Technical element blocks for communication systems are separately studied. Then, we will understand how a communication system performs through interactions between the technical element blocks

HBJM2145 서버프로그래밍

Server Programming

네트워크 기반의 정보기술에서는 다양한 어플리케이션을 지원하는 서버를 구축하고 관리할 수 있는 기술이 요구된다. 따라서 본 교과목에서는 다양한 어플리케이션 지원을 위한 서버 구축과 활용 방안을 다룬다. Apache, PHP, MySQL을 이용한 웹 서버 구축 실습, 모바일 어플리케이션 지원을 위한 서버 구축 등을 포함한다.

In the IT based on network, it is required techniques for building and managing the server to support various applications. Therefore, this lecture covers server building and utilization measures to support various applications. It includes practice on web server building based on Apache, PHP, MySQL, and server development supporting mobile application.

HBSM0001 지능형시스템개론

Introduction to Intelligent Systems

지능형 시스템 기초 개념과 이를 구현하기 위한 다양한 방법론을 소개하고, 해당 기술을 이용하여 해결할 수 있는 다양한 문제들을 다룬다.

This module provides the fundamental principle of intelligent systems and various algorithms that can implement such systems. The subject also covers abundant problems that can be solved by the intelligent systems.

HBSM0005 전자회로및설계실험

Electronic circuit and design experiment

전자회로및설계실험은 전자회로및설계(이론)에서 학습한 내용을 실험을 통하여 검증한다. 이 검증과정을 통하여 정보통신학과에서 반드시 학습해야할 학문을 익힌다.

- 1.FET 소신호 등가회로
- 2.바이어스회로
- 3.D,G,S 증폭기
- 4.주파수응답과 보상
- 5.전류 계환 증폭회로
- 6.전압 계환 증폭회로
- 7.연산 증폭회로
- 8.전력증폭회로

The electronic circuit and design experiment verifies the content learned in electronic circuit and design (theory) through experiments. Through this verification process, students learn the subjects they must study in the Department of Information and Communication Technology.

- 1.FET small signal equivalent circuit
- 2.Bias circuit
- 3.D,G,S amplifier
- 4.Frequency response and compensation
- 5.Current feedback amplification circuit
- 6.Voltage feedback amplification circuit
- 7.Operation amplifier circuit
- 8.Power amplification circuit

HBSM0008 오믹스 데이터 분석

Omics Data Analysis

오믹스 데이터 분석은 생물학, 화학, 통계학 및 컴퓨터 과학을 포함한 여러 분야의 전문 지식과 고급 계산 및 분석 도구의 사용이 요구된다. 본 교과목은 구체적인 사례를 통해 오믹스 데이터의 종류, 특성, 및 분석 방법 등을 소개한다.

Omics data analysis requires expertise in multiple fields, including biology, chemistry, statistics, and computer science, and the use of advanced computational and analytical tools. This course introduces the types, characteristics, and analysis methods of omics data through specific examples.

HBJM2092 네트워크설계

Network Protocol

TCP/IP 프로토콜에 대한 상세한 내용 및 Linux Socket 프로그래밍 을 학습한다.

This course includes the detail of TCP/IP protocols and Linux socket programming.

HBJM2095 무선통신시스템

Wireless communications system

디지털신호에 대한 시간 및 주파수 영역에서의 신호처리 및 해석기법을 배운다. 또한 A/D, D/A 변환기법, 디지털 필터 설계 기술을 배운다.

In this course, we study signal processing and analyzing methods in the time-domain and frequency-domain for digital signal. Representing digital signals, Discrete-Time Fourier Transform(DTFT), z-Transform, discrete convolution, Discrete Fourier Transform(DFT), Fast Fourier Transform(FFT), filter design and applications, multirate signal processing.

HBJM2137 웹프레임워크설계

Web Framework Design

본 교과목에서는 웹 사이트 구축에 필요한 전반적인 웹 프레임워크를 이해하고 프로그래밍을 통해 구현할 수 있는 능력을 키우는데 목적을 둔다. 이를 위하여 웹 서버를 구축하고 JQuery, Node.js 등의 프로그래밍 언어를 학습하고, 부트스트랩 등을 이용한 반응형 웹 사이트를 구축해 본다.

This course aims to understand the overall web framework needed to build a website and to develop the ability to implement it through programming. To do this, We build a web server and learn programming languages such as JQuery and Node.js, and then, we create a responsive web site by using bootstrap.

HBJM2143 데이터베이스

Data Base

소프트웨어 응용 개발에 있어 데이터베이스는 데이터를 효율적으로 저장, 관리하는데 있어 반드시 필요한 요소이다. 데이터베이스 설계는 데이터 저장, 관리를 위한 물리적인 모형을 구성하고 이를 활용하는 개발을 포함한다. 따라서 본 교과목에서는 관계형 데이터베이스 설계에 관한 이론을 수업하고, 실질적인 활용 능력을 실습을 통해 향상시킨다.

In the development of software application, database is an essential component in storing and managing data efficiently. Database design includes configurating physical model for data storage and management and development using them. Therefore, this lecture deals with theory of relational database design, and then, improves practical ability through practice substantially.

HBJM2148 머신러닝

Machine Learning

ICT 기술의 발전과 함께 인공지능 기술에 관한 수요가 꾸준히 증가하고 있다. 본 교과목에서는 인공지능 구현을 위한 기반이 되는 기계학습 기술을 다양하게 다룬다. 기본적인 퍼셉트론 학습에서부터 클러스터링, 진화학습, 딥러닝 기법 등을 자세히 다룬다.

With the development of ICT technology, the demand for artificial intelligence technology is steadily increasing. This course deals with various types of machine learning techniques that are the foundation for artificial intelligence implementation. This course deals with the details of basic perceptron learning, clustering, evolution learning, deep learning techniques, and so on.

정보통신기기 정보통신 학과에서 학습해야할 내용은 다음과 같다.

1. 정보단말 기기
2. 정보전송 기기
3. 음성통신 기기
4. 화상통신 기기
5. 무선통신 기기
6. 이동통신 기기
7. 위성통신 기기
8. 뉴미디어 기기

Information and Communication Equipment The contents to be learned in the Information and Communication Department are as follows.

- 1.Information terminal equipment
- 2.Information transmission device
- 3.Voice communication device
- 4.Video communication devices
- 5.Wireless communication devices
- 6.Mobile communication devices
- 7.Satellite communication device
- 8.New media devices

HBJM2093

스마트모바일프로그래밍설계(PBL)

Smart Mobile Programming(PBL)

모바일 애플리케이션이 증가 추세에 있다. 이 과목은 안드로이드용 모바일 앱을 만드는 방법을 가르친다. 학생들은 자바를 이용해서 다양한 안드로이드 앱을 개발하며, 그의 응용을 탐색한다.

Mobile applications are increasing steadily.

This course teaches students how to build mobile apps for Android phones together with various sensors like camera, accelerometer, GPS receiver, and so on.

Students will use Java to develop various kinds of Android apps and explore its applications.

HBJM2133

자료구조설계(SW)

Data Structure Design(SW)

본 교과목에서는 효율적인 프로그래밍을 위한 자료구조와 알고리즘에 대하여 학습한다. Tree, Linked-list, Sorting 알고리즘 등을 프로그래밍으로 구현할 수 있는 능력을 배양하며, 실습 및 설계를 통하여 자료구조 처리 알고리즘을 이용한 설계 결과물을 도출한다.

In this course, we study data structure and algorithm for efficient programming. This course aims to enhance implementation ability for Tree, Linked-list, Sorting algorithm and so on. Finally, we derive the design results using data structure processing algorithm through practice and design.

HBJM2142

창의전공설계(스마트정보통신공학)

Creative Engineering Design: Intensive Course

창의적 설계 능력을 갖춘 인재 양성을 목적으로 하는 응용 단계의 과목이다. 전공과정에서 배운 지식을 활용해 IT관련 아이디어를 기획부터 작품 제작까지 일련의 과정을 학생들이 직접 수행하도록 지도한다.

This course aims training talented people with creative design skills. Students are instructed to carry out a series of processes from planning an IT idea to production using the knowledge you learned in your major.

HBJM2146

네트워크보안

Network Security

통신기술의 다양성과 고도화와 함께 다양한 보안 취약점의 등장으로 이에 대응할 수 있는 대응 기술 개발에 대한 요구가 증대하고 있다. 본 교과에서는 네트워크 보안 취약점 분석을 위한 이론적 지식 습득과 함께 OpenSSL 기반의 웹 해킹 실습을 통한 해킹 공격 및 대응 방안에 대한 스킬을 습득하는 것을 목표로 한다.

The defense scheme for various network attacks have been

required due to the heterogeneity of communication technologies. This class is targeting to provide the basic information for the network threat analysis and then to get the practical skill for the hacking attack and defense methods based on OpenSSL.

HBSM0003

지능비전시스템

Intelligent Vision System

본 교과목에서는 컴퓨터가 시각 정보를 어떻게 분석하고 활용할 수 있는지 영상처리의 기초부터 응용까지 학습하고 실습을 통해 익히는데 목표를 둔다. 이를 위해 OpenCV를 활용하여 기초 영상처리 기법에 대해서 학습하고, 영상에서의 특징 추출, 분류, 영상 분할 기법 등의 영상처리 알고리즘을 학습한다. 이를 기반으로 지능비전시스템에 대한 구성 원리와 동작 방식에 대해 익힌다. 또한 지능비전시스템에서 딥러닝 알고리즘을 활용하는 예제를 실습을 통해 익히고 다양한 비전시스템 응용을 구축할 수 있는 역량을 기른다.

The goal of this lecture is to learn how computers can analyze and utilize visual information from the basics to applications of image processing and to learn through practice. To this end, we learn about basic image processing techniques using OpenCV and learn image processing algorithms such as feature extraction, classification, and image segmentation techniques. Based on this, we learn the constituent principles and ways of operating the intelligent vision system. It also learns examples that utilize deep learning algorithms in intelligent vision systems through hands-on practice and develops the ability to build various vision system applications.

정보전송공학 정보통신 학과에서 학습해야할 내용은 다음과 같다.

1. 아날로그 신호 변환 방식
2. 디지털 신호 변환 방식
3. 다중화 및 다중접속 방식
4. 전송선로
5. 전송방식
6. 전송제어

The contents to be learned in the Department of Information Transmission Engineering and Information Communication are as follows.

1. Analog signal conversion method
2. Digital signal conversion method
3. Multiplexing and multiple access methods
4. Transmission lines
5. Transmission method
6. Transmission control

본 교과에서는 반도체와 관련된 물성론 및 양자역학을 먼저 학습한다. 이를 바탕으로 반도체 접합 다이오드의 전압전류 특성 및 다양한 다이오드 응용소자를 학습한다. 다이오드의 응용 디바이스인 트랜지스터(BJT, FET)를 학습한다. 마지막으로 최근 이슈가 되고 있는 발광소자를 이용한 디스플레이의 특성을 다룬다. 강의 진도에 따라 반도체 공정의 일부가 포함될 수 있다.

In this course, we will learn the solid state physics and the quantum mechanics. Based on the physics, we will discuss various voltage-current characteristics of a semiconductor junction diode. Also, the transistor (BJT, FET) will be researched for the advanced semiconductor applications. Finally, the recent issues in the light-emitting device will be discussed. This class may include the semiconductor manufacturing process.

저학년에서 배운 전공지식과 기술을 기초로 하며, 산업표준, 경제, 윤리, 법률 등과 같은 현실적인 제한조건을 고려하는 종합설계 능력을 배양한다.

In this course students work in competitive teams to develop design concepts, conduct research, apply basic mathematics and engineering science principles to complete the design in order to meet specifications imposed on the design. This course is intended to provide quality education to students through an integrated educational experience in the terminal portion of the engineering curriculum.

데이터 분석에 필요한 기초적인 통계학 이론과 데이터 수집하고 분석하는 방법을 학습한다. 이를 바탕으로 필요한 데이터를 찾아서 자신만의 데이터셋을 구축하고, 그 데이터에서 의미를 도출하거나, 결과를 예측하는 실습을 진행한다.

This module includes a basic statistics theory and schemes for collecting and exploring data. The practice part covers creating the own data set by gathering data

정보통신기술의 근간이 되는 데이터구조, 컴퓨터구조, 운영체제, 데이터베이스 알고리즘 등에 대한 세미나를 통해 그동안 컴퓨터 시스템에 대해 종합적으로 사고하는 능력을 기른다. 또한, 여러 기술들의 최신 동향을 파악하고, 장단점을 분석하여 새로운 아이디어를 도출하는 경험을 쌓는다.

This course will explore several fundamental topics in information and communications technology such as data structure, computer architecture, operating system, database, and algorithm. It also will cover emerging trends to inspire new ideas by analyzing their opportunities and challenges.

본 교과목은 종합 설계 교과목으로 저학년 전공 교과를 통해 습득한 SW 구현 기술을 활용한 최종 프로젝트를 설계한다. 소프트웨어 응용 개발을 위한 기본적인 설계부터 구현 및 검증까지의 절차를 체계적으로 다루고 이를 바탕으로 팀워크 및 종합설계 능력 향상을 목표로 한다.

This course aims to design the final project using the SW implementation technologies acquired through the lower grades major course. It deals to improve the teamwork and comprehensive design ability based on the basic design, implementation and verification procedures for software application development systematically.

본 교과목에서는 자료구조를 기반으로, 다양한 예제 문제를 통해 문제해결력을 높이기 위한 알고리즘을 학습한다. 본 교과는 실무에서 업무 처리를 위한 효율적인 프로그래밍 기법을 학습하는데 그 목표를 둔다.

In this course, we learn algorithms to improve problem solving ability through various example problems based on data structure. This course aims to learn effective programming techniques for business process.

- HBJP2042 경영학원론(경영공학과) Principles of Management(Management)
 경영학에 관한 기초개념과 현대 기업의 경영원리를 이해하고 경영자로서의 관리능력을 배양하기 위한 학습을 한다. 이를 위해서 기업형태, 경영환경, 경영계획, 경영조직, 지휘능력, 경영통제 등의 기본원리와 경영학의 기초이론을 배운다.
 The trends and opportunities in today's dynamic business environment are introduced through economics, global markets, social responsibility, ownership forms, entrepreneurship, management organization, employee relations, marketing, decision-making, accounting and financial management. Students will develop key business success skills and discover the many business career and educational opportunities available.
- HBJP2255 경제성공학 Engineering Economics
 효과적인 의사결정을 위해 비용/수익 모델을 수리적 방법으로 연구한다.
 This is an introductory course in Engineering Economy dealing with the principles and methods for analyzing the economic feasibility of alternatives leading to personal and business decisions. Some of the topics to be discussed include time value of money, inflation, personal finance (loans, revolving credit, and retirement savings), economic analysis of business and engineering alternatives (Present Worth, Annual Worth, and Rate of Return), depreciation, taxes, and cost accounting principles.
- HBJP2292 프로그래밍기초 Basic Programming
 최근 다양한 분야의 교육과정에서 중요한 분야가 프로그래밍에 대한 학습이다. 본 교과목은 프로그래밍 언어에 대한 전반적인 개념을 이해하고 이론과 실습을 통해서 체계적으로 프로그래밍 언어를 배운다. 학습 내용은 프로그래밍 언어 중 가장 기본적인 필수적인 C 프로그래밍 언어와 함께 최신 트렌드의 프로그래밍 언어를 학습한다.
 In this subject, we learn about programming language and learn programming language through theory and practice. The learning content is the most basic C programming language among programming languages.
- HBJP2252 경영정보시스템 Management Information System
 정보시스템의 활용전략을 경영 전반의 거시적 관점에서 학습하는 과정으로 정보의 의미, 정보기술의 역할 및 전략적 활용 방안, 경영혁신전략, 정보시스템을 응용한 조직 재구조, 정보기술과 의사결정, 정보기술을 이용한 세계화 전략 등의 내용을 다룬다.
 Management Information System (MIS) is a key for improving the productivity and enhancing the competitiveness of companies. With the further complication and globalization of enterprise management, the applications of information systems is becoming more important. The objects of this course are for students to learn the concepts of various MIS systems and to understand basic technologies used in MIS systems.
- HBJP2253 마케팅(경영공학과) Marketing(Management Engineering)
 현대 기업의 경영 활동 중 중요한 기능의 하나인 마케팅 관리에 대한 이론과 실재를 학습한다.
 The course is aimed at understanding marketing concept, building an ability to develop marketing plan, and implementing the marketing actions. Students are expected to understand the nature, scope, and role of the marketing in business practice.
- HBJP2271 경영통계 I Business Statistics I
 통계학은 사회 전 분야에서 필요로 하는 과목이다. 특히 21세기는 시스템 통합화와 데이터 홍수로 규정되는 바, 데이터 처리를 위한 통계 지식은 생존을 위한 기본 가장 중요한 무기라고 할 수 있다. 본 교과에서는 자료 분석 방법과 통계학에 대한 기초 이론을 확립하고, 응용기법을 습득함으로써, 경영공학 및 기타 여러 분야에서 발생하는 자료의 처리 및 합리적인 분석 능력을 배양한다. 본 교과는 품질경영의 기초가 되며 더 나아가 6-sigma, CRM(고객관계관리)등의 최신 기법을 학습하기 위한 기초가 되는 과목이다.
 Statistics is one of essential courses for all subjects. Foreseeing 21th century may be the era of system integration and data flood, statistical knowledge for the data analysis is an important tool for one's lifetime. The main topics of this course include data analysis methods and basic theories of statistics. This course is the primary subject for studying quality management, 6-sigma, CRM, etc.
- HBJP2277 회계원리(경영공학과) Principles of Accounting(Management)
 기업의 회계실무를 위한 복식부기의 원리를 학습하고 재무회계의 기초적 이론을 이해하며, 기업의 재무상태와 수익성을 분석하기 위해 필요한 자산, 부채, 자본, 수익 및 비용 등 재무제표의 구성요소를 학습한다.
 An introduction to the preparation and analysis of financial statements. Specific topics include the accounting model, general purpose financial statements and accounting for assets, liabilities, and equity.
- HBJP2284 인공지능프로그래밍 AI Programming
 본 수업에서는 투자전략 설계 및 분석, 주식 모의투자실험, 포트폴리오 관리 및 성과 평가 등을 Excel VBA, R 등 프로그래밍 언어를 이용하여 직접 수행해본다. 이를 위해 프로그래밍의 기초에 대해 학습을 하고 다양한 방법으로 투자전략 및 포트폴리오 성과 평가와 리스크 측정하는 원리를 배운다. 또한 분석적 방법과 수치해석 방법에 대해 학습하고, Risk Adjusted Measures와 Value at Risk에 대해 학습한다.
 The subject makes students deal with investment design and analysis, simulated investment for stocks, portfolio management and performance evaluation using programming languages such as Excel VBA, R etc. The students learn the fundamental principles of investment strategies, portfolio, risk adjusted measures and value at risk.
- HBJP2021 마케팅조사론 Marketing Research
 기업의 경영전략 및 계획수립을 위한 시장조사 방법에 대해 학습한다. 통계적 방법론을 이용하여 고객의 욕구와 수요를 정량적으로 분석하고 이를 마케팅 정보로 활용한다.
 This course introduces the marketing research method as an aid to making marketing strategy and decisions. The purpose of the course is on how to analysis customer needs statistically and to use marketing information.

HBJP2151	경영데이터분석기초	Introduction to Data Analytics for Business
<p>경영정보시스템 구축방법과 실제 경영에 활용할 수 있는 방안을 학습한다. 관련 응용 프로그램 또는 컴퓨터 언어를 이용한 문제해결능력을 높이고 창의력을 배양한다.</p> <p>This class deals with how to build a management information system and how to utilize the management information system in companies.</p>		
HBJP2272	경영통계II	Business Statistics II
<p>통계학은 사회 전 분야에서 필요로 하는 과목이다. 본 교과에서는 경영통계I에 이어서 자료 분석 방법과 통계학에 대한 기초 이론을 확립하고, 응용기법을 습득함으로써, 경영공학 및 기타 여러 분야에서 발생하는 자료의 처리 및 합리적인 분석 능력을 배양한다. 본 교과는 품질경영의 기초가 되며 더 나아가 6-sigma, CRM(Customer Relationship Management, 고객관계관리) 등의 최신기법을 학습하기 위한 기초가 되는 과목이다.</p> <p>Statistics is one of essential courses for all subjects. Foreseeing 21th century may be the era of system integration and data flood, statistical knowledge for the data analysis is an important tool for one's lifetime. As the next course the Business Statistics I, the students will study statistical inferences such as estimations and tests. This course is the primary subject for studying quality management, 6-sigma, CRM, etc</p>		
HBOA1027	아트블록체인	Art Block Chain
<p>블록체인 기술을 기반으로 한 NFT가 문화 예술 콘텐츠 분야에 적용하려는 시도가 늘어나고 있다. 특히 NFT 기술은 예술 작품에 고유의 정보를 부여하고 관련 시장의 모든 참여자에게 공정한 환경을 조성할 수 있다는 점에서 블록체인 기술에 대한 학습은 매우 중요하다. 본 과목은 과학적 비즈니스를 다루는 경영공학적 사고와 문화예술경영 분야를 융합하여 아트블록체인이라는 새로운 특성화 교육을 수행하고자 한다.</p> <p>Recently, there are increasing cases of applying NFT technology to the field of cultural and artistic content. NFT technology can give unique information to works of art and create a fair environment for all participants in the relevant market. This subject combines management engineering thinking and culture and arts management to study a new discipline called art blockchain.</p>		
HBJP2242	경영과학	Management Science
<p>경영상의 의사결정문제를 해결하기 위한 문제의 정식화, 해의 도출과정을 과학적 접근방법으로 분석하고 문제해결 기법들을 숙지한다.</p> <p>Management science is concerned with a number of different areas of study including developing and applying models and concepts that may prove useful in helping to illuminate management issues and solve problems. Management science research can be done on three levels:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A fundamental level that lies in three mathematical disciplines: probability, optimization, and dynamic systems theory, - A modeling level that builds models, gathers data, and analyzes them mathematically, and - An application level, just as any other engineering discipline that has strong aspirations to make a practical impact in the real world. 		
HBJP2245	재무관리(경영공학과)	Financial Management(Management)
<p>기업의 자금에 대한 전반적인 관리방법에 대해 배운다. 재무관리의 기초적인 사항을 시작으로 가치평가, 자본예산, 위험과 가격결정모형, 자본구조, 자본조달, 운전자본관리, 재무분석 등에 대해 학습한다.</p> <p>This course is designed as an introductory Corporate Finance course for all Management Engineering students. We shall explore the fundamental concepts in financial management. The course will then cover the theoretical framework and analytical tools for decision making in financial management. The main topics will be: financial statement analysis, time value of money, risk and return concepts, valuation of financial assets, capital budgeting, capital structure, dividend policy, agency theory, and international managerial finance.</p>		
HBJP2246	품질경영	Quality Management
<p>다양한 품질관리 기법과 분석도구, 활용방법 등에 배우고, TQC, 6- 시그마 등의 최신 품질경영 기법의 기초 개념에 대해 알아본다.</p> <p>Topics covered include various techniques for quality control as well as recent methodologies for quality management such as TQC and 6-sigma.</p>		
HBJP2254	생산운영관리	Production and Operations Management
<p>자원과 기계/기술에 인간을 유기적으로 결합시키면서 제조업 또는 서비스업에서 생산을 행하는 활동 전역에 걸쳐서 능률화를 도모하는 포괄적인 분야를 다룬다. 국가간 장벽이 허물어지고 스피드가 경쟁력이 되는 무한 경쟁의 21세기에는 기업의 생산관리 시스템은 기업의 성공과 실패를 결정짓는 요인이 될 것이다. 본 교과 과정을 통하여 생산운영관리의 구성 요소와 관련된 모델과 기본이론을 다루고 실습을 통해 기초를 다짐으로써 생산운영관리 전반에 걸친 기본개념을 정립한다.</p> <p>Production includes services as well as manufacturing in a broad sense. In 21th century that is the age of limitless competition, the production and operations management system is a critical factor for the leading companies. This course deals with basic concepts and methods of production and operations management.</p>		
HBJP2274	경영통계분석실습(PBL)	Practice of Statistical Analysis for Business(PBL)
<p>사회의 급속한 통합화/디지털화에 따라 통계의 중요성은 날이 커지고 있다. 본 과목은 경영 전분야에서 필요로 하는 자료분석 방법을 습득함으로써, 자료의 처리 및 합리적인 해석 능력을 배양한다. 특히 기술통계분석, 통계적 추정, 검정, 회귀분석 분야를 중점적으로 다룬다. 본 과목은 6-Sigma, CRM(Customer Relationship Management, 고객관계관리), 품질 경영 등의 업무를 위해 매우 유용한 과목이다. 본 과목은 R의 통계처리 기능을 이용하여 실습 중심으로 수업이 진행된다.</p> <p>This course deals with practical data analysis methods for descriptive statistical analysis, statistical estimation and test, and linear regression. It is useful for students to study quality management, 6-Sigma, and CRM(Customer Relationship Management). The statistical software R is used for the practice.</p>		

- HBJP2161 경영데이터마이닝 Data Mining for Business
본 강의에서는 고객의 데이터를 마케팅, 영업 등의 경영활동에 활용하는 고객관계경영(CRM)의 개념, 관련 기술 및 시스템, 전략, 조직과 관련한 다양한 이론들을 학습하며, 이를 바탕으로 실제 기업에서 CRM의 성공적 실행을 위해 필요한 지식들을 습득한다. 중점적으로는 고객 데이터 분석을 위한 데이터마이닝 이론을 학습하고 이를 실습을 통해 적용해 본다.
This class deals with the concepts, related technologies, and theories of customer relationship management (CRM). The main emphasis is on customer data analysis, and data mining techniques. Also, various CRM cases in action are discussed.
- HBJP2248 유통물류관리 Distribution and Logistics Management
생산업체에서 소매점까지의 상품과 정보의 흐름을 파악하고 이와 관련된 상거래에 대해 학습한다.
This course will cover both strategic as well as operational issues in distribution and logistics management. Topics covered include strategic principles in logistics management, supply chain and logistic system design, demand and inventory management, logistics customer service, logistics information systems, order processing, transportation management, warehousing and materials handling.
- HBJP2257 금융공학 Financial Engineering
선물, 옵션, 금리, 스왑 등의 파생상품에 대해 소개하고, 헷징전략 및 금융상품 개발의 기본적인 이론을 모의투자 실습과 병행하여 습득한다.
The course introduces derivatives such as futures, option, swap. The students will learn about basic theories for hedging strategies and methodologies for derivatives pricing via mock investment practice.
- HBJP2263 경영시뮬레이션 Management Simulation
시뮬레이션은 연구대상 시스템에 대한 모델을 개발하고 이를 컴퓨터를 통해 모의 실행/분석하는 방법으로 현실 문제 해결에서 가장 많이 활용되고 있다. 주요강의 주제는 시뮬레이션 이론, 시뮬레이션 패키지 실습을 통한 경영 시뮬레이션 개념 정립, 경영관련 사례 연구 수행 등 이다.
Simulation is to develop models for the subject of one's study and analyze them using computer. It is one of the most useful tools to solve the practical management problems. Main topics of this course are simulation theory, management case study, and simulation modeling using simulation packages.
- HBJP2280 경영과학응용 Applied Management Science
본 강좌는 경영과학에 이어서 네트워크 이론, 대기행렬 기초 이론과 응용, 예측모형 등 주로 확률적 모형을 다루며 실제 경영응용사례와 함께 최신의 소프트웨어를 활용한 분석 방법 등을 학습한다.
The purpose for taking Applied Management Science is to improve the ability of thinking quantitatively and systematically, and the ability of dealing with problems in management and engineering systems. We will mainly deal with deterministic models like stochastic(probabilistic) models like game theory, network theory, PERT/CPM, queueing theory and equipment replace model.
- HBJP2289 창의형캡스톤디자인 Creative Capstone DesignI
3학년 학생을 대상으로 사회진출 후 바로 현장 실무수행이 가능한 중견 경영공학 전공자 양성을 목표로 지금까지 습득한 설계능력과 최신 전공 관련 공학적 방법론을 총망라한 논문을 작성한다. 지도교수를 배정하여 수시로 심도 깊은 지도를 받으며, 3~4회에 걸친 종합 발표를 통해 진척 성과를 평가받고, 최종적으로 팀별로 논문을 완성한다.
For 3rd year students, this course is designed to provide students with a chance to wrap up what they have learned from their undergraduate studies. With the designated faculty member, students are supposed to prepare their own thesis on any specific subject related to management engineering.
- HBJP2275 창의형캡스톤디자인II Creative Capstone Design II
4학년 학생을 대상으로 사회진출 후 바로 현장 실무수행이 가능한 중견 산업정보시스템공학 전공자 양성을 목표로 지금까지 습득한 설계능력과 최신 전공 관련 공학적 방법론을 총망라한 논문을 작성한다. 지도교수를 배정하여 수시로 심도 깊은 지도를 받으며, 3~4회에 걸친 종합 발표를 통해 진척 성과를 평가받고, 최종적으로 팀별로 논문을 완성한다.
For 4rd year students, this course is designed to provide students with a chance to wrap up what they have learned from their undergraduate studies. With the designated faculty member, students are supposed to prepare their own thesis on any specific subject related to management engineering.
- HBJP2287 경영빅데이터분석 Big Data Analytics for Business
오늘날 기업은 내외부로부터 많은 데이터와 정보의 흐름을 마주하고 있고, 이를 신속하게 분석하여 새로운 경영 통찰을 얻어야만 변화하는 경쟁 환경에서 생존할 수 있다. 본 과목에서는 경영 환경 내외부에서 수집되는 다양한 정형/비정형 데이터를 효과적으로 분석하는 방법을 배우고 이를 통해 새로운 경영 통찰을 얻는 방법에 대해 공부한다.
Data is a new economic asset of the 21st century that companies have to make use of to gain a competitive edge. In this course, students will acquire a set of practical data analytics skills including applying analytical frameworks.
- HBJP2290 금융AI Finance AI
본 과목은 인공지능 기술과 금융에 대해서 기본 개념을 이해하고 금융 분야에 인공지능의 다양한 기법들이 활용되는 사례를 학습한다. 또한 실제 컴퓨터 실습을 통해서 금융 분야에서 활용될 수 있는 인공지능 알고리즘을 구현한다. 특히 금융공학 분야의 핵심 과제인 자산 포트폴리오 구성, 자산 가치 예측 그리고 자산 평가 등을 인공지능 기법을 적용하여 설계한다.
This subject studies artificial intelligence and finance, and analyzes cases of applying artificial intelligence techniques to finance. It also designs artificial intelligence algorithms that can be used in the financial field through actual computer practice. In particular, we practice solving key problems in the field of financial engineering by applying artificial intelligence techniques such as asset portfolio composition, asset value prediction, and asset evaluation.

HBJP2276 기술경영

Management of Technology

6-시그마, TQC 등 품질경영 관련 최근 동향을 소개하고 실제 경영에서 어떻게 사용되고 있는지를 폭넓게 이해한다.

This class provides a strong conceptual foundation for managing technological innovation in companies. The objective of this class is to let students understand how firms can create, commercialize and capture value from technology-based products and services.

HBJP2281 디지털경영정보시스템

Digital Management Information System

샘플링 검사와 신뢰성 공학을 중심으로 다양한 통계적 품질경영 기법과 분석도구, 활용방법 등을 학습하며, 6-sigma의 개념 및 기업 내 활용 및 현장 적용 방안에 대해 알아본다.

Among various topics on quality management, this class focuses on 6-sigma, sampling, reliability engineering issues, and their practice in the field.

HBJP2293 빅데이터 인포그래픽

Big Data Infographic

금융 시장 참여자의 상품 투자 이론과 방법론을 공부하고 금융 시장 생태계를 이해한다. 또한 다양한 투자 전략을 위해 산업 분석과 기업 분석은 물론 증권 투자를 위한 기술적 분석에 대해서 개념을 배우고 관련 사례 연구를 학습한다.

This subject studies the theory and method of product investment in financial markets. It also studies industrial analysis and corporate analysis as well as technical analysis for securities investment for various investment strategies.

그린화학공학과

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBEC0029	일반화학및연습I	4	2	2
1	1	전공선택	HBEC0033	일반물리학및연습I	3	2	1
1	2	전공선택	HBEC0021	기초생명공학 I	3	3	0
1	2	전공선택	HBEC0030	일반화학및연습II	4	2	2
1	2	전공선택	HBEC0031	일반물리학및연습II(PBL)	3	2	1
1	2	전공선택	HBEC0034	미적분학(그린화학공학)	3	3	0
2	1	전공선택	HBEC0010	유기화학	3	3	0
2	1	전공선택	HBEC0011	기초생명공학II	3	3	0
2	1	전공선택	HBEC0012	환경미생물학	3	3	0
2	1	전공선택	HBEC0037	화공물리화학	3	3	0
2	1	전공선택	HBEG4116	공업수학(PBL)	3	3	0
2	1	전공선택	HBEG4148	화공분석화학	3	3	0
2	2	전공선택	HBEC0017	화공열역학	3	3	0
2	2	전공선택	HBEC0018	생명공학및실험 I	4	2	2
2	2	전공선택	HBEC0019	화학반응공학및연습	3	3	0
2	2	전공선택	HBEC0020	화학공학양론	3	3	0
2	2	전공선택	HBEG2071	폐기물처리공학	3	3	0
3	1	전공심화	HBEC0008	생명공학및실험II	4	2	2
3	1	전공심화	HBEC0009	폐기물관리공학및실험	4	2	2
3	1	전공선택	HBEC0027	공정유체역학	3	3	0
3	1	전공선택	HBEC0032	공업화학	3	3	0
3	1	전공선택	HBEC0039	전기화학공학실습	2	0	2
3	1	전공심화	HBEG4107	대기오염제어공학	3	3	0
3	1	전공선택	HBEG4121	전기화학공학	3	3	0
3	2	전공선택	HBEC0014	열및물질전달	3	3	0
3	2	전공심화	HBEC0015	화공단위조작	3	3	0
3	2	전공선택	HBEC0016	에어로졸공학	3	3	0
3	2	전공심화	HBEC0024	화학공정제어	3	3	0
3	2	전공심화	HBEC0028	전산모델링및실습	3	2	1
3	2	전공심화	HBEC0038	에너지변환공학(실습)	2	0	2
3	2	전공선택	HBEG4012	유해폐기물처리공학	3	3	0
3	2	전공심화	HBEG4143	에너지변환공학(이론)	3	3	0
4	1	전공선택	HBEC0005	캡스톤디자인 I (그린화학공학)	3	2	1
4	1	전공선택	HBEC0006	분자설계공학및실습(PBL)	3	2	1
4	1	전공선택	HBEC0007	그린화학공정설계	2	2	0
4	1	전공선택	HBEG4023	폐기물자원화공학	3	3	0
4	2	전공선택	HBEC0013	캡스톤디자인 II (그린화학공학)	3	2	1

■ 교과목 해설

HBEC0029 일반화학및연습I

General Chemistry for Chemical Engineer I

본 교과는 화학공학의 기초가 되는 기본 화학의 개념을 익히고, 이의 응용에 대하여 학습한다. 물질 및 물질의 변화에 대한 이해를 기본으로 하는 화학의 개념 중 일반화학 및 연습 I에서는 주로 물질에 대하여, 그 구성 및 특성에 대하여 학습한다.

Chemistry is the study of matter and the changes it undergoes. Topics focusing on matter including moles, atomic structure, periodic relationships, and chemical bonding will be covered in this course.

HBEC0033 일반물리학및연습I

General PhysicsI

공학의 기반이 되는 물리학의 기초 과정으로, 힘, 뉴턴의 운동법칙, 일과 에너지, 운동량, 충격량 등 역학의 기본 원리와 개념들을 이해하고 문제풀이를 통하여 스스로의 이해력 및 응용력을 키운다.

This is an introductory physics course for the freshmen and topics include force and Newton's laws of motion; work and energy; momentum, impulse and collision. Emphasis is on conceptual development and numerical problem solving.

- HBEC0021 기초생명공학 I Basic Topics in Biotechnology I
전통적인 화학공학의 주요 응용분야로 발전하고 있는 생명공학 학문분야의 다양한 접근 방법과 이들에 대한 활용 및 연계 내용들을 소개하여 가속화가 진행되고 있는 기술융합 가능성을 인지할 수 있도록 기초 생명공학 지식들을 교육한다.
Traditional chemical engineering subjects are not limited to the classic chemical materials any more. By introducing various elemental approaches and applications relating to the biotechnology, students can reach their understanding towards to this technology conversion era.
- HBEC0030 일반화학및연습II General Chemistry for Chemical Engineer II
본 교과는 화학공학의 기초가 되는 기본 화학의 개념을 익히고, 이의 응용에 대하여 학습한다. 물질 및 물질의 변화에 대한 이해를 기본으로 하는 화학의 개념 중 일반화학 및 연습 II에서는 주로 물질의 변화에 대하여, 화학양론, 열역학(평형), 동력학(속도론)을 중심으로 학습한다.
Chemistry is the study of matter and the changes it undergoes. Topics focusing on the changes of matters including stoichiometry, equilibrium, and kinetics will be covered in this course.
- HBEC0031 일반물리학및연습II(PBL) General Physics and Practice II (PBL)
본 교과에서는 일반물리학 중 전기와 자기를 중심으로 한 현대 물리의 원리를 학습한다.
In this subject, students will learn the principles of modern physics focused on electricity and magnetism among general physics.
- HBEC0034 미적분학(그린화학공학) Calculus
전공 분야에 기초가 되는 미적분 개념 및 공학수학의 기초개념을 이해하고, 이를 활용하여 전공 교과목에 응용할 수 있는 능력을 배양한다.
Understanding for Calculus using the solution of relating problems
- HBEC0010 유기화학 Organic Chemistry
염료, 고분자 물질, 생체 구성 물질 및 의약품 등은 모두 유기 화합물에 속한다. 본 교과목은 이러한 유기화합물과 관련된 결합과 구조에 대한 개념과, 탄화수소 화합물을 중심으로 유기화학 반응과 입체화학에 대해 다룬다. 그리고 학습한 탄화수소의 구조와 반응에 대한 기본 개념을 확장하여 다양한 작용기를 가진 유기화합물과 그들의 반응에 응용해 본다.
The organic compounds include the bio-molecules, pharmaceutical drugs, and polymers. This course deals primarily with the basic principles to understand the structure and reactivity of organic compounds. It covers the basic concepts related to the chemical bonds and structures of the organic compounds, and organic chemical reactions and stereochemistry mainly with hydrocarbon compounds. These basic concepts on the structures and reactions of hydrocarbons will be applied to organic compounds with a variety of functional groups and their reactions.
- HBEC0011 기초생명공학II Basic Topics in Biotechnology II
생명현상의 기본 원리를 이해하고 이를 응용하는 생명공학 산업분야 및 주요 생명공학기술의 개요를 소개한다. 특히 생명공학의 기초가 되는 생물의 구성요소, 구조 및 기능들을 중심으로 생물의 기본적인 구조와 기능 및 기관들의 생명활동에 대한 연계지식을 제공한다.
To understand life science events and apply those to the area of biotechnology industries, building of fundamental knowledge is deployed for the basic biological components, structures and functions in terms of their roles in collaborative network.
- HBEC0012 환경미생물학 Environmental Microbiology
이 과목에서는 미생물학의 원리, 공정 미생물학, 폐수처리장에서 화학물질의 생물전환과 독성효과, 토양과 해양환경에서 슬러지 처리를 다룬다.
This course provides a useful introduction to students in green chemical engineering programs and covers main information which include fundamentals of microbiology, process microbiology, and transformations and toxic effects of chemicals in wastewater treatment plants.
- HBEC0037 화공물리화학 Physical Chemistry
본 강의는 기초물리, 물리적 현상 및 화학공학 개념 기반 물리화학에 대한 전공지식 소개를 목표로 하고 있음. 본 강의를 통해 학생들은 화학공학 공정의 전반적인 프로세스 이해를 위한 물리학적 사고를 얻을 수 있다.
The major of this lecture aims to introduce the physical chemistry consisting basic physics, physical phenomenon, and fundamental concept for understanding chemical engineering. Based on this lecture, each participating student obtains the informations to understand the process of chemical engineering.
- HBEG4116 공업수학(PBL) Engineering Mathematics(PBL)
산업분야에서 발생하는 물리적, 화학적, 생물학적 현상에 대한 명확한 해답을 얻을 수 있는데 중점을 두며 정미방, 편미방 등 공학에 필요한 지식을 습득한다.
The course aims at understanding a statement of pertinent definitions, principles, and theorems associated with engineering areas using basic calculus, ordinary/partial differential equations, vector analysis, linear algebra, Laplace transform, Fourier and other special functions, Bessel and other orthogonal functions and so on.
- HBEG4148 화공분석화학 Analytical Chemistry in Chemical Engineering
분석화학을 기반으로 데이터의 통계적 처리방법, 물리화학적 분석법, 전기화학적 분석법, 고분자 재료 분석법 등을 학습함으로써 환경 및 에너지 분야에서 활용할 수 있는 분석 역량을 습득할 수 있다.
Through this course, the capability to analyze materials in environmental and energy fields can be obtained by studying statistical treatment of data, physicochemical analysis methods, electrochemical analysis methods, and polymer material analysis methods based on analytical chemistry.

HBEC0039 전기화학공학실습 Electrochemistry for Engineering Experiments
 본 교과목은 환경 및 에너지 변환 공정에서 일어나는 다양한 전기화학 반응에 대한 폭넓은 이해를 위하여 전극에서의 산화, 환원 반응의 평형론적 및 속도론적 접근을 통해 원리를 학습하고 이를 실험으로 체득하기 위해 기초 전기화학 실험을 함께 수행한다. This course aims at studying the principles of electrode oxidation and reduction reactions in a view of equilibrium and kinetics to understand various electrochemical reactions in environmental and energy conversion processes and carrying out basic electrochemical experiments.

HBJS4107 대기오염제어공학 Advanced Air Pollution Control Engineering
 주요한 대기오염물 방출 경로인 연소 공정과 가스상 오염물질인 황산화물, 질소산화물, 휘발성유기물들의 제어방법에 대하여 학습한다. In this course, principles and design procedures of the control technologies for gaseous pollutants, such as SO_x, NO_x, and VOCs. Major technologies covered in this course are absorption, adsorption, and incineration.

HBJS4121 전기화학공학 Electrochemistry for Engineering
 본 교과목은 환경 및 에너지 변환 공정에서 일어나는 다양한 전기화학 반응에 대한 폭넓은 이해를 위하여 전극에서의 산화, 환원 반응의 평형론적 및 속도론적 접근을 통해 원리를 학습하고 이를 실험으로 체득하기 위해 기초 전기화학 실험을 함께 수행한다. This course aims at studying the principles of electrode oxidation and reduction reactions in a view of equilibrium and kinetics to understand various electrochemical reactions in environmental and energy conversion processes and carrying out basic electrochemical experiments.

HBEC0014 열및물질전달 Heat and Mass Transfer
 화학공학을 비롯하여 환경공학, 의생명공학, 생명공학, 자원공학 등 다양한 범위의 공학의 주요 단위공정에서 일어나는 열 및 물질의 전달 현상을 이해하고 이를 위해 열 및 물질 전달의 기초 물리 공정을 학습하고 이를 표현할 수 있는 기초 수학적 표현법을 알아보는 교과목이다. The fundamental physical processes of heat and mass transfer are processes are covered in this course, including the underlying physics, mathematical representation and application in engineering problem solving. These phenomena are ubiquitous in process engineering and the underlying principles are common to many unit operations effecting heat and mass transfer in diverse areas ranging from biomedical, biotechnology, chemical, environmental and mineral processing applications.

HBEC0015 화공단위조작 Unit Operations of Chemical Engineering
 석유화학에서 중요하게 이용되는 증류를 비롯해, 정밀화학, 화학소재공정, 및 기타 화학공정의 다양한 분리와 정제 기술에 대하여 배우는 과목으로 화학공학 주요 단위조작인 증류, 흡수, 추출, 흡착 등의 분리공정은 전체 화학공정에서 약 70%이상 차지할 정도로 중요하다. 각종 화학장치의 원리, 설계, 제작 및 조작방법을 다루는 과목으로 화학공학을 전공하는 학생에게 필수적인 교과목이다. Unit Operations in Chemical Engineering deals with the design and selection of process equipment or process plants such as mixing, separating solids and liquid, separating mixtures from fluids, size separation of solid particles, or transport of a fluid. Each piece of equipment that could be combined to make a "unit" in a process should have a clearly defined function. The 'Unit Operations' concept allows for the analysis of unit operations in terms of fundamental principles such as mass and energy balances, phase equilibria, and transport of momentum, energy and mass.

HBEC0016 에어로졸공학 Aerosol Technology
 나노영역의 입자를 포함하는 에어로졸의 입자분포도 기술과 생성, 물리/화학적 거동에 대하여 학습하고 이에 대한 측정에 대하여 실험을 수행한다. Particle size distributions, generation and physical/chemical properties of aerosols including nano size particles will be covered in this course.

HBEC0024 화학공정제어 Chemical Processing Control
 화학공정을 제어하는 요소에 대한 이론, 화공공정 안정도 판별법, 제어방법과 제어시스템의 설계 및 현실적응에 관하여 학습한다. 공정제어는 복잡한 화학공정의 운영에서 안전하고 효율적인 운전을 통한 화학제품의 질을 엄격히 관리하고자 하는 제어를 달성하기 위한 목적이다. 화학공정을 제어하기 위한 제어계의 이론적 원리와 응용을 학습하는 학문이다. 화학제품 대상공정에 대한 정적, 동적특성을 이해하여 공정운전 모델을 구성할 수 있도록 하고, 목적에 의한 안전하고 합리적인 전략을 수립하기 위한 능력을 배양할 수 있도록 학습한다. Process control is an engineering subject that deals with chemical production, mechanisms and algorithms for maintaining the output of a specific process within a desired range. The temperature of a chemical reactor may be controlled to maintain a consistent product output. Process control is extensively used in chemical industry and enables mass production of consistent products from continuously operated processes such as oil refining, paper manufacturing, fine chemicals, medical pills, bio-products and many others. Process control enables automation, by operating personnel can operate a complex process from a central control room.

HBEC0028 전산모델링및실습 Computational Modeling and Lab
 화학의 한 분야인 계산 화학을 이해하기 위한 기초적인 개념과 컴퓨터 기반 분자 디자인에 관련된 기본적인 원리를 배운다. 양자 역학 및 분자 역학에 기반한 모델링을 다루게 될 것이다. 또한 DNA나 단백질과 같은 생 분자 및 재료 물질 분자에 대한 분자 모델링에의 응용을 소개한다. 각 주제에 대한 강의와 함께 컴퓨터를 이용한 실습 시간을 갖는다. This course focuses on learning the principles of computational chemistry and computer-aided molecular design. Both quantum mechanical and molecular mechanical modeling are covered. The applications to the materials and biomolecules are provided and therefore students will become familiar with the basic principles that govern the molecular recognition in biological complexes and the molecular design for functional materials. In addition to the lectures hand-on practical sessions will be provided.

- HBEC0038 에너지변환공학(실습) Energy Conversion Engineering(Practice)
 환경오염제어기술, 친환경기술 및 에너지기술 관련 친환경 소재를 디자인/합성/응용할 수 있는 제반 지식을 습득한다.
 In this course, the knowledge required for the design, synthesis, and application of eco-friendly materials utilized in environmental pollution control, clean technologies and energy technologies can be obtained.
- HBJG4012 유해폐기물처리공학 Industrial Wastes Engineering
 도시 및 산업폐기물의 발생 특성과 물리, 화학, 생물학적 처리방법에 따른 각 공정의 기본원리, 적용 가능성, 설계, 유지관리를 다루며 위험 및 독성 폐기물의 처리 및 처분과 폐기물의 재이용에 관하여 학습한다.
 Sources and composition of industrial wastes which are normally hazardous are introduced. Methods of waste classification are presented. Toxicology of the waste are discussed.
- HBJG4143 에너지변환공학(이론) Energy Conversion Engineering(Theory)
 환경오염제어기술, 친환경기술 및 에너지기술 관련 친환경 소재를 디자인/합성/응용할 수 있는 제반 지식을 습득한다.
 In this course, the knowledge required for the design, synthesis, and application of eco-friendly materials utilized in environmental pollution control, clean technologies and energy technologies can be obtained.
- HBEC0005 캡스톤디자인 I (그린화학공학) Capstone Design I
 학부과정 동안 배운 환경? 신재생에너지? 생명공학 분야의 이론들을 바탕으로 4학년 2개 학기동안 직접 기획·설계·시연하는 전 과정을 경험함으로써 실제 연구 및 산업현장에서 요구되는 문제들을 해결할 수 있는 능력을 키우고 창의적인 기술인력을 양성하고자 한다.
 The Capstone Design course provides students the opportunity to work with self-motivated challenges in the field of Environmental technology/Renewable energy/Biotechnology. They learn and apply the engineering design process: defining functional requirements, conceptualization, analysis, identifying risks and countermeasures, selection, and physical prototyping.
- HBEC0006 분자설계공학및실습(PBL) Computer-Aided Molecular Design and Lab(SW)
 본 교과목에서는 전산 모델링 방법을 활용하여 컴퓨터 기반 분자 설계에 대해 살펴본다. 주요 응용 분야인 거대 생체 분자 타겟 같은 주인 분자와 결합하는 리간드 화합물의 디자인과, 개선된 성능을 가진 기능성 물질을 디자인하는 데 필요한 개념들을 학습하고 이를 제시된 실습 문제를 통하여 직접 해결해 보고자 한다. 또한 유기금속 및 유기촉매와 효소의 작동 기작에서의 공통적인 성질과 원리를 이해한다.
 In this course students will acquire knowledge of how to design ligand compounds that recognize the host molecules such as bio-macromolecular targets, and the functionalized materials that show the better performance. Student will also get familiar with common properties and principles by which organometallic and organo-catalysts, as well as enzymes operate. Exercises and projects serve to give students a working knowledge of the core contents of the course.
- HBEC0007 그린화학공정설계 Green Chemical Process Engineering
 연소를 포함하여 다양한 화학공정 중 발생하는 대기오염물을 제어하는 공정의 설계법에 대하여 학습한다.
 Process Engineering for air pollution control from various chemical processes including combustions will be covered in this course.
- HBJG4023 폐기물자원화학공학 Waste Resource Engineering
 폐기물의 개념을 새로운 자원으로 활용할 수 있는 개념으로 접근하기 위한 과목으로 도시폐기물, 산업폐기물, 유해폐기물 등을 자원으로 활용하기 위한 개념을 습득한다.
 Optimal disposal systems for solid waste and resources recycling systems from waste are introduced. Assessment and management of land as a place for waste disposal and the remediation of polluted soils are also discussed.
- HBEC0013 캡스톤디자인 II (그린화학공학) Capstone Design II
 학부과정 동안 배운 환경? 신재생에너지? 생명공학 분야의 이론들을 바탕으로 4학년 2개 학기동안 직접 기획·설계·시연하는 전 과정을 경험함으로써 실제 연구 및 산업현장에서 요구되는 문제들을 해결할 수 있는 능력을 키우고 창의적인 기술인력을 양성하고자 한다.
 The Capstone Design course provides students the opportunity to work with self-motivated challenges in the field of Environmental technology/Renewable energy/Biotechnology. They learn and apply the engineering design process: defining functional requirements, conceptualization, analysis, identifying risks and countermeasures, selection, and physical prototyping.

- HBJG4152** 건설기초수학 Mathematics for Construction Engineering
 건설시스템공학과 전공 과정의 원활한 학습을 위한 기초수학 과목으로서 미적분학과 관련한 기본 개념, 성질 및 응용을 학습한다.
 This course offers discussion on concept of calculus and its application to engineering problems such as evaluation of areas, volumes of revolution, force, and work; fundamental formulas and various techniques of calculus.
- HBJG4153** 힘과 평형의 이해 Force and Equilibrium
 이 교과목의 주된 목적은 학생들이 힘과 평형에 대한 개념과 실무 적용을 이해하기 위한 것이다. 이론과 실습을 통한 중요한 공학적 개념을 이해하고, 전공관련 학습의 성취도를 올리는 초석이 될 것이다.
 The main purpose of this class is to provide the student with a clear and thorough presentation of the theory and applications of engineering mechanics.
- HBMA1004** 건설기초화학 Chemistry for Construction Engineering
 공학계열에 필요한 화학현상의 기본 이론과 법칙 등을 광범위하고 포괄적으로 강의한다. 필요한 이론과 법칙을 원리부터 접근하고 실험으로 직접 경험하여 화학에 대한 전반적인 분야의 사고 능력을 배양한다. 교과 내용은 화학의 기본 개념과 법칙, 원자의 구조 및 화학 결합의 양자 역학적 이해를 바탕으로 액체, 고체 및 분자간의 힘 등을 포함한다.
 It will give extensive lectures on the basic theory and laws of chemical phenomena that are needed for the engineering class. develop the thinking ability of the whole field of chemistry by approaching the necessary theories and laws from the ground up and experiencing them directly from the experiment The text includes the basic concepts and laws of chemistry, the structure of atoms and the forces between liquids, solids and molecules based on a quantum mechanical understanding of chemical combinations.
- HBJG1012** 전산기반공학수학및실습(SW) Computational Engineering Mathematics and
 산업분야에서 발생하는 물리적, 화학적, 생물학적 현상에 대한 명확한 해답을 얻을 수 있는데 중점을 두며 정미방, 편미방 등 공학에 필요한 지식을 습득한다.
 This course is to discuss about advanced mathematics principles of engineering field including principles, theories, equation and application. It also covers the ordinary differential equation and partial differential equation including higher-order nonlinear form.
- HBJG2052** 수리학및실습 I Hydraulics and experiment I
 수리학은 물의 공학적 계산을 다루는 학문이며, 수업을 통해서 기초원리를 이해하고, 실무에 적용되는 과정을 습득함으로써 하천, 댐, 보 등의 수리구조물 등의 응용을 계산할 수 있는 학문이며
 물의 물리적 성질, 정수역학, 동수역학, 관수로의 흐름에 대한 구체적인 이론을 이해하는 데 목적이 있으며, 이론을 이해하는 데 도움이 되는 레이놀즈 실험, 관수로 손실수두 실험, 삼각 및 사각위어 유량측정 실험, 오리피스 유출 실험 등을 수행한다.
 Based on the knowledge for the hydrostatics, and hydro dynamics learned from the previous sections, we explore the followings: flow resistance and velocity distribution; closed conduit flow; channel geometry; resistance and energy principles in open channels; gradually varied flow.
- HBJG2081** 토질역학및실습 I Soil Mechanics & Laboratory I
 모든 구조물은 지반과 접해있으므로 지반의 안정검토는 토목공학 측면 뿐 아니라 우리 일상에 매우 중요하다. 지반의 안정검토를 위한 기초사항, 즉, 흙의 분류, 구조, 투수, 유효응력, 다짐, 지중응력 등을 학습하고 관련 실험을 수행한다.
 This course is divided into four parts; water quality and quantity, analytical methods for water quality management, modeling of water quality, and modification of water quality. It deals with a logical progression from the characterization of water quality and its relationship to quantify through the development of the analytical methods in natural and artificial systems to the modification of water quality through treatment.
- HBJG2093** IT융합공간정보설계및실습(SW) IT convergence geospatial information design(
 각종 자료를 통계처리하고 도식화시키고 컴퓨터를 이해하여 지리정보체계와 연계시켜 각종 자료를 보다 쉽게 이용할 수 있도록 하는 지리정보체계를 다룬다.
 Based on the survey related knowledge, learn how to apply concept of geographical information system in field, and also learn use of civil engineering part based on GIS applying program.
- HBJG2111** 재료역학개론 Fundamental Mechanics of Material
 응용역학, 구조역학, 토질역학, 암반역학 등 토목의 근간을 이루는 모든 역학의 기본을 이해하기 위하여 자유물체도, 반력, 단면의 성질, 평형방정식, 적합방정식 등 정역학의 기본원리를 공부한다. 토목 전반의 역학을 이해할 수 있는 기본능력을 배양한다.
 This course covers principles of rigid body motion, principles of statics, tension compression shear torsion, analysis of stress and strain, strength of material, stress in beams, deflection in beams, linear and nonlinear material behavior.
- HBJG3131** 응용재료역학및실습 Applied Mechanics of Material
 변형체의 역학적 특성을 배우고 구조적 거동을 해석하는데 기본이 되는 원리들을 익히며 개념을 파악한다. 응력과 변형률의 물리적 개념을 배우고 하중과 변위, 응력, 변형률 등의 상호관계를 연구하여 역학적 해석에 적용한다. 또한, 학습된 내용을 심화, 발전시키기 위하여 재료 및 소형 모형실험을 통하여 그 이론을 체득한다.
 Analysis of force systems and their equilibria as applied to engineering systems. Stresses and strains in deformable bodies; mechanical behavior of materials; applications of principles to static problems of beams, torsion members, and columns. Selected laboratory work.

HBJG3151 토질역학및실습II Soil Mechanics & Laboratory II
모든 구조물은 지반과 접해있으므로 지반의 안정검토는 토목공학 측면 뿐 아니라 우리 일상에 매우 중요하다. 지반의 안정검토를 위한 기초사항, 즉, 흙의 분류, 구조, 투수, 유효응력, 다짐, 지중응력 등을 학습하고 관련 실험을 수행한다.
This course is divided into four parts: water quality and quantity, analytical methods for water quality management, modeling of water quality, and modification of water quality. It deals with a logical progression from the characterization of water quality and its relationship to quantify through the development of the analytical methods in natural and artificial systems to the modification of water quality through treatment.

HBJG4103 수리학및실험II Hydraulics and experiment II
관수로의 흐름, 개수로의 흐름, 수류의 계측, 흐름속의 물체가 받는 저항 등에 관한 수리학 전반적인 심화학습 과정이다.
Based on hydro dynamics, we do various experiments including conduit flow, open channel flow, head losses in sudden/gradual enlargement, sudden/gradual contraction, control devices such as valves and fittings.

HBJG4108 스마트설계및실습(SW) Smart designing and practice(SW)
빌딩정보모델링은 건축물의 기획, 설계, 시공, 유지단계의 전 생애주기 동안 생성되고 관계된 모든 정보를 디지털화 모델화하는 학문 분야이다. 이 분야는 건설시스템공학에 있어서 새롭게 떠오르고 있으며 건설토목현장에서 그 필요성이 증대되고 있다. 2D 및 3D CAD와 BIM의 차이점을 확인하고 왜 BIM이 건설토목분야에서 필요한지에 대해 살펴보고 BIM의 기초이론 및 관련 프로그램을 습득하고자 한다.
Building Information Modeling is the process of modeling all the relevant information which comes from all the life cycles of planning, designing, constructing, and managing the buildings and facilities. This is one of the arising areas in the civil engineering and the needs of the BIM in the construction field are increasing nowadays. In this study, we will

HBJG4133 건설품질관리 Construction Quality Control
국내의 건설관리 제도를 이해하고, TQC, TQA, TQM 등의 품질관리 기법을 활용한 콘크리트, 강재, 아스팔트, 토공 등 각 공종별 건설공사의 품질관리 체계 및 기법을 학습한다.
This course cover basic concepts to construction quality control system which deals with TQC, TQA and TQM and learn to properties of construction materials like concrete, steel, asphalt and soil.

HBJG4154 수공학 및 실습 Water Engineering and practice
물(water)의 물리·화학적 특성을 이해하고 이를 이용한 수리, 수문, 수자원, 상하수도 분야 등 실제 현장 적용 시 발생하는 다양한 현상을 실습한다.
Understanding the physical and chemical properties of water and applying and practicing various phenomena that occur in the field, such as hydrology, hydraulics, water resources, and water supply and drainage.

HBJG2053 수문학(SW) Hydrology (SW)
수문학에서 주된 관심사인 강우-유출과정을 강의하며, 기초내용으로 강수와 증발산을 강의한 후 강우로 인한 유출현상을 예제를 들어 강의한다.
각종 구조물설계의 기준이 되는 설계홍수량 결정방법에 대하여 Program을 이용하여 강의하며 실습을 통한 실무능력을 배양한다.

In this course, we study the following subjects; precipitation, interception and depression storage, infiltration, evaporation and transportation, stream flow, runoff and the catchment, hydrographs, hydrograph routing, urban and small watershed design.

HBJG3162 구조역학및구조해석실습 Structural Mechanics and Numerical Analysis
공업역학, 재료역학에서 학습한 기본지식을 활용하여, 하중, 반력, 전단력, 휨모멘트, 영향선 등 구조물의 총체적인 구조적 안정을 해석할 수 있는 기본 능력을 배양한다.
Determination of internal forces and external reaction in statically determinate trusses, beams, and frames.
Introduction to analysis of statically indeterminate.

HBJG3172 측량학및실습 Surveying & Practice
토목측량에 필요한 기초지식과 오차의 개념에 입각한 측량이론을 습득하고 측량장비를 이용한 실습을 익혀 현장적용을 가능케 하고, 거리측량, 수준측량, 각 측량, 다각측량, 오차론 등을 학습한다. 또한, 측량의 기준, 오차처리, 높이측정, 각 측정, 기준점측량, 세부측량 등을 실습한다.
Introduction to surveying, observation method, observed data adjustment and error analysis, positioning, mapping and graphics, area and volume analysis.

HBJG3222 기초공학및연습 Foundation Engineering and Practice
구조물의 하부구조 및 하부구조에 작용하는 하중의 영향을 받는 지반의 거동에 대해 학습함으로써 구조물 기초설계의 실무능력을 배양시킨다.
Fundamentals of theoretical and design concepts of the geotechnical structures such as shallow foundations, deep foundations, excavations, and retaining structures. Excercise on practical design problems on those geotechnical structures.

