High HANBAT

2023 대학요람

국립한밭대학교
HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

비전 / Vision

미래가치를 창출하는

글로컬 산학일체 혁신대학

The glocal cooperative innovation university for creating future value

목표 / Goal

산학협력 국내1위
아시아 100대 대학 진입

No.1 in industrial-academic cooperation in Korea
The top 100 universities of Asia

세계로 미래로 함께 !

VISION 2027

핵심전략 / Core Strategy

진화형 인재 양성대학

하이브리드 교육 실현

- 하이브리드 교육
- 맞춤형 교수학습 지원
- 핵심역량기반 교육
- DATA기반 교육품질 관리

Hybrid education

기업가적 대학

가치창출형 산학협력

- 지역산업 네트워킹
- 가치창출형 실용연구
- 미래지향적 연구기반
- 스타트업 엑셀러레이팅

innovative I-U cooperation

글로컬 강소 대학

글로컬 상생 협력

- 지역 우수학생 유치
- 글로컬 상생
- 국제화 역량 강화
- 평생교육

glocal win-win collaboration

지속 발전형 대학

대학 체질 강화

- 소통기반 대학혁신
- 소통형 캠퍼스
- 수익모델 다변화
- 선제적 연구 지원

healthy university

국립한밭대학교 개교96주년
96th Anniversary Hanbat National University
1927-2023

국립한밭대학교 **상징물**

교조(校鳥) : 독수리

높이 나는 독수리는 강인한 발톱과 날카로운 부리, 매서운 눈을 가지고 있는 용맹스러운 새다. 강인한 비상력으로 빠르고 높이 날며 더 넓은 세계를 지향한다. 바람 부는 창공을 높이 날아가는 수수한 모습은 우리에게 여유와 긴장을 더해준다.

교화(校花) : 백목련

이른 봄 3~4월에 꽃을 피우는 백목련은 흰 자태가 청아하며 향기 또한 강렬하다. 겨우내 온 천지에 쌓였던 백설의 정화처럼 온 누리의 흰 빛과 온 누리의 향기를 다 모아 다다를 수 없는 소박한 겸손은 아름다운 참삶의 가락을 느끼게 한다.

교목(校木) : 소나무

소나무는 천년을 살되 낮고 습기가 많은 땅은 싫어한다. 산을 좋아하는 소나무는 가파른 비탈과 높은 바위틈에서도 잘 자란다. 깨끗한 땅과 파란 하늘, 맑은 이슬을 좋아하는 소나무는 수명이 길고 그 빛이 푸르러 지조와 절개, 수명과 번성으로 비유되고 십장생의 하나로 기리어 왔다.

교표

심볼마크 전체의 네모형태는 배움이 큰 터인 한밭을 상징하며 네 개의 직사각형은 각각 학생, 교수, 직원, 동문의 관계구성원을 나타낸다.

이들의 네가지 요소가 강력하게 결속되어 대학의 정체성을 확립하고 이를 적극적이고 능동적으로 추진하려는 대학의 의지를 표명하였다.
또한 컬러풀한 색상을 사용하여 젊은 감각에 맞는 아름다운 이미지를 표현하였으며 15도로 기울어진 사각형은 대학의 발전과 미래지향성에 대한 역동성을 상징한다.

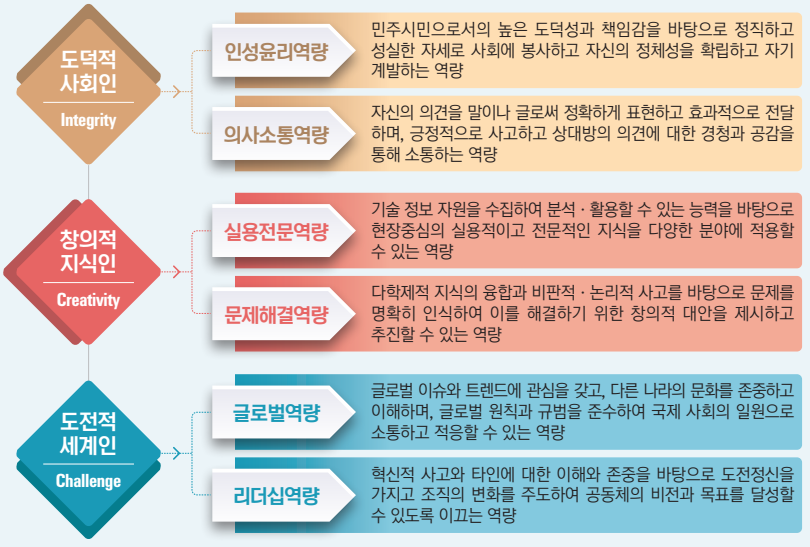
국립한밭대학교 소개

교 시

성실 · 인화 · 창조

인 재 상

기본이 강한 글로컬 리더



교육목적

본교는 성실 · 인화 · 창조의 정신으로 심오한 학문의 이론과 응용을 연구하고 가르치며, 이를 통해 인류사회를 선도할 인재를 양성하고 사회혁신을 이끌 산학협력을 발전시켜, 지역사회와 국가 및 인류의 발전과 번영에 기여하는 것을 목적으로 한다.

교육목표

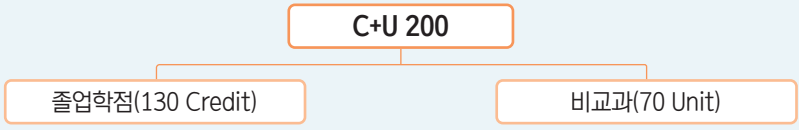
본교는 다음 각호의 인재양성을 통하여 기본이 강한 글로컬 리더를 배출하는 것을 목표로 한다.

- 바른 인성과 높은 윤리의식을 갖추고 공동체 발전을 위하여 소통하고 화합하는 도덕적 사회인 양성
- 실용적 전문지식과 융합적 사고를 바탕으로 미래사회의 새로운 가치를 창출하는 창의적 지식인 양성
- 글로벌 마인드와 진취적 기상으로 지역을 넘어 세계로 나가는 도전적 세계인 양성

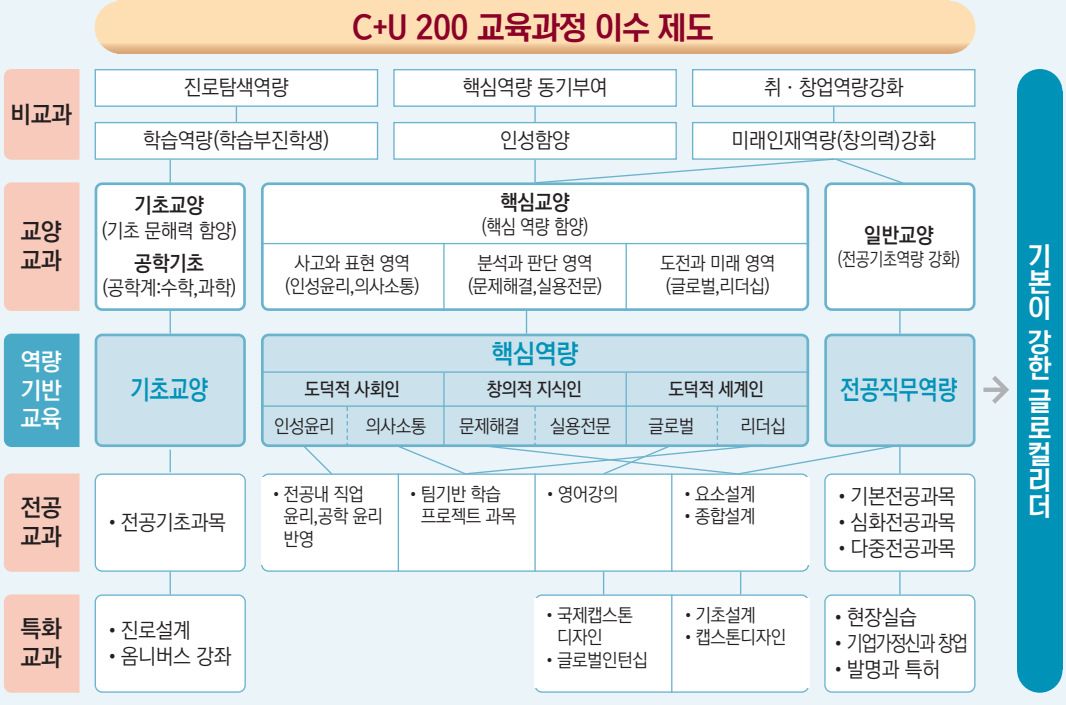
C+U200 맞춤형 역량기반 **교과과정 운영체계**

기본개념

- C+U 200(졸업학점(Credit)과 비교과 유닛(Unit)을 합해 200단위 이수) 활성화
  - 창의융합적 지식을 갖춘 인재로 성장할 수 있도록 졸업학점 외에 일정 수준의 비교과 이수 의무화



- 진로탐색에 따른 맞춤형 역량기반 교과과정 운영
  - **교양교과과정** : 대학의 인재상에 따른 핵심역량과 개인별 진로에 따른 기본소양 함양
  - **전공교과과정** : 개인별 진로에 따른 직업별 직무역량 함양
  - **특화교과과정** : 미래산업 변화에 따른 진로탐색과 산학일체교육을 통한 실무역량 함양
  - **비교과과정** : 개인 맞춤형 핵심 및 직무역량 강화와 미래인재역량 함양



C+U200 맞춤형 역량기반 **교과과정 운영체계**

C+U 200	정규교과과정 졸업학점 130학점			비교과과정 의무이수 70유닛
단계별 역량체계	핵심역량기반 교양교과과정	직무역량기반 전공교과과정	산학일체 특화교과과정	맞춤형 역량강화 비교과과정
1학년 / 2학년 — 진로탐색 및 핵심역량 함양	기초교양 : 기초 문해력 함양	공학기초 : MSC(공학계 교양)	진로설계1: 진로탐색	진로탐색역량
			기초설계: 실무역량	학습역량(학습부진학생)
	핵심교양 : 6대 핵심역량 함양 • 사고와 표현:인성윤리,의사소통 • 분석과 판단:문제해결,실용전문 • 도전과 미래:글로벌,리더십			핵심역량 동기부여
		기본전공(주전공) : 전공 공통 직무역량 함양		인성함양
			진로설계2: 진로탐색	
3학년 / 4학년 — 직무역량 함양 및 산학일체 교육	일반교양 : 전공기초역량강화 • 언어 • 철학과 심리 • 문학과 예술 • 역사와 사회 • 자연과 과학 • 기술과 창업 • 소프트웨어 • 체육		진로설계3: 취업역량	
		심화전공 : 주전공 특성화 분야 직무역량 함양	기업가정신과 창업: 창업마인드 함양	취 · 창업역량강화
		다중전공 : 융합적 직무역량 함양 • 부전공 • 복수전공 • 학생설계전공 • 융합전공 • 연계전공 • 산학연계전공 • 교직연계과정		미래인재역량 (창의력)강화
			캡스톤디자인: 종합설계역량	
			현장실습: 실무역량	

다중전공 개설현황

연계전공

- 중국비즈니스

산학연계전공

- 철도수송
- 미래에너지
- 품질경영
- 핵심역량육성리더십
- 빅데이터분석가
- 산업수학
- Web프로그래밍
- Java전문가
- 스마트폰기술실무
- 서양문화산업이해
- 바이오 융합기술
- 전력전자
- 스마트 로봇 및 자동차
- 데이터 사이언스
- 게임소프트웨어
- 미래산업디자인
- 스마트 라이팅 & 퍼니처 디자인
- 공직역량육성
- 블록체인정책실무

융합전공

- 지능형 광시스템
- 미래자동차
- 신재생에너지
- 에너지IT
- 지능로봇
- 헬스케어
- 소프트웨어서비스
- 사물인터넷
- 도시경영
- 모바일어플리케이션
- 스마트 휴먼라이프 디자인
- 스마트팩토리
- 4D프린팅
- 설계중심RF융합
- 인공지능
- 무인비행체
- 도시재생에너지융합 시스템
- 기술스타트업(SUIT)
- 스마트자동차 메카트로닉스
- 태양광발전시스템
- 스포츠산업

국립한밭대학교 개교96주년
96th Anniversary Hanbat National University
1927-2023

2023학년도 1학기 **학사일정**

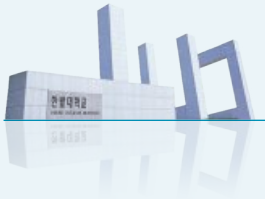
*학사일정은 학내 사정에 의해 변경될 수 있음.

달력	일자	학사내용
3 March S M T W T F S 1 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 30 31	3. 1.(수) 3. 2.(목) 3. 2.(목) ~ 3. 8.(수) 3. 2.(목) ~ 6.16.(금) 3.28.(화)	삼일절 개강 제1학기 수강신청 확인 및 온라인 수강정정 기간 제1학기 현장실습 기간 제1학기 수업일수 1/4선
4 April S M T W T F S 1 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 30	4. 5.(수) 4.10.(월) ~ 4.14.(금) 4.10.(월) ~ 4.19.(수) 4.10.(월) ~ 4.22.(토) 4.22.(토)	제1학기 수업일수 1/3선 제1학기 수강취소 신청기간(학생) 제1학기 수강취소 승인기간(교원) 제1학기 중간강의점검 기간 제1학기 수업일수 1/2선
5 May S M T W T F S 1 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 30 31	5. 5.(금) 5.11.(목) 5.16.(화) ~ 5.31.(수) 5.20.(토) 5.22.(월) 5.27.(토)	어린이날 제1학기 수업일수 2/3선 여름계절학기 및 현장실습 신청기간 개교기념일 제1학기 수업일수 3/4선 부처님 오신 날
6 June S M T W T F S 1 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 30	6. 6.(화) 6.13.(화) ~ 6.15.(목) 6.16.(금) ~ 6.23.(금) 6.16.(금) ~ 6.30.(금) 6.19.(월) 6.21.(수) ~ 7.18.(화) 6.26.(월) ~ 6.30.(금)	현충일 여름계절학기 및 현장실습 등록금 납부기간 제1학기 성적입력 기간 제1학기 강의평가 기간 제1학기 종강 여름계절학기, 현장실습, 사회봉사 기간 제1학기 성적열람, 성적 이의신청, 성적정정 기간
7 July S M T W T F S 1 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 30 31	7. 3.(월) ~ 7. 5.(수) 7. 6.(목) ~ 7.12.(수) 7.10.(월) ~ 7.31.(월) 7.17.(월) ~ 7.20.(목) 7.21.(금) ~ 7.25.(화) 7.26.(수) ~ 7.27.(목)	제1학기 성적전산처리 및 출석부 제출기간(단과대학) 제2학기 전과, 재입학, 다중 · 심화전공 신청기간 제2학기 현장실습 신청기간 여름계절학기 및 현장실습 성적입력 기간 여름계절학기 성적열람, 성적 이의신청, 성적정정 기간 제2학기 예비수강신청(관심과목 장바구니 담기) 기간
8 August S M T W T F S 1 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 30 31	8. 1.(화) ~ 8. 7.(월) 8.15.(화) 8.18.(금) 8.22.(화) ~ 8.25.(금)	제2학기 수강신청 기간 광복절 2022학년도 후기 학위수여식 제2학기 및 현장실습 등록금 납부기간

2023학년도 2학기 **학사일정**

*학사일정은 학내 사정에 의해 변경될 수 있음.

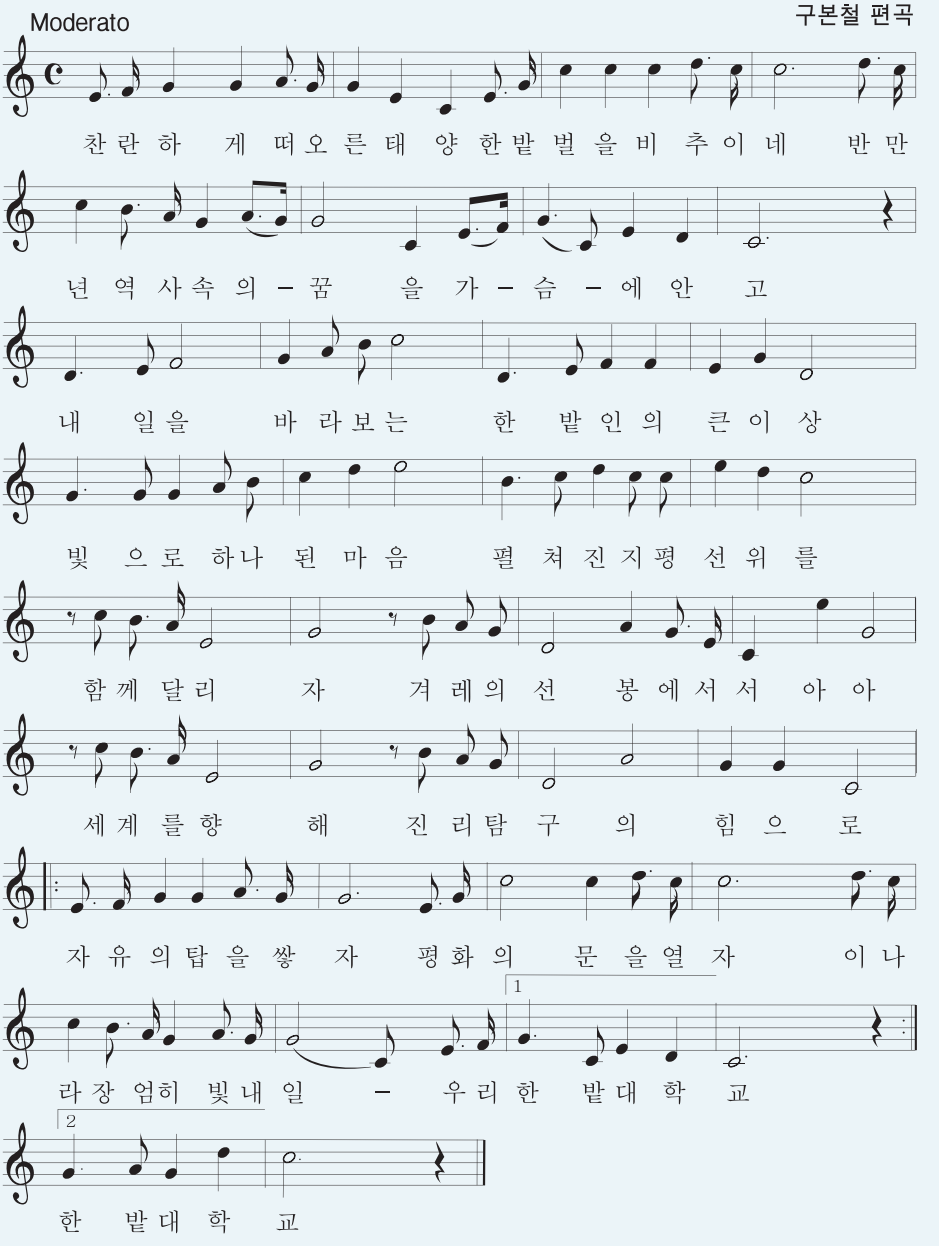
달력	일자	학사내용
9 September S M T W T F S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	9. 1.(금) 9. 1.(금) ~ 9. 7.(목) 9. 1.(금) ~ 12.20.(수) 9.27.(수) 9.28.(목) ~ 9.30.(토)	개강 제2학기 수강신청 확인 및 온라인 수강정정 기간 제2학기 현장실습 기간 제2학기 수업일수 1/4선 추석
10 October S M T W T F S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	10. 3.(화) 10. 9.(월) 10.11.(수) 10.11.(수) ~ 10.17.(화) 10.11.(수) ~ 10.20.(금) 10.16.(월) ~ 10.28.(토) 10.28.(토)	개천절 한글날 제2학기 수업일수 1/3선 제2학기 수강취소 신청기간(학생) 제2학기 수강취소 승인기간(교원) 제2학기 중간강의점검 기간 제2학기 수업일수 1/2선
11 November S M T W T F S 1 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 30	11.13.(월) ~ 11.30.(목) 11.15.(수) 11.24.(금)	겨울계절학기 및 현장실습 신청기간 제2학기 수업일수 2/3선 제2학기 수업일수 3/4선
12 December S M T W T F S 1 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 30 31	12.12.(화) ~ 12.14.(목) 12.18.(월) ~ 12.22.(금) 12.18.(월) ~ 12.29.(금) 12.20.(수) 12.21.(목) ~ 1.19.(금) 12.25.(월) 12.26.(화) ~ 12.29.(금)	겨울계절학기 및 현장실습 등록금 납부기간 제2학기 성적입력 기간 제2학기 강의평가 기간 제2학기 종강 겨울계절학기, 현장실습, 사회봉사 기간 성탄절 제2학기 성적열람, 성적 이의신청, 성적정정 기간
2024 **1** January S M T W T F S 1 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 30 31	1. 1.(월) 1. 2.(화) ~ 1. 4.(목) 1. 5.(금) ~ 1.10.(수) 1. 8.(월) ~ 1.31.(수) 1.18.(목) ~ 1.23.(화) 1.24.(수) ~ 1.26.(금) 1.25.(목) ~ 1.26.(금) 1.30.(화) ~ 2. 5.(월)	신정 제2학기 성적전산처리 및 출석부 제출기간(단과대학) 2024학년도 제1학기 전과, 재입학, 다중 · 심화전공 신청기간 2024학년도 제1학기 현장실습 신청기간 겨울계절학기 및 현장실습 성적입력 기간 겨울계절학기 성적열람, 성적 이의신청, 성적정정 기간 2024학년도 제1학기 재학생 예비수강신청(관심과목 장바구니 담기) 기간 2024학년도 제1학기 재학생 수강신청 기간
2024 **2** February S M T W T F S 1 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	2. 9.(금) ~ 2.12.(월) 2.16.(금) 2.20.(화) ~ 2.23.(금) 2.22.(목) ~ 2.23.(금)	설날, 설날 대체공휴일 2023학년도 전기 학위수여식 2024학년도 제1학기 및 현장실습 등록금 납부기간 신입생 입학식 및 오리엔테이션



국립한밭대학교 **교가**

송백헌 작사
김인수 작곡
구본철 편곡

Moderato



❒ 대학비전도 2027
❒ 대학상징물 및 UI소개
❒ 교시, 인재상, 교육목적, 교육목표
❒ C+U200 맞춤형 역량기반 교과과정 운영체계
❒ 2023학년도 1학기 학사일정
❒ 2023학년도 2학기 학사일정
❒ 교가

Ⅰ. 총 람

▸대학연혁 17
▸국립한밭대학교 조직도 24
▸대학현황 26
· 교직원 26
· 학생 27
· 학위수여 28
· 보직자명단 30

Ⅱ. 대학조직 및 운영

▸대학본부 41
· 교무처 41
· 학생처 43
· 산학연구처 44
· 기획처 45
· 사무국 47
· 산학협력단 50
· 대덕산학융합캠퍼스 58
· 입학본부 59
· 교육혁신본부 61
· 대학혁신본부 63
▸대학원 65
· 대 학 원 65
· 소프트웨어융합대학원 68
· 산업대학원 71
· 창업경영대학원 76

CONTENTS

▸ 부속시설	79
· 도서관	79
· 전산정보원	85
· 국제교류원	93
· 평생교육원	108
· 교육연수원	111
· 미래인재교육원	113
· 공동실험실습관	114
· 학생생활관	119
· 문화체육부	122
· 창의혁신메이커센터	124
· 소프트웨어융합교육원	127
· 학생상담센터	129
· 교수학습센터	131
· 공학교육혁신센터	139
· 연구실안전관리센터	143
· 지역협력센터	146
· 장애학생지원센터	148
· 사회봉사지원센터	150
· 대학신문방송국	151
· 학생군사교육단(ROTC)	153
· 교원양성지원센터	155
· 인권센터	156
▸ 총장직속기구	158
· 대학일자리본부	158
· 교육성과센터	160
· 3단계산학연협력선도대학육성사업단(LINC 3.0)	169
· 창업지원단	173
· 지역혁신플랫폼센터	174
· 소프트웨어중심대학사업단	175
· 성과관리(IR)센터	178
▸ 직할센터	179
▸ 특별사업단	181
▸ 특화연구소	189
▸ 부설연구소	192
▸ 교수회	203
▸ 예비군 연대	210
▸ 위원회	212

Ⅲ. 학칙 및 학사운영규정

▸ 한밭대학교 학칙	227
▸ 학사운영규정	311

Ⅳ. 공과대학

▸ 기계공학과	449
▸ 산업경영공학과	463
▸ 설비공학과	479
▸ 신소재공학과	493
▸ 창의융합학과	511
▸ 화학생명공학과	525
▸ 산학융합학부	543

Ⅴ. 정보기술대학

▸ 전기공학과	555
▸ 전자공학과	567
▸ 컴퓨터공학과	585
▸ 정보통신공학과	599
▸ 지능미디어공학과	613
▸ 모바일융합공학과	627
▸ 인공지능소프트웨어학과	639

Ⅵ. 건설환경조형대학

▸ 건설환경공학과	653
▸ 도시공학과	673
▸ 건축공학과	685
▸ 건축학과(5년제)	701
▸ 시각 · 영상디자인학과	715
▸ 산업디자인학과	733

Ⅶ. 인문사회대학

▸ 영어영문학과	749
▸ 중국어과	765
▸ 일본어과	785
▸ 공공행정학과	803

CONTENTS

Ⅷ. 경상대학	
▸ 경제학과	823
▸ 융합경영학과	841
▸ 회계학과	861

Ⅸ. 미래산업융합대학	
▸ 기계소재융합시스템공학과	881
▸ 전기시스템공학과	893
▸ 회계세무부동산학과	907
▸ 창업경영학과	917
▸ 스포츠건강과학과	931
▸ 응용소프트웨어학과	945
▸ 융합건설시스템학과	955
▸ 생활디자인학과	967
▸ 융합기술학과[계약학과]	977
▸ 생산경영공학과[계약학과]	987
▸ 통합물관리학과[계약학과]	997
▸ 협동조합금융학과[계약학과]	1009

Ⅹ. 노마드칼리지	
▸ 기초과학부	1051
▸ 인문교양학부	1055
▸ 다중전공학부	1063

Ⅺ. 학·석사통합과정	
▸ 기계공학과	1071
▸ 신소재공학과	
▸ 산업경영공학과	1103
▸ 창의융합학과	1123
▸ 전기공학과	1149
▸ 건설환경공학과	1169
▸ 건축공학과	1199

Ⅻ. 부 록	
▸ 총동문회	1225
▸ 최고경영자과정 총동창회	1232
▸ 학술문화연구재단	1237
▸ 대학발전기금 기탁안내	1246

I 총 람

- 대학연혁
- 국립한밭대학교 조직도
- 대학현황

대학연혁

1927			
	4.	1.	홍성공립공업전수학교 발족(3년제)
	5.	20.	홍성공립공업전수학교 개교(가구, 단공, 판금 3과), 3년제
1935.	4.	1.	대전공립공업전수학교로 개편(3년제)
1936.	4.	1.	단공, 판금 양과를 기계과로 개편, 토목과 신설
1941.	4.	1.	대전공립직업학교로 개편(3년제) (가구과를 건축과로 개편, 전기·광산·전수과 신설)
1944.	4.	1.	대전공립공업중학교로 개편(4년제) (광산과를 채광·야금 양과로 분리, 토목·건축 양과를 강경공업학교로 이양)
1945			
	10.	1.	초대 교장 김인수 취임
	11.	3.	토목, 건축과를 강경공업학교로부터 환원
	12.	31.	대전공립공업중학교로 개편(6년제)
1947			
	9.	1.	채광·야금 양과를 광산과로 개편, 염직과 신설
	7.	1.	제2대 교장 김재경 사무취급 취임
1948.	3.	10.	제3대 교장 김영훈 취임
1949.	12.	31.	대전공업중학교로 개편(6년제)
1951.			
	8.	21.	제4대 교장 김인수 취임
	8.	31.	대전공업고등학교 및 한밭중학교로 개편(3년제) (염직과를 방직과로)
	10.	10.	대전공업고등학교로 개편(3년제)
1953.	4.	29.	대전공업고등학교 부설고등기술학교 설립
1956			
	4.	1.	문교부 연구학교로 지정
	6.	15.	대전공업고등학교 부설고등기술학교 폐지
1961.	3.	1.	자동차과 신설
	6.	1.	제5대 교장 김인수 취임
1963.			
	1.	18.	제6대 교장 이종건 취임
	8.	9.	대전공업고등전문학교로 개편(5년제)
	9.	13.	대전공업고등전문학교 초대교장 이종건 취임

1968.	3.	1.	대전공업고등전문학교 국립으로 이관
1969.	3.	7.	대전공업고등전문학교 제2대 교장 정용식 취임
1973.	4.	10.	학감제 신설, 초대학감 임대철 취임
1974.	3.	1.	대전공업전문학교로 개편(2년제)
1976.	1.	8.	대전공업전문학교 2부제 설치(기계과, 전기과)
1977.	1.	1.	대전공업전문학교 2부제 폐지, 금속과 신설
1978.	1.	1.	전자과 신설
1979			
	1.	1.	대전공업전문대학 개편인가
	3.	1.	대전공업전문대학으로 개편(2년제)
	4.	30.	대전공업전문대학 초대학장 추성구 취임
1980.	9.	13.	공업경영과, 공업화학과 신설
1983.			
	4.	25.	대전공업전문대학 제2대 학장 홍순철 명예교육학박사 취임
	8.	12.	개방대학 연구학교 지정
	12.	7.	실험개방대학 지정
1984.			
	3.	1.	대전개방대학(4년제)으로 개편 (기계공학과, 금속공학과, 전기공학과, 전자공학과, 토목공학과, 건축공학과, 공업화학과, 공업경영학과, 전자계산학과)
	3.	1.	대전개방대학 초대 학장 홍순철 명예교육학박사 취임
	11.	8.	산업디자인학과 신설
1985			
	2.	28.	대전공업전문대학(2년제) 폐교
	12.	26.	공업경영학과의 명칭을 산업공학과로 변경
1987.	1.	22.	기계설계학과 신설
1988			
	1.	25.	재료공학과, 경영학과 신설
	3.	1.	대전공업대학으로 교명변경
	4.	15.	대전공업대학 제2대 학장 강용식 공학박사 취임
1989.	3.	1.	제어계측공학과, 건축설비공학과, 환경공학과, 산업경제학과 신설
1990.			
	3.	1.	공업화학과, 공업디자인학과, 영어과, 회계학과 신설
	3.	1.	산업대학원 신설(기계공학과, 건축공학과, 화학공학과)
1991.	3.	1.	중국어과, 일본어과 신설
1992			

	3. 1.	도시공학과, 정보통신공학과 신설
		산업대학원 학과 신설(전기공학과, 토목공학과, 금속공학과, 전자공학과)
	4. 15.	대전공업대학 제3대 학장 강용식 공학박사 취임
1993.		
	3. 1.	대전산업대학교로 교명 변경
	3. 1.	산업대학원 학과신설(산업공학과, 전자계산학과)
1994.		
	3. 1.	산업대학원 학과신설(기계설계공학과)
	8. 19.	유성캠퍼스 토지매입 및 기공식
1995		
	1. 27.	대전산업대학교 학장 명칭 총장으로 변경
		초대총장 강용식 공학박사 취임
	3. 1.	학과 명칭 변경(기계설계공학과, 경제학과)
	10. 6.	산업대학원 학과신설(재료공학과, 제어계측공학과)
1996	4. 15.	**제2대 총장 천성순 공학박사 취임**
	10. 24.	산업대학원 학과 신설(공업화학과, 건축설비공학과, 환경공학과, 경영학과)
1997		
	2. 28.	토목공학과, 건축공학과, 건축설비공학과, 도시공학과, 시각디자인학과, 공업디자인학과 유성캠퍼스 이전
1998		
	2. 1.	제어계측공학과 유성캠퍼스 이전
	11. 13.	산업대학원 학과신설(정보통신공학과)
	12. 21.	대학본부, 도서관, 복지후생관 유성캠퍼스 이전
	12. 26.	학부제 개편 및 모집단위 광역화 실시(25개 학과를 5개 학부 3개 학군으로 개편) 신소재공학부 소재생산가공공학전공 신설
	12. 30.	영어과, 중국어과, 일본어과, 환경공학과 유성캠퍼스 이전
2000		
	4. 15.	**제3대 총장 염홍철 정치학박사 취임**
	5. 1.	영재교육원 개원
	8. 27.	유성캠퍼스로 이전 완료
2001		
	3. 1.	한밭대학교로 교명 변경
	3. 1.	정보통신대학원 개원
	3. 13.	평생교육원 개원
	3. 23.	제2창학 선포

2002		
	3. 1.	정보통신전문대학원 개원
	3. 1.	테크노경영대학원 개원
	7. 20.	**제4대 총장 설동호 문학박사 취임**
	10. 7.	대학본부 준공
	12. 7.	교직과정 설치 승인
2003		
	3. 1.	5년제 건축학전공 신설
	3. 1.	시각디자인학과 정시제 신설
	5. 1.	산학협력단 설립
	7. 25.	비전선포(PRIDE HANBAT)
	11. 22.	정문준공
	12. 4.	모바일 캠퍼스 구축
2004		
	2. 9.	대전충청디자인지원센터(DCDC) 설립
	3. 1.	산업대학원 학과 신설(일본어과)
	5. 25.	중등교육연수원 개원
	6. 23.	학교기업 실내환경전문클리닉 설립
	7. 19.	산학협력중심대학 선정
	11. 27.	한밭인큐베이터타운 준공
2005		
	3. 1.	창업경영대학원 개원
	3. 1.	정보통신전문대학원 학과 신설(전파공학과, 멀티미디어공학과)
	4. 29.	공학교육센터 신설
	6. 24.	지역기술혁신센터(TIC) 설립
	7. 25.	문화예술관 준공
	8. 1.	단과대학 출범
2006		
	3. 1.	생명공학전공 신설
	3. 1.	ROTC 창단
	3. 1.	국제교류원 개원
	7. 20.	**제5대 총장 설동호 문학박사 취임**
2007		
	1. 1.	공학교육 예비인증 획득(컴퓨터공학전공)
	3. 1.	계약학과 신설(소방설비공학과. 협동조합금융학과)

	3. 1.	산업대학원 계약학과 신설(소방설비공학과)
	3. 1.	창업경영대학원 계약학과 신설(금융경제학과)
	3. 23.	대학종합평가 종합 최우수대학 선정
	3. 30.	국립대학 혁신평가 A그룹 우수대학 선정
	5. 15.	개교80주년 기념식 및 비전2014선포
	7. 17.	제1학생생활관 준공(한밭관)
	8. 27.	제1학생생활관 개관(한밭관)
	12. 6.	교수학습센터 개원
2008		
	1. 15.	쑤저우 산학협력R&D센터 개소
	3. 1.	공학교육 예비인증 획득(기계공학 등 14개 전공)
	5. 19.	명예박사 학위수여(이상복, 박성배)
	10. 9.	세계과학도시연합(WTA) 대학총장포럼(UPF) 개최
	11. 7.	세계수준의 연구중심대학(WCU) 선정
2009		
	1. 19.	대덕캠퍼스 기술상용화센터(창업보육동) 준공
	1. 23.	제2학생생활관 준공(제1BTL관)
	2. 20.	THE HANBAT HERALD 창간
	3. 1.	제2학생생활관 개관(제1BTL관)
	6. 29.	입학관리본부 신설
	7. 21.	산학연협동관 준공
	12.14.	대덕캠퍼스 기술상용화센터 준공
2010		
	2. 5.	엔지 산학협력R&D센터 개소
	4. 1.	대천수련원 개원
	7. 16.	한밭역사비전관 개관
	7. 20.	**제6대 총장 이원묵 공학박사 취임**
	10. 22.	대덕테크노밸리교육원 개원
2011		
	4. 12.	대학청년고용센터 개소
	5. 19.	대학비전 2020 선포
2012		
	3. 1.	일반대학 전환 개교 일반대학원 개원
2013		

3. 1. 학·석사 통합과정 신설
7. 30. 인조잔디구장 준공
8. 13. 체육관 준공

2014

6. 18. ROTC관 준공
7. 19. **제6대 총장 이원묵 공학박사 이임**
7. 25. **제7대 총장 송하영 공학박사 취임**
9. 4. 개교 100주년을 향한 비전 2027 선포식

2015

1. 16. 중국 탕산대학교와 합작 '한국어 교육센터'개소
1. 17. 중국 탕산 글로벌 산학협력중점기지 개소
1. 17. 한밭대학교 중국교우회 창립
2. 26. 학사조직개편(5개 단과대학 24개학과(학부))
3. 31. 기초융합교육원 신설
4. 27. 창업지원단 신설
7. 14. 재정위원회 출범
12. 24. 그린에너지관 준공

2016

3. 1. 계약학과(학사 : 통합물관리학과, 융합기술학과 신설, 석사 : 생산경영공학과)
일반대학원 수리과학과 신설
3. 30. 유림뜰 조성 및 LED전광판 기증식
7. 17. 평생교육단과대학 지원사업 선정(5개학과)
10. 6. 학생상담센터 신설, 한밭대학교 '인재상' 정립
11. 8. 개교90주년 기념 엠블럼 및 슬로건 선포식

2017

3. 1. 미래산업융합대학 신설
3. 16. 한밭대학교 옛터 기념비 설치(홍성의료원 자매결연 협약)
5. 19. 개교90주년 기념식
6. 20. 대학창조일자리본부 개소
6. 22. HRD센터 신설
7. 21. 산학협력교육원 신설
8. 11. 교육혁신단, 교육품질관리센터 신설
11. 24. 한밭대학교 학군단 총동문회 발족
11. 30. 국제교류관 개관(역사비전실 이전)
12. 12. 가온분수광장 표지석 제막

2018		
	1. 23.	드론융합기술센터 개소
	3. 20.	인큐베이터타운 리모델링 준공
	3. 29.	교육부 '4차산업혁명 혁신선도대학' 선정
	4. 12.	제8대 총장임용후보자 선정을 위한 직접선거
	5. 30.	한국연구재단 '대학중점연구소지원사업' 선정
	6. 7.	학생독립운동 기념비 'The Memorial Gate' 제막식
	6. 25.	대학기본역량진단 자율개선대학 선정
	7. 24.	**제7대 총장 송하영 공학박사 이임** 차세대 통합학사정보시스템 구축 완료
	8. 17.	**제8대 총장 최병욱 이학박사 취임**
	9. 20.	2018년 공공부문 인적자원개발 우수기관 인증
	10. 4.	지역사회상생센터 개소
	11. 21.	스마트팩토리 개소
	12. 10.	빅데이터 센터 개소
2019		
	1. 30.	제3학생생활관 준공(제2BTL관)
	2. 11.	지역협력 연구 및 분석 지원센터 착공(3차)
	3. 1.	제3학생생활관 개관(제2BTL관)
	3. 14.	대학일자리센터사업 '우수운영대학' 선정
	4. 8.	한밭대학교 직장어린이집 착공
	4. 11.	대전·충청지역 실전창업교육 주관기관 선정
	5. 17.	발전기금 명예의 전당 리모델링 설치
	7. 31.	대전 중장년 기술창업센터 개소
	11. 30.	지역협력 연구 및 분석지원센터 준공
2020		
	2. 21.	빅데이터 AI센터 개소
	3. 2.	한밭대학교 직장어린이집 개소
	4. 20.	기업가정신센터 개소
2021		
	2. 1.	노마드칼리지 신설
2022		
	8. 16.	제8대 총장 최병욱 이학박사 이임
	11. 11.	제9대 총장 오용준 공학박사 취임
	12. 16.	창의혁신관 준공
2023		
	11. 16.	국립한밭대학교로 교명 변경

국립한밭대학교 조직도

(기준일 : 2023. 4. 5.)

소프트웨어융합대학원

- 컴퓨터공학과
- 정보통신공학과
- 지능미디어공학과
- 모바일융합공학과
- 인공지능학과

산업대학원

- 기계공학과
- 건축공학과
- 화학공학과
- 전기공학과
- 토목공학과
- 응용소재공학과
- 전자공학과
- 산업경영공학과
- 재료공학과
- 응용화학생명공학과
- 건축설비공학과
- 환경공학과
- 도시공학과
- 디자인학과
- 소재시스템공학과
- 일본어과
- 건축학과
- 한국어문화학과
- 철도전기시스템공학과
- 스마트생산경영공학과(계약학과)
- 국방우주공학과(계약학과)

창업경영대학원

- 창업학과
- 테크노경영학과
- 금융부동산학과
- 회계자산관리학과
- 금융경제학과(계약학과)
- 빅데이터비즈니스학과(계약학과)

인문사회대학

- 공공행정학과
- 영어영문학과
- 일본어과
- 중국어과

경상대학

- 경영회계학과
- 경제학과
- 융합경영학과
- 회계학과

미래산업융합대학

- 기계소재융합시스템공학과
- 융합건설시스템학과
- 전기시스템공학과
- 응용소프트웨어학과
- 생활디자인학과
- 스포츠건강과학과
- 창업경영학과
- 회계세무부동산학과
- 융합기술학과(계약학과)
- 생산경영공학과(계약학과)
- 통합물관리학과(계약학과)
- 협동조합금융학과(계약학과)

노마드칼리지

- 기초과학부
- 인문교양학부
- 다중전공학부

대학현황

교 직 원

(2023. 4. 1. 기준)

구 분	직명·직 렬	정 원	현 원		비 고
총 장		1	1		
전임교원	교 수	308	171	300	
	부 교 수		65		
	조 교 수		64		
비전임교원	객 원 교 수	–	5		
	겸 임 교 수	–	79		
	명 예 교 수	–	95		
	초빙·계약교수	–	17		
	비전임산학협력중점교수	–	13		
	강 사	–	357		
	소 계	0	566		
조 교	공무원조교	38	38		
	대학회계조교	32	32		
	소 계	70	70		
직 원	일 반 직	105	99		
	관리운영직	1	1		
	대학회계직	77	64		
	대학회계공무직	73	60		
	계 약 직	–	13		
	소 계	256	237		
합 계		634	1,174		

학 생

▣ 학 부

(2023. 4. 1. 기준)

모집단위 (개설학과·학부)		학과 입학정원					편제 정원	재학생현황					
		주간			야간	계		1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	계
		일반과정	학석사통합과정	평생학습과정									
공과대학	기계공학과	122	20			142	568	184	112	158	140		594
	산업경영공학과	46	18			64	256	93	46	75	50		264
	설비공학과	59				59	236	80	49	53	51		233
	신소재공학과	134	10			144	576	183	102	141	132		558
	창의융합학과	16	28			44	176	49	27	43	35		154
	화학생명공학과	119				119	476	141	119	129	121		510
정보기술대학	모바일융합공학과	40				40	120	45	18				63
	인공지능소프트웨어학과	40				40	120	40	20				60
	전기공학과	69				69	276	93	51	80	98		322
	전자공학과	139				139	556	171	125	154	143		593
	정보통신공학과	40				40	240	60	75	142	109		386
	지능미디어공학과	40				40	120	43	25				68
	컴퓨터공학과	67				67	268	81	78	79	91		329
건설환경조형대학	건설환경공학과	103	26			129	516	160	104	120	121		505
	건축공학과	49	18			67	268	84	65	70	60		279
	건축학과(5년제)	24				24	120	28	26	23	28	30	135
	도시공학과	59				59	236	70	52	55	56		233
	산업디자인학과	49				49	196	61	48	51	43		203
	시각·영상디자인학과	49				49	196	61	45	67	53		226
인문사회대학	공공행정학과	34				34	136	43	37	40	38		158
	영어영문학과	59				59	236	78	59	59	56		252
	일본어과	59				59	236	81	42	73	57		253
	중국어과	63				63	252	77	53	61	61		252
경상대학	경영회계학과							6	29	54	128		217
	경제학과	63				63	252	84	58	70	71		283
	융합경영학과	51				51	204	64	39	36	1		140
	회계학과	50				50	150	62	35	38			135
미래산업융합대학	기계소재융합시스템공학과			6	14	20	80	26	20	19	21		86
	융합건설시스템학과			1	10	11	44	23	6	15	11		55
	전기시스템공학과			6	5	11	44	32	26	25	26		109
	응용소프트웨어학과			4	7	11	22	16	14	10	14		54
	생활디자인학과				20	20	20	21	17	18	15		71
	스포츠건강과학과			6	4	10	40	13	7	16	14		50
	창업경영학과			6	14	20	80	22	21	21	22		86
	회계세무부동산학과			6	14	20	80	43	36	55	41		175
	융합기술학과*				80	80		59	30	25	15		129
	생산경영공학과*				20	20				10	12		22
	통합물관리학과*				25	25		25	22	3			50
	협동조합금융학과*				30	30				11	17		28
합 계		1,643	120	35	243	2,041	7,396	2,502	1,738	2,099	1,951	30	8,320

* 계약학과

▣ 대학원

(2023. 4. 1. 기준)

구 분	정 원	재학생현황		
		주 간	야 간	계
대 학 원	130(석사75, 학 · 석사30, 박사25)	303		303
소프트웨어융합대학원	38 (석사31, 박사7)	71		71
산 업 대 학 원	46		110	110
창 업 경 영 대 학 원	42	48	75	123

학위수여

(2023. 4. 1. 기준)

구 분	학 사									석 사	박 사
	공학사	미술학사	경영학사	경제학사	문학사	건축학사	정책학사	체육학사	소 계		
1985 학년도	493	–	–	–	–	–			493	–	–
1986 학년도	662	56	–	–	–	–			718	–	–
1987 학년도	1,019	51	–	–	–	–			1,070	–	–
1988 학년도	1,076	97	–	–	–	–			1,173	–	(20–
1989 학년도	1,112	100	–	–	–	–			1,212	–	–
1990 학년도	1,032	81	–	–	–	–			1,113	–	–
1991 학년도	1,103	106	24	–	–	–			1,233	5	–
1992 학년도	1,189	103	33	28	–	–			1,353	10	-
1993 학년도	1,159	82	89	30	16	–			1,376	23	-
1994 학년도	1,344	100	82	33	82	–			1,641	24	-
1995 학년도	1,682	82	86	36	99	–			1,985	37	-
1996 학년도	1,892	68	138	49	118	–			2,265	62	-
1997 학년도	1,821	68	138	64	160	–			2,251	83	-
1998 학년도	1,710	81	130	77	169	–			2,167	111	-
1999 학년도	1,593	96	116	47	145	–			1,997	84	-
2000 학년도	1,585	84	133	75	152	–			2,029	101	-
2001 학년도	1,560	98	134	55	164	–			2,011	118	-
2002 학년도	1,704	104	149	66	177	–			2,200	146	-

구 분	학 사									석 사	박 사
	공학사	미술학사	경영학사	경제학사	문학사	건축학사	정책학사	체육학사	소 계		
2003 학년도	1,637	111	182	76	224	-			2,230	155	-
2004 학년도	1,696	103	206	58	198	-			2,261	179	-
2005 학년도	1,620	87	203	61	218	-			2,189	159	1
2006 학년도	1,707	111	206	70	202	-			2,296	181	2
2007 학년도	1,700	86	213	59	204	6			2,268	180	3
2008 학년도	1,632	100	223	100	200	18			2,273	201	7
2009 학년도	1,684	103	197	83	177	13			2,257	196	5
2010 학년도	1,629	107	209	103	196	10			2,254	183	6
2011 학년도	1,602	91	217	109	182	12			2,213	189	3
2012 학년도	1,620	110	190	109	154	21			2,204	217	5
2013 학년도	1,224	111	183	97	170	18			1,803	220	5
2014 학년도	1,319	124	148	108	183	16			1,898	205	4
2015 학년도	1,200	86	160	86	213	31	16		1,792	212	3
2016 학년도	1,240	100	147	99	159	24	15		1,784	195	14
2017 학년도	1,293	105	154	80	182	23	24		1,861	195	22
2018 학년도	1,345	119	138	75	180	17	29		1,903	215	26
2019 학년도	1,419	107	144	79	169	13	38		1,969	227	24
2020 학년도	1,324	84	115	81	122	21	20	10	1,777	196	16
2021학년도	1,458	103	197	86	168	37	43	14	2,106	228	22
2022학년도	1,306	122	177	81	171	27	30	13	1,927	225	24
계	53,391	3,527	4,861	2,260	4,954	307	215	37	69,552	3,886	106

보직자명단

(2023. 4. 1. 기준)

구분	부서명	직 위	성명	사무실	연구실
총 장			오용준	1011,1000	
대학본부	교무처	교학부총장	임윤택	1002	1193
		교무부처장	조진균	1183	
		교무과장	권혁상	1016	
		교무인사팀장	오규진	1021	
		학사지원과장	구자중	1441	
		학사지원팀장	문채영	1022	
	학생처	학생처장	박정호	1003	1548
		학생부처장	최근호	1184	1468
		학생과장	가부현	1028	
		학생지원팀장	이은주	1823	
		장학복지팀장	신송연	1029	
	산학연구처 (23. 4. 5. 신설)	산학연구부총장·산학연구처장	이승호	1007	1137
		산학연구부처장	최창범	1958	1144
		연구진흥실장	김정희	1074	
		연구전략팀장	이인영	8441	
	기획처	기획처장	배성민	1006	1756
		기획부처장	오민욱	1430	1247
		기획과장	박현규	1015	
		기획팀장	박병임	1033	
		평가팀장	이윤진	1067	
		대외협력홍보팀장	김민관	1880	
	사무국	사무국장(직무대리)	김태경	1037	
		총무과장	김태경	1037	
		인사팀장	김영선	1815	
		산업안전팀장	김영선	1815	
		운영지원팀장	도응구	1472	
		재무팀장	정상수	1821	
		관리팀장	황현성	1062	

구분	부서명	직 위	성명	사무실	연구실
		시설과장	최연우	1052	
		시설기획팀장	이경국	1053	
		시설관리팀장	이재섭	1775	
		기계안전팀장	김준형	1071	
		전기안전팀장	김성훈	1059	
	산학협력단	산학협력단장	이승호	1007	1137
		연구부단장	최창범	1958	1144
		산학협력부단장	최균석	8586	
		운영지원실장	김정희	1074	
		운영지원팀장/산학기획팀	김광제	1705	
		재무회계팀장	김용태	1814	
		연구사업관리팀장/연구지원팀장	여은미	8424	
		대덕운영지원팀장/감사팀장	고준빈	4701	
		지역협력관 운영지원팀장	김용배	5921	
	입학본부	입학본부장	최윤석	1400	1548
		입학부본부장	김민회	1434	1090
		입학과장	윤상운	1804	
		입학팀장	김영택	1791	
	교육혁신본부	교육혁신본부장	윤린	1831	1732
		교육혁신부본부장	이성호	1864	1376
		교육혁신부본부장	이동호	1198	1748
	대학혁신본부	대학혁신본부장	오민욱	1233	1247
대학원	대학원	대학원장	이충곤	1001	1529
		대학원 부원장	홍기하	1238	
		소프트웨어융합대학원장	김영찬	1100	1218
		소프트웨어융합대학원 부원장	이현빈	1150	
		산업대학원장	김장석	1600	1727
		산업대학원 부원장	길민호	828-8565	
		창업경영대학원장	지성구	1010	1291
		창업경영대학원 부원장	이성호	1376	
		대학원행정실장	이영춘	1069	
		대학원행정실 교학팀장	신기수	1063	

구분	부서명	직 위	성명	사무실	연구실
단과대학	공과대학	공과대학장	나사균	1008	1253
		제1행정실장	인승교	1910	
		제1행정실 교학팀장	이곤중	1911	
		기계공학과장	신부현	1833	1085
		기계공학과 주임교수(대학원,산업대학원)	신부현	1833	1085
		산업경영공학과장	김태구	1231	1226
		산업경영공학과 주임교수(대학원,산업대학원)	김태구	1231	1226
		설비공학과장	박병용	1847	1177
		건축설비공학과 주임교수(대학원,산업대학원)	박병용	1847	1177
		신소재공학과장	이승윤	1233	1241
		응용소재공학과 주임교수(대학원,산업대학원)	홍기하	1234	1238
		재료공학과 주임교수(대학원,산업대학원)	이택영	1233	1254
		소재시스템공학과 주임교수(대학원,산업대학원)	김윤기	1268	1275
		창의융합학과장	이재현	1479	1970
		창의융합학과 주임교수(대학원)	이재현	1479	1970
		화학생명공학과장	김창섭	1855	1551
		화학생명공학과 주임교수(대학원)	김창섭	1855	1551
		화학공학과 주임교수(산업대학원)	유선율	1855	1534
		응용화학생명공학과 주임교수(산업대학원)	김창섭	1538	1551
		산학융합학부장	임종태	828-8420	8542
	정보기술대학	정보기술대학장	박현주	1702	1220
		전기공학과장	정승민	1835	1096
		전기공학과 주임교수(대학원,산업대학원)	정승민	1835	1096
		전자공학과장	구치완	1165	1168
		전자공학과 주임교수(대학원,산업대학원)	구치완	1165	1168
		정보통신공학과장	최동걸	1197	1213
		정보통신공학과 주임교수(소프트웨어융합대학원)	이충호	1197	1221
		컴퓨터공학과장	최창범	1141	1144
		컴퓨터공학과 주임교수(소프트웨어융합대학원)	최창범	1141	1144
		모바일융합공학과장	이동호	1198	1748
		모바일융합공학과 주임교수(소프트웨어융합대학원)	이동호	1198	1748
		인공지능소프트웨어학과장	정의림	828-8535	1752
		인공지능학과 주임교수(소프트웨어융합대학원)	정의림	828-8536	1753
		지능미디어공학과장	방인규	1196	1209

구분	부서명	직 위	성명	사무실	연구실
단과대학		자능미디어공학과 주임교수(소프트웨어융합대학원)	방인규	1196	1209
		모빌리티소재부품장비융합학부장	김주성	8752	1133
		모빌리티ICT융합학부장	정의림	8752	1752
	건설환경조형대학	건설환경조형대학장	도명식	1703	1192
		제1행정실장	인승교	1910	1141
		제1행정실 교학팀장	이곤중	1911	
		건설환경공학과장	주진철	1255	1264
		토목공학과 주임교수(대학원, 산업대학원)	곽신영	1101	1109
		환경공학과 주임교수(대학원, 산업대학원)	주진철	1256	1264
		건축공학과장	김동수	1116	1122
		건축공학과 주임교수(대학원, 산업대학원)	김동수	1116	1122
		건축학과장(5년제)	김호영	1742	1760
		건축학과 주임교수(대학원, 산업대학원)	김호영	1742	1760
		도시공학과장	양승호	1186	1759
		도시공학과 주임교수(대학원, 산업대학원)	양승호	1186	1759
		산업디자인학과장	안세윤	1308	1765
		산업디자인학과 주임교수(대학원)	안세윤	1308	1765
		시각·영상디자인학과장	황민식	1280	1282
		시각·영상디자인학과 주임교수(대학원)	황민식	1280	1282
		디자인학과 주임교수(산업대학원)	안세윤	1308	1765
	인문사회대학	인문사회대학장	김성호	1009	1368
		제2행정실장	인승교	1919	
		제2행정실 교학팀장	김진아	1990	
		영어영문학과장	김연만	1317	1318
		영어영문학과 주임교수(대학원)	김연만	1317	1318
		중국어과학과장	정주영	1339	1346
		중국어과 주임교수(대학원)	정주영	1339	1346
		일본어과학과장	김의영	1348	1350
		일본어과 주임교수(대학원, 산업대학원)	김의영	1348	1350
		공공행정학과장	김형섭	1966	1971
		공공정책학과 주임교수(대학원)	김형섭	1966	1971

구분	부서명	직 위	성명	사무실	연구실
단과대학	경상대학	경상대학장	지성구	1010	1291
		제2행정실장	인승교	1919	
		제2행정실 교학팀장	김진아	1990	
		융합경영학과장	심상오	1287	1289
		경영학과 주임교수(대학원)	심상오	1287	1289
		테크노경영학과 주임교수(창업경영대학원)	심상오	1287	1289
		회계학과장	기도훈	1330	1793
		회계학과 주임교수(대학원)	기도훈	1330	1793
		회계자산관리학과 주임교수(창업경영대학원)	기도훈	1330	1793
		경제학과장	박종훈	1300	1735
		경제학과 주임교수(대학원)	박종훈	1300	1735
		금융부동산학과 주임교수(창업경영대학원)	박종훈	1300	1735
		창업학과 주임교수(창업경영대학원)	양영석	939-4718	
	미래산업융합대학	미래산업융합대학장	박준식	828-8880	1276
		미래산업융학대학 교학팀장	김진아	1990	
		기계소재융합시스템공학과장	박영덕	828-8434	939-4751
		전기시스템공학과장	박영	828-8881	828-8585
		철도전기시스템공학과 주임교수(산업대학원)	박영	828-8881	828-8585
		회계세무부동산학과장	주재형	828-8881	8556
		창업경영학과장	김응규	828-8891	1295
		스포츠건강과학과장	김동현	828-8882	828-8533
		생활디자인학과장	공용택	828-8883	8532
		응용소프트웨어학과장	이현빈	828-8883	1150
		융합건설시스템학과장	이용택	828-8883	1127
	노마드칼리지	노마드칼리지 학장	성희제	1359	1371
		제2행정실장	인승교	1910	
		노마드 교육지원팀장	박원주	1944	
		기초과학부장	신재민	1360	1374
		수리과학과 주임교수(대학원)	김성환	1360	1737
		응용광학과 주임교수(대학원)	강동열	1360	1366
		인문교양학부장	김효은	1359	1738
		한국어문화학과 주임교수(산업대학원)	김주리	1950	1361
		다중전공학부장	성희제	1359	1371

구분	부서명	직 위	성명	사무실	연구실
부속시설	도서관	도서관장	김혜경	1387	1340
		정보지원팀장	김춘경	1379	
		문헌정보팀장	이현옥	1383	
		전자정보팀장	이은숙	1385	
	전산정보원	전산정보원장	황경호	1388	1751
		시스템운영팀장	김동호	1390	
		정보통신망팀장	정일권	1393	
	국제교류원	국제교류원장	권기석	1396	1786
		국제교류팀장	황선표	1397	
		국제교육팀장	이미경	8657	
	평생교육원	평생교육원장	김장석	1600	1727
		평생교육팀장	염동빈	1881	
	교육연수원	교육연수원장	김장석	1600	1727
		교육연수원팀장	염동빈	1881	
	미래인재교육원	미래인재교육원장	변영조	8411	8411
		현장실습지원센터장	변영조	8411	8411
	공동실험실습관	공동실험실습관장	김정민	828-5910	1235
		교육·연구분석지원팀장	박찬호	828-5911	1574
	학생생활관	학생생활관장	최영호	1936	1728
		학생관리팀장	송명의	1937	
	문화체육부	문화체육부장	오민욱	1233	1247
	창의혁신메이커센터	창의혁신메이커센터장	이동호	1198	1748
	소프트웨어융합교육원	소프트웨어융합교육원장	황경호	1388	1751
	학생상담센터	학생상담센터장	박정호	1003	1548
		학생상담센터 과장	가부현	1028	
		학생상담센터 팀장	전지경	8627	
	교수학습센터	교수학습센터장	김주리	1950	1361
	공학교육혁신센터	공학교육혁신센터장	윤린	1774	1732
		공학교육혁신센터 팀장	이곤중	1911	

구분	부서명	직 위	성명	사무실	연구실
부속시설	연구실 안전관리 센터	연구실 안전관리센터장	김정민	1694	1235
		연구실안전팀장	주성규	1954	
	지역협력 센터	지역협력센터장	서준석	828-8542	828-8545
		지역협력센터 과장	박현규	821-1804	
		지역협력센터 팀장	강미옥	828-8710	
	장애학생 지원센터	장애학생지원센터장	박정호	1003	1548
		장애학생지원센터 과장	가부현	1028	
		장애학생지원센터 팀장	김은숙	1049	
	사회봉사 지원센터	사회봉사지원센터장	박정호	1003	1548
		사회봉사지원센터 과장	가부현	1028	
		사회봉사지원센터 팀장	이은주	1823	
	대학신문 방송국	대학신문방송국주간	김혜경	1387	1295
	학생군사 교육단	학생군사교육단장	하오열	1920	
	교원양성 지원센터	교원양성지원센터장	김주리	1359	1361
	인권센터	인권센터장	박정호	1003	1548
		인권센터 과장	가부현	1028	
		인권센터 팀장	전지경	8627	
	대학 일자리본부	대학일자리본부장	박정호	1003	1972
		대학일자리본부 부본부장	최근호	1423	1371
		취업지원센터장	가부현	1028	
		취업지원팀장 /취업교육팀장	송은경	1506	
	교육성과 센터	교육성과센터장	이성호	8676	1376
	3단계 산학연협력 선도대학 육성사업단 (LINC 3.0)	3단계산학연협력선도대학육성사업단장	우승한	1900	1537
		사업본부장	주진철	8471	1264
		미래인재교육원장	변영조	8411	8411
부속시설	창업 지원단	창업지원단장	송우용	828-8661	1336

구분	부서명	직 위	성명	사무실	연구실
	지역혁신 플랫폼센터	지역혁신플랫폼센터장	정영배	1165	1136
		지역혁신플랫폼센터 과장	박현규	1015	
		사업지원팀장	이한울	8726	
	소프트 웨어중심 대학사업단	소프트웨어중심대학사업단장	황경호	1388	1751
		소프트웨어중심대학사업단 부단장	정의림	828-8535	1752
	성과관리 (IR) 센터	성과관리(IR)센터장	오민욱	1233	1247
		성과관리(IR)과장	박현규	1015	
		IR지원팀장	이한울	8726	

Ⅱ 대학조직 및 운영

- 대학본부
- 대학원
- 부속시설
- 총장직속기구
- 직할센터
- 특별사업단
- 부설연구소
- 교수회
- 예비군연대
- 위원회

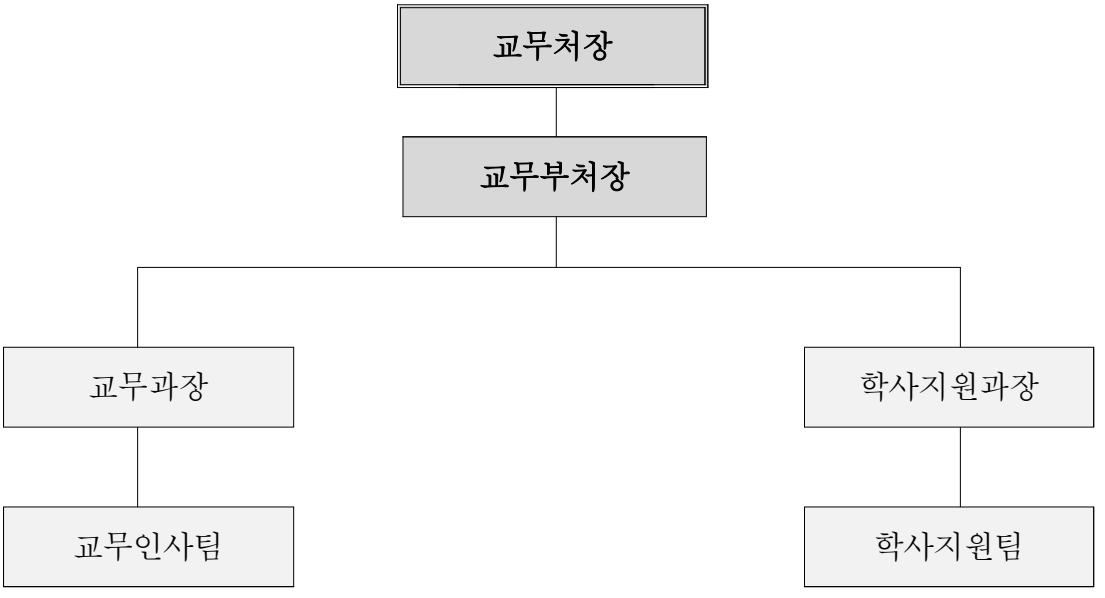
대학본부

교 무 처

• 부서소개

교무처는 학과 전공의 설치 및 폐지, 학생정원 관리, 학위수여 등 학생들이 대학에 입학하여 졸업할 때까지의 제반 학사업무와 교원 및 조교에 대한 인사관리, 학칙 및 교무 관계 모든 규정에 관한 업무 등 대학의 학사운영에 관한 중추적인 역할을 수행하고 있다.