- HBJG4112 상하수도공학및지역현장실습 I Water Supply and Sewage Engineering I
 상수도의 기본계획 및 수량산정, 수질, 수원, 도수와 관망설계, 배수관망의 해석과 최적설계를 강의하며 하수배출원에서의 하수특성에 맞는 하수도의 공학적 설계, 유지관리 등을 학습한다.
 In this course we study quantity of water and sewage, hydraulic controls in pipes and open channel flow, rainfall and runoff, aqueducts and water pipes, collection and distribution of water, quality of water supplies, water treatment techniques, general considerations in sewage, sewage materials and sewer appurtenances, and design of sewer systems.
- HBJG4130 환경융합철근콘크리트공학및실습 Concrete Engineering and Exercise
 철근 콘크리트 구조물의 설계기법을 습득하기 위하여 구조 재료로서의 철근 콘크리트의 물성을 학습하고 실제 구조물 설계로 실무에 활용할 수 있는 지식을 얻게 된다.
 Mechanical properties of materials comprising reinforced concrete are tested and studied. Basic design concept is introduced and analysis and design for the flexural R.C. members and members subjected to shear and compression are also discussed. It also introduces design code for concrete structures: design of beams, columns, slabs, and footings.
- HBJG4131 지속가능환경시스템 Sustainable Environmental System
 시설물의 방향 및 위치 결정, 매핑의 응용 이론과 기술을 학습한다.
 This course teaches the means to plot maps through the study of the relationship and positioning of reference points on the earth surface, and by applying appropriate lines according to the desired object, calculate the corresponding area and volume for a wide range of application in civil engineering.
- HBJG3021 상하수도공학및지역현장실습II Water Supply and Sewage Engineering II
 상수도의 기본계획 및 수량산정, 수질, 수원, 도수와 관망설계, 배수관망의 해석과 최적설계를 강의하며 하수배출원에서의 하수특성에 맞는 하수도의 공학적 설계, 유지관리 등을 학습한다.
 In this course we study quantity of water and sewage, hydraulic controls in pipes and open channel flow, rainfall and runoff, aqueducts and water pipes, collection and distribution of water, quality of water supplies, water treatment techniques, general considerations in sewage, sewage materials and sewer appurtenances, and design of sewer systems.
- HBJG3192 환경융합시공학및연습 Construction Management and Practice
 최근의 교통량 증가 및 차량의 다양화는 도로의 대폭적 신설과 확장을 요구하고 있다. 뿐만 아니라, 남북 하이웨이, 아시안 하이웨이 등의 대형 국제 프로젝트 등은 도로의 중요성에 대한 관심을 증폭시키고 있으며, 국내외 건설사에서는 도로공학의 기본 소양을 요구하고 있다. 이러한 시대적 요구에 부응하기 위하여 “도로공학” 학습이 필요하며, 과목 내용을 기본 개념에서부터 실무 적응능력을 향상시키기 위한 실용적 내용으로 구성하였다.
 Analysis of highway capacity; basic traffic characteristics; geometric design of highways; traffic operation; route location, and signalized intersection design.
- HBJG4071 환경융합RC설계및실습 Environmental convergency Reinforced Concrete
 가장 중요한 건설재료인 철근콘크리트 구조물의 거시적 안정 및 재료적 특성을 파악하기 위하여, 탄성계수를 비롯한 기본 역학적 특성 및 보, 슬라브, 기둥, 휨능력, 전단능력, 사인장능력 등을 공부하여 실무에 대한 적응력을 배양한다.
 This course covers properties of concrete material, flexural behavior of beam, axial and flexural behavior of column, shear and torsion, bond and anchorage, deflection and crack. Laboratory work is also performed.
- HBJG4102 응용역학및자격증준비입문 Applied Mechanics and practice
 구조역학에서 공부한 기본 구조역학적 지식을 활용하여 구조물의 층별, 지점별 수평변위, 수직변위, side sway, 흔들림 등 실제 구조물의 구조안정 해석을 수행할 수 있는 능력을 함양한다. 이를 위하여 이론적 공부와 함께, 실제 과거의 설계 및 시공사례를 살펴보고, 실무에서 사용되고 있는 구체적 컴퓨터 프로그램을 연습한다.
 Based on the Structural Mechanics, this class includes determination of internal forces and deflection in statically determinate and indeterminate trusses, beams, and frames. Several structural design examples are considered in this class.
- HBJJ1016 수자원공학및실습(SW) Water resources engineering and exercise (SW)
 환경오염 물질의 확산특성을 파악하여 오염물질의 관리 대책 수립 능력을 배양하여 친환경 설계를 위해서 개발된 모델 등을 이용하는 방법을 습득한다.
 The medical institution learns how to use models developed for eco-friendly design by identifying the diffusion characteristics of environmental pollutants and cultivating their ability to collect management measures.
- HBJG3182 강구조공학및전산구조해석입문 Steel Design and Numerianl Analysis IV
 강구조물에 대한 역학적인 거동을 이해하고 기본적인 역학적 개념을 이용한 단순하거나 복잡한 형태의 하중을 받는 강구조물의 능력 해석과 설계하중, 안전도, 설계법 등 설계개념을 다룬다.
 Principles of behavior of tension and compression members, beams, and connections with application to the design of elementary structures.
- HBJJ1020 종합설계및연습(캡스톤디자인) Capstone Design and Practice(Capstone Design)
 토목환경 전반에 걸친 종합설계 과정의 제 1단계로서 토목구조물 설계, 세미나, 현장학습, 실험실 분석 등 다양한 과제를 수행한다.
 An interdisciplinary civil and structural design experience. Problem definition, data acquisition, modeling and analysis, evaluation of design alternatives, oral and written presentation of final design.

정보보안공학과

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBJQ0001	정보공학개론	3	3	0
1	1	전공선택	HBJQ0047	파이썬프로그래밍(정보보안공학과)	3	2	1
1	1	전공선택	HBJQ0063	C프로그래밍(PBL)(정보보안공학과)	3	2	1
1	1	전공선택	HBMA1011	인공지능수학	3	2	1
1	2	전공선택	HBJQ0004	전기전자공학	3	3	0
1	2	전공선택	HBJQ0009	정보보안론	3	3	0
1	2	전공선택	HBJQ0045	프로그래밍프로젝트(PBL)	3	2	1
1	2	전공선택	HBJQ0064	객체지향프로그래밍(PBL)(정보보안공학과)	3	2	1
2	1	전공선택	HBJQ0006	논리회로	3	3	0
2	1	전공선택	HBJQ0016	보안알고리즘	3	2	1
2	1	전공선택	HBJQ0060	리눅스관리	3	2	1
2	1	전공선택	HBJQ0061	자료구조(PBL)	3	2	1
2	1	전공선택	HBJQ0062	전기전자공학실험(PBL)	3	2	1
2	2	전공선택	HBJQ0012	웹프로그래밍(정보보안공학과)	3	2	1
2	2	전공선택	HBJQ0017	통신네트워크	3	2	1
2	2	전공선택	HBJQ0044	디지털공학	3	2	1
2	2	전공선택	HBJQ0050	리눅스보안실습	3	2	1
2	2	전공선택	HBJQ0052	시스템프로그래밍	3	2	1
2	2	전공선택	HBJQ0053	컴퓨터아키텍처	3	2	1
3	1	전공심화	HBJQ0019	데이터베이스실습	3	2	1
3	1	전공선택	HBJQ0025	모바일프로그래밍(PBL)	3	2	1
3	1	전공선택	HBJQ0048	마이크로프로세서(PBL)	3	2	1
3	1	전공선택	HBJQ0058	인터넷응용보안	3	2	1
3	1	전공선택	HBJQ0065	보안프로토콜	3	2	1
3	1	전공선택	HBOA1028	AR/VR공간정보실습	3	1	2
3	2	전공심화	HBJQ0015	운영체제	3	2	1
3	2	전공선택	HBJQ0028	캡스톤디자인1(정보보안공학)	3	0	3
3	2	전공심화	HBJQ0043	네트워크보안(PBL)	3	2	1
3	2	전공심화	HBJQ0054	HDL설계	3	2	1
3	2	전공선택	HBJQ0055	시스템보안	3	2	1
3	2	전공선택	HBJQ0056	악성코드분석	3	2	1
3	2	전공선택	HBOA1029	IoT빅데이터분석실습	3	1	2
4	1	전공선택	HBJQ0021	머신러닝과정보보호	3	2	1
4	1	전공선택	HBJQ0027	사이버보안관제실습	3	2	1
4	1	전공선택	HBJQ0042	캡스톤디자인2(정보보안공학)	3	0	3
4	1	전공심화	HBJQ0046	지능형임베디드시스템(SW)	3	2	1
4	1	전공심화	HBJQ0059	보안칩설계	3	2	1
4	2	전공심화	HBJQ0026	디지털포렌식	3	2	1
4	2	전공심화	HBJQ0032	정보보호관리평가	3	3	0
4	2	전공선택	HBJQ0066	AI응용보안	3	2	1
4	2	전공선택	HBJQ0067	취약점진단분석	3	2	1
4	2	전공선택	HBJQ0068	최신암호응용	3	2	1

■ 교과목 해설

HBJQ0001 정보공학개론 Introduction to Information Engineering
 정보공학에 대한 기본이론을 개괄하고 최신 기술을 학습하여 향후 정보기술의 발전 동향을 예견할 수 있는 능력을 배양한다.
 This course outlines the basic theory of information technology and learns the latest technology. Through this course, you can get the ability to predict the trends of future information technologies.

- HBJQ0047 파이썬프로그래밍(정보보안공학과) Python Programming(Departmant of information)
이 교과목은 컴퓨팅 사고를 통해 알고리즘을 설계하고 그 알고리즘을 파이썬 언어를 통해 구현하는 일련의 과정을 배운다. 알고리즘을 모델링하고 프로그래밍하는 과정을 통해 컴퓨팅 사고를 습득하고 객체지향 개념을 이해한다.
In this course, students learn computational thinking and implementing algorithms using Python language. Students understand computational thinking and object-oriented programing concepts through modeling and programming algorithms.
- HBJQ0063 C프로그래밍(PBL)(정보보안공학과) C-Programming(PBL)(Departmant of information)
이론과 실습을 병행하여 C프로그래밍 언어의 기본 문법과 프로그래밍 방법을 습득한다. 교과 내용으로는 프로그래밍 개념과 과정의 이해, 문제 해결 방법, 데이터 타입, 문자열, 연산자, 수식, 문장, 제어 구조, 함수 등이 포함된다. 학생들은 매 시간 주어지는 문제를 해결하며 프로그래밍 실습을 한다.
This course provides a comprehensive introduction to the ANSI C language, emphasizing portability and structured design. Students are introduced to all major language elements including fundamental data types, flow control, and standard function libraries. Comprehensive exercises are performed throughout training each day to reinforce key concepts.
- HBMA1011 인공지능수학 ingongjineungsuhag
공과대학에서 필요한 매우 기초적인 수학내용으로 주로 방정식과 부등식, 함수와 그래프, 대수함수, 삼각함수, 미적분, 확률 및 통계 전반적인 기본 수학내용을 학습한다.
Mathematics from the University of the very basic algebraic functions, equations and inequalities, functions and graphs, trigonometric functions, calculus, probabily and statistics, the overall basic math learning should.
- HBJQ0004 전기전자공학 Electric Electronic Engineering
전기전자공학의 기본이론을 학습하고 전기이론, 반도체, 디지털 시스템 등에 관하여 학습한다.
This course will learn the basic theory of electronics for national defence intelligence. This course covers the specifics of electrical theory, semiconductors and digital systems.
- HBJQ0009 정보보안론 Information Security
정보보안의 기초개념과 대표적인 암호 알고리즘을 이해하고 공개키 기반구조, 인터넷보안, 방화벽, 가상사설망, 바이러스 등을 학습한다.
In this course, we study the basic concepts of an information security, understanding of a typical cryptographic algorithms, public key infrastructure, Internet security, fire-walls, virtual private networks and viruses.
- HBJQ0045 프로그래밍프로젝트(PBL) Programming Project
C프로그래밍에서 습득한 내용을 기반으로 실세계의 문제를 어떻게 C프로그래밍 언어를 이용하여 해결하기 위해 효과적이고 효율적인 프로그램을 개발할 수 있는 능력을 배양한다. C의 고급 프로그래밍 기법인 배열, 포인터, 구조체등을 공부하고 고급 기법으로서 데이터구조 및 알고리즘에 대한 기초 지식을 학습한다.
Extension of "C Programming". Thorough treatment is given to the topics of pointers, dynamic memory allocation, and macro definition. The course explains the use of structures, unions, and pointers early on so the students can practice extensively in the labs. The course also includes coverage of portability tips drawn from experienced programmers working in production environments. Comprehensive exercises are performed throughout training each day to reinforce key concepts.
- HBJQ0064 객체지향프로그래밍(PBL)(정보보안공학과) Object-oriented programming(PBL)(Departmant
Java 언어를 이용한 객체지향 프로그래밍 능력을 습득한다. 클래스/객체, 입출력 스트림, 오버로딩, 상속, 템플릿, 예외 처리 등을 다룬다.
Object Oriented Programming (OOP) using Java language. Topics covered will be classes/objects, input/output streams, overloading, inheritance, templates and exception handling.
- HBJQ0006 논리회로 Logic Circuit
전기회로의 기본원리와 직류전원 회로에 대한 다양한 회로망 해석기법을 학습한다. 또한 응용회로 설계에 대한 기초이론을 학습한다.
In this course, students will learn basic principles of electrical circuits and various analysis techniques of circuit networks. Also will learn basic knowledge of application circuit design.
- HBJQ0016 보안알고리즘 Security Algorithm
다양한 정보보안 응용 시스템의 특징을 이해하고 해킹 및 방어에 대한 각종 알고리즘을 구현한다.
After studying this course, you will understand the variety features of the information security systems. And you will be able to implement various algorithms for hacking and defense.

- HBJQ0060** 리눅스관리 LinuxManagement
 리눅스관리에 필요한 명령어 사용법과 리눅스 기반 웹/DB 서버 구축 및 관리 방법을 학습한다. 서버 시스템 관리자 관점에서 파일시스템 관리 방법과 DNS, FTP, HTTP, SMTP, POP, IMAP, SSH, Samba, DHCP 등의 인터넷 서비스 제공방법을 학습한다. 리눅스 서버 시스템 구축 및 관리를 통해 리눅스/유닉스 기반 시스템 구성과 운영 능력을 배양한다.
 Learn how to use the commands required for Linux management and how to build and manage Linux-based Web/DB servers. Learn how to manage file systems from the perspective of server system administrators and how to provide Internet services such as DNS, FTP, HTTP, SMTP, POP, IMAP, SSH, Samba and DHCP. Incubate Linux/UNIX-based system configuration and operational capabilities through Linux server system construction and management.
- HBJQ0061** 자료구조(PBL) Data structure(PBL)
 C 또는 C++ 언어를 기반으로 소프트웨어 개발을 위해 필요한 기본 자료구조와 알고리즘에 대해 이론적인 내용의 학습과 문제해결 능력을 함양시키기 위한 실습으로 구성된다. 교과목에서 다룰 주요 자료구조는 연결리스트, 스택, 큐, 트리, 그래프 등이며, 이러한 자료구조를 바탕으로 삽입, 삭제, 검색을 위한 기초 알고리즘의 이론과 실습을 병행한다.
 This course is composed of the theory learning about the basic data structures and the algorithms necessary for the development of the software based on C or C++ language and the practical training to improve the problem solving abilities. The main data structures to be covered in this course are linked list, stack, queue, tree, graph and so on. Based on these data structures, it consists of the theories and the practical exercise of the basic algorithms for insertion, deletion, and retrieval.
- HBJQ0062** 전기전자공학실험(PBL) Electrical and Electronic Engineering Experiment
 전기전자공학실험(PBL)의 기본이론을 학습하고 전기이론, 반도체, 디지털 시스템 등에 관하여 실습한다.
 This course will learn the basic theory of electronics for national defence intelligence. This course covers the specifics of electrical theory, semiconductors and digital systems.
- HBJQ0012** 웹프로그래밍(정보보안공학과) Web Programming(Departmant of information)
 웹 프로그래밍 설계 및 구현을 위한 기본 기술을 학습한다. HTML, XML 등의 마크업 언어, Javascript, PHP, JSP, ASP 등의 스크립트언어를 실습한다.
 We will study the basic skills for the design and implementation of the Web programing. And we also practice the HTML, XML markup languages, Javascript, PHP, JSP, ASP and other scripting languages.
- HBJQ0017** 통신네트워크 Communication and Network
 데이터통신의 기본개념을 이해하고 OSI 7 계층 참조모델을 근간으로 다양한 통신프로토콜을 학습하고 이들의 장단점을 분석한다.
 This course introduces the basic concept of the data communication and the key concept of the OSI 7-layered reference model. Based on these knowledge we will analyse the advantages and disadvantages of variety communication protocols.
- HBJQ0044** 디지털공학 Digital engineering
 전자회로 해석에 기본이 되는 반도체의 성질, BJT, FET, 트랜지스터의 스위칭모드 등을 학습하고 소신호 증폭기 설계, 대신호 증폭기 설계 및 디지털IC 설계 기법을 익힌다.
 We learn the nature of the semiconductor, BJT, FET and transistor switching mode that are basics for the analysis of electronic circuit. And then we study the small-signal amplifier, large-signal amplifier and digital IC design techniques.
- HBJQ0050** 리눅스보안실습 Linux Security Practice
 리눅스/유닉스 시스템 기반의 보안관리를 위한 시스템 운영방법을 학습한다. 사용자 관리, 서버 관리, 서비스 관리 등 다양한 시스템 관리 방법을 익히고, 네트워크 보안을 위한 방화벽 설정, 침입탐지, VPN, TLS/SSL 등의 기술을 익히며, 보안관리를 위해 포트스캐닝, 취약점 분석 방법을 익힐 수 있다.
 In this course, students learn how to operate a Linux/Unix based security management. Learn about various system management methods such as user management, server management and service management. In addition, students learn firewall configuration, intrusion detection, VPN, and TLS/SSL technologies for network security, and learn port scanning and vulnerability analysis methods for security management.
- HBJQ0052** 시스템프로그래밍 System Programming
 본 교과목에서는 운영체제가 제공하는 자료구조와 함수들의 이해를 통해 컴퓨터 시스템의 진단, 제어, 관리 등을 수행할 수 있는 시스템 프로그램의 개발 방법을 학습할 수 있다.
 In this course, you can learn how to develop a system program that can diagnose, control, and manage computer systems by understanding the data structures and functions provided by the operating system.
- HBJQ0053** 컴퓨터아키텍처 Computer Architecture
 컴퓨터의 구성요소 인 중앙처리장치, 메모리, 입출력장치의 구조 및 동작원리를 학습하고 고성능 컴퓨터 회로설계 능력을 배양한다.
 We study the main components of computer. Namely central processing unit, memory, input and output devices are our concerns. At the end of this course, you will get the design ability of a high performance computer circuits.

HBJQ0054 HDL설계 HDL design
디지털 시스템 설계의 개념을 학습하고 하드웨어 기술방식인 HDL을 사용하여 설계한다.

In this course, you will learn the concept of digital system design and design using HDL, a hardware technology method.

HBJQ0055 시스템보안 System Security

이 과목은 시스템을 구성하는 운영체제, 응용서비스 및 SW 보안에 관한 과목이다. 시스템 보안위협에 대응하기 위해 OS 레벨의 접근제어, 권한관리, 어플리케이션 보안, SW 보안 취약점 관리, 안전한 시큐어 코딩 방법론에 대해서 학습한다.

This course is related to the operating system, application services, and SW security that make up the system. In this course, students learn about OS level access control, authorization management, application security, SW security vulnerability management, and secure security coding to respond to system-level attacks.

HBJQ0056 악성코드분석 Malware Analysis

이 과목은 악성코드 분석 및 탐지에 관한 교과목이다. 악성코드 분석을 위해 PE파일포맷, peframe, 악성코드 특성 인자, 악성코드 분석 서비스, 샌드박스, 딥러닝, 메모리 분석 기법을 학습한다. 이 과정을 통해 보안전문가가 갖추어야 할 악성코드 분석 및 탐지 능력을 학습한다.

This course is about analyzing and detecting malware. Students will learn PE file format, peframe, malware code characteristic factor, code analysis service, sandbox, deep learning, and memory analysis techniques for analyzing malware codes. Through this course, students will develop the ability to analyze and detect malware codes that security experts should have.

HBOA1029 IoT빅데이터분석실습 IoT빅데이터분석실습

본 교과는 데이터 기반 문제해결 역량을 제고하기 위해 환경지표를 시계열 모니터링 할 수 있는 IoT 디바이스를 제작하고, 수강생에게 네트워크, 클라우드, 빅데이터, 인공지능으로 구분된 교육과정을 제공하여 데이터 분석 기획 및 해석을 수행할 수 있는 이론과 실습 과정을 학습할 수 있도록 한다.

This course produces IoT devices that can monitor environmental indicators in time series, and provides students with a classified curriculum that can plan and interpret data analysis in order to improve data-based problem-solving capabilities.

HBJQ0021 머신러닝과정보호 Machine Learning and Information Protection

최신 해킹기법에 대한 기술적 분석을 수행하고 모의해킹을 통해 시스템의 취약점을 도출한 후 해당 시스템의 최적의 방어대책을 수립한다.

In this course, you will study the latest hacking techniques and perform the penetration test. From the result of the penetration test, you can derive the vulnerability of system and then penetration through the system, and then to derive the system of defensive measures to establish the optimum.

HBJQ0027 사이버보안관제실습 Cybersecurity Control Practice

네트워크 공격과 방어, 침입자 탐지, 로그분석 등에 대한 지식을 학습하고, 실제 사이버 보안 관제 실습실에서 다양한 망 환경을 가정하여 상기 상황을 실습한다.

In this course, students learn and exercise about network attacks and defense, detection of intruders, and log analysis, and practice the above situation assuming various network environments in the Cyber Security Control Lab.

HBJQ0042 캡스톤디자인2(정보보안공학) Capstone Design2

학생이 실제 현장에서 부딪히는 문제를 해결할 수 있는 능력을 배양하기 위하여 학부과정 동안 배운 지식을 바탕으로 시스템을 기획, 설계, 제작하는 전 과정을 수행한다.

We performs system planning, system design and system production that the students may encounter in the actual field. The goal of this course is to enlarge the ability that can solve the engineering problems based on the knowledge of undergraduate course.

HBJQ0046 지능형임베디드시스템(SW) Intelligence for Embedded Systems(SW)

임베디드시스템의 구조와 주요 특징을 이해하고 임베디드시스템 기반의 소프트웨어, 펌웨어 개발 방법, 요소 기술들을 학습한다. 임베디드시스템의 MCU, SoC와 다양한 센서/액추에이터의 구성 및 제어를 위한 GPIO, UART, I2C, SPI, PWM 등의 주요 인터페이스를 이해하고, 실시간 경량 운영체제인 RTOS의 구조와 애플리케이션 개발을 위한 프로세스/쓰레드의 개념을 이해함으로써 임베디드시스템의 하드웨어와 소프트웨어 설계 능력을 함양한다.

The object of this course is to understand the architecture and the main features of the embedded systems, and to learn the development methods and of the softwares and the firmwares for the embedded systems. It is to understand MCUs and SoCs of the embedded system and the major interfaces such as GPIO, UART, I2C, SPI, and PWM for the configuration and the control of various sensors/actuators. And this course is to improve the design capabilities of the hardwares and softwares for the embedded system by understanding the structure of the real-time operating systems and the concepts of process/thread.

HBJQ0059 보안칩설계 Security chip design

System on Chip의 개념 및 기술동향을 학습하고 HDL을 사용하여 저전력 Chip을 설계한다.

In this course, you will learn the concept of System on Chip and recent technology trends. And then you will design low power chips by using the HDL.

HBJQ0026

디지털포렌식

Digital Forensic

디지털포렌식이란 PC나 휴대전화 등에 내장된 디지털 자료를 근거로 발생한 사실관계를 증명하는 보안 서비스 분야이다. 이를 위해 각종 디지털 데이터와 통화기록 등을 증거로 확보, 분석하는 것으로 증거수집, 증거분석, 증거제출과 같은 절차를 학습한다. Digital Forensics is the security services field that aim to prove the real relations based on the data stored in PC or a mobile phone. For achieving this goal, we are gathering the various digital data and call records as evidence. After that, we will do following process. Evidence collection, evidence analysis, evidence presentation etc.

HBJQ0032

정보보호관리평가

Information Protection Management Evaluation

본 과목에서 다루는 학습 내용은 서버설치 후 점검사항, 포트점검 및 제어, 웹서버 보안, 메일서버 보안, 큐잉서버를 이용한 메일서비스 가용성 강화, 암호화, 바이러스 메일 필터링, Virus wall 설치, 스팸메일 차단, DNS 서버 보안, FTP서버 보안, SQL보안, 방화벽 구축 및 운영, 침입탐지시스템 구축 및 운영, 네트워크 취약성과 대책 등이다. This course deals with overall security system analysis. Through the practice, students will learn the server security for web, mailing, DNS, FTP servers, blocking spam, firewall and virus wall construction, network vulnerability assessment and so on.

HBJQ0066

AI응용보안

AI Application Security

인공지능을 활용한 보안의 개념과 원리를 이해하고, 다양한 인공지능 보안기술을 활용하여 정보 시스템을 보호하는 방법을 학습한다. 이를 통해 인공지능 기술을 활용한 이상 행위 탐지, 피싱 및 제로데이 공격 방지, 데이터 보호의 구체적인 사례를 이해하고, 차세대 보안 분야에서 AI 활용의 새로운 가능성을 제시한다. This course understands the concepts and principles of security using artificial intelligence and learns how to protect information systems using various artificial intelligence security technologies. Through this, we understand specific cases of abnormal behavior detection, phishing and zero-day attack prevention, and data protection using artificial intelligence technology, and present new possibilities for using AI in the next-generation security field.

HBJQ0067

취약점진단분석

Vulnerability Diagnosis and Analysis

정보 시스템의 다양한 보안 위협요인을 파악하는 방법을 배운다. 이를 통해 취약성 진단 및 분석 능력을 배운다. 세부적으로 취약점 진단 및 분석의 절차, 진단 도구, 진단 방법을 학습한다. 추가로 Windows Server, Linux Server, DB Server의 취약점 진단 사례, 보안장비와 관련된 취약점 진단 사례를 통해 응용력을 향상시킨다. This course covers how to identify various security threats in information systems. This provides vulnerability diagnosis and analysis capabilities. Also, application capabilities are improved through vulnerability diagnosis cases of Windows Server, Linux Server, DB Server, and vulnerability diagnosis cases related to security equipment.

HBJQ0068

최신암호응용

Vulnerability Diagnosis and Analysis

정보 시스템의 다양한 보안 위협요인을 파악하는 방법을 배운다. 이를 통해 취약성 진단 및 분석 능력을 배운다. 세부적으로 취약점 진단 및 분석의 절차, 진단 도구, 진단 방법을 학습한다. 추가로 Windows Server, Linux Server, DB Server의 취약점 진단 사례, 보안장비와 관련된 취약점 진단 사례를 통해 응용력을 향상시킨다. This course covers how to identify various security threats in information systems. This provides vulnerability diagnosis and analysis capabilities. Also, application capabilities are improved through vulnerability diagnosis cases of Windows Server, Linux Server, DB Server, and vulnerability diagnosis cases related to security equipment.

시스템반도체공학과

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBEA0036	C프로그래밍및프로젝트	3	2	1
1	1	전공선택	HBEA0051	미적분학프로그래밍	3	2	1
1	1	전공선택	HBEA0054	물리모델프로그래밍	3	1	2
1	2	전공선택	HBEA0047	창의전공설계(PBL)	2	1	1
1	2	전공선택	HBEA0050	공학수학프로그래밍	3	2	1
1	2	전공선택	HBEA0055	수치해석	3	1	2
1	2	전공선택	HBMA1022	C프로그래밍및프로젝트(PBL)	3	1	2
2	1	전공선택	HBEA0005	기초회로실험	2	1	1
2	1	전공선택	HBEA0006	디지털논리회로	3	1.5	1.5
2	1	전공선택	HBEA0007	반도체공학	3	2	1
2	1	전공선택	HBEA0035	파이썬프로그래밍	2	1	1
2	1	전공선택	HBEA0045	파이썬프로그래밍실습	1	0	1
2	1	전공선택	HBMA1025	C프로그래밍및자료구조프로젝트(PBL)	3	1	2
2	2	전공선택	HBEA0013	RLC회로설계	2	2	0
2	2	전공선택	HBEA0014	CMOS트랜지스터(PBL)	3	2	1
2	2	전공선택	HBEA0026	인공지능기초	3	2	1
2	2	전공선택	HBEA0027	Verilog기반디지털시스템설계(PBL)	3	1	2
2	2	전공선택	HBEA0031	ATmega시스템설계(IC-PBL)	3	1.5	1.5
2	2	전공선택	HBEA0037	RLC회로실험	2	0	2
3	1	전공선택	HBEA0008	MOSFET회로설계	2	2	0
3	1	전공심화	HBEA0009	컴퓨터구조	3	2	1
3	1	전공심화	HBEA0010	아날로그신호처리	3	1.5	1.5
3	1	전공심화	HBEA0024	CMOSIC공정	3	2	1
3	1	전공선택	HBEA0032	FPGA프로젝트(PBL)	3	1	2
3	1	전공선택	HBEA0038	MOSFET회로실험	2	0	2
3	1	전공심화	HBEA0040	Linux운영체제및시스템프로그래밍(PBL)	3	2	1
3	1	전공심화	HBEA0043	알고리즘코딩테스트	3	1	2
3	2	전공심화	HBEA0016	필터증폭회로실험	3	0	3
3	2	전공선택	HBEA0022	디지털영상처리	3	2	1
3	2	전공심화	HBEA0028	임베디드시스템설계및실습(PBL)	3	2	1
3	2	전공심화	HBEA0030	디스플레이공학	3	2	1
3	2	전공심화	HBEA0034	디지털신호처리	3	1.5	1.5
3	2	전공심화	HBEA0039	필터증폭회로설계	2	2	0
3	2	전공선택	HBEA0042	CPU설계(PBL)	3	1	2
3	2	전공선택	HBEA0057	운영체제	3	2	1
3	2	전공선택	HBEA0059	객체지향프로그래밍	3	2	1
4	1	전공심화	HBEA0019	VLSI 설계및실습	2	1	1
4	1	전공선택	HBEA0020	디지털필터설계	3	1.5	1.5
4	1	전공심화	HBEA0023	캡스톤디자인(시스템반도체공학)	3	0	3
4	1	전공선택	HBEA0041	ARM기반SoC설계(PBL)	3	2	1
4	1	전공선택	HBEA0044	다바이스모델링	3	1	2
4	1	전공선택	HBEA0052	통신이론	3	2	1
4	1	전공선택	HBEA0061	시스템소프트웨어설계	3	2	1
4	1	전공심화	HBOA1025	ASICFrontEnd설계	3	1	2
4	2	전공선택	HBEA0011	ZynCSoC	3	1	2
4	2	전공선택	HBEA0018	머신러닝기반회로및소자설계	1	0	1
4	2	전공선택	HBEA0029	전공실무특강	3	1	2
4	2	전공심화	HBEA0048	전공세미나	1	1	0
4	2	전공선택	HBEA0053	디지털통신	3	2	1

4	2	전공선택	HBEA0056	통신IP설계	3	1	2
4	2	전공선택	HBEA0058	클라우드프로그래밍	3	1	2
4	2	전공선택	HBEA0060	심층신경망	3	2	1
4	2	전공선택	HBOA1026	ASICBackEnd설계	3	1	2

■ 교과목 해설

HBEA0036 C프로그래밍및프로젝트 C Programming and Project

본 과목은 C 언어를 사용하여 컴퓨터 프로그래밍의 기본 이론과 실기를 배우는 과목이다. 세부 내용은 C 언어의 숫자형, 문자형, 연산자, 제어용 문장, 배열, 프로그램의 구조, 포인터, 문자열, 구조형, 배열의 배열, 포인터의 배열, 파일 입출력 등이다. 본 과목에서 배운 내용은 실제 컴퓨터상에서 프로그래밍 하여 익힌다.

These courses teach students various features of C programming language including data types, operators, expressions, control flow, functions, pointers, arrays, and structures. Students learn these features through lecture and programming practice.

HBEA0051 미적분학프로그래밍 Calculus Programming

기초수학의 특성에 대한 이해와 파이썬 언어에 대한 이해를 동시에 습득한다. 파이썬을 이용한 프로그래밍을 통해 소프트웨어 스킬 향상과 미적분, 확률과 통계 등 인공지능/데이터과학 등에서 활용되는 기초수학에 대한 이해를 함께 습득하고자 한다.

Through programming using Python, we intend to improve software skills and acquire an understanding of basic mathematics used in artificial intelligence/data science such as calculus, probability, and statistics.

HBEA0054 물리모델프로그래밍 Physical Model Programming

본 과목은 전공분야에 기초가 되는 물리모델 프로그래밍 개념을 이해하고, 매트랩(MATLAB) 실습을 통하여 전공 교과목에 응용할 수 있는 능력을 배양한다. 매트랩 기초 및 응용, 논리함수, 행렬 연산, 기호 수학, 수치해석, 그래픽 기능, 시뮬링크, 인공지능등을 이해 및 실습한다.

This course covers the basic physical model programming concepts in the major field and develops the ability to apply them to major subjects through MATLAB practice. The topics to be included are: MATLAB basics and applications, logical functions, matrix operations, symbolic mathematics, numerical analysis, graphic functions, Simulink, and artificial intelligence.

HBEA0047 창의전공설계(PBL) Creative Engineering Design(PBL)

창의적 설계 능력을 갖춘 인재 양성을 목적으로 하는 응용 단계의 과목이다. 전공과정에서 배운 지식을 활용해 IT관련 아이디어를 기획부터 작품 제작까지 일련의 과정을 학생들이 직접 수행하도록 지도한다.

This course aims training talented people with creative design skills. Students are instructed to carry out a series of processes from planning an IT idea to production using the knowledge you learned in your major.

HBEA0050 공학수학프로그래밍 Engineering Mathematics

- 고차 미분방정식
- 라플라스 변환
- 벡터의 미분과 적분
- 푸리에 해석
- Higher Order Differential Equations
- Laplace Transform
- Differentiation and Integration of Vector Functions
- Fourier Analysis

HBEA0055 수치해석 Numerical Methods

본 과목은 전공분야에 기초가 되는 수치해석 개념을 이해하고, 매트랩(MATLAB) 실습을 통하여 전공 교과목에 응용할 수 있는 능력을 배양한다. 컴퓨터 오차해석, 근과 최적화, 선형시스템, 곡선집합, 적분과 미분, 상미분방정식 등을 이해하고 실습한다.

This course covers the basic numerical methods in the major field and develops the ability to apply them to major subjects through MATLAB practice. The topics to be included are: computer error analysis, roots and optimization, linear systems, curve sets, integration and differentiation, ordinary differential equations.

HBMA1022 C프로그래밍및프로젝트(PBL) C Programing and Project(PBL)

이론과 실습을 병행하여 C프로그래밍 언어의 기본 문법과 프로그래밍 방법을 습득한다. 교과 내용으로는 프로그래밍 개념과 과정의 이해, 문제 해결 방법, 데이터 타입, 문자열, 연산자, 수식, 문장, 제어 구조, 함수 등이 포함된다. 학생들은 매 시간 주어지는 문제를 해결하며 프로그래밍 실습을 한다.

This course provides a comprehensive introduction to the ANSI C language, emphasizing portability and structured design. Students are introduced to all major language elements including fundamental data types, flow control, and standard function libraries. Comprehensive exercises are performed throughout training each day to reinforce key concepts.

HBEA0005 기초회로실험 Introduction to Circuit Basics

선형 전기회로의 이해를 위한 기본 개념을 배우고 실험을 통해 확인한다. 저항, 인덕터, 커패시터 등의 선형 소자와 이를 바탕으로 한 회로이론 키르히호프의 전압/전류법칙, 중첩의 정리, 테브난-노턴의 정리, R-L-C 직병렬회로의 리액턴스 측정 및 공진특성 등을 배운다. 각종 계측기들의 사용법을 배운 후, 소자 및 회로 특성 실험을 통하여 이론을 확인한다.

In this class, students learn circuit elements, Kirchhoff's law, Ohm's laws, R-L-C series circuit and parallel circuit, impedance and admittance circuit, Thevenin's and norton's theorem, etc. In addition, students practice skills in handling basic electrical and electronic equipments and test basic electric circuit theory.

HBEA0006	디지털논리회로	Digital System Design
<p>조합회로, 순차회로, 동기회로 및 비동기회로의 특성 및 설계 방법에 관하여 학습한다. 특히, 유한상태머신을 기반으로 하여 디지털 시스템을 설계하는 과정을 익힌다.</p> <p>This course provides techniques for design of digital systems – combinational circuits, sequential circuits and synchronous/ asynchronous circuits. In particular, students will learn the process of designing a digital system based on a finite state machine.</p>		
HBEA0007	반도체공학	Semiconductor Engineering
<p>거시와 미시 상태의 물성적 특성을 살피고, 양자역학의 기초적인 부분을 다룬다. 반도체의 제반 물리 이론을 이해하기 위해 전자적 구조의 기초를 학습하고, 반도체 내의 전달매체인 전자와 홀의 개념, 반도체의 전기 전도, pn 접합 및 pn 접합 다이오드의 작동원리를 습득한다.</p> <p>The lecture introduces a basic theory of quantum mechanics. Fundamental properties of solid state such as the crystal structure, bonding mechanism, and electrical properties are studied. The study of basic electronic structures is carried out to understand the fundamental physical theories of semiconductor. The concepts of charge carriers in semiconductor and conductivity properties are covered to deal with operational theories of the pn junction, pn junction diode.</p>		
HBEA0035	파이썬프로그래밍	Python Programming
<p>본 교과목에서는 시스템 반도체 설계와 인공지능 프로그램의 기초가 되는 python 언어의 기초와 응용법을 학습한다. 본 교과목을 통하여 python 프로그래밍 능력 및 응용 능력을 배양한다.</p> <p>In this course, students learn the basics and application methods of the python language, which is the basis of system semiconductor design and artificial intelligence programs. This course cultivates python programming ability and application ability.</p>		
HBEA0045	파이썬프로그래밍실습	Python Programing Exercise
<p>본 교과목은 Python 언어의 기본 문법, 파일 처리, 객체 지향 프로그래밍, 기초 GUI프로그래밍 등의 이론적 지식을 구현하는 실습을 수행한다.</p> <p>In this course, students practice implementing theoretical knowledge such as basic syntax , file handling, object-oriented programming, and basic GUI programming of the Python language</p>		
HBMA1025	C프로그래밍및자료구조프로젝트(PBL)	C Programing and Data Structure Project(PBL)
<p>컴퓨터 자료구조 응용에서의 문제들을 풀기 위한 다양한 알고리즘과 알고리즘분석에 필요한 기본 법칙 및 기술에 대하여 학습한다. Tree, linked-list, sorting 등 알고리즘을 프로그래밍으로 구현할 수 있는 능력을 배양하며, 실습 및 설계를 통하여 자료구조 처리 알고리즘을 이용한 설계 결과물을 도출한다.</p> <p>Data subject algorithms including tree, linked-list and sorting are basically dealt in this subject. In real world problems, every student is able to solve those utilizing the algorithms implemented by C programming. Through design process and C programming coding performed by yourself, students have to create their own project outcome.</p>		
HBEA0013	RLC회로설계	Circuit Theory and Laboratory2
<p>선형 전기회로의 이해를 위한 개념을 1학기에 이어 배우며, 주 내용은 다음과 같다. Laplace transform 및 linear electric circuit에의 응용, low-pass filter, high-pass filter, band-pass filter, band-reject filter를 포함한 frequency selective circuits, active filter circuits, two-port circuits 등을 다룬다. 회로 시뮬레이션 방법을 습득하여 회로 설계 능력 및 회로 특성에 대한 이해도를 높이며, 실험을 통하여 회로 특성을 확인한다.</p> <p>Students learn Laplace transform, linear electric circuits, low-pass filter, high-pass filter, band-pass filter, band-reject filter, active filter circuits and Two-port networks. This course is to develop the ability to match the results of schematic design of electronic circuits to their experimental results.</p>		
HBEA0014	CMOS트랜지스터(PBL)	CMOS Transistors(PBL)
<p>집적회로 형성 공정 및 특성평가에 대한 이론을 이해한다. pn접합, Bipolar 트랜지스터, MOSFET 등의 제조방법인 단위공정인 증착, 산화, 확산, 이온주입, 진공, 금속접합, 식각공정 등과 관련이론을 학습한다.</p> <p>Integration technology will be covered in terms of device fabrication process and electrical and electronic characterization of the fabricated devices. Student will learn how unit device is operated and what kind of fabrication procedure has to be used. Unit process such as Lithography and Etching, Oxidation, Diffusion, Ion Implantation, Thin Film Deposition, PVD, CVD, Epitaxy, Interconnection, MOS Process Integration, MOS Capacitor, BJT Integration will be treated in this course.</p>		
HBEA0026	인공지능기초	Basic Artificial Intelligence
<p>시스템 반도체공학과 학생을 대상으로 인공지능에 대한 기본 지식과 응용 분야 소개 및 활용 기회 제공</p> <ul style="list-style-type: none"> - 인공지능 및 기계학습을 위한 기초 수학 이론 - 신경망 이론 및 컴퓨터 비전 분야에서의 응용 - 최신 컴퓨터 비전 기술 소개 - 분류기/회귀 및 군집화 기술에 대한 이론 및 응용 예제 소개 <p>Introduce basic knowledge and application fields of artificial intelligence to system semiconductor students</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basic mathematics for AI and machine learning - Deep neural network and its applications in computer vision - Advanced topics in computer vision - Classification, regression, and clustering methods with applications 		

- HB EA0027 Verilog기반디지털시스템설계(PBL) Digital System Design with Verilog-HDL(PBL)
 시스템 반도체의 집적도가 높아짐에 따라 HDL을 이용한 설계가 일반화되어 있다. 따라서, 본 과목에서는 디지털 시스템 설계 언어인 Verilog-HDL을 익혀, 디지털 시스템을 설계하며 디지털 시스템의 특성을 이해한다.
 As the degree of integration of system semiconductors increases, design using HDL has been generalized. Therefore, in this course, students will learn Verilog-HDL, a digital system design language, design a digital system and understand the characteristics of the digital system.
- HB EA0031 ATmega시스템설계(IC-PBL) ATmega System Design(IC-PBL)
 마이크로프로세서의 실제 활용에 필요한 기본 기능을 설명하고, 이를 제어하는 프로그램의 작성법을 설명한다. 다양한 실습 예제를 통하여 센서 시스템의 하드웨어 구성 및 프로그램을 작성하여 시스템 동작을 시킨다. 또한 다양한 인터페이스 프로토콜을 직접 활용함으로써 이들의 통신 방식에 대한 이해를 높인다.
 The goal of this course is to teach students about microcontroller based system. From the hardware point of view, understanding the architecture of microcontroller, interrupt and various interfaces such as I2C, UART, Bluetooth will be covered. From the software point of view, writing C codes for microcontroller to control sensors in various interface environment will be covered.
- HB EA0037 RLC회로실험 Introduction to Circuit Laboratory
 시스템반도체 분야에서는 소자부터 시스템까지 다양한 전공 분야를 포함하고 있다. 이에, 학생들이 전공 기초를 이해한 후 전공 기초 과목을 바탕으로 할 수 있는 분야가 어떤 것이 있는지, 어떤 전공 분야가 적성에 맞는 지 탐구하는 기회를 제공하는 것을 목표로 한다.
 The system semiconductor field includes a wide range of major fields from devices to systems. Therefore, the goal is to provide students with an opportunity to understand the basics of their majors and then explore areas that can be based on the basics of their majors and the majors that suit their aptitudes.
- HB EA0008 MOSFET회로설계 Introduction to MOSFETs
 다이오드, 트랜지스터의 모델 및 기본 회로, FET 모델 및 기본 회로, 증폭 회로의 기본 원리, 주파수 반응, 레환 증폭기 회로를 공부한다. 회로 설계 프로그램을 이용한 회로 설계 방법을 익혀, 이론으로 배운 회로 특성에 대한 이해를 높이고, 실험을 통해 직접 확인한다.
 Topics include physical models of diodes and transistors, FET circuits, small- and large-signal operation, advanced treatment of active circuits, low frequency amplifiers, frequency response of amplifiers, and feedback amplifiers characteristics. Students develop the ability of schematic design for electronic circuits and examine them by experiments.
- HB EA0009 컴퓨터구조 Computer Architecture
 컴퓨터의 구성 요소와 내부적인 하드웨어의 구조를 학습한다. 첫 번째로 교수는 컴퓨터 구조에 대한 기본적인 지식을 학생들에게 강의한다. 두 번째로 교수는 PBL(Problem Based Learning) 학습과정을 이용하여 학생들 스스로 CPU의 내부구조를 이해할 수 있도록 한다.
 Students in this course learn the internal components of the computer in order to understand the structure of the hardware. To do this, first, a professor teaches the basic knowledge of computer architecture to students. Second, professor trains students to understand CPU internal structure through PBL(Problem Based Learning) methods.
- HB EA0010 아날로그신호처리 Analog Signal Processing
 디지털 신호에 대한 시간 영역 및 주파수 영역에서의 신호처리 및 해석기법을 배우고 이를 응용하여 A/D, D/A 변환기법 및 디지털 필터 설계 기술을 배운다. 이러한 개념을 프로그램으로 모델링하여 직접 확인 및 숙지하도록 한다.
 The topics to be covered are: Representing digital signals, Discrete-Time Fourier Transform(DTFT), z-Transform, discrete convolution, Discrete Fourier Transform(DFT), Fast Fourier Transform(FFT), filter design and applications, multi-rate signal processing. Computer based simulation and data processing are used to demonstrate the above concepts.
- HB EA0024 CMOSIC공정 CMOS IC Processing
 반도체 물리학에서 습득한 이론을 기반으로 하여, 바이폴라 트랜지스터, 전계효과 트랜지스터, 실리콘과 화합물(III-V, II-VI) 반도체, LED, 태양전지, 레이저 등과 같은 다양한 소자 및 소자 응용을 학습한다.
 This lecture, based on background information of Semiconductor Physics, provides different semiconductor device applications such as bipolar transistors, field effect transistors, integrated circuits and optoelectronic devices like light emitting diode, photovoltaic devices, laser, detectors. Device application includes device fabrication, analysis, design and characterization of the different semiconductor devices.
- HB EA0032 FPGA프로젝트(PBL) FPGA Project(PBL)
 창의적 설계 능력을 갖춘 인재 양성을 목적으로 하는 응용 단계의 과목이다. 전공과정에서 배운 지식을 활용해 IT관련 아이디어를 기획부터 작품 제작까지 일련의 과정을 학생들이 직접 수행하도록 지도한다.
 This course aims training talented people with creative design skills. Students are instructed to carry out a series of processes from planning an IT idea to production using the knowledge you learned in your major.
- HB EA0038 MOSFET회로실험 Advanced circuit laboratory for MOSFETs
 본 교과목의 목표는 학생들에게 전공 기초 및 필수 과정을 기반으로 개별 역량을 평가하고 주요 과정을 기반으로 수행 할 수 있는 영역을 탐색 할 수 있는 기회를 제공하고자 한다.
 The goal of this course is to provide students with the opportunity to evaluate their individual competencies based on their majors and required courses, and to explore areas they can perform based on their major courses.

- HBEA0040 Linux운영체제및시스템프로그래밍(PBL) Linux Operating System and System Programing(이 과정은 운영 체제, 특히 Unix, Linux에서 지원되는 여러 시스템 호출을 사용하는 능력에 중점을 둔다. 이 목표를 위해 학생들은 유닉스 및 리눅스가 지원하는 각 시스템 호출 집합을 배우고 여러 가지 다른 시스템 호출이 사용되는 프로그램을 만든다. 평가는 주로 학생의 프로그래밍 능력을 기반으로 한다. This course concentrates on the ability of using several system calls which are supported by operating systems, especially Unix, Linux. For this objective, students learn each set of system calls supported by Unix and/or linux and then they make programs in which several different system calls are used. The evaluation is based on mainly the programming ability of student.
- HBEA0043 알고리즘코딩테스트 Algorithm Coding Test
본 강좌에서는 정렬 문제와 트리 및 그래프로 추상화된 문제들에 대한 여러 알고리즘을 공부하고 각 알고리즘들의 시간적 공간적 측면의 효율을 비교하고 분석하는 기법을 실제 컴퓨터상에서 프로그래밍 하여 익힌다. Algorithm is a procedure or formula for solving a problem and getting a solution. This course introduces many algorithms for abstract problems such as sorting, tree, graph and analysis methods for the efficiency of time and space.
- HBEA0016 필터증폭회로실험 Electronic Circuit and Laboratory2
능동 소자를 사용한 응용회로를 공부하며, 주요 주제로는 연산증폭기의 구조와 주파수반응, 연산증폭기 응용회로 설계 및 해석, 귀환과 발진회로, 신호발생회로, Analog-to-Digital 변환회로, Digital-to-Analog 변환회로, 능동필터회로, 연산증폭기 응용회로, 전력안정회로 등을 공부한다. 회로 시뮬레이션 프로그램을 이용하여 회로 설계를 해 본 뒤 실험을 통해 확인하는 과정을 거친다. Introduction to advanced concepts of active electronic circuits. Topics include operational amplifier characteristics and systems, stability and oscillators, wave shaping and waveform generator, analog-to-digital converter, digital-to-analog converter, active filters, and power circuits and systems. Students develop the ability to design electronic circuits, test and verify.
- HBEA0022 디지털영상처리 Digital Image Processing
디지털 영상처리는 4차 산업혁명 시대에 중요한 기본 기술을 담당하는 분야이다. 본 수업은 디지털영상처리에 대한 기본적인 부분을 배우고 익힌다. 개론 과목으로 OpenCV 라이브러리를 이용한 알고리즘과 관련된 응용 수학 등에 대해 학습한다. 실습은 Python과 OpenCV 라이브러리를 사용한다. Digital image processing is an important basic technology in the era of the 4th industrial revolution. This class learns and learns the basics of digital image processing. As an introductory course, students learn about applied mathematics related to algorithms using OpenCV library. The lab uses Python and OpenCV libraries.
- HBEA0028 임베디드시스템설계및실습(PBL) Embedded System Design Laboratory(PBL)
본 과목은 임베디드 시스템을 개발하는데 필수적인 내용을 학습한다. 강의 내용으로는 임베디드 아키텍처, 부팅, 메모리 관리, 주변기기 제어, 로컬버스 인터페이스, 저전력 처리, 임베디드 통신 등을 배운다. 또한, 간단한 임베디드 운영체제 요소를 ARM 기반으로 학습한다. This course learns the essential contents for developing embedded systems. The course contents include embedded architecture, booting, memory management, peripheral control, local bus interface, low-power processing, and embedded communication. In addition, simple embedded operating system elements are learned based on ARM.
- HBEA0030 디스플레이공학 Display Engineering
현재 정보통신 분야에서 널리 사용되고 있는 디스플레이에는 Liquid Crystal Display(LCD), PDP(Plasma Display Panel), OLED(Organic Light Emitting Diode), Flexible Display 등이 있다. 본 강의에서는 주요 디스플레이의 기본 원리, 각 기술의 고유한 장단점, 제품의 설계, 현재 수준에서 안고 있는 문제점의 해결을 위한 접근 방법을 강의한다. Now widely used displays in the field of IT are a display Liquid Crystal Display(LCD), PDP(Plasma Display Panel), OLED(Organic Light Emitting Diode), Flexible Display, and the like. This course covers the basic principles of the various displays, the unique advantages and disadvantages of each technology, product design, problem solve method faced by the current level for the approach.
- HBEA0034 디지털신호처리 Digital Signal Processing
디지털 신호에 대한 시간 영역 및 주파수 영역에서의 신호처리 및 해석기법을 배우고 이를 응용하여 A/D, D/A 변환기법 및 디지털 필터 설계 기술을 배운다. 이러한 개념을 프로그램으로 모델링하여 직접 확인 및 숙지하도록 한다. 실습으로서 Matlab을 이용하여 디지털 필터를 구현하고 실무에 적용해 본다. The topics to be covered are: Representing digital signals, Discrete-Time Fourier Transform(DTFT), z-Transform, discrete convolution, Discrete Fourier Transform(DFT), Fast Fourier Transform(FFT), filter design and applications, multi-rate signal processing. Computer based simulation and data processing are used to demonstrate the above concepts.
- HBEA0039 필터증폭회로설계 Advanced Circuit Design for Active Filters
본 교과목의 목표는 학생들이 시스템 반도체 분야의 전공 기초부터 심화 과정을 이수한 뒤 학생들의 개별 역량을 진단한다. 전공 교과를 이수를 기반으로 향후 시스템반도체 분야에서 수행 할 수 있는 분야를 소개한다. 또한, 학생 스스로가 각각의 전공 분야의 적합도를 바탕으로 진로를 모색한다. The goal of this course is to diagnose students' individual competencies after completing the advanced course from the basics in the field of system semiconductors. Based on the completion of major courses, we will introduce the fields that can be performed in the field of system semiconductors in the future. In addition, the student himself seeks a career path based on the suitability of each major.

HBEA0042 CPU설계(PBL) CPU Design(PBL)
 본 강의에서는 컴퓨터 하드웨어의 구조 및 동작원리 세부사항을 학습한 후 CPU를 VerilogHDL 언어를 이용하여 설계한다. 산술 논리 장치, 레지스터 파일, 메모리, 제어 유닛들의 기능을 이해한 후 해당 모듈을 설계하고 통합하여, 차례대로 Single-Cycle, 5단계 파이프라인 CPU를 설계하고 FPGA로 이식하여 동작을 검증한다.
 In this lecture, learn the details of the structure and operating principle of computer hardware and design CPU using VerilogHDL language. After understanding the functions of arithmetic logic unit (ALU), register files, memory, and control units, the basic modules of CPU are designed and verified. In addition, design the single-cycle and 5-stage pipelined processor and verify the operation by porting it to FPGA.

HBEA0057 운영체제 Operating Systems
 운영체제의 개념, 기능을 확인하고 이를 위한 다양한 알고리즘 및 구조를 살펴본다. 하드웨어/소프트웨어 제어를 위한 프로세스 관리, 메모리 관리, 파일시스템 관리, 장치 관리 등 서버 시스템 구조 및 알고리즘을 이해하고 목적에 따른 효율적 운영체제를 학습한다.
 We understand the functions of the operating system and examine various algorithms and structures. In detail, we study subsystem structures, such as process management, memory management, file system management, and device management for efficient hardware/software control.

HBEA0059 객체지향프로그래밍 Object Oriented Programming
 객체지향 분석, 설계 및 프로그래밍에 대한 개념과 다양한 객체지향 프로그래밍 언어의 특징과 기본을 배운다. 이를 통하여 객체지향 소프트웨어 시스템을 직접 개발하여 봄으로써 객체지향 패러다임을 이해하게 되며 객체지향 개념을 이용할 수 있는 소양을 쌓는다.
 This course covers the concepts and the methods for objected oriented basic, analysis, design, programming, and characteristics. Based on the previously learned concepts and methods, students can increase a grounding related with the object oriented design by actual developing the object oriented software system.

HBEA0019 VLSI 설계및실습 VLSI Design
 ASIC Design Flow에서 합성 후 다음 단계인 chip-level physical implementation 을 위한 이론 및 설계 툴을 배운다. Design Planning, Place & Routing, Clock Tree Synthesis 및 optimization 등을 다룬다.
 This course teaches student how to use cad tools for chip-level physical implementation. It includes design planning, placement & routing, clock tree synthesis, and optimization.

HBEA0020 디지털필터설계 Digital Filter Design
 본 교과는 최근 IT기술의 핵심인 무선 모바일 통신의 기초를 학습하기 위한 교과이다.
 - 총 2학기 과정으로 구성되며 이 교과는 첫 학기 과정이다.
 - 첫 학기에는 통신을 이해하기 위한 기초 이론과 아날로그 통신에 대해 다룬다.
 - 둘째 학기에는 디지털 통신에 대해 다룬다.
 - Matlab 시뮬레이션을 병행하여 학습한다.

첫 학기는 다음을 이해하도록 한다.
 - 푸리에 분석 기법
 - 아날로그 변복조 기술
 - 랜덤 프로세스 분석
 - 아날로그 통신 시스템의 성능
 This course is designed to learn the basics of wireless mobile communication, which is the core of IT technology recently.
 - The course consists of a total of two semesters and is the first one.
 - The first semester deals with the basic theory of understanding communication and analog communication.
 - The second semester deals with digital communications.
 - In the second semester, Matlab simulations are to be studied in parallel.

The first semester will help you understand:
 - Fourier analysis technique
 - Analog Modulation Technique
 - Random Process Analysis
 - Performance of an analog communication system

HBEA0023 캡스톤디자인(시스템반도체공학) Capstone Design
 저학년에서 배운 전공지식과 기술을 기초로 하며, 산업표준, 경제, 윤리, 법률 등과 같은 현실적인 제한조건을 고려하는 종합설계 능력을 배양한다.
 In this course students work in competitive teams to develop design concepts, conduct research, apply basic mathematics and engineering science principles to complete the design in order to meet specifications imposed on the design. This course is intended to provide quality education to students through an integrated educational experience in the terminal portion of the engineering curriculum.

HBEA0041 ARM기반SoC설계(PBL) ARM-based SoC Design(PBL)
 본 교과목은 시스템반도체 설계 분야에 핵심적인 System On Chip (SoC) 설계 기초 지식에 대하여 학습한다. 산업계 표준인 AMBA BUS에 대한 이해, 타이밍도에 대한 이해, BUS 기반 IP 설계 등에 대한 이해와 더불어 VerilogHDL 언어를 이용한 시뮬레이션 검증을 수행한다. FPGA 디바이스에 설계된 IP를 다운받아 동작 검증 방법에 대해 학습한다.
 This course learns the basic knowledge of System On Chip (SoC) design, which is essential in the field of system semiconductor design. In addition to understanding the industry standard AMBA BUS, timing diagram, and BUS-based IP design, simulation verification using VerilogHDL language is performed. Students learn how to check and verify operation by applying verified hardware to FPGA devices.

HBEA0044

디바이스모델링

Semiconductor Device Modeling

- 반도체 소자/공정 모델링 및 시뮬레이션 방법론을 이해하고, 실제 CMOS/Photovoltaic/Automobile/TFT 소자에 응용함.
- 반도체 공정/소자 관련 영어 논문을 이해하고 학습하며, 직접 논문을 작성하여 공식 Journal에 제출함.
- To understand the methodology for semiconductor device/process modeling and simulation and to apply to the research area of real CMOS/Photovoltaic/Automobile/TFT devices.

HBEA0052

통신이론

Communications Theory

본 교과에서는 통신을 위한 신호처리 기초로서 푸리에 해석 기법에 대해 공부한다. 이후에 아날로그 변조 방식인 AM, FM, PM을 공부하고 변조기, 복조기에 대해 학습한다. 본 교과는 디지털 통신을 공부하기 위한 기초가 된다.
In this course, we study the Fourier analysis technique as the basis for signal processing for communication. After that, we study analog modulation methods such as AM, FM, and PM, and learn about modulators and demodulators. This course is the basis for studying digital communication.

HBEA0061

시스템소프트웨어설계

System Software Design

임베디드 소프트웨어(실시간 운영체제, 시스템 SW, 개발환경)분야, 응용소프트웨어 분야로 유비쿼터스 환경에서 요구되는 다양한 응용 서비스 모듈의 직접적인 설계를 통해 학생들이 현장감있는 문제해결을 경험하게 함으로써 시대에 맞는 실무능력을 배양하고자 함에 그 목적을 두고 있다. 특히 최신의 임베디드 MCU 보드(STMicro)에 실시간운영체제(FreeRTOS)를 이식하고, 이 위에 응용프로그램을 개발하는 데 주안점을 둔다.

This course aims to provide students with realistic problem-solving experience through direct design of various application service modules required in a ubiquitous environment in the fields of embedded software (real-time operating system, system SW, development environment) and application software. In particular, this course focus on porting the real-time operating system (FreeRTOS) to the latest embedded MCU board (STMicro) and developing applications on top of it.

HBOA1025

ASICFrontEnd설계

ASICFrontEnd Design

본 교과목은 SoC설계에 있어 필수적으로 요구되는 ASIC (주문형 반도체) 설계 기법에 대해 강의한다. ASIC 디자인 플로우와 ASIC 설계의 Back-End 파트를 Synopsys EDA 설계 툴을 사용하여 Chip 설계되는 과정을 습득한다. Back-End 설계 툴로 Chip Design을 위한 Place & Route (P&R) 툴인 IC Compiler, 반도체 공정 기술 및 장치를 개발하고 최적화 가능한 툴인 TCAD에 대해 습득한다.

This course provides a lecture on ASIC (Application-Specific Integrated Circuit) design techniques, which are essential for SoC design. In this course, students learn the process of designing chips using Synopsys EDA design tool for ASIC design flow and back-end part of ASIC design. As a back-end design tool, learn about IC Compiler, a Place & Route (P&R) tool for Chip Design, and TCAD, a tool that can develop and optimize semiconductor process technology and devices.

HBEA0011

ZyncSoC

ZyncSoc

SoC 설계에 대한 전체적인 흐름, 하드웨어기술 언어를 이용한 설계와 검증, 로직 합성, 검증, 동기/비동기 신호 인터페이스, IP (Intellectual Property) 재활용 및 외부 디바이스 제어 등의 과정을 FPGA 플랫폼을 이용하여 실습한다.

Students learn important SoC design procedures such as overall design flow, RTL design and verification, logic synthesis, formal verification, clocking, synchronous/asynchronous signal interface, IP reuse and bus systems. Students practice design skills for structured SoC design using a FPGA platform.

HBEA0018

머신러닝기반회로및소자설계

Machine Learning for Circuit Design

전자회로 및 PCB 설계 과정을 이해하고, 기본 회로 및 응용 회로 설계, Netlist 작성, Layout, DRC, Routing 및 DFM 등 일련의 과정을 설계툴을 이용하여 실습한다.

This course teaches students how to design and verify PCB. Students practice PCB design procedures, such as circuits design, netlist, layout, DRC, routing and DFM, by using cad tools.

HBEA0029

전공실무특강

Lecture on Specialized Practice

소프트웨어를 이용한 IT 제품의 설계를 학습한다. 학생들 스스로 설계의 주제를 선택하고 이를 교수자의 지도에 따라 완성하도록 한다. 교수자는 구체적인 설계에 대해 관여하지 않으며 단지 설계를 완성하기 위한 조력자의 역할을 수행한다. 설계의 주제에는 일정 수준의 제한이 가해질 수 있다. 결과의 평가는 동료 평가가 반드시 포함된다.

Students themselves must select the subjects of design in accordance with the guidance of the instructor. The professor must help students to complete the design. Peer assessment must be included the evaluation of the results.

HBEA0048

전공세미나

Major Seminar

공학을 공부하면서 기술을 개발하다보면 아이디어가 도출된다.

도출된 아이디어에 대한 권리를 보호하기 위하여 특허출원이 필요하며 특허출원을 위하여 작성하는 문서가 특허 출원서이다. 본 교과목에서는 공학도에게 반드시 필요한 특허 작성법에 대하여 학습하고 실제 특허를 출원함으로써 본인만의 특허를 갖는 과정을 학습한다.

As an engineer, ideas come up while we research and develop new technologies. In order to prevent unauthorized utilization of the technical ideas, patent applications about the ideas should be required. In this lecture, we study how to write the patent specification and application.

HBEA0053

디지털통신

Digital Communications

디지털 통신의 원리와 주요 변복조 방법에 대하여 학습한다. 펄스변조와 펄스부호변조, ASK, FSK, PSK 등의 변조방식과 대부분의 통신시스템에 사용되는 허프만코딩, 블록코딩, Convolutional 코딩, 그리고 다양한 Multiplexing 기법에 대하여 학습한다. Matlab을 이용하여 디지털 통신 시스템을 모델링하고 학습한 이론들을 확인한다.

This course covers the essential theories and principles of digital communication. The topics to be included are; digital modulation channel capacity, PAM, PCM, baseband signaling, ASK, FSK, PSK, channel coding(block coding and convolutional coding) and various multiplexing methods.

HBEA0056

통신IP설계

IP Design for Communication

디지털 통신 베이스밴드를 구성하는 모듈을 C/Python, HDL로 설계하고 구현한다. 전반부에는 채널 인코더/디코더 개념을 이해하고 이에 해당하는 IP를 설계하며, 후반부에는 모듈레이션/디모듈레이션 개념을 이해하고 이에 해당하는 IP를 설계한다.

The modules that make up the digital communication baseband are designed and implemented with C/Python and HDL. In the first half, we study the algorithm of channel encoder/decoder and design the corresponding IPs, In the second half, we study the algorithm of modulation/demodulation and design the corresponding IPs.

HBEA0058

클라우드프로그래밍

Cloud-based Programming

클라우드 컴퓨팅은 연산 자원의 효율적 활용을 위한 네트워크 기반의 컴퓨팅 체계이다. 클라우드 컴퓨팅 환경은 컴퓨팅 자원의 효율적 활용 및 서비스의 안정성, 보안성 등의 장점을 가지고 있어 실무에서의 활용 양상이 증대되고 있다. 수강생들은 클라우드 컴퓨팅 환경에서의 서비스 개발 및 배포 기술을 학습하고, 프로젝트 및 실습을 통하여 이를 체화하도록 한다.

Cloud computing is network based computing paradigm for efficient utilization of computing resources. For its efficiency, security and robustness, cloud computing is widely accepted from various software industries. Students will be encouraged to explore the prowess of cloud computing, and study skills for cloud-based service development and deployment. They will also deepen their skills through practices and projects.

HBEA0060

심층신경망

Deep Learning

이 과정은 학부 수준의 딥러닝 (DL)을 소개한다. 모델의 수학적 도출 및 구현 및 응용 프로그램을 제공하며, 딥러닝의 기본 빌딩 블록부터 배포 기술 기술과 같은 고급 주제에 이르는 주제를 다룬다. 수학적 기초 외에도 이 과정은 인공 지능에 딥러닝의 실질적인 적용에 중점을 둔다.

This course will give an undergraduate-level introduction of deep learning (DL). It will also provide mathematical derivation and implementation of the models, and their applications. This course will cover topics ranging from basic building blocks of deep learning to advanced topics such as techniques for distribution shift. In addition to mathematical foundations, this course will also put an emphasis on practical applications of deep learning to artificial intelligence.