• 조직도



• 업무안내

▷ 교무과

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
교 무 인사팀	· 학칙 및 교무규정 관리 · 학생 정원 조정 및 관리 · 전임교원 인사관리 · 비전임교원 인사관리 · 겸임교수, 강사 임용 · 교육 · 연구 · 학생지도비 업무 · 교원업적평가운영 · 교원 성과급적연봉제 운영 · 교원 상훈 및 징계 · 조교인사 · 교원 제증명 발급	821-1021 821-1803 821-1065 821-1017 821-1957 821-1018 FAX. 821-1025	N1동 3층

▷ 학사지원과

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
학 사 지원팀	· 학사운영 계획 수립 및 관리, 학사관련 규정 제 · 개정	821-1022	N1동 1층
	· 교육과정, 졸업사정, 복수학위제, 트랙제, 명예학사학위 관리	821-1877	
	· 학사업무 계획 수립 및 수업 운영 관리(계절학기포함), 교과목 개설, 수업시간편성 및 교원, 학 · 석사학위 통합과정	821-1023	
	· 수강신청, 성적, 국내·외 대학 간 학점 교류	821-1024	
	· 강의계획서, 강의평가, 교직과정, 학위수여식, 학사일정	821-1068	
	· 강사료 관리 및 강사처우개선 관리, 강의실적부, 실험실습기자재 확충 사업 관리	821-1878	
	· 제증명 발급, 휴학, 복학, 자퇴, 학적, 전공배정, 주야간 수업형태,	821-1026 FAX.823-1482	

학 생 처

• 부서소개

학생처는 학생자치활동의 지도 및 지원, 장학생 선발과 장학금지급, 대학 사회봉사활동 지원, 학생증 발급, 보건진료소 운영, 학생후생복지 등 학생들의 대학생활과 학내 외 다양한 활동에 대한 지원업무를 담당하고 있다.

• 조직도

• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
학생지원팀	· 학생활동의 지도 및 지원 · 학생자치기구 관리, 학생병사 관리 · 입학식 및 신입생 오리엔테이션 행사 · 학생 상·벌관리 및 대학사회봉사활동 지원 · 학생증 발급 · 보건진료소 운영	821-1823 821-1030 821-1805 FAX. 821-1586 보건진료소 821-1049	N1동 지하1층
장학복지팀	· 장학금 선정 및 운영관리(학비감면 포함) · 국가장학금Ⅰ,Ⅱ유형 · 지방인재장학금 · 국가우수장학금 · 희망사다리장학금 · 교외 장학금 · 교내 장학금 · 국가·교내 근로장학금 · 대학생 청소년 교육지원 사업 · 학자금 대출 · 학생복지시설 및 대천수련원 운영	821-1029 828-8631 828-8632 FAX. 821-1586	N1동 지하1층

산학연구처

• 부서소개

산학연구처는 대학의 중장기발전계획과 연계하여 「HBNU 연구혁신 플랫폼 구축」 체계를 마련해 연구역량을 강화하기 위한 정책을 수립하여 추진하고 있다.

• 조직도 (2023. 4. 5. 신설)

• 업무안내

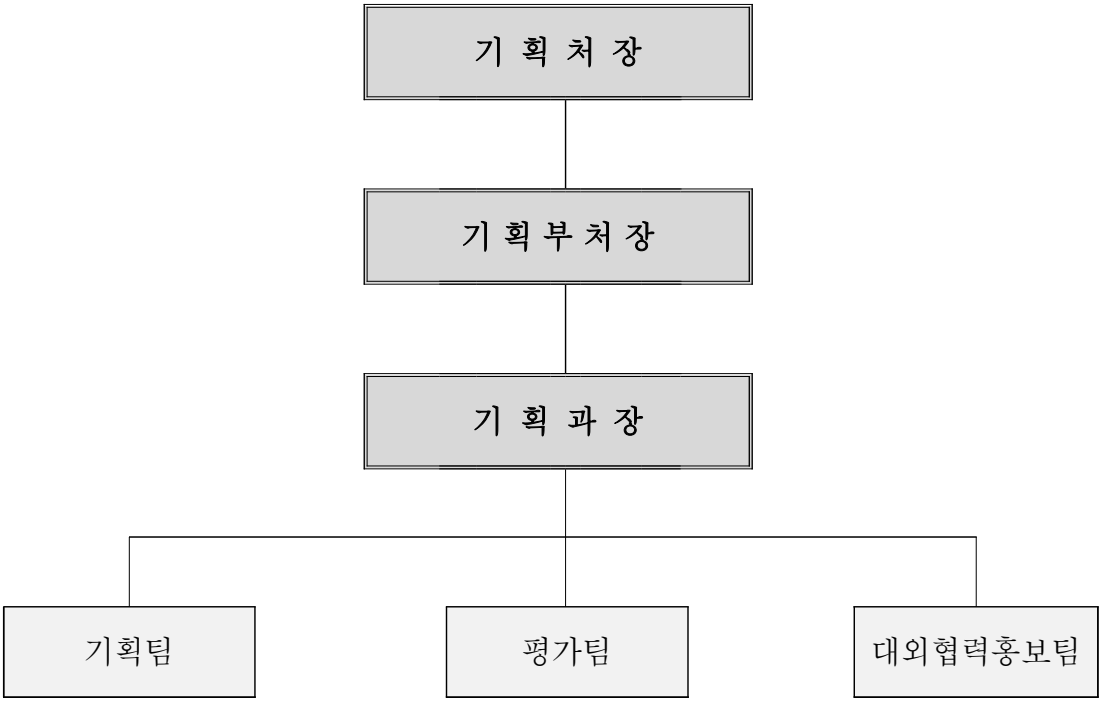
부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
연구전략팀	· 산학연구처 운영에 관한 업무 · 연구활성화 정책 기획 및 추진전략 수립 · 연구지원 체계 및 제도 개선 · 우수연구자 지원 정책 수립 및 추진 · 신규 연구과제 발굴·홍보 및 연구자 매칭 체계 구축·운영 · 연구활성화위원회 운영	828-8441 828-8442	S5동 3층

기 획 처

• 부서소개

기획처는 우리 대학교의 발전계획 수립, 대학의 주요정책사업에 대한 심사분석 및 평가를 통하여 개선방향을 제시하며, 대외협력 활성화를 위한 제반 업무를 수행하고 있다.

• 조직도



• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호 (FAX.821-1484)	사무실위치
기획팀	· 대학발전계획 및 주요정책 개발 · 조직개편(대학본부, 부속기관) 업무 · 주요업무계획 수립 및 실적 평가 · 정책실명제 활성화 · 결산분석 및 피드백 · 한밭대학교 고객만족도조사 · 세종캠퍼스 구축사업 추진 · 국책사업총괄위원회 운영	821-1067 821-1034 821-1808	N1동 2층
평가팀	· 대학기관평가인증 업무 · 대학자체 평가지표 및 편람 연구 · 개발 · 학과평가 수행 · 부서 · 부속시설 평가 · 중앙일보 및 산업계관점 평가 · 대학 주요 평가지표 관리 · 고등교육통계에 관한 사항 · 대학정보공시에 관한 사항	821-1067 821-1811 821-1489	N1동 2층
대외협력 홍보팀	· 언론사 관리 · 대학 홍보 · 옥외전광판 콘텐츠 제작 · 대학발전기금 조성 및 관리 · (재)한밭대학교학술문화연구재단 운영 · 대외협력위원회 운영 및 관리 · 국내대학과의 교류 · 한밭역사비전실 운영 · 공간조정 · 활용 · 평가 업무	821-1880 821-1403 821-1810 821-1483	N1동 2층

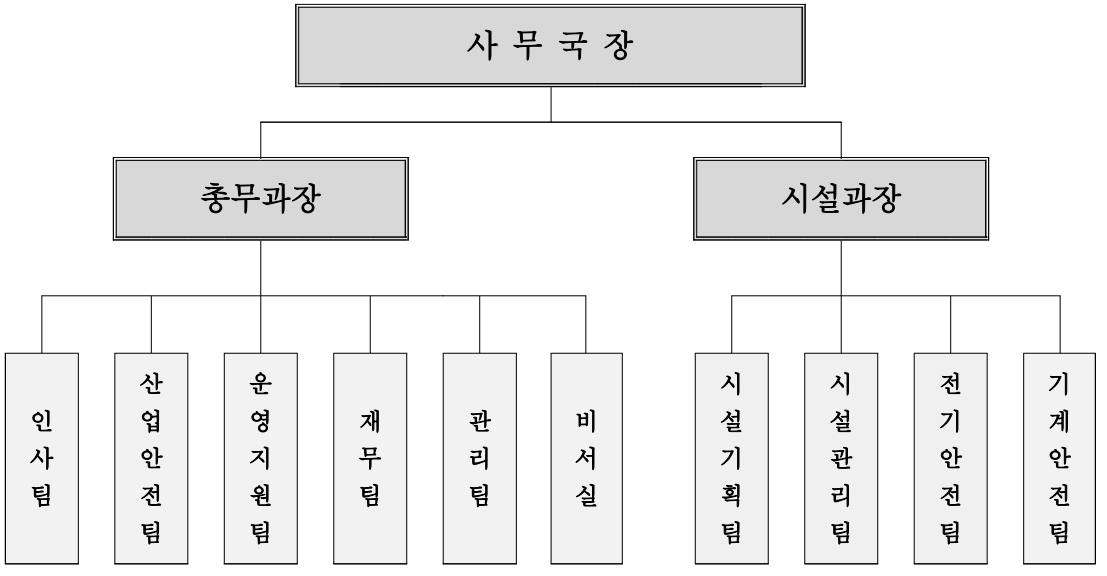
사무국

• 부서소개

사무국 총무과 인사팀에서는 인사(일반직 및 계약직), 상훈, 징계, 교육훈련, 맞춤형복지 등을 운영지원팀에서는 관인관수, 법제, 보안, 자체감사, 기록관 운영 및 기록물(전자, 비전자 포함)관리, 행정서비스, 공직자 재산등록, 비상계획, 관용차량 관리 등을 재무팀에서는 일반회계 및 대학회계 예산편성, 예산관리, 계약업무 및 교직원 급여 업무 등을 관리팀에서는 국유재산 및 물품관리, 청사관리, 일반회계 및 대학회계 지출·결산 및 세입금 업무 등을 비서실에서는 총장 수행 및 의전 등을 각각 담당하고 있다.

또한 시설과는 시설사업에 대한 기획 및 예산편성, 신·증축 시설공사 설계 및 공사감독, 소방 및 재난관리 업무, 시설물 하자검사, 시설물 유지관리 업무(건축, 토목, 전기, 통신, 기계), 도시계획 인·허가 관련(시설결정 및 교통영향평가 등), 시설물 원스톱 서비스 관련 업무 등을 담당하고 있다.

• 조직도



• 업무안내

▷ 총무과

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
인사팀	· 인사팀 업무총괄, 대학노조단체 · 일반직 인사 및 계약직 인사 · 교육, 상훈, 제안, 복무관리 · 대학노조단체, 공무원직장협의회 · 공무원연금, 4대보험, 맞춤형복지	821-1815 821-1816 821-1073 821-1038 821-1072	N1동 3층
산업안전팀	· 청사 안전업무(통합무인경비 시스템 운영, 경비용역 관리) · 청사 보건(정기소독) 업무 · 산업안전 및 중대재해 기본계획 수립 · 산업안전보건 교육 및 관리 · 중대재해예방 관리 · 현업근로자 및 조경 관리	828-8612 828-8613 821-1685 821-1524	N1동 3층
운영지원팀	· 운영지원팀 업무총괄, 관인관수 · 감사, 보안, 공직자재산등록 · 기록관 운영 및 기록물 관리, 법제, 정보공개 · 민원, 당직, 초과근무, 행사 · 차량 운행 및 관리	821-1472 821-1824 821-1820 828-8616 821-1048, 8070 FAX. 825-5395	N1동 3층
재무팀	· 재무팀 업무총괄 · 국가지원금 예산편성, 예산관리 및 계약업무 · 대학회계 예산편성, 예산관리 및 계약업무 · 교직원 급여	821-1821 821-1042 821-1043, 1448 821-1041 FAX. 821-1568	N1동 3층
관리팀	· 관리팀 업무총괄 · 세입예산편성·관리 및 학생등록금 수납 · 각종 물품 출납 및 수급관리계획 · 국유재산 관리 및 사용수익허가 · 대학회계 지출 · 세입세출외현금관리 및 자금관리 · 청사관리	821-1062 821-1817 821-1503 821-1819 821-1040 828-8614 FAX. 821-1568	N1동 3층
비서실	· 총장 수행 및 의전 · 총장 일정 관리 및 의전 · 관용차(총장전용) 관리	821-1801 821-1011 828-8072	N1동 2층

▷ 시설과

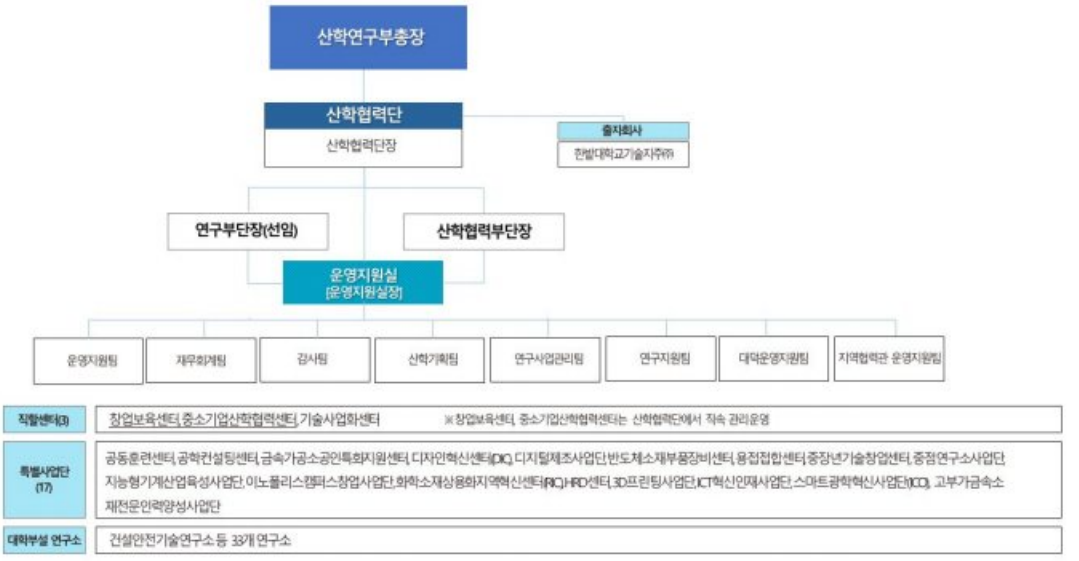
부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
시설기획팀	· 시설사업비 예산 관련 업무(국비·대학회계) · 신·증축 신축사업 설계 및 감독(건축) · BTL 학생생활관 신축 사업추진(건축) · 시설물 유지관리 업무(건축, 대규모 현안사업) · 건축협의 관련 업무 · 공공건축 심의위원회 운영 · 건축물 내진보강 관리 · 치장벽돌 안전보강 관리 업무 · 석면 정책사업 추진	821-1053 821-1056 FAX. 821-1475	N1동 4층
시설관리팀	· 신·증축 신축사업 설계 및 감독(토목.조경) · BTL 학생생활관신축 사업추진(총괄) · 시설물 유지관리 업무(토목, 건축) · 오수처리 등 환경관련 업무 · 시설물 유지관리 업무(건축, 영선) · 공사대장 및 하자검사 관리 업무 · 제3종시설물 관리 업무 · 석면 관리 업무 · 폐기물 관리 업무 · 건축 분야 원스톱서비스 업무	821-1775 821-1054 821-1825 FAX. 821-1475	
기계안전팀	· 신·증축 신축사업 설계 및 감독(기계·소방) · 시설물 유지관리업무(기계·소방) · 재난 · 안전 업무 · 교육시설 안전인증 관련업무 · 냉 · 난방 시설운영(EHP, GHP, 공조기 등) · 지진가속도계측기 및 안전관련 시스템 관리 · 신재생에너지(지열 등) 및 도시가스 관련업무 · 대기환경(온실가스 · 배출시설 등) 관리 · 에너지 절약업무(기계분야) · 원스톱서비스 업무(기계·소방)	821-1071 821-1055 821-1061 821-1828 821-1829 FAX. 821-1475	N1동 4층, N10동 파워플랜트
전기안전팀	· 산증축 산축사업 설계 및 감독(전가통산소방승강기) · 에너지 절약 계획 수립 및 추진 · 신재생에너지(태양광 등) 설치 관리 · 수 · 변전실 시설 운영 · 시설물 유지관리업무(전기·소방/영선공사) · 소방안전 및 소방 유지관리 업무 · 신재생에너지(태양광 등) 설치 관리 · 승강기 유지 관리업무 · 시설과 일반서무 및 물품관리 업무 · 원스톱서비스 업무(전기·소방·승강기)	821-1059 821-1776 821-1058 821-1060 821-1826 FAX. 821-1475	

산학협력단

• 부서소개

산학협력단은 대학의 산학협력 활성화를 위한 비전과 전략을 제시하고, 신지식과 첨단기술을 창출 · 공유 · 확산하기 위한 산 · 학 · 연 네트워크체제를 구축하여 대학 산학협력의 계약의 주체로서 대학의 모든 산학협력사업, 대학 산학협력 관련 수익 및 회계관리, 지식 재산권 취득 및 관리, 기술이전 및 사업화 촉진, 연구지원 및 관리, 대학의 시설확충과 운영지원 등의 업무를 담당하고 있다.

• 조직도



• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
운영 지원팀	· 산학협력단 인사 및 총무 · 산학협력단 공간 및 운영위원회 총괄 · 산학협력단 일반서무	821-1605 821-1812 821-1902 FAX. 821-1585	S5동 410~411호
산학 기획팀	· 산학협력 및 재정지원사업 업무 총괄 · 대내외 협력(대학,정부,유관기관,산업체 등) · 사업단지원(신규사업신청,성과관리,사업단 청산) · 산학협력 성과 · 실적 관리 · 계약학과 설치 및 운영	821-1903 821-1904 828-8423 FAX. 821-1585	
재무 회계팀	· 산학협력단 회계 세입, 세출예산 및 결산 업무 · 원천세, 법인세, 부가가치세 등 신고·납부 업무 · 연구 · 사업비 지출 업무 · 국가R&D사업 대학 간접비 비율 원가산출 업무 · 산학협력단 간접경비 및 대학회계 예산 · 결산 · 자산 및 장비 관리, 물품구매, 이관 및 불용처리	821-1814 821-1909 821-1707 828-8450 828-8465 828-8451 FAX. 821-1585	
감사팀	· 산학협력단 감사 업무 · 연구윤리위원회 운영 · 생명윤리위원회(IRB) 운영	821-1705 821-1035 821-1036 FAX. 821-1585	
연구 사업 관리팀	· 연구과제 협약 관리 · 연구비 원인행위 · 연구비 정산 및 사용실적 보고 · 연구비관리시스템 과제관리 · 연구과제 중간·현장점검 지원	828-8424 821-1706 821-1872 821-1709 828-8466 821-1908 821-1908 828-8449 FAX. 821-1585	S5동 302~304호
연구 지원팀	· 교원업적 관리 · 연구비 관련 대학 평가 · 교내 학술연구진흥사업 계획 수립 및 원인행위	828-8461 828-8448 821-8447 FAX. 828-8444	S5동 307~308호

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
대덕 운영 지원팀	· 대덕캠퍼스내 분임회계 총괄 · 대덕캠퍼스내 자금 총괄 관리 · 대덕캠퍼스내 시설 총괄 관리 · 산업단지 내 산학협력 사업 지원	821-1704 939-4701 939-4702 FAX. 939-4705	A0동 215호

▷ 산학협력단 관련부서

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
중소기업 산학협력 센터	· 산학협력 R&D활성화를 통해 중소기업 일자리 창출과 혁신성장 촉진을 추진하는 사업 · 중소벤처기업부 산학연협력 기술개발사업 지원 · 산학연 Collabo R&D사업 지원 · 산학협력 거점형 플랫폼(R&D)사업 지원 · 맞춤형 기술파트너 지원 사업 지원 · 연구기반 활용 지원 사업 지원 · 중소벤처기업부 위탁(용역)연구과제 지원 · 중소기업 재직자 교육사업(HRD)	821-1896~8 828-8475 FAX.821-1899	S5동 302~304호
창업보육센터	· 우수기업 발굴 및 육성 · 초기창업기업 발굴 및 육성 · 중소벤처기업부 사업 발굴 및 추진 · 전국 대학생 및 고등학생 창업캠프&경진대회 운영 · 학생창업자 발굴 및 육성 · 교원 창업 승인 및 육성 · 창업지원 사업 기획 및 운영	821-1696~8 FAX.828-8416 939-4740 FAX.939-4742	S5동 708호 / A0동 205호
기술사업화 센터	· 기술이전 및 기술마케팅 실시 · R&BD 계획 수립, 성과확산 · IP창출 및 지식재산권 관리 · 기술사업화 유망기술 발굴	821-1947 FAX.821-1949	S5동 706호

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
듀얼공동 훈련센터	· 중소기업 재직자 일학습병행 사업수행 · 대상기업 발굴 및 협약 · 학습근로자 모집 선발 지원 · 훈련프로그램 및 학습도구 지원 컨설팅 · 현장외 훈련(OFF-JT) 제공 및 현장훈련(OJT)지원	821-1977 821-1979 828-8927 828-8928 828-8930	S5동 602호
금속가공 소공인특화 지원센터	· 금속가공-교육(경영, 상품화 등) 지원 · 소공인 자체 브랜드 및 상품개발 지원, 판로 개척 · 금속가공 소공인 기업의 마케팅(국내외 전시회 및 팝업스토어 등) 지원 · 금속가공 소공인의 ISO 인증 및 특허 지원	939-4827 939-4855 FAX.939-4859	A0동 514호
디자인혁신 센터(DIC)	· 디자인분야 인프라를 통한 네트워킹 · 디자인분야 기업지원 및 인력양성 · 디자인분야 지역혁신 특성화사업	939-4851 939-4852 FAX.939-4859	A0동 515호
디지털 제조사업단	· 구조해석 유동해석 동해석 기술지원 · 장비 구축 및 활용 사업	-	-
반도체 소재부품 장비센터	· 반도체부품소재 단위공정 및 평가기술 지원 · 장비 공동활용 지원 사업	821-1556 FAX.821-1557	N8동 6층
용접 접합센터	· 국제 인증 용접 및 비파괴검사 훈련기관 운영 · 국제표준에 따른 용접 및 비파괴검사 교육 프로그램 운영 · 용접품질 보증(용접사 기능·기술 수준 평가 연구 등)	828-5983 FAX.828-5984	E1동 203호
중점연구소 사업단	· 고해상도 인쇄전자와 3D/4D프린팅 기술 연구 · 원천기술연구 활성과 지적재산권 확보를 통한 산학협력 및 사업화 · 성과교류협의회 개최 및 기술 교류 활성화 · 산학연계교육을 통한 고급전문인력 양성 · 국내외 네트워크 구축	828-8507 FAX.828-8508	S5동 316-1호

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
지능형기계 산업육성 사업단	· 뿌리산업 활성화 지원사 업 운영 · 제품고급화 및 마케팅(글로벌 기술세미나, 해외전문전시회, 비즈니스 상담회, 마케팅 전략수립, 전문가 자문협의회 등) 지원 · 기업맞춤형 기술지원(지원제품에 대한 설계분석,검토,제품에 대한 분석을 통해 제품개선, 공정개선, 품질개선, 제품 특성개선 등 지원) · 인증지원(뿌리기업의 국내.외 인증 취득을 위한 컨설팅, 시험평가비, 인증수수료 등을 지원)	939-4771 FAX.939-4773	A0동 217호
이노폴리스 캠퍼스 창업사업단	· 대덕특구 혁신자원 및 사업화 인프라를 기반으로 한 시장관점의 창업아이템 검증 · (예비)창업자 발굴 및 지원 · 공공기술 연계	939-4722 FAX.939-4716	A0동 323호
화학소재 상용화 지역혁신센터 (RIC)	· 장비 구축 및 활용 사업 · 공동연구개발 · 시제품 생산지원 · 기술이전 · 지도	828-5931 FAX.828-5936	E1동 203호
HRD센터	· 제4차 산업혁명 중심 지역 · 산업 맞춤형 인력 양성사업 수행 · 지역 주력 산업 및 뿌리 산업 채용예정자, 재직자 교육과정 개발 및 운영 · 교육훈련생 모집, 선발 및 취업연계 · 협약기업 발굴 및 협약	828-8933 FAX.828-8938	S5동 710호
3D프린팅 사업단	· 3D프린팅 데이터분석 · 3D프린팅 관련 사업운영 · 3D프린팅 모델링 및 기술 지원 · 3D프린팅 전문인력 양성 교육 • 3D프린팅 시제품 제작 및 기업지원	828-8438 828-8496 828-8495	S5동 110호~ 113호
ICT혁신 인재사업단	· 스마트자동차 5대 핵심기술 실전문제를 해결하는 다학제 융합 및 산학밀착형 PBL 방식의 대학원 연구교육과정 개발 및 운영 · 기업-대학 공동 연구개발 R&D 프로젝트 수행 · 실전문제해결 역량을 갖춘 ICT 석·박사 융합 연구인재 양성	828-8595	N3동 315호

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
스마트광학 혁신(ICO) 사업단	· 차세대 첨단 광학제조 인프라 구축 및 운영 · 산/학/연 기술협의체 구성 및 운영 · 기업지원 : 광학 설계, 초정밀 가공, 인증/평가 · 기술지원 : 광학융합 신제품 개발지원, 기술지도 · 광학 전문 인력 양성(광학설계/초정밀 가공)	939-4831 FAX.939-4734	A0동 221호
기술지주회사	· 한밭대학교 보유 우수 기술 사업화 · 자회사 설립 및 관리 · 연구소기업 설립/ 지원/ 관리	828-8467 FAX.821-1949	S5동 707호

• 특화연구소 현황

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
반도체공정 분석연구소	· 산업 수요형 반도체 전공 트랙 개발 및 운영 · 교육 시설 및 장비 등 인프라 구축 · 산업 특화 교육과정 개발 및 운영 · 산학연 협력 체계 구축 및 강사진 확보 · 산학 인턴십 운영 등 산학 연계 활동 활성화 · 취업 지원 프로그램 운영 및 홍보	042-828-8528	N8동 109호
인문사회융합 인재양성 사업연구소	· ICT 융합기획전공 운영 · 디지털 위험 대응 혁신 인재 육성 · 글로벌치유플래너 육성 · 위험사회 문제해결 정책 연구	042-828-8742	S3동 307호
건물형태양광 산업생태계대응전문인력양성연구소	· 건물형 태양광 융합인력 양성 운영체계 구축 · 우수대학원생 유치 계획 · 산학협력 네트워크 구축 및 운영	042-828-8740	S8동 317호
지능형나노 반도체연구소	· 반도체 고급인재 양성 및 지역 반도체 산업 도약 · 실무 중심 실습 교과운영과 R&D 프로젝트 및 시제품 제작 과정 운영 및 지원 · 미래가치 창출형 산학연협력을 통한 지속가능 혁신 성장하는 글로컬 산학일체혁신산업체에서 제시하는 직무역량, 과목 등을 반영한 교육과정 개설 및 운영	042-828-8755	S5동 312-1호

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
우주국방 연구소	· 초소형위성, 드론용 광센서 및 첨단 광분석장비 연구개발 · 기업수요 창출형 광센서 신기술 및 자유형상 광학계 공정기술 개발 · 자유형상 광학계 제조기술을 활용한 첨단산업 검사 장비 개발 등의 응용기술 개발과 전문인력 양성 · 대학·출연(연)·군·지역사회의 유기적 연계를 통한 지역사회 맞춤형 첨단산업 인재육성	042-828-8531	대덕 426호
스마트3D 프린팅연구소	· 3D프린팅 맞춤형 시제품 제작지원 · 3D프린팅 기술 활용 단종부품/대체품 제조지원 · 연구개발용 첨단산업 핵심부품 제작지원 · 3D프린팅 특화설계 및 디지털기반 신뢰성 분석 지원 · 디지털 핵심부품 기술 지원 · 대전지역 3D프린팅 협의체 운영	042-828-8438	S5동 110호

● 연구소 현황

번호	연구소명	관련학부	연구분야	전화번호
1	건설안전기술연구소	건설환경공학과	건설안전	042-821-1105
2	도시환경연구소	건설환경공학과	수질오염	042-821-1264
3	생산융합기술연구소	기계공학과	기타생산및설계공학	042-821-1087
4	지역산업연구소	융합경영학과	학제간연구	042-821-1010
5	환경 · 생태복원연구소	건설환경공학과	환경생태	042-821-1261
6	글로컬적정기술연구소	화학생명공학과	공학일반	042-821-1536
7	한국언어문학연구소	인문교양학부	한국어와 문학	042-821-8572
8	신재생에너지연구소	신소재공학과	신재생에너지	042-821-1247
9	디자인미래비전센터	시각디자인학과	디자인	042-821-1285

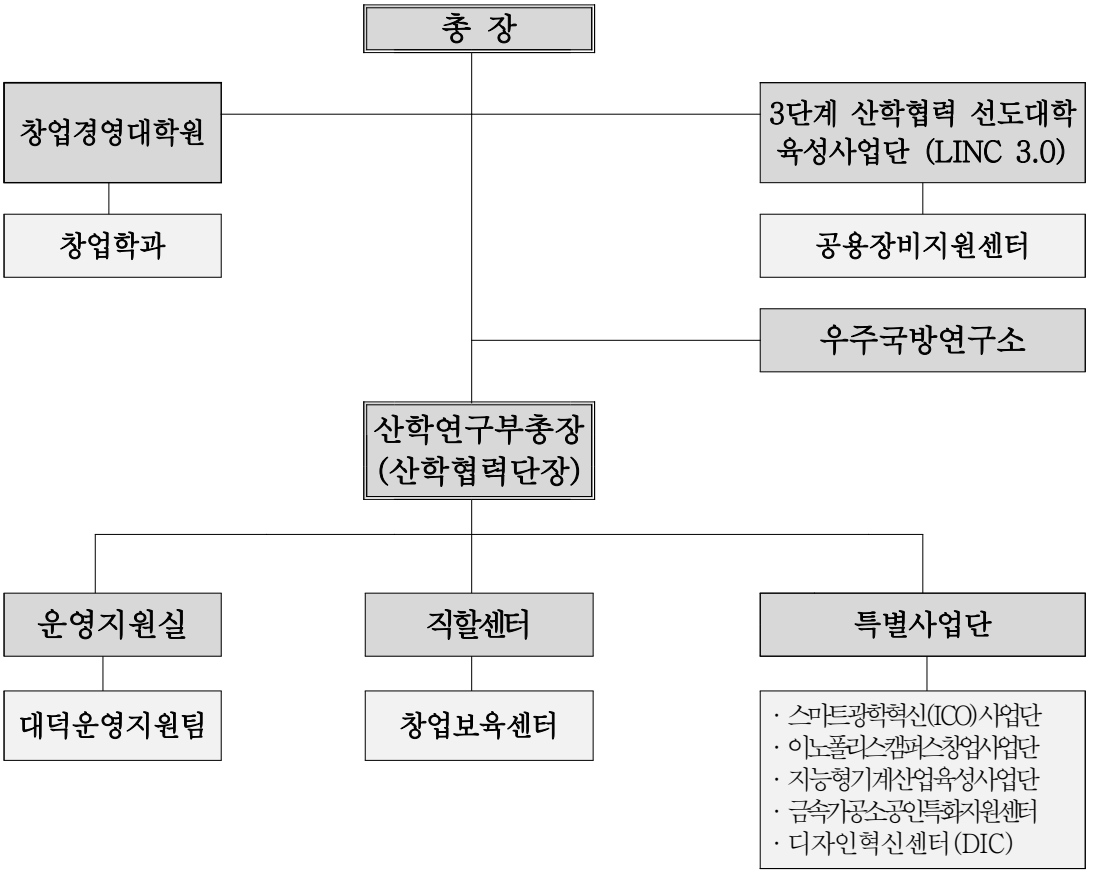
번호	연구소명	관련학부	연구분야	전화번호
10	유시티연구클러스터연구소	도시공학과	도시공학	042-821-1194
11	산학연기술사업화연구소	융합경영학과	산학연협력	042-821-1297
12	도시건축재생기술연구소	건축공학과	건축 및 도시재생	042-821-1123
13	우주계층 지능통신망 특화연구소	지능미디어공학과	이동통신/위성통신	042-821-1202
14	신재생에너지건축연구센터	건축공학과	신재생에너지건축	042-821-1126
15	인쇄전자 3D프린팅 공학연구소	창의융합학과	융합분야	042-821-1122
16	차세대에너지환경연구소	기계공학과	공기조화	042-821-1731
17	SOC자산관리센터	도시공학과	도시공학	042-821-1703
18	도시건축센터연구소	건축학과	도시건축 계획 등	042-821-1743
19	인문콘텐츠연구소	인문교양학부	기타인문학	042-821-1734
20	고등광공학연구소	기초과학부	광과학	042-821-1372
21	시스템혁신연구소	산업경영공학과	산업공학	042-821-1230
22	응용수학 및 광학 연구소	기초과학부	응용수학/광학	042-821-1737
23	노인복지공학연구소	산업경영공학과	인간공학,복지공학	042-821-1227
24	미래산업융합연구소	전기공학과	전기철도/차량	042-828-4751
25	리빙사이언스센터	모바일융합공학과	웹기반정보시스템	042-821-1217
26	인문학융합연구소	일본어과	인문학 전반	042-821-1354
27	인공지능과 가치연구소	인문교양학부	인문 및 문화콘텐츠	042-821-1738
28	지산학 공동체연구소	산학융합학부	지역사회개발	042-821-8546
29	도시재생에너지융합기술연구소	전기공학과	융복합	042-821-1094
30	미래법정책연구소	공공행정학과	법정책학	042-821-1971
31	항공철도기술연구소	신소재공학과	기계,재료,전기,전자	042-821-1275

대덕산학융합캠퍼스

● 캠퍼스 소개

대덕산학융합캠퍼스는 대덕연구개발특구 내에서 수요 중심의 산학연협력 강화와 실효성 제고를 위한 인프라를 구축하고 학생 및 재직자 대상 현장형 교육, 기술 개발 및 상용화 지원, 국내외 판로개척 등을 지원하고 있으며, 창업학과와 창업지원 사업 운영을 통해 우수 창업자 및 창업 전문가를 양성하고, 지역 내 기술 기반 창업기업을 배출하고 있다.

● 조직도



입학본부

• 부서소개

입학본부는 “기초와 근본이 든든한 인재를 발굴하여 한밭교육에 이바지한다.”는 부서 사명을 바탕으로, 신 · 편입학 전형, 외국인 전형 등 학생선발은 물론 우수학생 유치를 위한 설명회 개최 및 전국단위 박람회 참석 등 홍보에 대한 업무도 수행하고 있다. 또한, 입학 후 학생들의 학업성취도 및 학생생활에 대한 분석 및 연구를 통해 대학의 인재상에 맞는 잠재력 있는 인재를 선발하기 위해 전형방법을 개선하고, 국내 · 외 타 대학들의 인력양성 시스템에 대한 전형 및 정보, 자료수집, 분석을 통해 새로운 입시와 인력양성에 대한 방법도 제시하고 있다.

• 조직도

• 업무안내

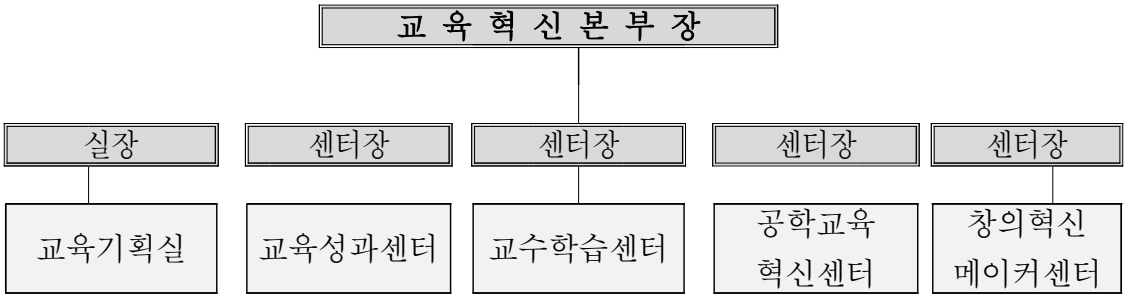
부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
입학과	· 대학 입학전형 관리 · 대학 입학전형 기본계획 수립 · 편입학 전형 관리(계약학과 포함) · 재외국민 및 외국인전형 관리 · 입시홍보 추진 · 대학입학전형제도 개선 및 연구 · 입학전형관련 위원회 관리 · 수입대체경비 예산편성 및 지출 · 입학본부 대학회계 분임지출 · 학생부종합전형 기획 및 연구 관리 · 고교-대학연계 프로그램 기획 및 운영 · 재학생 추수관리 프로그램 운영 · 입학사정관 교육훈련 · 입시홍보 기본계획 수립 및 추진 · 입학전형 통계분석 · 입학전형 공정성확보시스템 운영 · 입학상담 및 입학설명회	821-1791 821-1975 ~1979 828-8646 ~8649 FAX. 821-1619	S0동 5층

교육혁신본부

• 부서소개

교육혁신본부는 우리대학의 교육목표 및 인재상에 부합하는 교육과정과 비교과과정의 대학교육 혁신 및 연구, 개발 등 총괄 운영을 위해 조직되었으며, 본부에는 교육기획실, 교육성과센터, 교수학습센터, 공학교육혁신센터, 창의혁신메이커센터로 구성하여 운영한다.

• 조직도



• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호 (FAX.821-1484)	사무실위치
교육기획실	1. 교육혁신본부 행정업무 총괄 2. 정부재정지원사업 중 교육 분야 기획·운영, 예산 편성·집행 3. 유연한 학사제도 및 교육과정 연구 4. 교육혁신모델 확산 및 홍보 5. 캠퍼스 리디자인 기획 및 집행 6. 교육혁신 관련 위원회 구성 및 운영에 관한 사항	828-8693 828-8687 828-8680 828-8681	S3동 213호

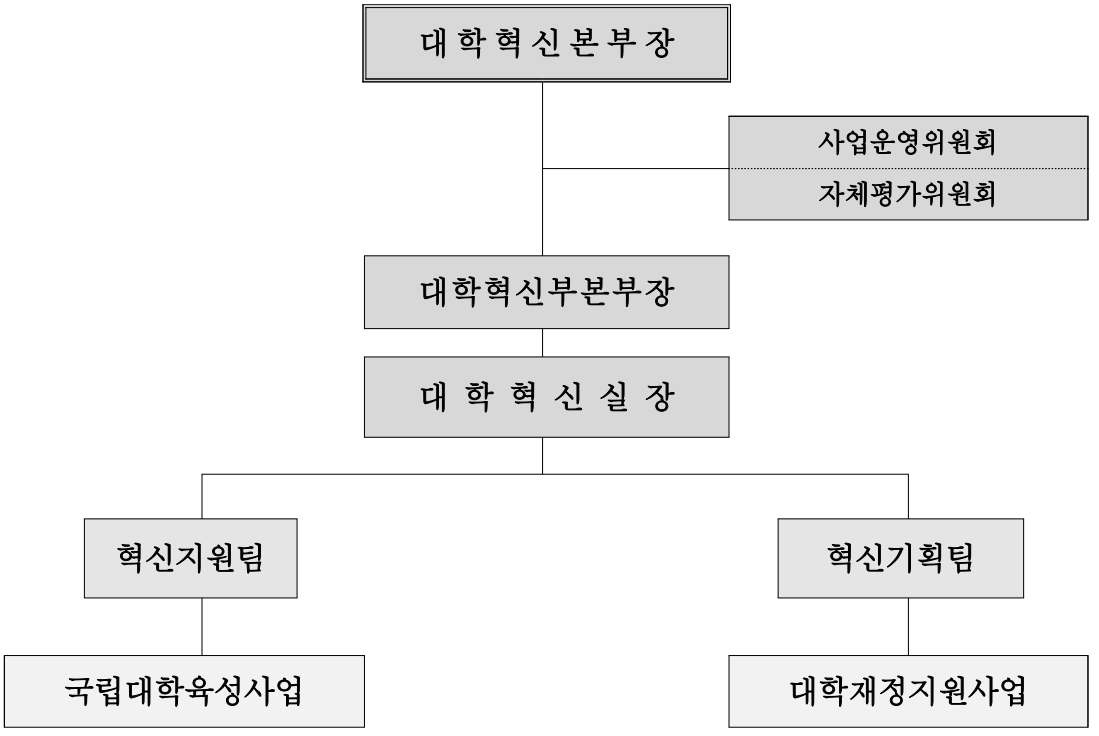
교육성과센터	1. 교육과정 및 비교과과정 교육성과관리 사업 기획 및 운영 2. 학생역량 진단 및 분석 3. 한밭인재인증제 4. 그 밖의 교육성과센터 운영에 관한 사항	828-8677 828-8693 828-8685 828-8682 828-8678 828-8683	S3동 213호
교수학습센터	1. 교수·학습에 관한 연구개발 2. 교수·학습역량 향상 지원 3. 원격교육 콘텐츠 및 지원 4. 원격교육 운영 5. 그 밖의 교수학습센터 운영에 관한 사항	828-8693 821-1404 821-1953 821-1684 828-8689 828-8686 828-8691	S1동 510호 (교수 · 학습법), S1동 207호 (원격강의)
공학교육혁신센터	1. 공학교육인증제도 운영 2. 공학교육역량 제고를 위한 프로그램 기획, 설계, 운영 및 성과분석 3. 수요자 요구에 부합하는 공학교육 프로그램 개발 4. 공학교육혁신을 위한 전략 및 특성화 모델 수립 5. 그 밖의 공학교육혁신센터 업무에 관한 사항	821-1082 821-1911 821-1772 821-1773 821-1771 821-1774	N8동 409호
창의혁신메이커센터	1. 창의혁신메이커센터 운영, 교육 및 관리 업무 2. 메이커 활동을 위한 장비, 멘토링, 커뮤니티 지원 3. 메이커 활동 관련 교육 및 체험 프로그램 운영 4. 메이커의 아이디어 상호 교환 · 보완 · 정보제공 등을 위한 플랫폼 구축 5. 그 밖의 메이커 활동 및 교육에 필요한 사업	821-1910 821-1911 821-1996 821-1993 821-8790 821-1913 828-8791 821-1915	N8동 408-2호

대학혁신본부

• 부서소개

정부 재정지원사업의 규모 확대에 따라 사업의 효율적이고 전문적인 관리를 위한 조직이다. 국립대학육성사업(대학의 자율적 혁신을 통해 대학의 경쟁력 및 책무성을 강화하고 지역균형발전 및 국가 전략분야 인재 양성 등을 위해 추진) 정부재정지원 사업 업무를 총괄하고 있으며, 사업의 기본계획을 수립하고, 사업의 전반적인 예산부터 결산까지 총 사업비 관리, 사업계획서 및 실적보고서 작성, 사업모니터링, 워크숍, 자체평가 및 자체 감사 등 정부재정지원 사업의 전반적인 운영 및 관리를 하여, 전문적이고 체계적으로 사업의 통합관리를 수행한다.

• 조직도



• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
대학혁신본부	· 국립대학 육성사업 기본계획 수립 · 사업 위원회 운영 및 관리 · 사업 예산 편성, 집행, 결산 총괄 · 사업 집행지침 수립 및 성과관리 지원 · 사업 자체평가 관리 · 사업비 자체감사 · 결과보고서 작성 · 신규 정부재정지원사업 발굴 및 운영 지원	821-1006 821-1430 828-8710~3 828~8715~9 828~8724~6 FAX. 828-8720	N1동 404호

대학원

대 학 원

• 설립목적

국가와 인류사회의 발전에 필요한 심오한 학술이론과 그 응용방법을 가르치고 연구하여 국가와 인류사회에 기여하는 전문 인재를 양성함을 목적으로 한다.

• 연 혁

2011. 2. 9. 대학원 설치인가
· 과정 및 학생정원 : 석사학위과정 100명
· 설치학과 : 기계공학과, 응용소재공학과, 전기공학과, 전자공학과, 토목공학과, 건축공학과, 화학공학과, 산업경영공학과, 기계설계공학과, 재료공학과, 제어계측공학과, 건축설비공학과, 환경공학과, 응용화학과, 도시공학과, 생산가공공학과, 건축학과, 생명공학과, 영어과, 중국어과, 일본어과, 경영학과, 경제학과, 회계학과, 시각디자인학과, 공업디자인학과(26개학과)
2012. 3. 1. 대학원 개원
· 초대 대학원장 공학박사 연기석 교수 취임
2013. 3. 1. 대학원 박사과정 개설
2013. 7. 19. 제2대 대학원장 공학박사 안병욱 교수 취임
2013. 9. 15. 박사증원인가 : 5명 증원(총정원20명)
2014. 3. 1. 박사과정 2개 학과 (제어계측공학과, 도시공학과) 신설
학과통합 : 화학공학과, 응용화학과, 생명공학과 → 화학생명공학과
2015. 3. 1. 박사과정 1개 학과 (환경공학과) 신설, 석사과정 1개 학과 (창의융합학과) 신설
학과통합 : 기계공학과, 기계설계공학과 → 기계공학과
2016. 3. 1. 석사과정 2개 학과 (수리과학과, 공공정책학과) 신설
2016. 8. 1. 제3대 대학원장 공학박사 심재명 교수 취임
2016. 10. 6. 학과명칭 변경 : 공업디자인학과→산업디자인학과
2017. 3. 1. 제4대 대학원장 공학박사 권병철 교수 취임
2017. 3. 1. 석사과정 정원조정 : 석사 85명→82명, 학 · 석사통합과정 13명(신설)
2017. 8. 28. 박사과정 1개 학과(시각디자인학과) 신설
2018. 3. 1. 학과명칭 변경 : 생산가공공학과→소재시스템공학과
박사과정 1개 학과(산업디자인학과) 신설
2018. 8. 17. 제5대 대학원장 경영학박사 박준병 교수 취임
2019. 3. 1. 박사과정 1개 학과(창의융합학과) 신설

정원조정 : 석사 82명→81명, 학·석사통합과정 13명→16명
2020. 3. 1. 제어계측공학과, 전자공학과가 전자공학과로 통합
석사과정 1개 학과 (응용광학과) 신설
2020. 8. 1. 제6대 대학원장 공학박사 이승호 교수 취임
2020. 10. 15. 석사과정 1개 학과(빅데이터융합학과) 신설
2020. 12. 29. 2021년도 전문연구요원(병역지정업체(연구기관)) 선정
2022. 5. 30. 박사과정 계약학과(정원외) 신설
국방우주공학과: 입학정원 3명, 스마트생산경영공학과: 입학정원 10명
2022. 11. 14. 제7대 대학원장 공학박사 이충곤 교수 취임
2023. 3. 1. 학과 명칭 변경: 시각디자인학과→시각·영상디자인학과

• 조직도

• 업무안내

부서	담 당 업 무	전화번호	비고
대학원 행정실	· 입시업무 · 대학원 정원조정 · 대학원 기획, 중장기 발전계획 · 교무·학사업무 · 학적관리(휴·복학, 성적, 제적, 등록 등) · 대학원위원회 · BK사업관리 · 졸업시험 · 논문심사 · 교육과정 · 졸업사정 · 외국인유학생관리 · 정보공시 및 통계관련 업무 · 명예박사 · 수료후연구생 · 제증명 발급	821-1069 821-1063 821-1669 821-1722 821-1723 821-1928 FAX. 821-1485	

• 설치학과

구 분	전 화 번 호	사무실위치
기계공학과	821-1833	N7동 2층
응용소재공학과	821-1234	N8동 1층
전기공학과	821-1089	N3동 1층
전자공학과	821-1129, 1165	N3동 4층, N5동 2층
토목공학과	821-1102	S8동 2층
건축공학과	821-1116	S8동 3층
화학생명공학과	821-1526, 1539, 1855	N6동 2층
산업경영공학과	821-1224	N4동 1층
재료공학과	821-1245	N8동 1층
건축설비공학과	821-1847	N13동 3층
환경공학과	821-1842	N6동 4층
도시공학과	821-1843	S8동 5층
소재시스템공학과	821-1268	N8동 1층
건축학과	821-1742	S8동 3층
영어영문학과	821-1316	S4동 3층
중국어과	821-1339	S4동 3층
일본어과	821-1869	S4동 3층
경영학과	821-1864	S3동 2층
경제학과	821-1300	S3동 2층
회계학과	821-1330	S3동 2층
시각・영상디자인학과	821-1862	S10동 2층
산업디자인학과	821-1863	S10동 3층
창의융합학과	821-1479	N13동 8층
공공정책학과	821-1966	S10동 4층
수리과학과	821-1360	N13동 714호
응용광학과	821-1360	N13동 714호
빅데이터융합학과	821-1479	N13동 8층
국방우주공학과(계약학과)	939-4736	대덕캠퍼스 4층
스마트생산경영공학과(계약학과)	828-8455	N4동 1층

소프트웨어융합대학원

• 설립목적

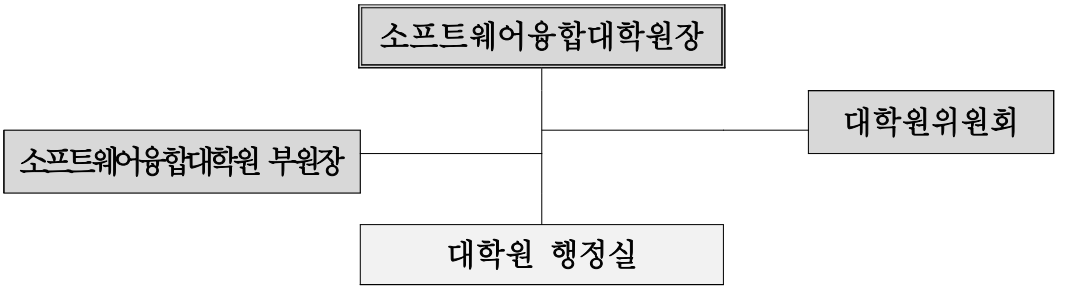
소프트웨어융합대학원은 정보통신기술에 대한 심오한 이론과 그 응용법을 교수, 연구함으로써 지도적 인격과 독창적인 연구 개발 능력을 갖춘 인력을 양성하여 국가와 산업 발전에 기여함을 목적으로 한다.

• 연　　혁

2000. 7. 18. 한밭대학교 정보통신대학원 석사과정 2개학과
(컴퓨터공학과, 정보통신공학과) 정원 30명 설립 인가
2001. 3. 1. 한밭대학교 정보통신대학원 개원
초대 정보통신대학원장 공학박사 정원일 교수 취임
8. 3. 한밭대학교 정보통신전문대학원 승격(석사 35명, 박사 5명)
2002. 3. 1. 한밭대학교 정보통신전문대학원 개원
2002. 10. 30. 석사과정 증원 50명(정원 석사 50명, 박사 5명)
2003. 3. 1. 제2대 정보통신전문대학원장 경제학박사 안기홍 교수 취임
11. 27. 학생정원조정(석사 47명, 박사 8명)
2005. 3. 1. 정원조정 및 학과신설
· 학생정원조정(석사 42명, 박사 8명)
· 신설학과(멀티미디어공학과, 전파공학과)
2005. 3. 1. 제3대 정보통신전문대학원장 공학박사 김응규 교수 취임
2006. 12. 1. 병역지정 연구기관 선정
2007. 3. 1. 제4대 정보통신전문대학원장 공학박사 김윤중 교수 취임
2008. 11. 4. 정원조정(석사 36명, 박사 12명)
2009. 3. 1. 제5대 정보통신전문대학원장 공학박사 이은주 교수 취임
2011. 3. 3. 제6대 정보통신전문대학원장 공학박사 김언곤 교수 취임
2012. 1. 17. 정보통신전문대학원장(직무대리) 공학박사 김장석 교수 취임
2. 17. 제7대 정보통신전문대학원장 공학박사 연기석 교수 취임
2013. 9. 15. 정원조정(석사 43명, 박사 7명)
2014. 1. 1. 제9대 정보통신전문대학원장 공학박사 소상균 교수 취임
2014. 8. 1. 제10대 정보통신전문대학원장 공학박사 이창석 교수 취임
2016. 8. 1. 제11대 정보통신전문대학원장 공학박사 박현주 교수 취임
2017. 3. 1. 정원조정(석사 40명, 박사 7명)
2018. 3. 1. 학과명칭 변경 : 전파공학과→모바일융합공학과
2018. 8. 17. 제12대 정보통신전문대학원장 김언곤 교수 취임
2020. 1. 8. 정원조정 (석사 37, 박사 7명)

2020. 8. 1. 제13대 정보통신전문대학원장 김정호 교수 취임
2022. 3 1. 학과 명칭 변경 : 멀티미디어공학과 → 지능미디어공학과
2022. 11. 14. 제14대 정보통신전문대학원장 김영찬 교수 취임
2023. 3. 1. 대학원 명칭 변경 : 정보통신전문대학원 → 소프트웨어융합대학원
인공지능학과 석사과정 신설
정원조정(석사 31명, 박사 7명)

• 조직도



• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	비고
대학원 행정실	· 입시업무 · 대학원 정원조정 · 대학원 기획, 중장기 발전계획 · 교무 · 학사업무 · 학적관리(휴·복학, 성적, 제적, 등록 등) · 대학원위원회 · 졸업시험 · 논문심사 · 교육과정 · 졸업사정 · 외국인유학생관리 · 정보공시 및 통계관련 업무 · 명예박사 · 수료후연구생 · 전문연구요원관리 · 제증명 발급	821-1069 821-1063 821-1669 821-1722 821-1723 821-1928 FAX. 821-1485	

● 설치학과

구 분	전 화 번 호	사무실위치
컴퓨터공학과	821-1858	N4동 3층
정보통신공학과	821-1197	N4동 3층
지능미디어공학과	821-1196	N4동 3층
모바일융합공학과	821-1198	N4동 3층
인공지능학과	828-8535	S0동 4층

산업대학원

• 설립목적

산업대학원은 산업기술에 관한 학문적 이론과 그 응용방법을 교수 연구함으로써 지도적 인격과 독창적인 연구개발 능력을 갖춘 전문 인력을 양성하고 국가와 산업발전에 기여함을 목적으로 한다.

• 연　　혁

1989. 11. 15. 산업대학원 설치인가
- 과정 및 학생정원 : 석사학위과정 60명
- 설치학과 : 기계공학과, 건축공학과, 화학공학과(3개학과)

1990. 3. 1. 산업대학원 개원
- 초대 산업대학원장 송석철 교수 취임

1992. 3. 1. 학과 신설 및 정원 증원
- 과정 및 학생정원 : 석사학위과정 40명(총정원80명)
- 신설학과 : 전기공학과, 토목공학과, 금속공학과, 전자공학과(4개학과)

1992. 3. 14. 제2대 산업대학원장 공학박사 이동욱 교수 취임

1993. 3. 1. 대전산업대학교 산업대학원으로 명칭 변경
학과 신설 및 정원 증원
- 과정 및 학생정원 : 석사학위과정 40명(총정원120명)
- 신설학과 : 산업공학과, 전자계산학과(2개학과)

1994. 3. 1. 학과 신설 및 정원 증원
- 과정 및 학생정원 : 석사학위과정 50명(총정원170명)
- 신설학과 : 기계설계공학과

1994. 6. 3. 제3대 산업대학원장 공학박사 황홍순 교수 취임

9. 3. 증원인가 : 30명 증원(총정원200명)

1996. 3. 1. 학과 신설, 정원 증원 및 주간석사과정 신설
- 과정 및 학생정원 : 석사학위과정 50명(총정원250명)
- 신설학과 : 재료공학과, 제어계측공학과

1997. 3. 1. 학과 신설 및 정원조정
- 신설학과 : 공업화학과, 건축설비공학과, 환경공학과, 경영학과
- 입학정원 : 125명

1996. 10. 24. 제4대 산업대학원장 공학박사 이민명 교수 취임
1998. 10. 24. 제5대 산업대학원장 공학박사 곽종현 교수 취임
1999. 3. 1. 학과신설 “정보통신공학과” 입학정원 125명
2000. 3. 1. 학과신설 및 정원조정
· 신설학과 : 도시공학과, 산업디자인학과
· 입학정원 : 156명
2000. 7. 18. 정원증원 입학정원166명
7. 18. 정보통신대학원 신설로 인한 학과 폐지
· 폐지학과 : 전자계산학과, 정보통신공학과(2개학과)
9. 1. 제6대 산업대학원장 공학박사 이대철 교수 취임
2000. 9. 5. 산업대학원 최고경영자과정 개원
2001. 3. 1. 학과폐지 및 정원조정
· 폐지학과 : 전자계산학과, 정보통신학과
· 입학정원 : 156명
2002. 9. 1. 제7대 산업대학원장 공학박사 정원일 교수 취임
11. 25. 학과 설· 폐 및 정원조정
· 신설학과 : 생산가공공학과
· 폐지학과 : 경영학과
· 입학정원 : 146명
2003. 3. 1. 제8대 산업대학원장 공학박사 장석구 교수 취임
2004. 3. 1. 학과신설
· 신설학과 : 일본어과
2005. 3. 1. 제9대 산업대학원장 공학박사 송기범 교수 취임
3. 1. 정원조정 및 학과명칭 변경
· 입학정원 : 126명
· 공업화학과→응용화학과
2006. 3. 1. 학과명칭 변경
· 응용화학과→응용화학생명공학과
2007. 3. 1. 계약학과 신설
· 신설학과 : 소방설비공학과
· 입학정원 : 10명(정원외)
3. 1. 제10대 산업대학원장 공학박사 이시웅 교수 취임
2009. 3. 1. 제11대 산업대학원장 공학박사 윤오섭 교수 취임
2011. 3. 3. 제12대 산업대학원장 공학박사 김선정 교수 취임
2012. 3. 1. 학과신설 및 정원조정
· 신설학과 : 건축학과
· 입학정원 : 61명

7. 23. 제13대 산업대학원장 공학박사 연기석 교수 취임
2014. 1. 1. 재14대 산업대학원장 공학박사 이철우 교수 취임
2014. 2. 27. 계약학과 폐지
· 폐지학과 : 소방설비공학과
2014. 3. 1. 정원조정
· 입학정원 : 54명
2014. 8. 1. 재15대 산업대학원장 공학박사 심재명 교수 취임
2015. 3. 1. 학과통합 : 기계공학과, 기계설계공학과→기계공학과
2016. 3. 1. 계약학과 신설
· 신설학과 : 생산경영공학과
· 입학정원 : 15명(정원외)
2017. 3. 1. 제16대 산업대학원장 공학박사 권병철 교수 취임
2017. 3. 1. 학과명칭 변경
산업디자인학과→디자인학과
2017. 3. 1. 정원조정
· 입학정원 : 51명
2017. 9. 1. 계약학과 폐지 및 신설
· 폐지학과 : 생산경영공학과
· 신설학과 : 스마트생산경영공학과
· 입학정원 : 15명(정원외)
2018. 3. 1. 학과명칭 변경
· 생산가공공학과→소재시스템공학과
2018. 8. 17. 제17대 산업대학원장 공학박사 이영재 교수 취임
2019. 3. 1. 정원조정
· 입학정원 : 50명
2020. 3. 1. 제어계측공학과, 전자공학과가 전자공학과로 통합
2020. 8. 1. 제18대 산업대학원장 공학박사 민병찬 교수 취임
정원조정
· 입학정원 : 46명
2022. 5. 30. 학과신설: 국방우주공학과(계약학과)
2022. 11. 14. 제19대 산업대학원장 공학박사 김장석 교수 취임
2023. 3. 1. 학과신설: 철도전기시스템공학과, 한국어문화학과

• 조직도

• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	비고
대학원 행정실	· 입시업무 · 대학원 정원조정 · 대학원 기획, 중장기 발전계획 · 교무 · 학사업무 · 학적관리(휴·복학, 성적, 제적, 등록 등) · 대학원위원회 · 졸업시험 · 논문심사 · 교육과정 · 졸업사정 · 외국인유학생관리 · 정보공시 및 통계관련 업무 · 명예박사 · 수료후연구생 · 제증명 발급 · 최고경영자과정 업무 · 최고경영자과정 홈페이지 관리	821-1069 821-1063 821-1669 821-1722 821-1723 821-1928 FAX. 821-1485	

• 설치학과

구 분	전화번호	사무실위치
기계공학과	821-1831	N7동 2층
건축공학과	821-1116	S8동 3층
화학공학과	821-1526	N6동 2층
전기공학과	821-1089	N3동 1층
토목공학과	821-1102	S8동 2층
응용소재공학과	821-1234	N8동 1층
전자공학과	821-1129, 1165	N3동 4층, N5동 2층
산업경영공학과	821-1224	N4동 1층
재료공학과	821-1245	N8동 1층
응용화학생명공학과	821-1855	N6동 2층
건축설비공학과	821-1847	N13동 3층
환경공학과	821-1842	N6동 4층
도시공학과	821-1843	S8동 5층
디자인학과	821-1862, 1863	S10동 2층,3층
소재시스템공학과	821-1268	N8동 1층
일본어과	821-1869	S4동 3층
건축학과	821-1742	S8동 3층
한국어문화학과	821-1359	S4동 5층
철도전기시스템공학과	828-8882	N13동 5층
스마트생산경영공학과(계약학과)	828-8421	대덕캠퍼스 4층
국방우주공학과(계약학과)	939-4736	N4동 1층

창업경영대학원

• 설립목적

최근 세계화 및 개방화의 물결 속에서 기업의 경쟁력과 국가 경쟁력을 향상시킬 수 있는 새로운 창업과 경영 교육 프로그램이 요구되고 있다. 이러한 시대의 흐름에 부응하여, 이론과 실무를 겸비한 창업과 경영전문가 외에 금융전문가와 회계전문가를 양성함을 목적으로 한다. 창업경영대학원은 창업과 관련된 전문 학술연구 뿐만 아니라, 지역 전략산업과 연계한 창업전문지식 및 창조적 기업가 정신을 겸비한 실무중심의 전문인력 양성을 목적으로 설립하였다.

• 연　　혁

2001. 8. 3. 테크노경영대학원 설치 인가
- 과정 및 입학정원 : 석사학위과정(야간) 20명
- 설치학과 : 테크노경영학과, 금융경제공학과, 회계정보학과

2002. 3. 1. 테크노경영대학원 개원
- 초대 테크노경영대학원장 경영학박사 임기평 교수 취임

2003. 3. 1. 정원 증원
- 석사과정 증원 20명
- 테크노경영대학원 입학정원 : 40명

2004. 3. 1. 테크노경영학과 내에 경영학전공, 테크노경영학전공 분리 개설
- 제2대 테크노경영대학원장 경영학박사 정양일 교수 취임

2005. 3. 1. 테크노경영대학원에서 창업경영대학원으로 명칭전환
- 창업학과 신설(주간)
- 창업경영대학원 입학정원 : 65명
  - 창업학과 : 30명
  - 테크노경영학과, 금융경제공학과, 회계정보학과 : 35명

2005. 3. 1. 제3대 창업경영대학원장 경영학박사 정양일 교수 취임

2007. 3. 1. 계약학과 신설
- 신설학과 : 금융경제학과
- 입학정원 : 6명(정원외)

제4대 창업경영대학원장 경영학박사 정화영 교수 취임

2008. 3. 1. 계약학과(금융경제학과) 정원 증원
· 입학정원 : 10명(정원외)
2009. 3. 1. 제5대 창업경영대학원장 경제학박사 민경세 교수 취임
2010. 10. 22. 창업경영대학원 대덕캠퍼스 이전
2011. 3. 1. 금융경제공학과를 금융부동산학과로 명칭 변경
3. 3. 제6대 창업경영대학원장 경제학박사 류덕위 교수 취임
2012. 3. 1. 창업경영대학원 입학정원 조정 : 50명
· 창업학과 : 30명
· 테크노경영학과, 금융부동산학과, 회계정보학과 : 20명
7. 23. 제7대 창업경영대학원장 경제학박사 조복현 교수 취임
2013. 3. 1. 계약학과(금융경제학과) 정원 증원
· 입학정원 : 15명(정원외)
2014. 8. 1. 제8대 창업경영대학원장 경영학박사 박성환 교수 취임
2016. 8. 1. 제9대 창업경영대학원장 경영학박사 박준병 교수 취임
2017. 3. 1. 창업경영대학원 입학정원 조정 : 47명
· 창업학과 : 29명
· 테크노경영학과, 금융부동산학과, 회계정보학과 : 18명
2017. 3. 1. 계약학과 신설
· 신설학과 : 빅데이터비즈니스학과
· 입학정원 : 15명(정원외)
2018. 8. 17. 제10대 창업경영대학원장 경제학박사 민경세 교수 취임
2019. 3. 1. 창업경영대학원 입학정원 조정 : 46명
· 창업학과 : 29명
· 테크노경영학과, 금융부동산학과, 회계정보학과 : 17명
· 계약학과(금융경제학과) 정원 증원 : 20명(정원외)
2020. 1. 8. 창업경영대학원 입학정원 조정 : 42명
2020. 8. 1. 제11대 창업경영대학원장 임재학 교수 취임
2020. 10. 15. 학과명칭 변경
· 회계정보학과→회계자산관리학과
2022. 2. 7. 제12대 창업경영대학원장 경영학박사 지성구교수 취임

• 조직도

• 업무안내

부서	담 당 업 무	전화번호	비고
대학원 행정실	· 입시업무 · 대학원 정원조정 · 대학원 기획, 중장기 발전계획 · 교무 · 학사업무 · 학적관리(휴·복학, 성적, 제적, 등록 등) · 대학원위원회 · 졸업시험 · 논문심사 · 교육과정 · 졸업사정 · 외국인유학생관리 · 정보공시 및 통계관련 업무 · 명예박사 · 수료후연구생 · 학생증, 제증명 발급	821-1069 821-1063 821-1669 821-1722 821-1723 821-1928 FAX. 821-1485	

• 설치학과

구 분	전 화 번 호	사무실위치
창업학과	939-4713	대덕캠퍼스 3층
테크노경영학과	821-1287	S3동 202호
금융부동산학과	821-1865	S3동 202호
회계자산관리학과	821-1330	S3동 202호
금융경제학과(계약학과)	821-1299	S3동 516호
빅데이터비즈니스학과(계약학과)	821-1866	S3동 103-1호

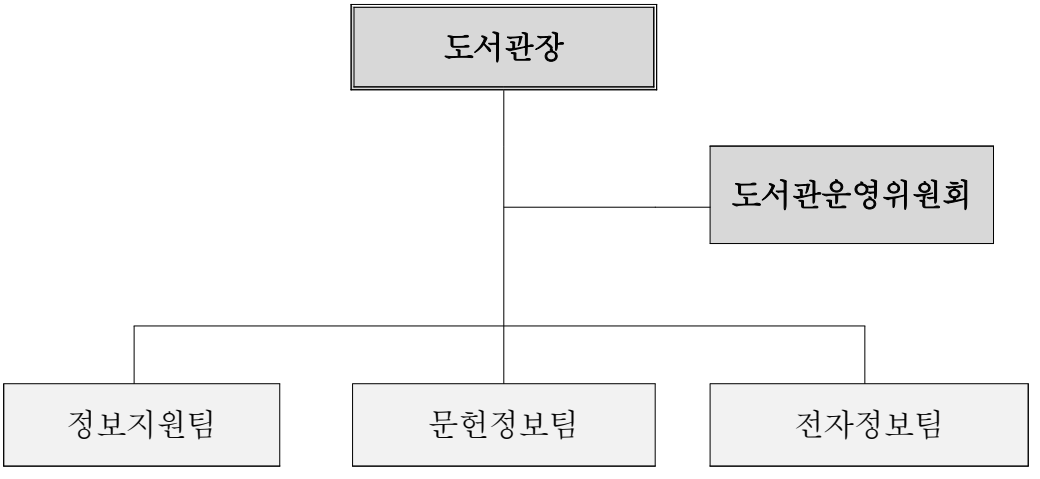
부속시설

도서관

• 부서소개

도서관은 대학의 학문과 연구의 중심공간으로 대학을 구성하는 심장부이다. 현재 68만 여권의 장서와 37,313점의 비도서, 1,341석의 열람석을 보유하고 있으며 최첨단 IT기술을 기반으로 한 도서관 학술정보시스템을 구축하여 다양한 학술정보를 신속 정확하게 제공, 정보화시대의 요구에 부응하는 학술 정보센터로써의 기능과 역할을 수행하고 있다. 또한 다양한 문화행사를 운영하여 정보와 문화가 공존하는 복합 문화공간으로 거듭나고 있다.

• 조직도



• 업무안내

부 서	주 요 업 무	전 화 번 호	사무실위치
정보지원팀	· 행정 및 기획 · 회계업무(예산편성 및 계약, 지출) · 도서관 자료 통계 업무 · 자료수증업무 · 청사관리 · 도서관 문화행사 · 독서프로그램 운영 · 창의라운지, 스터디라운지 운영 · 제1,2,3열람실 운영	821-1379 821-1790 821-1789 821-1386 FAX 822-3517	S1동 3층
문헌정보팀	· 단행본자료 1,2,3실 운영 · 국내·외 단행본 구입·정리 · 스마트라운지 운영 · 독서마일리지제 운영 · 도서관 일반회원제 운영 · 도서관이용자 교육 · 신간자료실 운영 · 전공학습실 운영 · 보존서고 및 요시다문고 운영	821-1383 821-1381 821-1674	S1동 1,2,3층
전자정보팀	· 전자저널 구입 · 연속간행물실, 논문자료실 운영 · 국내·외 연속간행물 구입 및 관리 · 학위논문 정리 및 dCollection 운영 · 멀티미디어실 및 시네마 한밭 운영 · 도서관 전산 업무 · 학술전자정보 운영 관리 · 비도서 자료 구입 및 정리	821-1384 821-1385 821-1870	S1동 4층

• 도서관 이용시간 안내

구 분	위 치	평 일	토요일·공휴일
학기중	단행본자료 1,2,3실	9:00~21:00	휴실
	전자자료실, 예지관1층 스터디라운지		
방학중	단행본자료 1,2,3실 전자자료실, 예지관1층 스터디라운지	9:00~20:00(월) 9:00~18:00(화~금)	
자유 열람실	제1열람실(예지관 2층)	9:00~21:00	
	제2열람실(도서관 208호)	09:00~24:00	
	제3열람실(도서관 206호)		

• 휴관일 : 개교기념일, 국정공휴일 및 관장이 필요시 임시로 휴관 할 수 있다.
※ 시험기간 운영시간 확대(주말 포함)

• 도서관 이용안내

1) 도서 대출 및 반납

① 도서대출 : 데스크 대출 또는 자동대출반납기 이용(1층 자료실 내)

② 도서반납 : 데스크 반납 또는 자동반납기(1층 로비) 이용

③ 도서연장 : 도서관 홈페이지 > My Library > 대출현황/연장

④ 도서 대출 책 수 및 기간

구분	대출책수	대출기간	대출연장횟수
교직원	30권	120일	1회
학부생	7권	10일	2회
대학원생	15권	30일	2회
일반회원	3권	10일	1회

2) 자유열람실 이용안내

실 현황	운영내용
제1열람실 (예지관 2층)	– 대상 : 본교재학생 전용 – 열람좌석수 : 270석 – 좌석배정시간 : 3시간(최대 5회 연장가능)
제2열람실 (본관 208호)	– 대상 : 본교 재학생 및 일반회원 – 열람좌석수 : 152석 – 좌석배정시간 : 3시간(최대 5회 연장가능)
제3열람실 (본관 206호)	– 대상 : 본교 재학생 및 일반회원 – 열람좌석수 : 74석 – 좌석배정시간 : 3시간(최대 5회 연장가능)

※ 자유열람실 좌석배정방법

① 좌석배정기(본관 1층, 2층, 예지관 2층)
학생증 스캔 → 열람실 및 좌석선택 → 좌석발권

② “한밭대학교 스마트 캠퍼스” 앱
앱 다운 및 로그인 → 도서관 좌석관리 → 좌석발권 → 열람실 및 좌석선택

3) 이용자서비스

① 희망도서 신청 : 도서관에 원하는 자료가 없을 경우 홈페이지에서 희망도서 신청
도서관 홈페이지>My Library> 희망도서신청(☏821-1674)

② 상호대차/원문복사 신청 : 도서관에 소장되어 있지 않는 도서관 해외학술지, 논문을 협력도서관에 의뢰하여 제공하는 서비스 ☏RISS(821-1381), ☏Science ON(821-1870)

③ 타대학열람신청 : 타대학 도서관에 직접 방문하여 자료, 열람실을 이용하고자 하는 경우, 자료대출 및 열람의뢰서를 온라인으로 발급해주는 서비스

④ 도서배달서비스 : 교직원 및 장애 학생들을 위해 제공하는 찾아가는 도서배달 서비스

⑤ 도서관시설예약 : 스터디라운지(G1~G9), 멀티미디어실(C1~C10),
시네마한밭(CH1)등 유형별로 예약 및 이용가능(모바일도 신청가능)

4) 도서관 홈페이지 이용안내 : https://lib.hanbat.ac.kr 접속

① 사용자 ID
– 학부생 및 대학원생 : 본인의 학번(8자리)
– 교 직 원 : 사번
– 일반회원 : 회원번호

② PassWord
– 한밭대학교 포털 로그인 비밀번호와 동일
(비밀번호 수정 : 포털 → 통합정보시스템 → 좌측 상단 비밀번호 변경)

5) “한밭대학교 스마트캠퍼스” 앱으로 모바일 학생증, 모바일 좌석관리시스템 이용가능

• 도서분류 및 목록

• 분류 : 본 도서관의 모든 자료는 듀이 십진분류법(Deway Decimal Classification) 제21판을 전개하여 분류하고 있다.

예 시		
	000 – 총 류	500 – 자연과학
	100 – 철 학	600 – 응용과학
	200 – 종 교	700 – 예 술
	300 – 사회과학	800 – 문 학
	400 – 언 어 학	900 – 역사·지리

• 온라인 목록 : 도서관 각 실에 비치된 검색용 PC뿐 아니라 교수연구실이나 가정에서도 인터넷으로 검색이 가능하다. 검색하고자 하는 자료의 서명, 저자명, 키워드, 주제명, 청구번호로 자료를 검색할 수 있으며, 희망 도서도 신청할 수 있다.

• 도서관 시설 안내

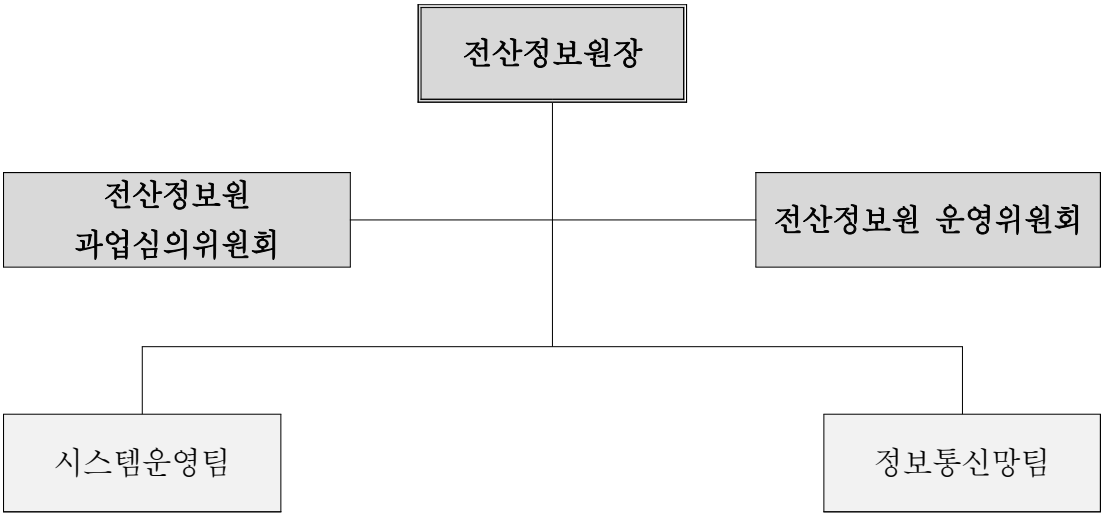
위치	실별	서비스	전화 번호 (국번 821)
1층	단행본자료1실	정보검색과 분야별 도서에 대한 대출반납 서비스 국내도서(DDC:000~499) 소장	1382
		전공학습실- 학과별 전공 학습 연계 자료 별도 비치	1382
		신간자료실- 희망하는 도서를 신속하게 신청 가능	1674
	스마트라운지	유무선 네트워크를 지원하는 복합문화공간	1382
2층	단행본자료2실	정보검색과 분야별 도서에 대한 대출반납 서비스 국내도서(DDC:700~999), 국외도서(DDC:000~999) 소장	1382
	제2 · 3열람실	쾌적하고 조용한 환경에서 누구나 자유롭게 공부할 수 있는 공간	1789
3층	스터디라운지	그룹 토의 및 스터디가 가능한 공간	1789
	단행본자료3실	단행본자료로 순수과학, 응용과학 분야 대출반납 서비스 국내도서(DDC:500~699) 소장	1674
	요시다문고	인간공학의 세계적 석학인 요시다교수의 기증도서로, 1800년도의 희귀본 장서 약 5,000권 소장	1382
4층	논문자료실	석 · 박사학위논문과 보고서, 정기간행물 합본자료 이용 가능	1385
	연속간행물실	국내외잡지, 학회지, 교양지, 신문 등 다양한 연속간행물 비치	1385
	전자자료실	시청각자료 등 다양한 정보매체 비치	1870
	멀티미디어실	프리젠테이션, 영화감상, 그룹스터디실로 활용하는 다목적 공간	1870
	시네마한밭	최첨단 디지털 영상시스템을 갖춘 소극장	1870
예지관 1층	창의라운지	개인용PC, 태블릿PC, 탭Book 등을 자유롭게 이용 가능한 공간	1789
예지관 2층	제1열람실	쾌적하고 조용한 환경에서 누구나 자유롭게 공부할 수 있는 공간	1789

전산정보원

• 부서소개

정보시스템의 구축, 교육・연구・산학 Infra 첨단화, 대학행정의 효율화 등을 위해 정보기술을 기반으로 유・무선 초고속 통신망을 실현하고, 대학의 학사・행정 업무를 효율적으로 지원하는 통합학사정보시스템, 스마트캠퍼스, 홈페이지 등 운영

• 조직도



• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
시스템 운영팀	· 정보화사업 계획 수립 · 예산편성 및 결산 등 행정사무 관리 · 과업심의위원회, 전산정보원 운영위원회 · 학사포털시스템 운영에 관한 사항 · 통합학사정보시스템 운영에 관한 사항 · 대표 홈페이지 관리 업무 · 스마트캠퍼스시스템 관한 업무 · Korus 및 업무관리시스템에 관한 사항 · 인터넷실 및 실습실에 관리 업무 · 교육부 행정전자서명인증서 발급 등 관리 · 행정·일반서무·물품·시설물 관리에 관한 업무	821-1390 821-1452 821-1391 821-1389	S1동 6층(605)
정보 통신망팀	· 정보화사업 계획 수립 · 네트워크 보안관제 관한 업무 · 사이버테러 및 백업 등 자체훈련 계획·수립 · 통합관제시스템 관리 업무 · Internet 계정, Web 관리 및 메일 관리업무 · 전산기기/서버/전산시스템 관리에 관한 업무 · 백신 및 소프트웨어 보급·관리 · 침해사고/대응훈련에 관한 업무 · 사이버침해공격 대응 업무 · 정보보안 업무 관리 · 개인정보보호 업무(전산) · 사이버보안 진단의 날 계획수립 및 운영에 관한 업무 · 사이버안전센터(ECSC) 관리 및 운영 업무	821-1393 821-1873 821-1392	S1동 6층 (603)

• 전산정보원 실습실 안내

• 설치목적

전산정보원에서는 학생들의 전산 실습과 기타 대학 구성원들의 정보활동을 적극적으로 지원하기 위해 인터넷 및 멀티미디어 환경을 갖춘 실습실(인터넷실)을 개방 운용하고 있다.

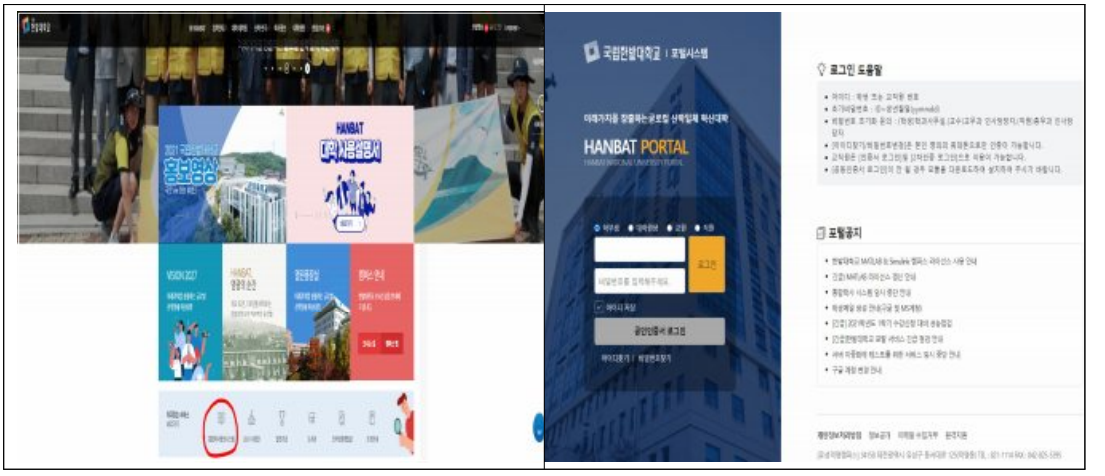
• 실습실 안내

실습실명	장 비 현 황	개 방 사 항	비 고 면적(㎡)
전 산 실습1실 (504호)	· i5-6500 48대 · Multimedia Projector · 전자교탁 · 냉난방 시설	· 시간표에 따른 정규수업 · 기타 특강 및 각종 교육 등	156.6
전 산 실습2실 (505호)	· i7-6700 48대 · Multimedia Projector · 전자교탁 · 냉난방 시설	· 시간표에 따른 정규수업 · 기타 특강 및 각종 교육 등	156.6
인터넷실 (502호)	· i5-8500 42대 · i7-6700 12대 · i5-6500 42대 · Multimedia Projector 2대 · 전자교탁 1 Set · 냉난방 시설 2대 · 프린터(유료)	· 학기 중에는 상시 개방 · 주말 및 공휴일 제외 · 학내 사정에 따라 개방시간이 변경될 수 있음	275.5
교육실 (607호)	· Intel i7 9700(3.0GHz) 1대 · Intel i5 5950(3.0GHz) 40대 · 전자칠판 98inch 1대 · 대형모니터 75inch 1대 · 강사 및 학생용 카메라 3대 · 무선마이크 및 스피커 시설 · 냉난방 시설 2대	· 시간표에 따른 정규수업 · 기타 특강 및 각종 교육 등	108

※ 각 실습실 Network는 GIGABit으로 구축되어 있음(문의 : 821-1391)

- 통합학사정보시스템 안내

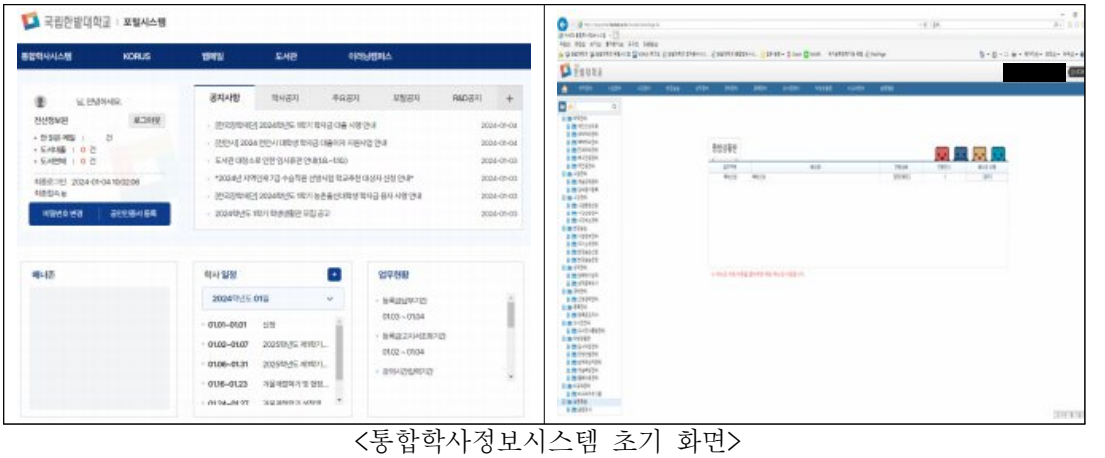
① 대학홈페이지에서 통합학사정보시스템(https://my.hanbat.ac.kr)을 클릭한다.



<통합학사정보시스템 로그인 화면>

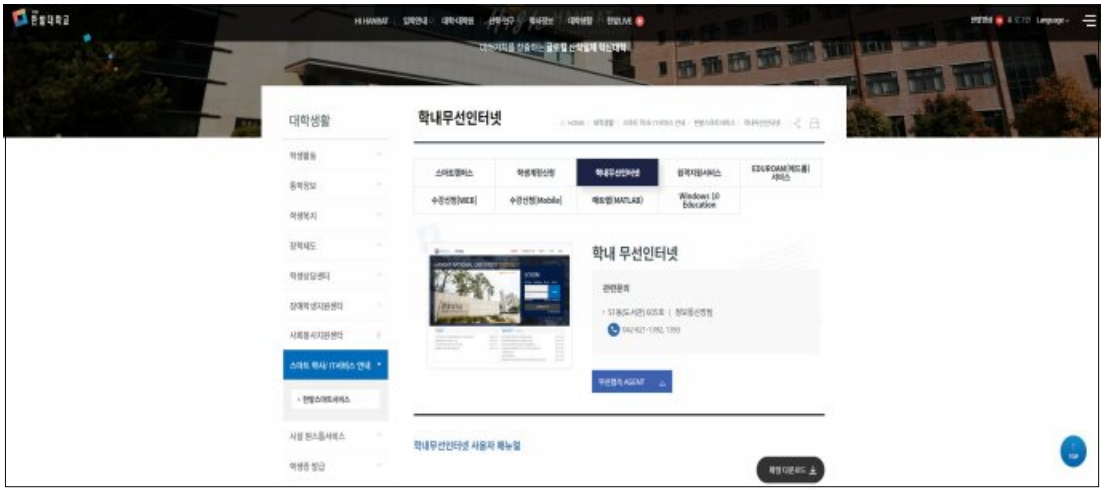
② 사용자 구분(학부·대학원생(재학, 졸업생포함) / 교원 / 직원)

- **아이디** : 학생(학번), 교·직원(교번)
- **비밀번호** : 초기 비밀번호 생년월일 앞8자리 **(예, 1998년10월10일생일 경우 19981010)**



<통합학사정보시스템 초기 화면>

• 학내 무선망 사용 안내



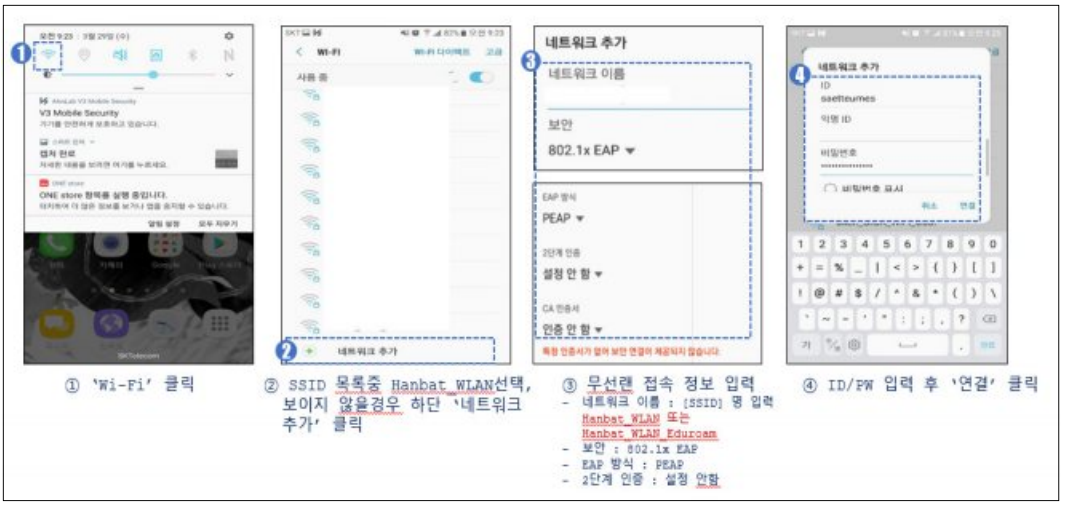
※ 한밭대학교 무선랜(Hanbat_WLAN)은 보안상 사용자 인증하고 사용하도록 하고 있습니다.

- 사용자 ID는 통합학사정보시템 ID/Password 와 동일
  - 학부생(졸업생) : '01+학번' (학번 '20210001' 경우 : '**01**20210001')
  - 대학원생(졸업생) : '02+학번' (학번 '20210001' 경우 : '**02**20210001')

※ 초기 비밀번호 생년월일 앞8자리(**1998년10월10일생일 경우 19981010)**

- 아이폰 / 아이패드 iOS 무선랜 접속방법

• 안드로이드폰 / 안드로이드 태블릿 무선랜 접속방법



• Hanbat_WLAN_Guest는 일반 사용자들을 위한 무선으로 인증이 필요 없으나 학내 시스템(통합학사정보시스템, 수강신청 등)에 접근이 되지 않고 인터넷만 사용 가능하고 속도의 차이가 있습니다.

• 노트북으로 무선 사용할 경우 : 홈페이지 → 대학생활 → 스마트 학사/IT 서비스 안내 → 학내 무선랜 사용안내 화면 하단에 있는 [학내 무선네트워크 Agent 다운로드(노트북 사용자용)] 설치 후 사용

※ 문의 : 042-821-1393, 1873

• 전자출결 사용방법 안내

- 한밭대학교 모바일APP 전자출결은 최신버전 업데이트를 받아야 하며, 안드로이드 및 IOS 기종에 구분없이 정상 작동합니다.
- 교수사용자는 당일 출결할 강의를 선택하여 OTP번호를 생성하고 종료하여 전자출결을 진행합니다. 생성된 번호를 학생에게 전달하고 현재 출결된 진행 상황을 확인할 수 있습니다.

※ 지속적으로 학생출석 등록이 안 된다면 직접 수정 기능 사용

※ 연속된 수업은 어떤 시간의 강좌를 선택해도 무관합니다

예) 강의가 6~9교시일 때 6교시 혹은 8교시 해당 강의를 선택해도 동일한 강의 출결

※ **전자출결 매뉴얼** : 한밭대학교 홈페이지→대학생활→스마트학사/IT서비스 안내→스마트캠퍼스

• 스마트캠퍼스 사용 안내

- Play스토어(안드로이드), 앱스토어(아이폰)에서 “한밭대학교” 검색 → “한밭대학교 스마트캠퍼스” 앱 다운로드

※ 스마트캠퍼스 앱 메뉴 : ①모바일 ID, ②푸쉬메세지 확인, ③스마트학사, ④도서관홈페이지, ⑤도서관 좌석관리, ⑥설정

- 메뉴를 클릭 시 해당앱이 설치 되어 있지 않으면 앱 다운로드 페이지로 이동, 앱의 로그인 설정은 환경설정에서 추가 가능

• 문의전화 안내

업무구분	연락처
통합학사정보시스템	1390, 1452, 1391, 1389
홈페이지	1452
정보보안 및 개인정보보호	1873
소프트웨어	1873
코러스	1389
웹메일	1392
교육부 행정전자서명인증서	1389
네트워크 및 무선랜	1873

국제교류원

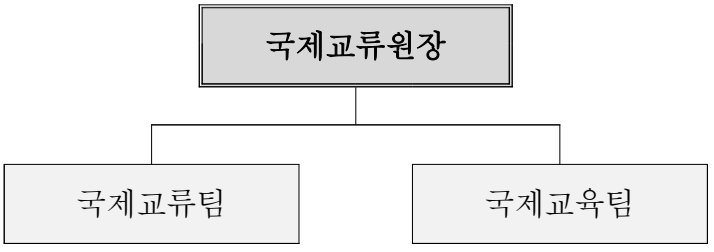
• 부서소개

국제교류원은 글로벌 경쟁력을 갖춘 인재를 양성하기 위하여 해외 우수대학과 학술교류 협정 체결을 통하여 본교 재학생을 해외 자매대학에 파견하여 교육시키고, 해외 자매대학교의 외국인 유학생이 본교에서 수학할 수 있도록 지원하는 부서이다. 외국어강좌를 개설하여 재학생들의 어학능력을 키우는데 도움을 주고 있으며, 해외에 단기어학연수생을 파견하는 업무을 담당하고 있다. 또한 해외 고등학교 및 전문대학교를 졸업한 외국인유학생 대상으로 한국어강좌를 운영하며 외국인유학생들이 대학생활에 잘 적응할 수 있도록 관리하고 지원하는 업무를 하고 있다.

• 업무안내

구 분	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
국제교류팀	· 국제학생교류 · 유학생 유치 및 관리 · 정보공시 및 언론기관 국제지수 평가 · 정부지원 국제교류사업 추진 · 해외 협력기관 발굴 및 확대	821-1395 821-1875 821-1378 821-1397 828-8658 FAX 821-1566	S0동 2층
국제교육팀	· 외국어 강좌 운영 및 관리 · 한국어 강좌 운영 및 관리 · 외국어(TOEIC) 및 한국어 능력평가(TOPIK) · 교내 외국어 경시대회 개최	821-1809 821-1398 821-1876 828-8657 FAX 821-1566	S0동 2층

• 조직도



● 국제교류원 이용안내

- 국제교류팀

▸ **외국대학과의 학술교류협정 체결**

외국의 선진대학과 학술교류협정을 체결함으로써 우리대학의 학문발전을 도모하고 국제교류를 활성화하는 동시에, 우리대학의 국제적 이미지와 위상을 높이는데 주력하고 있다.

▸ **교수/학생 교류사업 추진**

외국 자매결연대학 및 해외 우수대학과의 교수 및 학생교류(교환학생, 복수학위) 프로그램을 강화하여 우리대학 교직원 및 학생들에게 최신학문연구, 학술정보 교환, 글로벌 마인드 제고 및 취업경쟁력 강화 기회를 제공하고 있다.

▸ **맞춤형 글로벌 역량강화(어학연수, 취업역량, 융합형 학기제) 프로그램 운영**

재학생들에게 해외 자매대학에서 운영하는 교육프로그램(취업역량강화, 융합형 전공연계 등)을 제공함으로써 취업에 필요한 어학능력 및 국제화 역량을 강화하도록 지원하고 있다.

▸ **외국인 유학생 유치 및 지원**

우리대학의 국제화 역량 강화를 위하여 외국 고등학교, 공인유학기관 및 협력 대학등과 상호협력체계를 구축하여 외국인유학생을 유치하고 안정적인 대학생활을 할 수 있도록 관리 및 지원을 하고 있다.

- 국제교육팀

▸ **외국어 강좌 운영 및 관리**

우리대학 교직원과 학생들을 대상으로 다양한 외국어 교육을 실시하여 기본역량강화 뿐만 아니라 우리 대학교의 글로벌 역량 기반을 강화하고 있다.

▸ **한국어 강좌 운영 및 관리**

한국어 연수생들의 한국어 능력을 향상시키고 한국문화를 공유할 수 있는 다양한 프로그램을 제공함으로써 연수생들의 안정적인 유학생활을 지원하고 있다.

▸ **외국어(TOEIC) 및 한국어(TOPIK) 능력 평가**

학생 본인의 외국어 능력을 평가해보는 기회를 제공하여 실력 향상 기회 및 학습동기를 부여하고 결과 분석 서비스를 제공하고 있다.

▸ **교내 외국어 스피치대회 및 토익 경시대회 개최**

국제화 시대를 맞이하여 외국어의 중요성을 인식시키고, 학생들에게 외국어 능력 향상 기회 제공을 위하여 매년 교내 경시대회를 개최하고 있다.

▸ **취업을 위한 외국어 특강 및 초청 강연회 실시**

졸업 후 취업에 필수적인 외국어의 중요성을 인식시키고, 외국어 학습에 대한 동기부여를 위하여 유명한 외국어 강사를 초빙하여 외국어 및 외국문화 이해에 대한 강연회를 실시하고 있다.

• 국제 학술교류 협정체결 대학 현황(35국 156개 대학)

(2023년 4월 기준)

1. 가나

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	콰메엔쿠르마 과학기술대학교	Kwame Nkrumah University of Science & Technology	2020.05.14
2	가나대학교	University of Ghana	2010.10.04

2. 뉴질랜드

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	유니텍공과대학교	Unitec Institute of Technology	2009.08.25
2	아라캔터베리대학교	ARA Institute of Canterbury	2016.12.13
3	윈텍대학교	WINTEC - Waikato Institute of Technology	2018.06.21

3. 대만

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	근익공과대학교	National Chin-Yi University of Technology	2009.10.02
2	국립운림과학기술대학교	National Yunlin University of Science & Technology	2009.11.18

4. 독일

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	하노버대학교	University of Hannover	2004.04.26
2	마틴루터대학교	The Martin Luther University-Halle	2005.10.07

5. 동티모르

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	동티모르국립대학교	Universidade Nacional Timor Lorosa'E	2018.12.19

6. 라오스

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	수파노방대학교	Souphanouvong University	2018.09.05

7. 러시아

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	노보시비르스크주립 공대대학교	Novosibirsk State Technical University	2002.01.17
2	톰스크주립대학교	Tomsk State University	2008.09.24
3	바우만공과대학교	Bauman Moscow State Technical University	2011.07.22

8. 말레이시아

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	말라야대학교	University of Malaya	2009.10.05
2	선웨이대학교	Sunway University	2015.12.22

9. 몰타

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	몰타대학교	University of Malta	2022.05.23

10. 몽골

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	몽골국립과학기술대학교	Mongolian University of Science & Technology	2009.07.17
2	몽골국제대학교	Mongolia International University	2009.07.20
3	몽골민족대학교	Mongolian National University	2010.06.24
4	후레정보통신대학교	Huree University of Information & Communication Technology	2011.04.18
5	몽골국립대학교	National University of Mongolia	2011.07.18
6	국경대학교	Mongolian Border Troops Institute	2011.07.19

7	에트켄대학교	Etugen University	2016.08.17

11. 미국

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	오크라호마주립대학교	Oklahoma State University	1994.10.13
2	스티븐스공과대학교	Stevens Institute of Technology	1997.02.11
3	미시시피대학교	The University of Mississippi	2002.12.06
4	포틀랜드주립대학교	Portland State University	2005.07.07
5	테네시대학교	The University of Tennessee	2005.07.15
6	존스홉킨스대학교	Johns Hopkins University-Baltimore	2010.02.18
7	루이지애나대학교(먼로)	University of Louisiana at Monroe	2011.06.24
8	캘리포니아대학교 (리버사이드)	University of California, Riverside	2012.04.30
9	보이시주립대학교	Boise State University	2014.01.03
10	퍼듀대학교	Purdue University	2015.08.10
11	SVA대학교	School of Visual Arts	2015.08.13
12	웨스트리버티대학교	West Liberty University	2016.03.08
13	몽고메리대학교	Montgomery University	2017.10.24
14	네바다대학교	University of Nevada, Las Vegas	2018.01.23
15	델라웨어대학교	University of Delaware	2019.07.12
16	블룸필드대학교	Bloomfield College	2019.07.15
17	미주리대학교 (캔자스시티)	The University of Missouri Kansas city	2022.04.20

12. 베트남

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	호치민공과대학교	Ho Chi Minh City University of Technology	2004.02.12
2	외국어정보대학교	Ho Chi Minh City University of Foreign Languages Information Technology	2004.02.13
3	호치민기술사범대학교	University of Technical Education - HCMC	2006.01.18
4	안장대학교	An Giang University	2010.04.23
5	하노이대학교	Hanoi University	2011.04.23
6	투득공과대학교	Thu Duc College of Technology	2012.05.21
7	다낭과학기술대학교	University of Science and Technology - DUT	2017.02.14
8	호치민 사범대학교	Ho Chi Minh City University of Education	2017.02.16
9	호치민 홍방국제대학교	Hong Bang International University	2017.02.17
10	빈 대학교	Vinh University	2018.12.10
11	하노이공과대학교	Hanoi University of Technology	2006.01.16
12	베트남 외국어기술대학교	Vitenam College of Foreign Languae and Technology	2021.05.01
13	경제기술대학교	University of Economics - Technology for Industries	2022.06.28
14	하노이국제대학교	Hanoi International College	2022.11.18

13. 불가리아

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	소피아대학교	Sofia University	2016.10.13

14. 브라질

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	론드리나대학교	Londrina State University	2014.03.24

2	파라나주대학교	Northern Parana State University	2014.03.24

15. 스페인

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	지로나대학교	University of Girona	2016.12.27

16. 슬로베니아

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	류블랴나대학교	University of Ljubljana	2016.10.14

17. 영국

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	내피어대학교	Napier University	1995.06.07
2	썬더랜드대학교	University of Sunderland	1998.11.18
3	써레이대학교	University of Surrey	2004.04.28
4	캔터베리 크라이스트 처치 대학교	Canterbury Christ Church University	2016.10.10
5	울버햄프턴대학교	University of Wolverhampton	2018.10.07
6	노팅엄 트렌트 대학교	Nottingham Trent University	2020.08.14
7	리즈대학교	University of Leeds	2022.05.26
8	리버풀대학교	The University of Liverpool	2022.10.15

18. 우즈베키스탄

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	나자미 타슈켄트 국립 사범대학교	Tashkent State Pedagogical University Named After Nizami	2010.06.09
2	타슈켄트 섬유경공업대학교	Tashkent Institute of Textile and light industry	2013.05.28
3	국립 우즈베키스탄대학교	National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek	2013.05.28
4	카르시주립대학교	Karshi State University	2017.11.08
5	사마르칸트주립외국어대학교	Samarkand State Institute of Foreign Languages	2018.06.08

19. 인도

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	하코트버틀러공과대학교	Harcurt Butler Technological Institute	2010.01.15
2	KIIT 대학교	KIIT University	2010.01.18
3	DYPDC 대학교	DYPDC College for Automotive Research & Studies	2012.08.31

20. 인도네시아

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	바탐국제대학교	Universitas International Batam, Indonesia	2015.07.01
2	가자마다대학교	Universitas Gadjah Mada	2015.07.02
3	STIKI	Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia	2015.11.20
4	텔콤대학교	Universitas Telkom, Bandung	2017.06.27
5	UMKT	Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur	2019.08.09
6	UPI YPTK Padang	Universitas Putra Indonesia YPTK Padang	2019.08.09
7	STKIP Invada	Sekolah Tinggi Keguruan Dan Iimu Pendidikan Invada	2019.08.09
8	STIBA Invada	Sekolah Tinggi Iimu Bahasa Asing (STIBA) Invada	2019.08.09
9	Polibatan	Politeknik Negeri Batam, Indonesia	2019.08.09
10	탄중푸라대학교	Universitas Tanjungpura	2021.07.08

21. 일본

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	이와테대학교	Iwate University	1999.03.19
2	구주공업대학교	Kyushu Institute of Technology	1999.11.23
3	오사카산업대학교	Osaka Sanyo University	2000.12.20
4	아키타 대학교	Akita University	2001.06.08
5	국립전기통신대학교	University of Electro-Communications	2008.04.23
6	카가와대학교	Kagawa University	2008.11.14
7	나라과학기술대학교	Nara Institute of Science and Technology	2011.07.22
8	야마나시현립대학교	Yamanashi Prefectural University	2016.04.26
9	후쿠이대학교	University of Fukui	2017.10.13
10	요코하마국립대학교	Yokohama National University	2019.07.23.

22. 중국

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	수도사범대학교	Capital Normal University	1998.04.20
2	연변과학기술대학교	Yanbian University of Science & Technology	2003.05.01
3	화북전력대학교	North China Electric Power University	2003.11.01
4	하얼빈 이공대학교	Harbin University of Science and Technology	2004.05.30
5	북화대학교	Beihua University	2004.12.15
6	남경대학교	Nanjing University	2005.02.14
7	우루무치직업대학교	Urumqi Vocational University	2005.02.15
8	합비대학교	Hefei University	2006.07.06
9	안휘문달직업정보기술직업대학교	Anhui Wenda Information&Technology College	2006.08.17
10	강소사범대학교	Jiangsu Normal Univeristy	2006.11.21
11	산동사범대학교	Shandong Normal University	2006.11.22
12	천진이공대학교	Tianjin University of Technology	2007.07.06
13	남경신식공정대학교	Nanjing University of Information Science & Technology	2007.10.15
14	규호직업기술대학교	Silicon Lake Vocational & Technical Institute	2008.12.24
15	대련이공대학교	Dalian University of Technology	2009.05.21
16	상해응용기술대학교	Shanghai University of Science & Technology	2010.04.02
17	호남이공대학교	Hunan Institute of Science & Technology	2010.05.25
18	남창대학교	Nanchang University	2010.05.28
19	소호대학교	Chao Hu University	2010.06.09
20	당산대학교	Tangshan University	2013.12.31
21	영파대홍응대학교	Ningbo Dahongying University	2016.04.29
22	귀주대학교	Gui Zhou University	2016.07.06
23	청해민족대학교	Qinghai Nationalities University	2016.07.07
24	청해대학교	Qinghai University	2016.07.08
25	내몽고재경대학교	Inner Mongolia University of Finance and Economics	2016.12.05

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
26	장춘사범대학교	Changchun Normal Univeristy	2017.09.04
27	동북대학교	Northeastern University	2018.01.23
28	화북이공대학교	North China University of Science and Technology	2019.02.12
29	북경화공대학교	Beijing University of Chemical Technology	2019.09.23

23. 카자흐스탄

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	국제정보기술대학교	International Information Technologies University	2013.07.15

24. 캄보디아

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	왕립프놈펜대학교	Royal Phnom Penh University	2010.12.03
2	국립 폴리테크닉대학교	National Polytechnic Institute of Cambodia	2010.12.13
3	바탐방대학교	University of Battambang	2017.05.18

25. 캐나다

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	벤쿠버아일랜드대학교	Vancouver Island University	2009.11.03
2	위니펙대학교	University of Winnipeg	2009.11.04
3	UNBC	University of Northern British Columbia	2013.11.21
4	워털루대학교	University of Waterloo	2013.11.29
5	MITT	Manitoba Institute of Trades and Technology	2015.10.26
6	구엘프대학교	University of Guelph	2016.12.27
7	로벗슨대학교	Robertson College	2018.07.20
8	빅토리아대학교	University of Victoria	2019.07.16

26. 케냐

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	나이로비대학교	University of Nairobi	2013.01.16

27. 키르기스스탄

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	국립 아라바예브대학교	I. Arabaev Kyrgyz State University	2013.05.31
2	오쉬 대학교	Osh State University	2020.06.16
3	비쉬켁 대학교	Bishkek State University	2020.07.20
4	비쉬켁 뮤지컬 교육 대학교	Bishkek Musical Pedagogical College	2022.07.07
5	키르기즈 국립대학교	Kyrgyz National University named after Jusup Balasagyn	2022.09.20
6	키르기즈 주립 기술대학교	Kyrgyz State Technical University	2022.11.18
7	키르기즈 러시안 슬라빅대학교	Kyrgyz-Russian Slavic university	2022.11.18
8	나린주립대학교	Naryn State University	2022.11.18

28. 탄자니아

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	다르에스살렘대학교	University of Dar es salaam	2013.01.10

29. 태국

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	치앙마이라자밧대학교	Chiang Mai Rajabhat University	2008.11.10
2	치앙마이대학교	Chiang Mai University	2011.10.11

30. 터키

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	이즈미공과대학교	Izmir Institute of Technology	2008.07.23

31. 파키스탄

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	페샤와르대학교	University of Peshawar	2012.10.24

32. 폴란드

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	실레시안공과대학교	The Silesian University of Technology	2009.02.23
2	AGH과학기술대학교	AGH University of Science and Technology	2012.05.10

33. 프랑스

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	루앙대학교	University of Rouen	2013.08.16

34. 필리핀

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	마푸아공과대학교	Mapua Institute of Technology	2008.08.07
2	사우스웨스턴대학교	Southwestern University	2008.08.11
3	라콘솔라숑대학교	La Consolacion College	2008.11.07
4	불라칸주립대학교	Bulacan State University	2011.08.29
5	필리핀국립대학교	University of the Philippines	2012.04.03
6	세부닥터스대학교	Cebu Doctors University CDU ESL Center	2012.12.31
7	비사야스대학교	University of the Visayas	2012.12.31
8	성모파티마대학교	Our Lady of Fatima Univeristy	2012.12.31
9	세부기술대학교	Cebu Technological University	2017.03.02
10	세부공과대학교	Cebu Institute of Technology - University	2018.07.20

35. 헝가리

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	미스콜대학교	University of Miskolc	2010.03.10

36. 호주

연번	대학명	영문 및 한자표기	결연체결일
1	퀸슬랜드공과대학교	Queensland University of Technology	2010.12.18
2	울릉공대학교	University of Wollongong	2010.12.21
3	뉴캐슬대학교	University of Newcastle	2018.06.18

• 2023학년도 국제교육팀 강좌 일정 및 주요 행사

▸ 외국어 강좌

구분		과정명	운영기간
영어 단과과정 (재학생)	봄	2023학년도 외국어 재학생 봄학기 영어단과과정 – 토익(초급/중급), 토익스피킹, 기초영어회화	2023.3.20.~6.1.
	여름	2023학년도 외국어 재학생 여름학기 영어단과과정 – 토익(초급/중급), 기초영어회화, 토스, 문제풀이	2023.6.26.~8.4.
	가을	2023학년도 외국어 재학생 가을학기 영어단과과정 – 토익 700 목표반 / 850 목표반	2023.10.10.~12.4
	겨울	2024학년도 겨울방학 영어 단과과정 –토익, 문제풀이, 기초영어회화	2024.1.2.~1.17.
신입생 특별과정	1학기	2023년도 신입생 특별과정 1학기 –토익 초급반	2023.3.6.~6.1.
	2학기	2023년도 신입생 특별과정 2학기 –토익(650/750/850 목표반)	2023.9.25.~12.1.
특강과정	봄학기	2023학년도 봄학기 외국어 특강과정 (스피치대회 준비반)	2023.5.12.~5.26.

▸ 외국어 프로그램 운영현황

프로그램명	내용	기간(일시)	비고
제30회 교내토익경시대회	정기/모의토익 500점이상 참여, 성적순 시상	2023.11.10.(금)	
제22회 교내 외국어스피치대회	1차(예선)심사 후 2차(본선)진출, 성적순 시상	2023.11.27.(월)	

▸ 한국어 강좌(정규과정)

학기	기간	인원(명)	비고
2023–1학기(1차)	2023.3.20.~2023.6.8.	언어연수생 258명	
2023–1학기(2차)	2023.6.19.~2023.8.30.	언어연수생 256명	
2023–2학기(1차)	2023.9.11.~2023.11.24.	언어연수생 243명	
2023–2학기(2차)	2023.12.18.~2024.2.16.	언어연수생 268명	

▸ 한국어 강좌(특별과정)

구분	기간	인원(명)	비고
한국어클리닉 (TOPIK 대비반)	2023.5.1.~2023.5.12.	언어연수생 47명	대면
	2023.9.1.~2023.10.13	언어연수생 38명	대면
비자(VISA)대비 말하기반	2023.5.10.~2023.10.13.	입학 예정자 18명	원격 (베트남)
SONA 대학원생 한국어 수업반	2023.9.24.~2023.12.15.	빅데이터융합학과 석사과정 9명	대면 (베트남)

▸ 모의토익 / 토익스피킹 / 오픽

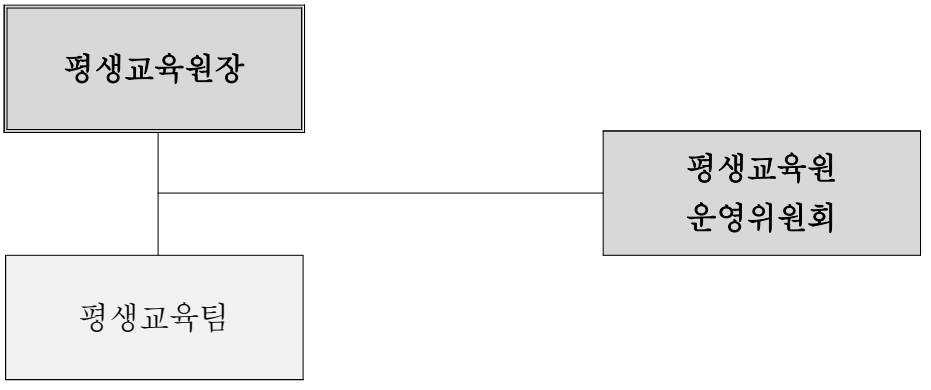
구분	방법	일정
2023년 3월	모의토익	2023. 3. 24./ 2023. 3. 31.
	모의 토익스피킹 및 오픽	2023. 3. 31.
2023년 4월	모의토익	2023. 4. 14./ 2023. 4.21.
	모의 토익스피킹 및 오픽	2023. 4. 28.
2023년 5월	모의토익	2023. 5. 12./ 2023. 5. 19.
	모의 토익스피킹 및 오픽	2023. 5. 26.
2023년 6월	모의토익	2023. 6. 9./ 2023. 6. 16.
	모의 토익스피킹 및 오픽	2023. 6. 23
2023년 7월	모의토익	2023. 7. 14./ 2023. 7.21.
	모의 토익스피킹 및 오픽	2023. 7. 28.
2023년 8월	모의토익	2023. 8. 11./ 2023. 8. 18.
	모의 토익스피킹 및 오픽	2023. 8. 25.
2023년 9월	모의토익	2023. 9. 8./ 2023. 9. 15.
	모의 토익스피킹 및 오픽	2023. 9. 22.
2023년 10월	모의토익	2023. 10. 13./ 2023. 10. 27.
	모의 토익스피킹 및 오픽	2023. 10. 20.
2023년 11월	모의토익	2023. 11. 3./ 2023. 11. 17.
	모의 토익스피킹 및 오픽	2023. 11. 24.
2023년 12월	모의토익	2023. 12. 1./ 2023. 12. 8.
	모의 토익스피킹 및 오픽	2023. 12. 15.
2024년 1월	모의토익	2024. 1. 5./ 2024. 1. 12.
	모의 토익스피킹 및 오픽	2024. 1. 19.
2024년 2월	모의토익	2024. 2. 2./ 2024. 2. 16.
	모의 토익스피킹 및 오픽	2024. 2. 16.

평생교육원

• 부서소개

평생교육원은 대학의 우수한 인적·물적 자원을 지역 주민들에게 제공하여 누구나 언제든지 교육을 받을 수 있는 평생학습기회를 제공하고 급변하는 사회 환경에 능동적으로 대처할 수 있는 능력 배양과 함께 개인의 자아실현과 국가사회발전에 기여함을 목적으로 한다.