HBOA1026

ASICBackEnd설계

ASICBackEnd Design

본 교과목은 SoC설계에 있어 필수적으로 요구되는 ASIC (주문형 반도체) 설계 기법에 대해 강의한다. ASIC 디자인 플로우와 ASIC 설계의 Front-End 파트를 Synopsys EDA 설계 툴을 사용하여 디지털 설계 기술에 대해 습득한다. Front-End 설계 툴로 하드웨어 설계 및 시뮬레이션 툴인 VCS, Verdi, 합성을 위한 툴인 Design Complier, Static Timing check 및 Analysis를 위한 Primetime 툴에 대해 학습한다.

This course provides a lecture on ASIC (Application-Specific Integrated Circuit) design techniques, which are essential for SoC design. In this course, students learn digital design skills using the ASIC design flow and Synopsys EDA design tools for the front-end design. As a front-end design, you will learn about VCS and Verdi, which are hardware design and simulation tools, Design Compiler (DC) , which is a tool for synthesis, and Primetime, which is a tool for Static Timing check and Analysis (STA).

휴먼지능로봇공학과

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBEB0019	기초제어프로그래밍(SW)	3	0	3
1	1	전공선택	HBEB0047	미적분학및연습(휴먼지능로봇)	3	2	1
1	1	전공선택	HBEB0050	인공지능기초실습	3	1	2
1	2	전공선택	HBEB0030	기초전기전자공학	3	2	1
1	2	전공선택	HBEB0044	C프로그래밍(PBL)(휴먼지능로봇)	3	2	1
1	2	전공선택	HBMA1023	계산과학이론및실습	3	1	2
2	1	전공선택	HBEB0016	회로이론및실험	3	2	1
2	1	전공선택	HBEB0021	헬스케어재활로봇	3	2	1
2	1	전공선택	HBEB0022	인공지능(PBL)	3	2	1
2	1	전공선택	HBEB0027	자료구조설계(휴먼지능로봇)	3	2	1
2	1	전공선택	HBEB0045	AI로봇파이썬(PBL)	3	2	1
2	1	전공선택	HBEB0046	공업수학(휴먼지능로봇)	3	2	1
2	1	전공선택	HBMA1024	선형대수학	3	2	1
2	2	전공선택	HBEB0011	논리회로설계	3	2	1
2	2	전공선택	HBEB0017	로봇기구학및설계(PBL)	3	1	2
2	2	전공선택	HBEB0018	머신러닝의이해	3	2	1
2	2	전공선택	HBEB0025	마이크로프로세서(휴먼지능로봇)	3	2	1
2	2	전공선택	HBEB0026	신호및시스템(휴먼지능로봇)	3	2	1
2	2	전공선택	HBEB0051	데이터사이언스의이해	3	2	1
2	2	전공선택	HBEB0055	AI로봇어드벤처디자인	3	0	3
3	1	전공선택	HBEB0006	기초역학및연습	3	2	1
3	1	전공선택	HBEB0009	영상처리개론	3	2	1
3	1	전공선택	HBEB0010	로봇공학개론	3	2	1
3	1	전공심화	HBEB0024	전자회로및실험(휴먼지능로봇)	3	2	1
3	1	전공선택	HBEB0028	로봇운영체제	3	2	1
3	1	전공선택	HBEB0049	확률과통계및연습	3	2	1
3	1	전공선택	HBEB0058	항법시스템	3	2	1
3	1	전공선택	HBMA1029	창의전공설계(휴먼지능로봇)	3	1	2
3	2	전공심화	HBEB0007	제어공학및설계(PBL)	3	2	1
3	2	전공심화	HBEB0008	로봇비전(IC-PBL)	3	1	2
3	2	전공심화	HBEB0014	인공지능프로그래밍(IC-PBL)	3	2	1
3	2	전공심화	HBEB0031	로봇역학의이해	3	2	1
3	2	전공심화	HBEB0052	AI운영체제	3	2	1
3	2	전공선택	HBEB0056	로봇액추에이터	3	1	2
3	2	전공선택	HBEB0057	비행동역학및제어	3	2	1
3	2	전공심화	HBEB0059	협동로봇실습(PBL)	3	1	2
3	2	전공선택	HBMA1028	창의로봇설계(IC-PBL)	3	0	3
4	1	전공심화	HBEB0005	지능형로봇실습	3	2	1
4	1	전공선택	HBEB0020	캡스톤디자인 I(휴먼지능로봇)	3	0	3
4	1	전공선택	HBEB0032	AI로봇디자인	3	0	3
4	1	전공선택	HBEB0048	AI응용설계	3	2	1
4	1	전공선택	HBEB0053	빅데이터컴퓨팅	3	2	1
4	1	전공선택	HBEB0060	스마트 모빌리티(PBL)	3	1	2
4	2	전공선택	HBEB0012	휴먼-로봇인터페이스공학	3	2	1
4	2	전공선택	HBEB0013	인공지능프로젝트	3	0	3
4	2	전공선택	HBEB0023	캡스톤디자인 II(휴먼지능로봇)	3	0	3
4	2	전공선택	HBEB0029	로봇제어프로젝트	3	0	3
4	2	전공선택	HBEB0054	인공지능실무	3	0	3

■ 교과목 해설

- HBEB0019** 기초제어프로그래밍(SW) Basic Control Programing(SW)
본 교과목에서는 로봇 제어 및 인공지능 프로그램의 기초가 되는 python언어와 이를 이용하여 아두이노 기반의 제어 기법에 대하여 학습한다. 본 교과목을 통하여 python 프로그래밍 능력을 배양하며, 응용학습으로 아두이노를 이용하여 기초적인 설계 결과물을 도출한다.
This course using python language that is the basis of artificial intelligence and robot control programing will be learning about Arduino-based control scheme. Through this course, we learn the python programing skills and derive the basic design results using the Arduino platform.
- HBEB0047** 미적분학및연습(휴먼지능로봇) Differential and Integral Calculus
일반적인 자연 현상을 공학적으로 해석하고 수학적 모델을 수립할 수 있는 미적분학에 대해서 학습한다. 본 교과를 통해 공학적인 사고 방식과 문제 해결 능력을 함양한다.
Calculus is an inevitable subject for the student who major in Engineering fields. This course aims to investigate the mathematical modeling of any natural or systemic phenomenon, and grow the capabilities of engineering thinking and problem solving.
- HBEB0050** 인공지능기초실습 Introduction to Artificial Intelligence Lab
초급 수준의 인공지능에 대한 초급 과정의 강의로 인공지능 개요 및 기초에 대해서 강의한다. 인공지능에 대한 기본적인 개념 등 기초적인 내용을 데이터베이스의 개념을 이해하기 위한 기초 부분을 소개하고 이에 대한 실습을 진행한다.
The course covers an introductory level of artificial intelligence, providing lectures on the overview and fundamentals of basic artificial intelligence(AI) concepts at the beginner level. The course introduces foundational concepts, such as basic principles of artificial intelligence, as a fundamental groundwork for understanding database concepts. Practical exercises related to these concepts will be conducted.
- HBEB0030** 기초전기전자공학 Robot Control Project
본 교과목은 로봇제어회로를 디자인하는데 필요한 기본능력과 방법을 체득하는 것을 기본 목표로 한다. 이를 위해 문제해결을 위한 이론 및 기법을 배우고 이를 토대로 다양한 문제에 대한 해결 방법을 모색하도록 한다.
This course aims to acquire the basic skills and methods necessary to design a robot control circuit. To do this purpose, We learn the theory and techniques for problem solving and seek solutions to various problems based on this.
- HBEB0044** C프로그래밍(PBL)(휴먼지능로봇) C-Programming(PBL)
다양한 하드웨어 및 소프트웨어 개발에 필요한 C언어 프로그래밍 방법에 대해 학습한다. C언어를 위한 어플리케이션 개발에 필요한 기본 개념을 이해하고, 다양한 프로그래밍 실습을 통해 실무 역량을 강화한다.
This course introduces C programming language and the development process of hardware and software using C programming language. In this lecture, students will know the generic method of programming interface between hardware and software.
- HBMA1023** 계산과학이론및실습 Computational Science Theory and Practice(PBL)
계산과학교과는 수치해석적 방법과 컴퓨터과학적인 방법을 이용하여 복잡한 공학문제를 이해하고 해결하는 방법을 습득한다. 기존의 과학 및 공학 분야에서 사용되는 다양한 방법론을 수리적으로 접근하고 컴퓨터를 이용하여 수학적 모델의 의미를 해석 및 이해할 수 있다.
Computational Science involves acquiring the ability to understand and solve complex engineering problems using numerical and computer science methods. It encompasses approaching various methodologies used in existing scientific and engineering fields numerically, and interpreting and understanding the meaning of mathematical models using computers.
- HBEB0016** 회로이론및실험 Electric Circuit Analysis
전기회로의 정상상태, 과도상태에서의 해석방법을 다룬다. 전기회로 해석을 위한 기초 정리 및 수식화 기법, 기초 OP-Amp의 개념도 다룬다.
This course deals with the interpretation of normal state the transient state of the electrical circuit, basic formulation techniques for organizing and interpreting electrical circuits, and the concept of basic OP-Amp.
- HBEB0021** 헬스케어재활로봇 Probability and Statistics (HIR)
본 교과목은 인간과 물리적으로 상호작용하는 헬스케어/재활로봇 분야에 대한 이해를 목표로 한다. 헬스케어/재활로봇 분야의 로봇전문가가 갖추어야 할 재활공학의 기초이론과 질환에 대해 학습하고, 이와 관련된 다양한 재활로봇에 대해 학습한다.
This course aims to understand the field of healthcare/rehabilitation robots that physically interact with humans. Learn about the basic theories of rehabilitation medicine and engineering that robot experts in the field of healthcare/rehabilitation robots should have. The latest technology in rehabilitation robots is also covered.
- HBEB0022** 인공지능(PBL) Windows Programing(PBL)
본 과목에서는 Visual C++을 사용하여 윈도우 프로그래밍을 학습하고 다양한 윈도우 프로그램을 작성해 본다. 윈도우 프로그램의 개념과 Win 32 API 프로그래밍, MFC 프로그래밍을 학습하며 PBL을 통하여 실무 능력을 배양한다.
In this course, We will learn Windows programming using Visual C++ and create various Windows programs. In detail, we will be Learning concepts of Windows programing, Win32 API programming, MFC Programming for Windows program and the practical skills through the PBL.

HBEB0027	자료구조설계(휴먼지능로봇)	Data Structure Design(HIR)
<p>본 교과목에서는 컴퓨터프로그래밍의 자료구조에서 사용되는 다양한 알고리즘에 대하여 학습한다. 어떤 경우에도 tree, linked-list, sorting 알고리즘을 프로그래밍으로 구현할 수 있는 능력을 배양하며, 실습 및 설계를 통하여 자료구조 처리 알고리즘을 이용한 설계 결과물을 도출한다.</p> <p>Data subject algorithms including tree, linked-list and sorting are basically dealt in this subject. In real world problems, every student is able to solve those utilizing the algorithms implemented by C programming. Through design process and C programming coding performed by yourself, students have to create their own project outcome.</p>		
HBEB0045	AI로봇파이썬(PBL)	-
<p>인공지능 알고리즘 개발에 필요한 파이썬 기반의 객체지향 프로그래밍 방법에 대해 학습한다. 특히, 객체의 개념을 이해하고 이를 활용할 수 있는 다양한 프로그래밍 실습을 통해, 인공지능 프로그래밍과 로봇제어를 위한 실무 역량을 강화한다.</p> <p>This course covers object oriented programming with Python programming language used to develop AI applications. Especially students study the basic concept of class and object and develop the computer programming skill for robot control and AI application.</p>		
HBEB0046	공업수학(휴먼지능로봇)	Advanced Engineering Mathematics
<p>주어진 시스템의 상태를 공학적으로 해석하고 시간영역에서의 수학적 모델링과 주파수영역에서의 모델을 수립할 수 있는 방법에 대해 학습한다. 본 교과를 통해 어떤 시스템의 현상을 공학적인 사고 방식을 통해서 이해하고 이를 수학적으로 모델링하여 문제를 해결할 수 있는 능력을 함양한다.</p> <p>Advanced Engineering Mathematics aims to study the process of mathematical analysis and modeling of given systems for the problem solving. Especially, this course involves the time domain and frequency domain such as ordinary differential equations and laplace transformation.</p>		
HBMA1024	선형대수학	Numerical Analysis Programing
<p>방정식, 미적분, 행렬, 비선형, 문제 등의 수학 문제를 C/C++/MATLAB 등을 사용해서 컴퓨터로 해결하는 기술을 습득한다. 세부 내용으로는 수치계산의 기본지식, 선형 및 비선형 방정식, 데이터 보간, 미적분, 데이터 모델링 및 근사, 고유치문제, 소팅, 난수발생, 상미분 방정식등이 포함된다.</p> <p>Numerical linear algebra. Methods and basic theory for the numerical solution of ordinary and partial differential equations. Linear multistep methods and the problem of stiffness for ordinary differential equations. Numerical integration. Iteration methods. Least square methods.</p>		
HBEB0011	논리회로설계	Logical Circuit Design
<p>본 교과는 회로의 기본적인 동작에 대해서 이해하고, 선형 회로 이론에 대해 학습한다. 또한, 디지털 논리를 처리하기 위한 조합회로 및 순차회로에 대해 학습한다.</p> <p>This class gives the information for the operation of basic circuits and the theory of linear circuits. Moreover, it gives the information of the combinational and sequential logical circuit to understand the digital logical circuit.</p>		
HBEB0017	로봇기구학및설계(PBL)	Robot Kinematics and Design(PBL)
<ul style="list-style-type: none"> - 기구학을 힘을 고려하지 않고 위치, 속도, 가속도를 분석하는 학문임 - 기구학을 이용해 로봇의 움직임을 분석하며, 로봇 제어에 기본이 됨 - 본 교과목에서는 기구의 움직임을 자유도 분석, 기구가 도달할 수 있는 영역인 Workspace 분석, 그리고 입력에 대해 말단 장치의 위치, 속도, 가속도를 분석하는 방법을 습득함 - 기구학 풀이를 다양한 컴퓨팅 기법과 소프트웨어를 사용해 실습함으로써 학생들이 학습한 이론을 문제 풀이에 적용할 수 있는 응용력을 함양토록 함 - This course is designed to understand how to describe the motion related to the degree of freedom, the workspace, and the end-effector's position/velocity/acceleration. - Students get the opportunity to use a variety of computing techniques and software to foster the application of theories to problem-solving. 		
HBEB0018	머신러닝의이해	Machine Learning
<p>본 과목에서는 머신러닝의 개념과 종류에 대한 전반적인 개요를 다룬다. 또한 Matlab 이나 python을 이용하여 기계학습 알고리즘 구현한다.</p> <p>This course covers an overview of the concepts and types of machine learning. It also implements machine learning algorithms using Matlab or python.</p>		
HBEB0025	마이크로프로세서(휴먼지능로봇)	Embedded System
<p>본 과목은 마이크로프로세서의 구조 및 기능을 이해하고 이를 활용 할 수 있는 능력을 배양하는 것을 목표로 한다. 이를 통해 각종 주변기기를 제어할 수 있는 프로그래밍 기법을 학습한다. 또한, 이들을 이용하여 원격 로봇 제어와 같은 다양한 임베디드 시스템을 설계한다.</p> <p>This course aims to cultivate the ability to understand the structure and function of microprocessors and to utilize them. Through this, learn programming techniques to control various peripheral devices. In addition, they are used to design various embedded systems such as remote robot control.</p>		
HBEB0026	신호및시스템(휴먼지능로봇)	Signals and System(HIR)
<p>신호와 시스템의 개념을 학습한다. 아날로그 및 디지털 신호처리 시스템의 구성요소와 동작되는 방법을 학습하며 특히 아날로그 신호처리와 디지털 신호처리 시스템의 관계를 학습한다.</p> <p>This course covers Continuous time signal and convolution, Fourier Series, Fourier Transform, Laplace transform, and z-transform.</p>		

- HBEB0051 데이터사이언스의이해 Understanding Data Science
 본 과목은 데이터 사이언스에 대한 기본 개념을 이해하고 실무 데이터를 분석하는 기본 역량을 함양하는 것을 목표로 한다. 이론 및 실습 강의를 기반으로 데이터 분석을 위한 다양한 포맷의 데이터를 처리, 데이터 분석과 데이터 사이언스의 실무적인 역량을 키운다.
 This course aims to provide a foundational understanding of the concepts in data science and cultivate essential skills for analyzing real-world data. Based on both theoretical and practical lectures, this course enhances practical skills in data analysis and data science by processing various formats of data, fostering hands-on capabilities for real-world applications.
- HBEB0055 AI로봇어드벤처디자인 AI Robot Adventure Design
 AI로봇어드벤처디자인 교과는 1, 2학년 대상으로 자칫도적으로 문제를 발굴 또는 창안하고, 해당 문제를 해결하기 위한 팀별 프로젝트 활동을 통해서 일상 생활에서 사용할 수 있는 로봇의 디자인과 설계, 지능적 기능 부여를 위한 AI 요소를 디자인할 수 있는 능력을 육성하기 위한 교과목이다.
 This course aims to bring up the ability of AI robot design by thinking and solving the problem which is manifested by brainstorming or activity of the team. In this course, the students can make design their own robot for daily life
- HBEB0006 기초역학및연습 Fundamentals of Mechanics
 본 교과목에서는 로봇의 운동을 동역학의 관점에서 분석하고, 조건에 따른 움직임의 해석과 시스템의 설계 방법을 배운다. 창의적인 설계를 위해서, 각 로봇 요소전반에 대한 동역학을 학습한다.
 This course analyzes the movement of the robot in terms of dynamics and learns how to design a system in accordance with the conditions. For the creative design, the students learn the dynamics of the entire robot each element.
- HBEB0009 영상처리개론 Introduction to image processing
 본 과목에서는 영상의 기본개념, 영상의 변환, 흐려진 영상의 강조 및 복원, 영상내의 물체의 추출 및 표현, 물체를 인식하는 여러 가지 방법을 소개한다.
 In this course, the basic concept of the image, image transformation, image restoration, and the representation of the object in the blurred image are introduced to understanding how to recognize the object.
- HBEB0010 로봇공학개론 Introduction to Robotics
 본 과목은 로봇에 대한 센서, 영상처리, 기구학, 역학 등 로봇공학에 대한 전반적인 지식에 대하여 다룬다. 특히 지능형 로봇에 대한기술을 중점적으로 다루고, 로봇 제어 설계 실습을 통하여 제어기법 및 설계기법에 대한 실무능력을 배양한다.
 This course deals with respect to the overall knowledge of robotics, sensors, image processing, kinematics, dynamics of the robot. In particular, it focuses on dealing with the technology for the intelligent robot. In addition, practical skills and techniques to control design techniques are cultivated through the robot control design practice.
- HBEB0024 전자회로및실험(휴먼지능로봇) Electronic Circuit Analysis
 본 교과목에서는 반도체 물성을 이해하고 이를 바탕으로 Diode, BJT, FET, Op-Amp와 같은 기본 전자회로 소자에 대한 DC 해석, Bias 설계, 저주파 이득 계산을 수행한다. 이를 통하여 전자회로를 해석하여 특성을 이해한다.
 In this course, we understand the physical properties of semiconductor and performing DC analysis, Bias design, low-frequency gain calculation for basic electronic circuit elements, such as Diode, BJT, FET, Op-Amp. We interpret the electronic circuit through to understand the nature.
- HBEB0028 로봇운영체제 Robot Operating System
 본 교과목은 로봇 응용 프로그램 개발을 위한 운영체제와 비슷한 로봇 소프트웨어 플랫폼인 ROS를 이용하여 로봇 응용프로그램을 개발할 때 필요한 하드웨어 추상화, 디바이스 제어, 프로세스간의 메시지 패킹, 패키지 관리, 개발환경에 필요한 라이브러리와 다양한 개발/디버깅 도구에 대하여 학습한다.
 This course covers hardware abstraction, device control, message packing among processes, package management, and libraries required for development environment, which are needed to develop robotic application programs using ROS, a robot software platform similar to the operating system for robot application development.
- HBEB0049 확률과통계및연습 Probability and Statistical Analysis
 공학 분야의 실험설계 및 데이터 분석을 위해 필요한 확률과 통계의 기본 이론을 학습하며 확률이론과 확률변수의 기본 개념에 대해 학습하고, 다양한 통계자료와 분석에 대해 이해한다. 이론/실습 강의를 기반으로 학생들이 여러 예제풀이를 통해 개념을 학습할 수 있도록 한다.
 To learn the basic theory of probability and statistics for experimental design and data analysis in the field of engineering, one must familiarize oneself with fundamental concepts of probability theory and random variables. Understanding various statistical data and analysis methods is also essential. The course is structured to facilitate student learning through a combination of theoretical lectures and practical sessions, allowing for a thorough comprehension of concepts via multiple example problem-solving.
- HBEB0058 항법시스템 Navigation System
 본 교과목은 무인로봇, 비행로봇에서의 항법시스템의 적용 분야를 학습한다. 로봇시스템에 활용가능한 항법시스템의 종류와 항법시스템의 주요 원리, 적용 방법을 이해한다. 이러한 원리를 바탕으로 실제 계산과정을 실습을 통해 원리를 심층 이해하도록 한다.
 This course studies the application areas of navigation systems in unmanned robots and flying robots. Students understand the types of navigation systems that can be used in robot systems, the main principles of navigation systems, and application method. Based on these principles, students will gain an in-depth understanding of the principles by practicing the actual navigation calculation process.

본 교과목은 전공관련 특성과 창의력을 살려 학생 스스로 기획·설계·제작하는 창의설계의 심화과정이다.

This course is an intensive course of creative design, planning, designing, and producing works by taking advantage of the characteristics and creativity of the students themselves.

HBEB0007 제어공학및설계(PBL) Automatic Control and Design(PBL)

본 교과목은 시스템의 해석을 위한 주파수 영역에서의 제어기법과 제어 시스템의 기본적인 설계기법을 학습한다. 또한 PBL을 통하여 로봇시스템의 제어기법을 설계한다.

This course is learning the basics of the control method and control system design method in the frequency domain for analysis of the system. In addition, through the PBL the students design the control scheme of the robot system.

HBEB0008 로봇비전(IC-PBL) Robot Vision(PBL)

본 교과목에서는 주변 상황을 파악하기 위하여 시각 정보를 통해 2D/3D 기반 패턴인식 및 로봇에 응용하는 방법에 대하여 배운다.

This course covers the 2D / 3D pattern recognition and its application to robot systems to grasp the surroundings.

HBEB0014 인공지능프로그래밍(IC-PBL) Artificial Intelligence and Design(PBL)

본교과목에서는 학생들은 인공신경망의 개념과 CNN(Convolution Neural Network) 및 딥러닝의 개념을 이해한다. 또한, 학생들은 TensorFlow 또는 Caffe를 이용하여 다양한 인공지능 프로그램을 설계한다.

In this course, students should understand the concept and the concept of CNN (Convolution Neural Network) and deep learning of the artificial neural network. In addition, students will design a variety of artificial intelligence program using TensorFlow or Caffe.

HBEB0031 로봇역학의이해 Robor Control Project

본 과목은 Newton역학에 기초하여 질점이나 강체로 단순화된 물체들로 이루어진 시스템의 운동자체를 다루는 운동학(Kinematics)과, 물체에 작용하는 힘과 운동의 상관관계를 다루는 운동역학 (kinetics)을 이해할 수 있는 능력을 배양한다. 이를 위해 위치, 속도, 가속도, 각속도, 각가속도 등과 같은 운동의 기본개념들과 질량 및 관성 모멘트의 개념들을 습득하고 이들을 수학적으로 나타내는 방법과 이들 상호 간의 관계를 유도하는 방법을 배운다.

This course is based on Newton's mechanics to understand kinematics that deals with the motion of a system made up of simple objects with a mass or rigid body, and kinematics that deals with the relationship between forces acting on an object and motion. In particular, students learn basic concepts of motion such as position, velocity, acceleration, angular velocity, and angular acceleration, and concepts of mass and moment of inertia, learn how to express them mathematically, and how to derive the relationship between them.

HBEB0052 AI운영체제 AI Operating System

본 과목은 인공지능 플랫폼을 효율적으로 동작시키기 위한 계산 및 저장 장치의 추상화 및 관리 기술인 운영체제 최신 기술에 대해서 살펴본다. 기존의 운영체제 기술과 인공지능 플랫폼을 지원하기 위한 멀티호스트 및 클러스터 기반의 분산 운영체제 기술에 대해 학습한다.

This course provides to learn the latest technologies in operating systems, focusing on the abstraction and management of computing, storage devices to efficiently operate artificial intelligence platforms. This course also covers traditional operating system as well as learning about distributed operating system technologies based on multi-host and cluster systems to support artificial intelligence platforms.

HBEB0056 로봇액추에이터 Robot Actuator

로봇은 다양한 분야에서 그 수요가 증가하고 있다. 로봇에서 전기모터는 주로 팔과 다리의 관절 부분에 위치하게 된다. 로봇의 무게 및 부피를 최소화하기 위해서는 고토크/고출력 밀도 모터설계가 필수적이다. 또한, 모터를 기어와 연결하고, 전력이나 센서 신호들을 송수신하기 위한 기계 및 전기적 지식도 필요하다. 그리고 모터기반의 로봇액추에이터의 구동을 최대한 부드럽게 하기 위하여 특성개선을 위한 설계 및 제어 개념도 다룬다.

The demand for robots is increasing in various fields. In robots, electric motors are mainly located in the joints of the arms and legs. In order to minimize the weight and volume of the robot, high-torque/high-power-density motor design is essential. Additionally, mechanical and electrical knowledge is required to connect the motor to the gear and transmit and receive power or sensor signals. In addition, design and control concepts for improving the characteristics of motor-based robot actuators are also covered to make the operation as smooth as possible.

HBEB0057 비행동역학및제어 Flight Dynamics and Control

본 교과목은 기본 비행역학 이론을 다루고 있으며 항공기 운동방정식을 유도하고, 항공기 운동특성을 해석하기 위한 선형화 과정과 전달함수 유도 및 동특성 해석 과정을 다룬다. 비행체의 제어시스템을 다루며 안정성을 보유하도록 하기 위한 안정성/조종성 증대 시스템, 자동조종 시스템, 원하는 비행경로를 비행하도록 하기 위한 유도 및 항법을 학습한다.

This course deals with basic flight dynamics theory, deriving aircraft equations of motion, linearization process for analyzing aircraft motion characteristics, transfer function derivation, and dynamic characteristic analysis process. This course handles the control system of an aircraft. Students learns the stability/controllability enhancement system to maintain stability, the autopilot system, and guidance and navigation to fly the desired flight path.

HBEB0059 협동로봇실습 (PBL) Collaborative Robot Practice (PBL)

본 교과목은 협동 로봇의 제어 원리를 학습하고, 이를 활용하여 학생들이 직접 다양한 응용 시스템 구현하도록 PBL로 실습한다.

In this course, students learn the control principles of collaborative robots and use them to practice using PBL to implement various application systems.

HBMA1028 창의로봇설계(IC-PBL)

본 교과목은 전공관련 특성과 창의력을 살려 학생 스스로 기획·설계·제작하는 창의설계의 기초과정이다. 본 교과목에서 학생들은 기본적인 설계기법을 학습하고 이를 이용하여 작품을 스스로 직접 기획·설계·구현한다.

This course is a basic course of creative design that students plan, design, and produce by taking advantage of major characteristics and creativity. In this course, students learn basic design techniques and use them to plan, design, and implement their works.

HBEB0005 지능형로봇실습 Robot Application System

본 교과목에서는 로봇의 이동 및 상황판단을 위하여 주변의 환경을 인식하는 다양한 센서를 융합하는 기술에 관하여 배운다.

In this course, we will learn about a technique for fusing a variety of sensors to recognize the surrounding environment and conditions for movement of the robot.

HBEB0020 캡스톤디자인 I (휴먼지능로봇) Capstone Design I (HIR)

저학년에서 배운 전공지식과 기술을 기초로 하며, 산업표준,경제, 윤리,법률 등과 같은 현실적인 제한조건을 고려하는 종합설계 능력을 배양한다.

In this course students work in competitive teams to develop design concepts, conduct research, apply basic mathematics and engineering science principles to complete the design in order to meet specifications imposed on the design. This course is intended to provide quality education to students through an integrated educational experience in the terminal portion of the engineering curriculum.

HBEB0032 AI로봇디자인 Robot Design Project

본 교과목은 로봇설계에 필요한 디자인 능력, 로봇역학 등의 지식을 활용하여 직접 설계 프로젝트를 수행함으로써 로봇설계에 필요한 실무능력과 문제해결 능력을 배양한다.

This course cultivates practical skills and problem-solving skills required for robot design by performing design projects directly using knowledge of design capabilities and robot mechanics required for robot design.

HBEB0048 AI응용설계 AI Application Design

산업체에 필요한 다양한 요구사항을 분석하고 이에 따른 이슈를 AI/ML을 이용하여 해결하는 기초 AI 응용 설계과목이다. AI 모델 설계를 위한 데이터 분석, 전처리, 학습, 모델 서비스에 필요한 기술을 살펴보고 기초 실무 역량을 강화한다.

This is a basic AI application design course that analyzes various requirements for industries and solves problems accordingly using AI/ML. It examines the skills required for data analysis, pre-processing, AI-training, and model service for AI-based model design, and strengthens basic practical capabilities.

HBEB0053 빅데이터컴퓨팅 Big Data Computing

본 과목은 빅 데이터 컴퓨팅의 기본 개념과 원리 및 응용 기법을 학습하고 빅 데이터 처리를 위한 분산 시스템 플랫폼과 빅 데이터의 수집, 데이터베이스를 적용한 빅데이터 저장과 처리, 데이터 검색, 차트를 사용한 시각화 등의 기술을 습득한다.

This course covers the fundamental concepts, principles, and application techniques of big data computing. The course also provides to learn distributed system platforms for big data processing, as well as techniques for collecting big data, applying databases for storage and processing, data retrieval, and visualization using charts.

HBEB0060 스마트 모빌리티(PBL) Smart Mobility(PBL)

본 교과목에서는 스마트 모빌리티 시스템의 구성 및 제어기법을 학습한다. 또한 센서의 활용 및 구현 기법과 전체 시스템을 통합하는 개발 기법을 학습한다.

In this subject, we learn the configuration and control techniques of smart mobility systems. Additionally, you will learn sensor utilization and implementation techniques and development techniques that integrate the entire system.

HBEB0012 휴먼-로봇인터페이스공학 Human-Robot Interface Engineering

본 교과목에서는 로봇-로봇과 로봇-인간의 인터페이스에 대한 최근의 연구 내용을 살펴보고, 구체적 구현 능력을 기른다. 이를 위해 HCI(Human Computer Interface) 및 MMI(Man machine Interface)를 위한 3D 환경과 가상현실 등의 구체적 방법론을 실습한다.

In this course, students examine a recent study on the robot-robot interface and robot-human interface, and bring up specific implementation capacity. For this purpose, they implement the specific methodologies, such as virtual reality and 3D environments for the HCI (Human Computer Interface) and MMI (Man machine Interface).

HBEB0013 인공지능프로젝트 Artificial Intelligence Project

본 교과목에서는 Deep Neural Network 아키텍처 설계기술, 빅 데이터 및 이에 필요한 수학개념, 알고리즘을 이용하여 다양한 분야에 적용 가능한 인공지능 프로젝트를 수행한다.

This course performs AI project applicable to various fields using Deep Neural Network architecture design technology, the big data, and necessary mathematical concepts.

HBEB0023 캡스톤디자인 II (휴먼지능로봇) Capstone Design II (HIR)

교과에서는 소프트웨어를 이용한 IT 제품의 설계를 학습한다. 학생 들 스스로 설계의 주제를 선택하고 이를 교수자의 지도에 따라 완 성하도록 한다. 교수자는 구체적인 설계에 대해 관여하지 않으며 단지 설계를 완성하기 위한 조력자의 역할을 수행한다. 설계의 주 제에는 일정 수준의 제한이 가해질 수 있다. 결과의 평가는 동료평가가 반드시 포함된다.

Students themselves must select the subjects of design in accordance with the guidance of the instructor. The professor must helps students to complete the design. Peer assessment must be included the evaluation of the results.

HBEB0029

로봇제어프로젝트

Robot Control Project

본 교과목에서는 로봇 제어를 위한 기초 이론을 학습하며, 매니플레이터 제어, 모바일 로봇 제어, 드론 제어 기법에 대하여 소개한다. 또한, 로봇 시스템 제어에 사용되는 다양한 센서에 대해서 소개하고, 센서 기반의 피드백 제어 원리를 학습한다. 기초 제어 이론과 센서 피드백을 이용하여 밸런싱 로봇 시스템을 구현하고, 컴퓨터 시뮬레이션과 실제 로봇 시스템 제어시의 오차 보상 제어에 대해서 학습한다.

The focus of Robot control project is to construct a self-balancing robotic system. For the purpose of this, this lecture will provide the basic control theories with respect to 6 dof manipulator, mobile robot, and drone. Also, several sensor based feedback control principles will be introduced. The error compensation control method will be studied through the comparison of simulation and physical robotic system.

HBEB0054

인공지능실무

Practical Applications of Artificial Intelligence

본 과목은 인공지능 플랫폼과 인공지능 서비스를 활용한 프로그래밍 실습을 통해 인공지능의 실무 적용사례를 알아본다. 실무에 필요한 인공지능 및 머신러닝 엔지니어링 기술을 습득하여 실무 프로젝트에 적용할 수 있는 기술을 함양한다.

This course explores practical applications of artificial intelligence(AI) based on programming exercises using artificial intelligence platforms and services application. To acquire practical artificial intelligence and machine learning engineering skills for real-world applications, fostering the ability to apply these skills to practical projects.

지능형로봇학과

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBEA0036	C프로그래밍및프로젝트	3	2	1
1	1	전공선택	HBEA0051	미적분학프로그래밍	3	2	1
1	1	전공선택	HBEB0019	기초제어프로그래밍(SW)	3	0	3
1	1	전공선택	HBRO0001	로봇명사와의만남	2	2	0
1	1	전공선택	HBRO0002	지능형로봇의이해	2	2	0
1	2	전공선택	HBEA0047	창의전공설계(PBL)	2	1	1
1	2	전공선택	HBEB0044	C프로그래밍(PBL)(휴먼지능로봇)	3	2	1
1	2	전공선택	HBRO0001	로봇명사와의만남	2	2	0
1	2	전공선택	HBRO0002	지능형로봇의이해	2	2	0
1	2	전공선택	HBRO0005	생활속로봇디자인	3	3	0
1	2	전공선택	HBRO0023	공압제어	3	1	2
2	1	전공선택	HBEA0035	파이썬프로그래밍	2	1	1
2	1	전공선택	HBEB0016	회로이론및실험	3	2	1
2	1	전공선택	HBEB0021	헬스케어재활로봇	3	2	1
2	1	전공선택	HBEB0022	인공지능(PBL)	3	2	1
2	1	전공선택	HBEB0027	자료구조설계(휴먼지능로봇)	3	2	1
2	1	전공선택	HBIT0006	가상현실기초프로그래밍	2	1	1
2	1	전공선택	HBMA1024	선형대수학	3	2	1
2	1	전공선택	HBRO0003	전자기학	3	3	0
2	1	전공선택	HBRO0004	이산수학	3	3	0
2	1	전공선택	HBRO0018	센서및시스템	3	2	1
2	1	전공선택	HBRO0019	로봇제어실험	3	1	2
2	1	전공선택	HBRO0024	3DCAD	3	0	3
2	1	전공선택	HBRO0026	PLC제어	3	1	2
2	1	전공선택	HBRO0027	AI로봇시대의문화예술경영	2	2	0
2	1	전공선택	HBRO0028	스포츠문화와AI로봇기술융합의이해	2	2	0
2	2	전공선택	HBEA0027	Verilog기반디지털시스템설계(PBL)	3	1	2
2	2	전공선택	HBEA0031	ATmega시스템설계(IC-PBL)	3	1.5	1.5
2	2	전공선택	HBEB0011	논리회로설계	3	2	1
2	2	전공선택	HBEB0017	로봇기구학및설계(PBL)	3	1	2
2	2	전공선택	HBEB0018	머신러닝의이해	3	2	1
2	2	전공선택	HBEB0025	마이크로프로세서(휴먼지능로봇)	3	3	0
2	2	전공선택	HBEB0026	신호및시스템(휴먼지능로봇)	3	2	1
2	2	전공선택	HBIT0009	AR·VR디자인프로그래밍 I	3	0	3
2	2	전공선택	HBRO0006	디지털인문학	3	3	0
2	2	전공선택	HBRO0008	동역학	3	3	0
2	2	전공선택	HBRO0025	HMI프로그램개발	3	1	2
2	2	전공선택	HBRO0029	스포츠문화와AI로봇비즈니스	2	2	0
2	2	전공선택	HBRO0030	문화예술과AI로봇융합론	2	2	0
3	1	전공선택	HBEA0008	MOSFET회로설계	2	2	0
3	1	전공선택	HBEB0006	기초역학및연습	3	2	1
3	1	전공선택	HBEB0010	로봇공학개론	3	2	1
3	1	전공심화	HBEB0024	전자회로및실험(휴먼지능로봇)	3	2	1
3	1	전공선택	HBEB0028	로봇운영체제	3	2	1
3	1	전공선택	HBEB0058	항법시스템	3	2	1
3	1	전공선택	HBIT0013	AR·VR디자인프로그래밍 II	3	0	3
3	1	전공선택	HBMA1029	창의전공설계(휴먼지능로봇)	3	1	2
3	1	전공선택	HBRO0021	기계학습	3	2	1
3	1	전공심화	HBRO0032	CAD/CAM	3	0	3

3	1	전공심화	HBRO0033	기계진동학	3	3	0
3	1	전공심화	HBRO0042	유압공학	3	3	0
3	1	전공심화	HBRO0043	서보전동기1	3	2	1
3	1	전공심화	HBRO0053	메카트로닉스설계	3	1	2
3	1	전공심화	HBRO0070	데이터과학	3	3	0
3	1	전공심화	HBRO0071	정보보호	3	3	0
3	1	전공심화	HBRO0089	무선통신	3	3	0
3	1	전공심화	HBRO0099	UX/UI디자인	3	3	0
3	1	전공심화	HBRO0100	VR/AR설계	3	3	0
3	2	전공선택	HBEA0042	CPU설계(PBL)	3	1	2
3	2	전공심화	HBEB0007	제어공학및설계(PBL)	3	2	1
3	2	전공심화	HBEB0008	로봇비전(IC-PBL)	3	1	2
3	2	전공심화	HBEB0014	인공지능프로그래밍(IC-PBL)	3	2	1
3	2	전공심화	HBEB0031	로봇역학의이해	3	2	1
3	2	전공선택	HBMA1028	창의로봇설계(IC-PBL)	3	0	3
3	2	전공선택	HBRO0007	모바일로봇의이해	3	0	3
3	2	전공선택	HBRO0010	고체역학	3	3	0
3	2	전공심화	HBRO0031	지능형로봇크래쉬랩	3	1	2
3	2	전공심화	HBRO0034	로봇제어	3	3	0
3	2	전공심화	HBRO0035	기계공학실험	3	0	3
3	2	전공심화	HBRO0036	진동공학	3	3	0
3	2	전공심화	HBRO0044	서보전동기2	3	2	1
3	2	전공심화	HBRO0045	계측공학	3	2	1
3	2	전공심화	HBRO0046	전력전자설계	3	2	1
3	2	전공심화	HBRO0054	자동제어	3	3	0
3	2	전공심화	HBRO0055	협동로봇설계	3	2	1
3	2	전공심화	HBRO0063	모터제어	3	3	0
3	2	전공심화	HBRO0064	IoT시스템응용	3	2	1
3	2	전공심화	HBRO0072	시각지능학습	3	3	0
3	2	전공심화	HBRO0073	시스템보안	3	2	1
3	2	전공심화	HBRO0074	빅데이터분석	3	2	1
3	2	전공심화	HBRO0075	컴퓨터구조	3	3	0
3	2	전공심화	HBRO0076	컴퓨터비전	3	3	0
3	2	전공심화	HBRO0077	마이크로컴퓨터응용	3	2	1
3	2	전공심화	HBRO0090	정보통신실험	3	0	3
3	2	전공심화	HBRO0091	통신SW설계	3	1	2
3	2	전공심화	HBRO0092	디지털무선통신	3	3	0
3	2	전공심화	HBRO0101	음성인식	3	3	0
4	1	전공심화	HBEB0005	지능형로봇실습	3	2	1
4	1	전공선택	HBEB0020	캡스톤디자인 I (휴먼지능로봇)	3	0	3
4	1	전공선택	HBEB0032	AI로봇디자인	3	0	3
4	1	전공선택	HBEB0060	스마트 모빌리티(PBL)	3	1	2
4	1	전공선택	HBRO0012	기계로봇응용설계	3	2	1
4	1	전공심화	HBRO0037	임베디드시스템	3	2	1
4	1	전공심화	HBRO0038	나노정밀가공	3	3	0
4	1	전공심화	HBRO0047	기계시스템설계	3	3	0
4	1	전공심화	HBRO0048	로봇시스템공학	3	3	0
4	1	전공심화	HBRO0049	센서시스템응용	3	2	1
4	1	전공심화	HBRO0050	머신비전	3	2	1
4	1	전공심화	HBRO0051	제어기설계	3	2	1
4	1	전공심화	HBRO0056	기초로봇공학	3	3	0
4	1	전공심화	HBRO0057	시스템설계	3	2	1
4	1	전공심화	HBRO0058	메카트로닉스시스템	3	3	0
4	1	전공심화	HBRO0059	머니플레이션	3	2	1
4	1	전공심화	HBRO0060	디지털제어	3	3	0
4	1	전공심화	HBRO0065	로봇공학	3	3	0

4	1	전공심화	HBRO0066	로봇내비게이션	3	3	0
4	1	전공심화	HBRO0067	항법시스템	3	2	1
4	1	전공심화	HBRO0078	AI응용설계	3	2	1
4	1	전공심화	HBRO0079	임베디드시스템설계	3	3	0
4	1	전공심화	HBRO0080	제어시스템설계	3	3	0
4	1	전공심화	HBRO0081	사이버물리시스템	3	2	1
4	1	전공심화	HBRO0082	딥러닝	3	3	0
4	1	전공심화	HBRO0083	지능로봇	3	3	0
4	1	전공심화	HBRO0093	모바일컴퓨팅	3	3	0
4	1	전공심화	HBRO0094	정보통신응용실험1	3	0	3
4	1	전공심화	HBRO0102	자연어처리	3	3	0
4	2	전공선택	HBEB0012	휴먼-로봇인터페이스공학	3	2	1
4	2	전공선택	HBEB0029	로봇제어프로젝트	3	0	3
4	2	전공심화	HBRO0039	로봇설계	3	3	0
4	2	전공심화	HBRO0040	로봇용접공학	3	3	0
4	2	전공심화	HBRO0041	신뢰성공학	3	3	0
4	2	전공심화	HBRO0052	실시간시스템및실습	3	2	1
4	2	전공심화	HBRO0061	응용로봇공학설계	3	2	1
4	2	전공심화	HBRO0062	PLC응용	3	3	0
4	2	전공심화	HBRO0068	스마트모빌리티	3	2	1
4	2	전공심화	HBRO0069	전기자동차공학	3	3	0
4	2	전공심화	HBRO0084	운영체제론	3	3	0
4	2	전공심화	HBRO0085	웹보안실습	3	2	1
4	2	전공심화	HBRO0086	데이터마이닝	3	3	0
4	2	전공심화	HBRO0087	고급딥러닝	3	3	0
4	2	전공심화	HBRO0088	인공지능응용	3	3	0
4	2	전공심화	HBRO0095	정보통신응용실험2	3	0	3
4	2	전공심화	HBRO0096	컴퓨터네트워크	3	3	0
4	2	전공심화	HBRO0097	멀티미디어시스템설계	3	3	0
4	2	전공심화	HBRO0098	이동통신공학	3	3	0
4	2	전공심화	HBRO0103	인간컴퓨터상호작용	3	3	0

■ 교과목 해설

HBEA0036 C프로그래밍및프로젝트 C Programming and Project

본 과목은 C 언어를 사용하여 컴퓨터 프로그래밍의 기본 이론과 실기를 배우는 과목이다. 세부 내용은 C 언어의 숫자형, 문자형, 연산자, 제어용 문장, 배열, 프로그램의 구조, 포인터, 문자열, 구조형, 배열의 배열, 포인터의 배열, 파일 입출력 등이다. 본 과목에서 배운 내용은 실제 컴퓨터상에서 프로그래밍 하여 익힌다.

These courses teach students various features of C programming language including data types, operators, expressions, control flow, functions, pointers, arrays, and structures. Students learn these features through lecture and programming practice.

HBEA0051 미적분학프로그래밍 Calculus Programming

기초수학의 특성에 대한 이해와 파이썬 언어에 대한 이해를 동시에 습득한다. 파이썬을 이용한 프로그래밍을 통해 소프트웨어 스킬 향상과 미적분, 확률과 통계 등 인공지능/데이터과학 등에서 활용되는 기초수학에 대한 이해를 함께 습득하고자 한다.

Through programming using Python, we intend to improve software skills and acquire an understanding of basic mathematics used in artificial intelligence/data science such as calculus, probability, and statistics.

HBEB0019 기초제어프로그래밍(SW) Basic Control Programing(SW)

본 교과목에서는 로봇 제어 및 인공지능 프로그램의 기초가 되는 python언어와 이를 이용하여 아두이노 기반의 제어 기법에 대하여 학습한다. 본 교과목을 통하여 python 프로그래밍 능력을 배양하며, 응용학습으로 아두이노를 이용하여 기초적인 설계 결과물을 도출한다.

This course using python language that is the basis of artificial intelligence and robot control programing will be learning about Arduino-based control scheme. Through this course, we learn the python programing skills and derive the basic design results using the Arduino platform.

HBRO0001 로봇명사와의만남

Robotics Seminar

- 지능형로봇의 혁신 공유대학 사업단에서 메타버스를 이용한 전세계 로봇전문가 초청강연 교과목
- 전공에 관계없이 희망학생 누구나 지능형로봇 교육과정을 이수할 수 있는 과목으로, 지능형로봇 혁신공유대학 컨소시엄의 각 대학의 자원을 활용하여 운영하는 공동운영 과목.
- 지능형로봇 마이크로전공, 부전공, 다전공, 전공선택 및 복수학위를 위한 필수 수강교과목.
- 지능형로봇 컨소시엄 대학 전체를 대상으로 개방하여 초급인재 학습동기 부여 및 진로설계
- 산학연의 로봇분야 전문가를 통해 최신 로봇 기술과 트렌드에 대해 접할 수 있는 교과목
- 메타버스를 통해 전국의 컨소시엄 대학에서 실시간으로 수강 및 공동운영.
- Invited lecture by world-wide robot experts using Metaverse at the SHARE intelligent robot consortium.
- Joint lecture shares resources across participating universities of the SHARE intelligent robot consortium, and any student within the SHARE school, regardless of major, can complete the intelligent robot curriculum.
- Mandatory course for intelligent robot micro degree, minor, double major, elective major, and dual degree.
- Open for the intelligent robot department of SHARE school to develop the motivation and career development
- Courses in which you can learn about the latest robot technologies and trends through industry-university-research robot experts
- Real-time joint courses over consortium universities across the country through metaverse lecture.

HBRO0002 지능형로봇의이해

Introduction to Intelligent Robotics

- 전통적인 로봇에 대한 지식과 최근 다양한 형태로 발전하고 있는 AI가 결합된 AI 로봇까지 다양한 분야를 학습할 수 있는 개론 과목.
- 지능형로봇 HW/SW/응용분야에 대해 옴니버스 과목.
- 전공에 관계없이 희망학생 누구나 지능형로봇 교육과정을 이수할 수 있는 과목으로, 지능형로봇 혁신공유대학 컨소시엄의 각 대학의 자원을 활용하여 운영하는 공동운영 과목.
- 지능형로봇 마이크로전공, 부전공, 다전공, 전공선택 및 복수학위를 위한 필수 수강교과목.
- 지능형로봇 혁신공유대학 사업단에서 지능형로봇의 복합적 구성요소를 지능형로봇 사업단 교수진의 전문분야를 바탕으로 옴니버스 강의로 개발된 교과목으로 컨소시엄 대학 전체 공유.
- 텔레프레젠스를 통해 전국의 컨소시엄 대학에서 실시간으로 수강 및 공동운영.
- Introductory course that allows you to learn a variety of topics in Robotics and AI, from the traditional robots to AI in various forms of intelligent robots combined with AI.
- Omnibus lecture on intelligent robot HW/SW/application fields.
- Joint lecture shares resources across participating universities of the SHARE intelligent robot consortium, and any student within the SHARE school, regardless of major, can complete the intelligent robot curriculum.
- Mandatory course for intelligent robot micro degree, minor, double major, elective major, and dual degree.
- SHARE intelligent robot consortium shares robot/AI expertise of faculty across the intelligent robot department of SHARE school to develop an omnibus lecture that deals with the complex components of intelligent robots.
- Real-time joint courses over consortium universities across the country through telepresence lecture.

HBEA0047 창의전공설계(PBL)

Creative Engineering Design(PBL)

창의적 설계 능력을 갖춘 인재 양성을 목적으로 하는 응용 단계의 과목이다. 전공과정에서 배운 지식을 활용해 IT관련 아이디어를 기획부터 작품 제작까지 일련의 과정을 학생들이 직접 수행하도록 지도한다.
This course aims training talented people with creative design skills. Students are instructed to carry out a series of processes from planning an IT idea to production using the knowledge you learned in your major.

HBEB0044 C프로그래밍(PBL)(휴먼지능로봇)

C-Programming(PBL)

다양한 하드웨어 및 소프트웨어 개발에 필요한 C언어 프로그래밍 방법에 대해 학습한다. C언어를 위한 어플리케이션 개발에 필요한 기본 개념을 이해하고, 다양한 프로그래밍 실습을 통해 실무 역량을 강화한다.
This course introduces C programming language and the development process of hardware and software using C programming language. In this lecture, students will know the generic method of programming interface between hardware and software.

HBRO0001 로봇명사와의만남

Robotics Seminar

- 지능형로봇의 혁신 공유대학 사업단에서 메타버스를 이용한 전세계 로봇전문가 초청강연 교과목
- 전공에 관계없이 희망학생 누구나 지능형로봇 교육과정을 이수할 수 있는 과목으로, 지능형로봇 혁신공유대학 컨소시엄의 각 대학의 자원을 활용하여 운영하는 공동운영 과목.
- 지능형로봇 마이크로전공, 부전공, 다전공, 전공선택 및 복수학위를 위한 필수 수강교과목.
- 지능형로봇 컨소시엄 대학 전체를 대상으로 개방하여 초급인재 학습동기 부여 및 진로설계
- 산학연의 로봇분야 전문가를 통해 최신 로봇 기술과 트렌드에 대해 접할 수 있는 교과목
- 메타버스를 통해 전국의 컨소시엄 대학에서 실시간으로 수강 및 공동운영.
- Invited lecture by world-wide robot experts using Metaverse at the SHARE intelligent robot consortium.
- Joint lecture shares resources across participating universities of the SHARE intelligent robot consortium, and any student within the SHARE school, regardless of major, can complete the intelligent robot curriculum.
- Mandatory course for intelligent robot micro degree, minor, double major, elective major, and dual degree.
- Open for the intelligent robot department of SHARE school to develop the motivation and career development
- Courses in which you can learn about the latest robot technologies and trends through industry-university-research robot experts
- Real-time joint courses over consortium universities across the country through metaverse lecture.

- 전통적인 로봇에 대한 지식과 최근 다양한 형태로 발전하고 있는 AI가 결합된 AI 로봇까지 다양한 분야를 학습할 수 있는 개론 과목.
- 지능형로봇 HW/SW/응용분야에 대해 옴니버스 과목.
- 전공에 관계없이 희망학생 누구나 지능형로봇 교육과정을 이수할 수 있는 과목으로, 지능형로봇 혁신공유대학 컨소시엄의 각 대학의 자원을 활용하여 운영하는 공동운영 과목.
- 지능형로봇 마이크로전공, 부전공, 다전공, 전공선택 및 복수학위를 위한 필수 수강교과목.
- 지능형로봇 혁신공유대학 사업단에서 지능형로봇의 복합적 구성요소를 지능형로봇 사업단 교수진의 전문분야를 바탕으로 옴니버스 강의로 개발된 교과목으로 컨소시엄 대학 전체 공유.
- 텔레프레젠스를 통해 전국의 컨소시엄 대학에서 실시간으로 수강 및 공동운영.
- Introductory course that allows you to learn a variety of topics in Robotics and AI, from the traditional robots to AI in various forms of intelligent robots combined with AI.
- Omnibus lecture on intelligent robot HW/SW/application fields.
- Joint lecture shares resources across participating universities of the SHARE intelligent robot consortium, and any student within the SHARE school, regardless of major, can complete the intelligent robot curriculum.
- Mandatory course for intelligent robot micro degree, minor, double major, elective major, and dual degree.
- SHARE intelligent robot consortium shares robot/AI expertise of faculty across the intelligent robot department of SHARE school to develop an omnibus lecture that deals with the complex components of intelligent robots.
- Real-time joint courses over consortium universities across the country through telepresence lecture.

- 이 교과목은 지능형로봇 혁신공유대학 (SHARE School) 교과목으로, 교육과정 이수시 '지능형로봇분야' 마이크로전공이 발급됩니다.
- 교육수요에 부응하기 위한 다학제적 지식과 상상력을 통한 창의 융합형 수업으로 인문학 기반의 가치 디자인과 공학기반의 로보틱스 디자인을 통한 구체적 프로토타입을 위한 아이디어 구현을 목적으로 한다.
- 디자인 프로세스는 학습자의 창의적인 수행과정과 실무에서 유사한 문제 상황에 대해 책임 있는 태도를 경험하며 또한 여러 구성원들과의 사회적 상호교류는 서로의 잠재적 창의성을 자극하고 발전시켜 창의적인 문제해결의 능력과 협업 능력을 갖춘 인재 양성의 기회를 얻을 수 있다.
- This course is a part of SHARE school curriculum, and upon completion of the curriculum, a certificate of Micro-degree is issued.
- It is a creative convergence class through multidisciplinary knowledge and imagination to meet the educational needs, and aims to realize ideas for concrete prototypes through humanities-based value design and engineering-based robotics design.
- In the design process, learners experience a responsible attitude toward similar problem situations in the creative performance process and practice, and social interaction with various members stimulates and expresses each other's potential creativity, thereby improving creative problem-solving ability and collaboration ability. Opportunities for nurturing talented people are available.

- 산업기기에 사용되는 공압시스템의 구성요소에 대한 작동원리 및 특징에 대해 파악하고, 속도, 방향, 압력을 이용한 제어회로와 순수 및 전기공압 제어회로의 설계 방법을 학습하여 공압제어 운용 및 설계 기술을 습득하기 위함.
- Understand the operating principles and characteristics of the components of the pneumatic system used in industrial equipment, and learn how to design control circuits and pure water and electropneumatic control circuits using speed, direction, and pressure to develop pneumatic control operation and design technology. to acquire.

- 본 교과목에서는 시스템 반도체 설계와 인공지능 프로그램의 기초가 되는 python 언어의 기초와 응용법을 학습한다. 본 교과목을 통하여 python 프로그래밍 능력 및 응용 능력을 배양한다.
- In this course, students learn the basics and application methods of the python language, which is the basis of system semiconductor design and artificial intelligence programs. This course cultivates python programming ability and application ability.

- 전기회로의 정상상태, 과도상태에서의 해석방법을 다룬다. 전기회로 해석을 위한 기초 정리 및 수식화 기법, 기초 OP-Amp의 개념도 다룬다.
- This course deals with the interpretation of normal state the transient state of the electrical circuit, basic formulation techniques for organizing and interpreting electrical circuits, and the concept of basic OP-Amp.

- 본 교과목은 인간과 물리적으로 상호작용하는 헬스케어/재활로봇 분야에 대한 이해를 목표로 한다. 헬스케어/재활로봇 분야의 로봇전문가가 갖추어야 할 재활공학의 기초이론과 질환에 대해 학습하고, 이와 관련된 다양한 재활로봇에 대해 학습한다.
- This course aims to understand the field of healthcare/rehabilitation robots that physically interact with humans. Learn about the basic theories of rehabilitation medicine and engineering that robot experts in the field of healthcare/rehabilitation robots should have. The latest technology in rehabilitation robots is also covered.

- 본 과목에서는 Visual C++을 사용하여 윈도우 프로그래밍을 학습하고 다양한 윈도우 프로그램을 작성해 본다. 윈도우 프로그램의 개념과 Win 32 API 프로그래밍, MFC 프로그래밍을 학습하며 PBL을 통하여 실무 능력을 배양한다.
- In this course, We will learn Windows programming using Visual C++ and create various Windows programs. In detail, we will be Learning concepts of Windows programing, Win32 API programming, MFC Programming for Windows program and the practical skills through the PBL.

HBEB0027

자료구조설계(휴먼지능로봇)

Data Structure Design(HIR)

본 교과목에서는 컴퓨터프로그래밍의 자료구조에서 사용되는 다양한 알고리즘에 대하여 학습한다. 어떤 경우에도 tree, linked-list, sorting 알고리즘을 프로그래밍으로 구현할 수 있는 능력을 배양하며, 실습 및 설계를 통하여 자료구조 처리 알고리즘을 이용한 설계 결과물을 도출한다.

Data subject algorithms including tree, linked-list and sorting are basically dealt in this subject. In real world problems, every student is able to solve those utilizing the algorithms implemented by C programming. Through design process and C programming coding performed by yourself, students have to create their own project outcome.

HBIT0006

가상현실기초프로그래밍

Virtual Reality Basic Programming

미디어디자인의 이해를 기반으로 콘텐츠 제작을 위한 개념과 개발 환경을 이해함으로써 기초 소프트웨어 개발 능력 함양을 목표로 한다. 간단한 논리구조를 가지는 예제 실습을 통하여 프로그래밍 언어 구문구조, 데이터구조, 언어적 의미를 이해하며 기초 프로그래밍 능력을 함양한다.

The aim is to promote the ability of developing basic software through grasping a concept and and the development environment for the contents production based on the understanding of media design. Practicing an example of having a simple logical structure leads to comprehending the syntax structure, the data structure and the linguistic meaning in programming language and to building up the basic programming capability.

HBMA1024

선형대수학

Numerical Analysis Programing

방정식, 미적분, 행렬, 비선형, 문제 등의 수학 문제를 C/C++/MATLAB 등을 사용해서 컴퓨터로 해결하는 기술을 습득한다. 세부 내용으로는 수치계산의 기본지식, 선형 및 비선형 방정식, 데이터 보간, 미적분, 데이터 모델링 및 근사, 고유치문제, 소팅, 난수발생, 상미분 방정식등이 포함된다.

Numerical linear algebra. Methods and basic theory for the numerical solution of ordinary and partial differential equations. Linear multistep methods and the problem of stiffness for ordinary differential equations. Numerical integration. Iteration methods. Least square methods.

HBRO0003

전자기학

Introduction to Electromagnetics

- 4차 산업혁명을 이해하기 위한 학문에는 무엇이 있을까? 다양한 학문 중에서도 전자기학은 전기, 전자, 반도체, 모터, 배터리, 센서, 통신 등에 기반이 되는 학문이다. 이러한 전자기학을 쉽게 표현하면 전기와 자석에 관한 학문이며, 일반적으로 전기와 자석을 서로 다른 현상으로 이해하기 쉬우나 전자기학은 이들이 서로 연관되어있음을 나타낸다.

- What are the studies to understand the 4th industrial revolution? Among various fields, electromagnetics is a science that is based on electricity, electronics, semiconductors, motors, batteries, sensors, and communications. Electromagnetism, if expressed easily, is the study of electricity and magnetism. In general, it is easy to understand electricity and magnetism as different phenomena, but electromagnetism indicates that they are related to each other.

HBRO0004

이산수학

Introduction to Discrete Math

- 컴퓨터 중심의 다양한 공학 분야에 기본이 되는 이산적 개념에서의 수학을 학습하는 정규 교과목
- 논리적 개념, 집합, 관계, 함수, 그래프, 트리, 경우의 수와 확률, 알고리즘, 점화관계, 형식 언어와 오토마타 등의 개념을 포함
- A regular subject that learns mathematics from discrete concepts that are fundamental to various computer-centered engineering fields.

- Includes concepts such as logical concepts, sets, relationships, functions, graphs, trees, number and probability of cases, algorithms, ignition relationships, formal language and automata

HBRO0018

센서및시스템

Sensors and Systems

- 센서의 기초(신호 변환, 센서의 분류)
- 온도센서(측온 저항체, 서미스터, 열전대, 반도체 온도센서)
- 위치변위센서(직선변위 센서, 회전변위 센서)
- 존재센서(리미트 스위치, 근접센서)
- 힘압력토크센서(스트레인 게이지, 로드 셀, 압력센서)
- 속도가속도센서(직선속도센서, 각속도센서, 가속도센서)
- Basics of sensors (signal conversion, classification of sensors)
- Temperature sensor (resistance thermometer, thermistor, thermocouple, semiconductor temperature sensor)
- Position displacement sensor (linear displacement sensor, rotational displacement sensor)
- Presence sensor (limit switch, proximity sensor)
- Force pressure torque sensor (strain gauge, load cell, pressure sensor)
- Velocity and acceleration sensors (linear velocity sensors, angular velocity sensors, acceleration sensors)

HBRO0019

로봇제어실험

Introduction to Robot Design

- 2021학년도 가을학기에 신설된 실험과목으로 참여 공학 대학 모든 학과 학우들의 수강이 가능함.
- 로봇 제어를 위한 이론과 학습된 이론을 기반으로 실제 로봇 시스템 제어에 적용하는 방법에 대해 학습함. 따라서 Matlab 기반 시뮬레이션 텀 프로젝트가 동시에 진행됨.
- 강의 전반기(8주)에는 로봇 시스템 이해와 제어를 위한 기계 장치, 전기 구동기, 제어시스템의 기본적인 내용에 대해서 학습함과 동시에 로봇 운동학에 관련된 내용을 복습함.
- 강의 후반부(8주)에는 로봇 제어와 실제 적용을 위한 파라미터 유도를 통해 CTM(Computed Torque Method)과 PID 튜닝 기법에 대해서 학습함.
- 이와 동시에 적용 방법을 검증하기 위한 Matlab 기반 시뮬레이션 방법을 동시에 학습하고 텀 프로젝트로 관련 과제를 수행함.
- As an experimental course newly established in the fall semester of 2021, students of all departments of participating engineering colleges can take the course.
- Learn the theory for robot control and how to apply the theory to actual robot system control based on the learned theory. Therefore, the Matlab-based simulation term project proceeds at the same time.
- In the first half of the lecture (8 weeks), students learn the basics of mechanical devices, electric actuators, and control systems for understanding and control of robot systems, and review contents related to robot kinematics.
- In the second half of the lecture (8 weeks), CTM (Computed Torque Method) and PID tuning techniques are learned through parameter derivation for robot control and practical application.
- At the same time, the Matlab-based simulation method to verify the application method is simultaneously learned and the related task is performed as a term project.

HBRO0024

3DCAD

3DCAD

3차원 CAD를 활용한 제품 설계, 가공, 3D 프린팅 및 해석에 필요로 하는 솔리드 모델링 기법을 습득하기 위한 3D CAD 전용 S/W를 운용하는 방법을 습득하기 위함.
To learn how to operate 3D CAD dedicated S/W to acquire solid modeling techniques required for product design, processing, 3D printing and analysis using 3D CAD.

HBRO0026

PLC제어

PLC Control

PLC(Programmable Logic Controller)의 구성 및 동작 원리를 학습하고, 요구 동작에 따른 공정도 및 플로차트 등을 분석하여 PLC의 I/O를 할당한 후, 기본명령어를 사용하여 프로그램을 작성하여 PLC 동작을 실행하고 오류를 수정하여 기계장비 및 시스템을 운용할 수 있도록 한다.
After learning the configuration and operation principle of PLC (Programmable Logic Controller), allocating PLC I/O by analyzing process diagrams and flowcharts according to the required operation, and then writing a program using basic commands to control the PLC operation. Implement and correct errors so that machinery and systems can be operated.