• 조직도



• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실 위치
평생교육원 평생교육팀	· 평생교육에 관한 연구 · 평생교육에 관한 정보의 수집·제공 · 평생교육 예산 편성 및 관리 · 평생학습 상담 · 교육프로그램 개발 · 교육과정 홍보 · 외부 위탁 특별교육과정	821-1881 821-1883 821-1882 821-1601 FAX. 821-1671	S5동 2층

• 평생교육원 이용 안내

• 운영내용

1) 교양교육
2) 전문교육
3) 자격증과정
4) 위탁교육
5) 기타 평생교육에 관한 사항

• 수강생 모집

1) 교육기간
   가) 정규학기 : 3월(1학기), 9월(2학기) (15주)
   나) 계절학기 : 여름학기, 겨울학기 (자격과정:10주, 교양과정:8주)
2) 수강신청기간
   가) 신청기간 : 1학기 (2월 초 ~ 2월 말), 2학기(8월 초 ~ 8월 말)
   나) 신청방법 : 인터넷(평생교육원 홈페이지), 방문
3) 제출서류 : 감면혜택 증빙서류
   가) 지원자격 : 일반 성인
   나) 전형방법 : 수강신청 등록순 모집을 원칙으로 함
4) 학습비 납입
   국민은행 : 991501-01-036990 (예금주 : 한밭대학교(평생교육원보조금계정))
5) 교통편
   가) 지하철 : 1호선 현충원역(한밭대) 3번 출구(셔틀버스 또는 시내버스 이용)
   나) 버 스 : 102, 103, 104, 113, 117, 11번

• 유의사항

1) 교재비, 실습비, 재료비는 학습비에 포함되지 않음
2) 등록인원이 50% 이상인 경우에 설강 원칙(폐강 시 수강료 전액 환불)
3) 본원 교육과정 이수 후 타인을 대상으로 의료행위를 할 수 없음
4) 각 교육과정별 개강 및 강의실은 평생교육원 홈페이지 또는 행정실로 문의(개별통보 없음)

• 특 전

1) 출석률 70% 이상인 자에게 한밭대학교 총장 명의 수료증 수여
2) 대학시설 이용 : 주차장 등
3) 학습비 감면혜택 부여
   가) 학습비 10% 감면 : 2개 과정 등록, 3학기 이상 연속 등록, 본교 재학생의 직계가족, 본교 교직원의 직계가족, 공무원·교사·직업군인과 그의 배우자, 부부 등록
   나) 학습비 20% 감면 : 3개 과정 등록, 본교 동문, 과정 개강일 기준 만60세~만64세
   다) 학습비 30% 감면 : 4개 과정 등록, 장애인, 국가유공자, 과정 개강일 기준 만65세 이상, 본교 재학생, 본교 교직원과 그의 배우자
   라) 학습비 50% 감면 : 국민기초생활보장수급자, 본교 교직원(정년(명예)퇴직 교직원)
   * 감면대상자는 관련 증빙서류를 개강일까지 평생교육원 행정실로 제출

• 학습비 반환

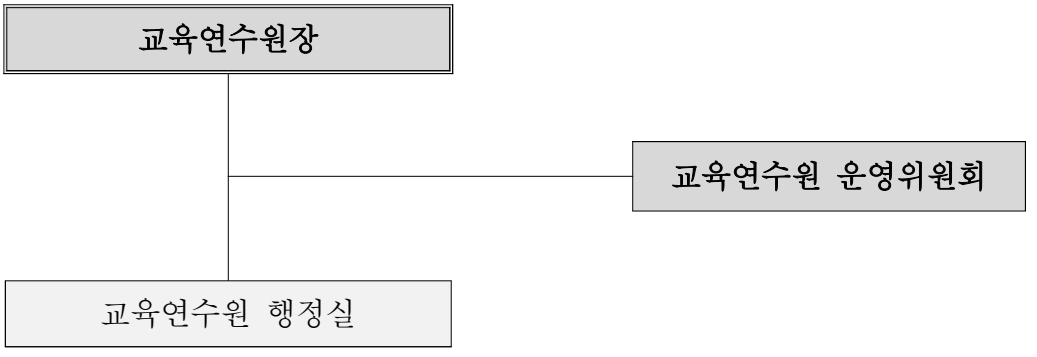
학습비 반환은 「평생교육법시행령」의 학습비 반환기준에 따른다.

교육연수원

• 부서소개

21세기 정보화시대에 급변하는 교육환경에 적응하며 초·중등 교원의 자기개발 기회제공, 자질향상과 새로운 전문지식 및 기술교육의 창의적인 가교 역할을 수행할 수 있도록 자격 및 직무연수 업무를 담당하고 있다.

• 조직도



• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
교 육 연수원	· 연수 프로그램 개발 · 교원 직무연수 운영 및 홍보 · 연수생 이수 결과 통보 · 연수예산 편성 및 관리 · 연수관련 정보 제공 및 상담 · 연수관련 설문 조사 및 분석 · 기타 교육연수원 운영 목적에 필요한 업무	821-1883 821-1601 FAX. 821-1567	S5동 2층

• 교육연수원 이용 안내

❍ 연수분야

1) 자격연수
2) 직무연수
3) 일반 직무연수 : 자체개발 교육과정 및 맞춤형 교육과정
4) 특수 직무연수 / 전문가 직무연수 / 산업체 연수 / 심화교육 등 실시

❍ 연수대상

전국 유치원, 초·중등 교원

❍ 연수신청

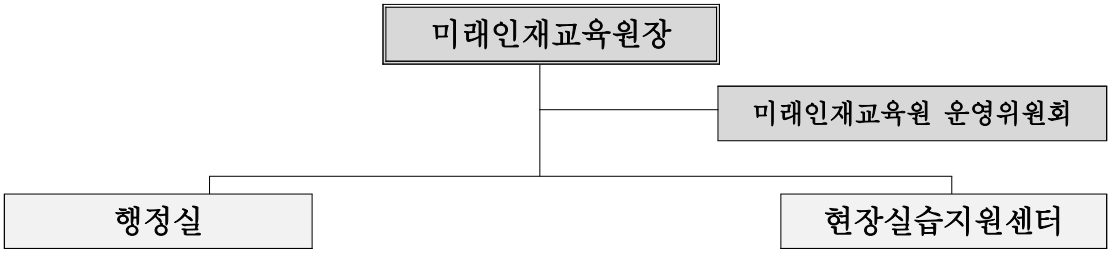
1) 연 수 기 간 : 여름방학(1,2차 : 각5일), 겨울방학(1,2차 : 각5일)
2) 신 청 방 법 : 인터넷 접수(평생교육원 홈페이지)
3) 연수비 납부 : 국민은행 991501-01-099436 (예금주 : 한밭대학교(교육연수원보조금계정))
4) 이 수 기 준 : 30시간 중 연수 이수시간 27시간(90%) 이상 이수
5) 연수비 반환 : 연수개시 3주 전까지 온라인으로 신청한 경우에만 수강료 환불

미래인재교육원

• 부서소개

다양한 산학협력 교육과정 개발·운영을 통해 미래산업 대응형 산학협력교육의 지속적 요구에 효율적으로 대응하고, 학생현장실습, 캡스톤디자인, 산학협력융합교육, 산학협력연계교육, 창업·취업과 연계한 기업가 정신확산 모델(SUIT) 등 산학협력친화형 교육과정을 운영하고 있다.

• 조직도



• 업무안내

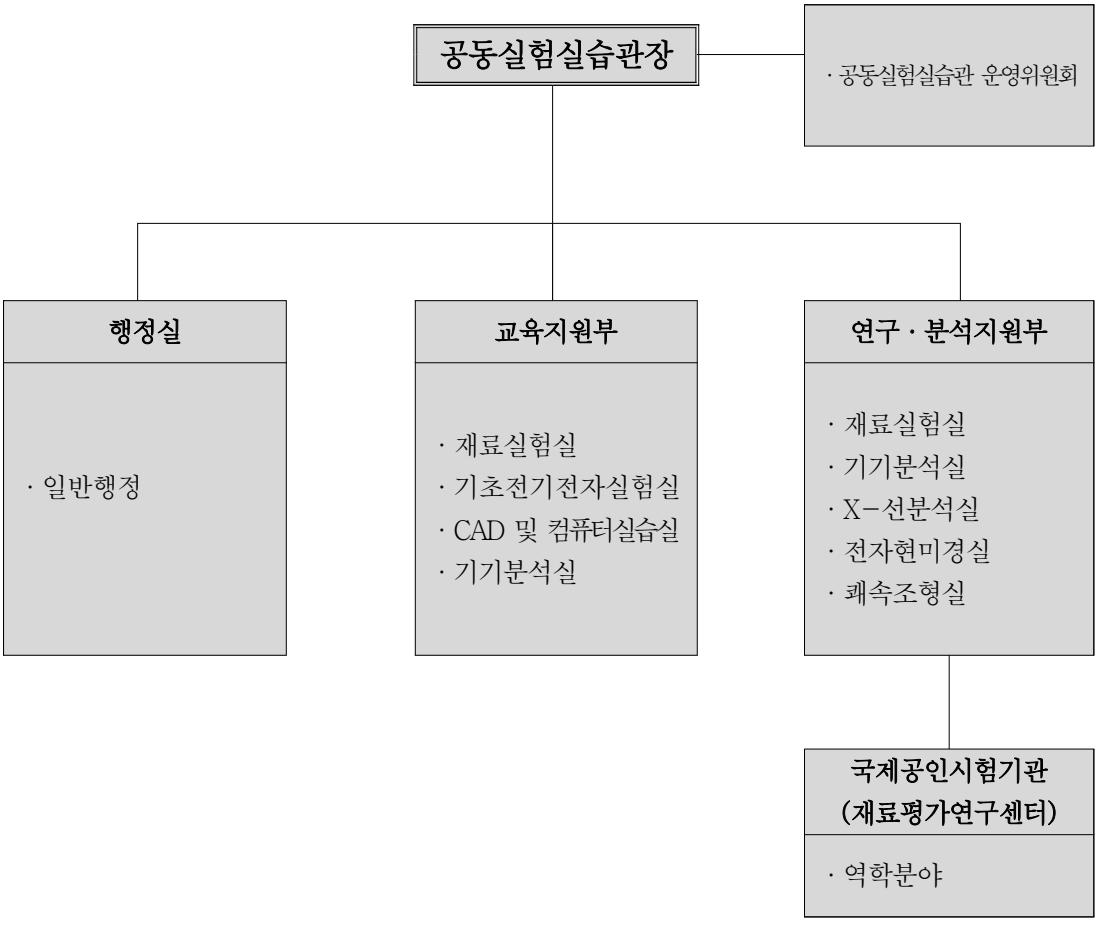
부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
미래인재 교육원	· 실습학기제(국내외, 장단기 실습학기제) · 현장실습 수요조사 · 현장실습 실습기관 발굴 · 현장실습 사전교육 · 현장실습 순회지도 · 현장실습 만족도 조사 · 현장실습 성과 평가 및 관리	828-8650 828-8652 FAX. 828-8653	S5동 513호

공동실험실습관

● 부서소개

공동실험실습관은 주요 실험 · 실습기자재를 공동 이용하여 학생들의 효율적인 실험실습을 지원하고, 보유하고 있는 첨단 고가기자재를 활용하여 교내는 물론 산업체에 각종 연구시험분석 결과를 제공하여 산학협력에 기여하며, 또한 2002년 11월부터는 산업통상자원부 국가기술표준원으로부터 국제공인시험기관(KOLAS)으로 인정받아 운영하고 있다.

● 조직도



• 업무안내

실 명		종 류	전화번호	사무실위치	비 고
행정실		공동실험실습관 업무 총괄 일반행정 분석료 세입, 계산서 발행	828-5911 828-5919 828-5916	E1동 203호	
교육지원부	재료실험실	금속 및 재료의 물리화학적 특성실험	828-5917, 5918	N8동 001호 N9동 305호	
	컴퓨터실습실	첨단모델링교육(CATIA, SolidEdge, Unigraphics, 3D-MAX, Rhino)	821-1574	N8동 301호 N8동 302호	
	전기전자실험실	전기 및 전자 실험	821-1578	N8동 309호	
연구·분석지원부	재료실험실	금속 및 재료의 물리화학적 특성 분석	828-5917, 5918	E1동 110호 ~ 114호	
	기기분석실	유·무기분석	828-5913, 5914	E1동 109호 206호,210호, 211호 215호	
	전자현미경실	전자현미경실험실	828-5912, 5916, 5919, 5920	E1동 103호 ~ 107호	
	XRD실	XRD/XRF실험실	828-5915	E1동 217호 ~ 218호 E1동 312호	
	KOLAS	역학분야	828-5917, 5918	E1동 111호	

• 장비보유현황

실 명	종 류	비 고
재료실험실	피로시험기 외 27종	
기기분석실	자외선-가시광선 분광광도계 외 16종	
전자현미경실	투과전자현미경(TEM) 외 15종	
XRD실	XRD외 6종	
컴퓨터실험실	3차원 조형기 외 29종	
기초전기전자실험실	전원공급장치 외 5종	

- 공동실험실습관 홈페이지 : http://centlab.hanbat.ac.kr/

1. 공동실험실습관 안내

2. 고가기자재 분석의뢰 및 조회

○ 공동실험실습관 고가기자재 이용절차

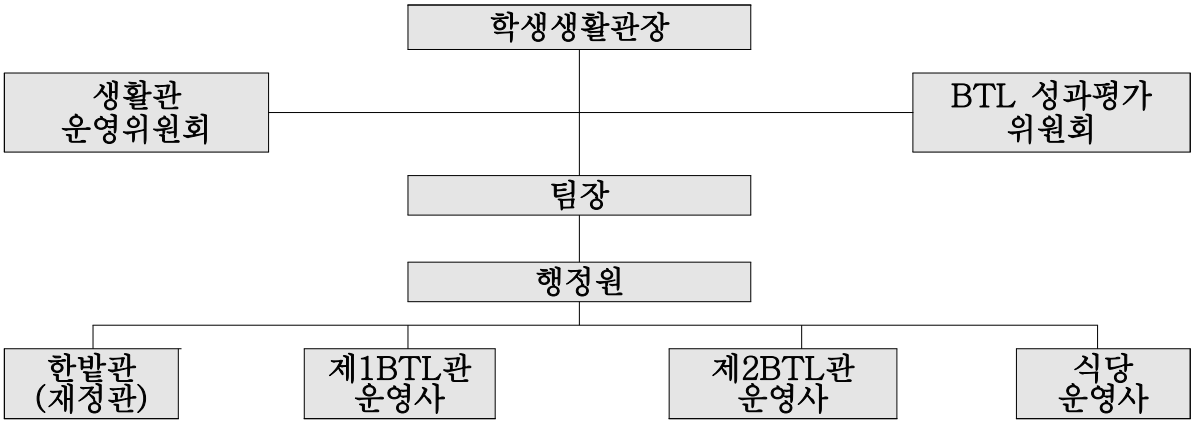
3. 국제공인시험기관(KOLAS) 소개

학생생활관

• 부서소개

학생생활관은 학생면학을 위한 편의를 제공하고 질서 있는 공동생활로 협동심과 자립정신을 배양하기 위한 시설로 관생들이 집과 같이 아늑하고 다정한 곳에서 즐겁게 생활 할 수 있도록 여건 조성과 지원에 관한 업무를 담당하고 있다.

• 조직도



• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
학생생활관	· 관생 선발 배정 및 입 · 퇴실 업무 · 예산 · 결산 · 지출 및 자급 관리 · 계약 · 물품 · 급여 · 공공요금 관리 · 소방안전 관리 · 계약직원 및 용역직원 복무관리 · 생활관 홈페이지 관리 · BTL 운영업무 · 게스트하우스 관련업무 · 캠프관리 관련업무 · 생활관 운영위원회 및 BTL성과평가위원회 · 생활관 자치회관리 · 일반서무	828-8778 821-1938~1940 FAX. 821-1941	독수리동 (D1동) 2층

● 학생생활관 관생 선발 안내

❍ 입사자격

- 신입생 및 편입생(당해년도)
- 재학생(대학원생)
- 외국인학생
- 복학예정자

❍ 생활관 배정 및 선발기준

① 생활관 배정기준은 남학생, 여학생 분리 배정을 원칙으로 한다.
② 입사희망 인원이 수용인원보다 많거나 적을 경우는 임의로 BTL관에 우선 배정한 후, 한밭관에 배정한다.
③ 관생은 배정된 호실은 임의로 변경할 수 없으며, 부득이 하게 변경하고자 할 경우는 호실 변경 신청서를 제출하여 관장의 승인을 받아야 한다.
④ 그 밖에 관생실 배정에 필요한 사항은 관장이 따로 정한다.
⑤ 관생선발은 정기개관 및 특별개관으로 구분하며, 우선 선발기준은 다음과 같다.

1. 정기개관
   가. 복지대상자(기초생활수급자, 차상위계층, 국가보훈대상자, 장애인 등)
   나. 신입생 우수장학생
   다. 자치회원
   라. 외국인학생
   마. 학군사관 후보생
   바. 신입생(1학기에 한함)
   사. 지역원거리 거주 학생
   아. 직전 학기 성적이 우수한 학생

2. 특별개관
   가. 자치회원
   나. 외국인학생
   다. 지역원거리 거주 학생

❍ 모집인원

생활관명		규모	실수	수 용 인 원			비 고
				남	여	계	
한밭관 (재정기숙사)	인화동(남)	1인1실	150	150	–	150	
	성실동(여)	1인1실	132	–	132	132	
	소 계		282	150	132	282	
제1BTL관	소나무동(남) 목련화동(여)	2인1실	171	182	146	328	
		1인1실	125	72	60	132	
		1인1실	4	2	2	4	장애인실 (각 동 2실)
	소 계		300	256	208	464	
제2BTL관	인재동(남) 미래동(여)	2인1실	291	348	234	582	
		1인1실	100	60	40	100	
		2인1실	4	4	4	8	장애인실 (각 동 2실)
	소 계		395	412	278	690	
합 계			977	818	618	1,436	

❍ 모집시기

- 정기모집 : 매년 1학기, 2학기
- 특별개관 : 하계 · 동계방학 중

※ 기타 자세한 사항은 학생생활관 홈페이지 참조

❍ 신청접수

- 학생생활관 홈페이지 온라인 신청서 작성
- 입사합격여부는 학생생활관 홈페이지에서 확인 가능

문화체육부

• 부서소개

문화체육부는 학내 체육시설을 총괄 관리하고 학생 및 교직원의 활기찬 대학생활을 지원하며 스포츠를 통하여 건강증진과 체력 향상을 도모함과 동시에 스포츠 문화를 선도하는 컨트롤 타워 기능을 하기 위함을 목적으로 한다.

• 조직도

• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
문화체육부	· 체육시설물의 종합적인 관리 운영 · 교직원 및 학생 체육활동 지원 · 교내 체육시설물 사용허가에 관한 사항 · 아트홀 운영 · 체육수업 교과목 운영지원 · 스포츠프로그램 운영 · 체육부 행정업무 총괄	821-1781 821-1785	S7동 (생활체육관)

• 체육시설 현황

구 분	층 호수	면적(㎡)	주요시설	비고
생활체육관 (종합경기장)	1층 (101호)	4,960	종합경기장(1,274㎡) (농구, 배드민턴, 탁구, 테니스 등)	
종합운동장 (천연잔디구장)	종합운동장	9,600	우레탄트랙, 천연잔디구장	
소운동장 (인조잔디구장)	인조잔디 구 장	5,200	인조잔디 축구장(축구 등)	
농구장	다목적구장	840	우레탄 바닥	
족구장	〃	150	우레탄 바닥	
배구장	〃	570	우레탄 바닥	
테니스장	〃	3,760	6면(우레탄코트2면, 클레이코트4면)	
휘트니스센터	지하1층 (B101호)	351.26	러닝머신 등 운동기구(59여종)	
운동처방실	지하1층 (B110호)	19.44	체성분석기등 3종	
골프학습장	2층 (201호)	238.94	스윙타석 : 10타석 스윙분석실	
무용실습실	지하1층 (B108호)	119.25	요가매트(소) 5개 등	
GX룸	지하1층 (B110호)	60.41	앰프 시설 등	

창의혁신메이커센터

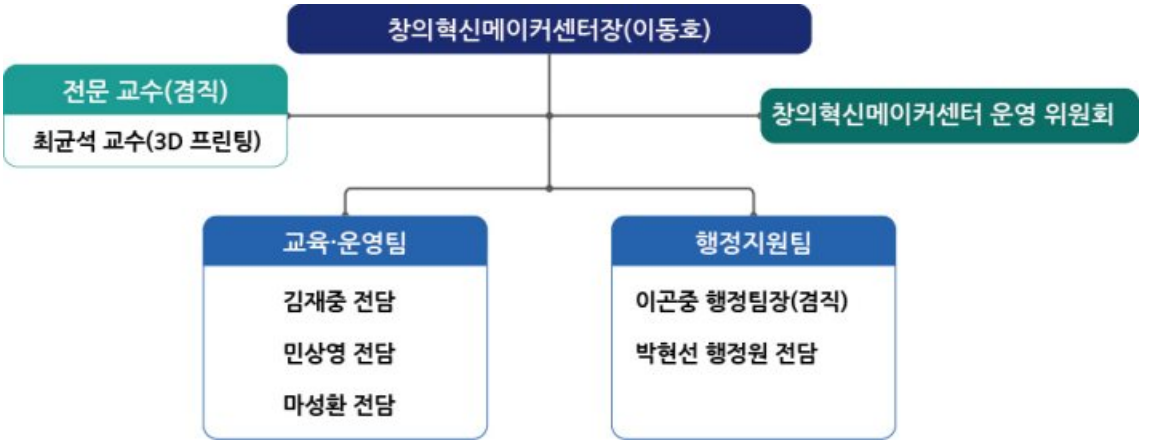
• 부서소개

이노스페이스(메이커스페이스)라고 하며 학생들의 창의적인 아이디어를 도출하고 캡스톤 디자인, 졸업작품, 과제 시제품 제작을 구현할 수 있도록 3D프린터, 목공 장비, 레이저 조각기 등의 다양한 장비가 구축 되어 있으며 전담 테크니션의 멘토링과 및 컨설팅이 이루어 지는 공간을 말함.

• 연혁

2019. 10. 단과 대학별 메이커 관련 업무 시작
2020. 3. 이노스페이스 S, 이노스페이스 N, 아이디어팩토리 구축 및 운영
2021. 5. ~ 2022. 12. 창의혁신관 완공
2021. 8. 창의혁신메이커센터 조직 신설
2023. 3. 창의혁신관 개관
· 이노스페이스 N, 아이디어팩토리 창의혁신관으로 이전 통합

• 조직도



• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전 화 번 호	사무실 위치
창의혁신 메이커센터	· 교과, 비교과 메이커 기초교육 운영 · 메이킹 멘토링 및 컨설팅 · 기자재 활용 기초교육 · 캡스톤디자인 시제품 제작 지원 · 메이커를 위한 AI교육 운영 · 찾아가는 과학발명교실 운영 · 지역 주민 창작활동을 위한 토요과학발명 교실 운영 · 메이커활성화를 위한 교육프로그램 개발	센터장 821-1748 사무실 821-1993 821-1996 828-8790	N11동 312호, S8동 114호

◉ 창의혁신메이커센터 홈페이지 이용 안내

1. 한밭대학교 이노스페이스 홈페이지 접속 (innospace.hanbat.ac.kr)

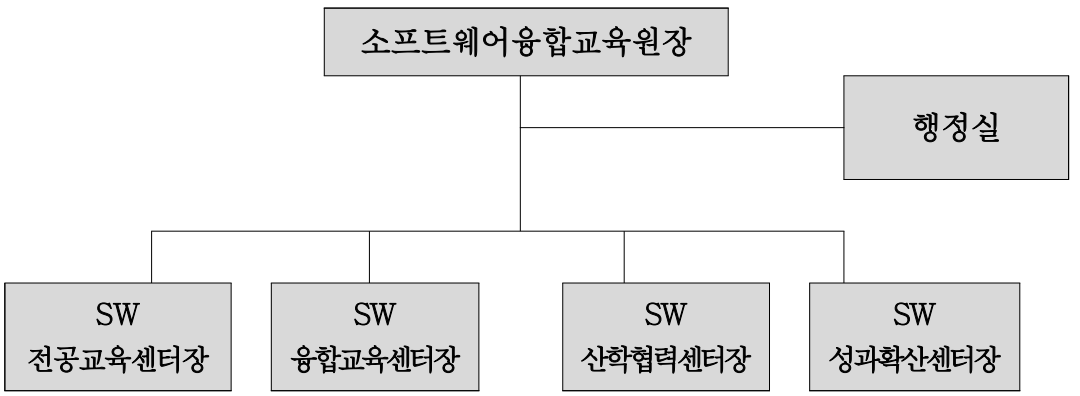
2. 로그인 방법
   - 재학생 및 교직원: 통합학사정보시스템의 아이디, 비밀번호와 동일
     (기본 값 : 아이디-학번 혹은 교번, 비밀번호-주민등록번호 뒤 7자리)
   - 졸업생 및 외부인: SNS계정으로 로그인(카카오, 네이버, 구글)
3. 주요 제공 기능
   - 프로그램 안내 및 프로그램 참가신청
   - 시설이용 절차 및 시설이용예약
   - 보유장비 안내 및 장비사용신청
   - 프로그램 교육 및 장비사용 결과보고제출

소프트웨어융합교육원

• 부서소개

4차 산업혁명과 디지털 혁신 시대가 도래함에 따라 인공지능, 빅데이터, 사물인터넷, 메타버스, 블록체인 등과 관련된 다양한 산업분야에서 소프트웨어(SW)의 중요성이 증대되고 있는 상황에서, SW와 관련된 전공교육, 융합교육을 지원하고, 산학협력과 성과확산 프로그램을 운영한다.

• 조직도



• 업무안내

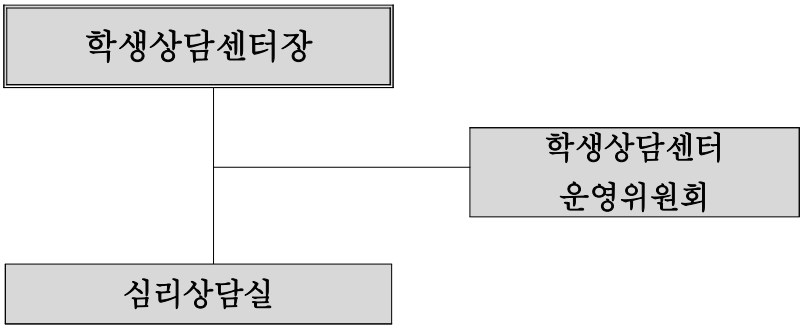
부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
SW전공 교육센터	· 전공교육 분석 및 전공학생 유치 · 신기술 반영 심화트랙제 교육과정 운영 · 전공 특강 운영	(전공교육센터장) 821-1703 (융합교육센터장) 821-1752 (산학협력센터장) 821-1150 (성과확산센터장) 821-1209 (행정실) 828-8736	S5동 310호
SW융합 교육센터	· SW교과목 수업개설 및 학사관리 · SW융합교육 운영 지원 · 마이크로디그리(SW기본과정) 운영 · 비교과프로그램 운영 및 지원 · 신입생 대상 입학 전 SW교육 운영		
SW산학 협력센터	· 산학협력프로젝트 진행 · 한밭 SOS 플랫폼 운영 · 기업연계형 SW캡스톤디자인 운영 · 한밭 오픈소스SW라이브러리 운영		
SW성과 확산센터	· 초중고/일반인 SW교육 · 대학간 SW교육 협력 · 지역상생 공유가치 창출 활동		

학생상담센터

● 부서소개

학생상담센터는 학내 구성원의 심리적 건강을 증진하고 재학생의 적응력 향상에 기여하는 목적 아래, 개인 맞춤형 전문 심리서비스를 제공하고 있다. 또한, 신입생의 위기 수준을 선별하고 예방적 개입을 위한 위기학생 관리 프로그램, 재학생 간 지지체계 구축을 위한 또래상담 프로그램 등 사전-예방 개입을 위한 집단 프로그램을 운영하고 있다. 더불어, 정신건강에 대한 의식 개선 및 전반적인 인식 여부를 파악하기 위한 캠페인 및 연구사업을 진행하고 있다.

● 조직도



● 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
심리상담실	· 개인상담 및 심리검사 · 집단상담 프로그램 · 또래상담자 양성 및 운영 · 위기학생 관리 프로그램 · 심리적 취약대상 프로그램 · 정신건강 의식 개선 프로그램(캠페인) · 신입생 실태조사 연구집 발간	828-8627 821-1402 821-1963 828-8630 828-8633	S2동 3층

● 학생상담센터 안내

가. 심리상담 및 검사

○ 개인상담 : 내담자(상담을 받는 사람)이 가진 다양한 삶의 문제를 전문상담자와의 1대 1 상호작용을 통해 해결할 수 있도록 돕는 활동

※ 정서(우울, 불안 등), 성격, 행동, 가족, 진로 등

○ 집단상담 : 공통 주제의 어려움 및 목표를 가진 다수의 내담자가 전문상담자-내담자 간의 상호작용을 통해 해결할 수 있도록 돕는 활동

※ 자기성장, 진로탐색, 대인관계 증진 등

○ 심리검사 : 표준화된 검사 도구를 통해 객관적인 자기이해와 타인이해를 돕는 활동

※ 성격(MBTI, TCI), 정서(MMPI-2), 진로탐색(STRONG, U&I 진로탐색), 학업(MLST-Ⅱ, U&I 학습유형) 등

나. 관련 프로그램

○ 위기학생 관리 프로그램
: 신입생의 심리적 불편감을 사전 파악하기 위한 스크리닝 검사 및 사전-예방적 개입을 통한 대학생활 적응력 향상 프로그램

○ 또래상담자 양성 프로그램
: 재학생 간의 지지체계 형성을 위한 또래상담자 양성 및 또래상담 활동을 촉진하는 프로그램

○ 심리적 취약대상 프로그램
: 국제학생, 학업 저성취자, 복학/편입생 등 대학생활 적응에 어려움을 겪는 집단을 위한 맞춤형 개입 프로그램

○ 정신건강 의식 개선 캠페인
: 정신건강에 대한 오해를 바로잡고 학생상담센터의 역할과 서비스에 대해 홍보하기 위한 정기 캠페인

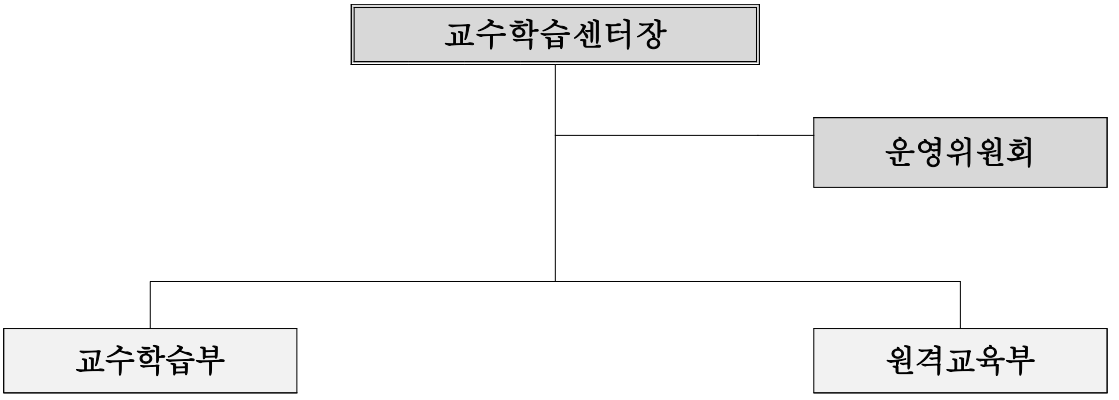
○ 신입생 실태조사 연구
: 신입생의 전반적인 대학생활 적응 정도와 학생상담센터 요구를 파악하기 위한 연구사업

교수학습센터

• 부서소개

교수학습센터(Center for Teaching and Learning)는 강의개선 및 평가방법에 관해 연구하며, 교수를 대상으로 효과적인 교수법 및 교육매체 활용에 관한 프로그램을 제공하고, 학생들의 자율적인 학습 활동을 지원하기 위해 다양한 서비스와 정보를 제공하고 있다.

• 조직도



• 업무안내

부 서	담 당 업 무		전화번호	사무실위치
교수 학습부	교수 지원	· 교수법 개선 연구 · 강의분석 및 컨설팅 프로그램 운영 · 각종 교수법 세미나 및 워크숍 운영 · 수업공감토크 프로그램 운영 · 혁신교수법(ITM)프로그램 운영 · 교수법 우수사례 공모전 운영 · 교수법 팁 제공	821-1953 828-8691	S1동 510호

부 서	담 당 업 무		전화번호	사무실위치
	학습 지원	· 학습동아리 프로그램 운영 · 학습법 세미나 및 워크숍 운영 · 사제동행 프로그램 운영 · 학업저성취자(징검다리)프로그램 운영 · 전공멘토링 프로그램	821-1404 828-8686 828-8692	S1동 510호
원격 교육부	· 원격강의 컨텐츠 개발 및 지원 · LMS 및 저작툴 사용법 교육 · 전 개설교과목 e-강의실 제공 및 원격강의 운영 · 교육매체 개발 및 수업보조자료 제작 지원 · CYBER HANBAT 홈페이지 관리 · 공개형 강좌 촬영 및 지원 · ZOOM 운영 및 지원		821-1684 828-8689	S1동 207호 510호

• 교수지원프로그램 안내

연번	프로그램명	프로그램설명	운영
1	교수법집중워크숍	· 교수법 최신 동향을 안내함으로써 교수자에게 적합한 교수법을 선택할 수 있는 가이드 제공 · 대학 수업의 효율성 증대, 교수 역량 제고를 위한 실제적 티칭 기법과 수업 사례를 공유	연1회
2	교수법 세미나	· 다양한 교수법에 대해 이론적, 실제적 지식을 익히고, 교수자가 교육법 적용을 통하여 교수 역량 강화	학기별 운영
3	신임교수 교수법 워크숍	· 신임교수의 교수(Teaching)역량 강화를 위하여 다양한 교수법을 소개하고 교수법 점검 기회를 제공	연1회
4	강의분석 및 수업코칭	· 강의촬영 분석을 통하여 교수법 향상 도모 · 자신의 강의를 객관적으로 관찰 및 평가하는 기회를 제공하여 교수법 개선 및 수업성찰의 기회 제공	학기별 운영

연번	프로그램명	프로그램설명	운영
5	수업공감토크	· 특정한 수업상황을 토크 주제로 제시하고 해당주제에 관심 있는 교수들이 소그룹으로 모여 수업 운영에 대해 자유롭게 토론 · 교수간의 수업운영 사례 및 노하우를 공유하며 더 나은 교수방향 모색	학기별 운영
6	혁신교수법(ITM) 적용 교과 지원사업	· 혁신 교수법(플립러닝, 팀프로젝트학습, 질문중심학습, 문제중심학습, 토론중심학습)을 적용한 수업의 효과적인 운영을 지원 ※ 지원사항: 수업 보조인력(TA), 수업컨설팅, 교수법 특강 등	학기별 운영
7	교수법 우수사례 공모	· 효과적인 교수법 및 수업운영 방법에 대한 우수사례를 발굴하고 이에 기여한 교수 및 학생을 격려	학기별 운영
8	Faculty Development Forum	· 학내 교수들의 혁신 교수법 및 수업 운영 우수사례 공유 및 확산	학기별 운영
9	교수법 연구	· 교수법 및 대학 교육정책방안 개선을 위한 교수법 연구	연 1~2회
10	교수법 팁 제공	· 효과적인 교수법 및 수업 노하우를 메일링 서비스로 제공	격주

● 학습지원프로그램 안내

연번	프로그램명	프로그램설명	운영
1	학습동아리	· 자기주도적 학습 및 협동학습 능력 향상 · 학습 공동체 활동을 통한 협동학습 및 리더십 능력 함양	학기별 운영
2	사제동행	· 사제 간의 교류 활동을 통해 학생들의 적응력을 높이고, 나아가 전공, 진로 등에 대한 고민을 교수와 함께 상의하면서 학생들의 정체성을 확립에 도움을 주고자 함	학기별 운영

연번	프로그램명	프로그램설명	운영
3	학습법집중워크숍	· 학생들의 적극적이고 능동적인 대학생활을 위하여 학업 동기를 강화하는 교육 프로그램을 실시함 · 1박 2일 또는 2박 3일 실시	연1~2회
4	학습법 세미나	· 학습 동기부여 활동을 통한 학업에 대한 학생들의 긍정적인 사고 함양과 자신감 향상 · 학생들의 학습 습관 재고를 통해 실질적인 동기유발 촉진	학기별 운영
5	CTL학습서포터즈	· 학습에 도움이 되는 카드뉴스 등을 제작, SNS를 통해 공유 · 학습법 프로그램 참여 독려, 운영 점검	학기별 운영
6	징검다리프로그램	· 학업저성취자들에게 다양한 학습법 프로그램을 제공, 정해진 목표 달성 시 장학금을 지급 · 성취감 경험을 통해 제공을 통한 학업능력 향상 기회 제공	학기별 운영
7	동기둥기 학습멘토링	· 동일 전공의 멘토와 멘티 또래 학생 간 교류를 통해 학과 적응력과 소속감을 향상시키고 학업저성취자의 중도탈락 방지에 기여	학기별 운영
8	성공학습법대회	· 성공학습에 대한 우수사례 발굴을 통해 성공학습 모델을 개발하고 이를 공유 · 또래 학우들의 도전적이고 자기주도적 학습태도를 통해 학습동기 향상	연 1회
9	멘투스 전공멘토링	· 산업체, 학생과의 밀착멘토링, 워크숍 등을 통해 취업경쟁력 향상 도모	수시

● 원격교육지원 프로그램

연번	프로그램명	프로그램설명	운영
1	ZOOM 지원	· 유료 라이선스 계정 발급을 통한 실시간 화상강의 수업 지원(코러스 대학 양식함 104번 참조) · 회의 당 300명까지 가능, 클라우드 및 보고서 기능(참가자 , 설문조사 기록) 사용 가능	학기별 운영
2	콘텐츠 제작 교육	· 온라인 콘텐츠 제작 상시 교육 · 연구실로 찾아가는 일대일 맞춤형 교육 실시	수시
3	디지털 스튜디오 운영	· 다양한 교수법 활용 및 e-learning 콘텐츠 확산을 위한 온라인 강의 촬영 지원	수시
4	공개강의 프로그램	· 공모를 통해 교과목을 선정, 한 학기 분량의 온라인 강좌를 제작, 일반 시민에게 무료로 공개(한국교육학술정보원의 'KOCW'를 통해 공개) · 디지털 스튜디오나 강의촬영실에서 실제 수업 현장 촬영도 가능	학기별 운영
5	HOCW 프로그램	· 특강 형식의 온라인 강좌를 제작하여 학내외 공개 · 자체제작형/기획형 투트랙으로 진행	학기별 운영
6	맛보기 강좌 제작 지원 프로그램	· 학생들에게 강좌에 대한 폭넓은 정보 제공 및 수강 신청 결정에 도움	방학중 제작

◉ CYBER HANBAT 시스템 이용 안내

1. CYBER HANBAT 접속 (cyber.hanbat.ac.kr)

2. 로그인 방법

- 통합학사정보시스템의 아이디, 비밀번호와 동일
  (기본 값 : 아이디-학번 혹은 교번, 비밀번호-주민등록번호 뒤 7자리)

3. 주요 제공 기능

- 내강의실 홈
  위젯 설정, 강의과목, 수강과목, 문제은행 관리
- 가상 강의실
  학습 목차(강의 목록), 학습정보(공지사항, 질의응답), 학습활동 관리(출석, 토론, 과제, 시험, 설문, 팀활동)
- 개설 과정
  열린강좌(무료 e-contents), 맛보기강좌 이용 가능
- 학습도우미
  FAQ, 처음 사용자 안내
- 커뮤니티
  공지사항, 질의응답, 학습 자료실, 저작권침해신고센터

◉ 교수학습센터 홈페이지 이용 안내

1. 한밭대학교 교수학습센터 홈페이지 접속 (ctl.hanbat.ac.kr)

2. 로그인 방법

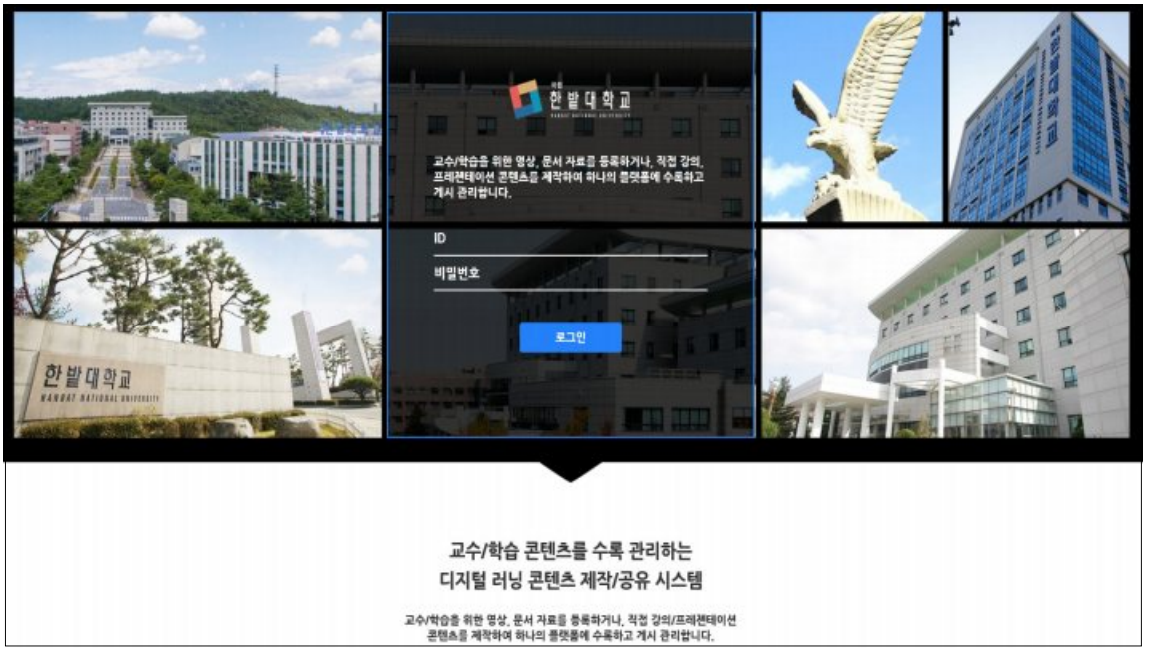
- 통합학사정보시스템의 아이디, 비밀번호와 동일
  (기본 값 : 아이디-학번 혹은 교번, 비밀번호-주민등록번호 뒤 7자리)

3. 주요 제공 기능

- 교수/학습 프로그램 일지 및 보고서 탑재 기능
- 커뮤니티 (공지사항, 새소식, Q&A 등)
- 각종 세미나, 행사 알림 및 참가 신청
- 각종 프로그램 온라인 참가 신청
- 티칭팁, 학습법팁 제공
- 원격교육을 위한 동영상 매뉴얼 지원(원격교육지원 > 온라인 튜토리얼)

◉ 저작툴 홈페이지 이용 안내

1. 저작툴 홈페이지 접속 (ocw.hanbat.ac.kr)



2. 로그인 방법

- 통합학사정보시스템의 아이디, 비밀번호와 동일

3. 주요 제공 기능

- 동영상 강의 제작, 공유, 관리
- 기존 동영상 파일 변환 및 URL 생성 가능

공학교육혁신센터

• 부서소개

공학교육혁신센터는 산업사회의 요구와 교육환경의 변화에 능동적으로 대처하고 공학교육 강화 및 내실화를 위한 공학교육혁신 및 공학교육인증제 운영 관련 제반 업무를 원활하게 수행하기 위하여 설립되었다. 대학본부의 제도적 변화를 적극적으로 수용하며 그동안 우리대학은 산학협력중심대학으로써 구축한 인적·물적 인프라와 제도를 더욱 발전시키고, 공학교육혁신센터 사업을 통하여 공학교육을 혁신함은 물론 창의·융합형 글로벌 인재를 양성하고자 한다.

• 연혁

2005. 04. 29. 한밭대학교 공학교육센터 설립
2005. 05. 22. CAC 시범인증 방문평가 : 컴퓨터공학전공
2006. 05. 28. 2006학년도 CAC 인증 방문평가 : 컴퓨터공학전공
2006. 09. 10. 2006학년도 KEC2005 시범인증 방문평가
- 정보통신공학전공, 멀티미디어공학전공
2007. 01. 15. 2006학년도 CAC 인증평가 결과
- 컴퓨터공학전문 프로그램 : 예비인증
2007. 06. 03. 2007학년도 KEC2005 공학인증 방문평가
- 기계공학전문 프로그램 외 13개
2007. 06. 27. “공학교육혁신센터”로 기관명 변경
2008. 01. 04. 2007년 KEC2005 인증평가 결과
- 기계공학전문 프로그램 외 13개 : 예비인증
2008. 05. 05. 2008년 KEC2005 공학인증 방문평가
- 컴퓨터공학전문 프로그램 중간평가
2009. 01. 01. 2008년 KEC2005 공학인증평가 결과
- 컴퓨터공학전문 프로그램 : 예비인증
2009. 04. 26. 2009년 KEC2005 공학인증 방문평가
- 기계공학전문 프로그램 외 13개 : 중간평가
- 환경공학전문 프로그램 : 신규평가
2009. 12. 23. 2009년 KEC2005 인증평가 결과

- 기계공학전문 프로그램 외 13개 : 인증
- 환경공학전문 프로그램 : 예비인증

2010. 04. 18. 2010년 KEC2005 공학인증 방문평가
- 컴퓨터공학전문 프로그램 중간평가

2010. 12. 22. 2010년 KEC2005 인증평가 결과
- 컴퓨터공학전문 프로그램 : 인증

2011. 04. 24. 2011년 KEC2005 공학인증 방문평가

2011. 12. 26. 2011년 KEC2005 인증평가 결과
- 기계공학전문 프로그램 외 13개 : 인증
- 토목공학전문 프로그램 : 예비인증

2012. 03. 12. 2단계 공학교육혁신센터지원사업 선정(2012.3~2022.2)

2013. 03. 04. 공학교육혁신센터지원사업 평가 결과 : 최우수 선정

2013. 04. 28. 2013학년도 KEC2005 공학인증 방문평가
- 기계공학전문 프로그램 외 13개

2013. 12. 23. 2013년 KEC2005 인증평가 결과
- 기계공학전문 프로그램 외 13개 : 인증

2014. 03. 04. 공학교육혁신센터지원사업 평가 결과 : 우수 선정

2015. 05. 07. 단일인증제도 운영체제 전환

2016. 01. 15. 2016학년도 공학교육인증평가 자체평가보고서 제출
- 기계공학전문 프로그램 외 4개(단일인증제도)

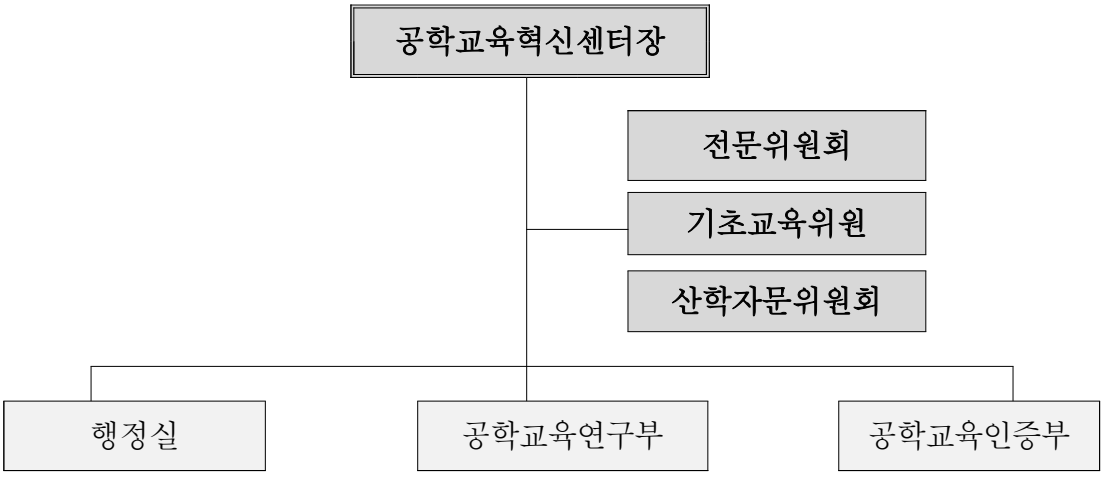
2016. 04. 12. 2016년 KEC2015 KCC2015 공학인증 방문평가

2016. 10. 12. 2016년 KEC2015 KCC2015인증평가 결과
- 기계공학전문 프로그램 외 4개 : 인증

2019. 09. 20. 2019년 KEC2015 인증평가 결과
- 기계공학전문 프로그램 외 3개 : 인증

2022. 09. 20. 2022년 KEC2015 인증평가 중간방문 평가 결과
- 기계공학전문 프로그램 외 3개 : 인증

●조직도



• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전 화 번 호	사무실 위치
공학교육 혁신센터	· 공학교육인증제도 운영 · 공학교육역량 제고를 위한 프로그램 기획, 설계, 운영 및 성과분석 · 수요자 요구에 부합하는 공학교육 프로그램 개발 · 공학교육혁신을 위한 전략 및 특성화 모델 수립 · 그 밖의 공학교육혁신센터 업무에 관한 사항	센터장 821-1732 사무실 821-1911 821-1772 821-1773 821-1774 FAX. 821-1569	N8동 409호

• 공학교육인증제

· 한국공학교육인증원(ABEEK)으로부터 인증을 받은 공학 프로그램을 이수한 학생들이 실제 현장에서 성공적으로 투입될 수 있는 준비가 되었음을 보장해 주는 제도

· 기업과 사회, 졸업생, 재학생의 요구를 교과과정에 지속적으로 반영시킴으로써 졸업 후 공학 실무를 담당할 준비가 되어 있음을 보증하며 나아가 전 세계에서 전문 엔지니어로서 인정받고 일할 수 있는 제도

• 공학교육인증 프로그램 현황

· 우리대학은 공학교육의 발전에 기여하고 우수한 공학도를 양성하기 위하여 4개 학과 5개 전문프로그램을 운영하고 있다.

학과	프로그램명	공학교육인증제 도입년도
기계공학과	기계공학전문	2012년도
산업경영공학과	산업경영공학전문	2005년도
건설환경공학과	토목공학전문	2007년도
	환경공학전문	2006년도

• 공학교육인증평가 현황

전문 프로그램	공학교육인증평가 현황								비고
	시범 평가	신규 평가	중간 평가1	중간 평가2	NGR	중간 평가	NGR	중간 평가	
기계공학전문	–	2016	–	–	–	–	2019	2022	인증
산업경영공학전문	–	2007	2009	2011	2013	2016	2019	2022	인증
토목공학전문	–	2011	–	–	2013	2016	2019	2022	인증
환경공학전문	–	2009	2011	–	2013	2016	2019	2022	인증

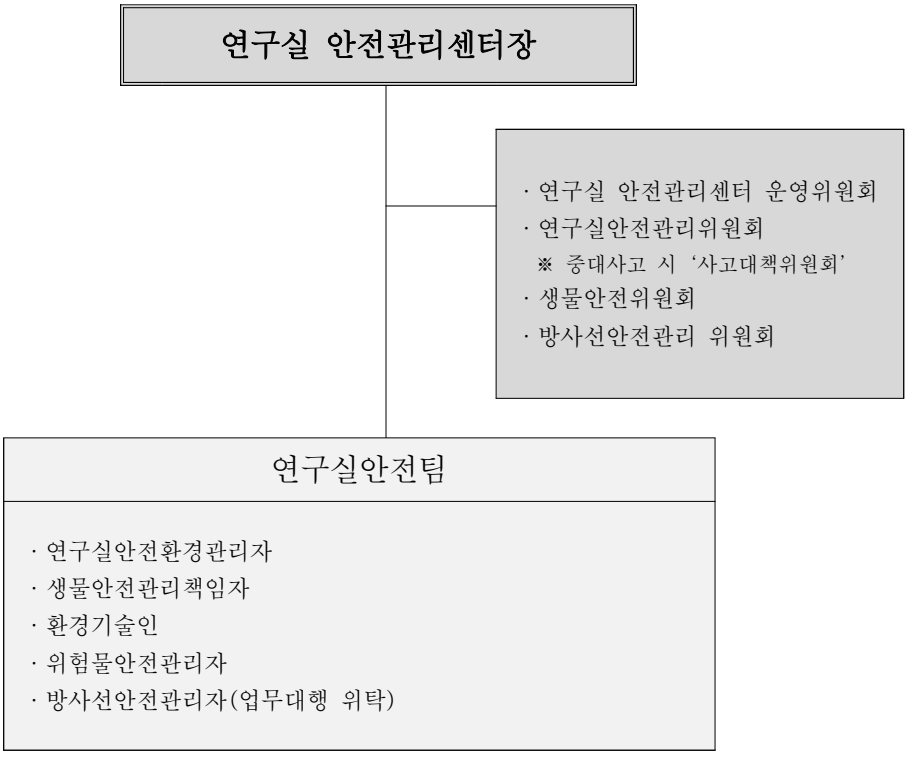
연구실 안전관리센터

● 부서소개

연구실 안전관리센터는 과학기술분야 연구실의 안전관리를 철저히 하고 연구활동종사자들의 안전성을 확보하여 안전사고 없는 교육환경 조성을 목적으로 하고 있다. 다양화되는 첨단 연구개발활동으로 연구실 안전관리의 중요성과 필요성이 중대되고 있어, 우리 부서에서는 연구실 안전에 대한 컨트롤타워 기능을 수행하고 있다.

※ “연구활동종사자”라 함은 과학기술분야 연구개발활동에 참여하는 교수, 직원, 조교, 연구원, 대학(원)생 및 연구보조원 등을 말함

● 조직도



• 업무안내

실 명	종 류	전화번호	사무실 위치
연구실 안전관리센터	· 연구실 안전관리센터 부서업무 총괄 · 환경기술인(수질, 폐기물) 법적선임자	821-1667	N8동 311호
	· 겸임 연구실 안전환경관리자 법적선임자 · 생물안전관리책임자, 환경기술인 법적선임자 · 신규/정기 연구활동종사자 안전교육 · 연구실 사전유해인자위험분석 및 일상점검 · 생물안전관리책임자(LMO 업무) · 연구활동종사자 건강검진 · 일반서무 및 안전 일반 업무	821-1667	
	· 전담 연구실 안전환경관리자 법적선임자 · 연구실 안전관리통합시스템 업무 · 연구실 정기점검 및 정밀안전진단 · 연구활동종사자 사고조사/개선방안/후속조치 · 연구실 안전장비 구매 · 연구실 안전 예산 및 자산관리 업무	821-1964	
	· 겸임 연구실 안전환경관리자 법적선임자 · 연구실 신규 및 정기 안전교육 · 사전유해인자위험분석(R&DSA)관련 업무 · 연구활동종사자 야간잔류 관련 업무 · 연구활동종사자 공제보험 가입 및 보상	821-1699	
	· 위험물안전관리자 법적선임자 · 방사선 안전관리 및 위탁용역 관리 · 유해물질 관리업무 · 연구실 폐기물 수거/운반관련 업무 · 연구실 안전 예산 업무	821-1783	

● 연구실안전관리시스템 : https://safety.hanbat.ac.kr

〈 연구실안전관리시스템 주요화면 〉

연구실안전관리시스템을 운영하여 다양한 연구실의 안전정보 관리 및 안전교육을 시행하고 있습니다.

- 안전관리시스템 : 연구실 안전에 대한 정보 관리
- 안전교육시스템 : 법정 정기안전교육의 사이버(PC, 모바일)교육 지원(한글/영문)

1. 연구실안전관리시스템

- 연구실별 기본 정보 및 출입자 등록 관리
- 연구실별 야간잔류자 현황 관리(당일 사전신청)
- 연구실에서 취급하는 유해물질 등록 관리 및 안전표지 제공
- 연구실 안전점검 실시 결과 등록 및 개선조치 사항 등록 관리
- 연구실 안전정보 제공 및 사고사례 전파 등

2. 연구실안전교육시스템

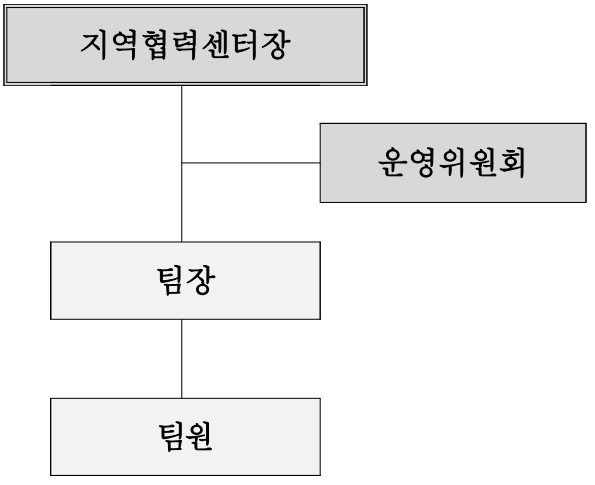
- 과학기술분야 연구활동종사자 법정 정기 사이버 안전교육 실시
- PC 및 모바일 안전교육(한글/영문) 실시
- 아이디: 학번, 교번, 사번 / 비밀번호: 한밭대학교 통합학사정보시스템 비밀번호와 동일

지역협력센터

• 부서소개

대학이 보유한 인적 · 물적 · 네트워크를 기반으로 지역산업 관련 인력양성, 지역사회 봉사, 평생교육 및 지역 연계 교육, 지역사회 소재 산업체와의 협력, 취약계층 교육지원 등 지역사회의 발전을 위해 협력하고, 대학과 지역의 상생발전을 도모하고자 사업을 추진하고 있다.

• 조직도



• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
지역협력센터	· 지역 문화유산의 보존과 활용을 위한 전시 기획 프로그램 운영 · 지역사회 소공인 지원 및 양성 교육 프로그램 운영 · 지역축제 활성화를 위한 공공예술 프로젝트 운영	828-8721 828-8722	S3동 106호

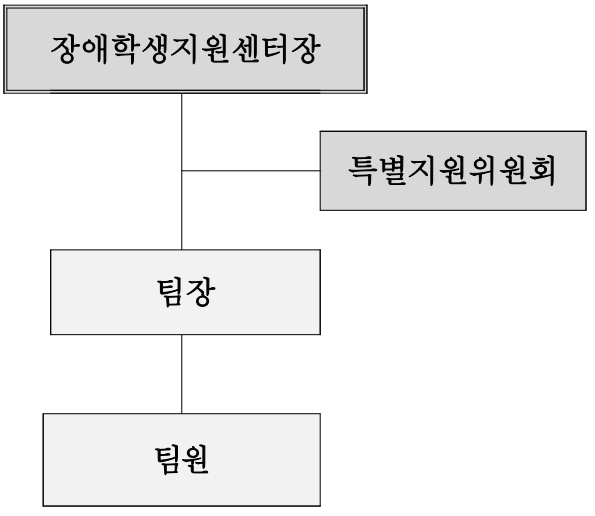
부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
	· 지역문화 콘텐츠 발굴 프로그램 운영 · 지역사회 기여 공공디자인 교육 프로그램 운영 · 취업역량 향상 프리인턴십 프로그램 운영 · 지역인재 발굴 프로그램 운영 · 지역중소기업 해외 마케팅 인턴십 프로그램 운영 · 취약계층 대상 멘토링 운영 · 대학·지역사회·지역산업 간 문제해결형 협의체 운영 · 국제개발협력 연합 동아리 운영 · 사업 기반 마련을 위한 대전권 국제개발협력 세미나 운영 · 그 밖의 지역협력센터 업무에 관한 사항		

장애학생지원센터

• 부서소개

장애학생지원센터는 장애학생들의 원활한 대학생활과 학업수행을 위하여 교수·학습 지원, 대학생활 지원, 진로·취업 지원, 교내편의시설 제공 및 개선 등 다양한 지원체계를 마련하여 성공적인 대학생활과 장애학생의 종합적인 교육복지증진에 최선을 다하고 있다.

• 조직도



• 주요업무

1. 장애학생을 위한 각종 지원에 관한 사항
2. 각종 학습보조기기 및 보조공학기기 등의 물적 지원
3. 교육지원인력 지원 및 자원봉사자 등의 인적 지원에 대한 교육
4. 장애학생 교육복지의 실태조사에 관한 사항
5. 장애학생의 교수·학습·생활·복지·상담·진로·취업 지원
6. 취학편의 지원 및 정보접근 지원
7. 기타 장애학생에 관련된 사항

• 장애대학생 이동 및 학습보조기기 보유 현황

연번	품 명	수량	이용가능 장애유형
1	휴대용 독서확대기	1	시각장애
2	음성독서기	1	
3	LED 조명 확대경(4배율)	1	
4	LED 조명 확대경(10배율)	1	
5	5단 접이식 지팡이	2	
6	2단 지팡이	1	지체장애 뇌 병 변
7	높낮이조절 책상	1	
8	수동휠체어	2	
9	전동휠체어	1	
10	특수키보드	1	
11	특수마우스	1	
12	이동경사로(1쌍)	1	
13	크러치(3쌍)	3	
14	사무용 책상	3	
15	바퀴 등받이 의자	3	
16	에어매트	1	
17	음성증폭기 (HAHA)	2	청각장애
18	음성증폭기 (굿보이스)		
19	진동알람시계	3	
20	보소로(테블릿 PC)탭 비즈니스	2	

• 이용대상

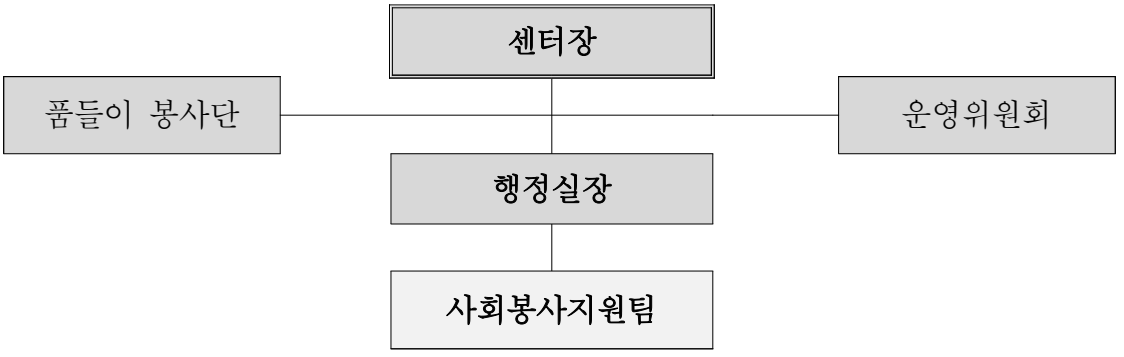
1. 장애인 등록증 또는 장애인 복지카드를 소지한 본교 장애대학생
2. 기타 지원이 필요하다고 인정되는 본교 학생

사회봉사지원센터

• 부서소개

사회봉사지원센터는 교시인 성실 · 인화 · 창조 정신을 바탕으로 나눔과 사랑의 봉사활동을 실천할 수 있도록 개인 및 단체 봉사활동, 재능기부, 교외 봉사기관 연계 등 국내 및 해외 봉사활동의 다양한 사회활동에 대한 지원업무를 담당하고 있다.

• 조직도



• 업무안내

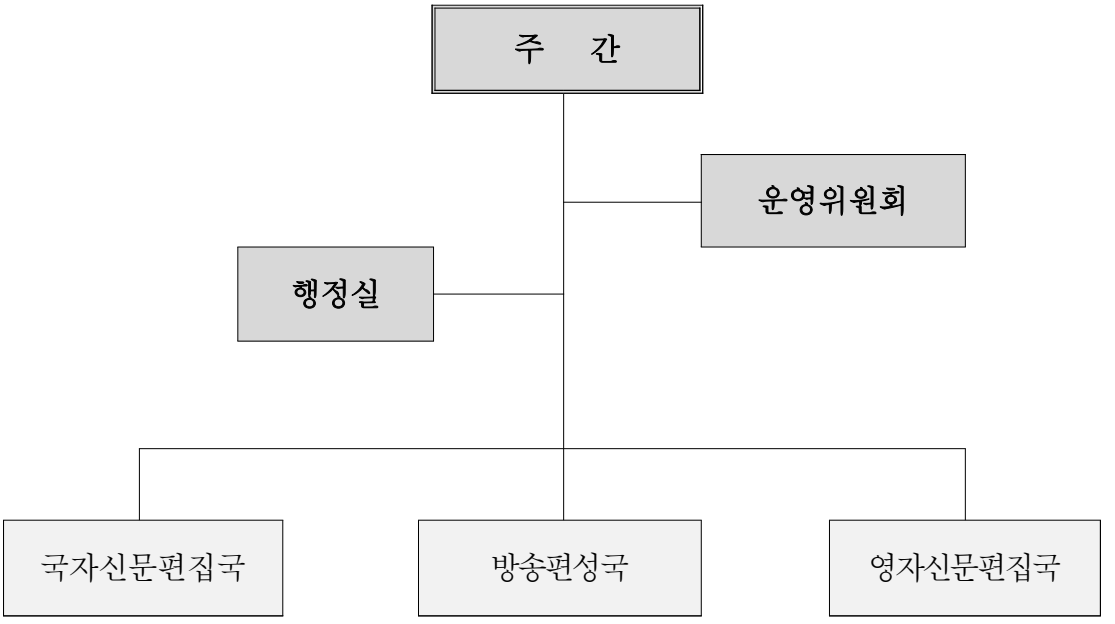
부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
사회봉사 지원센터	· 사회봉사활동 운영계획 수립 · 국내외 사회봉사 기획 및 진행 · 사회봉사단 조직 및 운영 · 자원봉사 인증 · 사회봉사 관련 표창	821-1823 821-1805 FAX. 821-1586	S2동 3층

대학신문방송국

● 부서소개

대학신문방송국은 학생들이 참여하는 대학의 언론기관으로 대학신문과 교내방송을 통해 교내 · 외 여론 수렴 및 언론 문화 창달에 이바지하고 학교 구성원과 독자들에게 지식과 정보를 제공하여 교양 및 기술 증진에 기여하고 있다. 또한 영자신문을 발간하여 학생들의 글로벌 마인드를 향상시켜 국제적 경쟁력을 갖춘 인재를 양성하기 위해 노력하고 있다.

● 조직도



• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
국자신문편집국	· 「한밭대신문」을 연간 8회, 매회 3천부 발행하여 학교 구성원 및 동문 산학협력업체, 유관기관 등에 배포	821-1410	S1동 5층
방송편성국	· 정보제공 및 정서함양을 위해 학기 중 매일 2회 교양, 보도, 문화 내용으로 교내 정규방송 실시 · 각 건물 주요 입구 및 다중시설에 모니터 27대를 설치하여 홍보 동영상 및 이미지를 제공하는 디지털영상정보디스플레이장치 연중 운영	821-1411	S2동 4층
영자신문편집국	· 대학의 글로벌 마인드를 향상시켜 국제적 경쟁력을 갖춘 글로벌 인재를 양성하기 위해 영자신문 「The Hanbat Herald」를 연 2회, 회당 1,600부 발행하여 외국 자매대학 및 학교 구성원에게 배포	821-1412	S2동 4층

• 학생기자 및 방송국원 지원

– 선발시기

매년 3월초 신문편집국 수습기자와 방송편성국 수습국원을 선발하며 신문 및 방송 분야에 관심 있는 학생이면 누구나 지원할 수 있다.

– 특전

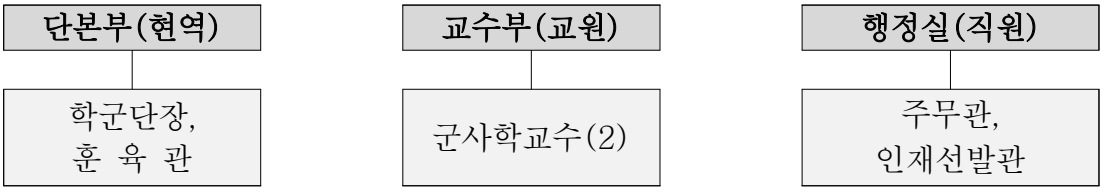
대학신문방송국 학생 기자와 국원은 소정의 장학금을 지급 받는 것은 물론, 총장의 임명장을 받은 학생기자와 국원으로서 자긍심을 갖고 신문 · 방송제작에 매진할 수 있다. 수습기자 및 수습국원으로 선발된 학생은 소정의 수습기간을 마치고 정기자와 정국원에 임명한다.

학생군사교육단(ROTC)

● 부서소개

우수한 인재를 학군사관 후보생(ROTC)으로 선발하여 2년간(3·4학년) 소정의 군사교육 과정을 이수하고, 졸업과 동시에 대한민국 초급장교(소위)로 임관시키는 업무를 수행하며 또한 군 병무상담 활동을 통해 학생들의 군 복무를 장교로 할 수 있는 다양한 제도를 안내 및 홍보

● 조직도



* 육군 학생군사학교 현역 2명, 교직원 3명

● 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
학군단 (ROTC)	· 학군사관 후보생 모집 홍보 및 선발 · 학군사관 후보생 교육훈련 / 훈육지도 – 교내교육(학기중) – 입영훈련(동,하계 방학기간중) · 군가산복무, 학사장교후보생 홍보 및 관리 · 대학 군 위탁생 관리 · 군 장교 입대 희망자 상담 / 홍보 · 대학 재학생 대상 군 병무상담	821-1920 (단장실) 821-1921 (행정실) 821-1922 (행정관) 1924,1929 (군사학교수실) 828-8675 (훈육관)	S11동

● 학군사관후보생 / 군 가산복무지원금 지급대상자 선발업무

<table>
<tr><th rowspan="2">구 분</th><th colspan="2" rowspan="2">선발대상</th><th rowspan="2">선발
시기</th><th rowspan="2">주 관</th><th colspan="2">선발방법</th></tr>
<tr><th>1차</th><th>2차</th></tr>
<tr><td rowspan="2">학군사관
(ROTC)</td><td>정시
선발</td><td>2학년 재학생
남, 여
※ 5학년제는
3학년</td><td rowspan="2">3~7월</td><td rowspan="2">학 군 단
(육군학생군사학교)</td><td rowspan="3">필기고사
(직무수행
능력평가)/
대학성적,
고교내신,
인성검사,
체력인증서,
가산점평가</td><td rowspan="3">면접평가,
신체검사,
신원조회

(종합득점순)</td></tr>
<tr><td>사전
선발</td><td>1학년 재학생
남, 여
※ 5학년제는
2학년</td></tr>
<tr><td>군가산복무
장학생</td><td colspan="2">1~4학년</td><td colspan="2">1,2학년은 학군사관 선발시,
3, 4학년후보생은 별도응시
(8월~11월)</td></tr>
</table>

※ 학·석사통합과정은 1, 2학년 사전, 정시에 선발하며, 학사 또는 석사 후 임관 가능

※ 세부내용은 육군학생군사학교 선발계획 공고문 참조(2월), 변경 가능

※ 학군사관 후보생(ROTC) 혜택

▸ **학군사관 후보생 기간 중**

- 해외 군사문화탐방(4학년): 개인부담금 약 30%
- 단기복무장려금 지급(3학년): 900만원 (1회), 2,000만원 이상 증액 추진 예정
- 학군사관후보생 특별장학금 지급(3·4학년): 48명 150만원~30만원 차등 지급
- 매월 교재비 지원, 연간 163만원
- 후보생 역량강화비 연간 64만원 지원
- 입영훈련간 급여지급(3학년 100만원, 4학년 110만원)
- 미 리더십 연수 장학생 선발시 장학금 지원(400만원)
- 심신의 단련과 건전한 인격 형성(국가관 / 안보관), 리더십 및 자신감 배양
- 전공학문을 탐구하는 대학생활과 더불어 장교 소양에 필요한 군사학 이수

▸ **졸업후 장교가 되면**

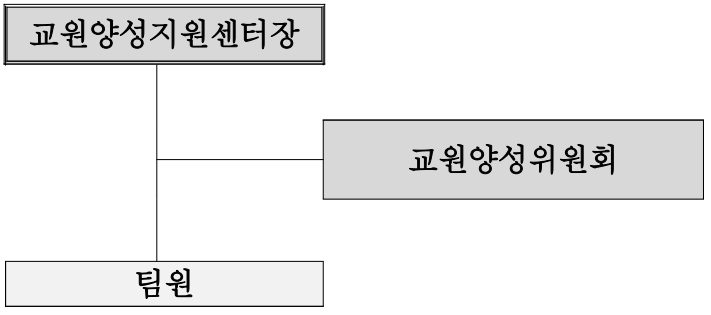
- 국·내외 민간 대학원 국비 취학 가능(장기 복무자)
- 전공학과와 연계된 병과 근무가능
- 복무기간 중(2년 4개월) 7급 공무원 수준의 급여, 전역시 약 3,500만원 목돈 마련
- 소대지휘를 통한 실전 리더십 배양
- 군복무 기간 중 출퇴근 근무 → 지속적인 자기개발 활동 가능

교원양성지원센터

• 부서소개

교원양성지원센터는 교원자격검정령 개정에 맞추어 교원양성과정을 이수하는 예비교사의 교원자격 취득 절차를 관리하고 지원하고 있다. 효율적이고 체계적인 교직 강좌 및 교육 실습 활동 지원을 통해 우수한 중등교사 양성을 목적으로 운영하고 있다.

• 조직도



• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
교원양성 지원센터	· 교직과정 이수예정자 선발 · 교원자격 취득을 위한 무시험 검정 · 교원자격증 발급 및 교원자격증 관리 · 교원양성과정 교육과정 편성 · 학교현장실습 운영 · 교직 적성 · 인성 검사 운영 · 응급처치 및 심폐소생술 운영 · 교육봉사활동 관리 · 성인지 교육 운영	821-1068	N1동 101호

인권센터

• 부서소개

인권센터는 우리대학 구성원의 인권보호는 물론 평등하고 안전한 캠퍼스 문화 정착을 위해 노력하며, 성희롱·성폭력을 포함한 인권침해 사항에 대해 예방교육과 상담, 조사 및 구제 조치 등의 업무를 수행하는 기관이다.

• 조직도

• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
인권상담실	· 성희롱·성폭력을 포함한 인권침해 행위에 대한 상담, 인권침해 진정에 대한 조사 및 이와 관련된 시정권고 또는 의견표명 · 인권에 관한 교육 및 홍보 · 성희롱·성폭력 피해 예방 및 대응 · 법정의무 폭력예방교육(성희롱·성매매·성폭력·가정폭력) 운영 및 관리 · 인권실태조사 연구집 발간	828-8625	S2동 3층 (308호)

● 인권센터 안내

가. 성희롱 · 성폭력을 포함한 인권침해 상담

○ 성희롱 · 성폭력: 성희롱, 디지털성폭력, 불법촬영, 스토킹, 교제폭력, 성폭행 등
○ 인권침해: 개인의 권리 침해, 차별적 행위, 폭력적 언동 및 행위 등

나. 인권문화 조성 활동

○ 학내 인권의식 및 제도개선을 위한 연구 활동
○ 인권친화문화조성을 위한 인식개선 활동
○ 학내 범죄 예방을 위한 활동
○ 제도 개선 및 정책수립을 위한 인권실태조사 실시

다. 본교 구성원의 인권에 관한 교육 프로그램 운영

○ 구성원별 특성을 반영한 인권 및 성인지 감수성 향상을 위한 교육 프로그램 운영
○ 법정의무 폭력예방교육(성희롱 · 성매매 · 성폭력 · 가정폭력) 운영 및 관리

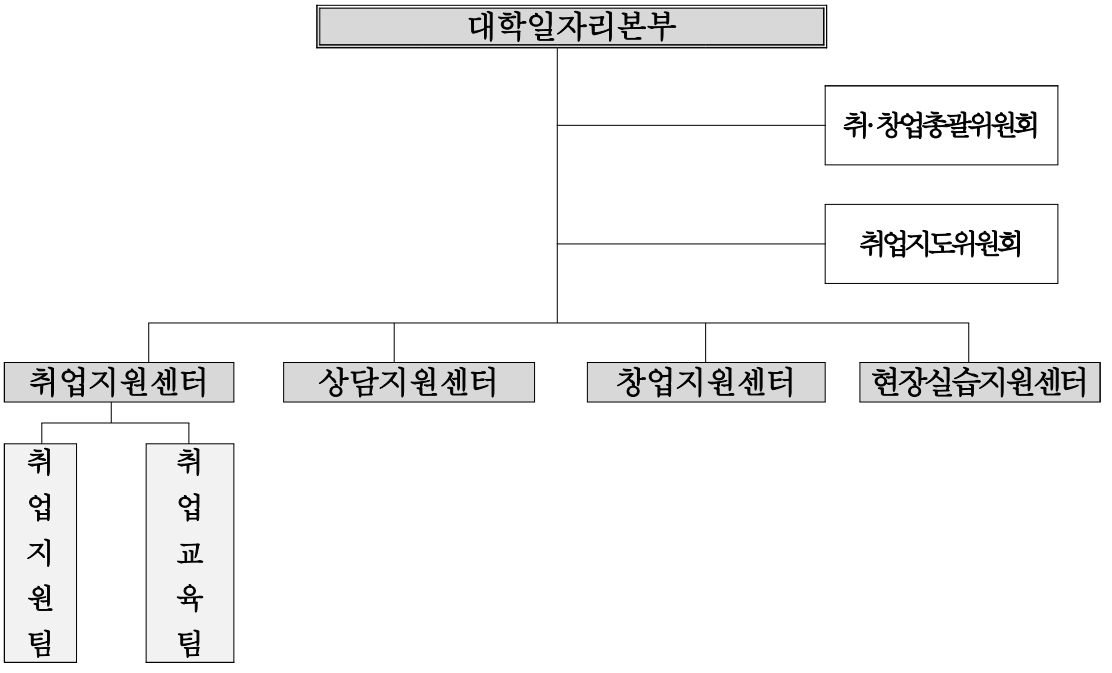
총장직속기구

대학일자리본부

• 부서소개

대학일자리본부는 학생들의 진로상담과 경력개발, 취업정보 및 알선, 안내 등 서비스를 제공하는 한편 성공적인 취업으로 이끌고자 다양한 취업지원 및 역량 강화 프로그램을 개발하여 운영하고 있다.

• 조직도



• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실 위치
취업지원	· 취업관련 대외 재정 지원 사업 추진 · 취업관련 주요사업 실적 및 평가지표 관리 · 취·창업 총괄위원회 등 취업 관련 협의체 운영 · 취업통계 관련 정보공시 및 고등교육통계 업무 · 홈페이지 및 취업정보망 관리(채용공고 등) · 취업 관련 홍보 · 소관 시설·물품 관리(홍보물품 포함) · 대전형 코업 청년 뉴리더 양성사업 · 일경험프로그램	821-1506 821-1807 821-1603 821-1604	S2동 2층
취업교육	· 진로·취업상담 · 진로·취업지원 프로그램 운영 · 취업지도 교과목 운영 · 채용설명회	828-8620 828-8799 828-8624 828-8623 828-8621 828-8795 828-8797 828-8796	

교육성과센터

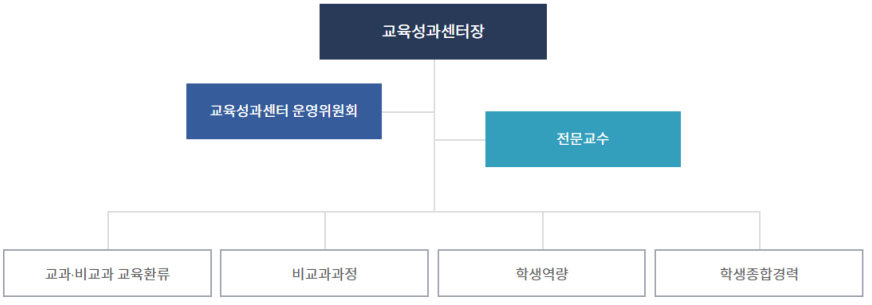
• 부서소개

교육성과센터에서는 교육과정 환류 체계 및 수업 질 관리 시스템 개선을 위한 연구를 지속적으로 하고 있다. 또한 '전공교육 운영체계 점검' 을 통해 우리 대학 전공교육과정 운영에 대한 지속적인 개선과 노력의 체계성 및 효과성을 진단한다.

또한 학생 스스로 역량을 진단하고 강화할 수 있는 역량평가 시스템을 구축하고, 학과-직업 간 직업 추천 시스템을 통해 학생역량에 부합하는 직업군을 탐색해 줌으로써 진로 설계를 위한 다양한 정보를 제공한다.

이와 같이 교육성과센터는 교육운영과정 및 성과에 대한 기초자료를 공유하고 확산하는 데 기여하고 우리 대학 교육과정 환류 체계 및 수업의 질 관리를 위한 역할을 수행하고 있다.

• 조직도



• 업무현황

부서	담 당 업 무
교 육 성 과 센 터	· 비교과과정시스템(H-CAN) 운영 및 서버관리 · 비교과과정 개설 및 관리(리플릿, 유닛) · 한밭인재인증제에 관한 사항 · 한밭미래설계시스템 운영 및 서버관리 · 핵심역량 환류 · 비교과과정 운영체계 점검리스트 개발 연구 · 교과 · 비교과 마이크로디그리과정 개발에 관한 사항

	· 전공교육과정 컨설팅 · 전공교육과정 인증 · 전공역량 체계화 · 교육과정 환류 및 강의 관련 양식에 관한 사항 · 교육성과센터 운영위원회 운영 · 학생종합경력관리시스템(H-UP) 운영 및 서버관리 · H-UP e-포트폴리오 경진대회 운영 및 포상

1. 한밭핵심역량진단 운영

○ 핵심역량진단: 우리 대학 학생의 핵심역량 수준을 파악하고 개선과 질 관리를 통해 필요 역량 함양을 지원함으로써 경쟁력 있는 인재 양성

- 운영기간: 매학기 9주차 ~ 17주차(두 달간) 진행
- 진단활동: 105개의 핵심역량진단 문항에 대한 자기점검식 진단 진행
- 진단대상: 매학기 재학생 ※ 필수: 진로설계 1~4 과목 수강생
- 진단방법: H-UP(학생종합경력관리시스템)에서 진단
  · URL: https://hup.hanbat.ac.kr
  · 로그인: 통합학사시스템 아이디, 비밀번호 사용
- 부여유닛: 1 Unit(진로설계 수강생 제외)

○ 직업역량진단: 우리 대학 학생의 관심직업에 대한 직업역량을 스스로 진단하여 필요 역량을 함양하는 자기주도적 인재 양성

- 운영기간: 매학기 9주차 ~ 17주차(두 달간) 진행
- 진단활동
  · 직업탐색: 관심자격증 및 관심직업 등록
  · 직업역량진단: 관심등록한 직업에 대한 역량진단
- 진단대상: 매학기 재학생 ※ 필수: 진로설계 1~4 과목 수강생
- 진단방법: 한밭미래설계시스템에서 진단(통합학사시스템에서 연동)
  · URL: my.hanbat.ac.kr
  · 로그인: 통합학사시스템 아이디, 비밀번호 사용
- 부여유닛: 2 Unit(진로설계 수강생 제외)

2. 교육과정 환류 체계 및 수업 질 관리 시스템 개선

우리 대학 학부 교육과정의 지속적인 수업 질 관리 및 질적 향상을 도모하여 교육 수요자의 전공교육과정에 대한 만족도를 제고하고 학부 교육의 고도화를 이루고자 함.

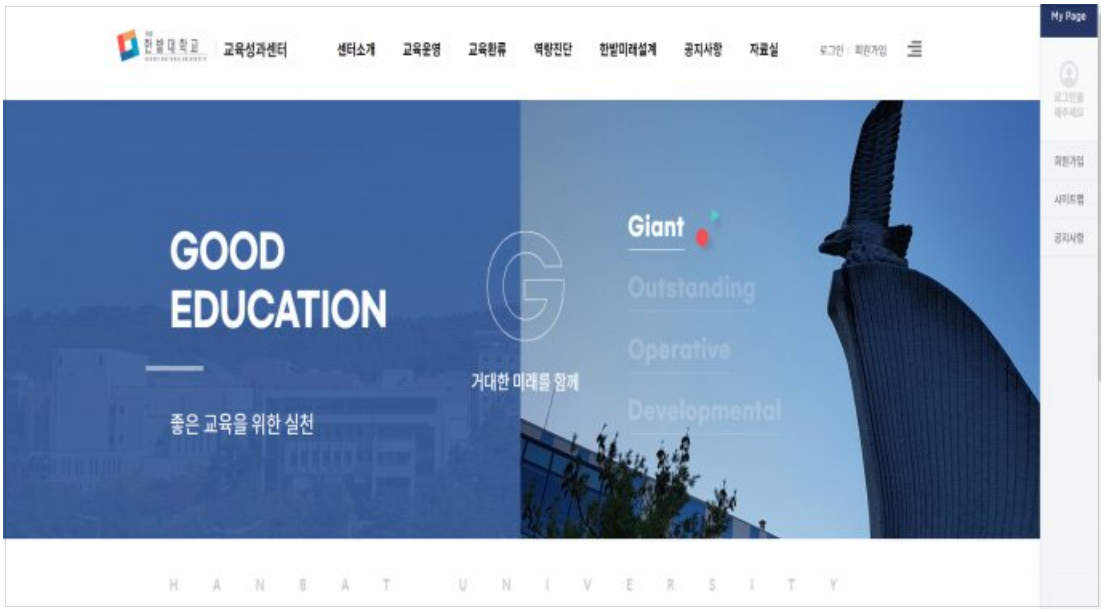
3. 전공교육 운영체계 점검

학과가 자체점검보고서를 작성하여 전공교육 운영상황을 점검함으로써 잘된 점은 유지하고 미흡한 점은 발견하여 개선해 나갈 수 있도록 지원한다. 이를 통해 교육 운영의 지속 및 종료에 대해 판정하는 것이 아니라, 자체적인 점검과 심사를 통해 관련자들이 스스로 피드백을 받을 수 있게 하는 것이다. 또한 교육운영의 발전을 위해 의사결정자들에게 각 단계별로 수정 및 보완에 대한 정보를 제공하는 것을 목적으로 한다.

<전공교육 운영체계 점검> 운영 절차

4. 운영 중인 홈페이지

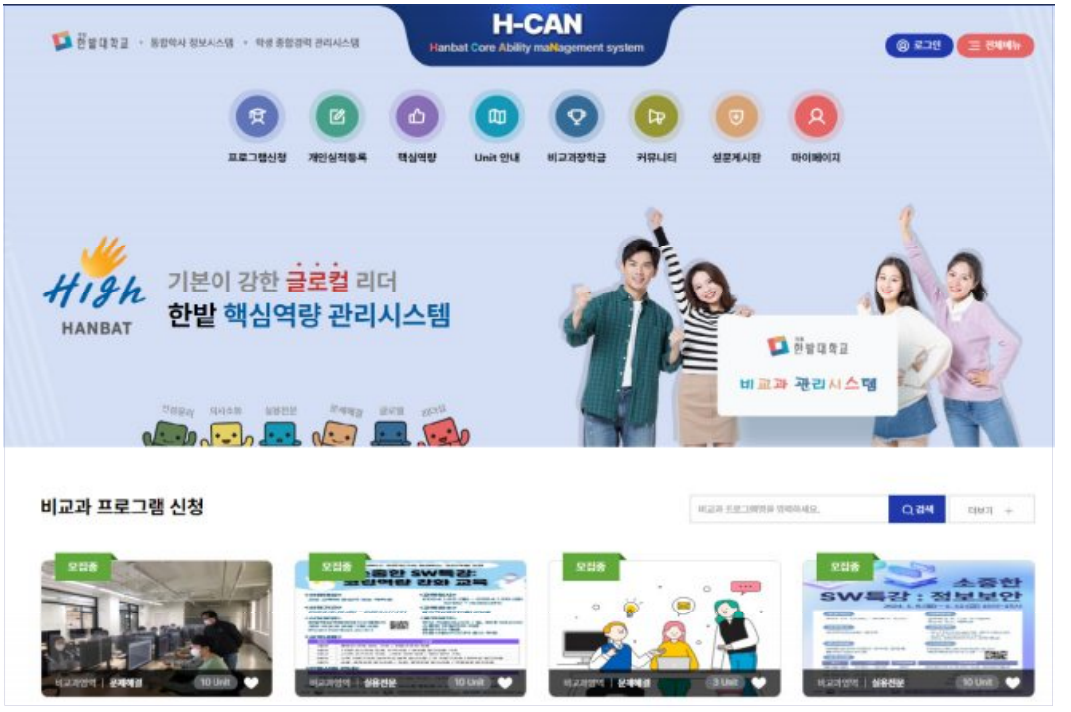
□ 교육성과센터 홈페이지 goodedu.hanbat.ac.kr



1. 로그인정보: 통합학사시스템과 동일
2. 주요 정보

- 교육운영: 전공교육 운영체계 점검 관련 정보
- 학생역량진단: 우리 대학 핵심역량, 직업역량 소개 및 진단 사이트 링크
- 한밭미래설계: 한밭미래설계시스템(my.hanbat.ac.kr) 소개 및 링크

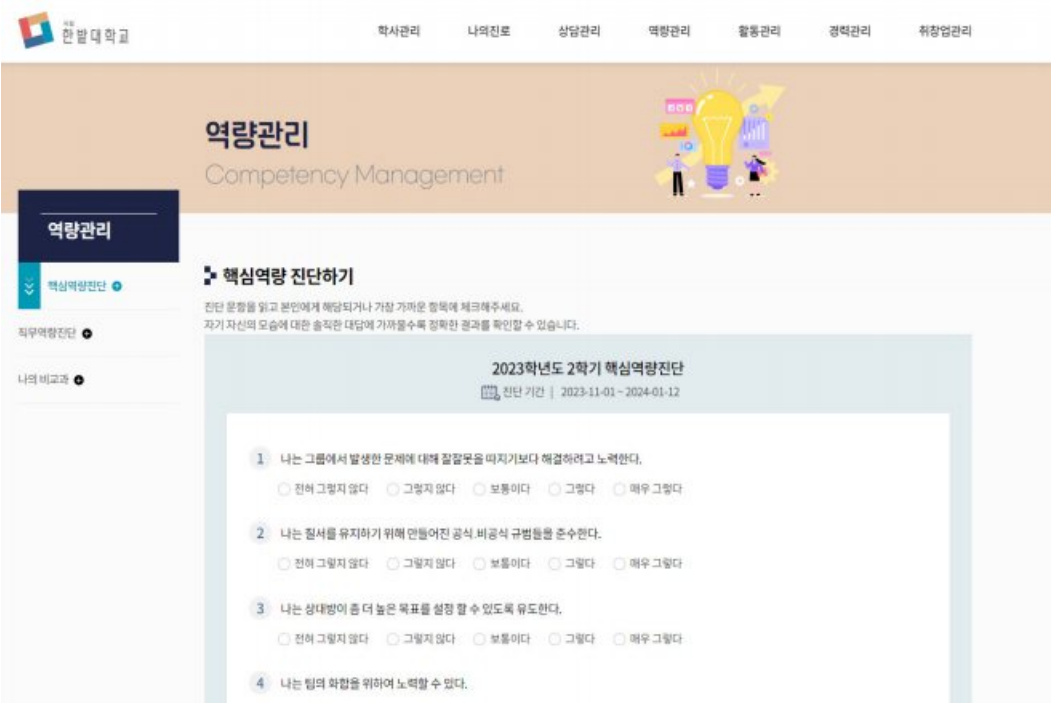
□ H-CAN시스템 hcan.hanbat.ac.kr



1. 로그인정보 : 통합학사시스템과 동일
2. 주요 정보

- C+U200 졸업이수제도의 비교과프로그램 운영 및 관리
- 학생들의 참여 프로그램 및 유닛 관련 정보 제공
- 한밭 인재인증제 인재 선발 및 비교과 우수 장학생 선발

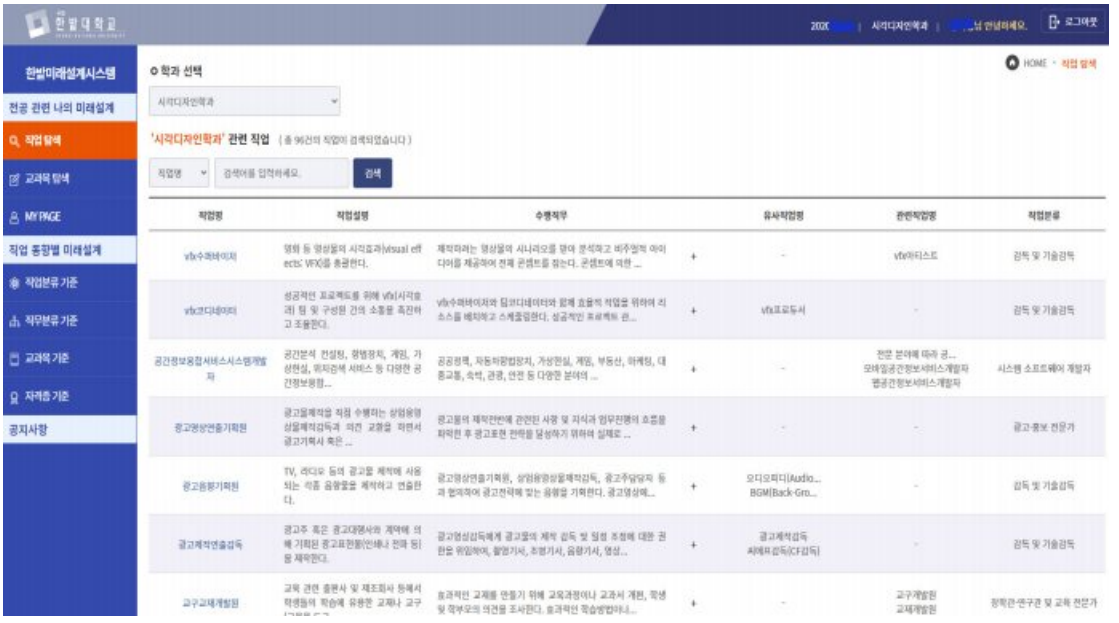
□ 한밭핵심역량관리시스템 hup.hanbat.ac.kr



1. 로그인정보: 통합학사시스템과 동일
2. 주요 정보

- 핵심역량 진단문항 105개 제공
- 설문에 응답 후 결과조회 가능

□ 한밭미래설계시스템 my.hanbat.ac.kr



1. 로그인정보: 통합학사시스템과 동일
2. 주요 정보

- 우리 대학 학생들이 진출할 수 있는 직업 데이터 DB화
- NCS 자료를 분석하여 직업에 필요한 직무 데이터 도출 및 DB화
- 직업 및 직무와 우리 대학 개설 교과목과의 연관관계 정립
- 직업에서 요구하는 직업기초역량 데이터 DB화
- 우리 대학 각 학과와 관련된 자격증 정보 도출 및 DB화
- 직무역량진단 데이터 DB화 및 진단 프로세스 완성

□ 학생종합경력관리시스템 hup.hanbat.ac.kr

1. 로그인정보: 통합학사시스템과 동일
2. 주요 정보

- 학생이 자신의 진로를 설정하고 목표를 위해 매진할 수 있도록 자기계발 활동, 학기별 학업계획 및 성과 성찰, 상담이력, 포트폴리오 관리 등을 체계적으로 관리
- 입학부터 졸업까지의 기간 동안 교수, 학생, 운영자의 협업을 통해 학생의 이력을 관리
- 학생 스스로 체계적이고 주체적인 경력관리에 따른 학습 동기 부여 및 역량 향상
- 누적된 학생 경력관리 활동 이력을 토대로 교원 및 취업지원시 학생 진로 및 취업 상담에 활용 가능한 실질적인 기초자료 제공

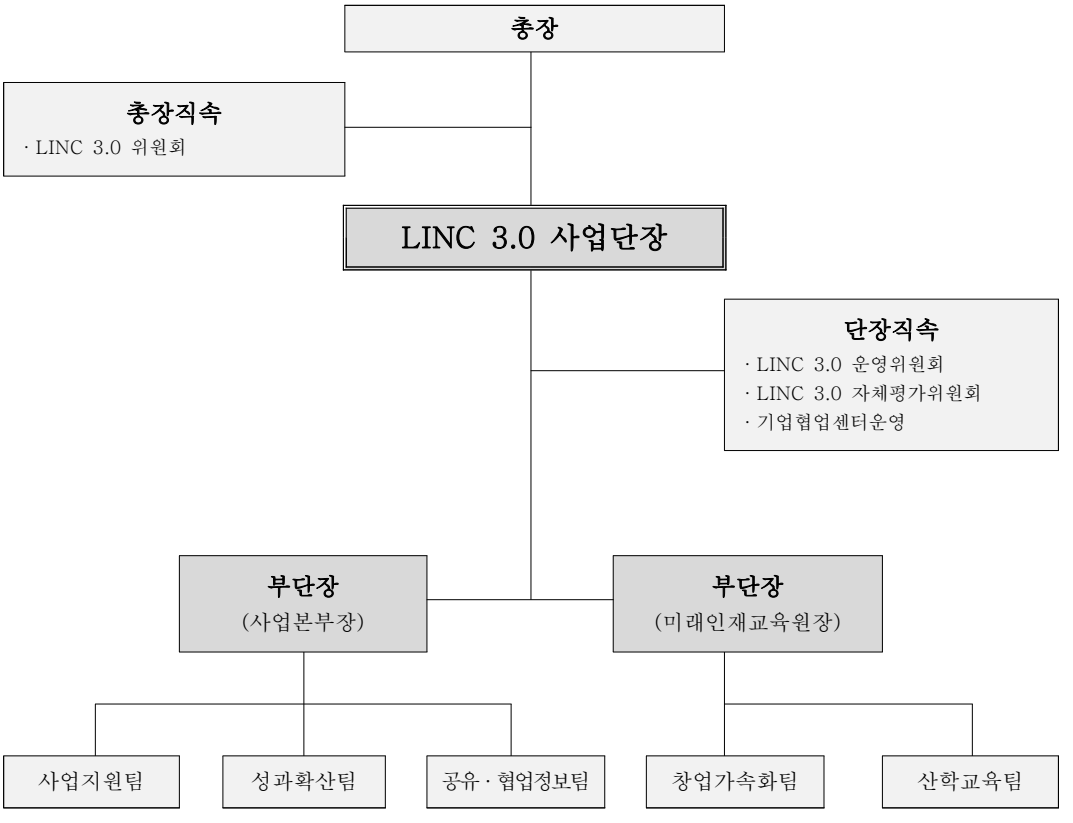
1
교내 산재된 다양한 시스템의
통합 정보 제공 기반의 Gate-Way 확보 :
한밭대학교 대표 포털 시스템
2
학생의 전 학습/활동에 대한
데이터 연동 및 관리 :
에듀데이터
활용가능성 확보
3
학생들의 단계별 활동이력에
대한 관리 및 활용가능성 :
e-포트폴리오 지원
4
역량개발-경력개발-
취·창업지원 :
One-Stop Total
Service
5
데이터의 기반의 학생지원
서비스 활용가능성 :
중도탈락예방 관리

3단계산학연협력선도대학육성사업단(LINC 3.0)

• 부서소개

3단계산학연협력선도대학육성사업단(LINC 3.0)은 "미래가치를 창출하는 산학연협력선도대학" 이라는 비전하에, 진화형 인재양성 대학과 개방형 기업가적 대학 달성이라는 목표를 설정하였으며 이를 달성하기 위해 지역의 기업과 미래 사회의 수요에 대응하는 수요맞춤형 핵심전략을 기반으로 3대 추진전략(시장경험 교육, 미래산업 수요에 대응하는 미래경험, 대학과 기업간 교차경험)을 기반으로 업무를 수행한다.

• 조직도



- **주요내용**

  - **가족회사 제도** : 대학과 상호 교류가 가능한 기업과 정보 교류 및 협력 활동을 통해 산학 간 상호발전을 도모하기 위한 제도
  - **공용장비 지원** : 대학이 보유하고 있는 장비를 지역산업체에 개방하여 공동 활용함으로써 지역 산업체의 연구개발을 지원하고 장비활용을 통한 기업의 애로기술 해결
  - **컨설팅** : 대학이 보유한 전문인력, 연구장비 및 연구시설을 활용하여 지역 중소기업의 기술, 경영, 마케팅 및 디자인 분야의 다양한 현장애로 사항을 해결함으로써 중소기업의 경쟁력을 강화
  - **상품화 지원** : 기업이 지원 받고자 하는 분야에 매칭을 통해 산업체 · 교수 · 학생으로 상품화 팀을 구성, 기술 · 마케팅 · 디자인을 활용하여 기업의 수요 맞춤 지원
  - **산학공동기술개발과제** : 지역 전략사업 발전을 위해 대학과 가족회사간의 산학공동기술개발을 진행하여 신기술 개발 및 기존 상버 경쟁력을 강화
  - **산업체 재직자교육 지원** : 가족회사가 가진 기술적 애로사항, 경영문제 등에 대해 대학의 우수한 교수진과 내 · 외부 전문인력을 활용한 맞춤형 교육 지원으로 직원의 업무능력 배양, 4차 산업혁명에 대비한 교육 프로그램 운영을 통한 지역경제 활성화 제고 및 평생학습 기회 제공
  - **현장실습 운영** : 대학에서 배운 이론을 기초로 전공과 관련된 산업 현장에서 실무를 경험하고 이를 통해 진로 설정 및 역량 개발을 위한 프로그램
  - **창업교육 운영** : 기업가정신 제고를 위해 필요한 경영지식, 기술교육으로 창업형 인재 양성 (학년 · 분야 · 창업단계별 교육과정 개설 · 운영, 창업 역량 강화를 위한 정규 · 비정규 교육프로그램 실시)
  - **캡스톤디자인 운영** : 기업과의 연계 과제 확대 및 결과물을 통한 특허 · 상품화 등의 실적 창출, 공학+디자인+경영의 학제 간 융합을 통한 시작품 제작 및 창업연계 성과 창출

• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
사업지원팀	– 사업본부 관련 사무관리 지원 – 사업 예산(산단회계, 대학회계) 편성 지원 – 사업비(산단회계, 대학회계) 원인행위 및 지출 – 사업비 사용실적 보고(정산) – 예산기반 사업 성과관리 시스템 과제 운영 – 사업단 비품, 기자재, 시설 관리 – LINC 3.0 사업단 인사(채용, 복무, 교육) 관리 – 각종 학내 회의자료 취합 및 관리 – 사업관련 회의 운영 지원	821-1784 821-1906	S5동 514호
성과확산팀	– 사업 성과지표 관리 및 점검 – 예산기반 사업 성과관리 시스템 성과 관리 및 점검 – 사업추진 실적 및 연간 사업 추진 일정 관리 – 대전권대학연합산학협력협의체 관련 사무 지원 – 한밭 Fair 등 성과확산 행사 기획 및 운영 – 각종 대외 요구자료 취합 및 제출 관리 – 각종 위원회 운영 지원 – 산학연협력 플랫폼 구축 및 운영 지원 – 사업단 홍보 – 지식관리 시스템 및 사업 운영 데이터 관리	821-1933 821-1934	
공유 · 협업 정보팀	– 산학공동연구 활성화 프로그램 지원 및 실적 관리 – 산학공동기술개발과제 운영 및 관리 지원 – 지식재산 창출 및 기술이전 활성화 프로그램 지원 – 공용장비 관련 프로그램 운영 및 관리 지원 – 기업협업센터 운영 지원 – 가족회사 관리 운영 및 관리 지원 – 기업지원 프로그램 운영 및 관리 지원 – 산학연락관, 캠프 운영 및 관리 지원 – 재직자교육 운영 및 관리 지원 – 지자체 관학협력 상버 운영 지원	828-8429 828-8473 821-1905	

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
창업가속화팀	– 학생창업 교육 지원 – 학생창업 프로그램 지원 – 창업 기자재 및 시설 관리 – 대학정보공시 창업교육 항목 관리 – 교원창업 프로그램 지원 – 대학 간 연합교육 프로그램 지원 – 학과산학협력위원회 운영 지원 – 학과산학협력주임교수제 운영 지원 – 학과연계 프로그램 운영 지원	828-8425 828-8435	S5동 512~513호
산학교육팀	– 캡스톤디자인 프로그램 운영 지원 – 신산업 기반 융·복합교육과정 운영 및 실적 관리 지원 – 산학연연계 교육방법 운영 지원 및 실적 관리 지원 – 산학연협력 교육환경 구축 지원 – 표준현장실습 프로그램 운영 지원 – 학생취업 프로그램 운영 지원 – 비대면 및 글로벌 교육 프로그램 운영 지원 – 산학연협력 교육환경 구축 지원	821-1907 828-8477	

창업지원단

• 부서소개

창업지원단은 우리 대학의 창업지원 인프라와 역량을 활용하여 창업교육 및 창업지원사업을 추진하며, 창업역량강화, 창업문화 · 인프라구축, 기술사업화 · 시장성공 지원 업무를 수행하고 있다. 현재 '초기창업패키지사업, 예비창업패키지사업' 운영기관으로 국가 창업활성화에 기여하고 있다.

• 조직도

• 업무안내

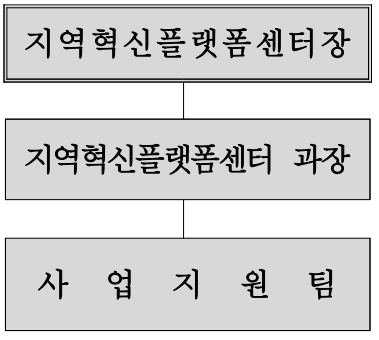
부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
예비창업팀	· 예비창업자 창업사업화 지원 · 창업교육 및 특화프로그램(MVP 제작, IP 기술로드맵, 고기술 창업기업 발굴단 등) 운영 · 전담 · 전문멘토 운영 · 창업상담창구 운영	828-8662, 8666, 8669, 8671	(덕명캠퍼스) S5동 604호 S5동 605호 S5동 607호
초기창업팀	· 초기창업자 창업사업화 지원 · 창업교육 및 특화프로그램(시장진입, 초기투자, 실증검증, 멘토링 등) 운영 · 초 · 중 · 고 연계 SSR시스템	828-8663~5, 8667~8	(대덕캠퍼스) 421호

지역혁신플랫폼센터

• 부서소개

지역혁신플랫폼센터는 대전·세종·충남 지역혁신플랫폼사업의 주관대학인 한밭대학교의 사업을 수행하기 위한 업무를 추진하고 있다. 대전광역시, 세종특별자치시 및 충청남도의 지자체, 대학 및 지역혁신기관이 미래 모빌리티 산업을 이끌어갈 핵심인재를 공동으로 양성하는 것을 목표로 하고 있다. 이에 산업체 및 공공기관 등 지역혁신기관의 수요에 부합하는 지역착근형 우수인재를 양성하기 위해 새로운 고등교육 모델인 DSC 공유대학을 구축 및 운영하고, 지역의 자생적 혁신역량을 함양할 수 있는 선순환 구조를 만들고자 한다.

• 조직도



• 업무안내

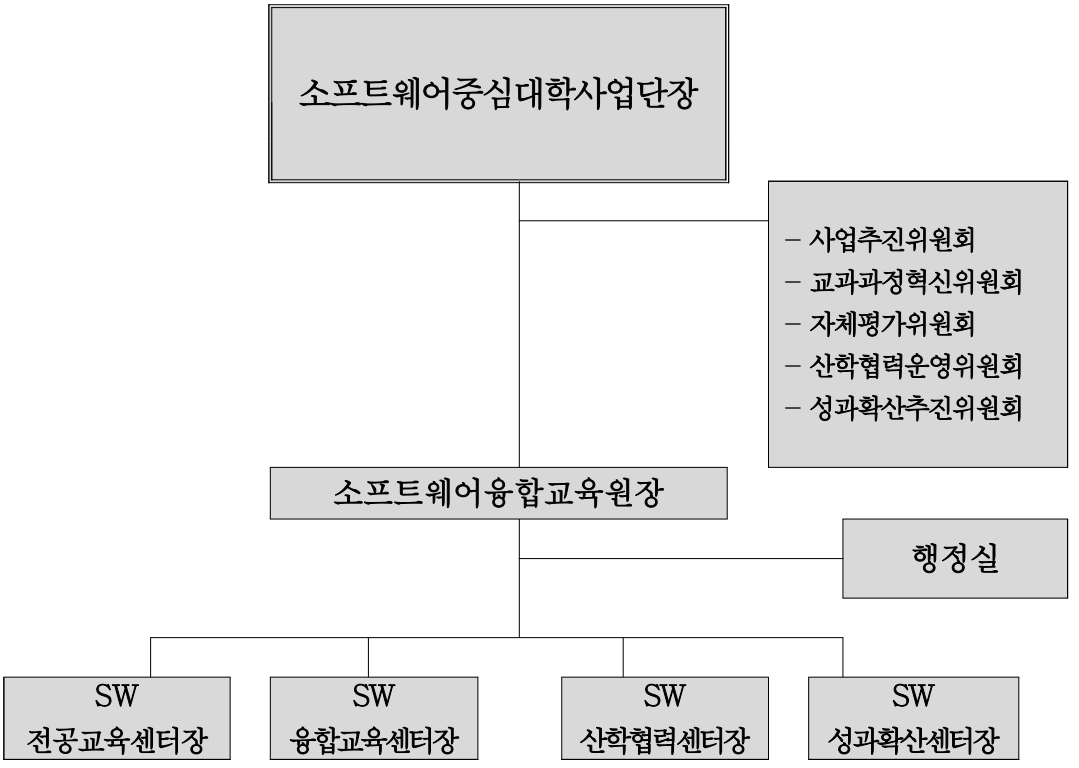
부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
지역혁신 플랫폼센터	· 센터 규정 제·개정 및 위원회 운영 · 센터 예산 편성, 집행, 결산 · DSC 공유대학 특성을 반영한 교육과정 개발·운영 등 인력양성에 관한 업무 수행 · DSC 공유대학 관련 대학교육혁신 및 기술고도화 과제 수행 · 그 밖에 DSC 공유대학 운영에 관한 사항	821-1136 828-8726 828-8624 FAX. 828-8787	N8동 207호

소프트웨어중심대학사업단

• 부서소개

소프트웨어중심대학사업단은 디지털 혁신을 선도하는 지역 상생 SW인재양성을 위해 교육체계 혁신 및 제도 개선, SW 전공교육강화, 전교적 SW교육실시, SW 성과확산을 통한 기업-대학-지역 상생을 목표로 하고 있다.

• 조직도



• 주요내용

○ SW 중심대학사업 1단계

– (기반조성) SW 교육인프라구축, SW 교육체계개편, 산학일체 SW 구현, 제도 개혁

- 총장 직속의 SW 융합교육원 운영
- SW 교육의 AI기반 인프라 수행
- SW 기술의 표준 교육 모델 도입과 수행
- 수요 기반 산학협력 플랫폼 운영
- 한밭미래설계시스템 활용

○ SW 중심대학사업 2단계

– (성과창출) 현장실습, 인턴십을 통한 취·창업 연계 창출, SW 융합교육확대

- SW 기초교육의 전교적 수행
- SW 융합트랙 운영 수행
- 대학-대학원 연계 과정 수행
- SW 기초/SW 융합 콘텐츠 제작
- 인턴십을 통한 실전적, 현장 맞춤형 SW 인력양성

○ SW 중심대학사업 3단계

– (성과공유확산) 사업성과 공유확산 추진, 인턴십·취업·창업 확대, 산학협력 활성화

- SW 가치의 대학 간 교육성과 교류
- 대학의 자율 능동적 지표 달성과 확산
- 고도화된 일자리 창출(취업 · 창업)
- 초·중·고 기술 체험형 교육 수행
- 지역산업과 지역사회의 상생 수행

• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
소프트웨어 중심대학사업단	· 소프트웨어융합교육원 운영 지원 · 캡스톤디자인 지원 · 산학협력프로젝트 지원 · 인턴십 및 동아리 지원 · 소중한 봉사단 운영 · 공동 해커톤 운영 · 위원회 운영 · 지자체 사업수행 · 사업 관련 사무관리 지원 · 사업 예산(산단회계, 대학회계) 편성 지원 · 사업비(산단회계, 대학회계) 원인행위 및 지출 · 사업비 사용실적 보고(정산) · 사업단 비품, 기자재, 시설 관리 · 사업단 인사(채용, 복무, 교육) 관리 · 각종 학내 회의자료 취합 및 관리 · 그 밖에 SW중심대학사업 운영에 관한 사항	828-8734 828-8735 828-8736 828-8738 828-8739 FAX. 828-8737	S5동 310호

성과관리(IR)센터

• 부서소개

성과관리(IR)센터는 대학 내 의사결정자에게 필요한 데이터의 통합 분석 및 연구 등을 통한 제도적 의사결정을 촉진하기 위해 대학의 교육연구 및 행정활동 관련 데이터 연계분석, 데이터 통합관리(시각화 및 리포팅 기능 포함) 업무를 수행하고 있다.

• 조직도

• 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
성과관리(IR) 센터	· 센터 규정 제·개정 및 위원회 운영 · 센터 예산 편성, 집행, 결산 · 학교발전 및 특성화 관련 연구 및 지원 · 본교 기초 데이터베이스 구축 및 분석 · 데이터 기반의 정책 개발 기초자료 제공 · 그밖에 성과관리(IR)센터에 부합하는 연구 및 개발 등	828-1430 828-1015 828-8276 828-8716 828-8719 FAX. 828-8720	N1동 404호

직할센터

중소기업산학협력센터

☎ (042) 821-1896~8
(042) 828-8444

• 개요

- 대학의 우수인력과 시설 및 장비를 활용하여 중소기업 현장애로기술, 신기술·신제품개발 도모
- 대학이 보유한 연구개발 인프라를 활용하여 기술기반이 취약한 중소기업의 기술혁신 능력 제고 및 혁신기술의 사업화 촉진
- 산학협력R&D활성화를 통해 중소기업 일자리 창출과 혁신성장 촉진

• 주요사업

- 중소벤처기업부 산학협력기술개발지원사업
- 산학연 Collabo R&D사업
- 맞춤형 기술파트너 지원사업
- 창업성장기술개발사업
- 중소기업기술혁신개발사업
- 산학협력사업 우수사례 발굴 및 지원
- 산학협력과제 기술 연계 및 매칭
- 중소벤처기업부 위탁(용역)연구과제
- 중소기업 재직자 교육사업(HRD)

창업보육센터

☎ (042) 821-1696~8
(042) 939-4740

• 개요

사업성이 우수한 예비창업자 및 초기창업기업을 발굴하여, 기술·경영·교육·공간 등을 지원함으로서 우량 중소기업으로 육성하고 기업클러스터를 구축하여 기업경쟁력을 갖춘 우수기업 육성. 또한 우수 창업아이템을 보유한 교원 및 학생창업자를 발굴·육성하여 집중적인 대내·외 지원을 통한 우량 기업으로의 사업화를 유도함

• 주요사업

- 우수기업 발굴 및 육성
- 초기창업기업 발굴 및 육성
- 중소벤처기업부 사업 발굴 및 추진
- 기업가정신 함양을 위한 전국 대학생 및 고등학생 창업캠프&창업경진대회 운영
- 학생창업자 발굴 및 육성
- 교원 창업 승인 및 육성
- 창업기업과의 산학협력 프로그램 발굴 및 실행

기술사업화센터

☎ (042) 821-1947

• 개요

대학 구성원의 발명을 촉진하고 대학이 보유하고 있는 지식재산권을 관리하며, 기술이전을 촉진하는 업무를 담당

• 주요사업

- 직무발명 및 자유발명의 승계
- 지식재산권의 출원, 등록 및 유지관리
- 지식재산권 이전 및 활용
- 지식재산권 활용에 의한 수익금 배분
- 연구 성과에 관한 기술정보의 제공
- 기술이전 및 사업화 촉진을 위한 사업

특별사업단

공동훈련센터

☎ (042) 821-1979

• 개요

- 도제식 현장직무훈련시스템(S-OJT)* 구축을 통해 재직자들의 직무능력향상과 산업체 직무능력 고도화를 지원하는 재직자형 일학습병행사업 운영
(*S-OJT: Structured On the Job Training)

• 주요사업

- 학습기업 모집 및 선정
  - 참여희망 기업이 한밭대학교 공동훈련센터에 신청서를 제출하면 한국산업인력공단에서 심사하여 선정
- 교육훈련과정 개발 및 인증
  - 분야별 전문 개발진과 함께 NCS 및 기업별 직무분석을 통해 해당 기업에 맞는 교육훈련과정을 개발하고 기업 내 훈련 시스템 구축
- 일학습병행 근로자(학습근로자)선발 및 계약
  - 사업주는 학생 또는 구직자를 선발하여 훈련 및 근로계약 체결
  - 대전·충청 지역 특성화고등학교와 연계하여 근로자(학습근로자) 채용지원
- 일학습병행 훈련실시
  - 사업주는 학습근로자에게 일을 담당하게 하면서 인증받은 교육훈련 과정에 따라 일정시간을 할애하여 현장 훈련 및 현장외 훈련실시
- 평가 및 자격(학위)부여
  - 소정의 교육(훈련)과정을 이수하면 교육훈련의 목표 달성 여부에 따라 NCS기반자격 및 한밭대학교 공학사 학위 취득 기회 제공

금속가공 소공인특화지원센터

☎ (042) 939-4827

• 개요

중소벤처기업부, 소상공인시장진흥공단, 대전광역시와 함께 집적지(대전광역시 대덕구 상서·평촌동 및 인근 지역)의 금속가공 소공인을 지원하여, 기초산업의 안정성을 높이고, 지역사회를 발전시키는 것을 목적으로 하는 센터입니다.

• 주요사업

- 기본사업
  - 정책자금 수혜지원
  - 사업계획서 작성지원
- 교육사업
  - 4차산업혁명 트렌드 교육(기본)
  - 4차산업혁명 트렌드 교육(심화)
- 자율사업
  - 소공인 작업환경개선 지원 사업
  - 금속가공 상품개발 지원 사업
  - 소공인 협업 지원 사업

- 소공인 판로확대 지원 사업
- 기계금속 공동전시회 개최 지원 사업
- 소공인 인증 지원 사업
- 소공인 디자인 제작 지원 사업
- 집적지 발전위원회 운영 지원 사업

디자인혁신센터(DIC)

☎ (042) 939-4851

• 개요

디자인혁신센터는 지역중소기업의 디자인의 질적 수준을 높이기 위해서 한밭대학교 시각디자인학과 교수 2인과 상근 실무 디자이너들 로 구성하여 기업에서 필요로 하는 디자인의 원스톱 개발지원을 통해 중소기업 육성에 기여하고 있음. 한밭대학교 산학협력단 내 디자인 인력풀을 구성하여 지원함으로써 기업이 디자인 업무시 용역을 통하여 단기적인 거래를 수행하고 기업과의 지속적인 커뮤니케이션의 부재와 기업체에 대한 정보의 부족으로 인한 디자인 결과물이 원하는 방향으로 도출되지 않고 높은 비용을 지불하여야하는 문제점을 해결함. 센터 내 구성원이 모두 디자이너로 구성되어 있어, 자체 디자인 및 디자인용역관리 등의 디자인 협업 가능하며 이를 통해 지역중소기업의 제품경쟁력을 확보하고 대학 구성원은 이에 따른 실무 제작능력을 습득할 수 있는 기회를 제공하며 관련 인력양성사업과 기술개발 사업, 마케팅 사업을 활발하게 추진하고 있으며 지역산업발전과 지역경쟁력 확보에 최선을 다하고 있으며 각종 우수한 성과를 나타내고 있음

• 주요사업

- R&D 지원사업
  - 연구개발(R&D)사업 지원
  - 전통기술개선 및 신기술 개발 지원
  - 신제품 및 시제품 개발 지원
- 네트워킹 사업
  - 브랜드 기반 협업시스템 구성
  - 산학연 마케팅 네트워크 구축
  - 선글라스 디자인 세미나 개최
  - 사업 주체 간 연계활동
- 사업화지원사업
  - 공동 유통망 구축 지원
  - 상품화 마케팅 지원
  - 온라인 마케팅지원
  - 전시회참가 지원
  - 제품포장 고급화 지원
  - 디자인개발지원

디지털제조사업단

☎ (042) 939-4851

• 개요

뿌리기업의 디지털 엔지니어링(D-ENG) 기반의 제품 · 공정 혁신 및 기술개발 역량을 향상하여 뿌리산업의 개방형 선순환 구조의 지역생태계 구축

○ D-ENG 기반 구축을 통한 지역 뿌리기업의 제품/공정혁신과 기술역량 향상

○ 수요-공급 연계를 통한 엔지니어링 마켓플레이스를 활성화 및 지속성장 기반 고도화

• 주요사업

① D-ENG 기술지원: Digital Engineering
:부품 모델링 & 시뮬레이션: 금형 · 소성가공 공정을 통해 생산되는 부품의 목표 성능 검증을 위한 구조-유체 시뮬레이션 및 금형설계 지원
② D-ENG 인프라: Networked infrastructure
: 디지털 엔지니어링 SW 확충: 금형 · 소성가공 부품의 구조-유체 해석 및 금형 · 소성가공 공정 모델링 & 시뮬레이션, 재료 물성 예측 및 개발에 필요한 엔지니어링 SW 확충
③ D-ENG 플랫폼: Growing platform
: 디지털 엔지니어링 전문인력 양성: 지역 뿌리기업들의 인식전환 및 디지털 혁신 역량 강화를 위한 현장 실무 맞춤형 디지털 엔지니어링 단기 및 장기 교육

반도체소재부품장비센터

☎ (042) 821-1556

• 개요

- 정보전자부품소재 산업의 단위공정 및 평가기술 기반조성과 자생력 강화
- 공동장비 구축 활용을 통한 기업의 기술혁신사업 지원

• 주요사업

- 네트워킹 사업
  - 대전지역 정보전자부품소재 산업을 위한 네트워크 운영
- 장비이용사업
  - 연구소 보유 장비의 개방형 운영과 교육프로그램 제공

용접접합센터

☎ (042) 828-5983

• 개요

본 센터는 국내 유일의 국제 인증 용접, 비파괴검사 기술교육 · 훈련기관 및 연구기관으로서 국내 용접과 비파괴검사 기술의 하부구조를 구축하는 구심체적 역할을 담당하고 있다.
유럽용접학회(IIW)와 독일기술감리협회(TUEV-Nord)와의 긴밀한 협력을 통하여 국제인증 용접 및 비파괴검사 전문인력을 양성 · 배출을 위한 교육프로그램을 운영하고 있다.
또한, 용접품질 보증을 위한 용접기술자의 기량 검증 및 평가 업무를 수행하고 있다.