HBRO0027

AI로봇시대의문화예술경영

Art&Culture Management in the Age of AI/Robot

AI/로봇 시대에 따른 문화예술과 융합된 기술, 과학 등으로 변화된 문화예술 경영의 트렌드를 파악하고 학습하고자 한다. 미디어 환경의 변화와 함께 다변화되는 문화예술 콘텐츠의 생산과 유통, 소비의 과정을 다양한 관점에서 심층적으로 논의하고자 한다.
It is intended to grasp and learn the trend of culture and arts management that has changed due to technology and science fused with culture and arts according to the AI/robot era. The process of production, distribution, and consumption of cultural and artistic content diversified along with changes in the media environment is to be discussed in depth from various perspectives.

HBRO0028

스포츠문화와AI로봇기술융합의이해

The Convergence of Sports Culture and AI Robot

- 스포츠문화산업에 ICT 관련 선도 첨단기술이 필요한 사회적 배경과 4차산업시대에 살아가는 스포츠 및 문화 활동 소비자의 요구에 대한 이해를 학습 한다.
- 디지털 대전환의 시대에 스포츠문화산업에서 유통되기 위한 상품을 개발하기 위해서는 스포츠문화 현상으로 일어나는 특정한 자료를 디지털화 해야한다. 따라서 스포츠문화상품의 개발을 위해 필요한 자료는 어떤 기준과 과정으로 선택해야 하는가에 대한 교육을 실시하고자 한다.
- 디지털 전환된 자료의 분석 및 해석에 의해 제작된 자료를 빅데이터로 활용하고 인공지능 학습의 학습을 통해 상품화 되는 방법과 과정을 교육하고자 한다.
- Learn to understand the needs of consumers for sports and cultural activities in the era of the 4th industrial revolution.
- The characteristic of the era of great digital transformation is that specific data of sports culture must be digitized in order to develop products to be distributed in the sports culture industry. Therefore, it is intended to educate the contents of what standards and processes should be selected for the data necessary for the development of sports cultural products.
- It is intended to educate the method and process of commercializing services developed by learning and learning about sports content cases that utilize newly produced data as big data by analyzing and interpreting digitally converted data.

HBEA0027

Verilog기반디지털시스템설계(PBL)

Digital System Design with Verilog-HDL(PBL)

시스템 반도체의 집적도가 높아짐에 따라 HDL을 이용한 설계가 일반화되어 있다. 따라서, 본 과목에서는 디지털 시스템 설계 언어인 Verilog-HDL을 익혀, 디지털 시스템을 설계하며 디지털 시스템의 특성을 이해한다.
As the degree of integration of system semiconductors increases, design using HDL has been generalized. Therefore, in this course, students will learn Verilog-HDL, a digital system design language, design a digital system and understand the characteristics of the digital system.

HBEA0031	ATmega시스템설계(IC-PBL)	ATmega System Design(IC-PBL)
<p>마이크로프로세서의 실제 활용에 필요한 기본 기능을 설명하고, 이를 제어하는 프로그램의 작성법을 설명한다. 다양한 실습 예제를 통하여 센서 시스템의 하드웨어 구성 및 프로그램을 작성하여 시스템 동작을 시킨다. 또한 다양한 인터페이스 프로토콜을 직접 활용함으로써 이들의 통신 방식에 대한 이해를 높인다.</p> <p>The goal of this course is to teach students about microcontroller based system. From the hardware point of view, understanding the architecture of microcontroller, interrupt and various interfaces such as I2C, UART, Bluetooth will be covered. From the software point of view, writing C codes for microcontroller to control sensors in various interface environment will be covered.</p>		
HBEB0011	논리회로설계	Logical Circuit Design
<p>본 교과는 회로의 기본적인 동작에 대해서 이해하고, 선형 회로 이론에 대해 학습한다. 또한, 디지털 논리를 처리하기 위한 조합회로 및 순차회로에 대해 학습한다.</p> <p>This class gives the information for the operation of basic circuits and the theory of linear circuits. Moreover, it gives the information of the combinational and sequential logical circuit to understand the digital logical circuit.</p>		
HBEB0017	로봇기구학및설계(PBL)	Robot Kinematics and Design(PBL)
<ul style="list-style-type: none"> - 기구학은 힘을 고려하지 않고 위치, 속도, 가속도를 분석하는 학문임 - 기구학을 이용해 로봇의 움직임을 분석하며, 로봇 제어에 기본이 됨 - 본 교과목에서는 기구의 움직임을 자유도 분석, 기구가 도달할 수 있는 영역인 Workspace 분석, 그리고 입력에 대해 말단 장치의 위치, 속도, 가속도를 분석하는 방법을 습득함 - 기구학 풀이를 다양한 컴퓨팅 기법과 소프트웨어를 사용해 실습함으로써 학생들이 학습한 이론을 문제 풀이에 적용할 수 있는 응용력을 함양토록 함 - This course is designed to understand how to describe the motion related to the degree of freedom, the workspace, and the end-effector's position/velocity/acceleration. - Students get the opportunity to use a variety of computing techniques and software to foster the application of theories to problem-solving. 		
HBEB0018	머신러닝의이해	Machine Learning
<p>본 과목에서는 머신러닝의 개념과 종류에 대한 전반적인 개요를 다룬다. 또한 Matlab 이나 python을 이용하여 기계학습 알고리즘 구현한다.</p> <p>This course covers an overview of the concepts and types of machine learning. It also implements machine learning algorithms using Matlab or python.</p>		
HBEB0025	마이크로프로세서(휴먼지능로봇)	Embedded System
<p>본 과목은 마이크로프로세서의 구조 및 기능을 이해하고 이를 활용 할 수 있는 능력을 배양하는 것을 목표로 한다. 이를 통해 각종 주변기기를 제어할 수 있는 프로그래밍 기법을 학습한다. 또한, 이들을 이용하여 원격 로봇 제어와 같은 다양한 임베디드 시스템을 설계한다.</p> <p>This course aims to cultivate the ability to understand the structure and function of microprocessors and to utilize them. Through this, learn programming techniques to control various peripheral devices. In addition, they are used to design various embedded systems such as remote robot control.</p>		
HBEB0026	신호및시스템(휴먼지능로봇)	Signals and System(HIR)
<p>신호와 시스템의 개념을 학습한다. 아날로그 및 디지털 신호처리 시스템의 구성요소와 동작되는 방법을 학습하며 특히 아날로그 신호처리와 디지털 신호처리 시스템의 관계를 학습한다.</p> <p>This course covers Continuous time signal and convolution, Fourier Series, Fourier Transform, Laplace transform, and z-transform.</p>		
HBIT0009	AR·VR디자인프로그래밍 I	AR·VR Design Programming I
<p>전공기초 능력의 함양을 위한 과정으로 미디어디자인 기반 소프트웨어 및 미디어 프로그래밍 언어의 구조를 이해하고 이를 응용하여 관련 이미지 등을 구현하는 능력을 함양한다. 또한, 디지털 언어와 디자인 표현과의 상관관계 이해 및 다양한 활용방법에 관하여 연구한다.</p> <p>As a course for promoting the major basic skills, it cultivates the ability of implementing a relevant image through understanding the structure of the media design-based software & media programming language. In addition, it grasps a correlation between digital language and design expression and researches into various application methods.</p>		
HBRO0006	디지털인문학	Intelligent robot programming
<p>본 교과목은 지능형 로봇의 개념과 원리를 학습하고 라이브러리를 활용한 실습교육을 통해 지능형 로봇 프로그래밍을 위한 이해도를 높인다. 또한 지능형 로봇이 어떻게 활용되고 있고, 어떤 문제를 갖고 있는 지 고찰해 본다. 지능형 로봇 프로그램에 입문하고자 하는 학생들이 이론뿐만 아니라 실습을 통해 직접 구현하여 실질적인 구현과 활용법에 대해 익히는 것을 목표로 한다.</p> <p>This course will help you learn the concepts and principles of intelligent robots and improve your understanding of intelligent robot programming through hands-on training using the library. We will also consider how intelligent robots are being used and have some problems. Students who want to get started with intelligent robot programs aim to learn practical implementation and usage by implementing it directly through practice as well as theory.</p>		

HBRO0008 동역학 Dynamics
 이 강의에서는 역학의 기본 개념을 이해합니다. 역학은 힘의 작용 하에서 신체의 움직임에 대한 학문입니다. 정역학은 일반적으로 정지된 물체에 대한 힘의 영향을 다루는 학문입니다.
 역학에는 운동학 및 동역학의 두 부분이 있습니다. 운동학은 힘을 고려하지 않고 운동을 연구하는 학문입니다. 운동학은 물체에 작용하는 힘과 그 결과 운동 사이의 관계에 관한 것입니다. 이 강의에서는 역학 모델링 능력을 배양하고 간단한 동적 엔지니어링 문제를 해결합니다.
 Dynamics is the study on the motion of bodies under the action of forces. Dynamics usually follows the study of statics which deals with the effects of forces on stationary bodies. Dynamics has two parts – kinematics & kinetics. Kinematics is the study of motion without considering the forces., Kinetics is on the relation between the action of forces on the bodies and their resulting motions.
 To understand the basic concepts on dynamics. To cultivate the ability to model, and solve simple engineering dynamic problems.

HBRO0025 HMI프로그램개발 HMI Program Development
 PLC와 연계하여 HMI(Human Machine Interface)의 세부 기능(스위치, 램프, 숫자, 문자, 그래프, 알람 등)에 대해 학습하고, HMI 화면을 설계하여 구성할 수 있는 작화 능력과 HMI와 PLC 프로그램을 작성 및 연계하여 통합 운용할 수 있도록 한다.
 In connection with PLC, learn the detailed functions of HMI (Human Machine Interface) (switch, lamp, number, character, graph, alarm, etc.) and integrated operation in connection with it.

HBRO0029 스포츠문화와AI로봇비즈니스 Sports Culture and AI Robot business
 ○ 전통적인 스포츠문화콘텐츠들이 인공지능, 사물인터넷, VR, AR 등의 기술과 접목되어 혁신 상품으로 재탄생되어 소비가 되는 사회현상을 이해하고 스포츠문화 상품의 기초 개발 단계에서부터 기술 집약적인 상품의 개발과 생산, 마케팅, 판매, 유통의 과정을 학습하고자 한다.
 ○ 디지털전환기술의 실제적 활용을 이해하여 전공생의 창의적 사고를 고양 시킬 수 있다.
 ○ 스포츠 분야와 융합 비즈니스를 실행하는 기업들에 대한 이해를 높여 진로 탐색의 기회를 갖는다.
 ○ Understanding the social phenomenon in which traditional sports cultural contents are reborn as innovative products by combining technologies such as artificial intelligence, Internet of Things, VR, and AR, and are consumed. We want to learn the process of production, marketing, sales, and distribution.
 ○ Understanding the practical application of digital conversion technology can enhance the creative thinking of major students.
 ○ Students will have opportunities to explore their careers by increasing their understanding of the sports sector and companies that run convergence businesses.

HBRO0030 문화예술과AI로봇융합론 Art&Culture and AI/Robot Convergence Theory
 AI/로봇 시대의 범주 안에서 다양한 문화를 이해한다. 기술과 예술의 융합 사례들을 통해 향후 4차 산업 혁명에 적합한 현장실무능력을 제고하고자 한다. 메타버스와 NFT 그리고 AR/VR과 같은 분야들이 예술에 어떻게 적용되고 있는지 사례들을 살펴보고, 문화예술을 학습한다.
 Understand various cultures within the categories of the AI/robot era. Through the convergence cases of technology and art, it is intended to enhance the field practical ability suitable for the 4th industrial revolution in the future. Learn culture and art by looking at examples of how fields such as metaverse, NFT, and AR/VR are applied to art.

HBEA0008 MOSFET회로설계 Introduction to MOSFETs
 다이오드, 트랜지스터의 모델 및 기본 회로, FET 모델 및 기본 회로, 증폭 회로의 기본 원리, 주파수 반응, 궤환 증폭기 회로를 공부한다. 회로 설계 프로그램을 이용한 회로 설계 방법을 익혀, 이론으로 배운 회로 특성에 대한 이해를 높이고, 실험을 통해 직접 확인한다.
 Topics include physical models of diodes and transistors, FET circuits, small- and large-signal operation, advanced treatment of active circuits, low frequency amplifiers, frequency response of amplifiers, and feedback amplifiers characteristics. Students develop the ability of schematic design for electronic circuits and examine them by experiments.

HBEB0006 기초역학및연습 Fundamentals of Mechanics
 본 교과목에서는 로봇의 운동을 동역학의 관점에서 분석하고, 조건에 따른 움직임의 해석과 시스템의 설계 방법을 배운다. 창의적인 설계를 위해서, 각 로봇 요소전반에 대한 동역학을 학습한다.
 This course analyzes the movement of the robot in terms of dynamics and learns how to design a system in accordance with the conditions. For the creative design, the students learn the dynamics of the entire robot each element.

HBEB0010 로봇공학개론 Introduction to Robotics
 본 과목은 로봇에 대한 센서, 영상처리, 기구학, 역학 등 로봇공학에 대한 전반적인 지식에 대하여 다룬다. 특히 지능형 로봇에 대한 기술을 중점적으로 다루고, 로봇 제어 설계 실습을 통하여 제어기법 및 설계기법에 대한 실무능력을 배양한다.
 This course deals with respect to the overall knowledge of robotics, sensors, image processing, kinematics, dynamics of the robot. In particular, it focuses on dealing with the technology for the intelligent robot. In addition, practical skills and techniques to control design techniques are cultivated through the robot control design practice.

HBEB0024 전자회로및실험(휴먼지능로봇) Electronic Circuit Analysis
 본 교과목에서는 반도체 물성을 이해하고 이를 바탕으로 Diode, BJT, FET, Op-Amp와 같은 기본 전자회로 소자에 대한 DC 해석, Bias 설계, 저주파 이득 계산을 수행한다. 이를 통하여 전자회로를 해석하여 특성을 이해한다.
 In this course, we understand the physical properties of semiconductor and performing DC analysis, Bias design, low-frequency gain calculation for basic electronic circuit elements, such as Diode, BJT, FET, Op-Amp. We interpret the electronic circuit through to understand the nature.

HBEB0028 로봇운영체제 Robot Operating System
 본 교과목은 로봇 응용 프로그램 개발을 위한 운영체제와 비슷한 로봇 소프트웨어 플랫폼인 ROS를 이용하여 로봇 응용프로그램을 개발할 때 필요한 하드웨어 추상화, 디바이스 제어, 프로세스간의 메시지 패킹, 패키지 관리, 개발환경에 필요한 라이브러리와 다양한 개발/디버깅 도구에 대하여 학습한다.
 This course covers hardware abstraction, device control, message packing among processes, package management, and libraries required for development environment, which are needed to develop robotic application programs using ROS, a robot software platform similar to the operating system for robot application development.

HBEB0058 항법시스템 Navigation System
 본 교과목은 무인로봇, 비행로봇에서의 항법시스템의 적용 분야를 학습한다. 로봇시스템에 활용가능한 항법시스템의 종류와 항법시스템의 주요 원리, 적용 방법을 이해한다. 이러한 원리를 바탕으로 실제 계산과정을 실습을 통해 원리를 심층 이해하도록 한다.
 This course studies the application areas of navigation systems in unmanned robots and flying robots. Students understand the types of navigation systems that can be used in robot systems, the main principles of navigation systems, and application method. Based on these principles, students will gain an in-depth understanding of the principles by practicing the actual navigation calculation process.

HBIT0013 AR·VR디자인프로그래밍II AR·VR Design Programming II
 AR·VR디자인프로그래밍 I의 연장된 전공기초 능력의 함양을 위한 과정으로 미디어디자인 기반 소프트웨어 및 미디어 프로그래밍 언어의 구조를 이해하고 이를 응용하여 관련 이미지 등을 구현하는 능력을 함양한다. 또한, 디지털 언어와 디자인 표현과의 상관관계 이해 및 다양한 활용방법에 관하여 연구한다.
 As a course for promoting the extended major basic skills of AR·VR Design Programming I, it builds up the ability of implementing a relevant image through applying this with understanding the structure of the media design-based software & media programming language. Furthermore, it grasps a correlation between digital language and design expression and investigates into diverse application methods.

HBMA1029 창의전공설계(휴먼지능로봇) Creative Engineering Design: Intensive Course(
 본 교과목은 전공관련 특성과 창의력을 살려 학생 스스로 기획·설계·제작하는 창의설계의 심화과정이다.
 This course is an intensive course of creative design, planning, designing, and producing works by taking advantage of the characteristics and creativity of the students themselves.

HBRO0021 기계학습 Methodology for Mahine Learning
 기계학습(Machine Learning)은 실제 데이터로부터 컴퓨팅 모델을 자동으로 생성하고 이를 기반으로 미래를 예측·분석하는 4차 산업혁명 핵심기술이다. 본 교과목에서는 이론 강의를 통해 기계학습의 기본 개념과 원리, 그리고 다양한 학습 모델과 알고리즘을 학습하며, IC-PBL 실습과정을 통해 적절한 기계학습 기법을 적용함으로써 산업현장의 다양한 문제를 해결하는 방법을 습득하는 것을 목표로 한다.
 Machine learning is a core technology of the 4th industrial revolution that automatically creates a computing model from real data and predicts and analyzes the future based on it. In this course, students learn the basic concepts and principles of machine learning, as well as various learning models and algorithms through theoretical lectures, and learn how to solve various problems in the industry by applying appropriate machine learning techniques through IC-PBL practice courses. aim to do

HBRO0032 CAD/CAM CAD/CAM
 -컴퓨터를 이용한 제품 설계 및 제조 기술의 기본원리와 함께 CAD/CAM 관련 요소 기술들(Geometric Modeling, Computer Graphics, RP, RE, NC)을 소개한다. 그리고, 제품에 대한 3D 모델 생성 방법과 시작품 제작 방안을 다룬다.
 - CAD/CAM 개요, CAD/CAM Hardware and Software
 - Computer Graphics Concepts, Geometric Modeling Systems
 - Curve Modeling, Surface Modeling, Solid Modeling
 - CAD/CAM Data Exchange
 - 3D Measurement and Reverse Engineering
 - 수치제어(Numerical Control), NC Part Programming
 - 쾌속시작(Rapid Prototyping)
 -Introducing CAD/CAM-related element technologies (Geometric Modeling, Computer Graphics, RP, RE, NC) along with the basic principles of computer-based product design and manufacturing technology. And, how to create a 3D model for a product and how to make a prototype.
 - CAD/CAM Overview, CAD/CAM Hardware and Software
 - Computer Graphics Concepts, Geometric Modeling Systems
 - Curve Modeling, Surface Modeling, Solid Modeling
 - CAD/CAM Data Exchange
 - 3D Measurement and Reverse Engineering
 - Numerical Control, NC Part Programming
 - Rapid Prototyping

HBRO0033

기계진동학

Mechanical Vibration

진동학은 물체에 작용하는 힘과 이로 인하여 발생하는 진동운동에 관하여 연구하는 학문이다. 질량과 탄성을 지니는 모든 물체는 진동할 수 있다. 따라서, 대부분의 기계 시스템과 구조물은 어느 정도 진동하게 되며, 이것에 대해 설계를 할 때는 진동 특성에 관한 연구가 필요하다.

조화운동과 주기 운동에 관한 내용을 소개하고, 자유진동과 조화 가진 진동에 대하여 강의한다.

자유진동에서는 운동방정식 유도, 에너지 방법, 점성감쇠 자유진동, 대수 감소, 쿨롱 감쇠 등을 강의한다.

조화 가진 진동에서는 강제 조화 진동의 운동방정식 유도, 불평형 회전운동, 회전축의 선회운동, 진동절연, 감쇠에 의해 소산되는 에너지, 등가 점성감쇠, 구조 감쇠 등을 강의한다.

Vibrationology is the study of the force acting on an object and the vibrational motion caused by it. Any object with mass and elasticity can vibrate. Therefore, most mechanical systems and structures will vibrate to some extent, and when designing for this, it is necessary to study the vibration characteristics.

Introduces harmonic motion and periodic motion, and lectures on free vibration and harmonic vibration.

Free vibration lectures on equations of motion derivation, energy method, viscous damping free vibration, logarithmic reduction, and Coulomb damping.

In harmonic excitation vibration, the derivation of the equation of motion of forced harmonic vibration, unbalanced rotational motion, rotational motion of the rotating shaft, vibration isolation, energy dissipated by damping, equivalent viscous damping, and structural damping are taught.

HBRO0042

유압공학

Hydraulic Engineering

자동차 발전에 큰 공헌을 하는 유압 장치 전반에 관한 강의로서, 유체 기계에 대한 원리 이해와 이에 따른 응용지식 습득을 목표로 한다.

This is a lecture on the overall hydraulic system that contributes greatly to the development of automation, and aims to understand the principles of fluid machines and acquire application knowledge accordingly.

HBRO0043

서보전동기1

Servo Motor1

서보 제어시스템의 주요 구동원으로 이용되는 전동기에 대한 이론과 실험을 병행하여 배운다. 이 교과목의 이수료 제어시스템 설계를 전동기의 특성, 전달함수 등을 알 수 있고 전동기의 운용상의 일반적 문제점을 자율적으로 해결할 수 있다.

The theory and experiment of the motor used as the main driving source of the servo control system are studied in parallel. By completing this course, it is possible to know the characteristics and transfer function of the control system design of the motor, and to solve the general problems in the operation of the motor autonomously.

HBRO0053

메카트로닉스설계

Mechatronics Design

메카트로닉스 시스템은 기계, 전기, 전자, 제어, 센서, 소프트웨어를 조합하는 시스템 학문이다. 교육 내용은 각 분야 내용의 개념을 재정립하고, 각 분야를 종합 시스템화하는 과정을 습득하게 한다. 메카트로닉스 제품 개발에 시스템화 기술의 적용 과정을 이론과 사례 중심으로 배우게 된다.

Mechatronic systems is a system study that combines mechanical, electrical, electronic, control, sensor, and software. The educational content redefines the concept of the content of each field and allows students to learn the process of systematizing each field. You will learn the process of applying systemization technology to mechatronics product development, focusing on theories and cases.

HBRO0070

데이터과학

Data Science

1. 데이터 해석 및 분석 능력의 함양
2. 데이터에 기반한 문제 해결 능력의 함양
3. 데이터 시각화 능력의 함양

1. Cultivation of data interpretation and analysis skills
2. Cultivation of data-based problem-solving skills
3. Cultivation of data visualization ability

HBRO0071

정보보호

Information Security

이 강의에서는 기밀성, 무결성, 가용성과 같은 보안 서비스를 포함한 정보 및 컴퓨터 보안의 기본 원리와 메커니즘을 학습합니다. 보안 서비스를 구현하기 위해 암호화 프리미티브의 개념과 원리가 제공됩니다. 여기에는 사용자 인증, 액세스 제어, 데이터베이스 보안, 악성 소프트웨어가 포함됩니다.

In this lecture, we will learn the basics principles and mechanisms for information and computer security including security services such as confidentiality, integrity, and availability. To implement security services, concepts and principles of the cryptographic primitives will be provided. In here, user authentication, access control, database security, malicious software.

HBRO0089

무선통신

Wireless Communication

본 교과목을 통해 무선통신 시스템의 기본 원리에 대한 이론 및 실습 학습을 진행하고, 산업체에서의 응용사례를 소개함으로써 무선통신 시스템에 대한 이해력을 높이고, 첨단 무선 시스템을 개발/운용할 수 있는 고급 엔지니어 과정을 진행한다.

Through this course, you will learn the theory and practice of the basic principles of wireless communication systems, and you will increase your understanding of wireless communication systems by introducing examples of applications in industries and advanced engineering courses that can develop/operate advanced wireless systems. proceed with

HBRO0099

UX/UI디자인

UX/UI Design

디지털 제품을 포함한 모든 제품은, 기술 중심이 아닌 사용자 중심에서 만족스러운 사용자 경험 (User Experience)를 제공해야 한다. 본 수업은 UX/UI 디자인에 필요한 프로세스 및 관련 이론을 배우고, 이를 구현할 수 있는 능력을 배양하기 위해 Adobe XD, 챗봇 관련 프로그램을 배운다. 학기 중반부터 팀별 활동이 중심이 되어 과제/프로젝트가 수행된다. 최신 UX/UI 트렌드 이해를 위해 현업에 있는 전문가를 초청한 세미나가 진행된다.

All products, including digital products, must provide a satisfactory user experience from user-centered rather than technology-centered. This class learns the process and related theories required for UX/UI design, and learns Adobe XD and chatbot related programs to cultivate the ability to implement them. From the middle of the semester, tasks/projects are carried out with team activities as the center. In order to understand the latest UX/UI trends, seminars are held in which experts in the field are invited.

HBRO0100

VR/AR설계

VR/AR Design

AR/VR 시스템에 대한 이해 바탕으로 센서와 융합된 AR/VR SW 제작을 실습한다.

Based on the understanding of AR/VR systems, we will practice making AR/VR SW fused with sensors.

HBEA0042

CPU설계(PBL)

CPU Design(PBL)

본 강의에서는 컴퓨터 하드웨어의 구조 및 동작원리 세부사항을 학습한 후 CPU를 VerilogHDL 언어를 이용하여 설계한다. 산술 논리 장치, 레지스터 파일, 메모리, 제어 유닛들의 기능을 이해한 후 해당 모듈을 설계하고 통합하여, 차례대로 Single-Cycle, 5단계 파이프라인 CPU를 설계하고 FPGA로 이식하여 동작을 검증한다.

In this lecture, learn the details of the structure and operating principle of computer hardware and design CPU using VerilogHDL language. After understanding the functions of arithmetic logic unit (ALU), register files, memory, and control units, the basic modules of CPU are designed and verified. In addition, design the single-cycle and 5-stage pipelined processor and verify the operation by porting it to FPGA.

HBEB0007

제어공학및설계(PBL)

Automatic Control and Design(PBL)

본 교과목은 시스템의 해석을 위한 주파수 영역에서의 제어기법과 제어 시스템의 기본적인 설계기법을 학습한다. 또한 PBL을 통하여 로봇시스템의 제어기법을 설계한다.

This course is learning the basics of the control method and control system design method in the frequency domain for analysis of the system. In addition, through the PBL the students design the control scheme of the robot system.

HBEB0008

로봇비전(IC-PBL)

Robot Vision(PBL)

본 교과목에서는 주변 상황을 파악하기 위하여 시각 정보를 통해 2D/3D 기반 패턴인식 및 로봇에 응용하는 방법에 대하여 배운다.

This course covers the 2D / 3D pattern recognition and its application to robot systems to grasp the surroundings.

HBEB0014

인공지능프로그래밍(IC-PBL)

Artificial Intelligence and Design(PBL)

본교과목에서는 학생들은 인공신경망의 개념과 CNN(Convolution Neural Network) 및 딥러닝의 개념을 이해한다. 또한, 학생들은 TensorFlow 또는 Caffe를 이용하여 다양한 인공지능 프로그램을 설계한다.

In this course, students should understand the concept and the concept of CNN (Convolution Neural Network) and deep learning of the artificial neural network. In addition, students will design a variety of artificial intelligence program using TensorFlow or Caffe.

HBEB0031

로봇역학의이해

Robor Control Project

본 과목은 Newton역학에 기초하여 질점이나 강체로 단순화된 물체들로 이루어진 시스템의 운동자체를 다루는 운동학(Kinematics)과, 물체에 작용하는 힘과 운동의 상관관계를 다루는 운동역학(kinetics)을 이해할 수 있는 능력을 배양한다. 이를 위해 위치, 속도, 가속도, 각속도, 각가속도 등과 같은 운동의 기본개념들과 질량 및 관성 모멘트의 개념들을 습득하고 이들을 수학적으로 나타내는 방법과 이들 상호 간의 관계를 유도하는 방법을 배운다.

This course is based on Newton's mechanics to understand kinematics that deals with the motion of a system made up of simple objects with a mass or rigid body, and kinematics that deals with the relationship between forces acting on an object and motion. In particular, students learn basic concepts of motion such as position, velocity, acceleration, angular velocity, and angular acceleration, and concepts of mass and moment of inertia, learn how to express them mathematically, and how to derive the relationship between them.

HBMA1028

창의로봇설계(IC-PBL)

본 교과목은 전공관련 특성과 창의력을 살려 학생 스스로 기획·설계·제작하는 창의설계의 기초과정이다. 본 교과목에서 학생들은 기본적인 설계기법을 학습하고 이를 이용하여 작품을 스스로 직접 기획·설계·구현한다.

This course is a basic course of creative design that students plan, design, and produce by taking advantage of major characteristics and creativity. In this course, students learn basic design techniques and use them to plan, design, and implement their works.

HBRO0007

모바일로봇의이해

Introduction to Mobile Robots

코로나 19로 인하여, 비대면 시대에 사람을 대체하는 서비스 로봇에 대한 기술의 요구가 늘어나고 있다. 다양한 모빌리티 기술은 이러한 비대면 서비스에 필수적인 요소이기에 현재 모바일 로봇을 활용한 다양한 서비스 로봇의 개발이 활발하게 진행되고 있다. 본 교과목에서는 새로운 모바일 서비스 로봇 플랫폼 시장에 학생들이 대비하기 위하여 모바일 로봇이론 및 모바일 어플리케이션 개발에 현장중심형 실습교육을 수행하고자 한다.

Due to Corona 19, the demand for technology for service robots that replace people in the non-face-to-face era is increasing. Since various mobility technologies are essential elements for such non-face-to-face services, various service robots using mobile robots are being actively developed. In this course, to prepare students for the new mobile service robot platform market, we intend to conduct field-oriented practical education on mobile robot theory and mobile application development.

HBRO0010

고체역학

Solid Mechanics

- 로봇의 설계시 링크에 생기는 응력 및 변형률에 대해 배운다.
- 이 과목에서는 축방향하중, 비틀림모멘트, 굽힘모멘트, 전단력 등에 의한 링크 내의 응력 계산방법을 다룬다.
- 특히 재료의 항복기준과 여러가지 응력 이동시에 적용할 때 링크의 강도 설계방법 등을 공부하고 연습문제풀이 등으로 이를 숙지토록한다.

This course is prepared for students to learn the stress and strain in the robot links when they design the robots. This course covers calculation methods for deformation, and stresses of links. Structure modeling techniques, the definition of stresses and strains, Hooke's law, the mechanics of axial and torsion members internal force diagrams, etc., are studied in this course.

HBRO0031

지능형로봇크래쉬랩

Intelligent Robot Crash Lab

- 로봇은 4차산업혁명 시대의 주요 테마 중 하나로서 실질적인 교육이 요구되고 있다.
- 이에 본 교과목에서는 수강생들 스스로 로봇 개발을 처음부터 끝까지 실제로 수행함으로써 로봇 개발의 실질적인 경험을 쌓도록 한다.
- 또한 로봇 개발은 기계, 전자, 제어, IT 기술 등이 집약된 대표적인 융합산업으로서 각기 다른 분야와 협업 능력이 로봇 개발의 성과를 좌우한다.
- 따라서 본 교과목에서는 로봇공학과와 소프트웨어학과와의 협업을 통해서 각각 HW와 SW의 개발을 맡아 협업 능력을 키우도록 한다.

As one of the main themes of the 4th industrial revolution era, practical education is required. Therefore, in this course, students can actually develop a robot from start to finish by themselves to gain practical experience in robot development. In addition, robot development is a representative convergence industry in which mechanical, electronic, control, and IT technologies are concentrated, and the ability to collaborate with different fields determines the success or failure of robot development. Therefore, in this course, through collaboration between the Department of Robotics and the Department of Software, they will take charge of the development of HW and SW, respectively, to enhance their collaboration ability.

HBRO0034

로봇제어

Robot Control

- 산업현장에서 사용되는 다양한 로봇조작 제어방법과 제어이론의 기술적 문제를 다룬다.
- 메카트로닉스 시스템과 매니플레이터의 기구학에 대한 이해를 바탕으로 로봇공학 분야에서 요구되는 핵심 이론적인 접근과 실험적 방법론을 논의하고 제시한다.

This course deals with various robot manipulation control methods used in industrial fields and technical issues with control theory.

Based on the understanding of mechatronics system and the kinematics of manipulators, core theoretical approaches and experimental methodologies required in robotics fields are discussed and presented.

HBRO0035

기계공학실험

Mechanical Engineering Lab

전공과목과 산업현장에 사용되는 지식을 보다 깊이 이해하고 체험, 실증할 수 있도록 하여

- 1) 확고한 기초과학 및 정보화 지식을 갖춘 기계공학도 양성
 - 2) 직업 윤리 의식, 기본소양을 갖춘 현장 적응력이 뛰어난 기계공학도 양성
- By helping students to understand, experience, and demonstrate knowledge used in major subjects and industrial fields more deeply,
- 1) Fostering mechanical engineering students with solid basic science and informatization knowledge
 - 2) Fostering mechanical engineering students with excellent work ethic awareness and basic knowledge and ability to adapt to the field

HBRO0036

진동공학

Vibration Engineering

- 본 교과목은 기존의 기계 시스템 내 변동적으로 발생하여지는 진동의 물리적 영향을 예측하는 해석 능력 및 이러한 예측된 영향을 고려한 새로운 기계 시스템의 설계 능력을 배양하기 위하여, 기계진동의 기본 이론을 숙지하고, 기계진동의 억제와 제어, 그리고 측정 및 실험 수행 능력을 다지는데 목표를 둔다.

In order to cultivate the analytical ability to predict the physical effects of vibrations that are variably generated within the existing mechanical system and the design ability of new mechanical systems taking these predicted effects into account, the basic theory of mechanical vibration is studied. It aims at suppressing and controlling machine vibration, and strengthening the ability to measure and perform experiments.

HBRO0044

서보전동기2

Servo Motor2

- 고급 정밀 제어시스템의 구동기로서의 서보전동기의 동작특성 및 구동특성, 구동방법을 다룬다. 교류서보전동기, 직류서보전동기, 그 외 정밀 소형전동기의 종류와 원리, 전력변환 회로를 배우며 제어기의 설계 등을 통하여 서보제어시스템 설계 능력을 배양한다.

This course deals with the operation characteristics, driving characteristics, and driving method of servo motors as actuators of advanced precision control systems. Students learn the types and principles of AC servo motors, DC servo motors, and other precision small motors, as well as power conversion circuits, and develop servo control system design capabilities through controller design.

HBRO0045

계측공학

Measurement Engineering

- 기계 계측의 기초를 강의하는 것으로서 각종 센서 출력의 특성을 파악하고 측정하고자 하는 물리량의 올바른 계측 방법과 계측 후의 데이터 처리 방법을 습득하고 LabVIEW를 사용하여 계측시스템을 구현하는 방법을 갖추도록 한다.

As a lecture on the basics of mechanical measurement, it is intended to understand the characteristics of various sensor outputs, learn the correct measurement method of the physical quantity to be measured, and learn the data processing method after measurement. and prepare a method to implement a measurement system using LabVIEW.

HBRO0046

전력전자설계

Power Electronics

전원공급장치의 종류, AC 모터 구동, 각종 전력반도체 소자 보호회로 등에 관한 내용을 습득시키고, SMPS의 모델링 기법 및 제어에 관하여 학습하고, 배운 내용을 바탕으로 각종 전력전자 시스템 설계를 익힌다.

Students learn the types of power supply devices, AC motor driving, and various power semiconductor device protection circuits, learn about SMPS modeling techniques and control, and learn various power electronic system designs based on what they have learned.

HBRO0054

자동제어

Automatic Control

본 강의에서는 제어장치의 설계, 해석, 응용능력을 습득하기 위해 식물의 특성과 피드백 제어의 원리를 학습하고 연구한다. 주파수 영역에서의 모델링을 위한 라플라스 변환 및 전달 함수를 학습합니다. 안정성의 정의, BIBO 안정성의 정의와 필요충분조건을 배우게 됩니다. 1차 시스템과 2차 시스템의 단계 응답을 학습합니다. 그리고 시간 응답 결과를 바탕으로 피드백 제어 시스템을 분석하고 제어기 게인을 설계하는 방법을 학습합니다. 궁극적인 목표는 PID를 이해하는 것입니다. 컨트롤러를 제어하고 PID 컨트롤러의 설계 능력을 습득합니다.

In this lecture, the characteristics of plants and principles of feedback control are learned and studied to acquire the design, analysis, and application ability of controller. We will learn Laplace transform and transfer function for modelling in the frequency domain. We will learn definition of stability, and definition of BIBO stability and its necessary and sufficient condition. We will learn step responses of first-order and second-order systems. And we will learn how to analyze feedback control system and design controller gain based on the results of time response. The ultimate goal is to understand the PID controller and acquire the designing ability of the PID controller.

HBRO0055

협동로봇설계

Co-Bot Design

- 협동로봇은 최근 들어 제조용 로봇의 대세를 이루고 있으며, 중소기업의 협동로봇에 대한 니즈가 급격히 증대되어 경제적으로 큰 이슈가 되고 있다. 또한 로봇과 인간이 같은 작업공간을 공유하면서 작업을 할 수 있는 매우 안전한 로봇으로 기술적으로 교육을 해야 할 필요성이 대두되고 있다.

- 본 교과목은 협동로봇에 대한 현장적용의 전 단계까지의 기술적인 부분을 학생들에게 IC-PBL로 강의 및 실습을 통해 교육시킴으로써 협동로봇에 대한 기술적 이해와 실 프로세스 적용을 교육한다.

- PBL 실습은 4~5명 팀 단위로 진행한다.

- 현재 진행되고 있는 이론 강의에서 탈피하여 문제 상황 시나리오를 바탕으로 학습 및 실습을 수행함으로써, 동기부여 및 향후 4차 산업혁명에 적합한 현장실무능력을 제고할 수 있을것임

- Collaborative robots have recently become the mainstream of manufacturing robots, and the need for collaborative robots of small and medium-sized enterprises is rapidly increasing, making it a big economic issue. In addition, the need for technical training as a very safe robot that can work while robots and humans share the same workspace is emerging.

- This course educates students on the technical understanding of cooperative robots and practical process application by educating students through lectures and practices with IC-PBL up to the previous stage of field application of cooperative robots.

- PBL practice is conducted in groups of 4-5 people.

- By breaking away from the current theoretical lectures and conducting learning and practice based on problem-situation scenarios, it will be possible to motivate and improve field practical skills suitable for the 4th industrial revolution in the future.

HBRO0063

모터제어

Motor Control

로봇, NC 등 자동화 기기의 구동원으로 사용되는 DC 모터, AC 모터 등 각종 서보 전동기의 동작 원리와 제어 방법 소개하고 제어시스템에의 응용을 위한 해석 및 설계 방법을 공부한다.

Introduces the operating principles and control methods of various servo motors such as DC motors and AC motors used as driving sources for automation devices such as robots and NCs, and studies analysis and design methods for application to control systems.

HBRO0064

IoT시스템응용

IoT Systems and Applications

IoT 시스템 응용은 3년 동안 수학한 교과목을 기초로 하여 IoT 시스템 전반적인 내용에 대하여 강의한다. 보고서 및 문서는 개별 제출을 목표로 한다.

IoT system application lectures on the overall contents of the IoT system based on the subjects studied for 3 years. Reports and documents are targeted for individual submission.

HBRO0072

시각지능학습

Learning Vision Intelligence

이 수업에서는 아래와 같은 시각지능기술을 다룬다.

1) 이미지 필터링과 트래킹, 얼굴인식을 위한 원리 등 기초 이론

2) 이미지 색인, 스타일처리, 자율자동차를 위한 비전 인식

3) 객체의 인식 방법과 시각 지능 학습을 위한 신경망 자동분류 방법론

This class deals with the following visual intelligence skills.

1) The fundamentals of image filtering and tracking, and how to apply those principles to face detection

2) image indexing, photo stylization or machine vision in self-driving cars.

3) How to recognize objects and the basics of visual learning and neural networks for the purpose of automatic classification

HBRO0073

시스템보안

System Security

본 과목에서는 정보보안 전문가로서 시스템 보안과 관련하여 알아야 할 기본적인 전공 지식을 학습한다.

In this course, as an information security expert, you will learn the basic knowledge you need to know about system security.

HBRO0074

빅데이터분석

Big Data Analysis

빅 데이터의 핵심 플랫폼인 하둡으로 대규모 데이터의 분산 처리를 위한 오픈소스 프레임워크 개발 훈련을 목표로 한다. 이를 위해 전자 상거래, 포털, 게임, 학술 자료, 의료 정보 등 다양한 분야에서 사용되고 있는 하둡으로 강의와 실습을 통해 하둡의 기본 원리부터 실무 응용까지 문제 해결 능력을 배양하는 것을 목표로 한다.

It aims to train the development of an open source framework for distributed processing of large-scale data with Hadoop, the core platform of big data. To this end, Hadoop, which is used in various fields such as e-commerce, portals, games, academic materials, and medical information, aims to cultivate problem-solving abilities from basic principles of Hadoop to practical applications through lectures and practice.

HBRO0075

컴퓨터구조

Computer Organization

미래의 새로운 산업혁명을 견일할 핵심 기술로 부각되고 있는 인공지능, 사물인터넷, 빅데이터, 지능형 로봇 등은 모두 컴퓨터 및 정보통신망을 기반으로 한 IT 기술에 근간을 두고 있음. 특히, 컴퓨터 하드웨어는 시스템 소프트웨어와 더불어 컴퓨터시스템의 인프라를 구성하는 근본적요소 기술이며, 컴퓨터 하드웨어의 동작 원리와 설계 방법을 학습하는 컴퓨터구조론은 필수적 기본 지식이라고 할 수 있음.

- 컴퓨터를 구성하는 요소, 데이터를 표현하는 방법, 컴퓨터의 뇌에 해당하는 CPU와 CPU의 주요 구성요소인 제어 장치에 대하여 학습

- 기억 장치의 계층 구조를 바탕으로 기억 장치 시스템 전반과 보조 기억 장치에 대하여 학습하고, 컴퓨터 구성 요소 간의 정보 교환 통로인 시스템 버스를 구성하고 중재하는 방법을 학습

- 고성능을 위한 핵심 기술인 병렬 처리와 병렬 컴퓨터 시스템, 클러스터 컴퓨팅 기술 등에 대하여 학습

Artificial intelligence, Internet of Things, big data, and intelligent robots, which are emerging as core technologies that will lead the new industrial revolution in the future, are all based on IT technology based on computers and information and communication networks. In particular, computer hardware is a fundamental element technology that composes the infrastructure of a computer system along with system software, and computer architecture, which learns the operating principles and design methods of computer hardware, is essential basic knowledge.

- Learning about the elements that make up a computer, how to express data, and the CPU, which is the brain of a computer, and the control device, which is the main component of the CPU.

- Based on the hierarchical structure of the storage device, learn about the overall storage system and auxiliary storage, and learn how to construct and mediate the system bus, which is an information exchange path between computer components.

- Learning about parallel processing, parallel computer systems, and cluster computing technologies, which are core technologies for high performance

HBRO0076

컴퓨터비전

Computer Vision

컴퓨터 비전 분야에서 기본적인 카메라 기하학, 영상처리 기법, 물체 검출/추적/인식 알고리즘 등을 학습한다

- 주요 알고리즘을 C++로 구현한다

- 영상 관련된 Capstone 과제 수행을 위해 필수적인 교과목이다

Students learn basic camera geometry, image processing techniques, and object detection/tracking/recognition algorithms in the field of computer vision.

- Implement the main algorithm in C++

- This is an essential subject for performing Capstone tasks related to video.

HBRO0077

마이크로컴퓨터응용

Micro-Computer Application

메모리, 입출력 장치 및 주변장치를 포함하는 교육용 원칩 마이크로컴퓨터 시스템을 활용한 실습을 통해 원칩 마이크로컴퓨터의 기능과 동작방법에 대해 학습하여 마이크로컴퓨터 보드의 설계 및 제작 능력을 배양한다.

Through practice using a one-chip microcomputer system for education including memory, input/output devices and peripheral devices, learn about the functions and operation methods of one-chip microcomputers to cultivate microcomputer board design and manufacturing capabilities.

HBRO0090

정보통신실험

Experiment of Information Communication

- 디지털시스템에서 강의 된 이론을 실습한다. 아두이노를 기반으로 제작 및 동작 프로젝트를 수행한다.

- 기본적인 디지털 소자의 사용법과 동작 특성을 이해하고 실제적인 회로에서 발생하는 문제점을 예측하는 능력을 기른다. 각종 논리소자와 IC를 이용한 회로를 제작 및 실험하고 응용력을 키우기 위하여 각 실험 단위별로 소형 디지털시스템을 직접 설계 및 제작하는 프로젝트를 실행한다.

- Practice the theory taught in the digital system. We carry out production and operation projects based on Arduino.

- Understand basic digital device usage and operation characteristics, and develop the ability to predict problems occurring in actual circuits. In order to manufacture and experiment circuits using various logic elements and ICs, and to increase their application ability, each experimental unit carries out a project to design and manufacture a small digital system directly.

HBRO0091

통신SW설계

Communication Software Design

통신 S/W 설계는 통신 네트워크 교과목들을 통해 학습한 유비쿼터스 네트워킹 기술, 임베디드 운영체제, 통신 프로토콜, 신호처리, 소프트웨어 프로그래밍 설계, 하드웨어 설계 등을 기반으로 하여, 응용 시나리오를 작성하고, 그에 맞추어 통신 응용시스템을 설계하고 개발한다.

Communication S/W design is based on ubiquitous networking technology, embedded operating system, communication protocol, signal processing, software programming design, hardware design, etc. learned through communication network subjects, creating application scenarios and designing communication application systems accordingly. design and develop

- 변조 시스템에서의 성능 평가 방법
- Baseband Digital Transmission Theory and Practice
- Digitization Techniques for Analog Messages : PCM, DM, LPC...
- Bandpass Digital Transmission : ASK, FSK, PSK...
- 디지털 다중화 방식
- 코딩방식 및 Detection 방식
- 스프레드 스펙트럼 통신
- 에러정정 부호 기술
- Performance evaluation method in modulation system
- Baseband Digital Transmission Theory and Practice
- Digitization Techniques for Analog Messages: PCM, DM, LPC...
- Bandpass Digital Transmission : ASK, FSK, PSK...
- Digital multiplexing method
- Coding method and detection method
- Spread spectrum communication
- Error correction code technology

본 수업은 자동 음성인식 기술의 전반을 다룬다. 본 수업은 세 파트로 나누어지며 파트 1에서는 음성처리에 관련한 기반개념들과 음성학, 신호처리법등을 배운다. 파트 2에서는 전통적인 음성인식기술 - 패턴 인식, 탐색, 통계적 모델링 -을 다루며 파트 3에서는 딥러닝을 이용한 최신 기술을 공부한다.

This course introduces students to the rapidly developing field of automatic speech recognition. Its content is divided into two parts. Part I deals with background material in the acoustic theory of speech production, acoustic-phonetics, and signal representation. Part II describes traditional speech recognition systems including pattern classification, search algorithms and stochastic modelling. Part III introduces modern techniques for speech recognition using deep learning.

본 교과목에서는 로봇의 이동 및 상황판단을 위하여 주변의 환경을 인식하는 다양한 센서를 융합하는 기술에 관하여 배운다.

In this course, we will learn about a technique for fusing a variety of sensors to recognize the surrounding environment and conditions for movement of the robot.

저학년에서 배운 전공지식과 기술을 기초로 하며, 산업표준,경제, 윤리,법률 등과 같은 현실적인 제한조건을 고려하는 종합설계 능력을 배양한다.

In this course students work in competitive teams to develop design concepts, conduct research, apply basic mathematics and engineering science principles to complete the design in order to meet specifications imposed on the design. This course is intended to provide quality education to students through an integrated educational experience in the terminal portion of the engineering curriculum.

본 교과목은 로봇설계에 필요한 디자인 능력, 로봇역학 등의 지식을 활용하여 직접 설계 프로젝트를 수행함으로써 로봇설계에 필요한 실무능력과 문제해결 능력을 배양한다.

This course cultivates practical skills and problem-solving skills required for robot design by performing design projects directly using knowledge of design capabilities and robot mechanics required for robot design.

본 교과목에서는 스마트 모빌리티 시스템의 구성 및 제어기법을 학습한다. 또한 센서의 활용 및 구현 기법과 전체 시스템을 통합하는 개발 기법을 학습한다.

In this subject, we learn the configuration and control techniques of smart mobility systems. Additionally, you will learn sensor utilization and implementation techniques and development techniques that integrate the entire system.

- 기계 로봇 구조 관련 부품에 대해 다양한 설계 요소기술을 학습한다. 기계 로봇 응용부품의 구조적 성능에 대해 시스템적 접근방법을 소개한다. 재료, 열, 유체 등 기계역학 지식을 바탕으로 기계 부품 설계에 대해 이해한다.

- 기계요소 설계 즉, 클러치, 커플링, 브레이크, 스프링, 관, 밸브, 전동장치 및 마찰차 그리고 각종 기어에 관한 설계법을 이론 및 과제 수행을 통해 학습한다.

- Learn various design element techniques for parts related to mechanical and robot structures. A systematic approach to the structural performance of mechanical robot applications is introduced. Understand the design of mechanical parts based on the knowledge of mechanical mechanics such as materials, heat, and fluids.

- Learn how to design mechanical elements, i.e., clutch, coupling, brake, spring, tube, valve, transmission, friction wheel, and various gears through theory and task execution.

HBRO0037

임베디드시스템

Embedded System

임베디드 시스템의 개념과 시스템 개발 환경과 하드웨어 및 펌웨어 등의 소프트웨어 구성 요소들을 이해하고, 실제적인 임베디드 시스템 설계 방법과 응용에 대해서 실습을 통해 배운다. 현장에서 임베디드 시스템 구현에 필요하고 많이 사용하는 각종 임베디드 시스템 응용 애플리케이션 보드와 솔루션 등을 실습한다. 본 과정에서는 마이크로컨트롤러를 기반으로 한 8비트/16비트/32비트 MCU(마이크로칩[PIC/ATMEL], TI) 응용 실습을 통해 현장에서 가장 많이 사용하는 MCU를 응용한 임베디드 시스템의 애플리케이션 구현을 위한 유무선 통신 응용 애플리케이션(USB 통신, USB 저장장치, WiFi, Ethernet(TCPIP), Bluetooth)와 터치 센싱 애플리케이션, 그래픽 애플리케이션(CLCD/TFT-LCD 디스플레이, 임베디드 그래픽 라이브러리 응용), 모터제어 및 전기 변환 애플리케이션(BLDC 모터 컨트롤(PID제어 실습), Power Converter 실습) 임베디드 시스템에 꼭 필요한 RTOS 기초 구동 실습(Free RTOS), 사물인터넷(IoT) 기초 및 구현 실습 등의 다양한 임베디드 시스템 개발 하드웨어, 특히 MATLAB을 응용한 임베디드 시스템 코딩 방법 실습을 포함한 소프트웨어 개발 방법들을 이해시키고 실습하도록 한다.

Understand the concept of embedded system, system development environment, and software components such as hardware and firmware, and learn practical embedded system design methods and applications through practice. In the field, various embedded system application boards and solutions required and frequently used for embedded system implementation are practiced. In this course, 8-bit/16-bit/32-bit MCU (Microchip [PIC/ATMEL], TI) application practice based on microcontrollers is used to implement applications of embedded systems using MCUs most commonly used in the field. Wired and wireless communication application applications (USB communication, USB storage device, WiFi, Ethernet (TCPIP), Bluetooth) and touch sensing applications, graphic applications (CLCD/TFT-LCD display, embedded graphic library applications), motor control and electrical conversion applications (BLDC) Motor control (PID control practice), Power converter practice) Various embedded system development hardware such as RTOS basic driving practice (Free RTOS) essential for embedded systems, Internet of Things (IoT) basics and implementation practice, especially embedded systems using MATLAB To understand and practice software development methods including coding method practice.

HBRO0038

나노정밀가공

Nano Precision Machining

본 강좌는 초정밀공학의 일환으로 기본적인 나노의 세계에서부터 산업계에서 실용적으로 활용할 수 있는 나노기술의 전반을 다루고, 학생들이 나노 스케일에서의 특이현상, 구조물 제작, 측정 기술 등을 배양할 수 있도록 한다.

As a part of ultra-precision engineering, this course covers all aspects of nanotechnology that can be used practically in the industry from the basic nano world, and enables students to cultivate singularity, structure fabrication, and measurement technology at the nanoscale.

HBRO0047

기계시스템설계

Mechanical System Design

기계시스템에서의 병진운동, 회전운동 및 전기 시스템 등 동적 시스템에 대한 모델링 기법을 설명하고 시스템의 분석 방법 및 블록선도를 숙지하여 제반 동적 시스템의 설계 기술을 강의한다.

Modeling techniques for dynamic systems such as translational, rotational, and electrical systems in mechanical systems will be explained, and system analysis methods and block diagrams will be familiarized to teach design techniques for various dynamic systems.

HBRO0048

로봇시스템공학

Robot System Engineering

로봇의 해석 및 작동을 위해 로봇 운동을 체계적으로 기술하기 위한 DH-notation을 소개하고 직렬로봇의 기구학 및 역기구학, 속도해석, 정역학, 동역학, 궤적생성 방법을 학습한다. Matlab을 이용한 공학 프로그래밍 및 실제 로봇 구현으로 이론 전개부터 동작까지 체계적인 과정을 습득하고 실제 현장에 적용할 수 있도록 강의를 구성하였다. 또한, 학생 상호간 학습 멘토 역할을 수행하여 전공역량을 확산한다.

Introduces DH-notation to systematically describe robot motion for robot interpretation and operation, and learns serial robot kinematics and inverse kinematics, velocity analysis, static mechanics, dynamics, and trajectory generation methods. Through engineering programming and real robot implementation using Matlab, the lectures are structured so that students can learn a systematic process from theory development to operation and apply it to the actual field. In addition, it expands major competencies by acting as a mutual learning mentor among students.

HBRO0049

센서시스템응용

Sensor System Applications

여러 분야에서 사용되고 있는 센서의 동작 원리를 이해하고, 적절한 파라미터를 부가하여 주변 회로를 설계한다. 이러한 설계과정에서, 센서 회로가 적은 경시 변화와 직선성에 의해 신뢰성을 갖도록 각 구성요소에 대한 분석과 설계 능력을 배양하도록 한다.

Understand the operating principle of sensors used in various fields and design peripheral circuits by adding appropriate parameters. In this design process, the analysis and design capabilities for each component are to be cultivated so that the sensor circuit has reliability due to small temporal change and linearity.

HBRO0050

머신비전

Machine Vision

광학의 기본 개념을 이해하고 디지털 카메라를 통한 영상을 처리하는 컴퓨터 비전의 원리, 모델 및 응용방법에 대해 익힌다. 먼저, 2차원 카메라 영상에 잡히는 영상 데이터를 3차원 물체의 실제 좌표와 맵핑을 할 수 있는 기하학적 모델링에 대해 학습하고 여러 가지 물체의 인식에 비전 기술을 실제 산업현장에서 적용할 수 있는 방법에 대해 익힌다.

Understand the basic concept of optics and learn the principles, models, and application methods of computer vision that process images through digital cameras. First, learn about geometric modeling that can map the image data captured in the 2D camera image with the actual coordinates of a 3D object, and learn how to apply vision technology to the recognition of various objects in actual industrial settings. .

HBRO0051

제어기설계

Controller Design

산업적으로 사용이 증대되고 있는 ARM 계열의 Cortex-M32 32bit 마이크로프로세서를 이용한 개발환경구축, GPIO, Timer, UART, USB 등의 기능을 이해하고 프로그래밍할 수 있는 능력을 함양하고, 이를 기반으로 모터제어 /이동로봇 등의 목표 동작을 구현하기 위한 설계 제작 능력을 함양한다.

Developing a development environment using an ARM-type Cortex-M32 32bit microprocessor, which is increasingly used industrially, and cultivating the ability to understand and program functions such as GPIO, Timer, UART, USB, and motor control / Cultivate design and production ability to implement target motions such as mobile robots.

HBRO0056	기초로봇공학	Introduction to Robotics Engineering
<p>로봇의 소개(로봇의 구성 요소, 관절의 종류, 특성, 로봇의 종류 등), 좌표변환, 기구학, 역기구학 등을 이해하여, 로봇의 전반적인 기초지식을 습득한다. Introduce robots (robot components, types of joints, characteristics, types of robots, etc.), coordinate transformation, kinematics, inverse kinematics, etc. to understand the overall basic knowledge of robots.</p>		
HBRO0057	시스템설계	System Design
<p>- 메카트로닉스 시스템에 사용되는 다양한 기계, 전자, PC등을 주어진 목적에 맞게 하나의 시스템으로 결합하여 이를 효율적으로 운용할 수 있는 시스템설계 기법을 배양하도록 한다. - 모션제어관련 자동화시스템 하드웨어 설계, 제작 및 프로그래밍 - 머신비전 응용 위치제어 프로그래밍 SW 기술 - To cultivate system design techniques that can efficiently operate various machines, electronics, and PCs used in mechatronics systems into one system for a given purpose. - Motion control related automation system hardware design. Production and programming - Machine vision application position control programming SW technology</p>		
HBRO0058	메카트로닉스시스템	Mechatronics System
<p>메카트로닉스 시스템은 기계, 전기, 전자, 제어, 센서, 소프트웨어를 조합하는 시스템 학문이다. 교육 내용은 각 분야 내용의 개념을 재정립하고, 각 분야를 종합 시스템화하는 과정을 습득하게 한다. 메카트로닉스 제품 개발에 시스템화 기술의 적용 과정을 이론과 사례 중심으로 배우게 된다. Mechatronic systems is a system study that combines mechanical, electrical, electronic, control, sensor, and software. The educational content redefines the concept of the content of each field and allows students to learn the process of systematizing each field. You will learn the process of applying systemization technology to mechatronics product development, focusing on theories and cases.</p>		
HBRO0059	머니플레이션	Manipulation
<p>본 과목에서는 로봇 머니플레이션을 위한 다양한 주제를 다룬다. 기구학, 동역학, 제어이론을 기반으로 로봇을 이용하여 물체를 이동시키기 위한 방법을 다룬다. Manipulation refers to a variety of physical changes made to the world around us. This course addresses the problem of moving object and various process involved - grasping, carrying, pushing, etc.</p>		
HBRO0060	디지털제어	Digital Control
<p>산업계에서 필요로 하는 제어 시스템 설계 및 응용 능력을 배양하는데 목표를 두며, 제어공학에 필요한 기본 이론을 배우고 적절한 예제를 통하여 제어시스템 설계 능력을 향상시킨다. It aims to cultivate the control system design and application ability required in the industry, learn the basic theory required for control engineering, and improve the control system design ability through appropriate examples.</p>		
HBRO0065	로봇공학	Robotics Engineering
<p>로봇 공학의 이해, 학습 및 연구를 위한 기본적인 수학을 공부함. Studying basic mathematics for understanding, learning and researching robotics.</p>		
HBRO0066	로봇내비게이션	Robot Navigation
<p>로봇 항법을 위한 기본 확률 이론을 배우고 모바일 로봇 운동학, 모바일 로봇 모션 모델 및 로컬라이제이션을 학습합니다. 마지막으로 학생들은 이러한 내용을 실제 모바일 로봇 내비게이션에 적용한다. Students learn basic probability theories for robot navigation, and study mobile robot kinematics, mobile robot motion models and localization. Finally, students apply those contents to actual mobile robot navigation.</p>		
HBRO0067	항법시스템	Navigation System
<p>본 교과목은 무인 및 로봇시스템에 필수적으로 사용되는 항법 시스템에 대한 전반적인 원리와 종류에 대하여 학습한다. This course learns the general principles and types of navigation systems essential for unmanned and robotic systems.</p>		
HBRO0078	AI응용설계	Advanced AI Design
<p>신경망학습에 대한 이론과 딥러닝 프레임워크를 활용한 다양한 실습을 통해 공학적 문제에 인공지능을 적용해 해결하는 능력을 배양한다 Develop the ability to apply artificial intelligence to engineering problems and solve them through various practical exercises using theories of neural network learning and deep learning frameworks.</p>		
HBRO0079	임베디드시스템설계	Embedded System Design
<p>본 강의에서는 임베디드 시스템의 구조와 소프트웨어를 학습하고 아두이노 및 라즈베리파이를 통한 실습을 진행한다. In this lecture, you will learn the structure and software of the embedded system and practice through Arduino and Raspberry Pi.</p>		
HBRO0080	제어시스템설계	ControlSystemDesign
<p>산업계에서 필요로 하는 제어 시스템 설계 및 응용 능력을 배양하는데 목표를 두며, 제어공학에 필요한 기본 이론을 배우고 적절한 예제를 통하여 제어시스템 설계 능력을 향상시킨다. It aims to cultivate the control system design and application ability required in the industry, learn the basic theory necessary for control engineering, and improve the control system design ability through appropriate examples.</p>		

HBRO0081	사이버물리시스템	Cyber-Physical Systems
<p>임베디드시스템(Embedded Systems), 그리고 이의 발전된 형태인 사이버물리시스템(Cyber-Physical Systems, CPS)은 다양한 센서를 통해 물리세계에서 발생하는 변화를 감지하고, 센서로부터 수집된 정보를 분석, 예측하여 물리세계를 우리가 원하는 방향으로 변화시키는 기술이다. 본 교과목에서는 임베디드시스템 및 CPS의 기본 개념과 원리, 그리고 다양한 실시간 컴퓨팅 기법들을 학습하며, PBL 실습과정을 통해 적절한 알고리즘을 적용함으로써 실생활의 다양한 문제를 해결하는 방법을 습득하는 것을 목표로 한다. 특히, 문제 상황 시나리오를 바탕으로 학습 및 실습을 수행함으로써, 동기부여 및 향후 4차 산업혁명에 적합한 현장실무능력을 제고할 수 있을 것이다.</p> <p>Embedded systems, and their advanced form, Cyber-Physical Systems (CPS), detect changes in the physical world through various sensors, analyze and predict the information collected from the sensors, and predict the physical world. It is a technology that changes us in the direction we want. This course aims to learn the basic concepts and principles of embedded systems and CPS, as well as various real-time computing techniques, and to learn how to solve various problems in real life by applying appropriate algorithms through PBL practice courses. In particular, by performing learning and practice based on problematic scenarios, it will be possible to motivate and improve field practical skills suitable for the 4th industrial revolution in the future.</p>		
HBRO0082	딥러닝	Deep Learning
<p>딥 러닝 기술은 컴퓨터 비전, 머신 비전, 음성 인식, 자연어 처리, 오디오 인식, 소셜 네트워크 필터링, 기계 번역, 생물 정보학, 약물 디자인, 의료 이미지 분석, 재료 검사 및 보드 게임 프로그램 등의 분야에 성공적으로 적용되었으며, 인간의 전문가 성과에 필적하거나 어떤 경우에는 능가하는 결과를 산출했습니다.</p> <p>Deep-learning technologies have been successfully applied to fields including computer vision, machine vision, speech recognition, natural language processing, audio recognition, social network filtering, machine translation, bioinformatics, drug design, medical image analysis, material inspection, and board game programs, where they have produced results comparable to and in some cases surpassing human expert performance.</p>		
HBRO0083	지능로봇	Intelligence Robotics
<p>지능로봇의 기본 개념을 이해하고, 로봇의 기구학과 동역학, 궤적생성, 제어방법, 로봇언어, 로봇 응용력을 습득한다. 추가 적으로 로봇 설계, 로봇 센서 응용 등도 공부한다.</p> <p>Understand the basic concepts of intelligent robots, and acquire robot kinematics and dynamics, trajectory generation, control methods, robot language, and robot application skills. Additionally, robot design and robot sensor applications are studied.</p>		
HBRO0093	모바일컴퓨팅	Mobile Computing
<p>모바일 기기의 빠른 보급과 함께 모바일 컴퓨팅은 다양한 IT 애플리케이션의 필수요소로 자리를 잡고 있다. 따라서 모바일 플랫폼과 시스템 개발에 필요한 다양한 기술들에 대한 지식과 깊이 있는 이해가 필요하다.</p> <p>With the rapid penetration of mobile devices, mobile computing is becoming an essential element of various IT applications. Therefore, knowledge and in-depth understanding of various technologies required for mobile platform and system development are required.</p>		
HBRO0094	정보통신응용실험1	Informative Communication Lab 1
<p>마이크로 컨트롤러 AVR Atmega 128 사용을 위해 필요한 코딩 기술과 회로 설계를 학습한다. 본 교과목에서는 학생들이 직접 AVR Atmega128 기반의 응용 시스템 개발을 할 수 있도록 이에 필요한 하드웨어/소프트웨어 개발 지식 및 경험을 쌓는데 목표로 한다.</p> <p>Learn the coding skills and circuit design required to use the microcontroller AVR Atmega 128. This course aims to acquire the necessary hardware/software development knowledge and experience so that students can directly develop AVR Atmega128-based application systems.</p>		
HBRO0102	자연어처리	Natural Language Processing
<p>이 수업에서는 자연어처리를 위해 개발된 이론 및 방법론을 소개하고 실제 자연어처리를 위한 데이터처리 접근법과 (주로 파이선 프로그래밍 언어의 패키지로 공개되어 있는) 툴킷의 사용법을 공부한다. 또한 Seq2seq, GPT, BERT와 같은 최근의 딥러닝 기술을 이용한 NLP 방법론을 소개한다.</p> <p>This course is intended as a theoretical and methodological introduction to a the most widely used and effective current techniques, strategies and toolkits for natural language processing (NLP) with a primary focus on those available in the Python programming language. Furthermore, it will deal with the recent development in NLP using deep learning techniques such as Seq2seq, GPT and BERT.</p>		
HBEB0012	휴먼-로봇인터페이스공학	Human-Robot Interface Engineering
<p>본 교과목에서는 로봇-로봇과 로봇-인간의 인터페이스에 대한 최근의 연구 내용을 살펴보고, 구체적 구현 능력을 기른다. 이를 위해 HCI(Human Computer Interface) 및 MMI(Man machine Interface)를 위한 3D 환경과 가상현실 등의 구체적 방법론을 실습한다.</p> <p>In this course, students examine a recent study on the robot-robot interface and robot-human interface, and bring up specific implementation capacity. For this purpose, they implement the specific methodologies, such as virtual reality and 3D environments for the HCI (Human Computer Interface) and MMI (Man machine Interface).</p>		
HBEB0029	로봇제어프로젝트	Robot Control Project
<p>본 교과목에서는 로봇 제어를 위한 기초 이론을 학습하며, 매니퓰레이터 제어, 모바일 로봇 제어, 드론 제어 기법에 대하여 소개한다. 또한, 로봇 시스템 제어에 사용되는 다양한 센서에 대해서 소개하고, 센서 기반의 피드백 제어 원리를 학습한다. 기초 제어 이론과 센서 피드백을 이용하여 밸런싱 로봇 시스템을 구현하고, 컴퓨터 시뮬레이션과 실제 로봇 시스템 제어시의 오차 보상 제어에 대해서 학습한다.</p> <p>The focus of Robot control project is to construct a self-balancing robotic system. For the purpose of this, this lecture will provide the basic control theories with respect to 6 dof manipulator, mobile robot, and drone. Also, several sensor based feedback control principles will be introduced. The error compensation control method will be studied through the comparison of simulation and physical robotic system.</p>		

HBRO0039

로봇설계

Robot Design

본 교과목에서는 CAD 프로그램을 활용하여 로봇을 설계할 수 있는 역량을 기른다. CAD 프로그램으로는 Autodesk社의 Inventor를 사용하며 7주 간 2D 스케치 및 3D 형상을 모델링 할 수 있는 방법을 학습하고 설계 프로젝트를 수행하여 실제 작품을 3차원으로 설계해본다. 이후 6주간 기초적인 재료역학 및 구조해석 방법의 이론을 학습하고 CAD 프로그램을 활용하여 실습을 수행한 뒤 본인이 설계했던 작품에 대한 구조해석을 수행하여 설계의 안전성을 평가하고 보완점을 도출한다.