• 주요사업

- 용접기술인력양성사업
  · 국제용접전문기술자(IWE) 교육
  · 국제용접기술자 2급 교육
  · 용접실무교육[AWS D1.1 등]
  · 수요자 중심 맞춤식 교육
- ISO 9712(비파괴검사) 교육
  (RT, UT, MT, PT, VT, UT-PA, UT-TOFD의 Level 2, 3)
- 용접품질 보증
  · 열수송관, 철도차량 등 용접품질 보증

중점연구소사업단

☎ (042) 828-8507

• 개요

- 중점연구소사업단은 4차 산업혁명에 적합한 공정혁신 기술인 인쇄전자기술에 기반을 둔 연구소로, 대전을 포함하는 충청광역경제권의 지역산업과 지식·기술 및 인적·물적 교류의 디딤돌 역할을 수행하고 인쇄전자 융합기술에 대한 연구와 창의적인 전문연구인력을 양성하는 차세대 특성화 연구소임
- 인쇄 기술의 저가격, 대량생산, 단순공정, 친환경 등의 고유한 장점과 고해상도, 고정밀도의 산업적 특징을 가진 인쇄전자기술을 이용하여 전지, 센서, 메모리, 디스플레이를 집적한 시스템 및 편리하고 감성적인 기술 개발을 목표로 기술이전 혹은 사업화를 도모함
- 지역사회의 산업체, 공공기관 및 지자체, 연구소 네트워크를 적극 활용하여 NT-IT, ET-IT와 같은 다학제간 융합연구를 진행, 이를 통해 4차 산업발전에 대응할 수 있는 창의적인 인재를 양성시키고 관련 기술경쟁력을 확보하여 지역산업이 요구하는 인력 및 기술 수요를 만족 시키며 신산업을 창출하는데 기여하고자 함

• 주요사업

- 고성능 인쇄전자장비 융합기술 연구 및 개발
- 산학협력
  - 국내외 지식재산권 등록/출원을 통한 기술력 확보
  - 기술 권리 이전 및 사업화 지원
- 국제공동연구네트워크 구축
  - 성과교류협의회, 합동워크샵, 기술세미나, 기술현장자문, 국내외 학술대회 진행
- 산학연 교육프로그램 개설을 통한 고급전문인력 양성
  - 산학연계전공 개설
  - 학·석·박 연계 진학 시스템 구축
  - 재직자 재교육 전문 과정 운영
  - 산학공동 R&D 프로젝트 등

지능형기계산업육성사업단

☎ (042) 939-4771

• 개요

- 뿌리산업 활성화 지원사업 운영
- 뿌리산업 육성을 통한 산업의 기초 역량 강화로 선도기업 육성과 기술경쟁력 확인 및 뿌리산업 인프라 강화를 통한 글로벌 체인 진입 지원

• 주요사업

- 제품고급화 지원
  - 제품에 대한 공정개선, 품질기능 향상 지원을 통해 고부가가치 창출 지원
- 마케팅 지원
  - 글로벌 기술세미나 개최
  - 해외전문전시회 지원
  - 비즈니스 상담회 개최
  - 마케팅 전략수립 지원
  - 전문가 자문협의회 지원 등

이노폴리스캠퍼스창업사업단

☎ (042) 821-1979

• 개요

기업의 전주기적 기술사업화 지원을 위해 연구개발특구진흥재단이 주관하는 사업을 수행하는 부서로 지역 전략산업의 발전과 중소기업의 기술수요 및 애로기술을 파악하여 대덕특구내 기업의 기술사업화 애로사항을 수시로 해결하고 잠재적 사업화 아이템을 지속적으로 발굴, 보완 가능한 환경을 조성하고자 다음의 서비스지원과제를 운영

• 주요사업

- 창업아이템 검증 및 지원
  - POC(Proof of concept)을 활용한 큰 사업기회-메인스트림마켓 관점의 진입-가능여부 검증 및 사업가능성 근거 확보
- 시험분석지원
  - 시험분석, 성분분석, 보유기자재 및 장비 대여 및 교육, 연구개발 분석기술, 측정 및 평가
- 멘토링지원
  - IT융복합분야 및 기술경영 관련 멘토링 지원(특강, 자문 등)
- 기획 · 경영컨설팅
  - 기획지원(기술동향분석, 기술가치평가, 제품 개발 타당성분석, 기술이전 및 사업화 시장조사), 경영지원(생산관리, 회계, 판매, 무역, 인사조직, 경영혁신, 정보화 및 자동화), 및 디자인지원 등

화학소재상용화지역혁신센터(RIC)

☎ (042) 828-5931

• 개요

화학소재상용화지역혁신센터(Regional Innovation Center; RIC)는 산·학·연간 공동연구개발을 수행하고 기술의 확산 및 사업화를 촉진하기 위하여 산업자원부에서 지원하는 사업을 2004년도부터 10차년도까지 수행하였으며, 발생한 수익금을 활용한 성과활용단계 또한 2014년도부터 5년간 성공적으로 수행하였다. 그 결과 2021년 현재, 성과활용단계 8차년도를 지속 수행 중에 있다. 본 사업에는 전국의 40여개 대학RIC와 컨소시엄 협약을 체결하여 공동연구를 통한 분석장비 활용으로 약 200여개의 기업이 참여하고 있으며, 이에 자료분석으로 기술개발지도, 기술이전을 비롯한 인력양성에도 기여하고 있다. 본 센터는 대전 R&D특구의 산학협력중심 역할을 담당하여 지역 관련 산업의 발전을 통한 지역경제 발전은 물론, 대학의 연구역량강화, 학생 취업률 향상 등에 크게 기여하고 있다.

• 주요사업

- 장비 구축 및 활용 사업
  - 대전지역의 산업체, 연구 기관 및 대학 등이 사용할 수 있는 공동장비 확보
  - 공동장비를 효율적으로 이용하기 위해서 장비 이용 교육 실시 연구 개발 사업
  - RIC 사업을 통해 구축한 장비를 활용하는 산·학·연 공동연구 추진
- 인력 양성 사업
  - 대전지역의 산업체의 기술 경쟁력을 향

상시키기 위하여 첨단 화학 소재에 대한 단기 교육 강좌 또는 기술 강연회 개최
- 첨단 기술동향 및 연구개발동향에 관한 해외 저명 전문가 초청 교육 실시

• 창업 지원 사업
- 대전지역의 대학, 연구기관 및 기업이 보유하고 있는 기술을 발굴하여 산업화 유도

• 개발기술 사업화
- 공동 연구 개발 기술의 사업화 지원

• 네트워크화 사업
• 기술이전 · 지도

HRD센터

☎ (042) 828-8933

● 개요

대전 · 충남 · 세종지역 인력수요를 기반으로 지역 핵심 추진 사업 및 제4차 산업혁명 특성에 맞는 맞춤형 인력양성체계를 구축하여 지역주력산업 채용예정자 및 재직자를 대상으로 교육훈련을 제공하고 디지털 기술력 향상 및 경쟁력을 제고하는 지역 · 산업 맞춤형 인력양성사업을 수행

● 주요사업

• 양성교육훈련 운영
- 대학졸업(예정)자, 미취업자를 대상으로 제4차 산업 및 지역주력산업 맞춤형 교육훈련 실시
- 취업연계 지원

• 향상교육훈련 운영
- 협약기업 재직자를 대상으로 맞춤형 교육훈련 실시

• 협약기업 발굴 및 관리
- 대전 · 충남 · 세종지역의 중소 · 중견 · 월드베스트기업 등을 중심으로 협약기업 발굴
- 협약기업의 교육관리 및 컨소시엄 구축
- 협약기업간 교류 활성화를 통한 네트워크 구축

3D프린팅사업단

☎ (042) 828-8438

● 개요

3D프린팅사업단에서는 디지털기반 스마트 3D프린팅 서비스 플랫폼 구축, 4차 산업혁명 친화형 3D프린팅 연구개발 및 전문교육, 기업지원, 지역협력 인프라를 구축하고 있습니다.

● 주요사업

- 3D프린팅 맞춤형 시제품 제작지원
- 3D프린팅 특화 설계(DfAM) 기반 스마트 제조기술개발
- 스마트 적층제조 공정혁신 지원기반 고도화사업
- 대전형 3D프린팅 서비스산업 활성화 지원사업
- 3D프린팅 전문기술 교육사업
- 적층공정 메타 데이터 기반 3D프린팅 디지털 전환 플랫폼 기술개발
- 공급망 안정화를 위한 국내 타이타늄 최적화 기술개발

ICT혁신인재사업단

☎ (042) 828-8595

● 개요

기업과 대학이 공동으로 PBL(Problem-based Learning) 기반의 연구 교육과정 설계·운영 및 연구개발 수행을 통해 실전 문제 해결 역량을 갖춘 ICT 석·박사 융합 연구인재 양성

● 주요사업

- 스마트자동차 5대 핵심기술 실전문제 교육과정 운영
- ICT 석·박사 융합 연구인재 양성
  - 대학원 연구교육과정 개발 및 운영
  - 다학제 융합 및 산학밀착형 PBL 방식의 교육과정
  - 참여기업 인턴십 연계
- 기업과 대학의 공동 연구개발(R&D) 프로젝트 수행

스마트광학혁신(ICO)사업단

☎ (042) 939-4831

● 개요

차세대 첨단 광학제조 인프라 구축 및 운영을 통한 신시장 창출 및 지역 광학기업 지원

● 주요사업

- 광학융합 부품소재 산업화 인프라(시설/장비/인력) 구축 및 운영
  - 초정밀 광부품 제조장비 41종 119대 구축
- 장비구축 및 구축장비를 활용한 기업지원
- 산/학/연 기술협력 네트워크 등 기술자문
- 전문인력양성 교육과정 운영
- 초정밀 광부품 신제품/신기술 개발 기술지원

이노폴리스캠퍼스창업사업단

☎ (042) 821-1979

● 개요

기업의 전주기적 기술사업화 지원을 위해 연구개발특구진흥재단이 주관하는 사업을 수행하는 부서로 지역 전략산업의 발전과 중소기업의 기술수요 및 애로기술을 파악하여 대덕특구내 기업의 기술사업화 애로사항을 수시로 해결하고 잠재적 사업화 아이템을 지속적으로 발굴, 보완 가능한 환경을 조성하고자 다음의 서비스지원과제를 운영

● 주요사업

- 창업아이템 검증 및 지원
  - POC(Proof of concept)을 활용한 큰 사업기회-메인스트림마켓 관점의 진입-가능여부 검증 및 사업가능성 근거 확보
- 시험분석지원
  - 시험분석, 성분분석, 보유기자재 및 장비 대여 및 교육, 연구개발 분석기술, 측정 및 평가
- 멘토링지원
  - IT융복합분야 및 기술경영 관련 멘토링 지원(특강, 자문 등)
- 기획 · 경영컨설팅
  - 기획지원(기술동향분석, 기술가치평가,

제품 개발 타당성분석, 기술이전 및 사업화 시장조사), 경영지원(생산관리, 회계, 판매, 무역, 인사조직, 경영혁신, 정보화 및 자동화), 및 디자인지원 등

기술지주회사

☎ (042) 828-8467

• 개요

한밭대학교가 보유한 지식재산권을 바탕으로 우수한 기술의 자회사 설립을 위한 사업화 업무를 담당, 기술사업화 전문회사.

• 주요사업

- 내부기술의 역량분석, 출원단계 사업성의 검토, 아이템 발굴다각화
- 리스트 관리 기반 투자, 사업화 단계별 자금 조달의 맞춤 통합지원
- 단계별 출구 전략을 수립하여 신속한 자회사 구조조정을 추진하는 등 투자회사 체계구축
- 지주회사 수익구조를 다각화하여 자립화

특화연구소

반도체공정분석연구소

☎ (042) 828-8528

● 개요

반도체 분야 산업 경쟁력 강화를 위해 산업계 수요 기반의 반도체 전공 트랙을 신설하고, 현장형 반도체 공정 및 분석 기술 전문 교육과정 개설·운영함으로써 산업 수요형 반도체 분야 전문인력양성을 목적으로 한다.

● 주요사업

- 산업 수요형 반도체 전공 트랙 개발 및 운영
- 교육 시설 및 장비 등 인프라 구축
- 산업 특화 교육과정 개발 및 운영
- 산학연 협력 체계 구축 및 강사진 확보
- 산학 인턴십 운영 등 산학 연계 활동 활성화
- 취업 지원 프로그램 운영 및 홍보

인문사회융합인재양성 사업연구소

☎ (042) 828-8742

● 개요

인문사회융합인재양성사업을 통해 초연결사회의 위험에 대응할 수 있는 융합인재양성모델 구축, 교내 및 교외 미참여대학으로 공유 및 확산을 목적으로 성과공유확산, 새로운 사회에 필요로 하는 직업군에 대응하는 융합인재양성을 목적으로 한다.

● 주요사업

- ICT 융합기획전공 운영
- 디지털 위험 대응 혁신 인재 육성
- 글로벌치유플래너 육성
- 위험사회 문제해결 정책 연구
- 초연결사회로 인한 디지털 위험, 정보격차 대응 방안 연구

건물형태양광산업생태계 대응전문인력양성연구소

☎ (042) 828-8740

● 개요

건물형 태양광 시스템 생산/변환/전력제어/디자인/디지털 O&M 전문지식과 현장 실무능력을 겸비한 건물태양광 생태계 대응 가능 융합인재 육성을 위하여 설립되었다. 탄소중립과 에너지산업 고도화를 선도할 수 있는 전문 지식과 현장경험을 겸비한 건물형 태양광산업 생태계 대응 전문 인력을 양성하기 위해 교육과 지원, 학습 커리큘럼 개발, 기업연계 및 기업 애로기술 해결 등을 통한 일자리 연계 및 창출 등을 목적으로 운영되고 있다.

● 주요사업

- 건물형 태양광 융합인력 양성 운영체계 구축(건물형 태양광 산업 생태계 분야 고

급인력 양성 전문 트랙 구축, 교차 교육시스템 및 인증시스템 구축, 산업계 수요 맞춤형 교과과정 개발)
- 우수대학원생 유치 계획(인력양성사업 설명회 개최, 학부 수혜 인원을 대상으로 석·박사 신입생 홍보 및 모집, 교내 대학원 장학제도 연계 지원체계 구축, 국내외 우수대학원생 모집 및 인력양성 고급트랙 홍보, 대학원 연계 우수학부생 제도 구축)
- 산학협력 네트워크 구축 및 운영(산학협력위원회 구성 및 운영, 산업체 전문가 초청 강의, 기업 연계 프로그램 운영(프로젝트, 현장실습/인턴십 등), 참여기업의 애로기술 발굴/수행)

지능형나노반도체연구소

☎ (042) 828-8755

● 개요

반도체 설계, 공정, 소재, 부품 장비 등 기업에 필요한 역량을 함양하기 위해, 반도체설계공정전공(석사, 박사)과 반도체융합장비전공(석사)의 별도 과정을 개설해 공학석사 및 공학박사 학위과정으로 운영한다. 전문적인 커리큘럼과 기업 맞춤형 교육과정은 반도체 산업 현장에 직접 적용이 가능한 능력을 배양함과 동시에 산학 R&D 프로젝트 수행을 통해 연구역량을 겸비한 지능형(intelligent) 나노(nano) 반도체(semiconductor) 인재를 양성할 것을 목적으로 한다.

● 주요사업

- 반도체 고급인재 양성 및 지역 반도체 산업 도약
- 실무 중심 실습 교과운영과 R&D 프로젝트 및 시제품 제작 과정 운영 및 지원
- 미래가치 창출형 산학연협력을 통한 지속가능 혁신 성장하는 글로컬 산학일체혁신 산업체에서 제시하는 직무역량, 과목 등을 반영한 교육과정 개설 및 운영

우주국방연구소

☎ (042) 828-8531

● 개요

학회와 학교간 유기적인 협력체계 구축으로 교육, 연구, 산학협력 분야의 상호 발전을 도모하고 원활한 교류 증진을 통해 과학기술 발전과 학술적 가치를 창출을 목적으로 한다.

● 주요사업

- 초소형위성, 드론용 광센서 및 첨단 광분석장비 연구개발
- 기업수요 창출형 광센서 신기술 및 자유형상 광학계 공정기술 개발
- 자유형상 광학계 제조기술을 활용한 첨단산업 검사 장비 개발 등의 응용기술 개발과 전문인력 양성
- 대학·출연(연)·군·지역사회의 유기적 연계를 통한 지역사회 맞춤형 첨단산업 인재육성

스마트3D프린팅 연구소

☎ (042) 828-8438

• 개요

제조 분야의 인력노령화에 따라 전통제조방식을 대체하거나 보완할 수 있는 디지털에 기반한 3D프린팅 기술의 중요성이 대두되고 있다. 이미 시장에서도 대기업 및 공공(국방,발전)에서도 3D프린팅에 대한 수요가 확대되고 있으며, 지역제조업의 스마트화를 위한 혁신성장 촉진이 필요함을 목적으로 한다.

• 주요사업

- 3D프린팅 맞춤형 시제품 제작지원
- 3D프린팅 기술 활용 단종부품/대체품 제조지원
- 연구개발용 첨단산업 핵심부품 제작지원
- 3D프린팅 특화설계 및 디지털기반 신뢰성 분석 지원
- 디지털 핵심부품 기술 지원
- 대전지역 3D프린팅 협의체 운영

부설연구소

건설안전기술연구소

☎ (042) 821-1105

• 개요

본 연구소는 건설안전분야의 기술자문, 심의, 평가 및 수탁연구, 교육 등을 수행하여 건설분야의 기술발전 및 산학협동에 기여함을 목적으로 한다.

• 주요사업

- 건설기술에 관한 수탁연구 및 교육
- 건설분야의 기술자문 및 지도
- 건설구조물의 설계심의 및 안전도 평가
- 건설기술에 관한 문헌, 자료의 교류 및 지원
- 산학협동을 위한 학술강연회 및 세미나
- 기타 본 연구소의 목적에 필요한 사업

도시환경연구소

☎ (042) 821-1264

• 개요

본 연구소는 글로벌 시대에 적합한 쾌적하고 살기 좋은 도시를 목표로, 도시의 생활환경관리, 환경 부산물처리, 사람과 자연의 건강한 환경복지, 삶의 질 개선을 위한 도시기반계획 및 관리, 도시 및 환경분야의 산업 육성을 위한 기술개발, 기술사업화 및 인재양성 등 대학을 중심으로 지역사회가 함께 노력하여 해결하기 위한 사업을 추진하여 함으로써 사회에 기여함을 목적으로 한다.

• 주요사업

- 공공기관, 사회단체 및 개인으로부터 위촉된 연구사업
- 환경, 재해, 인구, 영향평가 사업, 환경오염 측정분석 및 저감기술 연구사업
- 전문기술을 요하는 공무원 및 사회단체의 직무기술교육, 위탁교육
- 지역사회발전에 기여할 수 있는 각 분야에 대한 자문
- 연구논문집, 기타 간행물의 발간
- 타 연구기관과 문헌 및 자료교환과 상호협조
- 기기 공동 활용 및 지원
- 기타 연구소의 목적달성에 필요한 사업

생산융합기술연구소

☎ (042) 821-1087

• 개요

생산융합기술연구소는 과학적이고 경제적인 제품의 생산과 관련된 기계-전산복합시스템 기술과 고효율적이고 환경친화적인 에너지 변환 및 관련 열·유체 유동 기술과 창의적인 개념의 생산공학시스템 설계 및 제어 기술에 대한 전문화된 연구를 수행하며 학계와 산업계를 연계하는 이론 및 실습교육을 제공하여 관련 학문 및 산업 발전에 기여함을 목적으로 한다.

● 주요사업

- 학제간 공동연구를 통한 생산융합기술 개발
- 산학 협력 활성화
- 연구 참여를 통한 학생들이 생산기술개발 능력 제고
- 관련기술 교류를 위한 학술세미나 개최 및 간행물 발간

지역산업연구소

☎ (042) 821-1010

● 개요

지역경제 및 개발, 벤처경영, 회계 및 그 관련분야의 이론과 실제에 관한 연구와 조사를 통하여 학문과 지역산업에 기여함을 목적으로 한다.

● 주요사업

- 지역경제 및 개발, 벤처경영 등 관련분야 학술연구
- 학술강연 및 세미나 개최
- 연구논문집 및 간행물 발간
- 산학협동 학술연구 및 교육
- 기타 연구사업

환경·생태복원연구소

☎ (042) 821-1261

● 개요

환경오염의 현황 및 장·단기 예측, 원인 및 처리기술 등 환경에 대한 제반 기술을 조성함으로써 쾌적한 환경을 조성하고자 한다.

● 주요사업

- 폐수처리 및 수자원수질보전 연구사업
- 대기오염방지 및 대기보전 연구사업
- 폐기물처리 및 재활용연구사업
- 소음 및 진동방지연구사업
- 산업보건 및 실내환경연구사업
- 학술대회 및 세미나 개최

글로컬적정기술연구소

☎ (042) 821-1536

● 개요

인간중심의 기술인 적정기술의 보급 및 확산을 통해 기술로부터 소외된 사람이 없는 보다 나은 세상을 만드는데 기여하는 것을 목적으로 한다.

● 주요사업

- 적정기술 논문집과 기타 간행물 발간
- 적정기술 아카데미와 포럼 개최
- 청소년 인간중심 문제해결 경진대회 개최
- 적정기술 관련 프로젝트 수행

한국언어문학연구소

☎ (042) 821-8572

● 개요

세계화시대에 지성인으로 성장해나갈 우리 학생들에게 주체성과 자긍심을 고취시키고, 우리 어문학에 대한 지식을 기반으로 원활한 의사소통의 기술을 터득케 할 방안을 마련해준다.

● 주요사업

- 연구논문집과 기타 간행물 발간
- 한국어문학 관련 학술대회, 강연회, 세미나 개최, 토론대회, 백일장 등의 각종 행사 진행
- 바르고 효율적인 언어표현을 위한 의사소통클리닉 운영
- 바른 글쓰기를 위한 상담실(문장클리닉센터, 홈페이지 등)운영
- 학생들을 대상으로 정확하고 논리적인 국어 능력 개발을 위한 평가와 지도 사업
- 외국인을 위한 한국어강의 연구
- 한국어학습을 위한 교수법과 강의자료 개발
- 향토문화사업 참여
- 기타 본 연구소의 목적과 관련된 사업

신재생에너지연구소

☎ (042) 821-1247

● 개요

신재생에너지분야의 전문화된 연구를 활성화하고, 관련 학문의 발전 및 국가의 산업발전에 기여함을 목적으로 한다.

● 주요사업

- 신재생에너지 기술에 관한 공공기관, 기업 및 개인으로부터 수탁연구과제 수행
- 신재생에너지에 대한 연구 및 기술 개발
- 신재생에너지 기술에 관한 교육, 지도 및 자문
- 기타 본 연구소의 목적에 부합되는 사업

디자인미래비전센터

☎ (042) 821-1285

● 개요

본 연구소는 디자인의 변혁기에 디자인의 미래비전제시 및 기술자문, 심의, 평가 및 수탁연구, 교육 등을 수행하여 디자인분야의 기술발전 및 산학협동에 기여함을 목적으로 한다.

● 주요사업

- 미래지향적 인재 육성
- 시각디자인의 미래상 연구
- 시각디자인의 새로운 개념 정립
- 산학연통한 디지털 기술접목, 미디어기술 확보, 지역사회 기술이전
- 세미나, 포럼, 전시회 등의 연구교류 추진, 전공단위 학생교류
- 기타 본 센터의 목적에 필요한 사업

유시티연구클러스터연구소

☎ (042) 821-1194

● 개요

본 연구소는 공간계획 분야 와 정보통신분야 연구진이 합심하여 ICTs를 접목한 미래도시정책 및 전략의 개발, 정보통신기술과 공간계획기술을 접목한 융합기술의 연구·개발, 산학협력 및 관련 인력양성, 그리고 기 구축된 국내외 연구네트워크의 활성화를 통하여 본 대학의 연구역량을 극대화하고 국가 및 지역사회에 기여함을 목적으로 한다.

● 주요사업

- 미래도시 전략 및 U-City 정책 연구
- ICTs와 건설기술 융합기술 연구개발사업
- 미래도시공간 설계기술 개발사업
- 국제학술대회, 강연회, 세미나, 워크샵 등 개최
- 연구논문집, 저서 및 번역서 등 연구성과물의 발간사업
- 학회, 대학, 연구소, 기업, 협회, 단체 등 국내외 연구기관관의 교류 및 협력사업
- 기타 본 연구소의 목적과 관련된 사업
- 연구논문집, 저서 및 번역서 등 연구성과물의 발간사업
- 학회, 대학, 연구소, 기업, 협회, 단체 등 국내외 연구기관관의 교류 및 협력사업
- 기타 본 연구소의 목적과 관련된 사업

산학연기술사업화연구소

☎ (042) 821-1297

● 개요

기술 인력이 부족한 중소벤처기업의 외부 기술의 효과적인 활용 필요. 대학, 연구소의 지식창출기능과 창출된 지식을 사업화로 연계하여 지식을 활용하는 연계관계가 강조됨. 산학연간의 성공적인 협력과 대학과 연구소의 지식의 기업을 통한 원활한 기술사업화 지원

● 주요사업

- 연구분야
- 산학연 협력을 위한 주체의 조직적 특성 및 문제분석
- 국내외 학술연구조사 및 분석, 방향제시를 위한 학술연구
- 산학연협력 및 기술사업화 연구용역 수행
- 연구논문집과 기타 간행물의 발간

● 사업분야

- 산학연기술사업화 세미나, 포럼개최 및 네트워킹
- 산학연기술사업화 인력양성 교육과정 운영
- 기술사업화 사례연구 및 기획사업 수행
- 산학연협력 및 기술사업화의 성과조사 및 분석
- 기타 본 연구소의 목적과 유관되는 사업 활동

도시건축재생기술연구소

☎ (042) 821-1123

● 개요

본 연구소는 건축구조, 건축시공재료, 건축환경설비, 건축설계디자인, 토목, 도시, 건축학, 설비 분야의 도시건축재생 기술 학문연구를 심화하고, 건설분야의 기술발전 및 정책개발에 관한 산·학·연·관 협동에 기여하고, 대학의 연구기능 강화와 전문 건설 연구인력 양성을 목적으로 한다.

● 주요사업

- 도시건축재생에 관한 수탁연구 및 교육
- 건축기술에 관한 수탁연구 및 교육
- 건축분야의 기술자문 및 지도
- 국내·외 산업체, 대학, 연구소 및 기관 등과의 연계 연구 활동 수행
- 건축 산업 발전에 관한 홍보, 도서간행 및 관계문헌의 수집 및 자료교류 및 지원
- 산·학·연·관을 위한 학술강연회 및 세마나 개최
- 연구업적에 대한 종합학술지 발간
- 기타 본 연구소의 목적에 필요한 사업

우주계층 지능통신망 특화연구소

☎ (042) 821-1202

• 개요

본 연구소는 나노기술에 기반한 바이오 및 융합기술 분야의 연구·개발, 산학협력 및 관련 인력 양성, 그리고 학내 및 국내·외 연구네트워크 구축, 활성화를 통하여 본 대학의 나노바이오 융합기술 분야 연구역량을 극대화하고 국가 및 지역사회에 기여함을 목적으로 한다.

• 주요사업

- 나노바이오 융합기술개발 및 연구
- 나노바이오 융합기술 관련 소자, 소재, 기계설비, 회로, 소프트웨어, 제조공정 기술 연구
- 차세대 디스플레이 관련 기술 전반 연구
- 바이오 센서 관련 기술 전반 연구
- MEMS 관련 기술 전반 연구
- 유연 전자소자 관련 기술 전반 연구
- 신호처리 융합기술 전반 연구
- 국제학술대회, 강연회, 세미나, 워크샵 등 개최
- 연구논문집, 저서 및 번역서 등 연구 성과물의 발간사업
- 학회, 대학, 연구소, 기업, 협회, 단체 등 국내외 기관과의 교류 및 협력사업
- 기술 전문가 양성사업
- 기타 본 연구소의 목적과 관련된 사업

신재생에너지건축연구센터

☎ (042) 821-1126

• 개요

본 연구센터는 태양광, 태양열, 지열, 연료전지, 풍력 등의 신재생에너지분야와, 도시분야, 건축분야 등의 연구진이 융합하여 신재생에너지를 활용한 미래지향적 제로에너지 건축물 기술의 연구·개발, 산학협력 및 관련 인력 양성, 그리고 기 구축된 국내외 연구네트워크의 활성화를 통하여 본 대학의 연구역량을 극대화하고 국가 및 지역사회에 기여함을 목적으로 한다.

• 주요사업

- 신재생에너지건축 기술개발 및 정책 연구
- 신재생에너지와 건설기술 융합기술 연구개발사업
- 국제학술대회, 강연회, 세미나, 워크샵 등 개최
- 연구논문집, 저서 및 번역서 등 연구 성과물의 발간사업
- 학회, 대학, 연구소, 기업, 협회, 단체 등 국내외 연구기관과의 교류 및 협력사업
- 건축신재생에너지 전문가 양성사업
- 기타 본 연구소의 목적과 관련된 사업

인쇄전자3D프린팅공학연구소

☎ (042) 821-1122

• 개요

Micro-Gravure Coating, Slot-Die Coating, Gravure Offset Printing 등 인쇄전

자 공정 장비를 활용한 PET, PEN, PC 필름 등 Flexible Device 제조 공정에 대한 기초, 원천 및 응용 연구 수행.

Selective Laser Sintering (SLS), 3-Dimensioal Printing (3DP) 등 3D 프린팅 공정 장비를 활용한 건축, 바이오, 금형 등 다양한 응용 분야에 적용하기 위한 기초, 원천 및 응용 연구 수행

● 주요사업

- 인쇄전자 공정 장비를 활용한 Flexible Device 제작 연구
- 인쇄전자 소재의 적합성 분석 연구
- 인쇄전자 공정 장비 및 소재에 대한 신뢰성 평가 연구
- 3DP 공정 장비의 기초, 원천, 응용 연구
- 3DP 공정 장비를 활용한 건축, 바이오, 금형 등 응용 분야 연구
- 3DP 공정 장비 표준화 및 신뢰성 평가 연구

● 사업분야

- Printed Electronics Korea 세미나/3DP 포럼개최 및 네트워킹
- 인쇄전자 및 3DP 관련 공동 연구 및 기획사업 수행
- 인쇄전자 및 3DP 최신 기술 동향 분석
- 기타 본 연구소의 목적과 유관되는 사업 활동

차세대에너지환경연구소

☎ (042) 821-1731

● 개요

본 연구소는 차세대에너지환경 분야의 전문화된 연구를 활성화하고, 관련 분야 인력 양성 및 산학협력과 시험 평가 등을 통하여 본 대학 및 국가의 산업발전에 기여함을 목적으로 한다.

● 주요사업

- 에너지환경 및 기후변화 대응 관련 연구 및 개발
- 에너지환경 및 기후변화 대응 기술에 관한 교육, 자문, 지도
- 에너지환경 관련 제품 및 시스템에 대한 시험 평가 및 인증
- 강연회, 세미나 등의 학술활동과 연구성과물 등의 발간사업
- 학회, 대학, 연구소, 기업 등 국내외 기관과의 교류 및 협력사업
- 각종 수탁 연구 용역 사업

SOC자산관리센터

☎ (042) 821-1703

● 개요

안전한 사회기반시설의 효율적인 관리를 위한 교내 연구자들의 관련 융합연구 및 학술활동의 활성화 및 정보 교류와 연구성과의 공유를 통한 사회 공헌을 목적으로 한다.

● 주요사업

- 건설, 도시, 방재분야의 사회기반시설의 자산관리 분야 연구
- 교통안전, 교통시스템 분야의 연구
- 국내 · 외 산업체, 대학, 연구소 및 기관 등과의 연계 연구 활동 수행
- 건설산업 발전에 관한 홍보, 도서간행 및 관계문헌의 수집
- 기타 관련된 기술지도, 현장실습, 교육 및 연구목적에 필요한 사항

도시건축센터연구소

☎ (042) 821-1743

• 개요

도시 · 건축 · 환경 · 경영 · 기술 분야의 산학협력 통합네트워크시스템을 구축하고, 도시의 기능과 미관을 증진시키기 위한 연구와 설계업무를 수행하며, 대전지역 내 각종 도시건축 개발사업 추진에 필요한 도시 · 건축설계분야의 전문인력을 양성하여 산업체 및 지역사회의 발전에 기여함을 목적으로 한다.

• 주요사업

- 대외 연구 활동
- 국제학술대회, 강연회, 세미나 등 개최
- 연구논문집과 기타 간행물의 발간
- 학회, 대학, 연구소, 기업, 협회, 단체 등 국내외 유관기관과의 교류 및 협력사업
- 도시건축분야 전문과 양성을 위한 활동

인문콘텐츠연구소

☎ (042) 821-1734

• 개요

한국학의 제분야를 체계적으로 연구하여 학생들의 인문학적 사고를 제고하고, 학제 간 융합을 통해 한국학의 발전과 문화콘텐츠 창작 개발에 기여함을 목적으로 한다.

• 주요사업

- 연구논문집과 연구저서, 기타 간행물 발간
- 한국학 관련 학술대회, 강연회, 세미나 개최
- 인문콘텐츠 및 문화콘텐츠 개발
- 대학생(외국인 포함)을 위한 한국학 교양서 및 교육프로그램 개발
- 각종 한국학 및 문화산업 관련 연구 수탁 및 교류사업

고등광공학연구소

☎ (042) 821-1372

• 개요

광공학(광과학, 광기술 포함) 대한 포괄적이고 선도적인 연구개발을 통하여 고성능, 다기능 광학 소자, 소프트웨어, 시스템 등을 선제적으로 연구개발하고 광공학 연구개발 능력을 갖춘 인력을 개발함을 목적으로 한다.

• 주요사업

- 첨단 융복합산업에 대응하기 위한 광공학/광과학/광기술의 선도적인 연구개발
- 응용성이 뚜렷하고 목표 지향적인 광공학 전 분야
- 기하광학, 나노광학, 센서광학, 광시스템, 에너지 광학을 포함하는 광학 전반

시스템혁신연구소

☎ (042) 821-1230

• 개요

생산, 공정, 품질, 설비, 안전 및 신뢰성, 조직문화, 경영혁신 관련 분야의 이론과 실제에 관한 연구, 교육 및 조사를 통하여 관련 학문의 발전 및 국가의 산업발전에 기여함을 목적으로 한다.

• 주요사업

- 생산, 공정, 품질, 설비, 안전 및 신뢰성

등 관련 분야의 학술연구
- 품질, 안전 및 신뢰성 관련분야의 수탁연구와 컨설팅
- 산학협동을 위한 학술연구 및 교육

응용수학 및 광학 연구소

☎ (042) 821-1737

● 개요

응용수학과 광학 분야의 연구, 산학협력, 인력양성을 통하여 우리 대학의 발전과 기초과학 및 산업 발전에 기여함을 목적으로 한다.

● 주요사업

- 자연과학, 공학, 경영학 등과의 학제 간 공동연구
- 첨단 융복합산언데 대응하기 위한 광공학/광과학/ 광기술의 선도적인 연구 개발
- 응용수학 및 광공학 교육 프로그램 개발 및 박사 후 과정 프로그램 운영 등의 인력사업

노인복지공학연구소

☎ (042) 821-1227

● 개요

노인의 삶의 질 향상을 위한 사용편의성을 고려한 유니버셜 디자인 설계 및 복지용구 개발에 기여하고 4차산업혁명을 통한 실버산업 분야 육성에 공헌함을 목저으로 한다.

● 주요사업

- 노인의 삶의 질 향상을 위한 감각기관 연구
- 실버제품의 사용편의성 향상을 위한 유니버셜 디자인 연구
- 보조기구, 보장기구 연구 및 개발
- 의료용 실버제품개발 및 컨설팅
- 노인의 자살방지 프로그램 운영
- 복지의료기기 벤처기업 창업

미래산업융합연구소

☎ (042) 821-4751

● 개요

4차 산업혁명 시대의 도래와 평생교육체계 기반의 미래산업인 스마트제조, 전기시스템, 회계 · 세무 · 부동산, 창업 · 경영 스포츠건강 과학과 관련된 기반기술의 조사, 분석, 교육 및 개발을 통해 산업의 발전과 활성화에 기여함을 목적으로 한다.

● 주요사업

- 미래산업융합기술 분야의 학술연구, 기술개발 및 사업(창업)
- 미래산업융합기술 분야의 교육사업과 평생교육시스템 연구
- 연구용역, 학술용역, 연구사업의 공동 수행
- 국내외 타 연구기관과의 공동연구 및 교류
- 4차 산업혁명 기술의 컨설팅 및 연구수행
- 기타 연구소의 목적에 부합하는 사업 등

리빙사이언스센터

☎ (042) 821-1217

● 개요

전세계적으로 급변하는 시대적 흐름에 대응하여 인간의 삶의 방식에 도래할 큰 변화를 읽고, 보다 나은 미래를 위한 계획과 전략이 필수적

이며, 4차산업혁명과 2020한국판 뉴딜정책에 대응하는 연구핵심기술 구축을 목표로 한다.

• 주요사업

- 리빙사이언스 개발 및 관련핵심기술 구축 사업
- 리빙사이언스 개념 및 관련기술 적용 사업
- 정부,지방자치단체, 국내외 연구기관 및 민간단체로부터의 연구용역, 위탁사업
- 국내외 연구기관과 공동연구•학술대회 및 정보교류
- 정보화사업
- 교육 및 연수 사업
- 출판 및 홍보사업

인문학융합연구소

☎ (042) 821-1354

• 개요

인문학 각 분야에 걸친 학술연구를 통하여 인문사회 연구 전반에 걸친 인문 학술 융합적 연구 발전에 기여하도록 함

• 주요사업

- 인문학 연구 활동 지원
- 인문학 연구의 활성화를 위한 주제별 학술세미나
- 외부인사 초청강연회 및 국제 학술대회 개최
- 연구결과의 활용 및 연구 활동의 사회 환원
- 기타 연구소의 목적에 부합하는 사업

인공지능과 가치연구소

☎ (042) 821-1738

• 개요

- 인공지능윤리 · 인공지능거버넌스 · 디지털인문학 · 공정성분과 등에 대한 연구, 교육 및 사회봉사를 목적으로 연구소를 설립하고, 연구개발 시스템을 구축하고자 함
- AI · 로봇윤리는 컴퓨터 · 로봇공학뿐만 아니라 철학, 윤리학, 심리학, 사회학, 빅데이터의 체계적 수집 및 저장 분야의 전문적인 기술, 소프트웨어 프로그램 등을 요구하며, 이를 전문적으로 연구하고 수행할 수 있는 기관이 필요함
- 국내 인공지능윤리 기준과 AI윤리 교육 정책 추진과 더불어 인공지능윤리 개설 국내 최초 대학으로서 관련 연구, 정책에 따른 파생사업 수주, 지역기업의 관련 정책 컨설팅 및 교육을 선도

• 주요사업

- 데이터 수집 및 라벨링에서 윤리적 기준 수립 및 체크리스트 컨설팅
- 인공지능윤리영향 평가 개발 및 관련정책기관과의 협업
- 인공지능윤리 교육 및 머신러닝 플랫폼 활용한 편향성 체크 교육
- 데이터 및 알고리즘 공정성 기준 연구 및 체크 도구 교육
- 인공지능 윤리적 활용 관련 법안 컨설팅
- 인공지능 저작권 및 관련 기업 컨설팅
- 도덕/가치 판단 딥러닝 예측 시스템 구축(특허 보유:1023596400000)
- 디지털 인문학, 혐오 발언 및 문화, 편향 완화에 대한 사회문화기술적 방안 개발

지산학공동체연구소

☎ (042) 821-8546

- **개요**
  - 국내외 네트워크의 활성화로 산업체와의 공동연구 및 기술교류, 연계교육 등 산·학·연·관 협력사업을 체계적으로 추진하여, 본 대학의 산학협력 역량을 극대화하고 지역 사회와 산업발전에 기여하고자 함
  - 국내외 네트워크를 활용하여 대학 내 산학협력의 동력을 마련하고자 함

- **주요사업**
  - 4차 산업 및 인문교양의 융합 사업

도시재생에너지융합기술연구소

☎ (042) 821-1094

- **개요**
  - 본 도시재생에너지 융합기술연구소는 미래 에너지시스템의 안정적이고 효율적인 구성을 위한 통합 재생에너지 솔루션 개발을 지향하며, 특히 도시 중심으로 보급되는 재생에너지를 능동적으로 활용하기 위한 태양광·배터리(EMS 포함)·수소 등 융합기술력에 주목한 수요 맞춤형 연구 수행 및 인력양성 체계를 구축하여 도시 재생에너지 관련 산업의 국가 경쟁력을 높이는데 목적이 있음
  - 신재생에너지의 확대, 국가/대륙/이종 전력 시스템 연결의 필요성 확대로 인해 신재생에너지 투입율이 대폭 상승할 것으로 예상됨
  - 국내의 경우 정부의 탈원전, 탈석탄 정책 기조와 더불어 2030년 신재생에너지 비중을 20%까지 확대하겠다는 이른바 '3020' 정책은 새로운 전기시스템의 도래를 암시함

- **주요사업**
  - 도시재생에너지 전반에 관한 공동 및 개별연구를 수행할 계획이며 특히, 도심의 신재생에너지원으로 가장 활용도가 높은 태양광 분야와 건물용 에너지원으로 이슈가 되고 있는 수소에너지 분야, 건물에너지의 효과적인 제어 및 운용을 위한 BEMS(Building Energy Management System)분야, 생성된 에너지의 효과적인 분배를 위한 전력계통 분야에 관한 연구를 수행할 계획임
  - 주된 사업분야는 소속 교원 간의 공동연구를 통한 국가연구개발과제 및 산업체연구과제의 수주이며 도시재생에너지라는 연구소의 특성에 맞게 대전 및 세종의 지자체와의 협업을 통한 지역경제 및 환경에 이바지함을 목표로 함
  - 또한, 지역 소속 초·중·고 소속 학생들을 대상으로 한 신재생에너지 교육 및 관련 산업체 소속 직원들의 최신기술 재교육의 역할을 담당할 계획임

미래법정책연구소

☎ (042) 821-1971

- **개요**
  - 미래의 다양한 사회문제에 직면하여 법학 및 행정학의 융합적 지식에 바탕을 두고 다양한 학술연구를 통하여 제도설계 및 정책적 대안을 제시함으로써 융복합적 학술연구 발전에 기여하도록 함
  - 국가의 국민 안전의 보호문제와 함께 4차 산업혁명 시대의 미래기술에 대한 대응을 포함하여 인간존엄에 기초한 미래 제도의 설계를 연구영역으로 함으로써 새로운 시대 발전의 학술적·실용적 연구동력으로 확보하고자 함
  - 4차 산업혁명 시대에 대응하여 법학과 행정학의 융합을 통한 새로운 문제해결을 정책적 대안을 제시할 연구 및 교육의 필요

– 산학융합적 학교의 가치에 부응하여 법률 및 행정 분야의 행정 능력 강화 등 학문의 효용성 및 실용적인 특성을 조사, 분석, 교육 및 개발을 통해 산업의 발전과 활성화에 기여하도록 함

• 주요사업

– 법학 및 행정학의 연구 활동지원
– 다양한 사회문제 해결 및 산업 활성화를 위한 주제별 학술세미나
– 외부인사 초청강연회 및 국제 학술대회 개최
– 연구결과의 활용 및 연구 활동의 사회 환원
– 기타 연구소의 목적에 부합하는 사업

항공철도기술연구소

☎ (042) 821-1275

• 개요

– 본 항공 · 철도 기술연구소는 국가 기간산업인 항공 · 철도산업의 안정과 지속 발전을 위한 기술 향상 및 관련 인력양성 체계를 구축하여 국가와 사회에 기여하는데 목적이 있음
– 수송기기 분야에서 탄소중립 실현을 위한 철도산업의 중요성이 지속적으로 증대되고 있어 관련 인력양성과 기술 향상이 필요함
– 글로벌화에 따른 항공 수요의 지속적 증가와 전통적인 항공분야뿐만아니라 드론을 포함한 새로운 항공산업의 출연에 따른 기술적 대응과 인력양성이 필요함
– 항공 · 철도 관련 산업 분야 재직자의 기술력 향상을 위한 재교육 필요성 증대에 따른 관련 인력양성 체계의 구축과 교육과정 수립 및 운영이 필요함.

• 주요사업

– 항공 · 철도 산업 발전에 기여할 수 있는 관련 연구를 개별 및 공동으로 수행
– 국토부 항공 · 철도사고 조사위원회의 시험분석 및 시험분석장비 운영 관리업무 용역 수행
– 항공 · 철도 산업 재직 인력의 재교육

교 수 회

☎ 회 장	(042) 821-1465
부 회 장	(042) 821-1885
부 회 장	(042) 821-1886
사무처장	(042) 821-1894
정책국장	(042) 821-1885
사 무 실	(042) 821-1466
FAX	(042) 821-1895

homepage:http://faculty.hanbat.ac.kr

역할과 임무

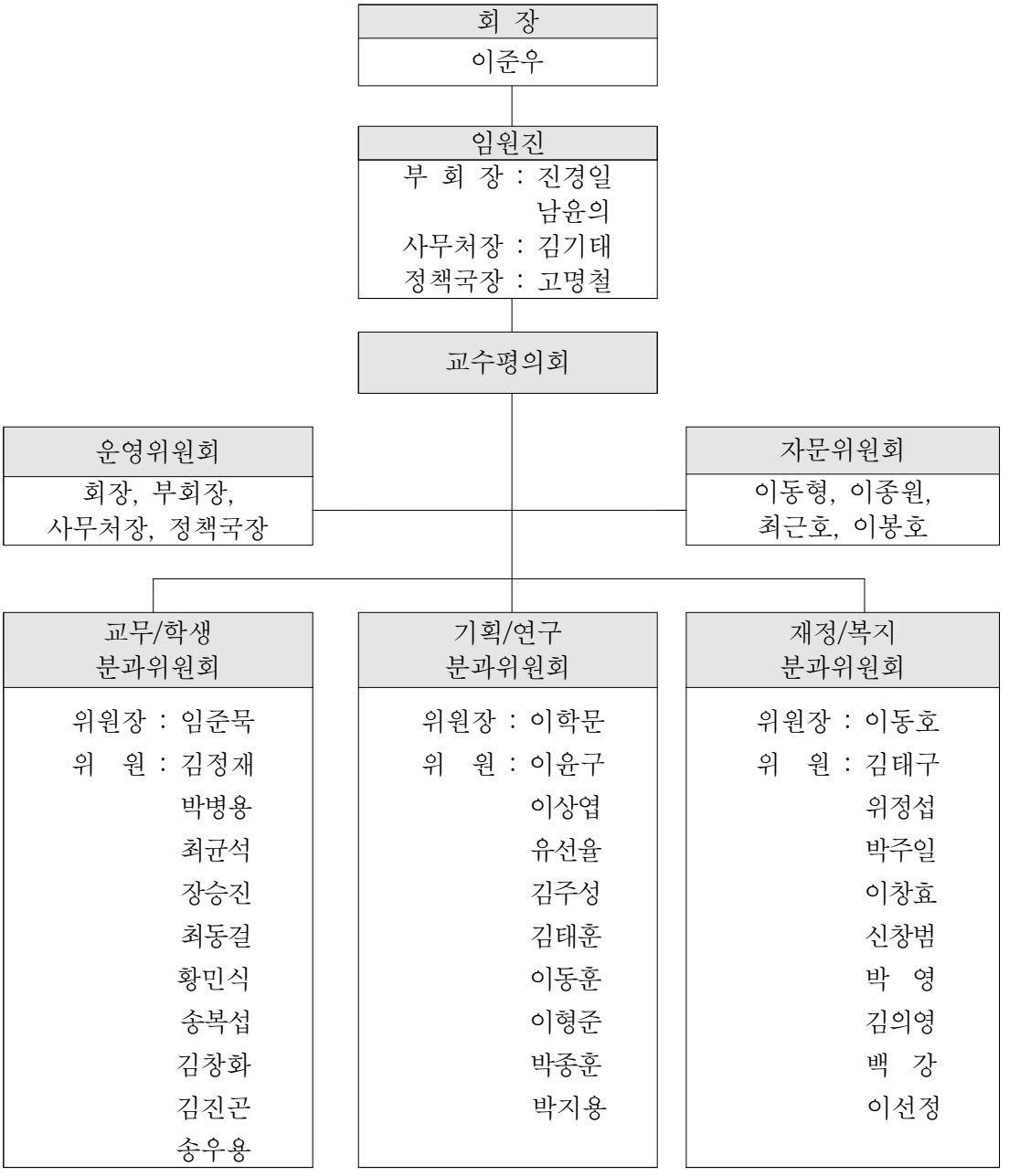
교수회는 대학본부의 발전적인 견제기구로써 대학의 주요 정책, 학칙과 규정, 대학회계 예산 및 장단기 발전 방향과 목표 등을 심의하는 학칙기구이다. 2004년 4월 1일 교수평의회로 시작되어 2018년 8월 제8대 교수평의회를 마지막으로 운영하였으며, 교수평의회를 교수회로 전환하여 총장이 의장으로 있는 교수회를 총장으로부터 분리시켜 2019년 8월에 제1대 교수회가 출범하였다. 교수회는 민주적 의사결정, 대안제시, 갈등조정, 견제와 균형을 목적으로 정책개발과 의견수렴, 안건토론 활동을 통하여 대학의 문제점 도출 및 대안강구, 올바른 대학의 운영방향을 제시하는 역할을 수행하고 있다.

교수회의 조직을 보면 전체 교수들의 직접선거에 의하여 선출된 회장, 학부 교수들에 의하여 선출된 평의원, 회장이 평의원들의 인준을 받아 임명한 부회장, 사무처장, 정책국장으로 구성되어 있으며 심도 있는 안건 심의와 전문화된 정책 개발을 위하여 교수회의 대의기구인 교수평의회를 두고 교수평의회에 운영위원회와 3개의 분과위원회(교무·학생, 기획·연구, 재정·복지)를 두고 있다.

교수평의회는 대학의 해당 부서에서 발의한 규정의 제·개정안을 심의하는데 소관 분과위

원회에서 먼저 심의한 다음 교수평의회 전체회의에 상정하여 심의하는 절차를 거치고 있다. 이 과정을 통하여 심도 있는 토론과 심의, 민주적 의견 수렴을 이루어낸다. 뿐만 아니라 학교의 중장기 정책과 주요 운영 방안과 관련하여 필요하다고 판단되는 경우 자체적으로 안건을 발의하여 심의한 후 결과를 대학본부에 통보하거나, 자체적인 안을 마련하여 이를 대학본부에 시행요구를 할 수 있다. 아울러 교원인사와 복지에 관한 사항, 총장이나 교수회에서 심의를 요청한 사항, 그리고 교육 · 연구 및 학사운영에 관한 사항 등을 심의하며 대학의 예산편성 및 결산의 자문을 통해 대학행정 및 재정의 효율성과 투명성을 확보하는데 기여하고 있으며 교수 전체 의견이 필요한 중요정책 결정사항은 교수회에서 상정시켜 결정하고 있다.

조 직


회 장
이준우
임원진
부 회 장 : 진경일
남윤의
사무처장 : 김기태
정책국장 : 고명철
교수평의회
운영위원회
회장, 부회장,
사무처장, 정책국장
자문위원회
이동형, 이종원,
최근호, 이봉호
교무/학생
분과위원회
위원장 : 임준묵
위 원 : 김정재
박병용
최균석
장승진
최동걸
황민식
송복섭
김창화
김진곤
송우용
기획/연구
분과위원회
위원장 : 이학문
위 원 : 이윤구
이상엽
유선율
김주성
김태훈
이동훈
이형준
박종훈
박지용
재정/복지
분과위원회
위원장 : 이동호
위 원 : 김태구
위정섭
박주일
이창효
신창범
박 영
김의영
백 강
이선정

임원, 평의원 및 자문위원 명단

가. 임원진 명단

학 부(과)	직 책	성 명	전 화
융 합 경 영 학 과	회 장	이 준 우	1465
건 축 공 학 과	부 회 장	진 경 일	1885
기 계 공 학 과	부 회 장	남 윤 의	1886
산 업 경 영 공 학 과	사 무 처 장	김 기 태	1894
공 공 행 정 학 과	정 책 국 장	고 명 철	1885

나. 평의원 명단

분과	학 부(과)	성 명	연구실	비고
교무 · 학생 분과	창 의 융 합 학 과	임 준 묵	1972	위원장
	기 계 공 학 과	김 정 재	1082	
	설 비 공 학 과	박 병 용	1177	
	산 학 융 합 학 부	최 균 석	8586	
	전 기 공 학 과	장 승 진	1787	
	정 보 통 신 공 학 과	최 동 걸	1213	
	시 각 디 자 인 학 과	황 민 식	1282	
	건 축 학 과	송 복 섭	1743	
	공 공 행 정 학 과	김 창 화	1766	
	중 국 어 과	김 진 곤	1342	
	회 계 학 과	송 우 용	1336	
기획 · 연구 분과	영 어 영 문 학 과	이 학 문	1322	위원장
	기 계 공 학 과	이 윤 구	1080	
	신 소 재 공 학 과	이 상 엽	1271	
	화 학 생 명 공 학 과	유 선 율	1534	
	전 자 공 학 과	김 주 성	1133	
	컴 퓨 터 공 학 과	김 태 훈	1151	
	건 축 공 학 과	이 동 훈	1123	
	건 설 환 경 공 학 과	이 형 준	1112	
	경 제 학 과	박 종 훈	1735	
	기 초 과 학 부	박 지 용	8806	

분과	학 부(과)	성 명	연구실	비고
재정 · 복지 분과	정보통신공학과	이동호	1748	위원장
	산업경영공학과	김태구	1226	
	신소재공학과	위정섭	1246	
	화학생명공학과	박주일	1530	
	도시공학과	이창효	1194	
	산업디자인학과	신창범	1310	
	전기시스템공학과	박 영	8585	
	일본어과	김의영	1350	
	융합경영학과	백 강	1292	
	인문교양학부	이선정	1967	

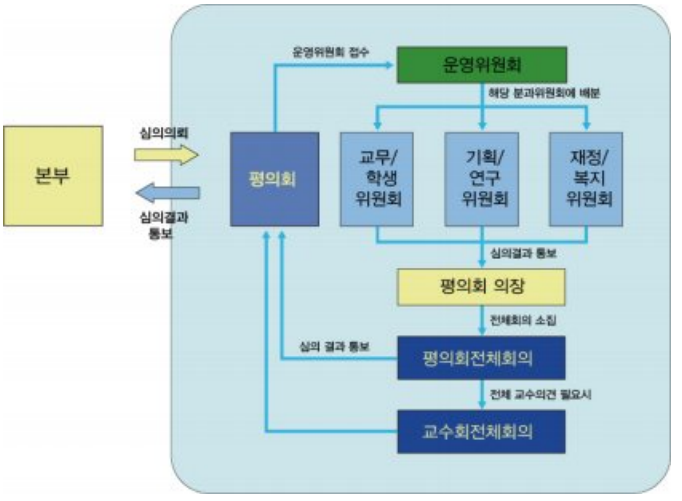
다. 자문위원 명단

학 부(과)	성 명	전 화
산업경영공학과	이동형	1230
신소재공학과	이종원	1252
화학생명공학과	최근호	1532
화학생명공학과	이봉호	1542

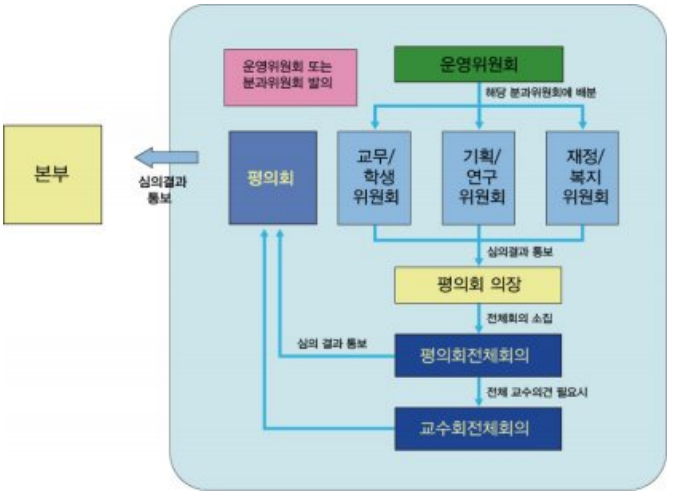
조직과 역할

조 직	역 할(주요 심의분야)
임 원	· 교수회 총괄운영 · 교수회 대표로 각종 대외 행사 참여 · 대학발전에 필요한 중요 정책 발의
운영위원회	· 교수회 조직과 운영 전반에 관한 사항 · 대학과 교수회의 각종 제도개선 및 발전에 관한 사항 · 교수회의 각종 행사 및 대외적 활동에 관한 사항 · 교수회 제반회의의 소집 및 일정·안건에 관한 사항
교무 · 학생 분과 위원회	· 규정의 제·개정에 관한 사항 · 교원인사에 관한 사항 · 주요보직자 해임 건의에 관한 사항 · 기타 교무 · 학생에 관한 중요 사항
기획 · 연구 분과 위원회	· 전공학부(학과) 설치 · 폐지 및 정원조정에 관한 사항 · 교수 연구활동 지원에 관한 사항 · 대학 중 · 장기 발전계획에 관한 사항 · 기타 기획 · 연구에 관한 중요사항
재정 · 복지 분과 위원회	· 대학 예산 편성 및 결산에 관한 사항 · 교직원 복지에 관한 사항 · 기타 재정 · 복지에 관한 중요 사항
자문위원회	· 대학발전, 법률자문, 회계감사에 필요한 전문지식 자문
전문위원회	· 예산심의 활동 및 대학재정의 효율성 제고 방안 강구 · 대학 중장기 발전계획 수립 등

부의안건 심의 처리과정



안건 발의 및 처리과정



예비군 연대

사무실위치: S2동 2층
☎ 사무실 821-1406

• 부서소개

전시, 사변 또는 이에 준하는 국가 비상사태 하에서 현역군 부대편성이나 작전수행을 위한 동원에 대비하여 평시 대학내 예비군 자원관리 및 교육훈련과 민방위대원 편성 및 교육훈련과 관련된 업무를 수행한다.

■ 대학직장 예비군

• 연간 예비군 훈련

년차별	학생, 교수	직원
1-4 년차	기본훈련 : 8 시간	· 동원지정자 : 동원훈련 2박 3일(입영) · 동원미지정자 : 동미참훈련 32시간(입·퇴소)
5-6 년차	기본훈련 : 8 시간	· 기본훈련 : 8 시간 · 작계훈련 : 12 시간(전 · 후반기 각 6시간) · 간부 5~6년차는 동원훈련 2박3일(지정자) 또는 동미참입영훈련 2박3일 실시
7-8 년차	미이수 훈련만 실시	

- 대학직장 예비군의 훈련은 학사일정 및 개인별 수업 등을 고려하여 지역 예비군훈련을 실시, 통제하는 군부대와 협조하여 실시한다.
- 대학직장 예비군으로 편입되기 전 미 실시한 훈련은 편성된 후 보충훈련으로 실시한다.
- 훈련안내는 대학 홈페이지, 예비군 홈페이지, 개인 이메일, 핸드폰 문자로 안내한다.

• 대학직장 예비군 편성신고

- 군복무를 마치고 대학(대학원)에 재학(직) 중인 학생 및 교직원은 대학직장예비군에 편성된다.
- 매 학기 입학(신입생, 편입생) 및 복학 신청 후 예비군연대에 방문 없이 인터넷 대학 홈페이지(통합학사정보시스템)에 개인별 로그인시에만 예비군연대에서 자동 식별하여 대학직장 예비군에 편성 시키며, 편성시에는 개인별 이메일, 문자로 편성결과를 통보 한다.
- 누락자는 예비군연대에서 대전·충남지방병무청과 협조하여 추가 편성한다.
- 필요시 개인별 편성여부를 예비군연대로 전화하여 확인할 수 있다.

• 학적변동자 전출

- 휴학, 제적, 자퇴, 전학, 졸업 등의 사유로 학적이 변동되는 학생은 자동으로 예비군연대에서 주소지 지역예비군으로 소속을 변동시키며, 이후 훈련은 일반예비군 훈련과 동일하게 실시된다.
- 전출학생 중 당해 연도에 1개 학기 이수자는 학생예비군 훈련만 받는다.

• 대학직장 예비군 편성제외자

- 수업연한을 초과한 복수전공 · 부정공 · 연계전공 재수강, 졸업유예(연기)자 등은 학생예비군에서 제외하며, 주소지 지역예비군에 편성된다. (학과초과 기준 : 일반학과 8학기, 건축학과 10학기)

■ 대학직장 민방위대

• 편성기준

- 대학에 재직 중인 교직원 중 예비군이 만료된 교직원은 민방위대에 편성된다.
  * 대상자는 **만 20세가 되는 해의 1월 1일부터 만 40세가 되는 해의 12월 31일까지**
- 대학생(대학원생)은 학생신분의 기간만 민방위대 편성에서 제외된다.

• 편성신고 : 임용일(전출일 등)부터 14일 이내

- 대학에 임용되는 교직원은 개인별로 예비군연대에 편성신고를 하여야 한다.
- 전출, 퇴직, 면직 시 개인별로 예비군연대에 신고하여야 한다(미신고시 고발됨)

• 연간 민방위 교육훈련(유성구청 통제)

년차별	1-4 년차	5년차 이상
교육내용	소집교육 : 4시간	사이버교육 : 1시간

* PC 인터넷에서 “민방위사이버교육” 검색 후 유성구 선택하여 본인인증 후 수강

☞ 예비군·민방위 교육훈련 연기(보류)는 예비군연대 문의하여 조치 받는다.

위 원 회

● **학무위원회** (위원장 : 총장 / 담당부서 : 교무처)

학무위원회는 학장, 대학원장, 행정부서의 처 · 국 · 단장, 도서관장 및 총장이 지정하는 위원으로 구성되며 대학운영에 관한 중요사항을 심의하는 대학운영의 중추적인 기구이다.

● **대학인사위원회** (위원장 : 교무처장 / 담당부서 : 교무처)

인사위원회는 총장이 교수, 부교수 및 조교수를 임용하고자 할때 임용 동의에 관한 사항, 학장, 대학원장의 임용동의에 관한 사항, 교수 신규 채용분야 조정 및 배정 심의, 교수채용기본계획 심의, 교육공무원법 또는 다른 법령에 의하여 인사위원회의 심의를 요하거나 총장이 필요하다고 인정하는 사항을 심의하며, 구성원은 교무처장, 학생처장과 총장이 지명하는 5인 이상 15인 이내의 조교수 이상의 전임교수로 구성하되, 위원중 여성교수가 20% 이상 포함되도록 한다.

● **공적심사위원회** (위원장 : 교무처장, 사무국장 / 담당부서 : 교무처, 사무국)

공적심사위원회는 위원장과 5명 이상 10명 이하의 위원으로 구성하며, 위원장은 교원의 심사일 경우 교무처장이 일반직의 심사일 경우에는 사무국장이 되며, 위원회의 기능은 표창대상자 선발, 위원회 운영에 따른 세칙 심의, 기타 총장이 부의하는 사항을 심의한다.

● **정년보장교원임용심사위원회** (위원장 : 교무처장 / 담당부서 : 교무처)

정년보장교원임용심사위원회는 교무처장, 학생처장, 기획처장, 산학협력단장과 총장이 위촉하는 5명 이내의 교수로 구성되며 위원장은 교무처장이 된다. 위원회는 총장이 교수, 부교수를 정년까지 임용 제청하고자 할 때 대학인사위원회의 동의에 앞서 정년까지 임용할 교원의 자격을 심사하며 재적위원 3분의 2이상의 출석으로 개의하고 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

● **성과급적연봉제심의위원회** (위원장 : 교무처장 / 담당부서 : 교무처)

성과급적연봉제심의위원회는 성과급적 연봉제의 운영 등에 관한 사항을 심의하며, 교무처장, 학생처장, 기획처장, 사무국장, 산학협력단장 및 각 단과대학장으로 구성된다.
위원장은 교무처장이 되며, 부위원장은 위원 중에서 위원장이 지명한다.

- **교원국외여행심사위원회** (위원장 : 교무처장 / 담당부서 : 교무처)

  교원국외여행심사위원회는 교원의 공무국외여행의 적격성을 심사하며 학장, 처장, 산학협력단장, 대학원위원회위원장으로 구성된다. 위원장은 교무처장이 된다.

- **명예직추천위원회** (위원장 : 교무처장 / 담당부서 : 교무처)

  명예직추천위원회는 명예직 위촉여부를 심사하며, 교무처장, 학생처장, 기획처장, 산학협력단장 및 각 단과대학장으로 구성한다. 위원회의 위원장은 교무처장이 하며 위원장은 회무를 주관한다.

- **교수채용심의위원회** (위원장 : 교무처장 / 담당부서 : 교무처)

  전임교원 신규채용업무를 효율적으로 추진하기 위하여 교수채용심의위원회를 두며, 교무처장 및 교수 5인 이상으로 구성하되 위원은 학장의 추천을 받아 총장이 임명한다. 위원장은 교무처장이 되며, 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의하고 출석위원 과반수의 찬성으로 의결하되 가부동수일 경우에는 위원장이 결정한다.

- **일반징계위원회** (위원장 : 교무처장 / 담당부서 : 교무처)

  교육공무원의 징계처분을 의결하기 위하여 일반징계위원회를 두며, 위원은 교무처장, 학생처장, 기획처장, 산학협력단장, 교무과장으로 구성한다. 위원장은 교무처장이 되며 간사는 교무인사팀장으로 한다.

- **연구교원심의위원회** (위원장 : 교무처장 / 담당부서 : 교무처)

  연구교원심의위원회는 연구교원 선발에 의한 사항을 심의하며, 학장, 처장, 산학협력단장으로 구성된다. 교무처장이 연구교원심의위원회의 위원장이 되며, 재적위원 과반수의 출석으로 개의하고 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

- **교원업적평가위원회** (위원장 : 교무처장 / 담당부서 : 교무처)

  교원업적평가위원회는 교무처장을 위원장으로 하고, 학생처장, 기획처장, 산학협력단장의 당연직 위원과 부교수 이상의 교원 중에서 총장이 임명하는 5인 이내의 위원으로 구성하고 업적평가에 관한 사항 등을 심의한다.

- **교원양성위원회** (위원장 : 교무처장 / 담당부서 : 교무처)

  교원양성위원회는 교무처장을 위원장으로 하고, 학생처장, 기획처장 및 교원양성분야 관련 교외 전문가 1인 포함의 당연직 의원과 교직과정 설치 학부(과) 및 교육학전공의 조교수 이상의 위원장이 추천한 9인 이내로 구성되며 교원양성을 위한 중장기 발전계획에 관한 사항, 교직 교육과정 개발·편성 및 운영에 관한 사항 등을 심의한다.

- **기자재관리심의위원회** (위원장 : 교무처장/ 담당부서 : 교무처)

  기자재관리심의위원회는 교무처장을 위원장으로 학생처장, 산학연구처장, 기획처장, 사무국장, 전산정보원장, 공동실험실습관장, 공과대학 학부(학과)별 추천교수 10인으로 구성되며 기자재확충예산 배분, 구매(도입)시 품목선정의 적합성과 불용품의처분에 대한 종합판정 등을 심의한다.

- **교육과정운영위원회** (위원장 : 총장 / 담당부서 : 교무처)

  교육과정운영위원회는 교무처장, 학생처장, 산학연구처장, 기획처장 및 각 단과대학장 및 총장이 임명한 전임교원 2인을 포함한 15인 이내의 위원으로 구성되며, 교육과정의 편성 및 개편에 관한 사항을 심의하고 교육과정 편성 기준의 효과적인 의사소통과 책임의 명확한 부여를 보장하기 위한 기구이다.

- **전공과정위원회** (위원장 : 교무처장 / 담당부서 : 교무처)

  학과(부)교과운영위원회는 교무처장을 위원장으로 하고, 각 단과대학장, 각 학과(부)장, 공학교육혁신센터장 등의 위원으로 구성되며 학과(부)교육과정의 제정 및 개정에 관한 사항, 전공교육과정 운영에 관한 사항, 전공간의 학문융합과 교과과정 공동운영에 관한 사항을 심의한다.

- **기초융합교육위원회** (위원장 : 교무처장 / 담당부서 : 교무처)

  기초융합교육위원회는 교무처장을 위원장으로 하고, 각 단과대학장 등 10인 이내의 위원으로 구성되며 교양과정 및 다중전공과정의 제·개정 및 운영에 관한 사항을 심의한다.

- **대학특화과정위원회** (위원장 : 교무처장 / 담당부서 : 교무처)

  대학특화과정위원회는 교무처장을 위원장으로 하고, 대학일자리본부장, 공학교육혁신센터장 등 10인 이내의 위원으로 구성되며 대학특화과정의 편성과 운영 및 영역별 이수기준에 관한 사항을 심의한다.

- **학 · 석사 통합과정 운영위원회 (위원장 : 교무처장/ 담당부서 : 교무처)**

  학 · 석사 통합과정 운영위원회의 위원장은 교무처장, 위원은 대학원장, 입학본부장, 학 · 석사학위 통합과정운영 학과장으로 구성하며, 학생 정원관리에 관한 사항, 교육과정 편성 및 운영에 관한사항, 학적에 관한 사항, 졸업 및 학위수여에 관한 사항, 기타 학·석사 통합과정 운영에 관한 주요 사항 등을 심의한다.

- **교원양성위원회** (위원장 : 교무처장 / 담당부서 : 교원양성지원센터)

  교원양성과정 운영에 관한 중요 사항을 심의하며 위원장을 포함하여 9인 이내로 구성하되 교무처장, 학생처장, 기획처장은 당연직 위원이 된다.

- **학생지도위원회** (위원장 : 학생처장 / 담당부서 : 학생처)

  학생지도위원회는 학생처장을 위원장으로 학생부처장을 부위원장으로 하며 교무부처장, 기획부처장, 도서관장, 국제교류원장, 학생생활관장, 학생상담센터장, 장애학생지원센터장, 문화체육부장 및 총장이 지정한 위원으로 구성되며, 학생자치활동지도에 따른 제반사항과 학생상벌, 기타 필요하다고 인정되는 사항을 심의한다.

- **사회봉사단운영위원회** (위원장 : 학생처장 / 담당부서 : 학생처)

  사회봉사단운영위원회는 총장을 위원장으로 15명 이하의 위원으로 구성되며, 사회봉사단의 효율적 운영 등을 위해 필요한 세부적인 사항을 심의한다.

- **장학위원회** (위원장 : 총장 / 담당부서 : 학생처)

  장학위원회는 장학에 관한 기본계획 및 방침 수립 등 장학금 관련 제반사항을 심의하며, 위원회는 학생처장이 위원장이며 위원장을 포함한 당연직 13인의 위원으로 구성한다.

- **장애학생특별지원위원회** (위원장 : 학생처장 / 담당부서 : 학생처)

  장애학생특별지원위원회는 장애학생지원센터장(학생처장)을 위원장으로 9명이내의 위원으로 구성되며, 장애인 등에 대한 특수교육법 제29조에 의거 장애학생의 교육 · 복지 지원 및 주요사항을 심의한다.

● **연구활성화위원회** (위원장 : 산학연구처장 / 담당부서 : 산학연구처)

연구활성화위원회는 위원장은 산학연구처장, 부위원장은 산학연구부처장, 당연직 위원은 기획처 부처장, 대학원 부원장으로 하고, 임명직 위원을 포함하여 15인 이내로 구성하며, 학술연구진흥에 관한 사항을 심의한다.

● **취업지도위원회** (위원장 :대학일자리본부장 / 담당부서 : 대학일자리본부)

학생의 취업대책을 수립 추진하여 취업률을 높이고 면학분위기를 조성하기 위하여 설치하고 있으며 40인 이내의 학내 · 외 위원으로 구성하고 학과별로 취업지도위원회를 둘 수 있도록 하고 있다.

● **기획협력위원회** (위원장 : 기획처장 / 담당부서 : 기획처)

대학발전을 위한 기획협력업무를 효율적으로 심의하기 위하여 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다. 위원회 구성은 기획처장, 기획처 전문교수 및 간사를 포함한 위원 15인 내외로 구성한다.

● **대외협력위원회** (위원장 : 총장 / 담당부서 : 기획처)

대학발전기금의 조성 및 재학생 취업률 제고를 위하여 대학발전과 관련한 국내기관과의 협력 및 섭외, 대학발전기금 조성, 조성된 대학발전기금의 운영 및 관리방안, 재학생 취업에 관한 사항, 기타 대외협력에 관한 사항을 심의한다.
구성원은 위원장 1인, 공동위원장 4인을 포함하여 20인 내외의 위원으로 구성한다.

● **공간조정위원회** (위원장 : 기획처장 / 담당부서 : 기획처)

캠퍼스내 시설에 대한 공간활용의 극대화를 도모하기 위하여 공간의 배정, 조정 등에 관한 심의를 한다. 위원회 구성은 기획처장이 위원장이고, 부위원장은 사무국장이 되며, 당연직위원은 교무처장, 학생처장, 산학협력단장, 공과대학장, 정보기술대학장, 건설환경조형대학장, 인문사회대학장, 경상대학장, 노마드칼리지학장, 공동실습관장, 도서관장이 되고, 임명직위원은 교직원 중에서 총장이 따로 임명한다.

● **정보화추진위원회** (위원장 : 기획처장 / 담당부서 : 기획처)

정보화 기본계획, 정보화와 관련된 중요한 방침의 결정, 연도별 정보화 추진계획 및 정보화예산 집행계획, 전자정보의 수집·관리 및 이용, 정보화 관련 기기·시설의 도입 및 설치, 관계 법령의 정비 및 제도개선 사항 그 밖에 정보화를 위하여 필요한 사항을 심의함을 목적으로 한다. 구성은 위원장 및 부위원장, 간사, 서기를 포함한 20명 이내로 구성되어 있다.

● **자체평가위원회** (위원장 : 기획처장 / 담당부서 : 기획처)

자체평가관련 기본계획의 수립 및 조정, 자체평가 영역 및 평가지표 수립, 평가 연구기구의 설치와 폐지, 자체평가 결과분석 및 수시평가 작성, 교내 · 외 정기 및 수시평가, 기타 평가와 관련된 중요한 사항을 심의함을 목적으로 한다. 구성은 위원장 및 위원을 포함한 15인 이내의 위원으로 구성되어 있다.

● **대학이미지관리위원회** (위원장 : 기획처장 / 담당부서 : 기획처)

본교의 시각적 환경과 본교에 영향을 미치는 홍보에 관련된 중요사항을 심의하며, 위원은 위원장 및 위원을 포함하여 7인 이내로 구성되어 있다.

● **규정심의위원회** (위원장 : 사무국장 / 담당부서 : 사무국)

한밭대학교 모든 규정의 체계적인 검토와 총장의 자문에 응하여 필요한 사항을 규정하기 위해 설치되었으며, 위원회는 위원장을 포함하여 11명 이내의 위원으로 구성되어 있다.

● **보통승진심사위원회** (위원장 : 사무국장 / 담당부서 : 사무국)

6급이하 공무원을 승진임용하기 위하여 「공무원임용령」에 따라 설치되었으며, 위원장을 포함한 3명 이상의 위원으로 구성하되 임용권자 또는 임용제청권자가 부득이하다고 인정하는 경우에는 2명 이상의 위원으로 구성할 수 있다.

● **근무성적평가원회** (위원장 : 사무국장 / 담당부서 : 사무국) –성과급심사위원회

근무성적평가 결과를 고려하여 평가 대상 공무원에 대한 근무성적평가 점수를 정하고 근무성적평가 결과의 조정 · 이의신청 등에 관한 사항을 처리하기 위하여 「공무원 성과평가 등에 관한 규정」에 따라 설치되었으며, 평가 대상 공무원의 상급 또는 상위 감독자 중에서 임용권자가 지정하는 5명 이상의 위원으로 구성하되 상급 또는 상위 감독자가 부족한 경우에는 2명 이상으로 구성할 수 있다.

● **호봉경력평가심의회** (위원장 : 총무과장 / 담당부서 : 총무과)

공무원의 호봉을 획정하기 위하여 「공무원보수규정」에 따라 설치되었으며, 호봉 획정에 반영할 경력이 있는 경우 해당 경력과 관련되는 행정기관, 공공기관, 법인, 단체 또는 민간기업체 등에 해당 공무원의 전력(前歷)을 조회하여 동일분야 경력 해당 여부 등 경력인정에 필요한 사항을 심의한다. 5인 이상으로 구성되며 의장은 총무과장이며 위원 4명과 간사 1명으로 구성되어있다.

- **감사처분심의위원회** (위원장 : 사무국장 / 담당부서 : 사무국)

  감사 공정성을 유지하기 위하여 감사결과 조치 의견 및 처리에 필요한 사항, 감사결과 재심의 신청 및 직권재심의 처리, 집행 불능사항의 처리 등을 심의하며, 위원장을 포함한 5명 이상 7명 이하의 위원으로 구성하고 필요한 경우 위원장이 위원을 지명하거나 외부 전문가를 위촉할 수 있다.

- **보안심사위원회** (위원장 : 사무국장 / 담당부서 : 사무국)

  보안업무의 효율적인 운영(보안규정 제정 및 개정 등)과 업무계획의 수립, 그 밖에 보안에 관한 중요한 사항 등을 심의하며, 위원회는 위원장, 부위원장을 포함하여 5명 이상의 위원으로 구성되어 있다.

- **재정위원회** (위원장 : 위원 중 호선 / 담당부서 : 사무국)

  중기 재정운용계획, 대학회계의 예산 및 결산, 입학금 및 수업료 등에 관한 사항, 교육·연구비 등의 지급에 관한 사항, 주요 사업의 투자계획에 관한 사항, 재정·회계규정의 제정 및 개정에 관한 사항, 그 밖의 재정 및 회계의 운영에 관한 주요 사항으로써 총장이 심의를 요청하는 사항에 대해 심의·의결하며, 구성원은 총 15명으로 당연직 위원(6명)은 교무처장, 학생처장, 기획처장, 사무국장, 산학협력단장, 대학원장이며, 일반직 위원(9명)은 교원 3명, 직원 2명, 조교 1명, 재학생 2명, 대학발전에 기여한 사람 1명으로 구성한다. 위원장은 재정위원회의 의결을 거쳐 일반직위원 중에서 호선한다.

- **공무국외출장심사위원회** (위원장 : 사무국장 / 담당부서 : 사무국)

  한밭대학교 전 직원(계약직원 포함)의 공무국외여행에 관한 사항을 심사하며 위원장은 사무국장이며 위원은 교무과장, 학생과장, 기획과장, 총무과장, 민간전문가를 포함하여 7인 이하로 구성한다. 공무국외출장심사위원회(의 구성·운영에 관하여 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

- **정보공개심의회** (위원장 : 사무국장 / 담당부서 : 사무국)

  한밭대학교의 정보공개 청구내용 중 정보공개여부를 결정하기 곤란한 사항, 정보공개 이의신청 및 그 밖에 정보공개제도의 운영에 관한 사항을 심의하며, 위원회는 위원장을 포함하여 7인의 위원(당연직 4명, 외부위원 3명)으로 구성하여 운영하고 있다.

- **대응자금심의위원회** (위원장 : 사무국장 / 담당부서 : 사무국)

  한밭대학교의 대응자금 지원 여부에 관한 사항을 심의하며, 위원회는 위원장을 포함하여 6인의 위원(당연직 5명, 재정위원장 추천 임명직 1명)으로 구성하여 운영하고 있다.

- **퇴직연금적립금운용원회** (위원장 : 사무국장 / 담당부서 : 사무국)

  한밭대학교의 퇴직금 적립금 운용에 관한 사항을 심의하며, 위원회는 위원장을 포함하여 6인의 위원(당연직 6명)으로 구성하여 운영하고 있다.

- **산학협력위원회** (위원장 : 총장 / 담당부서 : 산학협력단)

  산학협력위원회는 본교의 설립취지에 입각하여 지역사회의 교육적 수요의 충족과 지역발전에 필요한 산·학간의 제반문제를 협의하기 위하여 학내 외 인사 60인 이내로 구성하고 있으며 각 학과별로 학과산학협력위원회도 구성하여 운영하고 있다.

- **학과(전공)산학협력위원회** (위원장 : 각 학과장 / 담당부서 : 산학협력단)

  산·학간의 연계체제 확립, 직무분석 및 직업적 능력의 평가방법의 연구개발, 교육과정 및 교수요목의 협의, 현장 실습 프로그램의 연구 개발, 교수·학생 현장연수 및 실습지도, 산업체인사의 대학교육참여(겸임교수), 산·학간의 정보교환 및 취업지도, 기술개발 공동연구, 산업체의 학습시설 활용, 산학협력기금확보(장학금, 연구비, 기타), 기타 산학협동에 필요한 사항 기타 산학협동에 필요한 사항을 심의한다. 구성원은 해당학과(전공) 전임강사 이상의 교원과, 학과장(전공주임교수)이 추천하는 산업체위원으로 구성하되 총장이 위촉한다.

- **산학협력단운영위원회** (위원장 : 산학협력단장 / 담당부서 : 산학협력단)

  산학협력단운영위원회는 위원장을 포함하여 12인 이내로 구성되며 산학협력단 사업의 기획·조정 및 예·결산에 관한 사항 등 산학협력에 관한 사항을 심의한다.

- **산학협력단공간조정운영위원회** (위원장 : 산학협력단장 / 담당부서 : 산학협력단)

  산학협력단운영위원회는 위원장을 포함하여 7인의 위원으로 구성하여 운영되며, 산학협력단 내 공간에 대한 공간활용의 극대화를 도모하기 위하여 공간의 배정, 조정 등에 관한 심의를 한다.

- **연구윤리위원회** (위원장 : 산학협력단장 / 담당부서 : 산학협력단)

  연구부정행위 발생 시 공정하고 체계적인 진실성 검증을 위한 조사위원회의 구성 및 운영 등에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

- **연구시설 및 장비심의 위원회** (위원장 : 산학협력단장 / 담당부서 : 산학협력단)

  국가연구개발사업 예산으로 구입하는 연구시설 · 장비의 운영 및 심의에 관한 사항을 정함을 목적으로 한다.

- **중장기 발전계획 자문위원회** (위원장 : 총장 / 담당부서 : 산학협력단)

  중장기 발전계획 자문위원회는 위원장을 포함하여 15인 내외로 구성되며 대학 산학협력 중장기 발전계획 수립 및 운영에 관한 주요사항을 심의 • 조정 • 확정한다

- **중장기 발전계획 실무위원회** (위원장 : 산학협력단장 / 담당부서 : 산학협력단)

  중장기 발전계획 실무위원회는 위원장을 포함하여 15인 내외로 구성되며 대학 산학협력 중장기 발전계획 수립 및 시행, 성과 관리, 개선 사항 도출 등 실무 추진에 관한 주요사항을 심의한다.

- **계약학과 운영위원회** (위원장 : 산학협력단장 / 담당부서 : 산학협력단)

  계약학과 운영위원회는 위원장을 포함한 15인 이내로 구성되며 계약학과 설치, 예산, 학사 운영 등의 주요사항을 심의한다.

- **재정지원사업 TFT 심의위원회** (위원장 : 산학협력단장 / 담당부서 : 산학협력단)

  재정지원사업 TFT 심의위원회는 위원장을 포함하여 6인 내외로 구성되며 재정지원사업의 수주를 위하여 TFT 운영지원 여부 등에 관련한 사항을 심의한다.

- **산학협력단 발전기금 관리위원회** (위원장 : 산학협력단장 / 담당부서 : 산학협력단)

  산학협력단 발전기금관리위원회는 7인 내외로 구성되며 발전기금의 효율적인 관리와 운영을 위하여 산학협력단 발전기금의 관리,운용 및 기금 사용 등 에 관한 사항을 심의한다.

- **입시관리위원회** (위원장 : 총장 / 담당부서 : 입학본부)

  학무위원으로 구성되며 신 · 편입학전형의 기본계획 수립, 모집요강 심의, 합격사정, 기타 입시에 관한 주요 사항을 심의한다.

- **입시관리소위원회** (위원장 : 입학본부장 / 담당부서 : 입학본부)

  입시관리위원회의 효율적인 운영과 입시관리의 세부사항을 심의하기 위하여 설치되었으며 7인 이내의 위원으로 구성한다.

- **공정입시관리위원회** (위원장 : 위원 중에서 호선 / 담당부서 : 입학본부)

  입학전형의 부정방지 종합대책 수립과 입학 전형의 공정한 관리 및 점검을 위하여 설치되었으며 위원장을 포함하여 9인 이내의 위원으로 구성한다.

- **선행학습자체평가위원회** (위원장 : 입학본부장 / 담당부서 : 입학본부)

  대학입학전형에서 자체적으로 실시하는 각종고사의 출제범위 및 선행학습 유발 요인 등을 점검 · 분석 · 평가하기 위해 설치되었으며 위원장을 포함하여 7인 이내로 구성한다.

- **학생부종합전형위원회** (위원장 : 입학본부장 / 담당부서 : 입학본부)

  학생부종합전형의 공정성과 신뢰성을 제고하기 위하여 설치되었으며, 위원장을 포함하여 9인 이내로 구성한다.

- **사업운영위원회** (위원장 : 총장 / 담당부서 : 대학혁신본부)

  사업운영위원회는 총장, 학무위원 및 외부위원으로 구성하며, 위원장은 총장이 되고, 부위원장은 대학혁신본부장이 된다. 위원회의 기능은 사업의 추진방향 제시, 사업계획 승인 및 조정, 사업 추진과 관련된 주요사항 심의이다.

- **자체평가위원회** (위원장 : 호선하여 결정 / 담당부서 : 대학혁신본부)

  자체평가위원회는 교내위원 및 외부위원 등으로 구성하며, 위원장은 외부위원 중 호선하여 정한다. 위원회의 기능은 사업의 운영성과 평가 및 분석, 결과에 대한 자문 및 평가 결과에 대한 환류 계획 수립이다.

- **대학원위원회** (위원장 : 대학원장 / 담당부서 : 대학원행정실)

  대학원 운영에 관한 중요사항(입학, 수료, 학위수여, 학과의 설치 · 폐지와 학생정원, 교육과정, 대학원에 관한 규정의 제정 · 개정 · 폐지, 학생 상벌 및 장학금 배경 등)을 심의하기 위해 총장이 임명하는 7명 이상의 위원으로 구성되어 있고, 대학원장이 위원장이 된다.

- **교양교육위원회** (위원장 : 노마드칼리지 학장 / 담당부서 : 노마드칼리지)

  교양교육위원회는 교양 교육과정 편성과 교양교과 운영 즉, 영역별 교과목과 이수기준, 교양교과목 선이수제도, 교양교과 운영, 교양 교육과정 평가 및 개편, 교양교육 질관리, 교과목 신설·통합·폐지에 관한 내용을 심의한다.

- **융합교육위원회** (위원장 : 노마드칼리지 학장 / 담당부서 : 노마드칼리지)

  융합교육위원회는 노마드칼리지 학장을 위원장으로 하고 교무부처장을 포함하여 각 단과대학에서 1~2인씩 총 10명 내외로 구성되며, 다중전공 활성화 및 운영방향 등의 주요사항과 다중전공과정에 대한 제정 및 폐지와 학과(부)에서 요청한 다중전공 교육과정의 개발, 개편 사항을 심의한다.

- **도서관 운영위원회** (위원장 : 도서관장 / 담당부서 : 도서관)

  도서관의 효율적인 운영을 기하기 위하여 도서관장을 위원장으로 9인 이내로 구성하며 도서관 운영의 기본계획에 관한 사항, 자료의 선정과 집행 기본계획에 관한 사항 및 「도서관운영규정」의 제정 · 개정 · 폐지에 관한 사항을 심의한다.

- **전산정보원 운영위원회** (위원장 : 원장 / 담당부서 : 전산정보원)

  전산정보원 운영위원회는 원장을 위원장으로 하고, 총장이 임명하는 10인 이내의 위원으로 구성하고 전산정보원 운영계획, 규정 재개정 및 폐지에 관한 중요사항과 그 밖의 원장이 필요하다고 인정하는 사항 등을 심의한다.

- **국제교류원 운영위원회** (위원장 : 국제교류원장 / 담당부서 : 국제교류원)

  국제교류원의 운영계획, 예산 및 결산, 규정 제정 및 폐지에 관한 사항과 그 밖에 원장이 필요하다고 인정하는 사항 등을 심의한다.

- **평생교육원 운영위원회** (위원장 : 평생교육원장 / 담당부서 : 평생교육원)

  평생교육원 운영에 관한 중요사항을 심의 · 의결하기 위함을 목적으로 한다. 구성은 원장을 포함하여 총장이 위촉하는 5명 이상 7명 이하의 위원으로 구성되어 있다.

- **교육연수원 운영위원회** (위원장 : 교육연수원장 / 담당부서 : 교육연수원)

  교육연수원 운영에 관한 세부적인 사항을 심의하기 위함을 목적으로 한다.

- **공동실험실습관운영위원회** (위원장 : 공동실험실습관장 / 담당부서 : 공동실험실습관)

  공동실험실습관운영의 기본계획 수립, 기자재 확충사업, 기자재사용 및 관리전환, 기자재 활용사업 등에 관한 사항들을 심의하기 위함을 목적으로 한다.

- **문화체육부 운영위원회** (위원장 : 문화체육부장 / 담당부서 : 문화체육부)

  문화체육부의 운영에 관한 사항을 심의하며 위원장을 포함하여 11인 이내로 하며 위원회의 위원장은 부장이며 부장은 문화체육부를 대표하고 업무를 총괄한다.

- **학생상담센터 운영위원회** (위원장 : 학생상담센터장 / 담당부서 : 학생상담센터)

  학생상담센터의 조직과 운영에 관한 사항을 심의 및 의결하며, 위원장을 포함하여 9인 이내의 위원으로 구성한다.

- **연구실안전관리위원회** (위원장 : 연구실 안전관리센터장 / 담당부서 : 연구실 안전관리센터)

  교내 연구실안전관리에 관한 정책과 주요사항을 심의하기 위함을 목적으로 한다.

- **방사선안전관리위원회** (위원장 : 연구실 안전관리센터장 / 담당부서 : 연구실 안전관리센터)

  교내 방사선안전관리에 관한 정책과 주요사항을 심의하기 위함을 목적으로 한다.

- **연구실 안전관리센터운영위원회** (위원장 : 연구실 안전관리센터장 / 담당부서 : 연구실 안전관리센터)

  연구실안전관리센터의 효율적인 운영을 기하기 위하여 연구실안전관리센터장을 위원장으로 7인 이내로 구성하며 연구실 안전관리센터 운영의 기본계획에 관한 사항, 연구실 안전에 관한 사항 및 「연구실안전관리센터운영규정」의 제정·개정·폐지에 관한 사항을 심의한다.

- **생물안전위원회** (위원장 : 연구실 안전관리센터장 / 담당부서 : 연구실 안전관리센터)

  교내 LMO 안전관리에 관한 정책과 주요사항을 심의하기 위함을 목적으로 한다.

- **신문방송국운영위원회** (위원장 : 대학신문방송국주간 / 담당부서 : 대학신문방송국)

  대학신문방송국의 효율적인 운영을 위하여 대학신문방송국주간을 위원장으로 전문교수를 포함한 9인 이하로 구성하며 대학신문방송국 운영계획에 관한 사항, 제 규정의 제정 및 개폐에 관한 사항 등을 심의한다.

- **인권센터 운영위원회** (위원장 : 인권센터장 / 담당부서 : 인권센터)

  인권센터의 중요한 사항을 심의 및 의결하며, 위원장을 포함하여 15인 이내의 위원으로 구성한다.

- **인권센터 인권위원회** (위원장 : 인권센터장 / 담당부서 : 인권센터)

  인권센터로 접수된 인권침해 사건을 심의 및 의결하며, 위원장을 포함하여 10인 이내의 위원으로 구성한다.

- **교육성과센터 운영위원회** (위원장 : 교육성과센터장 / 담당부서 : 교육성과센터)

  교육성과센터 조직과 운영에 관한 중요한 사항을 심의하며 위원장을 포함한 10명 이내의 위원과 간사 1명으로 구성한다.

III

학칙 및 학사운영규정

- 한밭대학교 학칙
- 학사운영규정

한밭대학교 학칙

[제정 2012. 3. 1.
제1호]

제1차 일부개정: 2012. 6. 5.
제2차 일부개정: 2012. 7. 31.
제3차 일부개정: 2012. 10. 31.
제4차 일부개정: 2013. 2. 14.
제5차 일부개정: 2013. 6. 12.
제6차 일부개정: 2013. 10. 1.
제7차 일부개정: 2013. 10. 21.
제8차 일부개정: 2014. 2. 27.
제9차 일부개정: 2014. 5. 26.
제10차 일부개정: 2014. 7. 29.
제11차 일부개정: 2014. 10. 19.
제12차 일부개정: 2014. 12. 12.
제13차 일부개정: 2015. 2. 26.
제14차 일부개정: 2015. 3. 31.
제15차 일부개정: 2015. 4. 27.
제16차 일부개정: 2015. 8. 21.
제17차 일부개정: 2015. 9. 21.
제18차 일부개정: 2015. 11. 13.
제19차 일부개정: 2016. 2. 22.
제20차 일부개정: 2016. 6. 20.
제21차 일부개정: 2016. 10. 6.
제22차 일부개정: 2017. 1. 19.
제23차 일부개정: 2017. 3. 17.
제24차 일부개정: 2017. 6. 2.
제25차 일부개정: 2017. 7. 14.
제26차 일부개정: 2017. 8. 11.
제27차 일부개정: 2017. 10. 20.
제28차 일부개정: 2018. 6. 19.
제29차 일부개정: 2018. 11. 5.
제30차 일부개정: 2019. 2. 15.
제31차 일부개정: 2019. 4. 12.
제32차 일부개정: 2020. 1. 8.
제33차 일부개정: 2020. 2. 27.
제34차 일부개정: 2020. 4. 2.
제35차 일부개정: 2020. 7. 24
제36차 일부개정: 2020. 10. 15.
제37차 일부개정: 2020. 12. 29.
제38차 일부개정: 2021. 2. 18.
제39차 일부개정: 2021. 3. 5.
제40차 일부개정: 2021. 3. 31.
제41차 일부개정: 2021. 8. 11.
제42차 일부개정: 2021. 10. 21.
제43차 일부개정: 2021. 12. 31.
제44차 일부개정: 2022. 3. 1.
제45차 일부개정: 2022. 5. 30.
제46차 일부개정: 2022. 9. 1.
제47차 일부개정: 2023. 2. 10.
제48차 일부개정: 2023. 3. 20.
제49차 일부개정: 2023. 4. 5.
제50차 일부개정: 2023. 4. 25.
제51차 일부개정: 2023. 5. 31.
제52차 일부개정: 2023. 10. 23.

제1장 총칙

제1조(목적) 이 학칙은 한밭대학교의 교육목적을 설정하고 이를 달성하기 위한 조직과 운영에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.<개정 2016. 10. 6.>

제2조(교육목적) 한밭대학교(이하 “본교”라 한다)는 성실, 인화, 창조의 정신으

로 심오한 학문의 이론과 응용을 연구하고 가르치며, 이를 통해 인류사회를 선도할 인재를 양성하고 사회혁신을 이끌 산학협력을 발전시켜, 지역사회와 국가 및 인류의 발전과 번영에 기여하는 것을 목적으로 한다.<개정 2016. 10. 6.>

제2조의2(교육목표) 본교는 다음 각 호의 인재양성을 통하여 기본이 강한 글로컬 리더를 배출하는 것을 목표로 한다.<신설 2016. 10. 6.>

1. 바른 인성과 높은 윤리의식을 갖추고 공동체 발전을 위하여 소통하고 화합하는 도덕적 사회인
2. 실용적 전문지식과 융합적 사고를 바탕으로 미래사회의 새로운 가치를 창출하는 창의적 지식인
3. 글로벌 마인드와 진취적 기상으로 지역을 넘어 세계로 나가는 도전적 세계인

제3조(자체평가 등) ① 본교의 교육여건을 개선하고, 교육·연구 등의 질적 향상을 도모하기 위하여 자체평가를 실시한다.

② 부속시설 중 필요하다고 인정되는 시설에 대하여 3년마다 해당시설의 운영실적을 평가하여 존속 또는 폐지여부를 결정한다.

③ 자체평가의 기준, 절차 및 방법 등 운영에 필요한 사항은 따로 정한다.

제2장 조직

제1절 총장 등

제4조(교직원) ① 본교에 총장과 교수·부교수·조교수(이하 “전임교원”이라 한다)의 교원을 둔다.<개정 2012. 7. 31.>

② 본교에 학교운영에 필요한 행정직원 등 직원과 조교를 둔다.

제5조(총장) ① 총장은 교무를 총괄하며, 교직원을 감독하며, 학생을 지도하고 본교를 대표한다.

② 총장이 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 교학부총장, 산학연구부총장, 교무처장, 학생처장, 산학연구처장, 기획처장의 순으로 그 직무를 대리한다. <개정 2015. 11. 13., 2017. 6. 2., 2020. 7. 24., 2023. 4. 5.>

③ 총장임용후보자의 선정에 관한 사항은 따로 정한다. <개정 2012. 7. 31., 2017. 10. 20.>

제5조의2(부총장) ① 총장을 보좌하기 위하여 교학부총장과 산학연구부총장을 둔

다.<개정 2023. 4. 5.>

② 교학부총장은 교무 및 학사업무 등에 대하여 총장의 위임을 받아 그 직무를 수행한다. <신설 2020. 4. 2.>

③ 산학연구부총장은 연구 및 산학협력 업무 등에 대하여 총장의 위임을 받아 그 직무를 수행한다. <개정 2023. 4. 5.>

제2절 대학평의원회 및 교수회 등

제6조(대학평의원회) ① 본교의 발전과 운영에 관한 주요사항을 심의하기 위하여 교직원과 학생 등으로 구성되는 대학평의원회를 둔다.<신설 2019. 4. 12.>

② 대학평의원회는 다음의 사항을 심의한다. 다만, 제5호 및 제6호는 자문사항으로 한다.<신설 2019. 4. 12.>

1. 대학 발전계획에 관한 사항
2. 학칙의 제정 또는 개정에 관한 사항
3. 한밭대학교 대학평의원회 규정의 개정에 관한 사항
4. 그 밖의 교육에 관한 중요 사항으로서 총장, 대학평의원회 의장 또는 재적 평의원 3분의 1 이상이 요구하는 사항
5. 교육과정의 운영에 관한 사항
6. 대학헌장의 제정 또는 개정에 관한 사항

③ 대학평의원회의 구성 및 운영 등에 관한 세부사항은 한밭대학교 대학평의원회 규정으로 정한다.<신설 2019. 4. 12.>

제7조(교수회) ① 본교의 중요사항을 심의하기 위하여 교수회를 둔다.

② 교수회는 전임교원으로 구성한다.<개정 2019. 4. 12.>

③ 교수회는 회장이 필요하다고 인정하는 때 소집하되, 총장이나 전임교원 3분의 1 이상의 요구가 있을 때에는 요구일부터 30일 이내에 회장이 소집한다. 다만, 총장이 소집을 요구한 경우 임시회장은 총장이 된다.<개정 2019. 4. 12.>

④ 교수회는 다음 각 호에 관한 사항을 심의한다. 다만, 제5호, 제6호 및 제7호는 의결사항으로 한다.

1. <삭 제 2019. 4. 12.>
2. <삭 제 2019. 4. 12.>
3. 교수평의회에서 부의한 사항
4. <삭 제 2015. 11. 13.>

5. 교수회 회장 선출에 관한 사항<신설 2019. 4. 12.>
6. 교수회 감사 선출에 관한 사항<신설 2019. 4. 12.>
7. 교수회 회장 불신임에 관한 사항<신설 2019. 4. 12.>
8. 교수회 회장이 요청한 사항<신설 2019. 4. 12.>
9. 총장이 요청한 사항<신설 2019. 4. 12.>

⑤ 교수회는 전임교원 과반수의 출석으로 개회하고, 출석교원 과반수의 찬성으로 의결한다.

⑥ 교수회 구성과 운영에 필요한 사항은 따로 정한다.<신설 2019. 4. 12.>

제7조의2(단과대학교수회) ① 단과대학의 중요사항을 심의하기 위하여 단과대학 교수회를 둔다.<개정 2019. 4. 12.>

② 단과대학교수회의 구성과 운영에 관한 사항은 따로 정한다.

제8조(교수평의회) ① 교수회의 대의기구로서 교수평의회(이하 "평의회"라 한다)를 두며, 평의회 임원은 교수회 임원으로 한다.<개정 2019. 4. 12.>

② 평의회는 다음 각 호에 관한 사항을 심의한다.

1. 규정의 제정 및 개정. 다만, 총장 또는 평의회의 요구가 있을 경우 교수회에 부의한다.<개정 2019. 4. 12.>
2. <삭 제 2015. 11. 13.>
3. <삭 제 2015. 11. 13.>
4. 교원 인사와 복지에 관한 사항 <개정 2015. 11. 13., 2019. 4. 12.>
5. 교수회에서 위임하거나 교수회 회장이 요청한 사항 <개정 2019. 4. 12.>
6. 주요보직자(교무처장, 기획처장, 학생처장, 대학원장, 산학협력단장)에 대한 해임건의안 <개정 2019. 4. 12.>
7. 총장이 심의를 요청한 사항 <개정 2019. 4. 12.>
8. 교육·연구 및 학사운영의 주요 사항. 단, 교육에 관한 사항 중 대학평의원회 소관 사항은 제외한다. <신설 2019. 4. 12.>
9. 예산 편성 및 결산에 관한 사항. 단, 「국립대학의 회계 설치 및 재정 운영에 관한 법률」에 의한 대학회계는 심의하지 않고 자문한다(중기재정운영계획 포함) <신설 2019. 4. 12.>
10. 교권 및 교원소청에 관한 사항 <신설 2019. 4. 12.>
11. 기타 평의회 의장 또는 평의원 3분의 1 이상이 요청한 사항 <개정 2019. 4. 12.>

③ 평의회 구성과 운영에 필요한 사항은 따로 정한다.

제3절 교육조직

제9조(대학·대학원) ① 본교에 두는 단과대학(이하 "대학"이라 한다)은 다음과 같다.

1. 공과대학
2. 정보기술대학
3. 건설환경조형대학
4. 인문사회대학 <개정 2015. 2. 26.>
5. 경상대학
6. 미래산업융합대학 <신설 2017. 3. 1.>
7. 노마드칼리지 <신설 2020. 10. 15.>

② 일반대학원으로 대학원을 두며, 전문대학원으로 소프트웨어융합대학원, 특수대학원으로 산업대학원, 창업경영대학원을 둔다. <개정 2022. 9. 1.>

③ 대학에 단과대학장(이하 "학장"이라 한다)을 두고, 대학원에 대학원장을 두며, 교수 또는 부교수로 겸보한다.

④ 학장과 대학원장은 총장의 명을 받아 해당 대학 또는 대학원의 교무를 총괄하고, 소속 교직원을 감독하며, 학생을 지도한다.

⑤ 대학원에 대학원장을 보좌하기 위하여 부원장을 둘 수 있다. <개정 2020. 1. 8.>

제10조(학과·학부) ① 대학에 설치하는 학과·학부는 별표 1과 같다.

② 대학원에 설치하는 학과는 별표 2와 같다.

③ 대학의 학과·학부에는 학과장·학부장(이하 "학과장"이라 한다)을 두고, 대학원의 학과에는 주임교수를 두며, 교수·부교수·조교수 중에서 총장이 임명한다.

④ 학과장과 주임교수는 학과의 운영을 총괄하고, 학생을 교육하고 지도한다.

제11조(계약학과) ① 국가, 지방자치단체 또는 산업체 등과의 계약에 의하여 별표 3의 계약학과를 둔다.

② 계약학과 학생정원은「산업교육진흥 및 산학연협력촉진에 관한 법률 시행령」제8조제5항에 따라 따로 있는 것으로 본다.

③ 계약학과의 운영에 필요한 사항은 따로 정한다.

제12조(교원의 소속) ① 교원은 대학의 학과·학부 및 대학원에 소속되는 것을 원칙으로 하되, 필요한 경우 부속기관에 소속될 수 있다.

② 총장은 필요한 경우 교원의 겸보를 명할 수 있으며, 다른 학과·학부 등에 겸무를 명할 수 있다.

③ 교원의 인사관리 등에 관한 사항은 따로 정한다.

제13조(교원의 임무 및 평가 등) ① 교원은 학생을 교육·지도하고 학문을 연구하되, 교육·지도, 학문연구 또는「산업교육진흥 및 산학연협력촉진에 관한 법률」제2조제6호에 따른 산학연협력을 전담할 수 있다.

② 교원의 교수시간은 매 학년도 30주를 기준으로 주당 9시간으로 한다. 다만, 겸보교수의 교수시간과 총장이 필요하다고 인정하는 경우에는 다르게 정할 수 있다.

③ 제1항의 실적과 결과에 대하여 평가를 실시할 수 있으며, 이에 필요한 사항은 따로 정한다.

④ 교원이 일정기간 연구에만 전념하게 할 수 있도록 연구년 제도를 두며, 연구년 제도의 운영에 필요한 사항은 따로 정한다.

제14조(비전임교원) ① 본교에 강사, 겸임교원, 석좌교수, 명예교수, 초빙교원, 객원교수, 계약교수, 학연교수, 비전임 산학협력중점교수 및 창업중점교수 등의 비전임교원을 임용하거나 위촉할 수 있다. <개정 2015. 11. 13., 2019. 2. 15., 2020. 2. 27.>

② 비전임교원의 임용이나 위촉에 필요한 사항은 따로 정한다.<개정 2015. 11. 13.>

제4절 행정조직

제15조(처·국) ① 본교에 교무처· 학생처· 산학연구처· 기획처 및 사무국을 둔다. <개정 2023. 4. 5.>

② 각 처에 처장을 두며, 처장은 교수 또는 부교수로 겸보하고, 사무국에는 사무국장을 둔다.

③ 처· 국의 장은 총장의 명을 받아 소관 사무를 관장하며, 분장사무는 별표 4와 같다.

④ 제1항의 각 처에는 처장을 보좌하기 위하여 부처장을 둘 수 있으며, 주요 업무추진 및 정책수립을 지원하기 위하여 전문교수를 둘 수 있다. <개정 2014. 7. 29.>

⑤ 교무처에 교무과 및 학사지원과를, 학생처에 학생과를, 산학연구처에 연

구진흥실을, 기획처에 기획과를, 사무국에 총무과 및 시설과를 두며, 각 과 및 실의 담당 업무 등 세부사항은 따로 정한다. <개정 2023. 4. 5.>

제16조(대학· 대학원 행정실) ① 대학 및 대학원의 운영을 지원하기 위하여 별표 5와 같이 행정실을 둔다.

② 행정실의 담당업무 등 세부사항은 따로 정한다.

제17조(산학협력단) ①「산업교육진흥 및 산학연협력촉진에 관한 법률」 제25조에 따라 본교에 한밭대학교 산학협력단(이하 "산학협력단"이라 한다)을 둔다.

② 산학협력단에 단장을 두며, 단장은 총장이 임명 또는 위촉한다.

③ 산학협력단에 단장을 보좌하기 위하여 부단장을 둘 수 있다.

④ 산학협력단에 운영지원실을 둔다. <개정 2017. 7. 14.>

⑤ 산학협력단의 조직과 운영에 필요한 사항은 따로 정한다.

제17조의2(입학본부) ① 대학 입시관리를 위해 입학본부를 둔다. <본조신설 2019. 4. 12.>

② 입학본부에 본부장을 두며, 본부장은 총장이 임명한다. <신설 2019. 4. 12.>

③ 입학본부장을 보좌하기 위하여 부본부장을 둘 수 있다. <신설 2019. 4. 12.>

④ 입학본부에 입학과를 두며, 입학과의 담당 업무 등 세부 사항은 따로 정한다. <신설 2019. 4. 12.>

제17조의3(교육혁신본부) ① 교육혁신 분야 연구 및 기획을 위해 교육혁신본부를 둔다. <본조 신설 2023. 3. 20.>

② 교육혁신본부에 본부장을 두며, 본부장은 총장이 임명한다. <신설 2023. 3. 20.>

③ 교육혁신본부장을 보좌하기 위하여 부본부장을 둘 수 있다. <신설 2023. 3. 20.>

④ 교육혁신본부장은 교육기획실을 두고, 교육성과센터, 교수학습센터, 공학교육혁신센터, 창의혁신메이커센터 관련 업무를 관장하며, 담당 업무 등 세부 사항은 따로 정한다. <신설 2023. 3. 20.>

제17조의4(대학혁신본부) ① 정부재정지원사업 총괄을 위해 대학혁신본부를 둔다. <본조 신설 2023. 3. 20.>

② 대학혁신본부에 본부장을 두며, 본부장은 총장이 임명한다. <신설 2023. 3. 20.>

③ 대학혁신본부장을 보좌하기 위하여 부본부장을 둘 수 있다. <신설 2023. 3. 20.>

④ 대학혁신본부장은 대학혁신실을 두고, 지역혁신플랫폼센터, 지역협력센터, 성과관리(IR)센터 관련 업무를 관장하며, 담당 업무 등 세부 사항은 따로 정한다. <신설 2023. 3. 20.>

제17조의5(팀제 운영) 본교의 행정조직, 부속시설 등에 팀을 둘 수 있으며, 팀 운영에 관한 사항은 따로 정한다. <개정 2023. 3. 20.>

제5절 부속시설 등제

제18조(부속시설 등) ① 본교에 두는 교육기본시설, 지원시설 및 부속시설(이하 "부속시설"이라 한다)은 별표 9와 같다. <신설 2019. 4. 12.>

1. <삭제 2019. 4. 12.>
2. <삭제 2019. 4. 12.>
3. <삭제 2019. 4. 12.>
4. <삭제 2019. 4. 12.>
5. <삭제 2019. 4. 12.>
6. <삭제 2019. 4. 12.>
7. <삭제 2019. 4. 12.>
8. <삭제 2019. 4. 12.>
9. <삭제 2015. 11. 13.>
10. <삭제 2019. 4. 12.>
11. <삭제 2019. 4. 12.>
12. <삭제 2019. 4. 12.>
13. <삭제 2014. 7. 29.>
14. <삭제 2019. 4. 12.>
15. <삭제 2015. 11. 13.>
16. <삭제 2019. 4. 12.>
17. <삭제 2019. 4. 12.>
18. <삭제 2019. 4. 12.>
19. <삭제 2019. 4. 12.>
20. <삭제 2019. 4. 12.>
21. <삭제 2019. 4. 12.>
22. <삭제 2019. 4. 12.>

23. <삭제 2019. 4. 12.>

24. <삭제 2019. 4. 12.>

25. <삭제 2019. 4. 12.>

② 부속시설에 각각 장을 두며, 교수 또는 부교수로 겸보하고, 부속시설의 장은 총장의 명을 받아 소관 사무를 총괄하고, 소속 교직원을 감독한다. 다만, 총장이 조직운영상 필요하다고 인정하는 경우에는 부속시설의 장을 조교수로 겸보할 수 있다. <단서 신설 2023. 2. 10.>

③ 부속시설의 장을 보좌하기 위하여 필요한 경우 보직교수를 임명할 수 있으며 이에 관한 사항은 해당 부속시설 규정에 따로 정한다.

④ <삭제 2019. 4. 12.>

⑤ 대학일자리본부의 조직과 운영에 관한 사항은 따로 정한다.<신설 2017. 6. 2., 개정 2017. 10. 20.>

⑥ 제1항의 부속시설 이외에 필요에 따라 부속시설을 둘 수 있으며, 부속시설의 운영에 필요한 사항은 따로 정한다. <개정 2017. 6. 2.>

제18조의2 <삭제 2016. 6. 20.>

제19조 <삭제 2018. 6. 19.>

제20조(연구시설) ①「고등교육법」제25조에 따라 본교에 연구시설을 둘 수 있다.

② 연구시설의 설치와 운영에 관한 사항은 따로 정한다.

제21조 <삭제 2019. 4. 12.>

제6절 위원회

제22조(학무위원회) ① 본교의 운영에 관한 중요사항을 심의하기 위하여 학무위원회를 둔다.

② 학무위원회는 다음 각 호에 관한 사항을 심의한다.

1. 대학, 대학원, 학과·학부 및 부속시설의 설치와 폐지
2. 학칙과 규정의 제정과 개정
3. 입학, 수료, 졸업, 학위수여 및 학위수여의 취소 <개정 2015. 2. 26.>
4. 시험
5. 교육과정 운영
6. 학생지도와 상벌
7. 장학 및 후생

8. 교수평의회에 부의할 사항
9. 기타 총장이 필요하다고 인정하는 사항

③ 학무위원회는 총장, 부총장, 대학(원)장, 처장, 사무국장, 산학협력단장, 도서관장 및 총장이 지정하는 위원을 포함하여 30명 이내로 구성하며, 총장이 의장이 된다. <개정 2020. 7. 24.>

④ 학무위원회는 총장이 소집하며, 재적위원 과반수의 출석으로 개의하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

⑤ 학무위원회의 운영에 필요한 사항은 따로 정한다.

제23조(대학원위원회) ① 대학원의 운영에 관한 중요사항을 심의하기 위하여 대학원에 대학원위원회를 둔다.

② 대학원위원회는 다음 각 호에 관한 사항을 심의한다.

1. 입학, 수료, 학위수여
2. 학과의 설치·폐지와 학생정원
3. 교육과정
4. 대학원에 관한 규정의 제정·개정·폐지
5. 학생 상벌 및 장학금 배정
6. 기타 대학원의 운영에 관한 중요한 사항

③ 대학원위원회는 총장이 임명하는 7명 이상의 위원으로 구성하고, 대학원장이 위원장이 된다. <개정 2014. 2. 27.>

④ 대학원위원회는 위원장이 소집하며, 재적위원 과반수의 출석으로 개의하고 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

⑤ 각 대학원별로 운영위원회를 둘 수 있으며 이에 필요한 사항은 따로 정한다.

제24조(대학인사위원회) ① 교원의 인사에 관한 중요사항을 심의하기 위하여 대학인사위원회를 둔다.

② 대학인사위원회는 다음 각 호에 관한 사항을 심의한다.

1. 부총장, 대학원장 및 단과대학장에 대한 보직 동의 <개정 2020. 7. 24.>
2. 교수, 부교수, 조교수 및 강사에 대한 임용 동의 <개정 2012. 7. 31., 2020. 2. 27.>
3. 그 밖에 총장이 필요하다고 인정하는 사항

③ 대학인사위원회는 위원장 1명을 포함한 5명 이상 15명 이하의 전임교원으로 구성하되, 교무처장·학생처장은 당연직 위원이 되며, 위원 중 100분의 20 이상은 여성교원으로 한다.<개정 2015. 11. 13., 2017. 6. 2.>

④ 대학인사위원회의 위원장은 교무처장이 된다.

⑤ 대학인사위원회의 운영에 필요한 사항은 따로 정한다.

제25조(산학협력위원회) ① 산업체의 지식과 정보교환을 통한 산학연계교육 및 산학연협력체제 강화를 위하여 산학협력위원회를 둔다. <개정 2022. 9. 1.>

② 산학협력위원회의 원활한 업무처리를 위하여 각 학과별로 학과 산학협력위원회를 둘 수 있다. <개정 2022. 9. 1.>

③ 산학협력위원회의 운영에 필요한 사항은 따로 정한다.

제25조의2(연구활성화위원회) ① 연구사업 신규 발굴·기획 및 학술연구진흥사업 계획 수립 등을 위하여 연구활성화위원회를 둔다. <신설 2022. 9. 1.>

② 연구활성화위원회의 운영에 필요한 사항은 따로 정한다. <신설 2022. 9. 1.>

제26조(등록금심의위원회) ① 수업료와 그 밖의 납부금(이하 "등록금"이라 한다)을 책정하기 위하여 등록금심의위원회를 둔다.

② 등록금심의위원회는 교직원, 학생, 관련 전문가 중에서 각각의 구성단위를 대표할 수 있는 사람으로 구성하되, 학생 위원은 전체 위원 정수의 10분의 3 이상이 되도록 한다.

③ 등록금심의위원회의 운영 등에 필요한 사항은 따로 정한다.

제27조(그 밖의 위원회) ① 본교의 중요사항을 심의하기 위하여 필요하다고 인정될 때에는 각종위원회를 둘 수 있다.

② 제1항의 위원회의 조직과 운영에 관한 세부사항은 따로 정한다.

제3장 학사운영

제1절 학사운영일반

제28조(학위과정) ① 대학에는 학사학위과정(이하 "학사과정"이라 한다)을 두고, 일반대학원 · 전문대학원에는 석사학위과정(이하 "석사과정"이라 한다)과 박사학위과정(이하 "박사과정"이라 한다)을 두며, 특수대학원에는 석사과정을 둔다. <개정 2022. 9. 1.>

② 일반대학원에 학사과정과 석사과정을 통합하는 학·석사 통합과정을, 전문대학원에 석사과정과 박사과정을 통합하는 석·박사 통합과정을 둘 수 있다.

③ 대학원에 두는 학위과정으로 학과 · 전공 외에 둘 이상의 학과 또는 전공을

공동으로 설치 · 운영하는 협동과정과 연구기관 또는 산업체와의 계약에 의하여 설치 · 운영하는 학 · 연 · 산, 학 · 연 또는 학 · 산 협동과정(이하 "학·연·산 협동과정"이라 한다)을 둘 수 있으며, 학·연·산 협동과정의 협약기관 및 모집단위는 별표 2의2와 같다.<개정 2015. 11. 13.>

④ 국내외 대학과 공동으로 복수학위과정 또는 대학원 교육과정을 설치 · 운영할 수 있다.

⑤ 학위과정 운영에 필요한 사항은 따로 정한다.

제28조의2(학위과정의 통합운영) 「고등교육법」 제29조의3에 의하여 일반 대학원을 둔 대학에 학사학위 및 석사학위의 과정이 통합된 과정(이하 "학·석사 통합과정"이라 한다)을 둘 수 있으며, 운영에 관하여 필요한 사항은 따로 정한다. <신설 2022. 9. 1.>

제28조의3(학위과정의 연계운영) 「고등교육법 시행령」 제20조에 의하여 전문대학원에 학사학위과정과 석사학위과정의 교육과정을 상호 연계하여 운영할 수 있으며, 운영에 관하여 필요한 사항은 따로 정한다. <신설 2022. 9. 1.>

제29조(학년도 · 학기) ① 학년도는 3월 1일부터 다음해 2월 말일까지로 한다.

② 학년도는 다음 각 호와 같이 2개 학기로 나누되, 학사운영상 필요한 경우에는 학기일을 조정하거나, 3개 학기 또는 4개 학기로 운영할 수 있다.

1. 제1학기는 3월 1일부터 8월 말일까지
2. 제2학기는 9월 1일부터 다음해 2월 말일까지

③ 여름 및 겨울 방학기간 중에 계절학기를 둘 수 있으며, 이의 운영에 관한 사항은 따로 정한다.

제30조(수업일수) ① 수업일수는 매 학년도 30주(매학기 15주) 이상으로 한다. 다만, 계절학기 수업은 수업일수에 산입하지 아니한다.

② 학사운영상 부득이한 사유로 제1항의 수업일수를 충당할 수 없는 경우에는 2주의 범위에서 수업일수를 감축할 수 있다. 다만, 특별한 경우에는 수업일수를 달리할 수 있고, 이와 관련한 사항은 별도로 정한다.<단서 신설 2020. 7. 24.>

③ 제1항 및 제2항에도 불구하고 미래산업융합대학의 수업일수는 총장이 학사운영상 필요하다고 인정하는 경우에는 다르게 정할 수 있다.<개정 2023. 10. 23.>

제31조(수업연한) ① 수업연한은 다음 각 호와 같다.