This course develops the ability to design robots using CAD programs. Using Autodesk's Inventor as a CAD program, learn how to model 2D sketches and 3D shapes for 7 weeks, perform design projects, and design actual works in 3D.

After that, students learn the theory of basic material mechanics and structural analysis methods for 6 weeks, practice using the CAD program, and then perform structural analysis on the work they designed to evaluate the

HBRO0040

로봇용접공학

Robot Welding Engineering

로봇용접공학에서는 생산자동화에 필요한 로봇을 이용한 용접 방법에 대하여 강의한다. 기본적으로 용접의 원리, 각종 용접법의 특징과 적용사례, 용접 자동화, 용접 설계 및 검사, 용접야금, 용접 열사이클에 대하여 학습하고 다양한 동영상 및 사진을 통하여 산업적 적용을 익힌다. WPS, PQR 등을 작성할 수 있게 하고 로봇을 활용한 실제 현장에서의 문제를 해결할 수 있는 능력을 기른다.

Robot welding engineering lectures on welding methods using robots necessary for production automation. Basically, we learn the principles of welding, characteristics and application examples of various welding methods, welding automation, welding design and inspection, welding metallurgy, and welding heat cycle, and learn industrial applications through various videos and photos. It allows students to write WPS, PQR, etc., and develops the ability to solve problems in the real field using robots.

HBRO0041

신뢰성공학

Reliability Engineering

시대적 요구에 반영하여 현대의 기계나 구조물 또는 수송기관들의 품질과 신뢰성이 해당 산업기술의 수준을 가늠하는 척도가 되었다. 따라서 제품설계, 시험, 제조기술 등 신뢰성에 영향을 미치는 전체 프로세스의 완전한 통합적 사고능력을 배양하기 위해 본 교과목은 개설되었다.

Reflecting the needs of the times, the quality and reliability of modern machines, structures, or transport institutions became a measure of the level of industrial technology. Therefore, this course was established to cultivate the fully integrated thinking ability of the entire process that affects reliability, such as product design, testing, and manufacturing technology.

HBRO0052

실시간시스템및실습

Real-Time Systems

본 교과목에서는 실시간 커널의 구조와 동작 원리를 다룬다. 선점형 실시간 커널의 구조와 구현 방법을 학습한다. 실시간 운영체제에서의 태스크 관리, 시간 관리, 이벤트 관리 방법을 소스 코드와 함께 배운다.

This course deals with the structure and operation principle of the real-time kernel. Learn the structure and implementation method of a preemptive real-time kernel. Learn how to manage tasks, time management, and event management in a real-time operating system with source code.

HBRO0061

응용로봇공학설계

Advanced Robotics Engineering

로봇의 자코비안, 로봇의 동역학 방정식, 궤도 생성법 및 설계, 매니퓰레이터 기구 설계

Jacobian of robot, dynamic equation of robot, trajectory generation method and design, manipulator mechanism design

HBRO0062

PLC응용

PLC Application

자동화 시스템의 제어기로 많이 활용되고 있는 PLC의 구성 및 원리, 선정법, 프로그래밍 기법, 특수기능 등을 이론과 실습을 통해 습득하여 PLC를 기반으로 하는 자동화장치를 설계 제작 및 운용할 수 있는 능력을 배양한다.

Through theory and practice, students learn the composition and principle, selection method, programming technique, and special functions of PLC, which are widely used as controllers of automation systems, and cultivate the ability to design, manufacture, and operate PLC-based automation devices.

HBRO0068

스마트모빌리티

Smart Mobility

본 교과목은 기존 자동차와 미래의 운송 수단인 스마트자동차의 차이점, 하이브리드 자동차 구조 및 구동 원리, 전기자동차 구조 및 구동 원리, 수소연료 자동차 등의 원리와 구조에 대해 다룬다. 센서 인터페이스 등 자율주행 자동차의 원리 및 방법 등에 대해 학습한다. DC 모터, AC 모터, 영구자석형 모터 등 하이브리드 자동차 및 전기자동차 등에 사용하는 모터에 관한 전반적인 내용을 학습한다.

This course deals with the difference between the existing car and the smart car as a means of transportation in the future, the structure and driving principle of a hybrid vehicle, the structure and driving principle of an electric vehicle, and the principle and structure of a hydrogen fueled vehicle. Learn about the principles and methods of autonomous vehicles such as sensor interfaces. In this course, students will learn general information about motors used in hybrid and electric vehicles, such as DC motors, AC motors, and permanent magnet motors.

HBRO0069

전기자동차공학

Introduction to Electric Car

온실가스 저감과 대기오염 감소를 위해 전 세계적으로 친환경 전기자동차의 수요가 급증하고 있으며 우리나라에서도 이에 대한 집중적인 투자가 이루어지고 있다.

본 과목에서는 전기자동차의 소개 및 구조, 특히 핵심 구동 부품에 해당하는 배터리, 교류 전동기와 구동용 인버터 및 전력반도체 소자의 기본 이론과 최근 동향을 소개한다.

또한 최근 가장 주목받고 있는 Tesla Model 3을 대상으로 시스템의 성능과 디자인뿐만 아니라 전기공학과 관련된 핵심 요소 기술의 사양과 특징을 조사해본다.

Demand for eco-friendly electric vehicles is rapidly increasing around the world to reduce greenhouse gas emissions and air pollution, and intensive investment is being made in Korea.

In this course, the introduction and structure of electric vehicles, especially the basic theories and recent trends of batteries, AC motors and driving inverters, and power semiconductor devices, which are key driving parts, are introduced.

In addition, we will investigate the specifications and characteristics of key element technologies related to electrical engineering as well as system performance and design targeting Tesla Model 3, which has been receiving the most attention recently.

HBRO0084

운영체제론

Operating Systems

컴퓨터 운영체제가 제공하는 여러 가지 기능들을 구체적으로 파악하고, 이러한 기능들이 내부적으로 어떠한 과정을 거쳐 진행되는지, 특정 기능을 지원하기 위한 기법들은 어떠한 것들이 있는지 등에 대해 공부하여 효율적으로 컴퓨터 시스템을 사용하는 방법들을 이해토록 한다. 초기의 시스템부터 최근의 시스템에 이르기까지의 발전 과정, 운영체제의 구성 요소와 조직 형태, 스케줄링, 메모리 관리, 파일 시스템의 입문과 접근법, 할당 방법 등을 숙지하여 컴퓨터를 이해하는 능력을 갖도록 학습한다.

This course aims to understand how to use a computer system efficiently. Students learn about various functions provided by the operating system, internal mechanism and logic of the various functions, techniques to support the various functions.

Students can understand computer and operating system by studying development history of system from early stage to recent stage, components and organization method of operating system, scheduling, memory management, approaching method to file systems, and allocation methods.

HBRO0085

웹보안실습

Practice of Web Security

웹 해킹 실습을 통해 해킹의 원리 및 보안대책을 이해한다.

Understand the principles of hacking and security measures through web hacking practice.

HBRO0086

데이터마이닝

Data Mining

데이터마이닝(Data Mining)은 방대하고 복잡한 데이터 내부에 존재하는 유용하고 의미 있는 정보를 이끌어 내는 방법을 연구하는 학문이다. 주로 숫자형태의 일정한 데이터구조로 정형화된 데이터를 분석해 왔으나 최근 들어 비정형 데이터 중에서 웹마이닝과 텍스트마이닝의 중요성이 더욱 부각되고 있다. 본 강의에서는 이러한 데이터마이닝의 기본적인 기법들을 배우고 현실의 여러 문제들을 풀어보는 실습을 통해 기법들의 활용능력을 습득한다. 구체적으로는 차원축소법, 다중 및 로지스틱 회귀모형, 의사결정나무, k-근접이웃법, 신경망, 베이지안 분류법, 연관규칙 등을 다룬다

Data mining is the area to study techniques to withdraw meaningful informations which reside in the vast and complex data. Structured data in the form of number have been analyzed but the importance of webmining and text mining is increasing among nonstructured data. In this lecture, students learn basic techniques of data mining to be familiar with use of techniques by means of several real problems. Specifically, dimension reduction, multiple and logistic regression, decision trees, K-nearest neighbors, neural networks, Basian classifier, association rules are topics to be covered.

HBRO0087

고급딥러닝

Advanced Deep Learning

이 수업에서는 딥러닝의 최신기술을 공부한다. 토픽은 기술의 발전에 따라 바뀌지만, 현재로서는 generative adversarial network (GAN) 혹은 reinforcement deep learning 등 개발된 지 2~3년 이내의 최신기술을 다룬다.

The course introduces the recent topics in deep learning. Topics change according to the development of technology, but for now, the latest technologies such as generative adversarial network (GAN) or reinforcement deep learning are dealt with within 2-3 years of development.

HBRO0088

인공지능응용

Artificial Intelligence Application

이 과목은 탐색, 논리 추론, 자동 학습등 인공지능의 기초를 소개한다. 그리고 이러한 개념이 게임, 전문가 시스템, 계획, 언어 이해, 패턴 인식, 로봇등 실제 문제에 어떻게 적용되는지 배우게 된다.

This class introduces the foundations of Artificial Intelligence including search, logical induction, and different approaches to automated learning. The class demonstrates how these concepts are applied to practical problems, such as game playing, expert systems, planning, language understanding, pattern recognition, and robotics.

HBRO0095

정보통신응용실험2

Informative Communication Lab 2

마이크로 컨트롤러 AVR Atmega 128 사용을 위해 필요한 코딩 기술과 회로 설계를 학습한다. 본 교과목에서는 학생들이 직접 AVR Atmega128 기반의 응용 시스템 개발을 할 수 있도록 이에 필요한 하드웨어/소프트웨어 개발 지식 및 경험을 쌓는데 목표로 한다.

Learn the coding skills and circuit design required to use the microcontroller AVR Atmega 128. This course aims to acquire the necessary hardware/software development knowledge and experience so that students can directly develop AVR Atmega128-based application systems.

HBRO0096

컴퓨터네트워크

Computer Network

컴퓨터 및 데이터 통신에 필요한 프로토콜 계층에 대한 개념과 각 계층에서의 필요한 기능과 표준에 관하여 배우며, 관련 표준과 프로토콜의 기초에 대하여 취급한다. 다양한 PHY, MAC, Network layer의 구성 요소에 관해 배우고, Internet protocol과 TCP의 구성과 성능 결정 요소에 관해 배운다. 그뿐만 아니라 BAN, PAN, LAN, MAN, WAN 등 다양한 종류의 네트워크의 구성 요소 및 성능 분석에 관한 개념을 다룬다.

Learn about the concept of protocol layers required for computer and data communication, functions and standards required in each layer, and deal with the basics of related standards and protocols. Learn about the components of various PHY, MAC, and Network layers, and learn about the configuration and performance determining factors of Internet protocol and TCP. In addition, the concepts of components and performance analysis of various types of networks such as BAN, PAN, LAN, MAN, and WAN are covered.

HBRO0097

멀티미디어시스템설계

Multimedia System

멀티미디어 시스템의 기본 개념 및 문자/음성/영상 신호에 대한 전반적인 내용을 학습하고 Python을 활용해 학습 내용을 실습하는 것을 목표로 하는 교과목입니다.

This course aims to learn the basic concepts of multimedia systems and overall contents about text/audio/video signals, and to practice the learning contents using Python.

HBRO0098

이동통신공학

Mobile Communication Engineering

통신이론 및 디지털 무선통신 내용을 기초로 이동통신 채널의 특성, 송수신기, 이동통신 시스템 변조, OFDM 변복조 통신에 대해 학습하여 차세대 이동통신 시스템의 이해 제고와 설계 능력을 배양한다.

Based on communication theory and digital wireless communication, learn about the characteristics of mobile communication channels, transceivers, mobile communication system modulation, OFDM modulation/demodulation communication, and improve understanding and design capabilities of next-generation mobile communication systems.

HBRO0103

인간컴퓨터상호작용

Human-Computer Interaction

인간컴퓨터상호작용(HCI) 분야와 인공지능은 궁극적으로는 같은 목적을 가지고 있다. 즉, 사용자의 인터페이스를 보다 효과적이고 사용하기 쉽게 만들고 또한 점점 똑똑하고 사용하는데 어려움을 느끼지 않게 진화하는 것이다. 이 수업에서는 인간컴퓨터상호작용과 인공지능의 접점을 살펴보고 미래의 융합의 가능성을 알아본다.

The fields of human-computer interaction (HCI) and artificial intelligence have ultimately the same goal - making user interfaces more effective and easier for people to use, and that together, the community can make user interfaces smarter and less frustrating to use. This course explores the intersection of Human Computer Interaction (HCI) and Artificial Intelligence(AI) and identifies opportunities for future collaboration

스마트웹&앱연계전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
1	1	전공선택	HBJO2173	컴퓨터프로그래밍 I (PBL)	3	1	2
1	1	전공선택	HB JW0002	컴퓨터프로그래밍 I (SW)	3	2	1
1	1	전공선택	HBMA1007	C프로그래밍(PBL)	3	2	1
1	1	전공선택	HBMA1017	IT Engineering	3	0	3
1	1	전공선택	HBMA1025	C프로그래밍및자료구조프로젝트(PBL)	3	1	2
1	2	전공선택	HBJO2161	컴퓨터프로그래밍 II (PBL)	3	1	2
1	2	전공선택	HB JQ0045	프로그래밍프로젝트(PBL)	3	2	1
1	2	전공선택	HB JW0004	컴퓨터프로그래밍II	3	2	1
1	2	전공선택	HB JW0008	웹프로그래밍	3	1	2
2	1	전공선택	HBEB0022	인공지능(PBL)	3	2	1
2	1	전공선택	HBEB0027	자료구조설계(휴먼지능로봇)	3	2	1
2	1	전공선택	HB JM2138	GUI프로그래밍(PBL)	3	2	1
2	1	전공선택	HB JM2144	웹프로그래밍	3	2	1
2	1	전공선택	HB JN2134	자료구조	3	2	1
2	1	전공선택	HB JO2177	객체지향프로그래밍	3	1	2
2	1	전공선택	HB JW0006	데이터구조(PBL)	3	1	2
2	1	전공선택	HB KI0001	비주얼스토리텔링	3	1	2
2	2	전공선택	HB EA0026	인공지능기초	3	2	1
2	2	전공선택	HB JN2158	IoT시스템설계	3	1	2
2	2	전공선택	HB JO2184	데이터베이스	3	1	2
2	2	전공선택	HB JO2209	모바일프로그래밍	3	1	2
2	2	전공선택	HB JQ0012	웹프로그래밍(정보보안공학과)	3	2	1
3	1	전공선택	HB JM2092	네트워크설계	3	2	1
3	1	전공선택	HB JM2093	스마트모바일프로그램설계(PBL)	3	2	1
3	1	전공선택	HB JM2143	데이터베이스	3	2	1
3	1	전공선택	HB JO2178	네트워크(PBL)	3	1	2
3	1	전공선택	HB JQ0019	데이터베이스실습	3	2	1
3	1	전공선택	HB JQ0025	모바일프로그래밍(PBL)	3	2	1
3	2	전공선택	HB EA0022	디지털영상처리	3	2	1
3	2	전공선택	HB JM2133	자료구조설계(SW)	3	2	1
3	2	전공선택	HB JQ0028	캡스톤디자인1(정보보안공학)	3	0	3
3	2	전공선택	HBSW0003	웹&앱퍼블리싱 I	3	1	2
4	1	전공선택	HB EA0023	캡스톤디자인(시스템반도체공학)	3	0	3
4	1	전공선택	HBEB0020	캡스톤디자인 I (휴먼지능로봇)	3	0	3
4	1	전공선택	HB JM2132	캡스톤디자인(스마트정보통신공학)	3	0	3
4	1	전공선택	HB JM2137	웹프레임워크설계	3	2	1
4	1	전공선택	HB JQ0042	캡스톤디자인2(정보보안공학)	3	0	3
4	1	전공선택	HB JW0011	캡스톤디자인I(전자공학과)	3	0	3
4	1	전공선택	HBSW0001	웹&앱퍼블리싱 II	3	1	2
4	1	전공선택	HBSW0002	웹&모바일프로젝트 I (캡스톤디자인)	3	1	2
4	2	전공선택	HB EA0029	전공실무특강	3	1	2
4	2	전공선택	HBEB0023	캡스톤디자인 II (휴먼지능로봇)	3	0	3
4	2	전공선택	HB JM2139	정보통신응용SW프로젝트	3	1	2
4	2	전공선택	HBSW0004	웹&모바일프로젝트 II (캡스톤디자인)	3	1	2
전체	1	전공선택	HB JO2175	소프트웨어캡스톤디자인 I	3	0	3
전체	1	전공선택	HB JO2226	데이터구조실습(PBL)	3	0	3
전체	1	전공선택	HB KI0003	뮤직비디오	3	1	2
전체	1	전공선택	HB KI0013	에듀테인먼트콘텐츠(캡스톤디자인)	3	1	2
전체	1	전공선택	HB KI0031	조형과표현기법	3	1	2

전체	1	전공선택	HBKI0032	디지털영상촬영과편집	3	1	2
전체	1	전공선택	HBKI0058	디지털콘텐츠기획(PBL)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBJO2225	컴퓨터프로그래밍실습Ⅱ(PBL)	3	0	3
전체	2	전공선택	HBKI0009	출판콘텐츠(PBL)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBKI0011	영상콘텐츠(PBL)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBKI0015	광고콘텐츠(캡스톤디자인)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBKI0018	웹&모바일콘텐츠(PBL)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBKI0020	문화서비스디자인(캡스톤디자인)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBKI0034	스토리보드워크샵	3	1	2
전체	2	전공선택	HBKI0038	모션그래픽(SW)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBKI0046	게임디자인	3	1	2

■ 교과목 해설

HBJO2173 컴퓨터프로그래밍 I (PBL)

Computer Programming I(PBL)

소프트웨어전공을 원활히 이수하기 위한 기본 지식인 프로그래밍에 익숙해지고 컴퓨터 프로그램 개발에 자신감을 갖는다. 프로그래밍 언어 구문구조, 데이터구조, 언어적 의미학을 통해 효과적인 컴퓨터소프트웨어 프로그래밍을 하기 위한 기술 및 지식을 쌓는다.

I am familiar with programming, which is a basic knowledge for completing computer software engineering, and have confidence in computer program development. Programming Language Builds skills and knowledge for effective computer software programming through syntax, data structure, and linguistic semantics.

HBJW0002 컴퓨터프로그래밍 I (SW)

Computer Programming I(SW)

모든 컴퓨터 분야에서 널리 쓰이고 가장 기본적인 언어인 C언어를 학습하는 과목으로, 이론과 실습을 함께 익힌다. C의 기본문법을 중심으로 공부한 후, 실습을 통해 프로그래밍 언어를 구사할 능력을 익힌다.

This course helps students learn and practice the C, the most popular programming language. They will learn the syntax of the C language and practice programming exercises to develop practical programming skills.

HBMA1007 C프로그래밍(PBL)

C-Programming(PBL)

이론과 실습을 병행하여 C프로그래밍 언어의 기본 문법과 프로그래밍 방법을 습득한다. 교과 내용으로는 프로그래밍 개념과 과정의 이해, 문제 해결 방법, 데이터 타입, 문자열, 연산자, 수식, 문장, 제어 구조, 함수등이 포함된다

This course provides a comprehensive introduction to the ANSI C language, emphasizing portability and structured design. Students are introduced to all major language elements including fundamental data types, flow control, and standard function libraries. Thorough treatment is given to the topics of string and character manipulation, standard I/O, and function. Comprehensive exercises are performed throughout training each day to reinforce key concepts.

HBMA1017 IT Engineering

IT Engineering

이론과 실습을 병행하여 C프로그래밍 언어의 기본 문법과 프로그래밍 방법을 습득한다. 교과 내용으로는 프로그래밍 개념과 과정의 이해, 문제 해결 방법, 데이터 타입, 문자열, 연산자, 수식, 문장, 제어 구조, 함수등이 포함된다

This course provides a comprehensive introduction to the ANSI C language, emphasizing portability and structured design. Students are introduced to all major language elements including fundamental data types, flow control, and standard function libraries. Thorough treatment is given to the topics of string and character manipulation, standard I/O, and function. Comprehensive exercises are performed throughout training each day to reinforce key concepts.

HBMA1025 C프로그래밍및자료구조프로젝트(PBL)

C Programing and Data Structure Project(PBL)

컴퓨터 자료구조 응용에서의 문제들을 풀기 위한 다양한 알고리즘과 알고리즘분석에 필요한 기본 법칙 및 기술에 대하여 학습한다. Tree, linked-list, sorting 등 알고리즘을 프로그래밍으로 구현할 수 있는 능력을 배양하며, 실습 및 설계를 통하여 자료구조 처리 알고리즘을 이용한 설계 결과물을 도출한다.

Data subject algorithms including tree, linked-list and sorting are basically dealt in this subject. In real world problems, every student is able to solve those utilizing the algorithms implemented by C programming. Through design process and C programming coding performed by yourself, students have to create their own project outcome.

HBJO2161 컴퓨터프로그래밍 II (PBL)

Computer Programming II(PBL)

컴퓨터프로그래밍 I 에서 익힌 프로그래밍 기술을 토대로 보다 복잡하고 큰 규모의 프로그램 작성 능력을 배양한다. LINUX/UNIX 환경에서 실습함으로써, 서버로 많이 사용되는 LINUX/UNIX 사용환경에 익숙해지도록 한다.

This course helps students learn and develop advanced programming skills, on top of those developed in the previous course Computer Programming I. Students become used to UNIX/LINUX Operating System by practicing in LINUX/UNIX environm ent.

- HBJQ0045 프로그래밍프로젝트(PBL) Programming Project
 C프로그래밍에서 습득한 내용을 기반으로 실세계의 문제를 어떻게 C프로그래밍 언어를 이용하여 해결하기 위해 효과적이고 효율적인 프로그램을 개발할 수 있는 능력을 배양한다. C의 고급 프로그래밍 기법인 배열, 포인터, 구조체등을 공부하고 고급 기법으로서 데이터구조 및 알고리즘에 대한 기초 지식을 학습한다.
 Extension of "C Programming". Thorough treatment is given to the topics of pointers, dynamic memory allocation, and macro definition. The course explains the use of structures, unions, and pointers early on so the students can practice extensively in the labs. The course also includes coverage of portability tips drawn from experienced programmers working in production environments. Comprehensive exercises are performed throughout training each day to reinforce key concepts.
- HBJW0004 컴퓨터프로그래밍II Computer Programming II
 컴퓨터 프로그래밍 1에서 익힌 프로그래밍 기술을 토대로 보다 복잡하고 큰 규모의 프로그램 작성 능력을 배양한다. LINUX/UNIX 환경에서 실습함으로써, 서버로 많이 사용되는 linux/unix 사용환경에 익숙해지도록 한다.
 This course helps students learn and develop advanced programming skills, on top of those developed in the previous course Computer Programming I. Students become used to UNIX/LINUX Operating System by practicing in LINUX/UNIX environment.
- HBJW0008 웹프로그래밍 Web Programming
 본 교과목에서는 웹 시스템 설계 및 구현을 위한 기본 기술을 교육한다. 클라이언트 프로그래밍을 위한 HTML, XML 등의 마크업 언어, CSS, Javascript를 학습한다. 또한, 서버 프로그래밍을 위해 PHP, JSP 등의 스크립트 언어를 학습하고 실습한다. 특히, XML에 대한 이해를 통해 메타데이터 처리 및 표현기술을 습득한다.
 This course covers web system design and implementation, including markup languages such as HTML and XML, CSS, JavaScript for client programming. For server programming, script languages like PHP, and JSP are taught. This course also introduces the technologies about the representation and the processing of meta data with XML.
- HBEB0022 인공지능(PBL) Windows Programing(PBL)
 본 과목에서는 Visual C++을 사용하여 윈도우 프로그래밍을 학습하고 다양한 윈도우 프로그램을 작성해 본다. 윈도우 프로그램의 개념과 Win 32 API 프로그래밍, MFC 프로그래밍을 학습하며 PBL을 통하여 실무 능력을 배양한다.
 In this course, We will learn Windows programming using Visual C++ and create various Windows programs. In detail, we will be Learning concepts of Windows programing, Win32 API programming, MFC Programming for Windows program and the practical skills through the PBL.
- HBEB0027 자료구조설계(휴먼지능로봇) Data Structure Design(HIR)
 본 교과목에서는 컴퓨터프로그래밍의 자료구조에서 사용되는 다양 한 알고리즘에 대하여 학습한다. 어떤 경우에도 tree, linked-list, sorting 알고리즘을 프로그래밍으로 구현할 수 있는 능력을 배양하며, 실습 및 설계를 통하여 자료구조 처리 알고리즘을 이용한 설계 결과물을 도출한다.
 Data subject algorithms including tree, linked-list and sorting are basically dealt in this subject. In real world problems, every student is able to solve those utilizing the algorithms implemented by C programming. Through design process and C programming coding performed by yourself, students have to create their own project outcome.
- HBJM2138 GUI프로그래밍(PBL) GUI Programming(PBL)
 윈도우즈 프로그래밍 개발을 위한 객체지향 프로그래밍 언어의 기본을 학습하고, 이를 기반으로 클래스로 구조화된 C# 프로그램을 개발한다. C# 프로그램을 개발하는 과정을 통하여 윈도우즈 어플리케이션이 동작하는 원리를 파악하며 클래스로 구조화된 객체지향 언어의 특징을 프로그래밍에 활용할 수 있다.
 In order to develop windows applications, object-oriented programming(OOP) should be studied. Based on knowledge about the OOP, structure of C# will be studied. In this lecture, how windows applications work is understood.
- HBJM2144 웹프로그래밍 Web Programming
 웹은 인터넷검색, 전자상거래, 그리고 소셜네트워크 등 다양한 정보통신 서비스의 핵심 기술이다. 본 교과목은 학생들에게 웹의 구조를 이해시키고, 이어서 웹 프로그래밍 방법을 제공한다. 이를 통해, 학생들이 스스로 간단한 웹 사이트를 제작 할 수 있는 능력을 갖도록 한다. 그리고 3학년의 "데이터베이스 설계" 교과목과 연계하여 학생들이 체계적으로 학습 할 수 있도록 한다.
 The Web is one of the key technologies for various information services such as Internet search, e-commerce, social network service, etc. This lecture helps students to understand the architecture of the Web, and provides how have an ability to develop simple Web sites by themselves.
 Also, this lecture is related to the lecture "Database Design" of the third grade
- HBJN2134 자료구조 Data Structure
 컴퓨터를 이용하여 실세계의 많은 문제들을 해결하기 위해서는 그 문제에 적합한 자료의 형태를 컴퓨터 내에 어떻게 표현할 것인가가 중요하다. 이 과목에서는 정수, 실수, 문자 등의 기본 자료 이상의 배열, 스택, 큐, 리스트, 트리, 그래프 등 구조화된 자료 구조들을 이해하고, 가장 적합한 자료 구조를 선택함으로써 문제를 효과적으로 해결하는 방법을 습득한다.
 The student will be designing and implementing more complex data structures using the basic data structures. Among the items are arrays, stacks, queues, linked lists, and trees; algorithms for search, sorting, graph problems are also covered. The class also provides some algorithm design and analysis technique to handle these data structures.
- HBJO2177 객체지향프로그래밍 Object-Oriented Programming
 객체 지향 개념들을 이해하고, 대표적 객체 지향 언어인 Java 언어를 이용한 객체 지향 프로그래밍 기술을 습득한다.
 A study of Java programming language and object-oriented concepts such as objects, inheritance, and class hierarchy. Students work on several homeworks and programming projects using Java language and eclipse IDE.

HB JW0006	데이터구조(PBL)	Data Structures(PBL)
<p>컴퓨터를 이용하여 실세계의 많은 문제들을 해결하기 위해서는 그 문제에 적합한 자료의 형태를 컴퓨터 내에 어떻게 표현할 것인가가 중요하다. 이 과목에서는 정수, 실수, 문자 등의 기본 자료 이상의 배열, 스택, 큐, 리스트, 트리, 그래프 등 구조화된 자료 구조들을 이해하고, 가장 적합한 자료 구조를 선택함으로써 문제를 효과적으로 해결하는 방법을 습득한다.</p> <p>The student will be designing and implementing more complex data structures using the basic data structures. Among the items are arrays, stacks, queues, linked lists, and trees; algorithms for search, sorting, graph problems are also covered. The class also provides some algorithm design and analysis technique to handle these data structures.</p>		
HBKI0001	비주얼스토리텔링	Visual Storytelling
<p>신화, 설화, 인물 등의 다양한 원천콘텐츠를 소재로 이야기를 개발하는 방법론을 배우고, 이를 바탕으로 내러티브가 있는 디지털콘텐츠를 제작하기 위한 스토리와 시나리오를 직접 써보는 과정이다. 즉, 스토리의 구성요소인 인물, 사건, 배경을 중심으로 이야기의 구조를 분석하고, 명료한 주제와 사건의 개연성 구축, 개성 있는 캐릭터 설정 등 스토리 구성능력을 배양한다.</p> <p>To learn methodologies to develop stories based on various source contents including myths, tales, and characters, and write a story or scenario for digital contents that include a narrative; to analyze the story structure centering on the major story factors such as character, event, and background; to cultivate story developing skills including clear theme, probability of the story, creation of unique characters, and so forth</p>		
HBEA0026	인공지능기초	Basic Artificial Intelligence
<p>시스템 반도체공학과 학생을 대상으로 인공지능에 대한 기본 지식과 응용 분야 소개 및 활용 기회 제공</p> <ul style="list-style-type: none"> - 인공지능 및 기계학습을 위한 기초 수학 이론 - 신경망 이론 및 컴퓨터 비전 분야에서의 응용 - 최신 컴퓨터 비전 기술 소개 - 분류기/회귀 및 군집화 기술에 대한 이론 및 응용 예제 소개 <p>Introduce basic knowledge and application fields of artificial intelligence to system semiconductor students</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basic mathematics for AI and machine learning - Deep neural network and its applications in computer vision - Advanced topics in computer vision - Classification, regression, and clustering methods with applications 		
HBJN2158	IoT시스템설계	Creative Engineering Design
<p>1. 창의적 공학 설계의 절차에 관한 이해와 활용 능력의 배양 2. 공학설계를 위한 기본 소양, 팀워크, 의사소통, 창의적 사고기법에 관한 이해 정도와 활용능력 배양</p> <p>Understanding of the process of creative engineering design, cultivation of ability to use, basic knowledge for engineering design, teamwork, communication</p>		
HBJO2184	데이터베이스	Database
<p>데이터베이스시스템에 관련된 기본 이론인 데이터베이스 시스템의 구조, 기본기능, 질의 언어 등에 대한 이론을 습득한다. 데이터베이스 설계 기법을 이해하고, 데이터베이스 프로그래밍에 필요한 이론을 습득한다.</p> <p>This course introduces some basic concepts of database systems such as database system architecture, entity relationship model, relational model, query language SQL. This course also introduce the conditions and procedures for good relational schema design.</p>		
HBJO2209	모바일프로그래밍	Mobile Programming
<p>스마트폰이나 태블릿PC의 운영체제로 사용되는 아이폰 운영체제나 안드로이드 운영체제 환경에서 응용프로그램 (애플리케이션)을 기획, 설계, 개발할 수 있는 기법을 교육한다. 개발 환경 설치, 애플리케이션 빌드, 기본적인 사용자 인터페이스 설계, 이벤트 처리, 자료관리 기법, GPS 등 센서 API 활용 등을 위한 기법을 교육한다.</p> <p>This course covers techniques and knowledge for developing application program on smartphones and table PCs of which operating systems are iOS or Android. Lecture includes installation of development environment, application build, user interface design, event handling, data managements, API utilization such as GPS.</p>		
HBJQ0012	웹프로그래밍(정보보안공학과)	Web Programming(Departmant of information)
<p>웹 프로그래밍 설계 및 구현을 위한 기본 기술을 학습한다. HTML, XML 등의 마크업 언어, Javascript, PHP, JSP, ASP 등의 스크립트언어를 실습한다.</p> <p>We will study the basic skills for the design and implementation of the Web programing. And we also practice the HTML, XML markup languages, Javascript, PHP, JSP, ASP and other scripting languages.</p>		
HBJM2092	네트워크설계	Network Protocol
<p>TCP/IP 프로토콜에 대한 상세한 내용 및 Linux Socket 프로그래밍 을 학습한다.</p> <p>This course includes the detail of TCP/IP protocols and Linux socket programming.</p>		
HBJM2093	스마트모바일프로그래밍설계(PBL)	Smart Mobile Programing(PBL)
<p>모바일 애플리케이션이 증가 추세에 있다. 이 과목은 안드로이드용 모바일 앱을 만드는 방법을 가르친다. 학생들은 자바를 이용해서 다양한 안드로이드 앱을 개발하며, 그의 응용을 탐색한다.</p> <p>Mobile applications are increasing steadily. This course teaches students how to build mobile apps for Android phones together with various sensors like camera, accelerometer, GPS receiver, and so on. Students will use Java to develop various kinds of Android apps and explore its applications.</p>		

- HBJM2143 데이터베이스 Data Base**
소프트웨어 응용 개발에 있어 데이터베이스는 데이터를 효율적으로 저장, 관리하는데 있어 반드시 필요한 요소이다. 데이터베이스 설계는 데이터 저장, 관리를 위한 물리적인 모형을 구성하고 이를 활용하는 개발을 포함한다. 따라서 본 교과목에서는 관계형 데이터베이스 설계에 관한 이론을 수업하고, 실질적인 활용 능력을 실습을 통해 향상시킨다. In the development of software application, database is an essential component in storing and managing data efficiently. Database design includes configurating physical model for data storage and management and development using them. Therefore, this lecture deals with theory of relational database design, and then, improves practical ability through practice substantially.
- HBJO2178 네트워크(PBL) Network(PBL)**
각종 컴퓨터 통신망의 기본 구성과 원리를 알아보고 컴퓨터 통신에 관련된 OSI 7계층 모델, 근거리 통신망, 인터넷, TCP/IP 기술 등에 대해 학습한다. The purpose of this course is to introduce the key concepts and principles of computer networks. The course will use a top-down approach to study the Internet and its protocol stack. We will study popular network applications, such as Web, e-mail, Peer-to-Peer (P2P) file sharing applications and media streaming. Next, we will study TCP/IP and the communication services required to support these network applications. Finally, we will study how these communication services are implemented and deployed in practical networks, including wired and wireless Local Area Network (LAN) environments and ATM network.
- HBJQ0019 데이터베이스실습 DataBase Practice**
데이터베이스 응용 프로그램 개발에 필요한 SQL, ODBC, 프로그래밍 언어 등의 기술을 습득하고 데이터베이스 설계능력을 배양한다. In this course, we will study the SQL, ODBC and programming language for development of database applications. And based on these skills, we will maximize the database design ability.
- HBJQ0025 모바일프로그래밍(PBL) Mobile Programming(PBL)**
스마트폰이나 태블릿PC의 운영체제로 사용되는 아이폰 운영체제나 안드로이드 운영체제 환경에서 앱을 기획, 설계, 개발할 수 있는 기법을 학습한다. We study the operating system used by smart phones and tablet PC. And also study many skills for App planning, App design, and App development for the iPhone OS or Android OS. At the end of this course, we will make App programs.
- HBEA0022 디지털영상처리 Digital Image Processing**
디지털 영상처리는 4차 산업혁명 시대에 중요한 기본 기술을 담당하는 분야이다. 본 수업은 디지털영상처리에 대한 기본적인 부분을 배우고 익힌다. 개론 과목으로 OpenCV 라이브러리를 이용한 알고리즘과 관련된 응용 수학 등에 대해 학습한다. 실습은 Python과 OpenCV 라이브러리를 사용한다. Digital image processing is an important basic technology in the era of the 4th industrial revolution. This class learns and learns the basics of digital image processing. As an introductory course, students learn about applied mathematics related to algorithms using OpenCV library. The lab uses Python and OpenCV libraries.
- HBJM2133 자료구조설계(SW) Data Structure Design(SW)**
본 교과목에서는 효율적인 프로그래밍을 위한 자료구조와 알고리즘에 대하여 학습한다. Tree, Linked-list, Sorting 알고리즘 등을 프로그래밍으로 구현할 수 있는 능력을 배양하며, 실습 및 설계를 통하여 자료구조 처리 알고리즘을 이용한 설계 결과물을 도출한다. In this course, we study data structure and algorme for efficient programming. This course aims to enhance implementation ability for Tree, Linked-list, Sorting algorithm and so on. Finally, we derive the design results using data structure processing algorithm through practice and design.
- HBJQ0028 캡스톤디자인1(정보보안공학) Capstone Design1**
학생이 실제 현장에서 부딪히는 문제를 해결할 수 있는 능력을 배양하기 위하여 학부과정 동안 배운 지식을 바탕으로 시스템을 기획, 설계, 제작하는 전 과정을 수행한다. We performs system planning, system design and system production that the students may encounter in the actual field. The goal of this course is to enlarge the ability that can solve the engineering problems based on the knowledge of undergraduate course.
- HBSW0003 웹&앱퍼블리싱 I Web&App publishing I**
웹의 표준과 모바일 환경의 이해를 통해 HTML5와 CSS3를 학습하고, 화면 레이아웃의 방법을 모색한 후 부트스트랩을 통해 효과적인 반응형 웹을 제작하여 직접 배포하여 본다. We learn HTML5 and CSS3 through the understanding of web standard and mobile environment, look for screen layout method, and create effective reactive web through bootstrap and publish it directly.
- HBEA0023 캡스톤디자인(시스템반도체공학) Capstone Design**
저학년부터 배운 전공지식과 기술을 기초로 하며, 산업표준, 경제, 윤리, 법률 등과 같은 현실적인 제한조건을 고려하는 종합설계 능력을 배양한다. In this course students work in competitive teams to develop design concepts, conduct research, apply basic mathematics and engineering science principles to complete the design in order to meet specifications imposed on the design. This course is intended to provide quality education to students through an integrated educational experience in the terminal portion of the engineering curriculum.

- HBEB0020 캡스톤디자인 I (휴먼지능로봇) Capstone Design I (HIR)
 저학년에서 배운 전공지식과 기술을 기초로 하며, 산업표준,경제, 윤리,법률 등과 같은 현실적인 제한조건을 고려하는 종합설계 능력을 배양한다.
 In this course students work in competitive teams to develop design concepts, conduct research, apply basic mathematics and engineering science principles to complete the design in order to meet specifications imposed on the design. This course is intended to provide quality education to students through an integrated educational experience in the terminal portion of the engineering curriculum.
- HBJM2132 캡스톤디자인 (스마트정보통신공학) Capstone Design
 저학년에서 배운 전공지식과 기술을 기초로 하며, 산업표준,경제, 윤리,법률 등과 같은 현실적인 제한조건을 고려하는 종합설계 능력을 배양한다.
 In this course students work in competitive teams to develop design concepts, conduct research, apply basic mathematics and engineering science principles to complete the design in order to meet specifications imposed on the design. This course is intended to provide quality education to students through an integrated educational experience in the terminal portion of the engineering curriculum.
- HBJM2137 웹프레임워크설계 Web Framework Design
 본 교과목에서는 웹 사이트 구축에 필요한 전반적인 웹 프레임워크를 이해하고 프로그래밍을 통해 구현할 수 있는 능력을 키우는데 목적을 둔다. 이를 위하여 웹 서버를 구축하고 JQuery, Node.js 등의 프로그래밍 언어를 학습하고, 부트스트랩 등을 이용한 반응형 웹 사이트를 구축해 본다.
 This course aims to understand the overall web framework needed to build a website and to develop the ability to implement it through programming. To do this, We build a web server and learn programming languages such as JQuery and Node.js, and then, we create a responsive web site by using bootstrap.
- HBJQ0042 캡스톤디자인2(정보보안공학) Capstone Design2
 학생이 실제 현장에서 부딪히는 문제를 해결할 수 있는 능력을 배양하기 위하여 학부과정 동안 배운 지식을 바탕으로 시스템을 기획, 설계, 제작하는 전 과정을 수행한다.
 We performs system planning, system design and system production that the students may encounter in the actual field. The goal of this course is to enlarge the ability that can solve the engineering problems based on the knowledge of undergraduate course.
- HBJW0011 캡스톤디자인I(전자공학과) Capstone Design I
 1학년부터 3학년까지 학습한 컴퓨터 소프트웨어 이론 및 실기 기술을 종합하여 실무에서 요구되는 종합적인 설계 및 구현 기술을 습득하도록 한다. 팀 단위의 프로젝트 진행을 통해 팀워크, 일정 관리와 같이 실무에서 경험하게 되는 전공 지식 이외의 실제적인 실무 지식을 체험한다.
 Based on the knowledge and practice of programming and computer theory, we will learn how to carry out a project on information systems. Students team up to design, implement and test a capstone project
- HBSW0001 웹&애플퍼블리싱 II Web&App publishing II
 웹 표준 기술로 제작한 웹&앱을 오픈 소스 크로스 프레임워크를 이용하여 네이티브앱으로 변환시키는 하이브리드앱을 제작하고, 미디어쿼리와 jQuery 모바일로 모바일 UI를 제작하기 위해 워드프레스 프레임워크를 사용하여 모바일 웹을 제작해 본다.
 We created a hybrid app that converts web and apps created with web standard technology into native apps using an open source cross-framework. We use the WordPress framework to create mobile apps with media queries and jQuery mobile.
- HBSW0002 웹&모바일프로젝트 I (캡스톤디자인) Web&Mobileproject I (Capstone Design)
 에듀테인먼트콘텐츠1,2에서 배운 지식을 토대로 최종적으로 졸업 작품을 제작하는 수업이며, 체계적인 일정관리 및 프로세스를 거쳐 완성도 높은 졸업 작품 프로젝트를 완료한다.
 Based on the knowledge learned in Edutainment Contents I and II, the final graduation work is taught. Through the systematic schedule management and process, the graduate project with high degree of completion is carried out.
- HBEA0029 전공실무특강 Lecture on Specialized Practice
 소프트웨어를 이용한 IT 제품의 설계를 학습한다. 학생들 스스로 설계의 주제를 선택하고 이를 교수자의 지도에 따라 완성하도록 한다. 교수자는 구체적인 설계에 대해 관여하지 않으며 단지 설계를 완성하기 위한 조력자의 역할을 수행한다. 설계의 주제에는 일정 수준의 제한이 가해질 수 있다. 결과의 평가는 동료 평가가 반드시 포함된다.
 Students themselves must select the subjects of design in accordance with the guidance of the instructor. The professor must helps students to complete the design. Peer assessment must be included the evaluation of the results.
- HBEB0023 캡스톤디자인 II (휴먼지능로봇) Capstone Design II (HIR)
 교과에서는 소프트웨어를 이용한 IT 제품의 설계를 학습한다. 학생 들 스스로 설계의 주제를 선택하고 이를 교수자의 지도에 따라 완 성하도록 한다. 교수자는 구체적인 설계에 대해 관여하지 않으며 단지 설계를 완성하기 위한 조력자의 역할을 수행한다. 설계의 주 제에는 일정 수준의 제한이 가해질 수 있다. 결과의 평가는 동료평가가 반드시 포함된다.
 Students themselves must select the subjects of design in accordance with the guidance of the instructor. The professor must helps students to complete the design. Peer assessment must be included the evaluation of the results.

HBJM2139 정보통신응용SW프로젝트

ICT Application Software Project(SW)

본 교과목은 종합 설계 교과목으로 저학년 전공 교과를 통해 습득한 SW 구현 기술을 활용한 최종 프로젝트를 설계한다. 소프트웨어 응용 개발을 위한 기본적인 설계부터 구현 및 검증까지의 절차를 체계적으로 다루고 이를 바탕으로 팀워크 및 종합설계 능력 향상을 목표로 한다.

This course aims to design the final project using the SW implementation technologies acquired through the lower grades major course. It deals to improve the teamwork and comprehensive design ability based on the basic design, implementation and verification procedures for software application development systematically.

HBSW0004 웹&모바일프로젝트II(캡스톤디자인)

Web&Mobileproject II(Capstone Design)

웹&모바일프로젝트 I 과 연계된 수업으로 최종적으로 졸업 작품을 제작하는 수업이며, 체계적인 일정관리 및 프로세스를 거쳐 완성도 높은 졸업 작품 프로젝트를 완료한다.

It is a class that is linked with Web & Mobile Project I and finally produces a graduation work. It completes the graduation project with high completeness through systematic schedule management and process.

HBJO2175 소프트웨어캡스톤디자인 I

Capstone design I

본 과목은 2,3명씩 한 팀을 이루어 프로젝트 주제를 선정하고, 개발 내용을 분담한 후, 팀원들이 서로 협력하여 하나의 큰 소프트웨어 시스템(프로그램)을 단계별로 설계, 개발하는 방식으로 진행된다. 개발된 내용은 매주 수업시간에 발표, 토의하며, 학기말에는 팀원 각자가 작성한 프로그램들을 통합한 후 최종 데모를 해야 한다. 또한, 완성된 프로젝트 작품은 졸업작품 전시회에 전시되어 학생, 교수, 졸업생들에게 발표하게 된다.

This course consists of a project team consisting of 2 or 3 teams, sharing the development contents, and team members working together to design and develop one large software system (program) step by step. Developed content should be presented and discussed in class every week. At the end of the semester, students should integrate the programs written by each team member and make a final demonstration. In addition, the completed project works will be displayed at the graduation exhibition and presented to students, professors, and graduates.

HBJO2226 데이터구조실습(PBL)

Data Structures practice(PBL)

컴퓨터를 이용하여 실세계의 많은 문제들을 해결하기 위해서는 그 문제에 적합한 자료의 형태를 컴퓨터 내에 어떻게 표현할 것인가가 중요하다. 이 과목에서는 데이터구조 수업을 통해 습득한 정수, 실수, 문자 등의 기본 자료 이상의 배열, 스택, 큐, 리스트, 트리, 그래프 등 구조화된 자료 구조들을 이해 및 사용하고, 가장 적합한 자료 구조를 선택함으로써 문제를 효과적으로 해결하는 방법을 실습한다.

In order to solve many problems in the real world using computers, it is important to express the form of data suitable for the problem in the computer.

In this course, we understand and use structured data structures such as stacks, queues, lists, trees, graphs, and more than basic data such as integers, mistakes, and characters acquired through data structure classes

We practice how to solve problems effectively by selecting the most suitable data structure.

HBKI0003 뮤직비디오

Music Video

영상콘텐츠 제작에 필요한 아트웍 능력을 배양하기 위한 기초과정으로 그래픽 이미지와 사운드의 타이밍, 템포 등 시간을 디자인하는 원리와 기초적인 영상 문법 등을 연구한다. 즉, 시네마그래프(Cinema-graph), 컷아웃 애니메이션(Cut out animation), 로토스코핑(Rotoscoping) 등의 다양한 영상기법들을 연구하고 실습함으로써 창의적인 영상디자인 능력과 예술적 감각을 함양한다.

To acquire the basic course to cultivate the artwork ability necessary for the production of video contents, study the principle of designing time such as timing and tempo of graphic image and sound, and basic visual grammar; to study and practice various image techniques such as cinema-graph, cut-out animation, and rotoscoping to develop creative image design ability and artistic sense

HBKI0013 에듀테인먼트콘텐츠(캡스톤디자인)

Edutainment Contents(Capstone Design)

학습게임, e-book 등과 같은 디스플레이 매체형식의 디지털 에듀테인먼트콘텐츠를 개발하는 과정으로 독창적인 콘텐츠를 기획하고, 이를 실제로 제작하기 위한 학습정보설계, UI 및 내비게이션 설계, 그래픽디자인, 프로그래밍까지 전 과정을 체계적으로 경험할 수 있도록 하는 프로젝트 중심의 수업이다.

To develop a display medium type of digital edutainment contents such as learning game and e-book; a project-centered course to experience the general course systematically from learning information design to UI and navigation design, to graphic design, and to programing in order to plan and produce original contents.

HBKI0031 조형과표현기법

Basic Design & Art Expression

형태를 만드는 기본적 시각 구성요소인 점, 선, 면, 입체의 특성을 이해하고, 조형적 상관관계의 분석을 통해 시지각의 기본원리를 습득하고 이해할 수 있다. 이를 바탕으로 머릿속의 생각을 구체적으로 드로잉 하는 과정을 실습으로 익힘으로써 디지털콘텐츠를 제작하는 데 필요한 기초적 아트웍과 심미안 향상을 목적으로 한다. 또한, 다양한 재료를 통한 표현기법을 연구하고 실습함으로써 창의적인 드로잉 능력과 예술적 감각을 키울 수 있다.

To understand the characteristics of the basic visual elements of shapes such as point, line, plane, and solid; acquire and understand the basic principles of visual recognition through the analysis of formative correlation; to improve an esthetic sense necessary to create digital contents by learning the course of representing thoughts in mind with drawing.

- HBKI0032 디지털영상촬영과편집 Digital Video Shooting & Editing
 디지털 영상을 제작하는 데 필요한 기초적인 관련 지식과 툴을 습득하는 과정이다. 즉, 디지털 비디오 캠코더 및 카메라를 사용하여 동영상을 촬영하는 실습과정과 포토샵 및 프리미어와 같은 디지털 편집 프로그램을 사용해 촬영한 영상물을 편집하는 실습과정을 통해 영상콘텐츠 제작에 대한 전반적인 이해도를 높일 수 있다.
 To acquire the basic knowledge and learn tools necessary to produce digital images; to enhance the general understanding of image contents production through the practical course of filming a video by means of a digital camcorder and a camera and through the process of editing videos by means of digital editing programs such as Premiere and Photoshop.
- HBKI0058 디지털콘텐츠기획(PBL) Digital Contents Planning(PBL)
 문화콘텐츠 산업의 현황 및 발전 방향을 이해하고 소비자의 요구 및 시장분석을 바탕으로 게임, 영상, 에듀테인먼트, 웹&모바일 콘텐츠 등의 다양한 디지털콘텐츠 상품개발을 위한 새로운 아이디어를 발굴하고, 이를 프리 프로덕션 단계에서 필요한 기획서 양식으로 작성한다.
 To understand the current condition of and direction for cultural contents industry; to come up with new ideas to develop diversified digital contents products including game, image, edutainment, web & mobile contents in reflection of the consumers' needs and market analysis; to reflect such information in proposal forms in the step of pre-production.
- HBJO2225 컴퓨터프로그래밍실습Ⅱ(PBL) Computer programming practiceⅡ(PBL)
 컴퓨터프로그래밍Ⅰ,Ⅱ에서 익힌 프로그래밍 기술을 토대로 보다 복잡하고 큰 규모의 프로그램 작성 능력을 실습한다. LINUX/UNIX 환경에서 실습함으로써, 서버로 많이 사용되는 LINUX/UNIX 사용환경에 익숙해지도록 한다.
 The programming skills I learned in computer programming I, II as a basis, we practice the ability to write programs on a more complex and large-scale programs. By practicing in a LINUX/UNIX environment, Get used to the LINUX/UNIX usage environment that is often used as a server.
- HBKI0009 출판콘텐츠(PBL) Publication Contents(PBL)
 그림책, 학습만화, 팝업북 등과 같은 출판인쇄 매체형식의 에듀테인먼트콘텐츠 제작 원리 및 학습설계 이론, 재미요소 및 정보설계 이론에 대해 학습하고, 이를 바탕으로 독창적인 작품을 제작하여 출력 및 제본까지 실습함으로써 전 과정을 체계적으로 경험할 수 있도록 한다..
 To learn the principles, learning design theories, fun factors, and information design theories of producing edutainment contents in publication and print media such as picture book, learning comics, pop-up book, etc; to experience the general courses systematically by practicing a production of an original work including the print and bookbinding.
- HBKI0011 영상콘텐츠(PBL) Digital Video Contents(PBL)
 비주얼스토리텔링 및 영상 문법에 대한 이론을 토대로 실제 디지털 영상콘텐츠로 구현하는 전문적인 제작기술을 함양하기 위한 심화 과정으로 뉴미디어 광고, 웹&모바일 광고 등 인터랙션과 신기술이 가미된 새로운 형식의 광고 영상콘텐츠 제작을 목표로 한다.
 An in-depth course to cultivate professional production skills necessary for representing theories on visual story telling and image grammar in digital image contents; to produce a new form of ads image contents that adopt new technology and interactions such as new media ads, web & mobile ads, and so forth.
- HBKI0015 광고콘텐츠(캡스톤디자인) Advertisement Contents(Capstone Design)
 마케팅 및 광고기획에 대한 지식을 습득하여 TV 광고콘텐츠를 제작하는 실무과정으로써 광고 전략을 바탕으로 한 콘셉트 도출과 강력한 메시지 및 이미지로 소비자를 사로잡을 수 있는 광고 영상콘텐츠 연출능력 배양까지 전 과정을 체계적으로 경험할 수 있도록 하는 프로젝트 중심의 수업이다.
 A practical course to produce TV CF based on the knowledge of marketing and ads planning learned from the section of digital contents marketing; to bring out concepts based on advertisement strategies and cultivate abilities to produce, edit, and represent commercial image contents that can appeal consumers with powerful messages and images.
- HBKI0018 웹&모바일콘텐츠(PBL) Web & Mobile Contents(PBL)
 웹&모바일에 적용 가능한 인터랙티브 코믹스, 인터랙티브 영상, 학습게임, 애플리케이션 등 다양한 콘텐츠를 개발하기 위해 인터랙션이 가미된 스토리텔링 능력 등을 배양하는 과정이다. 즉, 디지털스토리텔링에 필요한 인터랙션의 유형과 특징을 이해하고 분기점이 있는 스토리와 정보 구성, 몰입을 끌어내는 재미와 이벤트 등을 설계하는 방법론을 배운다.
 The course of cultivating the interactive storytelling ability to develop various contents such as interactive comics, interactive video, education game, application applicable to web & mobile, etc; to understand the types and characteristics of interaction necessary for digital storytelling, and to learn methodologies to design fun and event factors that draw attention, stories with sub-sections, composition, etc.
- HBKI0020 문화서비스디자인(캡스톤디자인) Culture Service Design(Capstone Design)
 문화서비스란 문화적 관심이나 필요를 충족시키는 것을 목표로 하는 활동이다. 일반적으로 정부, 민간 등 영역에서 지역 사회에 제공하는 문화적 관행을 위한 전반적인 조치와 지원 시설로 구성되어 있다. 이러한 서비스의 예로는 공연 및 전시, 문화 행사, 축제, 홍보, 문화 정보 및 보존(도서관, 문화 센터 및 박물관 미술관)이 있으며, 지역문화와 연계한 프로젝트 중심의 수업으로 진행된다.
 Cultural services are activities aimed at meeting cultural interests or needs. In general, it consists of overall measures and support facilities for cultural practices provided to local communities in areas such as the government and the private sector. Examples of these services include performances and exhibitions, cultural events, festivals, and promotion, cultural information, and preservation (library, cultural center, and museum art museum), and are project-oriented classes in connection with local culture.

HBKI0034

스토리보드워크샵

Storyboard Workshop

영상콘텐츠, 에듀테인먼트콘텐츠, 게임콘텐츠 개발의 프리프로덕션 단계에서 꼭 필요한 스토리보드의 다양한 양식과 작성법에 대해 배운다. 즉, 디지털콘텐츠의 유형별, 매체별, 장르별 스토리보드의 차이점과 특성을 이해하고, 실제 콘텐츠에 적합한 스토리보드로 제작해봄으로써 글로 된 스토리 및 시나리오를 시각 이미지로 표현하고 영상 이미지로 연출하는 미장센 능력을 함양한다.

To learn various styles and writing methods of story boards necessary in the step of pre-production of Game contents, video contents, and edutainment contents development; to understand the differences and characteristics of types, media, and genres of digital contents story boards; to cultivate abilities to represent written stories and scenarios with visual images by practicing designing story boards appropriate for the actual contents.

HBKI0038

모션그래픽(SW)

Motion Graphics(SW)

사진, 일러스트, 그래픽 이미지를 활용하여 디지털 동영상을 만들어 가는 과정에 대해 이해하고, 애프터 이펙트와 같은 고급 영상편집 툴을 사용하여 다양한 영상콘텐츠를 제작하는 기술을 함양한다.

To understand of producing digital video works using of photograph, illustration or graphic images, and developing techniques for producing various video contents using advanced image editing tools such as After Effects

HBKI0046

게임디자인

Game Design

실제로 구현 가능한 창의적인 게임콘텐츠 개발을 위해 체계적인 게임시스템 설계방식과 이를 그래픽으로 표현하는 능력을 익힌다. 즉, 게임의 장르 및 목적과 방향성을 설정하고, 이를 토대로 시스템 설계, 밸런스 및 레벨 디자인, 게임 엔진의 이해를 통해 인터페이스 디자인으로 구체화시키는 과정을 습득한다.

It is leaned to express systematic design methods of game system as graphic for development of creative game contents that is possible to realize actually. That is, it is exteriorized as interface design through system design, balance, level design, and understanding game engine based on created game genre, purpose, and directional nature.

빅데이터융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HBJO2173	컴퓨터프로그래밍 I (PBL)	3	1	2
전체	1	전공선택	HBJO2174	운영체제(PBL)	3	1	2
전체	1	전공선택	HBJO2175	소프트웨어캡스톤디자인 I	3	0	3
전체	1	전공선택	HBJO2177	객체지향프로그래밍	3	1	2
전체	1	전공선택	HBJO2178	네트워크(PBL)	3	1	2
전체	1	전공선택	HBJP2274	경영통계분석실습(PBL)	3	2	1
전체	1	전공선택	HBJW0006	데이터구조(PBL)	3	1	2
전체	1	전공선택	HBJW0012	리눅스프로그래밍(PBL)	3	1	2
전체	1	전공선택	HBJX0001	빅데이터개론	3	2	1
전체	2	전공선택	HBJO2161	컴퓨터프로그래밍 II (PBL)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBJO2179	알고리즘(PBL)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBJO2184	데이터베이스	3	1	2
전체	2	전공선택	HBJO2225	컴퓨터프로그래밍실습II (PBL)	3	0	3
전체	2	전공선택	HBJP2161	경영데이터마케팅	3	2	1
전체	2	전공선택	HBJP2276	기술경영	3	2	1
전체	2	전공선택	HBJW0001	이산수학	3	1	2
전체	2	전공선택	HBJW0008	웹프로그래밍	3	1	2
전체	2	전공선택	HBJW0021	인간-컴퓨터 상호작용(PBL)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBJX0002	데이터마케팅기초	3	1	2
전체	2	전공선택	HBJX0003	빅데이터프로그래밍	3	2	1

■ 교과목 해설

HBJO2173 컴퓨터프로그래밍 I (PBL)

Computer Programming I(PBL)

소프트웨어전공을 원활히 이수하기 위한 기본 지식인 프로그래밍에 익숙해지고 컴퓨터 프로그램 개발에 자신감을 갖는다. 프로그래밍 언어 구문구조, 데이터구조, 언어적 의미학을 통해 효과적인 컴퓨터소프트웨어 프로그래밍을 하기 위한 기술 및 지식을 쌓는다.

I am familiar with programming, which is a basic knowledge for completing computer software engineering, and have confidence in computer program development. Programming Language Builds skills and knowledge for effective computer software programming through syntax, data structure, and linguistic semantics.

HBJO2174 운영체제(PBL)

Operating System(PBL)

운영체제는 사용자가 컴퓨터를 보다 편리하고, 효율적으로 사용할 수 있도록 하드웨어와 소프트웨어 자원을 관리하는 프로그램들의 집합이다. 운영체제의 구성과 메모리 관리, 프로세스 관리, 입출력 관리 등 주요 구성요소에 대해 배운다. OS (Operating System) is one of the most essential part of a computer system, which includes a variety of system software for managing computer systems and running applications. This class aims for the understanding of OS internals, covering OS structure, process management, memory management, input/output, and OS security.

HBJO2175 소프트웨어캡스톤디자인 I

Capstone design I

본 과목은 2,3명씩 한 팀을 이루어 프로젝트 주제를 선정하고, 개발 내용을 분담한 후, 팀원들이 서로 협력하여 하나의 큰 소프트웨어 시스템(프로그램)을 단계별로 설계, 개발하는 방식으로 진행된다. 개발된 내용은 매주 수업시간에 발표, 토의하며, 학기말에는 팀원 각자가 작성한 프로그램들을 통합한 후 최종 데모를 해야 한다. 또한, 완성된 프로젝트 작품은 졸업작품 전시회에 전시되어 학생, 교수, 졸업생들에게 발표하게 된다.

This course consists of a project team consisting of 2 or 3 teams, sharing the development contents, and team members working together to design and develop one large software system (program) step by step. Developed content should be presented and discussed in class every week. At the end of the semester, students should integrate the programs written by each team member and make a final demonstration. In addition, the completed project works will be displayed at the graduation exhibition and presented to students, professors, and graduates.

HBJO2177 객체지향프로그래밍

Object-Oriented Programming

객체 지향 개념들을 이해하고, 대표적 객체 지향 언어인 Java 언어를 이용한 객체 지향 프로그래밍 기술을 습득한다.

A study of Java programming language and object-oriented concepts such as objects, inheritance, and class hierarchy. Students work on several homeworks and programming projects using Java language and eclipse IDE.

- HBJP2161 경영데이터마이닝 Data Mining for Business
 본 강의에서는 고객의 데이터를 마케팅, 영업 등의 경영활동에 활용하는 고객관계경영(CRM)의 개념, 관련 기술 및 시스템, 전략, 조직과 관련한 다양한 이론들을 학습하며, 이를 바탕으로 실제 기업에서 CRM의 성공적 실행을 위해 필요한 지식들을 습득한다. 중점적으로는 고객 데이터 분석을 위한 데이터마이닝 이론을 학습하고 이를 실습을 통해 적용해 본다.
 This class deals with the concepts, related technologies, and theories of customer relationship management (CRM). The main emphasis is on customer data analysis, and data mining techniques. Also, various CRM cases in action are discussed.
- HBJP2276 기술경영 Management of Technology
 6-시그마, TQC 등 품질경영 관련 최근 동향을 소개하고 실제 경영에서 어떻게 사용되고 있는지를 폭넓게 이해한다.
 This class provides a strong conceptual foundation for managing technological innovation in companies. The objective of this class is to let students understand how firms can create, commercialize and capture value from technology-based products and services.
- HBJW0001 이산수학 Discrete Mathematics
 자료의 정리와 배열에 관한 집합이론과 자료사이의 인과관계를 다루는 논리구조와 확률의 개념, 귀납법 및 순환법을 통해 주어진 문제를 논리적이고 오류없이 해결하는 방법을 이해한다.
 Discrete mathematics is the study of structure.
- HBJW0008 웹프로그래밍 Web Programming
 본 교과목에서는 웹 시스템 설계 및 구현을 위한 기본 기술을 교육한다. 클라이언트 프로그래밍을 위한 HTML, XML 등의 마크업 언어, CSS, Javascript를 학습한다. 또한, 서버 프로그래밍을 위해 PHP, JSP 등의 스크립트 언어를 학습하고 실습한다. 특히, XML에 대한 이해를 통해 메타데이터 처리 및 표현기술을 습득한다.
 This course covers web system design and implementation, including markup languages such as HTML and XML, CSS, JavaScript for client programming. For server programming, script languages like PHP, and JSP are taught. This course also introduces the technologies about the representation and the processing of meta data with XML.
- HBJW0021 인간-컴퓨터 상호작용(PBL) Human Computer Interactions(PBL)
 인간-컴퓨터 상호작용(HCI: Human Computer Interaction)은 컴퓨터가 사용자의 요구를 보다 유용하게 수용하게 하여 사용자와 컴퓨터 사이의 상호작용을 개선하는 것을 목표로 하며, 그 내용은 컴퓨터 공학은 물론 인지과학, 사회과학, 상호작용 디자인 등 여러 학문분야가 다양하게 유기적으로 연결되어 있다. 본 과목은 인간-컴퓨터 상호작용 전반에 걸친 기본 원칙들과 응용사례들을 소개하고, 상호작용 가능한 컴퓨터 시스템을 사용자 중심의 방법론 안에서 디자인 하고 구현하는 방법, 그리고 이러한 시스템을 사용자 측면에서 평가하는 방법 등을 배우게 된다.
 HCI (Human Computer Interaction) aims to improve the interactions between users and computers by making computers more usable and receptive to users' needs. It is often regarded as the intersection of computer science, behavioral sciences, design, media studies, and several other fields of study. Specifically, HCI has interests in: methodologies and processes for designing interfaces, methods for implementing interfaces, techniques for evaluating and comparing interfaces, developing new interfaces.
- HBJX0002 데이터마이닝기초 Introduction to data mining
 빅데이터 시대에 부합하는 인재양성에 필요한 데이터 분석 방법에 대한 이해와 학습을 바탕으로 다양한 분야로의 데이터 분석에 응용할 수 있는 능력을 배양한다.
 This course intends to educate human resource by understanding data mining methods and applying to the big data.
- HBJX0003 빅데이터프로그래밍 Programming Environments for Big Data
 본 교과목에서는 실제 빅데이터급의 대용량 데이터를 처리하기 위한 플랫폼과 프로그래밍 환경에 대해 학습한다. 대용량 데이터 처리를 위해 분산 환경에서 가장 많이 사용되고 있는 하둡 및 스파크 플랫폼 상에서 자바와 스칼라 언어를 이용한 프로그래밍 기법을 다룬다. 이러한 프로그래밍 기법을 다양한 빅데이터 분석 응용처에 적용하여 실제 프로젝트를 개발하는 것을 목표로 한다.
 This course covers programming environments and platforms to process huge size of big data. Programming techniques using Java and Scala programming languages on Hadoop and Spark platform. This course also aims to develop practical applications for various big data analysis.

로봇AI융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HBEB0005	지능형로봇실습	3	2	1
전체	1	전공선택	HBEB0010	로봇공학개론	3	2	1
전체	1	전공선택	HBJO2173	컴퓨터프로그래밍 I (PBL)	3	1	2
전체	1	전공선택	HBJO2177	객체지향프로그래밍	3	1	2
전체	1	전공선택	HBJO2216	확률통계(Flip)	3	3	0
전체	1	전공선택	HBJO2219	데이터과학개론(PBL)	3	1	2
전체	1	전공선택	HBJY0001	시각지능의이해와응용(PBL)	3	2	1
전체	1	전공선택	HBJY0003	인공지능사회와윤리	3	3	0
전체	1	전공선택	HBJY0004	인공지능SW영어I	3	3	0
전체	2	전공선택	HBEB0007	제어공학및설계(PBL)	3	2	1
전체	2	전공선택	HBEB0014	인공지능프로그래밍(IC-PBL)	3	2	1
전체	2	전공선택	HBEB0017	로봇기구학및설계(PBL)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBEB0018	머신러닝의이해	3	2	1
전체	2	전공선택	HBJO0053	영상처리(PBL)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBJO2179	알고리즘(PBL)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBJO2205	임베디드IoT프로그래밍(PBL)	3	1	2
전체	2	전공선택	HBJY0002	언어지능의이해와응용(PBL)	3	2	1
전체	2	전공선택	HBJY0005	인공지능SW영어II	3	3	0
전체	2	전공선택	HBJY0006	선형대수	3	3	0

■ 교과목 개설

- HBEB0005** 지능형로봇실습 Robot Application System
 본 교과목에서는 로봇의 이동 및 상황판단을 위하여 주변의 환경을 인식하는 다양한 센서를 융합하는 기술에 관하여 배운다.
 In this course, we will learn about a technique for fusing a variety of sensors to recognize the surrounding environment and conditions for movement of the robot.
- HBEB0010** 로봇공학개론 Introduction to Robotics
 본 과목은 로봇에 대한 센서, 영상처리, 기구학, 역학 등 로봇공학에 대한 전반적인 지식에 대하여 다룬다. 특히 지능형 로봇에 대한 기술을 중점적으로 다루고, 로봇 제어 설계 실습을 통하여 제어기법 및 설계기법에 대한 실무능력을 배양한다.
 This course deals with respect to the overall knowledge of robotics, sensors, image processing, kinematics, dynamics of the robot. In particular, it focuses on dealing with the technology for the intelligent robot. In addition, practical skills and techniques to control design techniques are cultivated through the robot control design practice.
- HBJO2173** 컴퓨터프로그래밍 I (PBL) Computer Programming I(PBL)
 소프트웨어 전공을 원활히 이수하기 위한 기본 지식인 프로그래밍에 익숙해지고 컴퓨터 프로그램 개발에 자신감을 갖는다. 프로그래밍 언어 구문구조, 데이터구조, 언어적 의미학을 통해 효과적인 컴퓨터소프트웨어 프로그래밍을 하기 위한 기술 및 지식을 쌓는다.
 I am familiar with programming, which is a basic knowledge for completing computer software engineering, and have confidence in computer program development. Programming Language Builds skills and knowledge for effective computer software programming through syntax, data structure, and linguistic semantics.
- HBJO2177** 객체지향프로그래밍 Object-Oriented Programming
 객체 지향 개념들을 이해하고, 대표적 객체 지향 언어인 Java 언어를 이용한 객체 지향 프로그래밍 기술을 습득한다.
 A study of Java programming language and object-oriented concepts such as objects, inheritance, and class hierarchy. Students work on several homeworks and programming projects using Java language and eclipse IDE.
- HBJO2216** 확률통계(Flip) Introduction to Probability and Statistics(Flip)
 기본적인 확률과 통계에 대해 배워서 실생활에 응용할 수 있는 능력을 배양한다. 변이와 분포, 이산확률분포, 순열과 조합 등 기초부터 정규분포, 신뢰구간, 상관과 회귀까지 확률/통계와 관련된 내용들을 사례 중심으로 진행함으로써, 보다 쉽게 접근할 수 있게 한다.
 This course provides an elementary introduction to probability and statistics with applications. Topics include: basic combinatorics, random variables, probability distributions, Bayesian inference, confidence intervals, and linear regression.

HBJO2219	데이터과학개론(PBL)	Introduction to Data Science(PBL)
	빅데이터에 대한 기초 개념과 주요 기술, 그리고 기업에서의 실제 활용 사례를 습득한다. 빅데이터에 관련 된 주요 기술을 배우고 익힘으로써 데이터를 활용한 소프트웨어 개발과 분석 능력을 향상 시키도록 한다.	
	This course covers basic concepts and major technologies of Big Data and also includes examples of Big Data's practical applications in business. By learning key technologies related to Big Data, we improve our software development and analysis capabilities.	
HBJY0001	시각지능의이해와응용(PBL)	Understanding and Application of Artificial
	탐색 방법, 다양한 지식 표현 방법, 추론법 등을 학습하고 지식 기반 시스템의 원리 및 구성 방법 및 응용 사례를 다룬다.	
	This course presents general concepts in artificial intelligence including search algorithms, knowledge representation, inference rules, etc, and implementation skills.	
HBJY0003	인공지능사회와윤리	Artificial Intelligence Society and Ethics
	인공지능에 대한 윤리적인 문제, 기술트렌드, 산업혁명, 미래사회에 대해서 학습하고, 다양한 사례를 통해 인공지능의 미래를 조망한다.	
	This course presents various ethical issues and trends on artificial intelligence and discusses future of AI technique.	
HBJY0004	인공지능SW영어I	Artificial Intelligence SW English I
	다양한 교과 과정을 통해서 인공지능 SW 산업에서 요구되는 영어 문서 작성 능력, 영어 발표 능력, 영어 의사 소통 능력 등의 역량을 학습한다.	
	This course presents various programs that improves practical English communication skills required for SW and AI industries including document writing capability and presentation skills.	
HBEB0007	제어공학및설계(PBL)	Automatic Control and Design(PBL)
	본 교과목은 시스템의 해석을 위한 주파수 영역에서의 제어기법과 제어 시스템의 기본적인 설계기법을 학습한다. 또한 PBL을 통하여 로봇시스템의 제어기법을 설계한다.	
	This course is learning the basics of the control method and control system design method in the frequency domain for analysis of the system. In addition, through the PBL the students design the control scheme of the robot system.	
HBEB0014	인공지능프로그래밍(IC-PBL)	Artificial Intelligence and Design(PBL)
	본교과목에서는 학생들은 인공신경망의 개념과 CNN(Convolution Neural Network) 및 딥러닝의 개념을 이해한다. 또한, 학생들은 TensorFlow 또는 Caffe를 이용하여 다양한 인공지능 프로그램을 설계한다.	
	In this course, students should understand the concept and the concept of CNN (Convolution Neural Network) and deep learning of the artificial neural network. In addition, students will design a variety of artificial intelligence program using TensorFlow or Caffe.	
HBEB0017	로봇기구학및설계(PBL)	Robot Kinematics and Design(PBL)
	- 기구학은 힘을 고려하지 않고 위치, 속도, 가속도를 분석하는 학문임 - 기구학을 이용해 로봇의 움직임을 분석하며, 로봇 제어에 기본이 됨 - 본 교과목에서는 기구의 움직임을 자유도 분석, 기구가 도달할 수 있는 영역인 Workspace 분석, 그리고 입력에 대해 말단 장치의 위치, 속도, 가속도를 분석하는 방법을 습득함 - 기구학 풀이를 다양한 컴퓨팅 기법과 소프트웨어를 사용해 실습함으로써 학생들이 학습한 이론을 문제 풀이에 적용할 수 있는 응용력을 함양토록 함 - This course is designed to understand how to describe the motion related to the degree of freedom, the workspace, and the end-effector's position/velocity/acceleration. - Students get the opportunity to use a variety of computing techniques and software to foster the application of theories to problem-solving.	
HBEB0018	머신러닝의이해	Machine Learning
	본 과목에서는 머신러닝의 개념과 종류에 대한 전반적인 개요를 다룬다. 또한 Matlab 이나 python을 이용하여 기계학습 알고리즘 구현한다.	
	This course covers an overview of the concepts and types of machine learning. It also implements machine learning algorithms using Matlab or python.	

HBJO0053

영상처리(PBL)

Image Processing(PBL)

본 과목에서는 인공지능, 기계학습 및 사물인터넷 등에서 가장 중요한 기술 중의 하나인 영상처리에 대한 기초적인 지식과 응용에 대해 학습한다. 본 과목은 크게 세가지 부분으로 구성되어 있다.

1) 영상처리에 대한 기초 지식 학습

- 카메라, 픽셀, 이미지 포맷, 영상 압축, 컬러 이미지 처리, 영상 품질 향상, 필터, 영상분할, 영상 분류 등에 대한 내용을 다룬다.
- 영상처리 응용 등을 살펴본다.

2) OpenCV 등을 이용한 영상처리 프로그래밍 연습

- 과제 수행을 통해 기초적인 영상처리 프로그래밍 연습을 수행한다.
- 개인별 혹은 팀별 기말 프로젝트를 수행한다. 5-6주 안에 완성할 수 있는 영상처리 응용 프로그램을 개발하게 된다.

3) 영상처리에 관련된 논문, 기사 등을 읽고 토론을 통한 학습

- 영상처리에 관련된 논문, 기사 등을 읽고 약 반-1페이지 분량의 비평문(critique)을 작성하는 과제를 수행한다.
- 작성한 비평문을 통해 토론식 수업을 진행한다.

In this course, image processing and its applications are covered, which is an important technology in artificial intelligence, machine learning, and Internet of Things. The contents of this course have three folds.

1) Fundamentals of image processing

- We study knowledge on camera, pixel, image format, image compression, color image processing, image enhancement, filter, image segmentation, and image classifications.
- Applications of image processing is covered.

2) Programming practice of image processing using OpenCV

- Basic image processing programming by doing homework and assignments.
- Students will conduct a term project which is an application of image processing and can be finished in 5-6 weeks.

3) Discussions after reading papers and articles on image processing

- Students will have assignments to write a half to one page critique after reading papers and articles on image processing.
- Student will have discussions with the critique.

HBJO2179

알고리즘(PBL)

Algorithm(PBL)

컴퓨터를 사용하여 주어진 문제를 풀고 해답을 얻어내는 과정을 기술한 것을 알고리즘이라고 한다. 이 과목에서는 정렬 문제와 트리 및 그래프로 추상화된 문제들에 대해 여러 알고리즘을 이해하고, 각 알고리즘의 시간적, 공간적 측면의 효율을 비교 분석, 평가하는 기법을 배운다.

This class provides techniques for algorithm design, analysis, time-space complexity issues. Among the topics are asymptotic notation, recurrence, sorting, order statistics, dynamic programming, and some graph algorithms.

HBJO2205

임베디드IoT프로그래밍(PBL)

Embedded IoT Programming(PBL)

임베디드 IOT프로그래밍은 차량, 스마트폰, TV, 선박 등의 전자기기에 탑재된 컴퓨터시스템에서 구동되는 제반 소프트웨어로서 운영체제, 디바이스 드라이버 등 시스템 소프트웨어와 각종 운영체제가 포함 된다. 본 교과목에서는 임베디드 소프트웨어를 구성하는 시스템 및 응용소프트웨어 관련 실무지식을 학습한다. 동시에 컴퓨터관련 최근의 응용분야의 핵심인 안드로이드 프로그램의 이해와 실무지식 함양을 목표로 하는 교과목으로서 컴퓨터 전공자는 반드시 이수해야할 교과목이다.

Embedded IOT programming is software that runs on computer systems installed in electronic devices such as vehicles, smart phones, TVs and ships, and includes system software such as operating system, device driver, and various operating systems. In this course, we will learn practical knowledge about systems and application software that make up embedded software. At the same time, it is a subject that must be completed by a computer major as a subject aiming at understanding of the Android program which is the core of the recent application field of computer and knowledge of practical application.

HBJS0002

언어지능의이해와응용(PBL)

Understanding and Application of Artificial

딥러닝의 기초가 되는 신경망의 원리, 딥러닝의 학습 원리, 그리고 딥러닝을 위한 다양한 모델들을 학습하고 응용 시스템을 다룬다.

This course presents basic concepts on neural networks, convolutional neural network, recurrent neural network, and structures of various famous deep neural network models with their implementation.

HBJS0005

인공지능SW영어II

Artificial Intelligence SW English II

심화된 교과 과정을 통해서 인공지능 SW 산업에서 요구되는 영어 문서 작성 능력, 영어 발표 능력, 영어 의사 소통 능력 등의 역량을 강화한다.

This course presents advanced programs that improves practical English communication skills required for SW and AI industries including document writing capability and presentation skills.

HBJS0006

선형대수

Linear Algebra

인공지능 교과목에 필요한 기본적인 선형대수학에 대한 내용을 다룬다. 또한, 기본적인 선형대수학에 대한 개념을 이해해서 전공과목에 적용할 수 있도록 한다.

This course covers fundamental linear algebra to help understand artificial intelligence courses. Understanding basic of linear algebra can be applied to other major courses.

글로벌데이터경영융합전공

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HBHI0006	문화간커뮤니케이션입문	3	3	0
전체	1	전공선택	HBHI0008	글로벌문화콘텐츠기획	3	3	0
전체	1	전공선택	HBJP2252	경영정보시스템	3	2	1
전체	1	전공선택	HBJP2287	경영빅데이터분석	3	2	1
전체	1	전공선택	HBJZ0003	비즈니스통계기초	3	2	1
전체	1	전공선택	HBJZ0004	북미지역 오픈데이터	3	1	2
전체	2	전공선택	HBHA4375	응용언어학	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHB4421	영어퍼블릭스피치	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHB4518	빅데이터와영어	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHB4544	중급영어읽기	3	3	0
전체	2	전공심화	HBHD4560	일본경영인탐구	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHE4368	독일어권기업문화론(캡스톤디자인)	3	3	0
전체	2	전공선택	HBHG4419	러시아·중앙아시아시장과기업문화(PBL)	3	3	0
전체	2	전공선택	HBJP2021	마케팅조사론	3	2	1
전체	2	전공선택	HBJP2042	경영학원론(경영공학과)	3	2	1
전체	2	전공심화	HBJP2161	경영데이터마케팅	3	2	1
전체	2	전공선택	HBJP2255	경제성공학	3	2	1
전체	2	전공선택	HBJP2276	기술경영	3	2	1
전체	2	전공선택	HBJP2293	빅데이터 인포그래픽	3	2	1
전체	2	전공선택	HBJZ0005	디지털스토리텔링	3	2	1

■ 교과목 해설

HBHI0006 문화간커뮤니케이션입문 Intercultural communication
글로벌 사회의 서로 다른 문화와 가치관 등을 이해하여 글로벌비즈니스에 필요한 커뮤니케이션 능력을 기른다.

Develop communication skills necessary for global business by understanding the different cultures and values of the global society.

HBHI0008 글로벌문화콘텐츠기획 Global Cultural Contents Planning

외국의 문화콘텐츠 및 문화기획의 사례와 한국의 사례를 비교 검토하면서, 글로벌 시대 문화콘텐츠 기획의 국제적 성격과 지역적 성격의 상관관계를 이해한다. 이를 위하여 문화콘텐츠 및 문화기획의 기본 개념과 쟁점, 정책적 측면과 산업적 측면, 실제 사례, 지방자치단체 문화기획 사업의 공공성 등에 대하여 학습한다. 이러한 학습을 통해 문화기획의 이론과 실제를 종합적으로 이해하기 위한 기본지식을 제공한다.

By comparing and reviewing cases of foreign cultural content and cultural planning with those of Korea, we understand the correlation between the international and regional characteristics of cultural content planning in the global era. To this end, we study the basic concepts and issues of cultural content and cultural planning, policy and industrial aspects, actual cases, and the public nature of local government cultural planning projects. Through this study, we provide basic knowledge to comprehensively understand the theory and practice of cultural planning.

HBJP2252 경영정보시스템 Management Information System

정보시스템의 활용전략을 경영 전반의 거시적 관점에서 학습하는 과정으로 정보의 의의, 정보기술의 역할 및 전략적 활용 방안, 경영혁신전략, 정보시스템을 응용한 조직 재구조, 정보기술과 의사결정, 정보기술을 이용한 세계화 전략 등의 내용을 다룬다. Management Information System (MIS) is a key for improving the productivity and enhancing the competitiveness of companies. With the further complication and globalization of enterprise management, the applications of information systems is becoming more important. The objects of this course are for students to learn the concepts of various MIS systems and to understand basic technologies used in MIS systems.

HBJP2287 경영빅데이터분석 Big Data Analytics for Business

오늘날 기업은 내외부로부터 많은 데이터와 정보의 흐름을 마주하고 있고, 이를 신속하게 분석하여 새로운 경영 통찰을 얻어야만 변화하는 경쟁 환경에서 생존할 수 있다. 본 과목에서는 경영 환경 내외부에서 수집되는 다양한 정형/비정형 데이터를 효과적으로 분석하는 방법을 배우고 이를 통해 새로운 경영 통찰을 얻는 방법에 대해 공부한다.

Data is a new economic asset of the 21st century that companies have to make use of to gain a competitive edge.

In this course, students will acquire a set of practical data analytics skills including applying analytical frameworks.

HBJZ0003

비즈니스통계기초

Basic Business Statistics

비즈니스 분야에서 통계적 개념과 기술을 이해하고 활용하는 것에 중점을 두고 있습니다. 본 교과목을 통해 기업 및 경영 분야에서 데이터를 수집, 분석, 해석하는 방법을 이해할 수 있습니다. 주요 내용으로는 데이터 분석의 세계 개요, 기초 확률과 확률분포함수, 기술통계, 추정과 가설검정으로 구성되는 통계적 추론 등이 포함됩니다.

The course focuses on understanding and utilizing statistical concepts and techniques in the business field. Through this course, students will gain an understanding of how to collect, analyze, and interpret data in the context of business and management. Main topics include an overview of the world of data analysis, fundamental probability and probability distribution functions, descriptive statistics, and statistical inference consisting of estimation and hypothesis testing.

HBJZ0004

북미지역 오픈데이터

Open data in North America Region

북미지역 다양한 영문 공공데이터 활용 능력 개발

Working knowledge of various public data in North America region.

HBHA4375

응용언어학

Applied Linguistics

이 강좌에서는 이론 언어학에서 정립한 추상적인 이론을 언어 사용으로 발생하는 실제적 문제에 적용하여, 다양한 언어 현상에 대해 폭넓게 이해하는 학습을 한다. 응용언어학의 개방성에 초점을 맞추어 언어학의 여러 영역 및 인접 학문과의 관련성을 토대로 언어현상을 구체적으로 살펴볼 수 있게 한다. 이 교과목을 통해 끊임없이 변화해 가는 언어의 특성을 좀 더 이해할 수 있는 안목을 높인다.

In this course, students will learn to widely understand various language phenomena by applying abstract theories established on theoretical linguistics to practical problems arising from the use of language. Focusing on the openness of applied linguistics, the course makes it possible to examine the language phenomena in detail based on the relation with various areas of linguistics and related studies. Through this course, students will gain a better understanding of the fluxional characteristics of language.

HBHB4421

영어퍼블릭스피치

English Public Speaking

영어퍼블릭스피치 교과목은 학생들이 자신의 생각을 체계적으로 정리하고, 논리적으로 전달하는 방법을 배운다. 이는 일상적인 의사소통 능력뿐만 아니라 전문적인 환경에서의 커뮤니케이션 기술을 향상시키는 데 중요하다. 본 과정에서는 영어로 발표하는 능력을 함양시키기 위해 각종 준비와 훈련을 하며, 이를 통해 발표력 뿐 아니라, 메타버스를 기반으로 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기를 종합적으로 훈련시키는 과정으로서 연습에 큰 역점이 주어진다.

The English Public Speaking course teaches students how to organize their thoughts and communicate them logically. This is important for improving communication skills in a professional setting as well as for everyday communication. This course is useful for students to develop the communication skills they will need in their future careers.

HBHB4518

빅데이터와영어

Big Data and English

한국 공용어인 영어는 세계의 모든 사람들이 배우고 사용한다. 한국공용어인 영어로 만들어진 방대한 양의 데이터를 어휘, 용어, 절 등의 단위로 분석해 처리할 수 있는 기법을 배우는 교과목이다. 본 과정을 통해 학생들이 언어데이터 분석기법을 익힌다면, 다양한 언어데이터를 다양한 목적으로 분석해 활용할 수 있는 능력을 갖게 된다.

The objective of the course is 1) to explore theories and principles of roles terminology play in the fields of translation and interpretation; 2) to train students to apply their theoretical and conceptual background to a very practical approach to translation and interpretation; 3) to present a variety of computer tools for translators, including both Web-based applications and software specially designed for translation, in particular terminology management. At least a third or a fourth of this course is designed as a conceptual and a selective hands-on introduction to the computer knowledge translators need to successfully operate in the trans-lation industry.

HBHB4544

중급영어읽기

Advanced English Reading

이 과목은 학생들이 영어 읽기 능력을 향상하기 위한 과목이다. 언어의 네 가지 기능 가운데 읽기는 언어발달에 있어 가장 기본능력이다. 이 과정에서는 진정성 있는 영어 기사나 문학작품 등 많은 영어자료를 다룰 것이며 이는 학생들의 영어 읽기 능력을 더욱 향상할 것이다.

This course is for students to advance their English reading skill. Of four language skills (reading, listening, speaking, writing) reading is the basic skill for the development of a language acquisition. This course will deal with a lot of English reading materials such as authentic English articles and literature, which will lead to enhancing further students' English reading skill.

HBHD4560

일본경영인탐구

Studies of Japanese Ceos

일본의 부흥 신화를 세계에 선보였던 주요 대기업의 총수 및 기업인들의 경영기법을 다루며 동시에 기업 문화 속에 담긴 인간주의 혹은 실용주의에 대해 살펴본다.

Investigate the leader and the management methods of the companies of the major companies that showed off Japan's reconstruction to the world.

Humanism in the Japanese corporate culture or try to explore for pragmatism.

HBHE4368

독일어권기업문화론(캡스톤디자인)

Theory of corporate culture in the

세계경제를 주도하는 독일어권 기업들을 개괄하고 글로벌 시대에 어떤 전략으로 독일 대표기업들이 기업문화를 만들어 가는지에 대해 살펴본다. 이를 통해 우리와 다른 독일어권 기업문화의 특징을 그려본다.

We examine broadly the german-speaking country's company which takes the lead in international economy and look into the german-speaking country's company which is making their company culture for strategy in global age. Thus, we must think the characteristics of the german-speaking country's company unlike korean company.

HBHG4419 러시아·중앙아시아시장과기업문화(PBL) Market and Company Culture of Russia and
 이 과목은 러시아 또는 중앙아시아 국가들과의 무역, 통상 분야에 진출하려는 학생들에게 각 국가의 현재 경제 상황, 한국과의
 교역 현황 등의 정보를 취득하게 하는 한편 각 국에 독특한 기업문화의 유형까지도 학습하게 함으로써 장래 진로 개척에 실제적인
 도움을 받을 수 있게 하려는 목표를 가진다.
 In this course students, who are planning to search jobs in the fields of trading and commerce with Russia and
 central asian nations, can be given information about their current economic situation and state of trade between
 them and Korea. This course is also designed to make students to study company culture, peculiar to each nation,
 and thus, to give substantial help in developing students' future career in the related fields.

HBJP2021 마케팅조사론 Marketing Research
 기업의 경영전략 및 계획수립을 위한 시장조사 방법에 대해 학습한다. 통계적 방법론을 이용하여 고객의 욕구와 수요를
 정량적으로 분석하고 이를 마케팅 정보로 활용한다.
 This course introduces the marketing research method as an aid to making marketing strategy and decisions. The
 purpose of the course is on how to analysis customer needs statistically and to use marketing information.

HBJP2042 경영학원론(경영공학과) Principles of Management(Management
 경영학에 관한 기초개념과 현대 기업의 경영원리를 이해하고 경영자로서의 관리능력을 배양하기 위한 학습을 한다. 이를 위해서
 기업형태, 경영환경, 경영계획, 경영조직, 지휘능력, 경영통제 등의 기본원리와 경영학의 기초이론을 배운다.
 The trends and opportunities in today's dynamic business environment are introduced through economics, global
 markets, social responsibility, ownership forms, entrepreneurship, management organization, employee relations,
 marketing, decision-making, accounting and financial management. Students will develop key business success skills
 and discover the many business career and educational opportunities available.

HBJP2161 경영데이터마이닝 Data Mining for Business
 본 강의에서는 고객의 데이터를 마케팅, 영업 등의 경영활동에 활용하는 고객관계경영(CRM)의 개념, 관련 기술 및 시스템, 전략,
 조직과 관련한 다양한 이론들을 학습하며, 이를 바탕으로 실제 기업에서 CRM의 성공적 실행을 위해 필요한 지식들을 습득한다.
 중점적으로는 고객 데이터 분석을 위한 데이터마이닝 이론을 학습하고 이를 실습을 통해 적용해 본다.
 This class deals with the concepts, related technologies, and theories of customer relationship management (CRM).
 The main emphasis is on customer data analysis, and data mining techniques. Also, various CRM cases in action are
 discussed.

HBJP2255 경제성공학 Engineering Economics
 효과적인 의사결정을 위해 비용/수익 모델을 수리적 방법으로 연구한다.
 This is an introductory course in Engineering Economy dealing with the principles and methods for analyzing the
 economic feasibility of alternatives leading to personal and business decisions. Some of the topics to be discussed
 include time value of money, inflation, personal finance (loans, revolving credit, and retirement savings), economic
 analysis of business and engineering alternatives (Present Worth, Annual Worth, and Rate of Return), depreciation,
 taxes, and cost accounting principles.

HBJP2276 기술경영 Management of Technology
 6-시그마, TQC 등 품질경영 관련 최근 동향을 소개하고 실제 경영에서 어떻게 사용되고 있는지를 폭넓게 이해한다.
 This class provides a strong conceptual foundation for managing technological innovation in companies. The
 objective of this class is to let students understand how firms can create, commercialize and capture value from
 technology-based products and services.

HBJP2293 빅데이터 인포그래픽 Big Data Infographic
 금융 시장 참여자의 상품 투자 이론과 방법론을 공부하고 금융 시장 생태계를 이해한다. 또한 다양한 투자 전략을 위해 산업
 분석과 기업 분석은 물론 증권 투자를 위한 기술적 분석에 대해서 개념을 배우고 관련 사례 연구를 학습한다.
 This subject studies the theory and method of product investment in financial markets. It also studies industrial
 analysis and corporate analysis as well as technical analysis for securities investment for various investment strategies.

HBJZ0005 디지털스토리텔링 Digital Storytelling
 디지털 미디어를 통해 디지털 스토리텔링을 표현수단으로 사용하는 트랜스미디어 시대의 새로운 커뮤니케이션을 연구하며,
 문화에 대한 이해를 바탕으로 콘텐츠 기획 실습을 한다.
 It studies new communication in the era of transmedia using digital storytelling, and creates digital content based on
 an understanding of contemporary culture.

전체학과

전체학과

■ 교육과정

학년	학기	이수구분	학수번호	교과목명	학점	이론시간	실습시간
전체	1	전공선택	HBOA1005	적정디자인&적정기술기반융복합프로젝트	2	1	1
전체	2	전공선택	HBOA1005	적정디자인&적정기술기반융복합프로젝트	2	1	1

■ 교과목 해설

HBOA1005 적정디자인&적정기술기반융복합프로젝트 Capstone Design Project based on Appropriate

동 교과목은 국제개발협력과 관련하여 개발도상국의 사회적, 현실적인 다양한 문제들을 해결해나가는 수업으로 디자인, 예술, 공학, 인문학, 사회과학 전공학생들이 융합하여 타 전공에 대한 이해와 소통/활용을 통한 학제간 융합과 통합능력을 배양하는 수업임

This course is a class that solves various social and practical problems in developing countries related to international development cooperation. This is a class that cultivates convergence and integration skills.

HBOA1005 적정디자인&적정기술기반융복합프로젝트 Capstone Design Project based on Appropriate

동 교과목은 국제개발협력과 관련하여 개발도상국의 사회적, 현실적인 다양한 문제들을 해결해나가는 수업으로 디자인, 예술, 공학, 인문학, 사회과학 전공학생들이 융합하여 타 전공에 대한 이해와 소통/활용을 통한 학제간 융합과 통합능력을 배양하는 수업임

This course is a class that solves various social and practical problems in developing countries related to international development cooperation. This is a class that cultivates convergence and integration skills.

2024학년도 상명대학교 요람

IV. 교양교육과정

1. 교양 교육과정 이수기준 (서울 캠퍼스)

가. 2024학년도 교양교육과정 이수 기준표

4B 체계	기초교양 (Basics)			상명핵심역량교양 (Backbone)			균형교양 (Balance)			일반교양 (Breadth)			교양 전체
	과목명	학점	이수구분	영역	학점	이수구분	영역	학점	이수구분	영역	학점	이수구분	
구분	사고와표현	3	교필	전문지식탐구역량	2	교필	인문	2	교선	13개	1~3	교선	필수이수 및 자유선택 이수
	EnglishforAcademicPurposes 또는 기초수학	3	교필	창의적문제해결역량			사회						
	컴퓨팅사고와데이터의이해	2	교필	융복합역량	자연/공학	3							
	알고리즘과게임콘텐츠	2	교필	다양성존중역량	예술								
	교양과인성	1	교선	윤리실천역량	브리지								
이수 기준	교필 4개 필수 이수 (기초영어, 기초수학 중 택1)			2개 이상 영역 각 1개 이상 과목 필수 이수			3개 이상 영역 각 1개 이상 과목 필수 이수 단, 소속영역은 미인정			제한 없음			총 33학점 이상

나. 입학년도별 교양교육과정 이수 기준표

입학년도	기초교양				상명 핵심역량교양	균형교양 ※소속영역 미인정	일반교양	교양 전체 학점
	사고와 표현	기초영어 또는 기초수학	컴퓨터1	컴퓨터2				
2020~2024	필수	필수	필수	필수	2개 영역	3개 영역	제한없음	33
2018~2019	필수	필수	선택 1개		2개 영역	3개 영역	제한없음	33
2017	필수	필수	선택 1개		2개 영역	3개 영역	제한없음	36
2016	필수	필수	경영경제대학만 택1 필수 타대학은 필수 아님		2개 영역	3개 영역	제한없음	36
2013~2015	필수	필수	해당없음		2개 영역	3개 영역	제한없음	36

다. 이수기준 적용 예외자

- ▶ 외국인특별전형 입학생【 기초교양 : 컴퓨터1, 컴퓨터2 】이수 면제
- ▶ 장애학생【 기초교양: 기초영어 】 이수 면제
 - ☞ 장애학생 기준: 장애인복지법 제32조에 의해 등록된 청각장애를 가진 자
- ▶ 융합경영학과【 균형교양 3개 영역 】이수 면제
 - ☞ 상기 이수 면제로 교양 전체 학점이 축소되는 것이 아님을 유의 바람
- ▶ 편입생은 교양 이수 의무 없음

라. 균형교양 개편에 따른 2023학번 이전 학번 이수 기준표

2023년 이전 입학자			2024년 입학자			특기사항
영역	학점	이수구분	영역	학점	이수구분	
인문	2 또는 3	교선	인문	2 또는 3	교선	-2024학년도 개편에 따라 자연영역과 공학영역이 자연/공학 영역으로 묶이고 브리지영역이 신설됨. -이때, 2023년 이전 입학자는 기존운영되던 5개 영역에 '브리지'영역이 추가되어 총 6개 영역이 대상이며, 학생본인 소속의 영역을 제외한 3개 영역을 선택하여 이수하여야 함 (예시1) 지능IoT융합전공 2023학번: 소속영역인 공학을 제외 하고, 인문/사회/자연/예술/브리지 중 택 3 수강 (예시2) 지능IoT융합전공 2024학번: 소속영역인 자연 또는 공학을 제외하고, 인문/사회/예술/브리지 중 택 3 수강
사회			사회			
자연			자연/공학			
공학			예술			
예술			브리지			
브리지						

☞ 학과별 소속영역 현황은 붙임과 같으며, 동일학과라도 학년도별로 상이할 수 있으니 확인 바람

마. 균형교양 학과별 소속영역 현황

단과대학	학과/전공	2023년이전 입학자	2024년이후 입학자	단과대학	학과/전공	2023년이전 입학자	2024년이후 입학자
인문사회과학대학	역사콘텐츠전공	인문	인문	융합공과대학	스마트생산전공	공학	자연/공학
	지적재산권전공	사회	사회		컴퓨터과학전공	공학	자연/공학
	문헌정보학전공	사회	사회		전기공학전공	자연	자연/공학
	공간환경학부	사회	사회		지능IOT융합전공	공학	자연/공학
사범대학	행정학부	사회	사회		게임전공	공학	자연/공학
	가족복지학과	사회	사회		애니메이션전공	예술	예술
	국가안보학과	인문	사회		한일문화콘텐츠전공	인문	인문
	국어교육과	인문	인문		생명공학전공	자연	자연/공학
	영어교육과	인문	인문		화학에너지공학전공	자연	자연/공학
	교육학과	인문	인문		화공신소재전공	자연	자연/공학
	수학교육과	자연	자연	문화예술대학	식품영양학전공	자연	자연/공학
경영제대학	경제금융학부	사회	사회		의류학전공	자연	자연/공학
	경영학부	사회	사회		스포츠건강관리전공	예술	예술
	글로벌경영학과	사회	사회		무용예술전공	예술	예술
융합공과대학	휴먼지능정보공학전공	공학	자연/공학		조형예술전공	예술	예술
	핀테크전공	공학	자연/공학		생활예술전공	예술	예술
	빅데이터융합전공	공학	자연/공학		음악학부	예술	예술

바. 기초영어 공인어학능력시험 대체 인정(2023~2024학번만 가능)

TOEIC	TOEFL(iBT)	NEW TEPS	TOEIC Speaking	OPIc	TEPS Speaking	G-TELP (Level-2)
700	79	264	Intermediate Mid 3	Intermediate Mid 3	50	74

☞ 공인어학성적표 제출은 매학기 학기중(3.1~6.30/9.1~12.30) 샘플통합시스템 학사-졸업-졸업인증관리-기초영어 대체 신청 경로를 통해 파일업로드 하며, 반드시 학과 및 계당교양교육원의 승인 처리 여부를 확인하여야 함

☞ 입학 후 취득한 성적만 인정됨

사. 기초교양 교과개편에 따른 과년도 개설과목 인정표

개설 시기	2013~2017년	2018~2021년	2022년	2023~2024년	특기사항
기초 영어	HALR1034	HALR1034	HALR1050	HALR1050	기초영어 2013~2021년 컴퓨터 2016~2019년 개설 과목 이수 이력이 있는 학생이 2024년 개설과목을 수강할 경우 학수번호가 상이하여 재수강 처리가 되지 않으므로, 학기 중 학과에서 재수강 여부 조사 시 재수강 희망자는 반드시 의사를 전달해야 재수강 전산처리가 완료됨 ※기말고사 이후에는 재수강 신청이 불가함을 유의 바람
	영어1	EnglishFoundations (Speakin&Listening)	English Foundations	EnglishforAcademic Purposes	
	HALR1036	HALR1036			
	영어2	EnglishFoundations (Reading&Writing)			
	1개만 이수했어도 충족	1개만 이수했어도 충족	1개 이수 시 충족	1개 이수 시 충족	
컴퓨터	2016년	2017~2019년	2020~2021년	2022~2024년	
	HALR1047	HALR1047	HALR1238	HALR1238	
	프로그래밍디자인	컴퓨팅사고와문제해결 I	컴퓨팅사고와게임디자인	컴퓨팅사고와데이터의이해	
		HALR1049	HALR1239	HALR1239	
	컴퓨팅사고와문제해결II	알고리즘과게임콘텐츠	알고리즘과게임콘텐츠		
	1개만 이수했어도 충족	1개만 이수했어도 충족	2개 이수 시 충족	2개 이수 시 충족	

2. 2024학년도 교양 교과목 현황 (서울 캠퍼스)

- 주관학과의 사정으로 미개설된 과목이 있으며, 최종 개설 과목은 수강신청 시스템에서 확인하여야 함.
- (*) 표시가 있는 교과목의 일부 분반은 외국인 유학생 전용 분반으로 운영함.

가. 기초교양(필수)

학수번호	과목명	학점	시간	개설 학기	분반 수		수강 정원	주관학과
					1학기	2학기		
HALR1032	사고와표현	3	3	1,2	25	25	60	계당교양교육원
HALR1050	EnglishforAcademicPurposes	3	3	1,2	25	25	60	계당교양교육원
HALR1231	기초수학	3	3	1,2	2	2	50	수학교육과
HALR1238	컴퓨팅사고와데이터의이해	2	2	1	18	0	90	계당교양교육원
HALR1239	알고리즘과게임콘텐츠	2	2	2	0	18	90	계당교양교육원

나. 상명핵심역량교양(필수)

역량	학수번호	과목명	학점	시간	개설 학기	분반 수		수강 정원	주관학과
						1학기	2학기		
전문 지식 탐구	HALF9398	이미지시대의테크놀로지외예술	3	3	1,2	2	1	90	계당교양교육원
	HALF9408	빅히스토리외인공지능	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HALF9425	과학적사고외탐구	3	3	1	1	0	90	스마트정보통신공학과
	HALF9426	예술,비즈니스,문화와함께하는 지식재산권법입문	3	3	2	0	1	90	계당교양교육원
창의적 문제해결	HALF9427	상상속의아이디어	2	2	1,2	1	2	80	계당교양교육원
	HALF9428	창의적디자인상상	3	3	2	0	1	90	계당교양교육원
	HALR1040	창의적문제해결	2	2	1,2	3	3	60	글로벌경영학과
	HALR1230	컴퓨터이셔널씽킹	2	2	1,2	2	2	60	계당교양교육원
융복합	HALF9429	K-Culture를통해보는예술의산업가치	3	3	1,2	2	2	90	계당교양교육원
	HALF9430	색채심리학	3	3	2	0	1	90	사진영상미디어전공
	HALF9431	영화속의건축여행	3	3	1	2	0	90	무대미술전공
	HALF9432	융합창의수학	2	2	1,2	2	1	80	스마트정보통신공학과
다양성 존중	HALF9433	다른곳의세계와나	2	2	1	2	0	80	일본어권지역학전공
	HALF9434	문화감수성의이해와실천	3	3	1,2	2	2	50	계당교양교육원
	HALF9435	문화다양성과미디어	3	3	1,2	1	1	90	프랑스어권지역학전공
	HALF9436	치유외공간	2	2	1	1	0	90	공간환경학부
윤리실천	HALF9404	호모엠포티쿠스(고통받는인간)	2	2	1,2	2	2	80	계당교양교육원
	HALF9437	과학기술자의직업윤리	3	3	1,2	1	1	90	소프트웨어학과
	HALF9438	인간과시간	2	2	1,2	2	2	80	프랑스어권지역학전공
	HALR1038	상명정신과윤리적삶	2	2	2	0	2	90	계당교양교육원

다. 균형교양(선택적 필수)

역량명	학수번호	과목명	학점	시간	개설 학기	분반 수		수강 정원	주관학과
						1학기	2학기		
인문	HALF0102	인간과언어*	3	3	1,2	2	1	90	국어교육과
	HALF0122	글로벌문화와문화콘텐츠	3	3	1,2	1	1	70	계당교양교육원
	HALF0202	지구화시대의역사학과한국사의재조명	3	3	1,2	1	1	90	역사콘텐츠전공
	HALF0302	세계신화의이해	3	3	1,2	1	1	90	영어교육과
	HALF9014	이야기속의논리와철학	3	3	1,2	2	2	90	계당교양교육원
	HALF9302	명저읽기(일반)	3	3	1,2	1	1	50	계당교양교육원
	HALF9305	명저읽기(과학,기술)	3	3	1,2	1	1	50	계당교양교육원
	HALF9338	명저읽기(문학)	3	3	1,2	1	1	50	국어교육과

역량명	학수번호	과목명	학점	시간	개설 학기	분반 수		수강 정원	주관학과	
						1학기	2학기			
인문	HALF9340	세계문화교류	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원	
	HALF9358	휴먼커뮤니케이션	3	3	1,2	1	1	50	국어교육과	
	HALF9374	공간과문명,인간	3	3	1,2	1	1	90	공간환경학부	
	HALF9439	사회문제해결을위한문화와콘텐츠	3	3	1,2	1	1	60	한일문화콘텐츠전공	
사회	HALF0447	인구와사회	3	3	1,2	1	1	90	공간환경학부	
	HALF4033	경제학의이해	3	3	1,2	3	3	90	경제금융학부	
	HALF5013	글로벌경제의이해	3	3	1,2	1	1	90	경제금융학부	
	HALF9030	법과민주주의	3	3	1,2	1	1	300	행정학부	
	HALF9031	현대사회와심리학	3	3	1,2	1	1	300	계당교양교육원	
	HALF9245	현대사회와인간	3	3	1,2	1	1	90	행정학부	
	HALF9266	현대정치이해	3	3	1,2	1	1	90	행정학부	
	HALF9280	의식주와소비문화	3	3	1,2	1	1	90	경제금융학부	
	HALF9320	리터러시탐구와응용	2	2	1,2	2	2	60	계당교양교육원	
	HALF9326	창의적사고의프레임워크	3	3	2	0	1	80	계당교양교육원	
	HALF9343	세계종교와문화	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원	
	HALF9379	인터넷윤리	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원	
	HALF9440	현대사회와윤리	2	2	1,2	1	1	90	계당교양교육원	
	HALR1041	문화다양성과글로벌시민	2	2	1,2	6	6	90	계당교양교육원	
	자연	HALF0502	생명과학의이해	3	3	1,2	1	2	90	생명공학전공
		HALF0537	자연과학의세계	3	3	1,2	2	1	90	계당교양교육원
HALF9041		과학의철학적이해	3	3	1,2	1	1	90	화학에너지공학전공	
HALF9239		대학수학	3	3	1,2	1	2	90	수학교육과	
HALF9252		물리현상의이해	3	3	1,2	1	1	90	화공신소재전공	
HALF9321		미래생활과화학	3	3	2	0	1	180	화학에너지공학전공	
HALF9362		정량적사고	3	3	1,2	1	1	90	수학교육과	
HALF9403		우주의역사	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원	
HALF9319		창의적프로그래밍입문	3	3	1,2	1	1	90	컴퓨터과학전공	
HALF9329		미래사회와디지털기술	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원	
HALF9405		기초AI와콘텐츠	3	3	1,2	1	1	50	계당교양교육원	
HALF9441		플랫폼비즈니스와사회적가치	3	3	1,2	1	1	60	계당교양교육원	
예술	HALF0601	미와예술의이해	3	3	1,2	2	2	90	조형예술전공	
	HALF0628	현대음악과문화	3	3	1,2	1	1	90	음악학부	
	HALF6071	오페라의이해와감상	3	3	1,2	1	1	90	음악학부	
	HALF6072	교향곡의이해	3	3	1,2	1	1	90	음악학부	
	HALF7023	현대생활과디자인	3	3	1,2	2	2	90	공간환경학부	
	HALF9061	현대미술의이해	3	3	1,2	1	1	90	조형예술전공	
	HALF9356	현대미술사와이론	3	3	1,2	2	2	90	계당교양교육원	
HALF9447	기업메세나와예술을통한사회공헌	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원		
브리지	HALF6023	인간과환경의이해	3	3	2	0	1	90	공간환경학부	
	HALF9013	기초세계사	3	3	1,2	1	1	180	역사콘텐츠전공	
	HALF9015	철학으로읽는사회와문화	3	3	1,2	2	2	90	계당교양교육원	
	HALF9327	기초과학과산업제품	2	2	1	1	0	90	화학에너지공학전공	
	HALF9349	인공지능의현재와미래	3	3	2	0	1	90	컴퓨터과학전공	
	HALF9378	신소재와문명발달	3	3	1,2	1	1	90	화공신소재전공	
	HALF9407	현대사회와의사결정	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원	
	HALF9444	일본대중음악으로배우는일본사회일본어	3	3	1	1	0	90	한일문화콘텐츠전공	
HALF9445	예술경영의이해	3	3	1	1	0	90	계당교양교육원		

1)「경제학의이해」: 경제금융학부, 글로벌금융경영학부 학생 수강 불가

라. 일반교양(선택)

역량명	학수번호	과목명	학점	시간	개설학기	분반 수		수강정원	주관학과
						1학기	2학기		
역사와 철학	HALF9021	논리와비판적사고	3	3	1,2	2	2	90	계당교양교육원
	HALF9363	영화로보는현대사	3	3	1,2	1	1	90	한일문화콘텐츠전공
	HALF9422	한국의세계유산	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
언어와 문화	HALF0104	정보조사와보고서작성	3	3	1	1	0	70	문헌정보학전공
	HALF0126	한국현대문학산책	3	3	2	0	1	90	국어교육과
	HALF5005	영문학산책	3	3	1	1	0	90	영어교육과
	HALF9024	문학과대중문화	3	3	2	0	1	90	국어교육과
	HALF9058	대중문화로보는일본	3	3	1,2	1	1	90	한일문화콘텐츠전공
	HALF9342	세상을읽는글쓰기세미나	3	3	1,2	1	1	40	계당교양교육원
	HALF9416	대화와인간관계	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HALH0010	문화콘텐츠스토리텔링전략	3	3	1,2	1	1	10	학점인정컨소시엄
	HALH0015	문화콘텐츠마케팅전략의수립과진행	3	3	1,2	1	1	10	학점인정컨소시엄
글로벌 언어와 문화	HALF0321	English Enrichment(Speaking)	2	2	1,2	2	2	30	계당교양교육원
	HALF0325	일본어입문	2	2	1,2	1	1	70	한일문화콘텐츠전공
	HALF5001	중국어입문	2	2	1,2	1	1	70	계당교양교육원
	HALF5014	실용한자한문	3	3	1	1	0	90	국어교육과
	HALF5018	프랑스어입문	2	2	1,2	1	1	70	계당교양교육원
	HALF9050	한국사회의이해(유학생)*	3	3	1,2	2	2	80	계당교양교육원
	HALF9052	한국문화입문(유학생)*	3	3	1,2	1	1	80	계당교양교육원
	HALF9078	중급일본어	2	2	1,2	1	1	40	한일문화콘텐츠전공
	HALF9257	대학글쓰기(유학생)*	3	3	1	1	0	80	계당교양교육원
	HALF9258	대화와자기표현(유학생)*	3	3	2	0	1	80	계당교양교육원
	HALF9311	English Enrichment(English through Cultural Understanding)	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HALF9392	독일어입문	2	2	1	2	0	70	계당교양교육원
	HALF9393	러시아어입문	2	2	1,2	2	2	70	계당교양교육원
	HALF9448	디지털시대의영어습득	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HALF9449	심화영어듣기	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
경제와 경영	HALF4025	소비자와시장	3	3	1,2	1	1	90	경제금융학부
	HALF9067	생활과재테크	3	3	1	1	0	90	경영학부
	HALF9248	비즈니스와상상력	3	3	1	1	0	90	글로벌경영학과
	HALF9303	돈과신용의이해	3	3	2	0	1	90	경제금융학부
	HALF9332	혁신적기술과경영	3	3	2	0	1	90	경영학부
	HALF9377	4차산업혁명과회계학	3	3	1,2	1	1	90	경영학부
	HALF9417	디지털혁명시대를선도하는심리역량	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HALH0020	기업경영과비즈니스전략	3	3	1,2	1	1	10	학점인정컨소시엄
	HALH0021	생태친화적기업경영	3	3	1,2	1	1	10	학점인정컨소시엄
	HALH0023	21세기기업의인재상	3	3	1,2	1	1	10	학점인정컨소시엄
HALH0029	비즈니스모델디자인과린스타트업활동	3	3	2	1	0	10	학점인정컨소시엄	

- 1)「일본어입문」,「중급일본어」: 일어교육과, 한일문화콘텐츠전공 학생 수강 불가
- 2)「중국어입문」,「실용한자한문」: 중국 학생, 중국어권지역학전공 학생 수강 불가
- 3)「프랑스어입문」: 불어교육과 학생 수강 불가
- 4)「러시아어입문」: 러시아어권 국가 유학생, 러시아어권지역학전공 학생 수강 불가

역량명	학수번호	과목명	학점	시간	개설학기	분반 수		수강정원	주관학과
						1학기	2학기		
법과 정치	HALF0401	생활법률	3	3	1,2	1	1	90	지적재산권전공
	HALF3012	데이터로보는국제협력	3	3	2	0	1	90	행정학부
	HALF9034	현대인과저작권	3	3	1	1	0	90	지적재산권전공
	HALF9284	범죄와사회	3	3	1,2	1	1	180	지적재산권전공
	HALF9355	복지노동과법	3	3	1	1	0	90	지적재산권전공
	HALF9359	현대사회와행정	3	3	2	0	1	90	행정학부
	HALF9414	제4차산업혁명과법정책	3	3	1,2	1	1	90	행정학부
인간과 사회	HALF2006	책의역사	3	3	1	1	0	90	문헌정보학전공
	HALF4011	결혼과사회	3	3	1,2	1	1	90	가족복지학과
	HALF9038	아시아공동체론	2	2	1	1	0	90	가족복지학과
	HALF9251	글로벌시대지역의이해	3	3	1,2	1	1	90	공간환경학부
	HALF9279	긍정심리와행복탐구	3	3	2	0	1	90	가족복지학과
	HALF9322	키워드로읽는중국사회	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HALF9339	일본사회문화의이해	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HALF9341	세계건축여행	3	3	1	1	0	90	공간환경학부
	HALF9346	일상과공간의성찰	3	3	1	1	0	90	공간환경학부
	HALF9360	국제사회와인권	3	3	1,2	1	1	90	행정학부
	HALF9361	미래사회전략과집단지성	3	3	1,2	1	1	90	행정학부
	HALF9364	세계유산의가치탐색	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HALF9366	공간환경과인간	3	3	1,2	1	1	90	공간환경학부
	HALF9376	인간발달의이해	3	3	1,2	1	1	90	가족복지학과
	HALF9399	빅데이터를통한삶의이해	3	3	1,2	1	1	60	계당교양교육원
	HALF9402	성격심리와자기이해	2	2	1,2	2	2	90	계당교양교육원
	HALF9406	인간행동의심리적이해	3	3	1,2	2	2	180	계당교양교육원
	HALF9410	질병과문명	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HALF9418	부외권력의교환	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HALF9446	공동체가치와사회문제해결	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
HALH0002	상상과창조	3	3	1,2	1	1	10	학점인정컨소시엄	
HALH0014	문화기술과사회변동	3	3	1,2	1	1	10	학점인정컨소시엄	
HALH0028	감성정부론	3	3	1,2	1	1	10	학점인정컨소시엄	
과학과 환경	HALF0501	과학기술과환경	3	3	2	0	1	90	계당교양교육원
	HALF0534	물의과학	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HALF0538	에너지와녹색산업	3	3	1,2	1	1	90	화공신소재전공
	HALF1007	통계학	3	3	1,2	1	1	90	수학교육과
	HALF9345	환경과미래사회	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
생활과 건강	HALF0503	식생활과건강*	3	3	1,2	3	2	90	식품영양학전공
	HALF0529	질병과노화	3	3	1	1	0	90	생명공학전공
	HALF6004	성의과학	2	2	1	1	0	90	생명공학전공
	HALF9281	다이어트와건강	3	3	1	1	0	50	스포츠건강관리전공
	HALF9330	건강과학의이해와실천	3	3	1,2	1	1	90	스포츠건강관리전공
정보 기술과 산업	HALF9042	정보윤리와보안	3	3	1	1	0	90	계당교양교육원
	HALF9240	컴퓨터활용능력(오피스)*	3	3	1,2	2	2	40	컴퓨터과학전공
	HALF9287	컴퓨터활용능력(영상콘텐츠기획&제작)	3	3	1,2	2	2	40	컴퓨터과학전공
	HALF9344	4차산업혁명과우리의미래	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HALF9347	프로그래밍디자인	3	3	1,2	1	1	40	휴먼지능정보공학전공
HALF9348	자료시각화	2	2	1,2	1	1	50	경영학부	

역량명	학수번호	과목명	학점	시간	개설학기	분반 수		수강정원	주관학과
						1학기	2학기		
예술과 디자인	HALF7007	색채와디자인	3	3	1,2	1	1	90	생활예술전공
	HALF7021	문화와복식	3	3	1,2	1	1	90	의류학전공
	HALF9351	미디어와콘텐츠창작	3	3	1,2	2	2	90	계당교양교육원
	HALF9369	역사가있는영화속클래식	3	3	1,2	1	1	90	음악학부
	HALF9400	대중음악제작과엔터테인먼트비즈니스	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HALH0022	색채심리와현대생활	3	3	1,2	1	1	10	학점인정컨소시엄
체육과 무용	HALF0604	운동과건강	3	3	1,2	2	2	50	스포츠건강관리전공
	HALF0635	리듬스포츠	2	2	1,2	1	1	40	스포츠건강관리전공
	HALF8001	스포츠와피트니스	2	2	1,2	1	1	40	스포츠건강관리전공
	HALF8002	레저스포츠(골프)	2	2	1,2	1	1	30	스포츠건강관리전공
	HALF8003	구기스포츠(테니스)	2	2	1,2	2	2	25	스포츠건강관리전공
	HALF8012	무용감상	3	3	1	1	0	90	무용예술전공
	HALF8014	여가와사회무용	2	2	1	1	0	40	무용예술전공
	HALF9246	글로벌스포츠경영	3	3	1	1	0	90	글로벌경영학과
	HALF9365	스포츠를통한한국사회의이해	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HALF9375	스포츠와법	3	3	1,2	1	1	90	행정학부
	HALF9419	춤향한인문학적시선	3	3	1,2	1	1	180	계당교양교육원
인성과 리더십	HALF8018	성공학특강	1	1.5	1	1	0	90	계당교양교육원
	HALF9300	인문학특강	1	1.5	2	0	1	90	계당교양교육원
	HALF9301	셀프리더십과자기계발	2	2	1,2	2	2	40	계당교양교육원
	HALF9324	교양과인성(유학생)	1	1	1,2	2	2	90	계당교양교육원
	HALF9337	사회갈등의통합과통일	2	2	1	1	0	90	행정학부
	HALR1236	사회봉사	1	1	1,2	4	4	90	계당교양교육원
	학과별상이	교양과인성	1	1	1,2	0	0	7	계당교양교육원
HALH0027	채움과비움:나이들의인문학적이해	3	3	1,2	1	1	10	학점인정컨소시엄	
커리어 디자인	HALF9333	사회혁신과소셜벤처	3	3	2	0	1	50	계당교양교육원
	HALF9390	사회심리와인간관계	3	3	1,2	2	2	60	계당교양교육원
	HALF9401	커리어디자인	2	2	1,2	2	2	80	계당교양교육원
	HALF9411	비즈니스아이디어디자인	3	3	2	0	1	50	계당교양교육원
	HALF9415	청년창업	2	2	1,2	1	1	60	계당교양교육원
	HALF9424	발명과창업	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HALF9442	미래유망직업탐색	1	1	2	0	1	90	계당교양교육원
	HALR1046	사회적문제해결과디자인씽킹	2	2	1,2	1	1	60	경영학부

1)「리듬스포츠」, 「스포츠와피트니스」, 「레저스포츠(골프)」, 「구기스포츠(테니스)」

: 스포츠건강관리전공, 스포츠경영전공, 사회체육전공 학생 수강 불가

2)「여가와사회무용」: 무용예술전공 학생 수강 불가

가. 입학년도별 교양 교육과정 이수기준

1. 입학년도별 교양 교육과정 이수 원칙(※ 재입학자 포함)

가. 2024학번 신입생 적용 교양 교육과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			상명핵심역량교양(Backbone)			균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)
과목명	학점 (시간)		영역명	학점 (시간)	영역명	학점 (시간)	영역 및 학점	
사고와표현	3(3)	필수	필수 (택2)	2~3 (2~3)	인문	2~3 (2~3)	총 11개 영역으로 구성, 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수 교과목별 1~3학점 구성	
EnglishforAcademicPurposes	3(3)	필수 (택1)			전문지식탐구역량			사회
기초수학	3(3)				창의적문제해결역량			자연/공학
컴퓨팅사고와데이터의이해 *1학기 개설 교과목	2(2)	필수			융복합역량			예술
알고리즘과게임콘텐츠 *2학기 개설 교과목	2(2)	필수			다양성존중역량			브리지
교양과인성	1(1)	선택	윤리실천역량					
4개 필수 교과목 이수			5개 역량 중 2개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수			소속별 지정영역을 제외한 3개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수		제한없음
총 33학점 이상								
1. 「EnglishforAcademicPurposes」 - 2023학번부터 공인어학능력시험 대체 인정 가능함 - 대체 인정으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함 2. 외국인유학생 - 「컴퓨팅사고와데이터의이해」, 「알고리즘과게임콘텐츠」 이수 의무 없음. - '이수 의무 없음' 기준으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함. 3. 특수교육대상자 - 「EnglishforAcademicPurposes」, 「기초수학」, 컴퓨팅사고와데이터의이해」 및 「알고리즘과게임콘텐츠」 이수 의무 없음 - 단, '이수 의무 없음' 기준으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함			※ 역량영역별 개설 과목 ▶ 전문지식탐구 - 과학적사고와탐구 - 예술,비즈니스,문화와함께하는 지식재산권법입문 - 빅히스토리과인공지능 - 이미지시대의테크놀러지와예술 ▶ 창의적문제해결역량 - 상상속의아이디어 - 창의적디자인상상 - 컴퓨테이셔널생킹 - 창의적문제해결 ▶ 융복합역량 - 영화속의건축여행 - 색채심리학 - 융합창의수학 - K-culture를통해보는예술의 산업가치 ▶ 다양성존중역량 - 다른곳의세계와나 - 문화감수성의이해와실천 - 문화다양성과미디어 - 자유와공간 ▶ 윤리실천역량 - 인간과시간 - 호모엠파티쿠스(고통받는인간) - 과학기술자의직업윤리 - 상명정신과윤리적삶			예시 간호학과 (자연/공학 제외) ↓ ① 인문 ② 사회 ③ 예술 ④ 브리지 중 3개 영역 선택 (자유)		

※ 「EnglishforAcademicPurposes」 대체 인정 공인어학능력시험 및 점수

TOEIC	TOEFL(iBT)	NEW TEPS	TOEIC Speaking	OPic	TEPS Speaking	G-TELP (Level-2)
700	79	264	Intermediate Mid 3	Intermediate Mid 3	50	74

※ 간호학과 및 외국인특별전형입학생은 별도 기준 적용함.

나. 2023학번 교양 교육과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			상명핵심역량교양(Backbone)			균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)
과목명	학점(시간)		영역명		학점(시간)	영역명	학점(시간)	영역 및 학점
사고와표현	3(3)	필수	필수(택2)	전문지식탐구역량	2~3(2~3)	인문	2~3(2~3)	총 11개 영역으로 구성, 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수 교과목별 1~3학점 구성
EnglishforAcademicPurposes	3(3)	필수(택1)		창의적문제해결역량		사회		
기초수학	3(3)			융복합역량		자연		
컴퓨팅사고와데이터의이해 *1학기 개설 교과목	2(2)	필수		다양성존중역량		공학		
알고리즘과게임콘텐츠 *2학기 개설 교과목	2(2)	필수		윤리실천역량		예술		
교양과인성	1(1)	선택			브리지			
4개 필수 교과목 이수			5개 역량 중 2개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수			소속별 지정영역을 제외한 3개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수		제한없음
총 33학점 이상								

<p>1. 「EnglishforAcademicPurposes」</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2023년 「EnglishFoundations」에서 「EnglishforAcademicPurposes」로 변경 - 2023학번부터 공인어학능력시험 대체 인정 가능함 - 대체 인정으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함 <p>2. 외국인유학생</p> <ul style="list-style-type: none"> - 「컴퓨팅사고와데이터의이해」, 「알고리즘과게임콘텐츠」 이수 의무 없음. - '이수 의무 없음' 기준으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함. <p>3. 특수교육대상자</p> <ul style="list-style-type: none"> - 「EnglishforAcademicPurposes」, 「기초수학」, 컴퓨팅사고와데이터의이해」 및 「알고리즘과게임콘텐츠」 이수 의무 없음 - 단, '이수 의무 없음' 기준으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함 	<p>※ 역량영역별 개설 과목</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전문지식탐구 <ul style="list-style-type: none"> - 과학적사고와탐구 - 예술,비즈니스,문화와함께하는 지식재산권법입문 - 빅히스토리와의인공지능 - 이미지시대의테크놀러지와예술 ▶ 창의적문제해결역량 <ul style="list-style-type: none"> - 상상속의아이디어 - 창의적디자인상상 - 컴퓨터이셔널씽킹 - 창의적문제해결 ▶ 융복합역량 <ul style="list-style-type: none"> - 영화속의건축여행 - 색채심리학 - 융합창의수학 - K-culture를통해보는예술의 산업가치 ▶ 다양성존중역량 <ul style="list-style-type: none"> - 다른곳의세계와나 - 문화감수성의이해와실천 - 문화다양성과미디어 - 치유와공간 ▶ 윤리실천역량 <ul style="list-style-type: none"> - 인간과시간 - 호모엠포티쿠스(교통받는인간) - 과학기술자의직업윤리 - 상명정신과윤리적삶 	<p>예시)</p> <p>간호학과 (자연 영역 제외)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>① 인문 ② 사회 ③ 공학 ④ 예술 ⑤ 브리지</p> <p>중 3개 영역 선택 (자유)</p>
---	---	--

※ 「EnglishforAcademicPurposes」 대체 인정 공인어학능력시험 및 점수

TOEIC	TOEFL(iBT)	NEW TEPS	TOEIC Speaking	OPic	TEPS Speaking	G-TELP (Level-2)
700	79	264	Intermediate Mid 3	Intermediate Mid 3	50	74

※ 간호학과 및 외국인특별전형입학생은 별도 기준 적용함.

다. 2022학번 교양 교육과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			상명핵심역량교양(Backbone)			균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)
과목명	학점 (시간)		영역명		학점 (시간)	영역명	학점 (시간)	영역 및 학점
사과와표현	3(3)	필수	필수 (택2)	전문지식탐구역량	2~3 (2~3)	인문	2~3 (2~3)	총 11개 영역으로 구성, 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수 교과목별 1~3학점 구성
EnglishforAcademicPurposes	3(3)	필수 (택1)		창의적문제해결역량		사회		
기초수학	3(3)			융복합역량		자연		
컴퓨팅사과와데이터의이해 *1학기 개설 교과목	2(2)	필수		다양성존중역량		공학		
알고리즘과게임콘텐츠 *2학기 개설 교과목	2(2)	필수		윤리실천역량		예술		
교양과인성	1(1)	선택		브리지				
4개 필수 교과목 이수			5개 역량 중 2개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수			소속별 지정영역을 제외한 3개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수		제한없음
총 33학점 이상								

<p>1. 「EnglishforAcademicPurposes」 - 2023년 「EnglishFoundations」에서 「EnglishforAcademicPurposes」로 변경</p> <p>2. 외국인유학생 - 「컴퓨팅사과와데이터의이해」, 「알고리즘과게임콘텐츠」 이수 의무 없음. - '이수 의무 없음' 기준으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함.</p> <p>3. 특수교육대상자 - 「EnglishforAcademicPurposes」, 「기초수학」, 컴퓨팅사과와데이터의이해 및 「알고리즘과게임콘텐츠」 이수 의무 없음 - 단, '이수 의무 없음' 기준으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함</p>	<p>※ 역량영역별 개설 과목</p> <p>▶ 전문지식탐구 - 과학적사과와탐구 - 예술,비즈니스,문화와함께하는지식재산권법입문 - 빅히스토리와의인공지능 - 이미지시대의테크놀러지와예술</p> <p>▶ 창의적문제해결역량 - 상상속의아이디어 - 창의적디자인상상 - 컴퓨터이셔널싱킹 - 창의적문제해결</p> <p>▶ 융복합역량 - 영화속의건축여행 - 색채심리학 - 융합창의수학 - K-culture를통해보는예술의 산업가치</p> <p>▶ 다양성존중역량 - 다른곳의세계와나 - 문화감수성의이해와실천 - 문화다양성과미디어 - 치유와공간</p> <p>▶ 윤리실천역량 - 인간과시간 - 호모엠포티쿠스(고통받는인간) - 과학기술자의직업윤리 - 상명정신과윤리적삶</p>	<p>간호학과 (자연 영역 제외) ↓ ① 인문 ② 사회 ③ 공학 ④ 예술 ⑤ 브릿지 중 3개 영역 선택 (자유)</p>
--	---	--

※ 간호학과 및 외국인특별전형입학생은 별도 기준 적용함.
※ 「EnglishforAcademicPurposes」 공인어학능력시험 대체 불가

라. 2021학번~2020학번 교양 교육과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			상명핵심역량교양(Backbone)			균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)	
과목명	학점(시간)		영역명	학점(시간)		영역명	학점(시간)	영역 및 학점	
사과와표현	3(3)	필수	필수(택2)	2~3(2~3)	2~3(2~3)	인문	2~3(2~3)	총 11개 영역으로 구성, 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수 교과목별 1~3학점 구성	
EnglishforAcademicPurposes	3(3)	필수(택1)				전문지식탐구역량			사회
기초수학	3(3)					창의적문제해결역량			자연
컴퓨팅사고와데이터의이해 *1학기 개설 교과목	2(2)	필수				융복합역량			공학
알고리즘과게임콘텐츠 *2학기 개설 교과목	2(2)	필수				다양성존중역량			예술
교양과인성	1(1)	선택	윤리실천역량	브리지					
4개 필수 교과목 이수			5개 역량 중 2개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수			소속별 지정영역을 제외한 3개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수		제한없음	

총 33학점 이상

<p>1. 「EnglishforAcademicPurposes」 - 2021학년도까지「English Foundations (Speaking and Listening)」및「English Foundations(Reading and Writing)」교과목을 이수한 학생은 「EnglishforAcademicPurposes」2학점(2시간) 및 기초교양 이수기준을 충족한 것으로 인정함. 단, 대체 인정으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함. - 2023년「EnglishFoundations」에서 「EnglishforAcademicPurposes」로 변경</p> <p>2. 「기초수학」 - 2021학년도까지「기초수학」교과목을 2학점으로 이수한 학생은 기초교양 이수기준을 충족한 것으로 인정함. 단, 대체 인정으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함.</p> <p>3. 「컴퓨팅사고와데이터의이해」 - 교과목명 변경 및 개편 변경: 구「컴퓨터사고와게임디자인」 개편: 구「컴퓨팅사고와문제해결Ⅰ」및 구「컴퓨팅사고와문제해결Ⅱ」</p> <p>4. 「특수교육대상자」 - 「EnglishFoundations」 - 「컴퓨팅사고와데이터의이해」, 「알고리즘과게임콘텐츠」 - 기초수학 이수 의무 없음. - 「이수 의무 없음」 기준으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함.</p> <p>5. 외국인유학생 - 「컴퓨팅사고와데이터의이해」, 「알고리즘과게임콘텐츠」및 - 「이수 의무 없음」 기준으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함.</p>	<p>※ 역량영역별 개설 과목</p> <p>▶ 전문지식탐구 - 과학적사고와탐구 - 예술,비즈니스,문화와함께하는 지식재산권법입문 - 빅히스토리와의공존 - 이미지시대의테크놀러지와예술</p> <p>▶ 창의적문제해결역량 - 상상속의아이디어 - 창의적디자인상상 - 컴퓨터이셔널생킹 - 창의적문제해결</p> <p>▶ 융복합역량 - 영화속의건축여행 - 색채심리학 - 융합창의수학 - K-culture를통해보는예술의 산업가치</p> <p>▶ 다양성존중역량 - 다른곳의세계와나 - 문화감수성의이해와실천 - 문화다양성과미디어 - 치유와공간</p> <p>▶ 윤리실천역량 - 인간과시간 - 호모엠파티쿠스(고통받는인간) - 과학기술자의직업윤리 - 상명정신과윤리적접</p>	<p>예시) 간호학과 (자연 영역 제외) ↓ ① 인문 ② 사회 ③ 공학 ④ 예술 ⑤ 브릿지 중 3개 영역 선택 (자유)</p>
---	--	--

※ 간호학과 및 외국인특별전형입학생은 별도 기준 적용함.

※ 「EnglishforAcademicPurposes」 공인어학능력시험 대체 불가

라. 2019학번~2018학번 교양 교육과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			상명핵심역량교양(Backbone)		균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)
과목명		학점(시간)	영역명		학점(시간)	영역명	영역 및 학점
필수	사고와표현	3(3)	필수 (택2)	전문지식탐구역량	2~3 (2~3)	인문	총 11개 영역으로 구성, 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수 교과목별 1~3학점 구성
필수	EnglishforAcademicPurposes	3(3)		창의적문제해결역량		사회	
필수 (택1)	컴퓨팅사고와데이터의이해 *1학기 개설 교과목	2(2)		융복합역량		자연	
	알고리즘과게임콘텐츠 *2학기 개설 교과목	2(2)		다양성존중역량		공학	
선택	교양과인성	1(1)		윤리실천역량		예술	
3개 필수 교과목 이수			5개 역량 중 2개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수		소속별 지정영역을 제외한 3개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수		제한없음
총 33학점 이상							

<p>1. 「EnglishforAcademicPurposes」 - 2021학년도까지「English Foundations (Speaking and Listening)」및「English Foundations(Reading and Writing)」교과목을 이수한 학생은 「EnglishforAcademicPurposes」2학점(2시간) 및 기초교양 이수기준을 충족한 것으로 인정함. 단, 대체 인정으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함. - 2023년「EnglishFoundations」에서 「EnglishforAcademicPurposes」로 변경</p> <p>2. 「컴퓨팅사고와데이터의이해」 - 교과목명 변경 및 개편 변경: 구「컴퓨터사고와게임디자인」 개편: 구「컴퓨팅사고와문제해결Ⅰ」및 구「컴퓨팅사고와문제해결Ⅱ」 - 「컴퓨팅사고와문제해결Ⅰ, Ⅱ」 이수자는 「컴퓨터사고와데이터의이해」 및 「알고리즘과게임디자인」이수 의무 없음 - 「컴퓨팅사고와문제해결Ⅰ, Ⅱ」미이수자 및 재수강자는 「컴퓨터사고와데이터의이해(1학기)」 및 「알고리즘과게임디자인(2학기)」를 이수할 것.</p> <p>3. 「특수교육대상자」 - 「EnglishFoundations」, 「컴퓨팅사고와데이터의이해」, 「알고리즘과게임콘텐츠」 - 기초수학 이수 의무 없음. - '이수 의무 없음' 기준으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함.</p> <p>4. 외국인유학생 - 「컴퓨팅사고와데이터의이해」, 「알고리즘과게임콘텐츠」및 - '이수 의무 없음' 기준으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함.</p>	<p>※ 역량영역별 개설 과목</p> <p>▶ 전문지식탐구 - 과학적사고와탐구 - 예술,비즈니스,문화와함께하는지식재산권법입문 - 빅히스토리와인공지능 - 이미지시대의테크놀러지와예술</p> <p>▶ 창의적문제해결역량 - 상상속의아이디어 - 창의적디자인상상 - 컴퓨터이셔널싱킹 - 창의적문제해결</p> <p>▶ 융복합역량 - 영화속의건축여행 - 색채심리학 - 융합창의수학 - K-culture를통해보는예술의 산업가치</p> <p>▶ 다양성존중역량 - 다른곳의세계와나 - 문화감수성의이해와실천 - 문화다양성과미디어 - 치유와공간</p> <p>▶ 윤리실천역량 - 인간과시간 - 호모오파티쿠스(고통받는인간) - 과학기술자의직업윤리 - 상명정신과윤리적삶</p>	<p>예시) 간호학과 (자연 영역 제외) ↓ ① 인문 ② 사회 ③ 공학 ④ 예술 ⑤ 브릿지 중 3개 영역 선택</p>
---	--	---

※ 간호학과 및 외국인특별전형입학생은 별도 기준 적용함.
※ 「EnglishforAcademicPurposes」 공인어학능력시험 대체 불가

바. 2017학번 교양 교육과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			상명핵심역량교양(Backbone)			균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)
과목명		학점 (시간)	영역명		학점 (시간)	영역명	학점 (시간)	영역 및 학점
필수	사고와표현	3(3)	필수 (택1)	전문지식탐구역량	2~3 (2~3)	인문	2~3 (2~3)	총 11개 영역으로 구성, 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수 교과목별 1~3학점 구성
				창의적문제해결역량		사회		
				융복합역량		자연		
필수	EnglishforAcademicPurposes	3(3)		다양성존중역량		공학		
				윤리실천역량		예술		
					브리지			
2개 교과목 이수			5개 영역 중 1과목 이상 이수			영역 제한 없음		제한 없음
총 36학점 이상 이수								

1. 「EnglishforAcademicPurposes」

- 2021학년도까지「English Foundations (Speaking and Listening)」및「English Foundations(Reading and Writing)」교과목을 이수한 학생은 「EnglishforAcademicPurposes」 2학점(2시간) 및 기초교양 이수기준을 충족한 것으로 인정함. 단, 대체 인정으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함.
- 2023년「EnglishFoundations」에서 「EnglishforAcademicPurposes」로 변경

2. 특수교육대상자

- 「EnglishFoundations」이수 의무 없음.
- '이수 의무 없음' 기준으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함.

※ 역량영역별 개설 과목

- ▶ 전문지식탐구
 - 과학적사고와탐구
 - 예술,비즈니스,문화와함께하는지식재산권법입문
 - 빅히스토리외인공지능
 - 이미지시대의테크놀러지와예술
- ▶ 창의적문제해결역량
 - 상상속의아이디어
 - 창의적디자인상상
 - 컴퓨터이셔널생김
 - 창의적문제해결
- ▶ 융복합역량
 - 영화속의건축여행
 - 색채심리학
 - 융합창의수학
 - K-culture를통해보는예술의 산업가치
- ▶ 다양성존중역량
 - 다른곳의세계와나
 - 문화감수성의이해와실천
 - 문화다양성과미디어
 - 치유와공간
- ▶ 윤리실천역량
 - 인간과시간
 - 호모엠파티쿠스(고통받는인간)
 - 과학기술자의직업윤리
 - 상명정신과윤리적삶

※ 간호학과 및 외국인특별전형입학생은 별도 기준 적용함.

※ 「EnglishforAcademicPurposes」 공인어학능력시험 대체 불가

사. 2016학번~2015학번 교양 교육과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)
과목명		학점 (시간)	영역명	학점 (시간)	영역 및 학점
필수	사고와표현	3(3)	인문	2~3 (2~3)	총 11개 영역으로 구성 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수 교과목별 1~3학점 구성
			사회		
			자연		
필수	EnglishforAcademicPurposes	3(3)	공학		
			예술		
			브리지		
2개 교과목 이수			영역 제한 없음		제한 없음
총 36학점 이상 이수					
<p>1. 「EnglishforAcademicPurposes」</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2021학년도까지「English Foundations (Speaking and Listening)」및「English Foundations(Reading and Writing)」교과목을 이수한 학생은 「EnglishforAcademicPurposes」2학점(2시간) 및 기초교양 이수기준을 충족한 것으로 인정함. 단, 대체 인정으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함. - 2023년「EnglishFoundations」에서 「EnglishforAcademicPurposes」로 변경 <p>2. 특수교육대상자</p> <ul style="list-style-type: none"> - 「EnglishFoundations」이수 의무 없음. - '이수 의무 없음' 기준으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함. 					

※ 간호학과 및 외국인특별전형입학생은 별도 기준 적용함.

※「EnglishforAcademicPurposes」 공인어학능력시험 대체 불가

아. 2014학번~2013학번 교양 교육과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)
과목명		학점(시간)	영역명	학점(시간)	영역 및 학점
필수	사고와표현	3(3)	인문	2~3 (2~3)	총 11개 영역으로 구성 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수 교과목별 1~3학점 구성
			사회		
			자연/공학		
필수	EnglishforAcademicPurposes	3(3)	예술		
			브릿지		
2개 교과목 이수			영역 제한 없음		제한 없음
총 36학점 이상 이수					
<p>1. 「EnglishforAcademicPurposes」</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2021학년도까지 「English Foundations (Speaking and Listening)」 및 「English Foundations(Reading and Writing)」 교과목을 이수한 학생은 「EnglishforAcademicPurposes」 2학점(2시간) 및 기초교양 이수기준을 충족한 것으로 인정함. 단, 대체 인정으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함. - 2023년 「EnglishFoundations」에서 「EnglishforAcademicPurposes」로 변경 <p>2. 특수교육대상자</p> <ul style="list-style-type: none"> - 「EnglishFoundations」 이수 의무 없음. - '이수 의무 없음' 기준으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함. 					

※ 간호학과 및 외국인특별전형입학생은 별도 기준 적용함.
 ※ 「EnglishforAcademicPurposes」 공인어학능력시험 대체 불가

자. 2012학번 이전 교양 교육과정 과정 이수 원칙

학번	이수기준
2012~2005학번	교양필수 5학점을 포함하여 교양 전체 27학점 이상 이수(교양 영역별 이수 의무 없음)
2004학번 이전	교양필수 5학점을 포함하여 교양 전체 24학점 이상 이수(교양 영역별 이수 의무 없음)

2. 천안캠퍼스 간호학과 교양 교육과정 이수 원칙

가. 간호학과 2024학번 교양 교육과정 과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			상명핵심역량교양(Backbone)			균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)
과목명	학점(시간)		영역명		학점(시간)	영역명	학점(시간)	영역 및 학점
사고와표현	3(3)	필수	필수(택2)	전문지식탐구역량	2~3(2~3)	인문	2~3(2~3)	총 11개 영역으로 구성, 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수 교과목별 1~3학점 구성
EnglishforAcademicPurposes	3(3)	필수(택1)		창의적문제해결역량		사회		
기초수학	3(3)			융복합역량		자연/공학		
컴퓨팅사고와데이터의이해*1학기 개설 교과목	2(2)	필수		다양성존중역량		예술		
알고리즘과게임콘텐츠*2학기 개설 교과목	2(2)	필수		윤리실천역량		브리지		
교양과인성	1(1)	선택						
4개 교과목 이수			5개 역량 중 2개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수			소속별 지정영역을 제외한 3개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수		제한 없음
총 26학점 이상 이수								

- 1. 「EnglishforAcademicPurposes」**
 - 2023학번부터 공인어학능력시험 대체 인정 가능함
 - 대체 인정으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함
- 2. 외국인유학생**
 - 「컴퓨팅사고와데이터의이해」, 「알고리즘과게임콘텐츠」 이수 의무 없음.
 - '이수 의무 없음' 기준으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함.
- 3. 특수교육대상자**
 - 「EnglishforAcademicPurposes」, 「기초수학」, 컴퓨팅사고와데이터의이해」 및 「알고리즘과게임콘텐츠」 이수 의무 없음
 - 단, '이수 의무 없음' 기준으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함

- ※ 역량영역별 개설 과목
- ▶ 전문지식탐구
 - 과학적사고와탐구
 - 예술,비즈니스,문화와함께하는지식재산권법입문
 - 빅히스토리외인공지능
 - 이미지시대의테크놀러지와예술
 - ▶ 창의적문제해결역량
 - 상상속의아이디어
 - 창의적디자인상상
 - 컴퓨터이셔널생킹
 - 창의적문제해결
 - ▶ 융복합역량
 - 영화속의건축여행
 - 색채심리학
 - 융합창의수학
 - K-culture를통해보는예술의산업가치
 - ▶ 다양성존중역량
 - 다른곳의세계와나
 - 문화감수성의이해와실천
 - 문화다양성과미디어
 - 치유와공간
 - ▶ 윤리실천역량
 - 인간과시간
 - 호모엠포티쿠스(고통받는인간)
 - 과학기술자의직업윤리
 - 상명정신과윤리적삶

- 간호학과
(자연/공학 영역 제외)
↓
 ① 인문
 ② 사회
 ③ 예술
 ④ 브릿지
 중 3개 영역 선택

※ 「EnglishforAcademicPurposes」 대체 인정 공인어학능력시험 및 점수

TOEIC	TOEFL(iBT)	NEW TEPS	TOEIC Speaking	OPIc	TEPS Speaking	G-TELP (Level-2)
700	79	264	Intermediate Mid 3	Intermediate Mid 3	50	74

나. 간호학과 2023학번 교양 교육과정 과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			상명핵심역량교양(Backbone)			균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)
과목명		학점(시간)	영역명		학점(시간)	영역명	학점(시간)	영역 및 학점
필수	사고와표현	3(3)	필수(택2)	전문지식탐구역량	2~3(2~3)	인문	2~3(2~3)	총 11개 영역으로 구성, 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수 교과목별 1~3학점 구성
필수(택1)	EnglishforAcademicPurposes	3(3)		창의적문제해결역량		사회		
	기초수학	3(3)		융복합역량		자연/공학		
필수	컴퓨팅사고와데이터의이해*1학기 개설 교과목	2(2)		다양성존중역량		예술		
필수	알고리즘과게임콘텐츠*2학기 개설 교과목	2(2)		윤리실천역량		브리지		
4개 교과목 이수			5개 역량 중 2개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수			소속별 지정영역을 제외한 3개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수		제한 없음
총 26학점 이상 이수								

<p>1. 「EnglishforAcademicPurposes」</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2023년 「EnglishFoundations」에서 「EnglishforAcademicPurposes」로 변경 - 2023학번부터 공인어학능력시험 대체 인정 가능함 - 대체 인정으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함 	<p>※ 역량영역별 개설 과목</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전문지식탐구 <ul style="list-style-type: none"> - 과학적사고와탐구 - 예술,비즈니스,문화와함께하는지식재산권법입문 - 빅히스토리와의인공지능 - 이미지시대의테크놀러지와예술 ▶ 창의적문제해결역량 <ul style="list-style-type: none"> - 상상속의아이디어 - 창의적디자인상상 - 컴퓨터이셔널생김 - 창의적문제해결 ▶ 융복합역량 <ul style="list-style-type: none"> - 영화속의건축여행 - 색채심리학 - 융합창의수학 - K-culture를통해보는예술의 산업가치 ▶ 다양성존중역량 <ul style="list-style-type: none"> - 다른곳의세계와나 - 문화감수성의이해와실천 - 문화다양성과미디어 - 치유와공간 ▶ 윤리실천역량 <ul style="list-style-type: none"> - 인간과시간 - 호모엠포티쿠스(교통받는인간) - 과학기술자의직업윤리 - 상명정신과윤리적삶 	<p>간호학과 (자연 영역 제외)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>① 인문 ② 사회 ③ 공학 ④ 예술 ⑤ 브릿지</p> <p>중 3개 영역 선택</p>
---	--	--

※ 「EnglishforAcademicPurposes」 대체 인정 공인어학능력시험 및 점수

TOEIC	TOEFL(iBT)	NEW TEPS	TOEIC Speaking	OPic	TEPS Speaking	G-TLP (Level-2)
700	79	264	Intermediate Mid 3	Intermediate Mid 3	50	74

다. 간호학과 2022학번 교양 교육과정 과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			상명핵심역량교양(Backbone)			균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)
과목명		학점(시간)	영역명		학점(시간)	영역명	학점(시간)	영역 및 학점
필수	사고와표현	3(3)	필수(택2)	전문지식탐구역량	2~3(2~3)	인문	2~3(2~3)	총 11개 영역으로 구성, 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수, 교과목별 1~3학점 구성
필수(택1)	EnglishforAcademicPurposes	3(3)		창의적문제해결역량		사회		
	기초수학	3(3)		융복합역량		자연		
필수	컴퓨팅사고와데이터의이해 *1학기 개설 교과목	2(2)		다양성존중역량		공학		
필수	알고리즘과게임콘텐츠 *2학기 개설 교과목	2(2)		윤리실천역량		예술		
						브리지		
4개 교과목 이수			5개 역량 중 2개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수			소속별 지정영역을 제외한 3개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수		제한 없음
총 26학점 이상 이수								

<p>1. 「EnglishforAcademicPurposes」 - 2023년 「EnglishFoundations」에서 「EnglishforAcademicPurposes」로 변경</p>	<p>※ 역량영역별 개설 과목</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전문지식탐구 <ul style="list-style-type: none"> - 과학적사고와탐구 - 예술,비즈니스,문화와함께하는지식재산권법입문 - 빅히스토리와인공지능 - 이미지시대의테크놀러지와예술 ▶ 창의적문제해결역량 <ul style="list-style-type: none"> - 상상속의아이디어 - 창의적디자인상상 - 컴퓨터이셔널씽킹 - 창의적문제해결 ▶ 융복합역량 <ul style="list-style-type: none"> - 영화속의건축여행 - 색채심리학 - 융합창의수학 - K-culture를통해보는예술의산업가치 ▶ 다양성존중역량 <ul style="list-style-type: none"> - 다른곳의세계와나 - 문화감수성의이해와실천 - 문화다양성과미디어 - 치유와공간 ▶ 윤리실천역량 <ul style="list-style-type: none"> - 인간과시간 - 호모옴파티쿠스(고통받는인간) - 과학기술자의직업윤리 - 상명정신과윤리적삶 	<p>간호학과 (자연 영역 제외) ↓ ① 인문 ② 사회 ③ 공학 ④ 예술 ⑤ 브릿지 중 3개 영역 선택</p>	
---	--	---	--

※ 「EnglishforAcademicPurposes」 공인어학능력시험 대체 불가

라. 간호학과 2021학번~2020학번 교양 교육과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			상명핵심역량교양(Backbone)		균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)
과목명		학점(시간)	영역명		영역명		영역 및 학점
필수	사고와표현	3(3)	필수(택2)	전문지식탐구역량	2~3(2~3)	인문	총 11개 영역으로 구성, 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수 교과목별 1~3학점 구성
필수(택1)	EnglishforAcademicPurposes	3(3)		창의적문제해결역량		사회	
	기초수학	3(3)		융복합역량		자연	
필수	컴퓨팅사고와데이터의이해 *1학기 개설 교과목	2(2)		다양성존중역량		공학	
필수	알고리즘과게임콘텐츠 *2학기 개설 교과목	2(2)		윤리실천역량		예술	
			브리지				
4개 교과목 이수			5개 역량 중 2개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수		소속별 지정영역을 제외한 3개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수		제한 없음
총 26학점 이상 이수							

<p>1. 「EnglishforAcademicPurposes」 - 2021학년도까지「English Foundations (Speaking and Listening)」및「English Foundations(Reading and Writing)」교과목을 이수한 학생은 「EnglishforAcademicPurposes」2학점(2시간) 및 기초교양 이수기준을 충족한 것으로 인정함. 단, 대체 인정으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함. - 2023년「EnglishFoundations」에서 「EnglishforAcademicPurposes」로 변경</p> <p>2. 「기초수학」 - 2021학년도까지「기초수학」교과목을 2학점으로 이수한 학생은 기초교양 이수기준을 충족한 것으로 인정함. 단, 대체 인정으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함.</p> <p>3. 「컴퓨팅사고와데이터의이해」 - 교과목명 변경 및 개편 ·변경: 구「컴퓨터사고와게임디자인」 ·개편: 구「컴퓨팅사고와문제해결 I」및 구「컴퓨팅사고와문제해결 II」</p>	<p>※ 역량영역별 개설 과목</p> <p>▶ 전문지식탐구 - 과학적사고와탐구 - 예술,비즈니스,문화와함께하는지식재산권법입문 - 빅히스토리과인공지능 - 이미지시대의테크놀러지와예술</p> <p>▶ 창의적문제해결역량 - 상상속의아이디어 - 창의적디자인상상 - 컴퓨터이셔널생김 - 창의적문제해결</p> <p>▶ 융복합역량 - 영화속의건축여행 - 색채심리학 - 융합창의수학 - K-culture를통해보는예술의 산업가치</p> <p>▶ 다양성존중역량 - 다른곳의세계와나 - 문화감수성의이해와실천 - 문화다양성과미디어 - 치유와공간</p> <p>▶ 윤리실천역량 - 인간과시간 - 호모옴파티쿠스(교통받는인간) - 과학기술자의직업윤리 - 상명정신과윤리적삶</p> <p>※「상명CareerStart」 - 2020학년도부터 폐지됨. 미수강 및 재수강의 경우 소급 적용하여 이수 의무 없음</p>	<p>간호학과 (자연/공학 영역 제외) ↓ 간호학과 (자연 영역 제외) ↓ ① 인문 ② 사회 ③ 공학 ④ 예술 ⑤ 브릿지 중 3개 영역 선택</p>	
--	--	--	--

※「EnglishforAcademicPurposes」 공인어학능력시험 대체 불가

마. 간호학과 2019학번~2018학번 교양 교육과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			상명핵심역량교양(Backbone)		균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)
과목명	학점(시간)	영역명	학점(시간)	영역명	학점(시간)	영역 및 학점	
필수	사고와표현	3(3)	필수(택2)	전문지식탐구역량	2~3(2~3)	인문	총 11개 영역으로 구성, 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수 교과목별 1~3학점 구성
필수	EnglishforAcademicPurposes	3(3)		창의적문제해결역량		사회	
필수(택1)	컴퓨팅사고와데이터의이해 *1학기 개설 교과목	2(2)		융복합역량		자연	
	알고리즘과게임콘텐츠 *2학기 개설 교과목	2(2)		다양성존중역량		공학	
				윤리실천역량		예술	
				브리지			
3개 교과목 이수			5개 역량 중 2개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수		소속별 지정영역을 제외한 3개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수		제한 없음
총 26학점 이상 이수							

<p>1. 「EnglishforAcademicPurposes」</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2021학년도까지「English Foundations (Speaking and Listening)」및「English Foundations(Reading and Writing)」교과목을 이수한 학생은 「EnglishforAcademicPurposes」2학점(2시간) 및 기초교양 이수기준을 충족한 것으로 인정함. 단, 대체 인정으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함. - 2023년「EnglishFoundations」에서 「EnglishforAcademicPurposes」로 변경 <p>2. 「컴퓨팅사고와데이터의이해」</p> <ul style="list-style-type: none"> - 교과목명 변경 및 개편 ·변경: 구「컴퓨터사고와게임디자인」 ·개편: 구「컴퓨팅사고와문제해결 I」및 구「컴퓨팅사고와문제해결II」 - 「컴퓨팅사고와문제해결 I, II」 이수자는 「컴퓨터사고와데이터의이해」 및 「알고리즘과게임디자인」이수 의무 없음 - 「컴퓨팅사고와문제해결 I, II」미이수자 및 재수강자는 「컴퓨터사고와데이터의이해(1학기)」 및 「알고리즘과게임 디자인(2학기)」를 이수할 것. 	<p>※ 역량영역별 개설 과목</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전문지식탐구 <ul style="list-style-type: none"> - 과학적사고와탐구 - 예술,비즈니스,문화와함께하는 지식재산권법입문 - 빅히스토리외인공지능 - 이미지시대의테크놀러지와예술 ▶ 창의적문제해결역량 <ul style="list-style-type: none"> - 상상속의아이디어 - 창의적디자인상상 - 컴퓨터이셔널싱킹 - 창의적문제해결 ▶ 융복합역량 <ul style="list-style-type: none"> - 영화속의건축여행 - 색채심리학 - 융합창의수학 - K-culture를통해보는예술의 산업가치 ▶ 다양성존중역량 <ul style="list-style-type: none"> - 다른곳의세계와나 - 문화감수성의이해와실천 - 문화다양성과미디어 - 치유와공간 ▶ 윤리실천역량 <ul style="list-style-type: none"> - 인간과시간 - 호모옴파티쿠스(교통받는인간) - 과학기술자의직업윤리 - 상명정신과윤리적삶 <p>※「상명CareerStart」</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2020학년도부터 폐지됨. 미수강 및 재수강의 경우 소급 적용하여 이수 의무 없음 	<p>간호학과 (자연 영역 제외)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 인문 ② 사회 ③ 공학 ④ 예술 ⑤ 브릿지 <p style="text-align: center;">중 3개 영역 선택</p>
--	--	---

※「EnglishforAcademicPurposes」 공인어학능력시험 대체 불가

바. 간호학과 2017학번 교양 교육과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			상명핵심역량교양(Backbone)			균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)
과목명		학점 (시간)	영역명		학점 (시간)	영역명	학점 (시간)	영역 및 학점
필수	사고와표현	3(3)	필수 (택1)	전문지식탐구역량	2~3 (2~3)	인문	2~3 (2~3)	총 11개 영역으로 구성, 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수 교과목별 1~3학점 구성
		창의적문제해결역량		사회				
		융복합역량		자연				
필수	EnglishforAcademicPurposes	3(3)		다양성존중역량		공학		
		윤리실천역량		예술				
				브리지				
2개 교과목 이수			5개 영역 중 1과목 이상 이수			제한 없음		제한 없음
총 28학점 이상 이수								

<p>1. 「EnglishforAcademicPurposes」 - 2021학년도까지「English Foundations (Speaking and Listening)」및「English Foundations(Reading and Writing)」교과목을 이수한 학생은 「EnglishforAcademicPurposes」2학점(2시간) 및 기초교양 이수기준을 충족한 것으로 인정함. 단, 대체 인정으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함. - 2023년「EnglishFoundations」에서 「EnglishforAcademicPurposes」로 변경</p>	<p>※ 역량영역별 개설 과목</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전문지식탐구 <ul style="list-style-type: none"> - 과학적사고와탐구 - 예술,비즈니스,문화와함께하는 지식재산권법입문 - 빅히스토리과인공지능 - 이미지시대의테크놀러지와예술 ▶ 창의적문제해결역량 <ul style="list-style-type: none"> - 상상속의아이디어 - 창의적디자인상상 - 컴퓨터이셔널씽킹 - 창의적문제해결 ▶ 융복합역량 <ul style="list-style-type: none"> - 영화속의건축여행 - 색채심리학 - 융합창의수학 - K-culture를통해보는예술의 산업가치 ▶ 다양성존중역량 <ul style="list-style-type: none"> - 다른곳의세계와나 - 문화감수성의이해와실천 - 문화다양성과미디어 - 치유와공간 ▶ 윤리실천역량 <ul style="list-style-type: none"> - 인간과시간 - 호모옴파티쿠스(고통받는인간) - 과학기술자의직업윤리 - 상명정신과윤리적삶 <p>※「상명CareerStart」 - 2020학년도부터 폐지됨. 미수강 및 재수강의 경우 소급 적용하여 이수 의무 없음</p>	
--	---	--

※「EnglishforAcademicPurposes」 공인어학능력시험 대체 불가

사. 간호학과 2016학번~2013학번 교양 교육과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)
과목명		학점 (시간)	영역명	학점 (시간)	영역 및 학점
필수	사고와표현	3(3)	인문	2~3 (2~3)	총 11개 영역으로 구성, 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수 교과목별 1~3학점 구성
			사회		
			자연/공학		
필수	EnglishforAcademicPurposes	3(3)	예술		
			브리지		
2개 교과목 이수			제한 없음		제한 없음
2016~2015학번 총 31학점 이상 이수 2014~2013학번 총 30학점 이상 이수					

1. 「EnglishforAcademicPurposes」

- 2021학년도까지 「English Foundations (Speaking and Listening)」 및 「English Foundations(Reading and Writing)」 교과목을 이수한 학생은

「EnglishforAcademicPurposes」 2학점(2시간) 및 기초교양 이수기준을 충족한 것으로 인정함. 단, 대체 인정으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함.

- 2023년 「EnglishFoundations」에서 「EnglishforAcademicPurposes」로 변경

※ 「EnglishforAcademicPurposes」 공인어학능력시험 대체 불가

아. 2012학번~2009학번 교양 교육과정 이수 원칙

학번	이수기준
2012~2009학번	교양필수 5학점을 포함하여 교양 전체 27학점 이상 이수(교양 영역별 이수 의무 없음)

3. 천안캠퍼스 외국인특별전형 입학자 교양 교육과정 이수 원칙

☞ 외국인특별전형 입학자는 「컴퓨팅사고와데이터의이해」, 「알고리즘과게임콘텐츠」 이수 의무 없음

가. 외국인특별전형 2024학번 교양 교육과정 과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			상명핵심역량교양(Backbone)			균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)
과목명	학점 (시간)		영역명	학점 (시간)	영역명	학점 (시간)	영역 및 학점	
사고와표현	3(3)	필수	전문지식탐구역량	2~3 (2~3)	인문	2~3 (2~3)	총 11개 영역으로 구성, 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수 교과목별 1~3학점 구성	
			창의적문제해결역량		사회			
			융복합역량		자연/공학			
			다양성존중역량		예술			
EnglishforAcademicPurposes	3(3)	필수	윤리실천역량		브리지			
2개 교과목 이수			5개 역량 중 2개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수			소속별 지정영역을 제외한 3개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수		제한 없음
총 33학점 이상 이수								

	<p>※ 역량영역별 개설 과목</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전문지식탐구 <ul style="list-style-type: none"> - 과학적사고와탐구 - 예술,비즈니스,문화와함께하 는지식재산권법입문 - 빅히스토리과인공지능 - 이미지시대의테크놀러지와예술 ▶ 창의적문제해결역량 <ul style="list-style-type: none"> - 상상속의아이디어 - 창의적디자인상상 - 컴퓨터이셔널싱킹 - 창의적문제해결 ▶ 융복합역량 <ul style="list-style-type: none"> - 영화속의건축여행 - 색채심리학 - 융합창의수학 - K-culture를통해보는예술의 산업가치 ▶ 다양성존중역량 <ul style="list-style-type: none"> - 다른곳의세계와나 - 문화감수성의이해와실천 - 문화다양성과미디어 - 치유와공간 ▶ 윤리실천역량 <ul style="list-style-type: none"> - 인간과시간 - 호모엠포티쿠스(고통받는인간) - 과학기술자의직업윤리 - 상명정신과윤리적삶 	<p>예시)</p> <p>글로벌인문학부대학 (인문 영역 제외)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 사회 ② 자연/공학 ③ 예술 ④ 브릿지 <p>중 3개 영역 선택</p>	
--	--	--	--

※「EnglishforAcademicPurposes」 대체 인정 공인어학능력시험 및 점수

TOEIC	TOEFL(iBT)	NEW TEPS	TOEIC Speaking	OPic	TEPS Speaking	G-TELP (Level-2)
700	79	264	Intermediate Mid 3	Intermediate Mid 3	50	74

나. 외국인특별전형 2018~2023학번 교양 교육과정 과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			상명핵심역량교양(Backbone)			균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)
과목명		학점(시간)	영역명		학점(시간)	영역명	학점(시간)	영역 및 학점
필수	사고와표현	3(3)	필수 (택2)	전문지식탐구역량	2~3 (2~3)	인문	2~3 (2~3)	총 11개 영역으로 구성, 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수 교과목별 1~3학점 구성
				창의적문제해결역량		사회		
				융복합역량		자연		
필수	EnglishforAcademicPurposes	3(3)		다양성존중역량		공학		
				윤리실천역량		예술		
2개 교과목 이수			5개 역량 중 2개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수			소속별 지정영역을 제외한 3개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수		제한 없음
총 33학점 이상 이수								

<p>1. 「EnglishforAcademicPurposes」</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2023년 「EnglishFoundations」에서 「EnglishforAcademicPurposes」로 변경 - 2021학년도까지 「English Foundations (Speaking and Listening)」 및 「English Foundations(Reading and Writing)」으로 이수한 학생은 「EnglishforAcademicPurposes」 2학점(2시간)을 이수한 것으로 인정됨. ※ 단, 대체 인정으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함. 	<p>※ 역량영역별 개설 과목</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전문지식탐구 <ul style="list-style-type: none"> - 과학적사고와탐구 - 예술,비즈니스,문화와함께하는지식재산권법입문 - 빅히스토리외인공지능 - 이미지시대의테크놀러지와예술 ▶ 창의적문제해결역량 <ul style="list-style-type: none"> - 상상속의아이디어 - 창의적디자인상상 - 컴퓨터이셔널씽킹 - 창의적문제해결 ▶ 융복합역량 <ul style="list-style-type: none"> - 영화속의건축여행 - 색채심리학 - 융합창의수학 - K-culture를통해보는예술의산업가치 ▶ 다양성존중역량 <ul style="list-style-type: none"> - 다른곳의세계와나 - 문화감수성의이해와실천 - 문화다양성과미디어 - 치유와공간 ▶ 윤리실천역량 <ul style="list-style-type: none"> - 인간과시간 - 호모엠포티쿠스(고통받는인간) - 과학기술자의직업윤리 - 상명정신과윤리적삶 	<p>예시)</p> <p>글로벌인문학부대학 (인문 영역 제외) ↓</p> <p>① 사회 ② 자연 ③ 공학 ④ 예술 ⑤ 브리지 중 3개 영역 선택</p>
---	--	--

※ 「EnglishforAcademicPurposes」 대체 인정 공인어학능력시험 및 점수 2023학번에 한함

TOEIC	TOEFL(iBT)	NEW TEPS	TOEIC Speaking	OPic	TEPS Speaking	G-TELP (Level-2)
700	79	264	Intermediate Mid 3	Intermediate Mid 3	50	74

※2022학년도 이전 학번은 ※ 「EnglishforAcademicPurposes」 공인어학능력시험 대체 불가

다. 외국인특별전형 2017학번 교양 교육과정 과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			상명핵심역량교양(Backbone)		균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)	
과목명		학점 (시간)	영역명		학점 (시간)	영역명	학점 (시간)	영역 및 학점
필수	사고와표현	3(3)	필수 (택2)	전문지식탐구역량	2~3 (2~3)	인문	2~3 (2~3)	총 11개 영역으로 구성, 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수 교과목별 1~3학점 구성
		창의적문제해결역량		사회				
		융복합역량		자연/공학				
필수 (택1)	EnglishforAcademicPurposes	3(3)		다양성존중역량		예술		
		윤리실천역량		브리지				
2개 교과목 이수			5개 역량 중 2개 영역에서 각 1개 교과목 이상 이수		영역 제한 없음		제한 없음	
총 36학점 이상 이수								

<p>1. 「EnglishforAcademicPurposes」</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2023년 「EnglishFoundations」에서 「EnglishforAcademicPurposes」로 변경 - 2021학년도까지 「English Foundations (Speaking and Listening)」 및 「English Foundations(Reading and Writing)」으로 이수한 학생은 「EnglishforAcademicPurposes」 2학점(2시간)을 이수한 것으로 인정됨. ※ 단, 대체 인정으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함. 	<p>※ 역량영역별 개설 과목</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전문지식탐구 <ul style="list-style-type: none"> - 과학적사고와탐구 - 예술, 비즈니스, 문화와함께하는 지식재산권법입문 - 빅히스토리 와 인공지능 - 이미지시대의테크놀러지와예술 ▶ 창의적문제해결역량 <ul style="list-style-type: none"> - 상상속의아이디어 - 창의적디자인상상 - 컴퓨터이셔널생김 - 창의적문제해결 ▶ 융복합역량 <ul style="list-style-type: none"> - 영화속의건축여행 - 색채심리학 - 융합창의수학 - K-culture를통해보는예술의 산업가치 ▶ 다양성존중역량 <ul style="list-style-type: none"> - 다른곳의세계와나 - 문화감수성의이해와실천 - 문화다양성과미디어 - 치유와공간 ▶ 윤리실천역량 <ul style="list-style-type: none"> - 인간과시간 - 호모엠포티쿠스(고통받는인간) - 과학기술자의직업윤리 - 상명정신과윤리적삶 	
---	--	--

※ 「EnglishforAcademicPurposes」 공인어학능력시험 대체 불가

라. 외국인특별전형 2016학번~2013학번 교양 교육과정 과정 이수 원칙

기초교양(Basics)			균형교양(Balance)		일반교양(Breadth)
과목명		학점 (시간)	영역명	학점 (시간)	영역 및 학점
필수	사고와표현	3(3)	인문	2~3 (2~3)	총 11개 영역으로 구성 영역 구분 없이 자유롭게 선택 이수 교과목별 1~3학점 구성
			사회		
			자연/공학		
필수	EnglishforAcademicPurposes	3(3)	예술		
			브리지		
2개 교과목 이수			영역 제한 없음		제한 없음
총 36학점 이상 이수					
1. 「EnglishforAcademicPurposes」 - 2023년 「EnglishFoundations」에서 「EnglishforAcademicPurposes」로 변경 - 2021학년도까지 「English Foundations (Speaking and Listening)」 및 「English Foundations(Reading and Writing)」으로 이수한 학생은 「EnglishforAcademicPurposes」 2학점(2시간) 을 이수한 것으로 인정됨. ※ 단, 대체 인정으로 인하여 전체 교양 이수학점이 면제되는 것은 아니므로, 전체 교양 이수학점은 충족하여야 함.					

※ 「EnglishforAcademicPurposes」 공인어학능력시험 대체 불가

마. 외국인특별전형 2012학번~2005학번 교양 교육과정 과정 이수 원칙

학번	이수기준
2012~2005학번	교양필수 5학점을 포함하여 교양 전체 27학점 이상 이수(교양 영역별 이수 의무 없음)

4. 입학년도별 편입학자의 교양교육과정 이수 원칙

- 가. 일반편입학자: 교양 이수 의무 없음(편입학 당시, 소속 원학년의 교필, 교선 학점 모두를 인정함)
- 나. 특별편입학자

적 용 학 번	이 수 원 칙
2013학번 이전	교양필수 7학점을 포함하여 36학점이상 이수(영역 제한 없음)
2014학번	교양필수 8학점을 포함하여 36학점이상 이수(영역 제한 없음)
2015학번	교양필수 9학점을 포함하여 36학점이상 이수(영역 제한 없음)
2016학번	교양필수 9학점을 포함하여 36학점이상 이수(영역 제한 없음)
2017학번	교양필수 11학점을 포함하여 36학점이상 이수(영역 제한 없음)
2018학번	교양필수 15학점을 포함하여 33학점이상 이수(영역 제한 없음)

5. 이수구분 적용

- 가. 기초교양: 교양 필수
- 나. 상명핵심역량교양: 교양 필수
- 다. 균형교양: 교양 선택
- 라. 일반교양: 교양 선택

6. 교양교과목 학점체계

- 1학점(1시간), 2학점(2시간), 3학점(3시간)으로 개설한다.
- 예외 교과목: 「성공학특강」, 「인문학특강」(1학점/1.5시간), 서울캠퍼스 원격강의 수강

7. 2024학년도 교양 교과목 현황 (천안 캠퍼스)

가. 기초교양

구분	학수번호	과목명	학점	시간	개설 학기	분반수		수강정원	주관학과	
						1학기	2학기			
교양 필수	HBLA5001	사고와표현	3	3	1,2	13	13	60	계당교양교육원	
	택 1	HBLA5015	English for Academic Purpose	3	3	1,2	11	11	60	계당교양교육원
		HBLA5200	기초수학	3	3	1,2	2	2	40	계당교양교육원
	HBLA5201	컴퓨팅사고와데이터의이해	2	2	1	18	0	분반별 상이	계당교양교육원	
	HBLA5202	알고리즘과게임콘텐츠	2	2	2	0	18	분반별 상이	계당교양교육원	
교양 선택	분반별 상이	교양과인성(학과/전공명)	1	1	1,2	학과별 상이	학과별 상이	7	학과/전공별	

▷ 「기초수학」, 「English for Academic Purpose」 교과목은 두 교과목 중 1개 교과목만 이수하면 됨(택1)

▷ 「기초수학」 교과목은 두 개의 분반으로 운영함[공과대학 이외 분반 / 공과대학 분반].

▷ 「컴퓨팅사고와데이터의이해」 교과목은 「컴퓨팅사고와게임디자인」에서 교과목 명칭 변경 함.

2022학년부터 2024학번 신입생은 「컴퓨팅사고와데이터의이해」, 「알고리즘과게임콘텐츠」 교과목 모두 이수해야 하며, 2018, 2019학번 재학생 중 「컴퓨팅사고와문제해결 I,II」 미이수 및 재수강 학생은 학기별로 개설되는 「컴퓨팅사고와데이터의이해(1학기)」 또는 「알고리즘과게임콘텐츠(2학기)」 교과목 중 택1 이수해야 함. (「컴퓨팅사고와문제해결 I,II」 이수자는 이수 의무 없음)

* 미이수, 재수강 분반 별도 운영(개별 신청)

▷ 「사고와표현」, 「English for Academic Purpose」, 「기초수학」 교과목은 1~2학년 이내에 수강하여야 함

나. 상명핵심역량교양 (교양필수)

영역	학수번호	과목명	학점	시간	개설학기	분반수		수강정원	주관학과
						1학기	2학기		
전문지식탐구 역량	HBLB5056	과학적사고와탐구	3	3	2	0	1	90	계당교양교육원
	HBLB5070	예술비즈니스문화와함께하는 지식재산권법인문	3	3	1	1	0	90	계당교양교육원
	HBLB5071	빅히스토리와의공존가능	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HBLB5072	이미지시대의테크놀러지시대와예술	3	3	1,2	1	2	90	계당교양교육원
창의적문제해결 역량	HBLB5060	상상속의아이디어	2	2	1,2	2	1	80	계당교양교육원
	HBLD5031	창의적디자인상상	3	3	1	1	0	90	계당교양교육원
	HBLB5075	컴퓨터이셔널싱킹	2	2	1,2	2	2	90	계당교양교육원
	HBLB5076	창의적문제해결	2	2	1,2	3	3	90	계당교양교육원
융복합 역량	HBLD5009	영화속의건축여행	3	3	2	0	2	90	무대미술전공
	HBLD0051	색채심리학	3	3	1	1	0	90	사진영상미디어전공
	HBLA5052	융합창의수학	2	2	1,2	1	2	80	계당교양교육원
	HBLB5080	K-culture를통해보는예술의산업가치	3	3	1,2	2	2	90	계당교양교육원
다양성존중 역량	HBLA5060	다른곳의세계와나	2	2	2	0	2	80	일본어권지역학전공
	HBLB5058	문화감수성의이해와실천	3	3	1,2	2	2	50	계당교양교육원
	HBLA0272	문화다양성과미디어	3	3	1,2	1	1	90	프랑스어권지역학전공
	HBLB5085	치유와공간	2	2	2	0	1	90	계당교양교육원
윤리실천 역량	HBLA5061	인간과시간	2	2	1,2	2	2	80	프랑스어권지역학전공
	HBLA5063	호모엠파티쿠스(고통받는인간)	2	2	1,2	2	2	80	러시아중양아시아지역학전공
	HBLG2017	과학기술자의직업윤리	3	3	1,2	1	1	90	소프트웨어학과
	HBLB5090	상명정신과윤리적삶	2	2	1	2	0	90	계당교양교육원

다. 균형교양 (교양선택 ⇨ 선택적 필수: 3개 영역 필수)

영역	학수번호	과목명	학점	시간	개설학기	분반수		수강제한인원	주관학과
						1학기	2학기		
인문	HBLR5003	세계신화의이해	3	3	1	1	0	90	독일어권지역학전공
	HBLA5021	문학과삶의철학	3	3	1,2	1	1	90	러시아중양아시아지역학전공
	HBLA0364	협력적의사소통	3	3	1,2	1	1	50	한국언어문화전공
	HBLA5004	인간과언어	3	3	1	1	0	90	한국언어문화전공
	HBLG1007	상상력과문학	3	3	1,2	1	1	90	한국언어문화전공
	HBLA5005	동서양고전읽기	3	3	1,2	1	1	90	프랑스어권지역학전공
	HBLA5022	한국고전명저읽기	3	3	1	1	0	90	한국언어문화전공
	HBLA5008	언어와사회	3	3	2	0	1	90	한국언어문화전공
	HBLG9040	인물로보는역사	3	3	1,2	1	1	60	계당교양교육원
	HBLA5204	융복합시대의사유와물음	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HBLA5059	명작속의캐릭터와 공감인문학	2	2	1,2	2	2	80	한국언어문화전공
	HBLA5053	인간사랑의이해	2	2	2	0	1	90	계당교양교육원
	HBLA0340	TOEFL I	2	2	1	1	0	90	영어권지역학전공
	HBLA0343	TOEFL II	2	2	2	0	1	90	영어권지역학전공
사회	HBLB1036	생활과경제	3	3	1,2	1	1	90	글로벌금융경영학부
	HBLG1009	법학의세계	3	3	1,2	1	1	180	계당교양교육원
	HBLG9042	쉽고재미있는교육입문	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HBLG2015	문화사회학	3	3	1	1	0	90	독일어권지역학전공
	HBLB5032	경영학개론	3	3	1,2	1	1	90	글로벌금융경영학부
	HBLB5002	국제사회와정치	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HBLA5035	현대사회와윤리(e-러닝)	2	2	1,2	1	1	90	계당교양교육원
HBLB5093	문화콘텐츠산업의발전과미래	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원	

영역	학수번호	과목명	학점	시간	개설 학기	분반수		수강 제한인원	주관학과
						1학기	2학기		
자연/공학	HBLC5003	생명과학의이해	3	3	1,2	1	1	90	식품식품공학과
	HBLC5046	재미있는화학이야기	3	3	1	1	0	90	계당교양교육원
	HBLB5061	수학의길잡이	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HBLC5048	우주의역사	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HBLC5045	자연과학의이해	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HBLA5206	물리현상의이해	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HBLG2021	인공지능과빅데이터의이해	3	3	1	1	0	60	스마트정보통신공학과
	HBLA5070	IT트렌드와이슈II	3	3	2	0	1	60	스마트정보통신공학과
	HBLA5071	모바일비즈니스와앱	3	3	2	0	1	60	계당교양교육원
	HBLC1003	컴퓨터와정보사회	3	3	1,2	1	1	90	정보보안공학과
	HBLC5044	유비쿼터스컴퓨팅과 미래사회	3	3	1,2	1	1	90	정보보안공학과
	HBLB5059	빅데이터와소셜마케팅	3	3	1,2	1	1	90	경영공학과
	HBLC5049	영화속의과학	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HBLF7815	미래사회와디지털기술(e-러닝)	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HBLF7816	창의적프로그래밍입문(e-러닝)	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
HBLC5061	코딩기초	2	2	1,2	1	1	45	계당교양교육원	
예술	HBLB1025	디자인과생활	3	3	1	1	0	90	커뮤니케이션디자인전공
	HBLB5020	현대사회와공간	3	3	2	0	1	90	스페이스디자인전공
	HBLD0081	연극의이해	3	3	1	1	0	50	연극전공
	HBLD0072	영화와사회	3	3	1	1	0	90	영화영상전공
	HBLD5034	현대미술의이해	3	3	1	1	0	90	무대미술전공
	HBLD1020	사진과사회학	3	3	2	0	1	90	사진영상미디어전공
	HBLD5023	애니메이션의감상과이해	3	3	2	0	1	90	디지털만화영상전공
	HBLD5041	음악의세계	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HBLD5040	예술세계의탐구	3	3	1,2	1	1	180	문화예술경영전공
	HBLD5042	교향곡의이해(e-러닝)	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HBLD5055	지역문화예술콘텐츠개발	3	3	1,2	1	1	60	계당교양교육원
	HBLD5056	소셜디자인랩	3	3	1,2	1	1	60	계당교양교육원
브리지	HBLD5060	뉴스와리터러시	3	3	2	0	1	90	계당교양교육원
	HBLD5061	중국대중문화와융합산업	3	3	1	1	0	90	중국어권지역학전공
	HBLD5062	다문화사회와지속가능한도시공동체	3	3	2	0	1	90	영어권지역학전공
	HBLD5063	SF콘텐츠와사회문화와의관계	3	3	2	0	1	90	디지털만화영상전공
	HBLD5064	게임&메타버스콘텐츠이해	3	3	1	1	0	90	디지털콘텐츠전공
	HBLD5065	인공지능시대의컬처테크	3	3	2	0	1	90	스마트정보통신공학과
	HBLA5041	문명속의수학(e-러닝)	2	2	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HBLA5065	문학과문화콘텐츠	3	3	2	0	1	90	영어권지역학전공

라. 일반교양 (교양선택)

영역	학수번호	과목명	학점	시간	개설학기	분반수		수강제한인원	주관학과
						1학기	2학기		
역사와철학	HBLG9043	영상으로배우는역사	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HBLG9047	천안의역사문화기행	2	2	1,2	1	1	40	계당교양교육원
	HBLG2046	천안의이해	2	2	1,2	1	1	200	계당교양교육원
	HBLA5034	4차산업혁명시대와윤리	3	3	1	1	0	90	계당교양교육원
	HBLA5062	21세기인간학	2	2	1,2	2	2	80	독일어권지역학전공
	HBLE5021	한국의세계유산(e-러닝)	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
언어와문화	HBLG1006	문학과대중문화	3	3	1	1	0	90	영어권지역학전공
	HBLA0342	한국현대문학산책	3	3	2	0	1	90	한국언어문화전공
	HBLA0141	민속과문학	3	3	1	1	0	90	한국언어문화전공
	HBLA5023	풍경이있는한국문학기행	3	3	2	0	1	90	한국언어문화전공
	HBLA5011	문학과영화	3	3	2	0	1	90	독일어권지역학전공
	HBLA5009	문학속의사랑과인간	3	3	2	0	1	90	러시아중양아시아지역학전공
언어와문화	HBLD5050	공감과소통의글쓰기	3	3	2	0	1	50	한국언어문화전공
	HBLG2034	국어표기법의이해	2	2	1	1	0	90	한국언어문화전공
	HBLG2045	프레젠테이션기법	2	2	1	1	0	50	한국언어문화전공
	HBLG2033	유머화법	2	2	2	0	1	60	한국언어문화전공
	HBLE5022	호모링구아	3	3	1,2	2	2	90	한국언어문화전공
	HBLE5026	대화와의인간관계(e-러닝)	3	3	1,2	1	1	90	한국언어문화전공
글로벌언어와문화	HBLA0241	러시아문화의이해	3	3	1	1	0	90	러시아중양아시아지역학전공
	HBLR5009	미국문화와현대사회의이해	3	3	1	1	0	90	영어권지역학전공
	HBLR5011	일본의문학과사상	3	3	1	1	0	90	일본어권지역학전공
	HBLA0092	중국예술의이해	3	3	1	1	0	90	중국어권지역학전공
	HBLA0321	중국문화기행(e-러닝)	3	3	1,2	1	1	90	중국어권지역학전공
	HBLA0072	일본인과일본문화	3	3	2	0	1	90	일본어권지역학전공
	HBLA0052	프랑스사회와문화	3	3	2	0	1	90	프랑스어권지역학전공
	HBLA5064	여행으로만나는일본어	3	3	2	0	1	90	일본어권지역학전공
	HBLA5027	영화로읽는러시아·중양아시아	3	3	2	0	1	90	러시아중양아시아지역학전공
	HBLA0061	프랑스예술감상	3	3	1	1	0	90	프랑스어권지역학전공
	HBLA0051	실용한자한문	2	2	1,2	1	1	90	한국언어문화전공
	HBLA0171	실무영어	3	3	1	1	0	60	영어권지역학전공
	HBLA0322	TOEIC	2	2	1,2	1	1	90	영어권지역학전공
	HBLR5004	중급영어회화	2	2	1	2	0	40	영어권지역학전공
	HBLR5016	시사영어	2	2	1	1	0	90	영어권지역학전공
	HBLR5030	팝송과케이팝으로배우는영어	3	3	1	1	0	60	계당교양교육원
	HBLR5031	쓰기와읽기를위한기초영문법	3	3	1,2	1	1	60	계당교양교육원
	HBLA0161	스크린영어	2	2	2	0	1	90	영어권지역학전공
	HBLR5008	고급영어회화	2	2	2	0	1	40	영어권지역학전공
	HBLA5031	문화예술콘텐츠로만나는영어	2	2	2	0	1	90	영어권지역학전공
	HBLR5032	뉴스영어읽기	3	3	2	0	1	60	계당교양교육원
	HBLR2010	프랑스어입문	2	2	1,2	3	3	70	프랑스어권지역학전공
	HBLR2020	일본어입문	2	2	1,2	3	3	70	일본어권지역학전공
	HBLG2042	중급일본어	2	2	2	0	1	40	일본어권지역학전공
HBLR2030	독일어입문	2	2	1,2	2	2	70	독일어권지역학전공	
HBLR2040	중국어입문	2	2	1,2	2	2	70	중국어권지역학전공	
HBLR2060	러시아어입문	2	2	1	1	0	70	러시아중양아시아지역학전공	
HBLG2040	한국문화입문(유학생)	3	3	1,2	1	1	40	계당교양교육원	
HBLG2038	한국사회의이해(유학생)	3	3	1,2	1	1	40	계당교양교육원	
HBLA5025	한국의문화유산을찾아서(유학생)	3	3	1	1	0	40	계당교양교육원	

영역	학수번호	과목명	학점	시간	개설학기	분반수		수강제한인원	주관학과
						1학기	2학기		
	HBLA5026	K-컬처기반한국문화강독(유학생)	3	3	2	0	1	40	계당교양교육원
	HBLG2035	대학글쓰기(유학생)	2	2	1	1	0	40	계당교양교육원
	HBLR5026	대화와자기표현(유학생)	2	2	2	0	1	40	계당교양교육원
	HBLF7814	English Enrichment(English through Cultural Understanding) (e-러닝)	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
인간과사회	HBLD5051	재무회계입문(유학생)	3	3	1	1	0	50	글로벌금융경영학부
	HBLC5010	생활속의통계(e-러닝)	2	2	2	0	1	90	경영공학과
	HBLB0011	생활과재테크	3	3	1,2	1	1	90	글로벌금융경영학부
	HBLB5062	시민과헌법	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HBLG2013	만화로보는문화	3	3	1	1	0	90	디지털만화영상전공
	HBLA0323	인류와문화	3	3	1,2	1	1	90	디지털콘텐츠전공
	HBLB5055	대중문화속의젠더읽기	3	3	1,2	1	1	50	계당교양교육원
	HBLB5064	하이테크사회의인간관계론	3	3	1,2	1	1	60	계당교양교육원
	HBLA5056	청소년인권	3	3	1,2	1	1	60	계당교양교육원
	HBLA5068	뉴노멀시대와교육	3	3	1,2	1	1	60	계당교양교육원
	HBLA5069	영상으로보는교육이야기	3	3	1,2	1	1	60	계당교양교육원
	HBLF7813	유라시아지역의이해와국제협력	2	2	2	0	1	70	계당교양교육원
	HBLA5205	라이프플래닝과보험	3	3	1	1	1	90	계당교양교육원
	HBLA0332	젠더와문화	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	BLLB5091	돈과신용의이해	3	3	1	1	0	90	계당교양교육원
	과학과환경	HBLC5047	과학과인간의삶	3	3	1,2	1	1	90
HBLD5039		인체의구조와기능	3	3	1	1	0	90	간호학과
HBLC0061		물환경의이해	3	3	1	0	1	90	건설시스템공학과
HBLE5015		생활속의생명공학	3	3	1	1	0	90	계당교양교육원
HBLC5042		생활속의생화학	3	3	1,2	1	1	90	식품공학과
HBLC5040		유기화학의세계(b-러닝)	3	3	2	0	1	100	식품공학과
HBLG1014		에너지와녹색산업(e-러닝)	2	2	1,2	1	1	90	전자공학과
HBLC0031		우리꽃의이해	3	3	1	1	0	90	그린스마트시틱학과
HBLC0042		세계정원과문화의이해	3	3	2	0	1	90	그린스마트시틱학과
HBLC0052		21세기도시환경과과학적시사	3	3	2	0	1	90	그린스마트시틱학과
HBLC5041		한국의문화유산	3	3	1	1	0	90	그린스마트시틱학과
HBLA5208		바이러스와인류역사	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
HBLB5067		통계적사회문제해결	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
생활과건강	HBLA5073	재미있는푸드이야기	3	3	2	0	1	90	계당교양교육원
	HBLC5004	웰빙과식품	3	3	1,2	1	1	90	식품공학과
	HBLD5004	운동과건강(e-러닝)	3	3	1,2	2	2	90	스포츠경영전공
	HBLA5207	바디디자인(b-러닝)	3	3	1,2	1	1	40	계당교양교육원
	HBLA5203	약의과학이야기	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
정보기술과산업	HBLG2016	정보윤리와보안	2	2	1,2	1	1	90	정보보안공학과
	HBLE5024	아두이노, IT인들의 it템(b-러닝)	3	3	1,2	2	2	50	시스템반도체공학과
	HBLC5009	건설과문화	3	3	1	1	0	90	건설시스템공학과
	HBLE5020	컴퓨터구조(b-러닝)	3	3	1	1	0	90	시스템반도체공학과
	HBLA5209	인공지능의이해	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HBLB5066	파이썬빅데이터시각화(e-러닝)	3	3	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HBLC5060	생활속로봇디자인	3	3	1,2	1	1	45	계당교양교육원
	HBLC5062	디지털인문학	3	3	1,2	1	1	50	계당교양교육원
예술과디자인	HBLD5032	문화트렌드와산업디자인	3	3	1	1	0	90	인더스트리얼디자인전공
	HBLG2014	현대공예산책	3	3	1	1	0	90	세라믹디자인전공
	HBLB5013	디자인개념과원리	3	3	1,2	1	1	90	커뮤니케이션디자인전공

영역	학수번호	과목명	학점	시간	개설학기	분반수		수강제한인원	주관학과
						1학기	2학기		
	HBLD5013	세계의실내디자인	3	3	1	1	0	90	스페이스디자인전공
	HBLD5012	세계의염색예술	3	3	1	1	0	90	텍스타일디자인전공
	HBLB5014	문화와복식	3	3	1	1	0	90	패션디자인전공
	HBLD5035	리빙디자인의현재와미래	3	3	2	0	1	90	인더스트리얼디자인전공
	HBLD5024	연극감상과비평	3	3	2	0	1	90	연극전공
	HBLD1014	영화감상과비평	3	3	2	0	1	90	영화영상전공
	HBLD5025	직물과현대생활	3	3	2	0	1	90	텍스타일디자인전공
	HBLD0112	패션과이미지메이킹	3	3	2	0	1	90	패션디자인전공
	HBLA5055	디자인프레젠테이션	2	2	1,2	2	2	50	커뮤니케이션디자인전공
	HBLD5049	디지털사진윤리	3	3	1,2	1	1	90	사진영상미디어전공
HBLD5036	통합예술교육프로그램이해	3	3	2	0	1	90	연극전공	
체육과무용	HBLD1023	스쿼시	2	2	1,2	1	1	20	사회체육전공
	HBLR1070	테니스	2	2	1,2	1	1	30	사회체육전공
	HBLG2020	농구	2	2	1,2	2	2	40	사회체육전공
	HBLD5046	스포츠빅이벤트의이해	2	2	1,2	1	1	90	스포츠경영전공
	HBLD5047	배드민턴	2	2	1,2	1	1	30	스포츠경영전공
	HBLD5029	웨이트트레이닝	2	2	1,2	1	1	25	스포츠경영전공
	HBLD5045	요가	2	2	1,2	1	1	20	스포츠경영전공
	HBLD5037	스포츠산업의이해	3	3	1	1	0	90	스포츠경영전공
	HBLD5054	스포츠와경제	3	3	2	0	1	90	계당교양교육원
	HBLB5065	게임피케이션이해와작용	3	3	1,2	1	1	40	계당교양교육원
HBLD5057	구기스포츠	2	2	1,2	1	1	30	계당교양교육원	
HBLD1021	건강수영	2	2	1,2	1	1	30	계당교양교육원	
인성과리더십	HBLF0008	성공학특강	1	1.5	1	1	0	120	계당교양교육원
	HBLF7807	인문학특강	1	1.5	2	0	1	120	계당교양교육원
	HBLA5044	리더십과삶	2	2	1	1	0	90	계당교양교육원
	HBLG9058	교양과인성(유학생)	1	1	1,2	1	1	20	계당교양교육원
	HBLA5048	지속가능발전과사회봉사	2	2	1	1	0	90	계당교양교육원
	HBLA5045	리더십과기업가정신	2	2	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	단대별상이	사회봉사(단과대학명)	1	1	1,2	5	5	90	단과대학별
커리어디자인	HBLC5057	의사소통능력(NCS)	1	1	1,2	1	1	90	계당교양교육원
	HBLB5037	콘텐츠비즈니스기획(e-러닝)	3	3	1,2	1	1	90	디지털콘텐츠전공
	HBLB5031	발명과창업(e-러닝)	3	3	1,2	1	1	90	스마트정보통신공학과
	HBLC5050	기업가정신과창업모델	3	3	1,2	1	1	50	계당교양교육원
	HBLA5054	상명CareerDesign	2	2	1,2	1	1	80	계당교양교육원
	HBLG2048	영상으로보는국제개발협력이슈	3	3	1,2	1	1	70	소프트웨어학과
서울권역(수도권역) e-러닝	HBLF0013	문화콘텐츠스토리텔링전략	3	3	1,2	1	1	10	계당교양교육원
	HBLF0018	문화콘텐츠마케팅전략의수립과집행	3	3	1,2	1	1	10	계당교양교육원
	HBLF0002	상상과창조	3	3	1,2	1	1	10	계당교양교육원
	HBLF0017	문화기술과사회변동	3	3	1,2	1	1	10	계당교양교육원
	HBLF0024	기업경영과비즈니스전략	3	3	1,2	1	1	10	계당교양교육원
	HBLF0025	생태친화적기업경영	3	3	1,2	1	1	10	계당교양교육원
	HBLF0027	21세기기업의인재상	3	3	1,2	1	1	10	계당교양교육원
	HBLF0026	색채심리와현대생활	3	3	1,2	1	1	10	계당교양교육원
	HBLF7809	채움과비용:나이들의인문학적이해	3	3	1,2	1	1	10	계당교양교육원
	HBLF7811	비즈니스모델디자인과린스타트업활동	3	3	1,2	1	1	10	계당교양교육원
HBLF7810	감성정부론	3	3	1,2	1	1	10	계당교양교육원	

8. 2024학년도 교양 개편과목 현황

구분	번호	영역	과목명	개편사항	비고
균형교양	1	사회	(문화콘텐츠기반)지속가능한미래와솔루션디자인	신설	
	2	브리지	뉴스와리터러시	신설	
	3	브리지	중국대중문화와융합산업	신설	
	4	브리지	다문화사회와지속가능한도시공동체	신설	
	5	브리지	SF콘텐츠와사회문화와의관계	신설	
	6	브리지	게임&메타버스콘텐츠이해	신설	
	7	브리지	인공지능시대의컬처테크	신설	
	8	브리지	문명속의수학(e-러닝)	변경(일반→균형)	변경 전: 영상으로본수학과문명
	9	브리지	문학과문화콘텐츠	변경(일반→균형)	변경 전: 일반(언어와문화)
	10	공학	디지털정보의이해와활용(e-러닝)	과목폐지	
	11	공학	컴퓨터와정보사회(e-러닝)	과목폐지	
일반교양	12	체육과무용	건강수영	신설	
	13	글로벌언어와문화	문화예술콘텐츠로만나는영어	변경(과목명)	전: 광고로배우는영어
	14	글로벌언어와문화	K-컬처기반한국문화강독(유학생)	변경(과목명)	전: 한국전통문화유산의이해
	15	인간과사회	대중문화속의젠더읽기	변경(과목명)	전: 공학도를위한젠더,가족,일
	16	체육과무용	스쿼시	변경(수강정원)	30→20명
	17	언어와문화	가짜뉴스시대의뉴스리터러시	과목폐지	
	18	인간과사회	사회적이슈와인권	과목폐지	
	19	인간과사회	차별없는세상을향한인권	과목폐지	
	20	생활과건강	성과문화	과목폐지	

2024학년도 상명대학교 요람

V. 비교과 교육과정

비교과교육과정

1. 비교과교육과정 개요
 - 가. 비교과교육과정 정의
 - 나. 인재상-교육목표-비교과교육과정의 연계성
 - 다. 비교과교육과정 편성

2. 비교과교육과정 체계도
 - 가. 비교과교육과정 피어오름맵
 - 나. 비교과교육과정 편성범주 및 내용

3. 비교과교육과정 안내
 - 가. 서울캠퍼스
 - 1) 프로그램 목록
 - 2) 프로그램 해설
 - 나. 천안캠퍼스
 - 1) 프로그램 목록
 - 2) 프로그램 해설

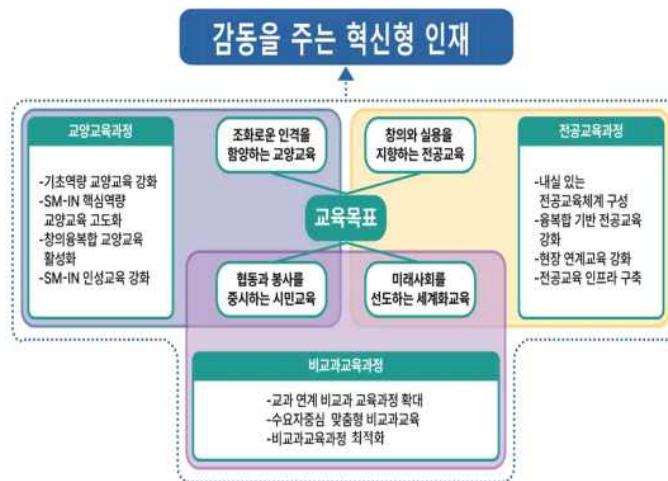
1. 비교과교육과정 개요

가. 비교과교육과정 정의

- 1) 비교과교육과정은 교과(전공 및 교양) 교육과정 외에 학점을 부여하지 않는 프로그램으로 대학의 교육 목표 달성을 위한 계획적이고 체계적인 활동을 의미함.
- 2) 우리 대학의 교육 목적과 인재상을 구현하고 전공 역량 및 SM-IN 핵심역량을 강화할 수 있도록 교과교육과정을 보완한 다양한 주제의 소모임, 동아리, 각종 대회, 학습 진단, 언어 교육, 심리 검사, 진로 검사, 상담, 컨설팅, 직무 교육, 창업 교육, 멘토링, 체험, 봉사활동 등을 포함함.

나. 인재상-교육목표-비교과교육과정의 연계성

- 1) 비교과교육과정은 우리 대학의 인재상인 '감동을 주는 혁신형 인재' 실현을 위해 '협동과 봉사를 중시하는 시민 교육', '미래사회를 선도하는 세계화 교육' 교육목표와 밀접하게 연계하여 운영하고 있음.
- 1) 교과 연계 비교과교육과정 확대, 수요자 중심 맞춤형 비교과교육과정, 비교과교육과정의 최적화를 추진전략으로 설정하고 있으며, 교양·전공 교육과정과 연계된 비교과교육과정 체계 구축, 현장 중심 사회 맞춤형 교육과정 운영, 창의융복합 인재 양성 프로그램 운영으로 구성된 비교과 교육모형을 구축하여 지속적으로 운영하고 있음.



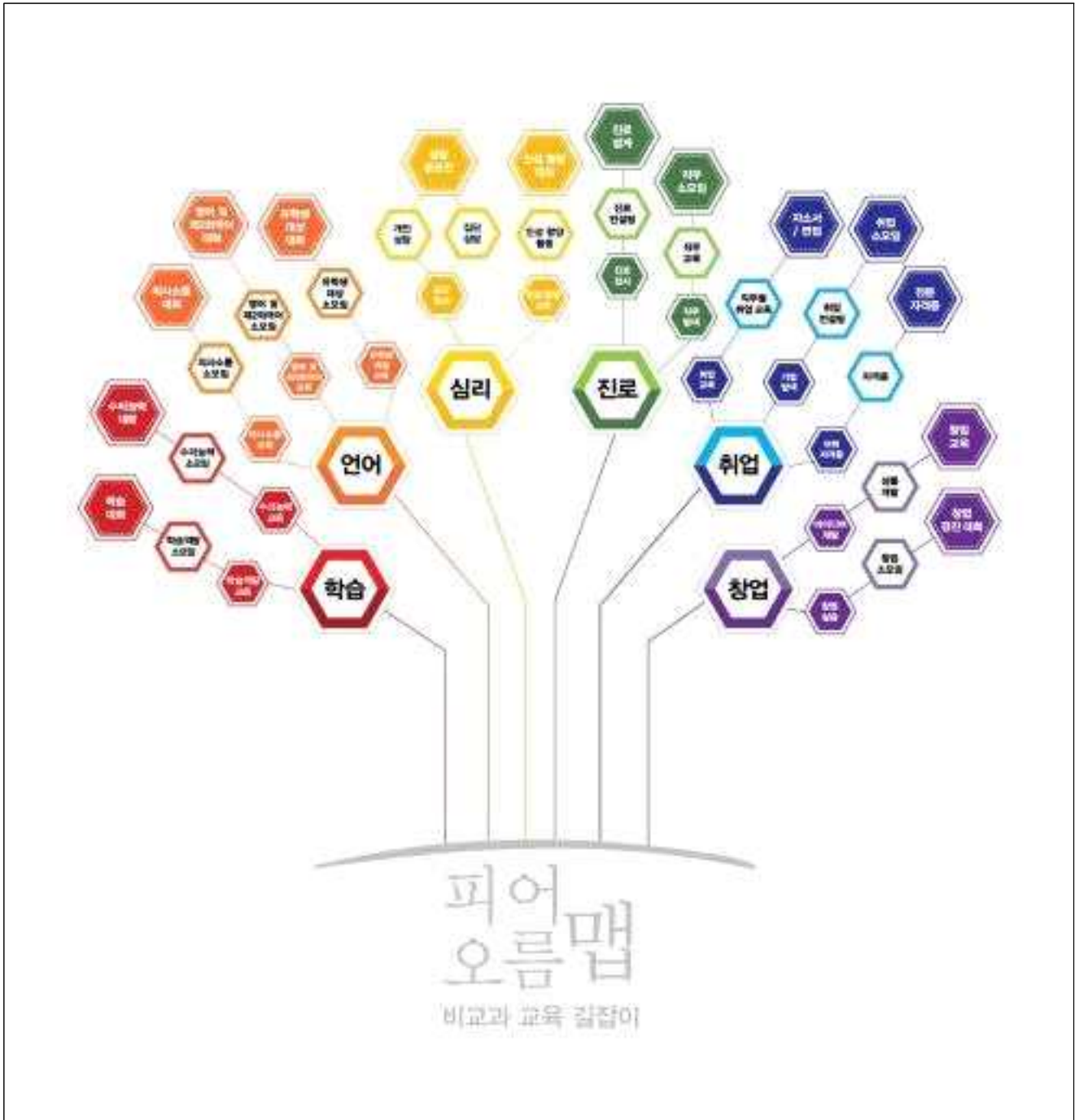
[인재상-교육목표-교육과정과의 연계성]

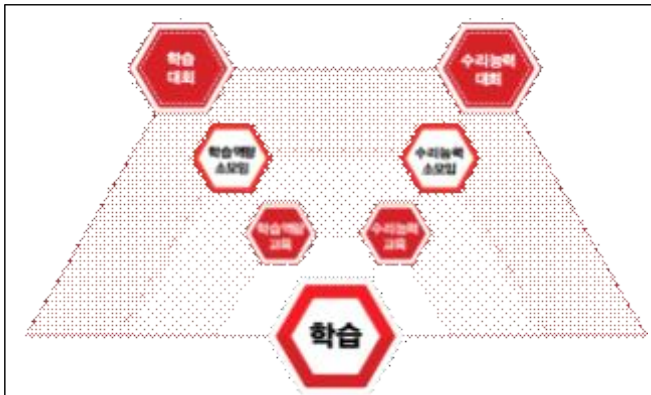
다. 비교과교육과정 편성

- 1) 비교과교육과정위원회에서 편성지침을 수립하고, 대학의 교육이념, 교육목적, 교육목표 및 인재상에 부합하는 비교과교육과정을 편성함.
- 2) 학교발전계획 및 교과교육과정의 연계성을 고려하고, SM-IN 핵심역량을 갖춘 인재상 함양을 위해 6개 영역, 43개 편성범주로 구성된 비교과교육과정 피어오름맵을 구축하여 비교과교육과정을 편성함.

2. 비교과교육과정 체계도

가. 비교과교육과정 피어오름맵: 6개 영역, 43개 편성범주로 구성





< 1영역: 학습 >



< 2영역: 언어 >



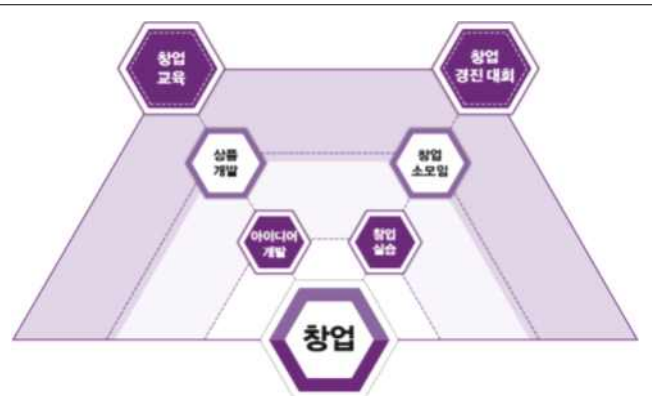
< 3영역: 심리 >



< 4영역: 진로 >



< 5영역: 취업 >



< 6영역: 창업 >

※ 세부 내용은 상명대학교 비교과통합지원센터 홈페이지(<https://www.smu.ac.kr/extracur>)에서 참고 가능

나. 비교과교육과정 편성범주 및 내용

영역		편성범주		편성범주 내용
1	학습	1	학습역량 교육	세미나, 워크숍, 특강, 학습 유형 검사, 맞춤형 학습방법 및 전략을 제공하는 컨설팅 등의 학습 관련 교육 프로그램
		2	학습역량 소모임	학습 성과 향상을 위해 학생들이 팀을 구성하여 활동하는 자기주도 학습 프로그램
		3	학습 대회	학습과 관련한 학생들의 활동 성과를 공유하는 프로그램
		4	수리능력 교육	세미나, 워크숍, 특강 등의 수리능력 함양 관련 교육 프로그램
		5	수리능력 소모임	수리능력 교육 성과 향상을 위해 학생들이 팀을 구성하여 활동하는 자기주도 학습 프로그램
		6	수리능력 대회	수리능력과 관련한 학생들의 활동 성과를 공유하는 프로그램
2	언어	7	의사소통 교육	글쓰기, 말하기 클리닉 등의 의사소통 능력 향상을 돕는 교육 프로그램
		8	의사소통 소모임	의사소통 능력 향상을 위해 학생들이 팀을 구성하여 활동하는 프로그램
		9	의사소통 대회	의사소통과 관련한 학생들의 활동 성과를 공유하는 프로그램
		10	영어 및 제2외국어 교육	영어 및 제2외국어 능력 향상을 돕는 교육 프로그램
		11	영어 및 제2외국어 소모임	영어 및 제2외국어 능력 향상을 위해 학생들이 팀을 구성하여 활동하는 프로그램
		12	영어 및 제2외국어 대회	영어 및 제2외국어와 관련한 학생들의 활동 성과를 공유하는 프로그램
		13	유학생 대상 교육	유학생을 대상으로 하는 한국어 및 한국문화 교육 프로그램
		14	유학생 대상 소모임	한국어와 한국문화 이해 향상을 위해 한국 학생과 유학생이 함께 팀을 구성하여 활동하는 프로그램
15	유학생 대상 대회	한국어와 한국문화 이해와 관련한 학생들의 활동 성과를 공유하는 프로그램		
3	심리	16	심리 검사	자기 이해를 위해 정서 및 성격 등의 심리 상태를 검사하는 프로그램
		17	개인 상담	대학생활에서의 심리적, 정서적 어려움을 극복하도록 돕는 1:1 전문가 상담 프로그램
		18	집단 상담	자아 성장, 대인관계 향상, 문제해결력 증진 등을 목적으로 운영하는 소그룹 상담 프로그램
		19	상담 공모전	상담 관련 프로그램 참여 학생들의 활동 성과를 공유하는 프로그램
		20	인성 함양 교육	인성 함양을 위해 제공하는 교육 프로그램
		21	인성 함양 활동	인성 함양을 위한 학생 활동 프로그램
22	인성 함양 대회	인성 함양과 관련한 학생들의 활동 성과를 공유하는 프로그램		
4	진로	23	진로 검사	진로 및 적성을 탐색하는 검사 프로그램
		24	진로 컨설팅	진로 탐색이나 진로 설계와 관련한 상담 프로그램
		25	진로 설계	설명회나 캠프 등을 통해 진로 설계를 지원하는 프로그램

영역		편성범주		편성범주 내용
4	진로	26	직무 탐색	직무에 대해 탐색하는 교육 프로그램
		27	직무 교육	직무별 특성을 반영한 전문 교육 프로그램
		28	직무 소모임	직무 역량 향상을 위하여 학생들이 팀을 구성하여 활동하는 프로그램
5	취업	29	취업 교육	취업과 관련한 특강 및 단기 강좌 등의 교육 프로그램
		30	직무별 취업 교육	직무 분야별 특성을 고려하여 진행하는 취업 교육 프로그램
		31	자소서/면접	자기소개서 작성 방법과 면접 대비 방법을 교육하는 프로그램
		32	기업 탐색	취업 희망 분야의 기업을 탐색하는 프로그램
		33	취업 컨설팅	취업 준비를 위한 학생 맞춤형 컨설팅 프로그램
		34	취업 소모임	취업 실전 대비를 위하여 학생들이 팀을 구성하여 활동하는 프로그램
		35	어학 자격증	어학 자격증을 취득하기 위한 교육 프로그램
		36	자격증	컴퓨터 능력 관련 일반 자격증을 취득하기 위한 교육 프로그램
		37	전문 자격증	직무별 전문 자격증을 취득하기 위한 교육 프로그램
6	창업	38	아이디어 개발	아이디어 개발 과정을 이해하고 경험하도록 하는 프로그램
		39	상품 개발	구체적인 제품이나 서비스 상품 등을 직접 개발해 보는 프로그램
		40	창업 교육	창업 역량을 강화하는 교육 프로그램
		41	창업 실습	모의창업을 통해 상품 판매 경험을 실습하는 프로그램
		42	창업 소모임	창업을 준비하는 학생들이 팀을 구성하여 활동하는 프로그램
		43	창업 경진 대회	창업과(혹은 창업 준비와) 관련한 학생들의 활동 성과를 공유하는 프로그램

3. 비교과교육과정 안내

가. 서울캠퍼스

1) 프로그램 목록

영역	편성범주	학수번호	프로그램명	편성 학기	마일리지	운영부서
학습	학습역량 교육	EALE103	상명맞춤형워크숍	1, 2학기	2	교수학습개발센터(서울)
학습	학습역량 교육	EALE110	찾아가는비교과교육과정피어오름설명회	1학기	2	비교과통합지원센터
학습	학습역량 교육	EALE113	스위트박스학습컨설팅	1, 2학기	2	교수학습개발센터(서울)
학습	학습역량 교육	EALE114	학습검사	1, 2학기	0	학생상담센터
학습	학습역량 교육	EALE115	SM피어오름	1, 2학기	2	비교과통합지원센터
학습	학습역량 교육	EALE116	교양워크숍	1, 2학기	2	의사소통능력개발센터
학습	학습역량 소모임	EALE201	상명튜터링	1, 2학기	40	교수학습개발센터(서울)
학습	학습역량 소모임	EALE202	스터디상생플러스	1, 2학기	40	교수학습개발센터(서울)
학습	학습역량 소모임	EALE207	가치있게,같이듣는K-MOOC소모임(서울)	1, 2학기	40	교육미디어혁신센터
학습	학습역량 소모임	EALE211	상명프레쉬	2학기	16	교수학습개발센터(서울)
학습	학습역량 소모임	EALE216	Let's피어오름(학습)	1, 2학기	10	비교과통합지원센터
학습	학습 대회	EALE301	캡스톤디자인경진대회	1, 2학기	15	교육혁신추진팀
학습	학습 대회	EALE306	상명엑스퍼트공모전	1, 2학기	15	교수학습개발센터(서울)
학습	학습 대회	EALE308	오름교육페스티벌	1, 2학기	2	교육혁신추진팀
학습	학습 대회	EALE319	오름피날레	1, 2학기	15	교육혁신추진팀
학습	수리능력 교육	EALM101	전자정보박람회	1학기	2	학술정보지원팀
학습	수리능력 교육	EALM102	학술정보관이용및학술DB활용교육	1, 2학기	2	학술정보지원팀
학습	수리능력 교육	EALM103	리터러시클리닉	1, 2학기	2	의사소통능력개발센터
학습	수리능력 교육	EALM106	SW융합AI역량인증제	1, 2학기	10	SW중심대학사업단
학습	수리능력 교육	EALM107	입학전SW교육	1학기	20	SW중심대학사업단
학습	수리능력 소모임	EALM201	SM-CT모임	1, 2학기	40	의사소통능력개발센터
학습	수리능력 대회	EALM305	SW교육성과컨벤션(SMLearningFair)	1, 2학기	10	SW중심대학사업단
언어	의사소통 소모임	EALC201	독서모임:책나눔인생나눔	1, 2학기	30	의사소통능력개발센터
언어	의사소통 소모임	EALC202	토론모임:생각나눔가치나눔	1, 2학기	40	의사소통능력개발센터
언어	의사소통 대회	EALC301	상명에세이경진대회(학술적)	1, 2학기	15	의사소통능력개발센터
언어	의사소통 대회	EALC303	상명 프레젠테이션대회	1, 2학기	15	의사소통능력개발센터
언어	의사소통 대회	EALC304	상명학술상	2학기	15	신문방송국

영역	편성범주	학수번호	프로그램명	편성 학기	마일리지	운영부서
언어	의사소통 대회	EALC306	상명 에세이경진대회(비평적)	1, 2학기	15	의사소통능력개발센터
언어	의사소통 대회	EALC307	상명 에세이경진대회(영어)	1, 2학기	15	의사소통능력개발센터
언어	영어 및 제2외국어 대회	EALF302	SMHerald에세이콘테스트	2학기	15	신문방송국
언어	유학생 대상 소모임	EALI201	버디프로그램	1, 2학기	40	국제학생지원팀
심리	심리 검사	EAPC101	맞춤형교과연계심리검사워크숍	1, 2학기	4	학생상담센터
심리	심리 검사	EAPC102	심리검사데이	1, 2학기	2	학생상담센터
심리	심리 검사	EAPC104	성격및정서검사	1, 2학기	0	학생상담센터
심리	심리 검사	EAPC105	신입생MMPI-2인성검사	1학기	2	학생상담센터
심리	개인 상담	EAPC201	개인심리상담	1, 2학기	0	학생상담센터
심리	개인 상담	EAPC202	고공행진학습동기강화상담(개인)	1, 2학기	0	학생상담센터
심리	개인 상담	EAPC203	맞춤형전문가상담(1:1상담)	1, 2학기	0	학생상담센터
심리	개인 상담	EAPC204	마음길상담	1, 2학기	0	학생상담센터
심리	집단 상담	EAPC301	맞춤형동등동등집단상담	1, 2학기	12	학생상담센터
심리	집단 상담	EAPC303	고공행진학습동기강화상담(집단)	1, 2학기	6	학생상담센터
심리	상담 공모전	EAPC401	학생상담및프로그램이용수기	2학기	15	학생상담센터
심리	인성 함양 교육	EAPB101	또래상담자교육	1, 2학기	24	학생상담센터
심리	인성 함양 교육	EAPB102	폭력예방교육	1, 2학기	4	인권센터
심리	인성 함양 교육	EAPB103	자살예방교육	1, 2학기	2	학생상담센터
심리	인성 함양 교육	EAPB106	마음건강증진교육	1, 2학기	2	학생상담센터
심리	인성 함양 활동	EAPB202	상명또래상담	1, 2학기	40	학생상담센터
심리	인성 함양 활동	EAPB203	상명피어오름서포터즈	1, 2학기	40	비교과통합지원센터
심리	인성 함양 활동	EAPB204	농촌봉사활동	1학기	0	상명소셜임팩트센터(SSIC)
심리	인성 함양 활동	EAPB205	사회취약계층대상멘토링활동	1학기	0	상명소셜임팩트센터(SSIC)
심리	인성 함양 활동	EAPB206	연탄봉사활동	2학기	0	상명소셜임팩트센터(SSIC)
심리	인성 함양 활동	EAPB207	지역사회폭박층후원봉사활동	1학기	0	상명소셜임팩트센터(SSIC)
심리	인성 함양 활동	EAPB208	융합공과대학선배이여주기	1학기	10	융합공과대학교학팀
진로	진로 검사	EACD101	진로검사	1, 2학기	0	학생상담센터
진로	진로 컨설팅	EACD203	교양자기설계컨설팅	1, 2학기	2	의사소통능력개발센터
진로	진로 설계	EACD308	SM-CDR나비오름설명회	2학기	2	학사운영팀

영역	편성범주	학수번호	프로그램명	편성 학기	마일리지	운영부서
진로	진로 설계	EACD309	Aware(이해)기반진로탐색·설계지원	1, 2학기	0	취업진로지원팀
진로	진로 설계	EACD310	전공탐색박람회	1, 2학기	2	학사운영팀
진로	직무 교육	EACS211	AWS/ElasticCloud기반특별교육과정	1학기	40	SW중심대학사업단
취업	직무별 취업 교육	EAJE217	Capacity(역량)기반취업역량강화지원	1, 2학기	0	취업진로지원팀
취업	기업 탐색	EAJP106	Experience(경험) 기반 현장체험 및 일경험 지원	1, 2학기	0	현장실습·일경험지원팀
취업	취업 소모임	EAJP303	Let's피어오름(취업)	1, 2학기	10	비교과통합지원센터
취업	전문 자격증	EAJC303	TOPCIT	1, 2학기	10	SW중심대학사업단
창업	창업 교육	EASE301	라이브커머스교육	1학기	20	창업지원센터
창업	창업 교육	EASE302	SM창업캠프	2학기	2	창업지원센터
창업	창업 교육	EASE305	융합창업교육	1, 2학기	2	창업지원센터
창업	창업 소모임	EASI201	창업동아리	1, 2학기	40	창업지원센터
창업	창업 소모임	EASI202	창업멘토링	1, 2학기	40	창업지원센터
창업	창업 소모임	EASI203	Let's피어오름(창업)	1, 2학기	10	비교과통합지원센터
창업	창업 경진 대회	EASI301	SM창업경진대회	1, 2학기	15	창업지원센터

2) 프로그램 해설

영역	학수번호	프로그램명	해설
학습	EALE103	상명맞춤형워크숍	재학생들의 학업성과를 향상시키고 바람직한 학습태도를 함양할 수 있도록 효과적인 학습전략에 대한 가이드라인과 지원을 제공하는 프로그램
학습	EALE110	찾아가는비교과교육과정피어오름설명회	비교과교육과정인 '피어오름'에 대한 이해와 참여방법을 교내 구성원(학생 및 교직원)에게 공유하는 프로그램
학습	EALE113	스위트박스학습컨설팅	학습유형검사, 1:1 학습상담, 소그룹 학습전략 특강을 지원함으로써 학습 동기를 부여하고 맞춤형 학습방법을 찾도록 도움을 제공하는 프로그램
학습	EALE114	학습검사	U&I학습유형검사, MLST학습전략검사 등을 통해 학습에 대한 학습유형, 자기조절수준을 점검하여 학습전략의 장점과 단점을 평가할 수 있는 프로그램
학습	EALE115	SM피어오름	Sangmyung major(전공영역)와 비교과교육과정을 의미하는 피어오름(peer)을 융합하여 교육단위에서 운영하는 우수 비교과프로그램을 선발 및 지원하는 프로그램
학습	EALE116	교양워크숍	특강→실습→피드백을 통한 워크숍 형태의 실습형 기초소양 교육 프로그램
학습	EALE201	상명튜터링	기준에 과목을 수강한 튜터(학습도우미)와 현 학기 해당 과목을 수강하고 있는 학생들(튜티)을 연결시켜 학습내용을 지도함으로써 자기주도적 학습태도 및 학습역량을 강화하는 프로그램
학습	EALE202	스터디상생플러스	학생들이 자율적으로 팀을 구성하여 기업멘토, 지도교수의 피드백을 받아 프로젝트를 수행할 수 있도록 지원하는 프로그램
학습	EALE207	가치있게,같이듣는K-MOOC소모임(서울)	온라인에서 제공되는 본교 및 타학교 K-MOOC 강화를 팀별로 수강하고 수업 내용 및 그와 연계된 사회적 이슈를 주제로 토론하고 학습하는 소모임 활동 프로그램
학습	EALE211	상명프레쉬	예비신입생들이 PBL과 같은 혁신형 대학수업을 이해하고 적용할 수 있도록 기초적인 PBL활동을 통해 협력적 문제해결 과정을 단계적이고 체계적으로 경험토록 하여 예비신입생들이 입학 후 교과/비교과에서 심화된 문제해결 활동에 효과적으로 참여할 수 있도록 하는 프로그램
학습	EALE216	Let's피어오름(학습)	우리 대학의 중점 특성화 전략인 '미래 기술을 활용한 예술(A)-비즈니스(B)-문화(C) 콘텐츠의 사회 맞춤형 융합'을 실현하기 위한 교수-학생 소모임 비교과프로그램
학습	EALE301	캡스톤디자인경진대회	학생 아이디어 기반형 과제, 산업체 및 사회수요 반영 과제의 최종 결과물에 대해 문제해결 능력, 독창성, 기능성 및 현장 연계성 등을 총괄 평가 및 검증하는 프로그램
학습	EALE306	상명엑스퍼트공모전	재학생들의 다양한 학습전략과 관련된 노하우를 발굴하고 공유하는 기회를 제공함으로써 학생들의 학습참여 동기를 향상시키는 한편 교수자의 교수법 연구에 도움을 주는 프로그램
학습	EALE308	오름교육페스티벌	자기주도학습능력, 창의융복합문제해결능력, 협력학습능력 등의 함양을 위해 전공/교양/비교과교육과정을 연계한 상명 오름교육, 성과 공유 프로그램
학습	EALE319	오름피날레	전공, 교양, 비교과 교육과정인 오름교육과 외부 수상 이력 등을 연계한 오름교육 효과와 학생 경력관리를 위한 학생 성공스토리를 공유 및 확산하는 프로그램
학습	EALM101	전자정보박람회	다양한 전자자원(국내·외 학술DB, e-Contents 등) 체험기반 콘텐츠 이용교육 및 홍보를 통해 재학생 정보활용능력 향상을 지원하는 프로그램
학습	EALM102	학술정보관이용및학술DB활용교육	다양한 학술정보관의 구입·구독 전자자원 활용법을 교육하여 학생들의 효율적 학습 및 연구 수행을 지원하는 프로그램
학습	EALM103	리터러시클리닉	기초교양 교과목 <컴퓨팅사고와데이터의이해>와 <알고리즘과게임콘텐츠> 수강생을 대상으로 하는 일대일 학생 맞춤형 교과 연계 SW교과목 클리닉 프로그램
학습	EALM106	SW융합SI역량인증제	SI 전공신화트랙의 재학생을 대상으로 산업체로부터 신뢰받는 인재에게 요구되는 능력을 학습 성과로 설정하고 이를 졸업 시점에서 학문적 능력으로 갖추도록 하여 조건이 충족된 학생들을 대상으로 인공지능 인증 부여하는 프로그램
학습	EALM107	입학전SW교육	입학생 중 희망자를 대상으로 대학교육의 경험과 적응을 키우고 기초SW역량을 강화하는 프로그램
학습	EALM201	SM-CT모임	코딩으로 구현할 수 있는 문제에 대한 아이디어 도출하고 팀 단위 SW 구현을 통해 지식 정보를 융합하는 능력을 키울 수 있는 프로그램

영역	학수번호	프로그램명	해설
학습	EALM305	SW교육성과컨벤션(SMLearningFair)	기초 SW교육을 이수한 학생을 대상으로 발표자료 전시하는 프로그램
언어	EALC201	독서모임:책나눔인생나눔	독서 동기 부여 및 공감적 소통 능력 향상을 위한 독서 모임 프로그램
언어	EALC202	토론모임:생각나눔가치나눔	문제 해결 능력 향상 및 기초 토론 능력 증진을 위한 토론 모임 프로그램
언어	EALC301	상명에세이경진대회(학술적)	자기주도적 글쓰기 능력 함양 및 창의적 사고력 향상을 위한 에세이 경진 프로그램
언어	EALC303	상명 프레젠테이션대회	사회와 소통하는 전문 의사표현 능력 함양 및 프레젠테이션 능력 강화를 위한 PT 대회 프로그램
언어	EALC304	상명학술상	논문, 소설, 시, 평론, 사진, 만화 총 6개 분야별로 당선작, 가장 입선작을 선정하여, 대학인으로서 정진해야 할 학술 활동과 대학 자체 내의 문화 발전을 활성화하는 프로그램
언어	EALC306	상명 에세이경진대회(비평적)	자기주도적 글쓰기 능력 함양 및 창의적 사고력 향상을 위한 에세이 경진 프로그램
언어	EALC307	상명 에세이경진대회(영어)	자기주도적 글쓰기 능력 함양 및 창의적 사고력 향상을 위한 에세이 경진 프로그램
언어	EALF302	SMHerald에세이콘테스트	영어 표현의 기회 확대를 제공하고, 학생들의 외국어 및 글로벌 역량을 함양하는 프로그램
언어	EALI201	버디프로그램	외국인유학생과 내국인학생의 교류 활성화를 목적으로 외국인유학생의 한국 유학 및 대학생활 적응과 한국 문화 이해를 돕고 언어 교환 문화 체험 등 다양한 상호 교류 활동을 하는 프로그램
심리	EAPC101	맞춤형교과연계심리검사워크숍	심리검사 실시와 해석으로 자기이해를 높이고 대인관계를 향상시켜 학교생활 적응 및 진로탐색 등에 도움을 제공하는 워크숍 형식의 프로그램
심리	EAPC102	심리검사데이	학생들의 성격, 자신의 흥미와 능력에 관한 이해를 돕고, 자기이해를 통한 자아정체감 확립과 대학생활의 적응력을 향상하기 위해 찾아가는 심리검사 프로그램
심리	EAPC104	성격및정서검사	자기이해를 높이고 자기성장과 심리적 적응을 지원하는 성격 및 정서 검사 프로그램
심리	EAPC105	신입생MMPI-2인성검사	성격, 정서 인지 및 해석상담을 통해 학교생활적응을 지원하는 다면적인성검사 프로그램
심리	EAPC201	개인심리상담	대학생활 중 겪게 되는 문제 해결을 지원하는 전문상담사와 1:1 상담 프로그램
심리	EAPC202	고공행진학습동기강화상담(개인)	학사경고자 및 학업의 어려움을 경험하는 학생들의 대학생활 적응 및 학업 성취도를 위한 맞춤형 개인상담 프로그램
심리	EAPC203	맞춤형전문가상담(1:1상담)	여러 가지 문제(대인관계, 학교생활, 진로, 성격, 학업 등) 해결을 지원하는 1:1 심리 및 정서 상담 프로그램
심리	EAPC204	마음길상담	심리검사데이에 참여한 학생 및 위기상담이 필요한 학생에게 심리적, 정서적 어려움에 대한 지원을 제공하는 개인상담 프로그램
심리	EAPC301	맞춤형동고동락집단상담	학생들의 내적 성장 및 발달을 도모하기 위해 자기이해 증진, 대학생활 적응, 대인관계 개선 등과 관련된 맞춤형 집단상담 프로그램
심리	EAPC303	고공행진학습동기강화상담(집단)	학사경고자와 학습에서 어려움을 경험하는 학생 대상 맞춤형 집단 상담 프로그램
심리	EAPC401	학생상담및프로그램이용수기	학생상담센터 운영 프로그램에서 경험한 자기개발, 자기이해 및 자기성장의 소감을 에세이 형태로 작성한 이용 수기 공모전 프로그램
심리	EAPB101	또래상담자교육	교우관계 향상 및 건강한 또래문화 형성에 기여하는 또래상담자를 양성하기 위해 또래상담자 활동에 필요한 기본적인 상담교육을 제공하는 프로그램
심리	EAPB102	폭력예방교육	4대폭력(성희롱·성매매·성폭력·가정폭력) 예방 및 폭력에 대한 이해를 도모하는 프로그램
심리	EAPB103	자살예방교육	자살예방에 대한 올바른 정보를 제공하고, 학생들이 교내에서 자살 위기 학생을 마주하였을 때 적절하고 신속하게 대처할 수 있는 역량 강화 교육 프로그램
심리	EAPB106	마음건강증진교육	심리-정서적으로 건강하게 대학생활을 하고 삶의 만족감을 높일 수 있도록 지원하는 프로그램

영역	학수번호	프로그램명	해설
심리	EAPB202	상명또래상담	주변 또래의 문제해결을 돕기 위해 일정한 시간 또래상담 교육(훈련)을 받고 동료상담을 수행하는 프로그램
심리	EAPB203	상명피어오름서포터즈	교육수요자의 접근성 증대를 위해 온,오프라인 홍보 플랫폼을 활용하여 비교과교육과정인 '피어오름'을 홍보하는 프로그램
심리	EAPB204	농촌봉사활동	농촌일손돕기, 마을정비 등의 농촌지역에서 부족한 농촌의 일손을 도우면서 노동의 의미와 농촌의 실정을 체험하는 학생 봉사활동 프로그램
심리	EAPB205	사회취약계층대상멘토링활동	학부생들의 재능기부를 통해 초·중·고등학교 학생들에게 다양한 교육 기회 제공하는 캠프 형식의 봉사활동 프로그램
심리	EAPB206	연탄봉사활동	사회 소외계층에 연탄을 전달하여 실질적인 생활 개선을 돕고, 지역사회에 공헌하는 프로그램
심리	EAPB207	지역사회쪽방추원봉사활동	동일동 쪽방촌 거주자를 대상으로 후원물품을 전달하는 지역사회 공헌 봉사활동 프로그램
심리	EAPB208	융합공과대학선후배이여주기	신입생·재학생간 상호 교류를 통해 신입생이 학교생활에 빠르게 적응하도록 도와주는 프로그램
진로	EACD101	진로검사	진로탐색에 도움을 주는 진로에 대한 흥미, 성격, 부정적 사고 등을 검사하는 프로그램
진로	EACD203	교양자기설계컨설팅	개별 지도 시스템을 통한 중도 이탈 방지 및 대학 생활 집중력 강화, 교양 교육 과정 이수 설계 지원하는 프로그램
진로	EACD308	SM-CDR나비오름설명회	다양한 직업 분야를 선정하여 학년별로 로드맵한 교육과정 SM-CDR의 홍보 및 정보제공을 위한 프로그램
진로	EACD309	Aware(이해)기반진로탐색·설계지원	평생지도교수 및 컨설턴트 진로취업 상담과 동문선배 현직자 기반의 다양한 멘토링 프로그램
진로	EACD310	전공탐색박람회	교육단위별 전공 소개 영상 제공 및 오프라인 전공 소개 등을 진행하여 학생 전공 선택권을 지원하고, 다(부)전공 홍보를 도모하여 학생 개인별 미래 진로 설계를 지원을 목적으로 한 프로그램
진로	EACS211	AWS/ElasticCloud기반특별교육과정	엘라스틱컨설턴트가 참여하여 학생들의 니즈파악을 통해 산업체담당특강, 스타트업창업 등 커리큘럼을 구성해주는 프로그램
취업	EAJE217	Capacity(역량)기반취업역량강화지원	다양한 유형의 자격증 과정, 기업연계 직무교육, 자기소개서 완성, 실전 모의 면접, 공모전 실전 대비반 등의 프로그램
취업	EAJP106	Experience(경험) 기반 현장체험 및 일경험 지원	상명친화기업 일자리매칭 추천 채용, 국민취업지원제도 등을 연계한 현장실습·일경험 프로그램
취업	EAJP303	Let's피어오름(취업)	우리 대학의 중점 특성화 전략인 '미래 기술을 활용한 예술(A)-비즈니스(B)-문화(C) 콘텐츠의 사회 맞춤형 융합'을 실현하기 위한 교수·학생 소모임 프로그램
취업	EAJC303	TOPCIT	TOPCIT을 통해 ICT산업 종사자 및 SW개발자가 비즈니스를 이해하고, 요구사항에 따른 과제를 해결하여 업무를 성공적으로 수행하는데 요구되는 기본적인 핵심 지식·스킬·태도의 종합적인 능력을 진단하고 평가하는 프로그램
창업	EASE301	라이브커머스교육	학생 취창업을 위한 라이브커머스(Live Commerce) 방송 운영 전문가 양성 과정 프로그램
창업	EASE302	SM창업캠프	실제 창업을 원하는 학생과 창업에 대한 교육을 원하는 학생을 대상으로 국내에서 창업교육 및 프로젝트를 진행하는 프로그램
창업	EASE305	융합창업교육	최신 트렌드 융합 창업 교육을 통하여 재학생 창업 역량을 강화하는 프로그램
창업	EASI201	창업동아리	팀별 창업동아리 지원을 통하여 학생 창업 활동을 격려하고 활성화하는 프로그램
창업	EASI202	창업멘토링	창업지원센터 상주 전담 멘토를 통해 창업 관련 Q&A와 고충을 해결할 수 있는 프로그램
창업	EASI203	Let's피어오름(창업)	우리 대학의 중점 특성화 전략인 '미래 기술을 활용한 예술(A)-비즈니스(B)-문화(C) 콘텐츠의 사회 맞춤형 융합'을 실현하기 위한 교수·학생 소모임 비교과프로그램
창업	EASI301	SM창업경진대회	창업 사업 아이디어를 발굴하여 창업에 대한 관심을 높이고 저변을 확대하는 프로그램

나. 천안캠퍼스

1) 프로그램 목록

영역	편성범주	학수번호	프로그램명	편성학기	마일리지	운영부서
학습	학습역량 교육	EBLE103	상명맞춤형워크숍	1,2학기	2	교수학습개발센터(천안)
학습	학습역량 소모임	EBLE201	상명튜터링	1,2학기	40	교수학습개발센터(천안)
학습	학습역량 소모임	EBLE202	스터디상생플러스	1,2학기	40	교수학습개발센터(천안)
학습	학습 대회	EBLE308	오름교육페스티벌	1,2학기	2	교육혁신추진팀
학습	학습 대회	EBLE301	캡스톤디자인경진대회	1,2학기	15	교육혁신추진팀
학습	학습 대회	EBLE319	오름피날레	1,2학기	15	교육혁신추진팀
학습	학습역량 교육	EBLE110	찾아가는비교과교육과정피어오름설명회	1학기	2	비교과통합지원센터
학습	학습역량 교육	EBLE115	SM피어오름	1,2학기	2	비교과통합지원센터
학습	학습역량 소모임	EBLE216	Let's피어오름(학습)	1,2학기	10	비교과통합지원센터
학습	학습역량 교육	EBLE114	학습검사	1,2학기	0	학생상담센터
학습	수리능력 교육	EBLM103	리터러시클리닉	1,2학기	2	의사소통능력개발센터
학습	학습역량 교육	EBLE116	교양워크숍	1,2학기	2	의사소통능력개발센터
학습	수리능력 교육	EBLM101	전자정보박람회	1,2학기	2	학술정보지원팀
학습	수리능력 교육	EBLM102	학술정보관이용및학술DB활용교육	1,2학기	2	학술정보지원팀
언어	의사소통 대회	EBLC301	상명에세이경진대회(학술)	1,2학기	15	의사소통능력개발센터
언어	의사소통 대회	EBLC303	상명프레젠테이션대회	1,2학기	15	의사소통능력개발센터
언어	의사소통 대회	EBLC306	상명에세이경진대회(비평)	1,2학기	15	의사소통능력개발센터
언어	의사소통 대회	EBLC307	상명에세이경진대회(수준별영어)	1,2학기	15	의사소통능력개발센터
언어	의사소통 소모임	EBLC201	독서모임:책나눔인생나눔	1,2학기	30	의사소통능력개발센터
언어	의사소통 소모임	EBLC202	토론모임:생각나눔가치나눔	1,2학기	30	의사소통능력개발센터
언어	유학생 대상 소모임	EBLI201	버디프로그램	1,2학기	0	국제학생지원팀(천안)
심리	인성 함양 활동	EBPB203	상명피어오름서포터즈	1,2학기	40	비교과통합지원센터
심리	개인 상담	EBPC201	개인심리상담	1,2학기	0	학생상담센터
심리	개인 상담	EBPC202	고공행진학습동기강화상담(개인)	1,2학기	0	학생상담센터
심리	개인 상담	EBPC203	맞춤형전문가상담(1:1상담)	1,2학기	0	학생상담센터
심리	개인 상담	EBPC204	마음길상담	1,2학기	0	학생상담센터
심리	심리 검사	EBPC103	K-WAIS-IV지능검사	1,2학기	0	학생상담센터
심리	심리 검사	EBPC104	성격및정서검사	1,2학기	0	학생상담센터

영역	편성범주	학수번호	프로그램명	편성학기	마일리지	운영부서
심리	심리 검사	EBPC102	심리검사데이	1,2학기	2	학생상담센터
심리	심리 검사	EBPC105	신입생MMPI-2인성검사	1학기	2	학생상담센터
심리	심리 검사	EBPC101	맞춤형교과연계심리검사워크숍	1,2학기	4	학생상담센터
심리	인성 함양 교육	EBPB103	자살예방교육	1,2학기	2	학생상담센터
심리	인성 함양 교육	EBPB104	상명또래상담캠페인	1,2학기	2	학생상담센터
심리	인성 함양 교육	EBPB101	또래상담자교육	1학기	24	학생상담센터
심리	집단 상담	EBPC303	고공행진학습동기강화상담(집단)	1학기	6	학생상담센터
심리	집단 상담	EBPC301	맞춤형동기강화집단상담	1,2학기	12	학생상담센터
심리	인성 함양 교육	EBPB102	폭력예방교육	1,2학기	4	인권센터
심리	인성 함양 활동	EBPB208	공과대학선후배이어주기	1학기	5	공과대학교학팀
진로	진로 설계	EBCD310	전공탐색박람회	1,2학기	2	교무팀
진로	진로 검사	EBCD101	진로검사	1,2학기	0	학생상담센터
진로	진로 컨설팅	EBCD203	교양자기설계컨설팅	1,2학기	2	의사소통능력개발센터
진로	진로 설계	EBCD309	Aware(이해)기반진로탐색·설계지원	1,2학기	0	취업진로지원팀
취업	취업 소모임	EBJP303	Let's피어오름(취업)	1,2학기	10	비교과통합지원센터
취업	기업 탐색	EBJP105	현장실습성과발표대회	1,2학기	15	현장실습·일경험지원팀
취업	직무별 취업 교육	EBJE217	Capacity(역량)기반취업역량강화지원	1,2학기	0	취업진로지원팀
창업	창업 소모임	EBSI203	Let's피어오름(창업)	1,2학기	10	비교과통합지원센터
창업	상품 개발	EBSE205	3D모델링교육	1,2학기	2	산학연구팀
창업	상품 개발	EBSE206	3D프린터구동및활용교육	1,2학기	2	산학연구팀
창업	창업 소모임	EBSI201	창업동아리	1,2학기	40	산학연구팀
학습	학습역량 소모임	EBLE211	상명프레쉬	2학기	16	교수학습개발센터(천안)
심리	인성 함양 활동	EBPB209	지역사회기여활동	1,2학기	2	상명소셜임팩트센터(SSIC) 운영팀(천안)
진로	진로 설계	EBCD308	SM-CDR나비오름설명회	2학기	2	교무팀

2) 프로그램 해설

영역	학수번호	프로그램명	해설
학습	EBLE103	상명맞춤형워크숍	재학생들의 학업성적을 향상시키고 바람직한 학습태도를 함양할 수 있도록 효과적인 학습전략에 대한 가이드라인과 지원을 제공하는 프로그램
학습	EBLE201	상명튜터링	튜터링 과목 학점이 우수한 선배 튜터(학습도우미)와 현 학기 해당 과목을 수강하고 있는 학생들(튜티)을 연결시켜 학습내용을 지도함으로써 자기주도적 학습역량을 강화하는 프로그램
학습	EBLE202	스터디상생플러스	학생들이 자율적으로 팀을 구성하여 기업멘토, 지도교수의 피드백을 받아 프로젝트를 진행하며 자기주도적 학습역량을 강화하는 프로그램
학습	EBLE308	오름교육페스티벌	학생의 자기주도학습능력, 창의융복합문제해결능력, 협력학습능력 함양을 위해 전공/교양/비교과교육과정을 연계한 상명 오름교육, 성과 공유 프로그램
학습	EBLE301	캡스톤디자인경진대회	학생 아이디어 기반형 과제, 산업체 및 사회수요 반영 과제의 최종 결과물에 대해 문제해결 능력, 독창성, 기능성 및 현장 연계성을 총괄 평가 및 검증하는 프로그램
학습	EBLE319	오름피날레	전공, 교양, 비교과 교육과정인 오름교육과 외부 수상 이력 등을 연계한 오름교육 효과와 학생 경력관리를 위한 학생 성공스토리를 공유 및 확산하는 프로그램
학습	EBLE110	찾아가는비교과교육과정피어오름설명회	비교과교육과정인 '피어오름'에 대한 이해와 참여방법을 교내 구성원(학생 및 교직원)에게 공유하는 프로그램
학습	EBLE115	SM피어오름	Sangmyung major(전공영역)와 비교과교육과정을 의미하는 피어오름(peer)을 융합하여 교육단위에서 운영하는 우수 비교과프로그램을 선발 및 지원하는 프로그램
학습	EBLE216	Let's피어오름(학습)	우리 대학의 중점 특성화 전략인 '미래 기술을 활용한 예술(A)-비즈니스(B)-문화(C) 콘텐츠의 사회 맞춤형 융합'을 실현하기 위한 교수-학생 소모임 프로그램
학습	EBLE114	학습검사	학습에 대한 학습유형, 자기조절수준을 점검함으로 학습전략의 장점과 단점을 평가하는 프로그램
학습	EBLM103	리터러시클리닉	기초교양 교과목 <컴퓨팅사고와데이터의이해>와 <알고리즘과게임콘텐츠> 수강생을 대상으로 하는 일대일 학생 맞춤형 교과 연계 SW교과목 클리닉 프로그램
학습	EBLE116	교양워크숍	특강→실습→피드백을 통한 워크숍 형태의 실습형 기초소양 교육 프로그램
학습	EBLM101	전자정보박람회	다양한 전자자원(국내·외 학술DB, e-Contents 등) 체험기반 콘텐츠 이용교육 및 홍보를 통해 재학생 정보활용능력 향상을 지원하는 프로그램
학습	EBLM102	학술정보관이용및학술DB활용교육	다양한 학술정보관의 구입·구독 전자자원 활용법을 교육하여 학생들의 효율적 학습 및 연구 수행을 지원하는 프로그램
언어	EBLC301	상명에세이경진대회(학술)	자기주도적 글쓰기 능력 함양 및 창의적 사고력 향상을 위한 에세이 경진 프로그램
언어	EBLC303	상명프레젠테이션대회	학생이 자기주도적으로 프레젠테이션을 기획하고 발표하는 프로그램
언어	EBLC306	상명에세이경진대회(비평)	자기주도적 글쓰기 능력 함양 및 창의적 사고력 향상을 위한 에세이 경진 프로그램
언어	EBLC307	상명에세이경진대회(수준별영어)	자기주도적 글쓰기 능력 함양 및 창의적 사고력 향상을 위한 에세이 프로그램
언어	EBLC201	독서모임:책나눔인생나눔	자율적으로 학습 공동체를 형성하여 책을 읽고 관련 문제를 협력하는 해결해 나가는 학습 프로그램
언어	EBLC202	토론모임:생각나눔가치나눔	문제 해결 능력 향상 및 기초 토론 능력 증진을 위한 토론 모임 프로그램
언어	EBLI201	버디프로그램	전공·교양 수업 지원, 한국어 튜터링, 문화 활동 등 다양한 방면에서 교류하여 외국인 유학생의 학교생활 적응을 돕는 외국인 유학생과 한국인 학생 친선 교류 프로그램
심리	EBPB203	상명피어오름서포터즈	교육수요자의 접근성 증대를 위해 온,오프라인 홍보 플랫폼을 활용하여 비교과교육과정인 '피어오름'을 홍보하는 프로그램
심리	EBPC201	개인심리상담	대학생활 중 겪게 되는 문제 해결을 지원하는 전문상담사와의 1:1 상담 프로그램

영역	학수번호	프로그램명	해설
심리	EBPC202	고공행진학습동기강화상담(개인)	학사경고자 및 학업의 어려움을 경험하는 학생들의 대학생활 적응 및 학업 성취도를 위한 맞춤형 개인상담 프로그램
심리	EBPC203	맞춤형전문가상담(1:1상담)	여러 가지 문제(대인관계, 학교생활, 진로, 성격, 학업 등) 해결을 지원하는 1:1 심리 및 정서 상담 프로그램
심리	EBPC204	마음길상담	심리검사데이에 참여한 학생 및 위기상담이 필요한 학생에게 심리적, 정서적 어려움에 대한 지원을 제공하는 개인상담 프로그램
심리	EBPC103	K-WAIS-IV지능검사	인지적 강점과 약점을 확인하고 검사 결과를 통해 학업적 성취와 일상생활에서의 적응에 도움을 줄 수 있도록 지원하는 인지능력 측정 표준검사 프로그램
심리	EBPC104	성격및정서검사	자기이해를 높이고 자기성장과 심리적 적응을 지원하는 성격 및 정서 검사 프로그램
심리	EBPC102	심리검사데이	다양한 심리검사를 통해 자신의 성격, 자신의 흥미와 능력, 적성을 이해하고 자아정체감을 확립하여 대학생활의 적응력을 향상시킬 수 있도록 지원하는 찾아가는 맞춤형 심리검사 프로그램
심리	EBPC105	신입생MMPI-2인성검사	성격, 정서 인지 및 해석상담을 통해 학교생활적응을 지원하는 다면적인성검사 프로그램
심리	EBPC101	맞춤형교과연계심리검사워크숍	자신과 타인에 대한 이해를 높이고 대학생활 적응과 진로 탐색의 바탕으로 이용하도록 지원하는 신입생 대상 심리검사 워크숍 프로그램
심리	EBPB103	자살예방교육	자살예방에 대한 올바른 정보를 제공하고, 학생들이 교내에서 자살 위기 학생을 마주하였을 때 적절하고 신속하게 대처할 수 있는 역량 강화 교육 프로그램
심리	EBPB104	상명또래상담캠페인	학생들이 상담자가 되어 학생들의 학내 상호활동을 활성화하여 교우 관계 향상 및 건강한 또래문화를 형성하기 위한 동아리 활동 및 캠페인 활동 프로그램
심리	EBPB101	또래상담자교육	교우관계 향상 및 건강한 또래문화 형성에 기여하는 또래상담자를 양성하기 위해 또래상담자 활동에 필요한 기본적인 상담교육을 제공하는 프로그램
심리	EBPC303	고공행진학습동기강화상담(집단)	학사경고자와 학습에서 어려움을 경험하는 학생 대상 맞춤형 집단 상담 프로그램
심리	EBPC301	맞춤형동高동樂집단상담	학생들의 내적 성장 및 발달을 도모하기 위해 자기이해 증진, 대학생활 적응, 대인관계 개선 등과 관련된 맞춤형 집단상담 프로그램
심리	EBPB102	폭력예방교육	4대폭력(성희롱·성매매·성폭력·가정폭력) 예방 및 폭력에 대한 이해를 도모하는 프로그램
심리	EBPB208	공과대학선후배이어주기	신입생-재학생간 상호 교류를 통해 신입생이 학교생활에 빠르게 적응하도록 도와주는 프로그램
진로	EBCD310	전공탐색박람회	교육단위별 전공 소개 영상 제공 및 오프라인 전공 소개 등을 진행하여 학생 전공 선택권을 지원하고, 다(부)전공 홍보를 도모하여 학생 개인별 미래 진로 설계를 지원을 목적으로 한 프로그램
진로	EBCD101	진로검사	진로탐색에 도움을 주는 진로에 대한 흥미, 성격, 부정적 사고 등을 검사하는 프로그램
진로	EBCD203	교양자기설계컨설팅	개별 지도 시스템을 통한 중도 이탈 방지 및 대학 생활 집중력 강화, 교양 교육 과정 이수 설계 지원하는 프로그램
진로	EBCD309	Aware(이해)기반진로탐색·설계지원	평생지도교수 및 컨설턴트 진로취업 상담과 동문선배 현직자 기반의 다양한 멘토링 프로그램
취업	EBJP303	Let's피어오름(취업)	우리 대학의 중점 특성화 전략인 '미래 기술을 활용한 예술(A)-비즈니스(B)-문화(C) 콘텐츠의 사회 맞춤형 융합'을 실현하기 위한 교수·학생 소모임 프로그램
취업	EBJP105	현장실습성과발표대회	현장실습 성과발표대회를 개최하여 우수자에게 장학금을 수여하는 프로그램
취업	EBJE217	Capacity(역량)기반취업역량강화지원	다양한 유형의 자격증 과정, 기업연계 직무교육, 자기소개서 완성, 실전 모의 면접, 공모전 실전 대비반 등의 프로그램
창업	EBSI203	Let's피어오름(창업)	우리 대학의 중점 특성화 전략인 '미래 기술을 활용한 예술(A)-비즈니스(B)-문화(C) 콘텐츠의 사회 맞춤형 융합'을 실현하기 위한 교수·학생 소모임 비교과프로그램

영역	학수번호	프로그램명	해설
창업	EBSE205	3D모델링교육	창의적 문제해결 능력과 융합형 인재 양성을 위해 3D모델링 디자인의 개념 및 프로그램 활용 방법등을 교육하는 프로그램
창업	EBSE206	3D프린터구동및활용교육	3D프린터 운용에 관한 이론 및 실습을 병행하여 시제품 및 제품 생산 등의 관련 산업에 활용할 수 있도록 하며, 3D프린터운용기능사 국가자격증 취득에 도움을 주는 프로그램
창업	EBSI201	창업동아리	창업의 실행의 도움을 주고 실제 창업으로 이어지도록 창업동아리에 일정 지원금 및 교육을 지원하여 청년 창업가 양성 및 시제품 제작 능력 강화를 돕는 프로그램
학습	EBLE211	상명프레쉬	예비신입생들이 PBL과 같은 혁신형 대학수업을 이해하고 적응할 수 있도록 기초적인 PBL활동을 통해 협력적 문제해결 과정을 단계적이고 체계적으로 경험토록 하여 예비신입생들이 입학 후 교과/비교과에서 심화된 문제해결 활동에 효과적으로 참여할 수 있도록 하는 프로그램
심리	EBPB209	지역사회기여활동	지역 사회와 연계하여 사회공헌을 위한 각종 봉사 및 기여 활동을 하는 프로그램
진로	EBCD308	SM-CDR나비오름설명회	다양한 직업 분야를 선정하여 학년별로 로드맵한 교육과정 SM-CDR의 홍보 및 정보제공을 위한 프로그램