1. 학사과정 : 4년. 다만, 건축학과는 5년
2. 학·석사 통합과정 : 6년. 다만, 건축학과는 7년 <개정 2016. 6. 20.>
3. 학·석사 연계과정: 6년 <신설 2022. 9. 1.>

4. 석사과정 : 2년
5. 석사·박사 통합과정 : 4년 <개정 2014. 10. 19.>
6. 박사과정 : 2년 <개정 2014. 10. 19.>

② 제1항에도 불구하고 학위취득에 필요한 학점 이상을 취득한 사람에 대하여는 다음과 같이 수업연한을 단축할 수 있다.

1. 학사과정 : 1년 이내
2. 학·석사 통합과정 : 1년 6월 이내<개정 2016. 6. 20.>
3. 학·석사 연계과정 : 1년 이내(학사 6월, 석사 6월) <신설 2022. 9. 1.>
4. 석사과정 : 6월
5. 석사·박사 통합과정 : 1년 이내
6. 박사과정 : 6월

제32조(재학연한) ① 재학연한은 다음 각 호의 기간을 초과할 수 없다.

1. 학사과정, 학·석사 통합과정, 학·석사 연계과정 : 수업연한의 2배 <개정 2022. 9. 1.>
2. 석사과정 : 4년. 다만 특수대학원은 5년으로 한다.
3. 석사·박사 통합과정 : 10년
4. 박사과정 : 9년

② 휴학기간은 재학연한에 산입하지 아니한다.

③ 편입학생과 재입학생의 재학연한은 잔여 수업연한의 2배를 초과할 수 없다.

④ 제1항부터 제3항까지의 규정에도 불구하고 미래산업융합대학 학생의 재학연한은 제한하지 아니한다. **<개정 2023. 10. 23.>**

제33조(휴업일) ① 정기휴업일은 다음 각 호와 같다.

1. 여름방학
2. 겨울방학
3. 관공서의 공휴일
4. 개교기념일

② 총장은 필요한 경우 휴업일을 변경하거나 임시휴업일을 정할 수 있으며, 휴업일이라도 필요할 때에는 강좌를 개설하거나 실험실습 등의 수업을 할 수 있다.

제34조(학사운영규정) ① 이 학칙에 규정되지 않은 학사운영에 관한 세부사항은 따로 정한다.<개정 2017. 3. 17.>

② 미래산업융합대학 및 계약학과의 학사운영에 관한 사항은 따로 정한다.**<개정 2023.10.23.>**

③ 조기취업형 계약학과 학사운영에 관한 사항은 따로 정한다. **<신설 2023.10.23.>**

제2절 입학과 등록

제35조(학생정원) 학사과정, 학·석사 통합과정, 석사과정, 박사과정, 계약학과의 모집단위별 입학정원은 별표 1의2, 별표 2, 별표 3과 같다. 다만, 제28조제3항 학·연·산 협동과정 모집단위별 입학정원은 별표 2 중 대학원 모집단위별 입학정원에 포함한다. <개정 2015. 11. 13.>

제36조(정원 외 입학) ① 「고등교육법 시행령」 제29조제2항 및 제30조제4항 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 정원 외로 입학(편입학 포함)을 허가할 수 있다.

② 정원 외 입학생의 선발에 관한 사항은 따로 정한다.

제37조(입학시기) 입학을 허가하는 시기는 매학기 개시일로부터 수업일수 4분의 1 기간 이전으로 한다.

제38조(입학자격) ① 학사과정 및 학·석사 통합과정의 입학자격은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하여야 한다. <개정 2016. 6. 20.>

1. 고등학교를 졸업한 사람
2. 법령에 의하여 제1호와 같은 수준 이상의 학력이 있다고 인정된 사람

② 석사과정 및 석사·박사 통합과정의 입학자격은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하여야 한다.

1. 학사학위를 취득한 사람
2. 법령에 의하여 제1호와 같은 수준 이상의 학력이 있다고 인정된 사람

③ 박사과정의 입학자격은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하여야 한다.

1. 석사학위를 취득한 사람
2. 법령에 의하여 제1호와 같은 수준 이상의 학력이 있다고 인정된 사람

제39조(대학원과정 지원학과의 허용 범위) 대학원과정을 지원하는 사람은 본인의 출신학과·전공 이외의 학과·전공에도 지원할 수 있다. 다만, 박사과정에는 지원자격을 일정한 석사과정의 출신 학과·전공으로 제한할 수 있다.

제40조(입학전형) ① 대학 및 대학원의 입학전형(편입학전형 포함)은 일반전형과 특별전형으로 한다.

② 입학전형에 관한 세부 사항은 따로 정한다.

제41조(편입학) ① 학사과정의 편입학은 정원 내 편입학과 정원 외 편입학으로 구분하여 선발한다.

② 정원 내 편입학은 해당 학년도 모집단위별로 결원이 있는 경우에 선발할 수 있다.

③ 정원 외 편입학의 정원은 「고등교육법시행령」 제29조제2항에 따른다.

④ 전문대학과 연계하여 운영하는 교육과정의 편성 및 운영 등에 관한 세부사항은 해당 전문대학과의 협약(협정)에 의한다. <신설 2014. 12. 12.>

⑤ 대학원의 편입학은 해당 학년도 입학정원에서 재학생 수를 뺀 범위에서 허가할 수 있다.

⑥ 학·석사 통합과정 편입학은 정원내로 모집하며, 해당 학년도 모집단위별로 결원이 있는 경우에 편입생을 선발할 수 있다. <신설 2016. 6. 20.>

제42조(입학허가 및 등록) ① 총장은 입시관리위원회의 심의를 거쳐 신입학·편입학 학생의 입학을 허가한다.

② 입학이 허가된 사람은 지정된 기간에 정해진 서류를 제출하고 등록을 하여야 한다.

③ 정당한 사유없이 소정기일 내에 등록을 하지 않거나 입학전형에서 허위 또는 기타 부정한 방법으로 합격 또는 입학한 사실이 확인된 경우에는 입학을 취소할 수 있다.

제3절 학적관리

제43조(전과) ① 학사과정의 학생은 제2학년 이상인 경우 같은 학년의 다른 모집단위로 2회에 한하여 전과할 수 있다. <개정 2019. 2. 15.>

② 전출과 전입 인원은 모집단위별 입학정원의 100분의 20범위 내로 한다.

③ 전과에 관한 세부 사항은 따로 정한다.

④ 제1항부터 제3항까지의 규정에도 불구하고 미래산업융합대학의 전과에 대한 사항은 미래산업융합대학의 학사운영규정에 따로 정한다. <개정 2023. 10. 23.>

제44조(휴학) ① 휴학하고자 하는 학생은 해당 학기 수업일수의 4분의 1 기간 이전에 휴학신청서를 제출하여 총장의 허가를 받아야 한다.

② 신입생·편입생·재입학생의 경우 첫 학기에 휴학할 수 없다. <개정 2022. 5. 30.>

③ 휴학기간은 연속된 2개 학기를 초과할 수 없으며, 통산하여 다음 각 호의 학기 이내로 한다.

1. 학사과정 : 6학기(건축학과 8학기)
2. 학·석사 통합과정 : 10학기(건축학과는 12학기) <개정 2016. 6. 20.>
3. 석사과정 : 4학기
4. 석사·박사 통합과정 : 7학기
5. 박사과정 : 4학기

④ 제1항에서 제3항까지에도 불구하고 학생이 병역, 질병, 육아(임신, 출산, 8세 이하 자녀 양육의 경우. 이하 같다), 1년 이상의 외국유학과 어학연수 등 부득이한 사유가 인정되는 경우에는 휴학시기와 기간을 조정할 수 있다.

⑤ 육아휴학 및 창업휴학의 경우는 4개 학기 이내로 하며, 병역휴학, 육아휴학 및 창업휴학은 제3항의 연속 또는 통산 휴학기간을 적용하지 아니한다. <개정 2014. 2. 27.>

⑥ 휴학중에 있는 학생이 휴학기간을 연장하고자 하는 경우에는 휴학기간이 끝나기 한 달 전까지 휴학기간 연장신청을 하여 총장의 허가를 받아야 한다.

⑦ 제1항부터 제6항까지의 규정에도 불구하고 미래산업융합대학의 휴학에 대한 사항은 미래산업융합대학 학사운영규정에 따로 정한다. **<개정 2023. 10. 23.>**

제45조(복학) ① 휴학중에 있는 사람은 휴학기간이 끝나거나 또는 그 사유가 없어진 경우에는 복학하여야 한다.

② 복학하고자 하는 사람은 매 학기 초 등록 기간까지 복학신청서를 제출하여 총장의 허가를 받아야 한다.

③ 병역 복무 등 부득이한 사유로 인한 경우에는 수업일수의 4분의 1 기간 이전까지 복학을 허가할 수 있다.

제46조(자퇴) 자퇴하고자 하는 사람은 자퇴신청서를 제출하여 총장의 허가를 받아야 한다.

제47조(제적) 다음 각 호의 어느 하나에 해당되는 사람은 제적된다.

1. 휴학기간 종료 후 정당한 이유 없이 복학하지 아니한 사람
2. 정해진 등록기간 안에 등록하지 아니한 사람
3. 학사경고를 연속하여 3회 받거나, 재학 중 모두 4회 받은 사람. 이 경우 연속 성적경고를 받은 기간 중 휴학이 있을 경우에도 연속 성적경고를 받은 것으로 산정한다. 다만, 졸업하는 학기에는 제적을 하지 아니한다. <단서 신설 2020. 7. 24.> <개정 2021. 10. 21.>
4. 재학연한을 초과한 사람
5. 학칙 제85조에 의하여 출교 징계를 받은 사람

제48조(재입학) ① 자퇴 또는 제적된 사람에 대하여 정원에 결원이 있는 경우 재입학을 허가할 수 있다. <개정 2017. 8. 11.>

② 재입학은 재적 당시 소속 학과(부)와 동일한 학습구분과 학년으로 허가하며, 모집단위가 폐지된 경우에는 학칙이 정하는 모집단위에 재입학을 허가할 수 있다. <신설 2017. 8. 11.>

③ 제47조제3호 사유로 제적된 사람은 제적된 날부터 1년이 경과한 후에 재입학을 신청할 수 있다.

④ 제47조제5호 사유로 제적된 사람은 재입학할 수 없다.

제4절 교육과정과 이수

제49조(교육과정) ① 교육과정은 본교의 교육목표와 교육수요자의 요구에 맞추어 제35조에 의한 모집단위별로 편성·운영한다. 다만, 정보기술대학 융합학부는 제10조와 제11조에 의한 대학 및 대학원에 설치하는 학과·학부별로 편성·운영한다. <단서 신설 2022. 3. 1.>

② 학사과정의 교육과정은 대학특화과정, 교양과정, 전공과정, 다중전공, 일반선택과정으로 구분하여 운영한다. <개정 2019. 2. 15.>

③ 대학원과정의 교육과정은 각 학과에서 지정하는 전공학문영역에 필요한 과목으로 편성·운영한다.

④ 학·석사 통합과정의 교육과정은 학사과정, 석사과정으로 구분하여 편성하고, 통합 운영한다.<신설 2016. 6. 20.>

⑤ 기타 교육과정의 편성 및 운영에 관한 세부사항은 따로 정한다.

제50조(전공 이수) ① 학사과정의 학생은 다음 제1호의 기본전공을 이수하여야 하고, 제2호부터 제9호까지의 전공을 한가지 이상 이수하여야 한다. <개정 2019. 2. 15.>

1. 기본전공 <신설 2019. 2. 15.>
2. 심화전공 <신설 2019. 2. 15.>
3. 복수전공
4. 연계전공
5. 학생설계전공
6. 부전공
7. 산학연계전공

8. 융합전공
9. 교직연계전공

② 제1항의 복수전공 등의 이수에 필요한 사항은 따로 정한다.

제50조의2(마이크로디그리과정) 마이크로디그리과정은 급변하는 기술 및 교육환경에 대응하는 미래 인재 양성을 위한 단기교육과정으로 이에 관하여 필요한 사항은 따로 정한다.<신설 2022. 9. 1.>

제51조(이수단위) ① 교과목의 이수단위는 학점으로 하고 학점당 이수시간은 학기마다 15시간 이상으로 한다.

② 실험실습이나 실기 또는 체육 과목의 학점당 이수시간은 학기마다 30시간 이상으로 한다.

③ 제1항 및 제2항에도 불구하고 총장이 학사운영상 필요하다고 인정하는 경우에는 다르게 정할 수 있다.

제52조(인재인증제 및 교육인증프로그램 운영) ① 학사과정 학생들의 정규교과와 비교과과정 이수를 종합적으로 관리·평가하기 위하여 인재인증제도를 운영할 수 있다. <신설 2019. 2. 15.>

② 학사과정의 학과·학부는 공학교육 등 외부 인증프로그램 또는 전공교육과정 운영점검을 위한 내부 전공교육인증제를 운영할 수 있다. <개정 2022. 5. 30.>

③ 인재인증제 및 학문분야별 인증프로그램 운영에 관한 세부사항은 따로 정한다. <개정 2019. 2. 15.>

제5절 수업 및 성적평가

제53조(수업방법 등) ① 수업은 주간수업, 야간수업, 계절수업, 방송·통신수업, 현장실습수업 등으로 하며, 각각의 수업방법에 관한 세부사항은 따로 정한다. <개정 2020. 1. 8.>

② 대학 수업은 주간이나 야간에, 일반대학원, 전문대학원, 특수대학원 및 동 대학원 계약학과의 수업은 교육과정의 필요에 따라 자율적으로 실시할 수 있다. <개정 2017. 7. 14.>

제54조(수강신청) ① 학생은 지정된 기일 내에 수강할 교과목을 신청하여야 한다.

② 수강신청 운영에 관한 세부사항은 따로 정한다.

제55조(수강신청학점) ① 졸업필요학점이 130학점인 학과의 학사과정 학생은 매 학기 수강신청 학점을 19학점 이내로 하고, 졸업필요학점이 160학점인 학과

의 학생은 20학점 이내로 한다. <개정 2017. 1. 19., 2019. 2. 15.>

② 석사·박사과정 학생은 매 학기 9학점을 초과할 수 없다.

③ 제1항 및 제2항에도 불구하고 학사운영상 필요한 경우에는 매 학기 3학점의 범위 내에서 초과 이수할 수 있으며, 이에 관한 세부사항은 따로 정한다.

④ 제1항부터 제3항까지의 규정에도 불구하고 미래산업융합대학의 수강신청 학점에 대한 사항은 미래산업융합대학 학사운영규정에 따로 정한다. **<개정 2023. 10. 23.>**

⑤ 제1항부터 제3항까지의 규정에도 불구하고 조기취업형 계약학과의 수강신청 학점에 대한 사항은 대학원 조기취업형 계약학과 학사운영 규정에 따로 정한다. **<신설 2023. 10. 23.>**

제56조(시험) ① 시험은 정기시험·수시시험으로 구분하고, 정기시험은 매 학기 말에 실시하며, 수시시험은 교과목 담당 교수의 필요에 따라 수시로 실시할 수 있다.

② 출석하여야 할 총 수업시수의 4분의 3이상을 수강하지 아니한 학생의 해당 교과목 성적등급은 F로 한다.

제57조(성적평가) ① 학업성적은 각 교과목별로 시험성적, 과제물성적, 출결상황 등을 종합하여 평가한다.

② 제1항에 따라 평가된 성적의 등급·배점 및 평점은 다음과 같다.

등급	A^+	A^0	B^+	B^0	C^+	C^0	D^+	D^0	F
배점	100 - 95	94 - 90	89 - 85	84 - 80	79 - 75	74 - 70	69 - 65	64 - 60	59 - 0
평점	4.50	4.00	3.50	3.00	2.50	2.00	1.50	1.00	0.00

③ 성적등급 부여가 적정하지 않다고 총장이 인정하는 교과목은 급제를 P(Pass)등급으로, 낙제를 F(Fail)등급으로 평가할 수 있다. 이 경우 성적은 총 평점 평균에 포함하지 아니한다.

제58조(취득학점 인정) ① 학사과정은 교과목별 성적이 D^0등급 이상이거나 P등급일 때 학점을 취득한 것으로 인정한다.

② 대학원과정은 교과목별 성적이 C^0등급 이상이거나 P등급일 때 학점을 취득한 것으로 인정하며, 각 과정에서 이수한 전 교과목 성적 평점평균이 3.00 이상이어야 수료할 수 있다.

제59조(다른 대학·대학원 등의 이수학점 인정) ① 학사과정에서 다음 각 호의 어

느 하나에 해당하는 경우 본교에서 취득한 학점으로 인정할 수 있다.

1. 국내외 다른 대학에서 학점을 취득한 경우
2. 「병역법」 제73조제1항에 따라 입영 또는 복무로 인하여 휴학 중인 사람이 방송·통신 또는 인터넷 등 정보통신망을 활용한 원격수업을 수강하여 학점을 취득한 경우
3. 「학점인정 등에 관한 법률」 제3조에 따라 평가인정을 받은 과정을 이수한 경우
4. 국내외의 고등학교 등에서 대학교육과정에 상당하는 교과목을 이수한 경우
5. 미래산업융합대학 평생교육체제 지원사업 참여학과의 신입생이 본교 입학 전「학점인정 등에 관한 법률 시행령」제11조에 따라 학점을 취득한 경우 <신설 2021. 10. 21.>

② 대학원생이 국내외 다른 대학원(본교의 다른 대학원을 포함한다)에서 이수한 학점은 본교 대학원에서 취득한 학점으로 인정할 수 있다.

③ 제1항과 제2항의 학점인정 범위는 졸업에 필요한 학점의 2분의 1을 초과할 수 없다. 다만, 제1항제5호의 경우 졸업에 필요한 학점의 4분의 1을 초과할 수 없다. <단서 신설 2021. 10. 21.>

④ 미래산업융합대학 평생교육체제지원 사업 참여학과 신입생 등에 대한 학점인정에 필요한 세부사항은 따로 정한다.<신설 2021. 10. 21.>

제60조(편입생 등의 학점인정) ① 편입학한 사람이 전적 대학에서 취득한 학점은 해당 학과·학부의 교육과정에 따라 이수한 것으로 인정할 수 있다.

② 재입학한 사람이 이미 이수한 학점은 취득학점으로 인정할 수 있다.

③ 전과한 사람이 이미 이수한 학점은 해당 학과의 교육과정에 따라 사정하여 인정할 수 있다.

④ 편입생 등에 대한 학점인정에 필요한 세부사항은 따로 정한다.

제61조(학사경고) ① 학사과정 중 매학기 성적 평점평균이 1.70에 미달한 학생에 대해서는 해당 학기마다 학사경고를 한다. <개정 2015. 2. 26.> <단서 삭제 2020. 7. 24.>

② 학사경고를 할 때에는 그 사실을 본인과 소속 학과장에게 통보하여야 하며, 학과장은 다음 학기 개시 7일 이내에 학생 상담을 실시하고 그 결과를 보고하여야 한다. <개정 2015. 2. 26.>

③ 학사경고를 받은 학생에 대하여는 수강신청 학점을 제한할 수 있다.

제6절 졸업 및 학위수여

제62조(학사과정 학년수료 및 졸업학점) ① 학년별로 수료에 필요한 학점은 다음과 같다.

수료학점 / 학년	130학점	140학점	145학점	160학점
1	33학점 이상	35학점 이상	36학점 이상	32학점 이상
2	65학점 이상	70학점 이상	72학점 이상	64학점 이상
3	98학점 이상	105학점 이상	108학점 이상	96학점 이상
4	130학점 이상	140학점 이상	145학점 이상	128학점 이상
5	-	-	-	160학점 이상

② 각 학년의 수료자에게는 별지 제1호 서식의 수료증을 발급할 수 있다.

③ 졸업에 필요한 교과과정 학점은 130학점으로 한다. 다만 건축학과(5년제)는 160학점으로 한다. <개정 2017. 1. 19., 2018. 6. 19., 2019. 2. 15.>

④ 학생은 이수한 전체 교과목 성적의 평점평균이 1.70이상이어야 졸업할 수 있다. <신설 2017. 1. 19.>

⑤ 공학교육 등 인증제를 운영하는 학과·학부의 인증제 참여 학생은 졸업에 필요한 학점을 이수하고 별도의 인증조건을 충족해야 한다. <개정 2017. 1. 19.>

⑥ 학군사관후보생은 안보학·군사학 관련 교과목으로 10학점 이상을 이수하여야 한다. <개정 2017. 1. 19., 2020. 4. 2>

제63조(대학원의 수료학점) ① 일반대학원 과정별 수료에 필요한 학점은 다음 각 호와 같다.

1. 석사과정 : 24학점 이상
2. 박사과정 : 36학점 이상

② 전문대학원 과정별 수료에 필요한 학점은 다음 각 호와 같다.

1. 석사과정 : 24학점 이상 <개정 2014. 10. 19.>
2. 박사과정 : 36학점 이상 <개정 2014. 10. 19.>
3. 석사·박사 통합과정 : 90학점 이상(교과목 학점 60학점 이상, 연구학점 30학점 이상)

③ 특수대학원의 석사과정 수료에 필요한 학점은 27학점 이상으로 한다.

④ 학·석사 통합과정 수료에 필요한 학점은 제62조제3항에 따른 해당 학사과정의 졸업 필요학점에 24학점을 더한 학점으로 한다.<개정 2016. 6. 20.>

제64조(학사과정의 졸업요건) ① 학사과정의 졸업에 필요한 비교과과정의 이수

단위는 유닛으로 하고, 70유닛(편입학생은 35유닛) 이상 이수하여야 한다. <개정 2020. 1. 8.> 다만, 다음 각 호에 해당하는 학생은 이수를 면제할 수 있다. <단서 신설 2020. 1. 8.>

1. 외국인 학생 <신설 2020. 1. 8.>
2. 미래산업융합대학 학생 <신설 2020. 1. 8.>

② 학사과정의 졸업요건으로 졸업논문, 전공설계, 졸업작품 등(이하 "졸업논문 등"이라 한다)을 부과할 수 있다.

③ 학사과정의 졸업요건에 관한 세부 사항은 따로 정한다. <개정 2019. 2. 15.>

제65조(학사과정의 졸업과 학위수여) ① 본교에서 정한 과정을 이수하고 졸업논문 등의 심사에 합격한 사람에게는 졸업을 인정하고 별지 제2호 서식에서 별지 제4호 서식까지의 학위증에 따라 별표 7에서 정한 해당 학위를 수여한다.

② 학·석사 통합과정에 있는 학생 또는 같은 과정을 수료하거나 중도에 퇴학한 학생(중도 포기자) 중 석사학위를 취득하지 못하고 학사학위의 수여기준을 충족한 학생에게는 학사학위를 수여할 수 있다. <개정 2016. 6. 20. 2023. 2. 10.>

③ 복수전공을 이수한 학생에 대하여는 주전공의 학위증 및 졸업증명서(이하 "졸업증서"라 한다)에 학위명을 함께 기록한다. 이 경우 학위수여 시기는 각 전공을 모두 이수한 때로 한다.<개정 2021. 12. 31.>

④ 제62조제4항에 따른 공학교육인증제 교육과정을 이수한 학생에 대하여는 졸업증서에 해당 인증프로그램을 함께 기록한다.

⑤ 부전공, 연계전공, 산학연계전공, 융합전공 등을 이수한 학생에 대하여는 주전공의 졸업증서에 각각 전공명을 기록한다. <신설 2021. 12. 31.>

제66조(대학원과정의 학위논문) ① 대학원의 석사과정과 박사과정의 학생은 소정의 시험에 합격하고 학위논문을 제출하여야 한다. 다만, 산업대학원과 창업경영대학원의 석사과정은 무논문으로 학위를 수여할 수 있으며, 이에 관한 사항은 별도로 정한다. **<개정 2023. 10. 23.>**

② 학위논문에 관한 세부사항은 따로 정한다.

제67조(대학원과정의 수료와 학위수여) ① 제31조의 수업연한과 제63조의 수료조건을 충족한 사람에게는 별지 제5호 서식 또는 별지 제6호 서식의 수료증서를 발급할 수 있다.

② 석사과정이나 학·석사 통합과정을 이수하고 졸업요건을 충족한 사람에게는 대학원위원회의 심의를 거쳐, 대학원은 별지 제7호 서식의, 소프트웨어융합대학

원은 별지 제8호 서식의, 산업대학원은 별지 제9호 서식의, 창업경영대학원은 별지 제10호 서식의, 학·석사통합과정은 별지 제14호 서식의 학위증으로 별표 8에 따른 석사학위를 수여한다. <개정 2022. 9. 1.>

③ 박사과정이나 석사·박사 통합과정을 이수하고 졸업요건을 충족한 사람에게는 대학원위원회의 심의를 거쳐 대학원은 별지 제11-1호, 소프트웨어융합대학원은 별지11-2호 서식의 학위증으로 별표 8에 따른 박사학위를 수여한다. <개정 2022. 9. 1.>

④ 학·석사 통합과정이나 석사·박사 통합과정을 중도에 퇴학한 자로서, 학사학위 또는 석사학위 수여기준을 충족한 자에게는 해당학위를 수여할 수 있다. <개정 2016. 6. 20.>

⑤ 학위수여에 관한 세부사항은 따로 정한다.

제67조의2(수료자의 등록) 특수대학원 수료자 중 학위를 취득하고자 하는 사람은 주임교수의 승인을 거쳐 별도의 수료자 등록을 한 후 학위취득에 필요한 학점을 이수할 수 있으며 이에 관한 사항은 총장이 따로 정한다. <신설 2017. 7. 14.>

제68조(공동학위·복수학위 수여) ① 국내외 다른 대학·대학원과의 협약체결에 따라 공동학위나 복수학위를 수여할 수 있다.

② 공동학위나 복수학위 운영에 필요한 사항은 따로 정한다.

제69조(조기졸업) ① 제31조제1항에도 불구하고 졸업에 필요한 일정요건을 갖춘 사람은 조기에 졸업할 수 있다.

② 조기졸업에 필요한 사항은 따로 정한다.

제70조(학사학위취득 유예) 학사과정의 학생은 졸업요건이 충족되어도 특별한 사정이 있는 경우 재학연한의 범위에서 1년까지 학사학위취득을 유예할 수 있다. <개정 2022. 5. 30.>

제71조(명예학위 수여) ① 학사과정 재적 중 부득이한 사유로 졸업에 필요한 과정을 이수하지 못한 다음 각 호에 해당하는 사람에게는 별지 제12호 서식의 명예졸업증서를 수여할 수 있다.

1. 국가와 사회발전에 크게 기여하였다고 인정되는 사람
2. 그 밖에 본교 발전에 크게 기여하는 등 명예졸업증서를 수여할 자격을 갖추었다고 인정되는 사람

② 다음 각 호에 해당되는 사람에 대하여는 대학원위원회의 심의를 거쳐 별지 제13호 서식의 명예박사학위를 수여할 수 있다.

1. 학술발전에 특별한 공헌을 하였거나 인류문화의 향상에 특별한 공적이 있

는 사람

2. 관련 분야의 업적이 탁월하고 본교에 기여한 업적이 지대한 사람

③ 명예학위 수여에 필요한 세부사항은 따로 정한다.

제72조(학위수여의 취소) ① 학사학위를 받은 자가 해당 학위를 부정한 방법으로 받은 경우에는 학무위원회의 심의를 거쳐 수여한 학위를 취소할 수 있다. <신설 2015. 2. 26.>

② 석사 또는 박사학위를 받은 자가 해당 학위를 부정한 방법으로 받은 경우에는 대학원위원회의 심의를 거쳐 수여한 학위를 취소할 수 있다. <개정 2015. 2. 26.>

③ 명예박사학위를 받은 자가 명예를 손상한 경우에는 대학원위원회의 심의를 거쳐 수여한 학위를 취소할 수 있다. <개정 2015. 2. 26.>

제73조(제 증명 발급) 졸업, 수료, 성적, 재학, 재적 등에 관하여 제 증명을 발급할 수 있다.

제7절 특별교육과정 등

제74조(특별교육과정) ① 본교에 특정의 지식이나 직무를 습득하게 하거나, 외국인 학생의 수학편의를 도모하기 위하여 특별과정을 둘 수 있다.

② 특별과정의 설치·운영에 필요한 사항은 따로 정한다.

제75조(공개강좌) ① 교양 또는 전문분야에 관한 이론과 기술의 습득을 희망하는 사람을 위하여 공개강좌를 둘 수 있다.

② 강좌개설 및 운영에 필요한 사항은 따로 정한다.

제76조(시간제 등록) ① 학사과정에 총 입학정원의 10% 범위내에서 시간제등록 제도를 시행할 수 있다.

② 시간제등록생의 입학정원, 선발방법 및 등록금 등에 관한 사항은 따로 정한다.

제77조(원격대학교육) ① 본교에 원격대학 교육프로그램을 설치 운영할 수 있다.

② 원격대학 교육프로그램의 운영에 필요한 사항은 따로 정한다.

제8절 장애학생 지원

제78조(장애학생) 장애학생은 장애로 인하여 특별한 교육적 배려가 필요한 사람으로 총장이 인정하는 학생(이하 “장애학생”이라 한다)으로 한다.

제79조(특례) ① 장애학생에게는 「장애인 등에 대한 특수교육법」등 관련 법령에 따라 지원할 수 있다.

② 장애학생에게는 제32조에도 불구하고 휴학기간과 재학연한을 제한하지 아니하며, 해당학기에 수강신청한 학점 수를 기준으로 등록금을 납부하게 할 수 있다.

제4장 학생

제1절 학생자치활동

제80조(학생의 의무) 학생은 학칙 및 각종 규정을 지켜야 하며, 교육·연구활동 등 학교의 기능 수행을 방해하는 개인적·집단적 행위와 교육목적에 위배되는 활동을 할 수 없다.

제81조(학생지치활동) ① 학생의 자유롭고 민주적인 자치활동을 위하여 학생회 등 자치기구를 둘 수 있다

② 학생회 등 자치기구의 활동에 관하여 필요한 사항은 따로 정한다.

제82조(학생지도위원회) ① 학생활동의 제반사항을 지도하기 위하여 학생지도위원회를 둔다.

② 학생지도위원회는 학생자치활동 지도에 따른 제반사항과 학생상벌, 그 밖에 필요하다고 인정되는 사항을 심의한다.

③ 학생지도위원회의 구성과 운영에 관한 사항은 따로 정한다.

제83조(간행물 발간) 총학생회 등 자치기구는 정기·부정기 간행물을 발간할 수 있으며, 이에 관한 사항은 따로 정한다.

제2절 포상과 징계

제84조(포상) ① 품행이 바르고 학업성적이 우수하거나 선행 등으로 다른 사람의 모범이 되는 학생에게 포상할 수 있다.

② 포상에 필요한 사항은 따로 정한다.

제85조(징계) ① 총장은 학생이 학칙을 위반하거나 학생의 본분에 벗어난 행위를 하였을 경우에는 징계할 수 있다.

② 징계의 종류는 근신·유기정학·무기정학 및 출교로 한다.

③ 제1항에 따라 징계하려는 때에는 징계대상 학생에게 의견을 진술할 기회를 주어야 한다.

④ 징계절차에 필요한 사항은 따로 정한다.

제5장 등록금과 장학금

제86조(등록금 납부) ① 학생은 매 학기 등록기간에 등록금을 납부하여야 한다. 다만, 등록금의 납부연기 및 분납을 신청한 경우에는 총장이 따로 정하는 바에 따라 이를 허용할 수 있다.<개정 2015. 11. 13.>

② 등록금은 학기단위로 정한다. 다만, 2013학년도까지 야간 학사과정에 입학한 학생과 미래산업융합대학에 입학한 학생의 등록금은 학점단위로 정할 수 있다. **<개정 2023. 10. 23.>**

③ 제2항에도 불구하고 제31조의 수업연한이 지났으나 졸업에 필요한 소요학점을 취득하지 못하여 수강등록을 하는 학생에 대한 등록금은 다음 각 호의 기준에 따라 징수한다.

1. 학사과정
   가. 1학점부터 3학점까지는 해당 학기 등록금의 6분의 1 해당액
   나. 4학점부터 6학점까지는 해당 학기 등록금의 3분의 1 해당액
   다. 7학점부터 9학점까지는 해당 학기 등록금의 2분의 1 해당액
   라. 10학점 이상은 해당 학기 등록금의 전액
2. 석사과정, 박사과정
   가. 1학점부터 3학점까지는 해당 학기 등록금의 2분의 1 해당액
   나. 4학점 이상은 해당 학기 등록금의 전액

④ 등록금은 결석 또는 정학으로 인하여 감액 또는 면제되지 아니한다.

제87조(등록금 반환) ① 등록금이 과오납된 경우에는 그 금액을 전액 반환한다.

② 다음 각 호의 어느 하나에 해당되는 경우에는 이미 납부한 등록금의 전부 또는 일부를 반환한다.

1. 법령에 따라 입학을 할 수 없거나 학업을 계속할 수 없는 경우
2. 입학허가를 받은 사람이 입학포기의 의사를 표시한 경우
3. 재학 중인 사람이 자퇴의 의사를 표시한 경우
4. 휴학 중인 사람이 복학하지 않아 제적된 경우
5. 본인의 질병·사망 또는 기타 부득이한 사유로 입학을 하지 않게 되거나 학업을 계속하지 않게 된 경우
6. 등록금을 납부한 후 휴학한 사람이 반환 신청을 하는 경우(다만, 반환 신청이 없는 경우에는 복학하는 학기의 등록금으로 이월한다.) <신설 2021. 8. 11.>

③ 제2항에 따른 등록금의 반환금액은 다음과 같다.

반환사유 발생일	반환금액
입학일 또는 해당학기 개시일 전일까지	등록금 전액
학기 개시일부터 30일까지	입학금을 제외한 등록금의 6분의 5 해당액
학기 개시일에서 30일이 지난 날부터 60일까지	입학금을 제외한 등록금의 3분의 2 해당액
학기 개시일에서 60일이 지난 날부터 90일까지	입학금을 제외한 등록금의 2분의 1 해당액
학기 개시일에서 90일이 지난 날	반환하지 아니함

제88조(등록금 감면) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람에게는 등록금을 면제하거나 감액할 수 있다.

1. 학업성적이 우수한 사람
2. 경제적 사정이 곤란한 사람
3. 장학상 필요하다고 인정하는 사람
4. 천재지변 등으로 인하여 등록금의 납부가 곤란한 사람
5. 외국학교와의 복수학위 과정에 재학하는 사람 및 그 밖의 법령에 등록금 감면대상자로 규정된 사람

② 등록금 감면에 필요한 사항은 따로 정한다.

제89조(장학금 지급) ① 학업성적이 우수하고, 품행이 단정하며, 경제적 사정이 곤란한 사람에 대하여는 장학금을 지급할 수 있다.

② 장학금의 지급에 필요한 사항은 따로 정한다.

제6장 학칙개정

제90조(학칙개정) ① 학칙을 개정하려는 때에는 총장은 개정안을 발의하고, 그 내용과 사유를 7일 이상 예고하여 구성원의 의견을 청취하여야 한다. 다만, 개정에 긴급을 요하는 사항이나 상위법령에 근거하여 개정하는 경우에는 예고기간을 단축할 수 있다.

② 학칙개정안은 학무위원회, 대학평의원회의 심의를 거쳐 총장이 공포한다. <개정 2019. 4. 12.>

부 칙<학칙 제1호, 2012. 3. 1.>

제1조(시행일) 이 학칙은 2012년 3월 1일부터 시행한다. 다만, 제62조제3항의 졸업필요학점 145학점 적용은 2013학년도 입학생부터 시행한다. <개정 2012. 6. 5.>

제2조(경과조치) ① 2012년 3월 1일 전에 입학한 사람에 대해서는 2018년 2월 28일까지 종전의 산업대학교의 학칙, 대학원학칙 및 규정을 적용한다.

② 폐지되는 산업대학 학생 중 정당한 사유(휴학 등)로 2018년 2월 28일까지 졸업하지 못한 사람이 있을 때에는 정원 외로 편입학을 허가할 수 있다. 다만, 산업대학 존속기간에도 본인이 원할 경우 일반대학 과정이 개설된 학년에 편입학을 허가할 수 있다.

③ 이 학칙 시행 전에 입학한 사람은 입학당시의 모집단위명으로 수료 또는 졸업하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 이 학칙 시행 이후에 복학한 사람으로서 해당 학년에 입학당시의 모집단위가 개편된 경우에는 변경된 모집단위로 졸업할 수 있다.

④ 이 학칙 시행 전에 제적된 사람이 재입학하고자 하는 경우 산업대학 존속기간에는 종전 재입학 관련규정에 따라 재입학을 허가하며, 존속기간 후에는 일반대학 재입학 관련 규정에 의거 재입학을 허가할 수 있다.

⑤ 이 학칙 시행으로 폐지되는 산업대학으로서의 한밭대학교에 재직하고 있는 교직원은 이 학칙 시행 후 일반대학으로서의 한밭대학교 소속 교직원으로 본다.

⑥ 이 학칙 시행으로 폐지되는 산업대학으로서의 한밭대학교의 대학, 학부, 학과에 소속된 교직원은 이 학칙 시행 후 변경되는 일반대학으로서의 한밭대학교의 해당 대학, 학과, 학부에 소속된 것으로 본다.

부칙 <학칙 제2호, 2012. 6. 5.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부칙 <학칙 제3호, 2012. 7. 31.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 제4조제1항, 제24조제2항제2호의 개정

학칙은 2012년 7월 22일부터 적용한다.

부칙 <학칙 제4호, 2012. 10. 31.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 제28조제1항, 제35조, 별표 1 및 별표 2는 2013학년도부터 시행한다.

부칙 <학칙 제5호, 2013. 2. 14.>

이 학칙은 2013. 3. 1일부터 시행한다.

부칙 <학칙 제6호, 2013. 6. 12.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부칙 <학칙 제7호, 2013. 10. 1.>

이 학칙은 2014학년도부터 시행한다.

부칙 <학칙 제8호, 2013. 10. 21.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부칙 <학칙 제9호, 2014. 2. 27.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부칙 <학칙 제10호, 2014. 5. 26.>

제1조(시행일) 이 학칙은 2014학년도부터 시행한다.

제2조(모집단위가 변경된 학생에 관한 경과조치) ① 2013. 10. 1. 한밭대학교 학칙 제7호의 개정학칙에 따라 모집단위가 폐지된 야간 중국어과와 경제학과의 재적학생(산업대학 재적생을 포함한다)은 학칙 제43조 및 학사운영 규정 제4조에도

불구하고 희망에 따라 유사학과 또는 다른 학과로 전과할 수 있다.

② 폐지된 야간 중국어과와 경제학과의 재적 학생(산업대학 재적생을 포함한다)이 입학당시 학과로 졸업을 희망하는 경우는 대체 교과목을 정하여 시행한다.

부칙 <학칙 제11호, 2014. 7. 29.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(다른 규정의 개정) ① 한밭대학교 등록금심의위원회 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.

제4조제2항 및 같은조 같은항 제1호 중 “기획홍보처장”을 각각 “기획처장”으로 한다.

제4조제4항 중 “기획홍보과장”을 “기획과장”으로 한다.

② 한밭대학교 기자재관리심의위원회 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.

제4조제2항 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.

③ 한밭대학교 대외협력위원회 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.

제3조제3항 및 제7조제1항 중 “기획홍보처장”을 각각 “기획처장”으로 한다.

제8조제2항 중 “기획홍보과장”을 “기획과장”으로 한다.

④ 한밭대학교 정보화추진위원회 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.

제3조제2항 및 같은조 제3항제2호 중 “기획홍보처장”을 각각 “기획처장”으로 한다.

제3조제4항 중 “기획홍보과장”을 “기획과장”으로, “기획홍보처”를 “기획처”로 한다.

⑤ 한밭대학교 기획협력위원회 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.

제4조제1항 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.

제4조제2항 중 “기획협력처장”을 “기획처장”으로 한다.

제4조제1항 및 같은조 제2항, 제5조제5호, 제7조 중 “기획홍보처”를 각각 “기획처”로 한다.

제7조 중 “기획홍보과장”을 “기획과장”으로 한다.

⑥ 한밭대학교 공간관리 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.

제3조제1항 및 같은조제2항 중 “기획홍보처”를 각각 “기획처”로 한다.

제4조제4항 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”로 한다.

⑦ 한밭대학교 공적심사위원회 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제4조제3항제1호 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
제4조제3항제2호 중 “기획홍보과장”을 “기획과장”으로 한다.
⑧ 한밭대학교 연구 및 실험실습실 안전관리 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제4조제2항제3호 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
⑨ 한밭대학교 직장예비군 연대편성 및 운영 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제15조제2항 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
⑩ 한밭대학교 학부교육 선진화 사업단 운영 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제10조제2항 및 제12조제3항 중 “기획홍보처장”을 각각 “기획처장”으로 한다.
⑪ 한밭대학교 교수·학습센터 운영 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제4조제2항 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
⑫ 한밭대학교 중소기업 산학협력센터 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제7조제4항 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
⑬ 한밭대학교 산학협력단 창업보육센터 운영 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제5조제3항 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
⑭ 한밭대학교 산학협력단 운영 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제2조제3항 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
⑮ 한밭대학교 자체평가규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제6조제3항 및 같은조 제4항 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
제11조제1항 중 “기획홍보과장”을 “기획과장”으로 한다
⑯ 한밭대학교 고객만족도평가규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제4조 중 “기획홍보처”를 “기획처”로 한다.
⑰ 한밭대학교 목표 및 경영검토 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제3조 중 “기획홍보처”를 “기획처”로 한다.
제5조 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
제7조제1항 및 같은조 제3항 중 “기획홍보처장” 을 각각 “기획처장” 으로 한다.
제8조제1항 및 같은조 제3항 중 “기획홍보처장”을 각각 “기획처장”으로 한다.
제9조제3항 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
⑱ 한밭대학교 예산심의위원회 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제4조제2항 및 같은조 제3항 중 “기획홍보처장”을 각각 “기획처장”으로 한다.
제5조제2항 중 “기획홍보처 기획홍보과장”을 “기획처 기획과장”으로 한다.

⑲ 한밭대학교 보안업무처리 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제4조제4항제3호 중 “기획홍보과장”을 “기획과장”으로 한다.
제11조제1항제1호 가목 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
⑳ 한밭대학교 사무분장에 관한 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제6조의 제목 “기획홍보과”를 “기획과”로 한다.
제6조 중 “기획홍보과장”을 “기획과장”으로 한다.
㉑ 한밭대학교 위임전결규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
별표 2 중 “기획홍보처”를 “기획처”로 한다.
㉒ 한밭대학교 대학장 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제3조제3항제4호 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
㉓ 한밭대학교 사회봉사단운영 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제4조제2항제3호 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
제5조제3항제3호 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
별표 1 중 한밭대학교 사회봉사단조직기구표 교원의 사회봉사 중 “기획홍보처”를 “기획처”로 한다.
별표 2 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로, “기획홍보처”를 “기획처”로 한다.
㉔ 한밭대학교 명예직에 관한 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제8조제2항 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
제15조제1항제5호 중 “기획홍보처”를 “기획처”로 한다.
㉕ 한밭대학교 총장후보자 선정에 관한 규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제7조제2항 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
㉖ 산업대학으로서의 한밭대학교 학사운영규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제234조제3항 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
㉗ 한밭대학교 교원 성과급적연봉제 운영규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제12조제2항 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
㉘ 한밭대학교 교원 등 인사관리규정 일부를 다음과 같이 개정한다.
제14조제2항 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
㉙ 산업대학으로서의 한밭대학교 학칙 일부를 다음과 같이 개정한다.
제55조제1항 및 같은조 제3항 중 “기획홍보처”를 “기획처”로 한다.
제55조제3항 중 “기획홍보과”를 “기획과”로 한다.
별표 6 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.
㉚ 한밭대학교 교원업적평가규정 일부를 다음과 같이 개정한다.

제8조제1항 중 “기획홍보처장”을 “기획처장”으로 한다.

부칙 <학칙 제12호, 2014. 10. 19.>

이 학칙은 2015학년도부터 시행한다.

부칙 <학칙 제13호, 2014. 12. 12.>

이 학칙은 2015학년도부터 시행한다.

부칙 <학칙 제14호, 2015. 2. 26.>

제1조(시행일) 이 학칙은 2015년 3월 1일부터 시행하되, 제22조제2항제3호 및 제72조 제1항의 개정 학칙은 2015년 3월 17일부터 시행한다.

제2조(폐지되는 학과의 학생에 관한 경과조치) ① 이 학칙 시행에 따라 모집단위가 폐지된 글로벌융합학부 공학계열 재적 학생은 창의융합학과에, 인문사회계열 재적 학생은 공공행정학과에 각각 재적하는 것으로 본다.

② 모집단위가 폐지된 글로벌융합학부 공학계열, 인문사회계열 재적 학생이 입학당시 모집단위로 졸업을 희망하는 경우는 대체 교과목을 정하여 시행할 수 있다.

제3조(대학 명칭 변경에 따른 경과조치) 이 학칙 시행 당시 명칭이 변경되는 대학의 장은 새로운 명칭의 대학의 장으로 보며, 명칭이 변경되는 대학의 학과에 소속된 교원 및 조교는 새로운 명칭의 대학의 학과에 소속된 교원 및 조교로 본다.

제4조(다른 규정의 개정) 한밭대학교 장학금 규정 (별표) 교내장학금(제17조 관련) 중 대학별 수석 및 수능우수자(정시)의 “인문대학”을 “인문사회대학”으로 하고, 수능우수자(정시) 장학금의 “창의융합학과”를 “공과대학”, “정보기술대학”, “건설환경조형대학(자연)”에 포함하여 인원을 30명에서 31명으로, “공공행정학과”를 “인문사회대학”에 포함하여 인원을 4명에서 5명으로 한다.

부칙 <학칙 제15호, 2015. 3. 31.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부칙 <학칙 제16호, 2015. 4. 27.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부칙 <학칙 제17호, 2015. 8. 21.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만 제10조제1항 별표1, 제35조 별표1-1 및 제65조제1항 별표7(신설된 창의융합학과를 제외한다)의 개정규정은 2016학년도부터 시행한다.

부칙 <학칙 제18호, 2015. 9. 21.>

이 학칙은 2016학년도부터 시행한다.

부칙 <학칙 제19호, 2015. 11. 13.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 제28조제3항 별표 2의2 개정 규정은 2016학년도부터 시행하고, 제86조제2항의 개정 규정은 2014학년도 이후 야간 학사과정에 입학한 자의 경우에는 2014학년도부터 적용한다.

부칙 <학칙 제20호, 2016. 2. 22.>

이 학칙은 2016년 3월 1일부터 시행한다.

부칙 <학칙 제21호, 2016. 6. 20.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부칙<학칙 제22호, 2016. 10. 6.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(변경되는 학과의 학생에 대한 경과조치) 이 학칙 시행 당시 학과 명칭이 변경되는 대학원 공업디자인학과에 재적하는 학생은 대학원 산업디자인학과에 산업대학원 산업디자인학과에 재적하는 학생은 산업대학원 디자인학과에 재적하는 것으로 보며, 교육과정은 입학 당시의 교육과정을 적용할 수 있다.

부칙<학칙 제23호, 2017. 1. 19.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 제9조제1항제6호, 별표1, 별표1의2, 별표2, 별표3, 별표5 및 별표7의 개정규정은 2017학년도부터 시행한다.

제2조(학사과정 학년수료 및 졸업학점에 관한 적용례) 제62조제1항 및 제3항의 규정은 2017년 3월 1일 신입한 학생, 2019년 3월 1일 편입한 학생부터 적용한다.

제3조(졸업학점에 관한 경과조치) 이 학칙 시행당시 재적하고 있는 학생은 종전의 학칙에 의한 졸업학점을 적용하는 것으로 본다.

부칙<학칙 제24호, 2017. 3. 17.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(계약학과에 대한 경과조치) ① 계약학과의 재적생은 2017학년도부터 미래산업융합대학에 소속된 것으로 본다.

② 이 학칙 시행 전에 입학한 계약학과 재적생이 입학당시의 소속대학으로 졸업을 희망하는 경우는 입학당시 대학명으로 졸업할 수 있다.

부칙<학칙 제25호, 2017. 6. 2.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(다른 규정의 개정) ①「한밭대학교 학생상벌규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제3조 중 “학생취업처”를 “학생처”로 한다.

제16조제1항, 제18조제1항, 제20조제1항 및 제21조 중 “학생취업처장”을 각각 “학생처장”으로 한다.

② 「한밭대학교 보건진료소규정」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제2조 중 “학생취업처”를 “학생처”로 한다.

제4조제1항 중 “학생취업처장”을 “학생처장”으로 한다.

제6조 중 “학생취업처장”을 “학생처장”으로, “학생취업과장”을 “학생과장”으로 한다.

③ 「한밭대학교 사회봉사단운영규정」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제2조제1항 중 “학생취업처”를 “학생처”로 한다.

제4조제2항 각 호 외의 부분, 제2호, 제5조제3항제2호, 제9조제1항 및 제2항 중 “학생취업처장”을 각각 “학생처장”으로 한다.

제4조 별표 1 중 “학생취업처”를 “학생처”로, “학생취업처장”을 “학생처장”으로 한다.

제6조 별표 2 중 운영실장란의 “학생취업처장”을 “학생처장”으로 하고, 담당부서란의 “학생취업처”를 “학생처”로 한다.

④ 「한밭대학교 장애학생지원센터규정」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제3조제1항 중 “학생취업처장”을 “학생처장”으로 한다.

제6조제6항 중 “학생취업처”를 “학생처”로 한다.

⑤ 「한밭대학교 학생지도위원회규정」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제5조제2항 중 “학생취업처장”을 “학생처장”으로 한다.

제7조 중 “학생취업처”를 “학생처”로 한다.

⑥ 「한밭대학교 교원업적평가규정」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제8조제1항 중 “학생취업처장”을 “학생처장”으로 한다.

⑦ 「한밭대학교 교원 성과급적연봉제 운영규정」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제12조제2항 중 “학생취업처장”을 “학생처장”으로 한다.

⑧ 「한밭대학교 총장후보자 선정에 관한 규정」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제7조제2항 중 “학생취업처장”을 “학생처장”으로, “입학관리본부장”을 “입학본부장”으로 한다.

⑨ 「한밭대학교 명예직에 관한 규정」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제8조제2항 중 “학생취업처장”을 “학생처장”으로 한다.

⑩「한밭대학교 학생생활관규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제6조제4항 중 “학생취업과장”을 “학생과장”으로 한다.

⑪「한밭대학교 대학장규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제3조제3항제3호를 다음과 같이 한다.

3. 학생처장

⑫「한밭대학교 사무분장에 관한 규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제6조 제목 “(학생취업과)”를 “(학생과)”로 하고, 각 호 외의 부분 중 “학생취업과장”을 “학생과장”으로 한다.

제13조 제목 “(입학관리본부)”를 “(입학본부)”로 하고, 각 호 외의 부분 중 “입학관리본부장”을 “입학본부장”으로 한다.

⑬「한밭대학교 보안업무처리 규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제4조제4항제3호 중 “학생취업과장”을 “학생과장”으로 한다.

제11조제1항제1호가목 중 “학생취업처장”을 “학생처장”으로, “입학관리본부장”을 “입학본부장으로 한다.

⑭「한밭대학교 아트홀 운영규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제8조 별표 2 중 “학생취업처장”을 “학생처장”으로 한다.

⑮「한밭대학교 공간관리규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제10조제3항 중 “학생취업처장”을 “학생처장”으로 한다.

⑯「한밭대학교 자체평가규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제6조제3항 중 “학생취업처장”을 “학생처장”으로 한다.

⑰「한밭대학교 교수·학습센터운영규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제4조제2항 중 “학생취업처장”을 “학생처장”으로 한다.

⑱「한밭대학교 기자재관리심의위원회규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제4조제2항 중 “학생취업처장”을 “학생처장”으로 한다.

⑲「한밭대학교 연구 및 실험실습실 안전관리규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제4조제2항제2호를 다음과 같이 한다.

2. 학생처장

⑳「한밭대학교 직장예비군 연대편성 및 운영규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제15조제2항 중 “학생취업처장”을 “학생처장”으로 한다.

㉑「한밭대학교 정보화추진위원회규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제3조제3항제1호 중 “학생취업처장”을 “학생처장”으로, “입학관리본부장”을 “입학본부장”으로 한다.

㉒「한밭대학교 등록금심의위원회규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제4조제2항제1호 중 “학생취업처장”을 “학생처장”으로 한다.

㉓「한밭대학교 공적심사위원회규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제4조제3항제1호 중 “학생취업처장”을 “학생처장”으로 하고, 같은 항 제2호 중 “학생취업과장”을 “학생과장”으로 한다.

㉔「한밭대학교 위임전결규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

별표 중 “3. 학생취업처”를 “3. 학생처”로 하고, “10. 입학관리본부”를 “10. 입학본부”로 한다.

㉕「한밭대학교 학사운영규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제36조제1항의 표 구분란 중 “입학관리본부장”을 “입학본부장”으로 한다.

㉖「한밭대학교 입학관리본부규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제명, 제1조, 제2조 본문, 제3조제1항, 제2항 및 제4조 중 “입학관리본부”를 각각 “입학본부”로 한다.

제3조제2항 중 “입학관리과”를 “입학과”로, “입학관리과장”을 “입학과장”으로 한다.

㉗「한밭대학교 입시관리위원회규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제3조제1항 및 제5조제2항 중 “입학관리본부장”을 각각 “입학본부장”으로 한다.

제3조제4항 중 “입학관리과장”을 “입학과장”으로, “입시관리팀장”을 “입학팀장” 으로 한다.

㉘「한밭대학교 계약학과 설치·운영규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제14조제2항 중 “입학관리본부장”을 “입학본부장”으로 한다.

㉙「한밭대학교 학·석사학위 통합과정 운영규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제2조의2제3항 중 “입학관리본부장”을 “입학본부장”으로 한다.

㉚「한밭대학교 법제업무관리규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제5조제2항 중 “입학관리과장”을 “입학과장”으로 한다.

㉛「한밭대학교 장학금규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제6조제2항, 제33조제3항 및 제4항 중 “학생취업처장”을 각각 “학생처장”으로 한다.

제3조 본문, 제6조제4항, 제34조, 제35조제1항 및 제2항 중 “학생취업처”를 각각 “학생처”로 한다.

부칙<학칙 제26호, 2017. 7. 14.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 제53조제2항 및 제67조의 2, 제10조제1항의 별표 1, 제35조의 별표 1의2, 및 제65조의 별표 7은 2018년 3월 1일부터 시행한다.

부칙<학칙 제27호, 2017. 8. 11.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 별표 2와 별표 8의 개정 학칙 중 학위종류는 2017학년도 제2학기부터 시행하고, 학과 명칭은 2018학년도부터 시행한다.

제2조(경과조치) 이 학칙 시행에 따라 학과 명칭이 변경되는 학과에 재적하는 학생은 변경된 학과에 재적하는 것으로 보며, 교육과정은 입학당시의 교육과정을 적용할 수 있다.

부칙<학칙 제28호, 2017. 10. 20.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 별표 1의2, 별표 2 및 별표 8의 개정규정은 2018학년도부터 시행한다.

부칙<학칙 제29호, 2018. 6. 19.>

제1조(시행일) 이 학칙은 발령한 날부터 시행한다. 다만, 모집단위 조정, 학과의 신설 및 변경명칭은 2019학년도부터 시행한다.

제2조(졸업학점에 관한 경과조치) 이 학칙 시행당시 2017학년도 이전에 신입학하여 컴퓨터공학과 주간에 재적하고 있는 학생과 2019학년도 이전에 편입학하여 컴퓨터공학과 주간에 재적하고 있는 학생의 졸업학점은 제62조제3항의 개정학칙에도 불구하고 140학점으로 한다.

제3조(야간과정 폐지학과의 야간재적생 학사관리 경과조치) ① 별표 1의2 개정학칙으로 야간과정이 폐지되는 학과의 야간재적생을 위한 야간수업과정 운영은 2023학년도까지 향후 6년간 유지한다.

② 야간 폐지학과에 2022학년도 이후 재적중인 학생은 희망에 따라 주간학과로 전과를 허용하며, 입학당시 학과로 졸업을 희망하는 경우 대체 교과목을 정하여 이수하도록 한다.

③ 휴학 등 정당한 사유로 2023학년도까지 졸업하지 못한 학생은 주간학과 또는 미래산업융합대학의 관련 학과에 전과 또는 복학을 허가할 수 있다.

④ 제1항부터 제3항까지의 사항에도 불구하고 2023학년도 이후에 폐지되는 야간 학과에 입학한 학생이 야간과정에 재입학하고자 하는 경우 미래산업융합대학 관련학과에 재입학을 허가할 수 있다.

제4조(다른 규정 및 세칙의 폐지) 「한밭대학교 학교기업 설립 및 운영규정」 및 「한밭대학교 학교기업 환경분석센터 운영세칙」을 각각 폐지한다.

부칙<학칙 제30호, 2018. 11. 5.>

이 학칙은 2019학년도부터 시행한다.

부칙<학칙 제31호, 2019. 2. 15.>

이 학칙은 2019년 3월 1일부터 시행한다. 다만, 제14조제1항의 개정학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부칙<학칙 제32호, 2019. 4. 12.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 별표 9의 개정학칙은 2019학년도 1학기부터 적용한다.

부칙<학칙 제33호, 2020. 1. 8.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 제64조제1항의 개정학칙은 2019학년도 입학생부터 적용하고, 별표 2, 별표 2의2 및 별표 8의 개정학칙은 2020학년도부터 적용한다.

제2조(제어계측공학과 전공폐지에 따른 경과조치) ① 학과가 폐지되는 대학원 및 산업대학원의 제어계측공학과는 2019학년도 이전 입학자가 졸업할 때까지 학과가 존속하는 것으로 본다.

② 2019학년도 이전 입학자의 교육과정은 입학당시의 교육과정을 적용하고, 학위수여는 개정 전 학칙에 의한다.

부칙<학칙 제34호, 2020. 2. 27.>

제1조(시행일) 이 학칙은 2020년 3월 1일부터 시행한다.

제2조(기 임용 강사에 관한 경과조치) 이 학칙 시행 당시 2019학년도 제2학기에 임용된 강사는 이 학칙에 의하여 임용된 것으로 본다.

제3조(다른 규정의 개정) ①「한밭대학교 교원 등 인사관리규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제3조제2항제7호 중 “시간강사”를 “강사”로 한다.
제52조제4항 본문 중 “시간강사”를 “강사”로 한다.
제64조제2항 단서 중 “시간강사”를 “강사”로 한다.
제4장제5절의 제목 “시간강사”를 “강사”로 한다.
제77조 각 호 외의 부분 중 “시간강사”를 “강사”로 한다.
제78조제1항 및 제2항 중 “시간강사”를 각각 “강사”로 한다.
제79조 중 “시간강사”를 “강사”로 한다.
제80조 중 “시간강사”를 “강사”로 한다.

제81조제1항 각 호 외의 부분 중 “시간강사”를 “강사”로 한다.
제82조 중 “시간강사”를 “강사”로 한다.
제89조의5제2항 중 “시간강사”를 “강사”로 한다.

② 「한밭대학교 강사료 지급 규정」 일부를 다음과 같이 개정한다.
제1조 중 “시간강사”를 “강사”로 한다.
제6조제1항제3호 본문 중 “시간강사료는 시간강사”를 “강사료는 강사”로 하고, 같은 조 제2항 중 “시간강사”를 “강사”로 한다.
제9조제1항 중 “시간강사료”를 “강사료”로 한다.

③ 「한밭대학교 학사운영규정」 일부를 다음과 같이 개정한다.
제36조제1항 표 구분란의 “시간강사”를 “강사”로 한다.

④ 「한밭대학교 계약학과 설치·운영 규정」 일부를 다음과 같이 개정한다.
제18조 중 “시간강사”를 “강사”로 한다.

⑤ 「한밭대학교 전공학부 운영 규정」 일부를 다음과 같이 개정한다.
제7조제1항제3호 중 “시간강사”를 “강사”로 한다.

⑥ 「한밭대학교 위임전결규정」 일부를 다음과 같이 개정한다.
별표의 제2호 교무처 단위업무 중 3. 교원 및 조교 인사관리란의 “시간강사 위·해촉”을 “강사 위·해촉”으로 한다.
별표의 제8호 단과대학 단위업무 중 1. 교원 및 조교 인사관리란의 “시간강사 위·해촉 신청”을 “강사 위·해촉 신청”으로 하고, 2. 교원복무관리란의 “시간강사 수업 및 복무관리”를 “강사 수업 및 복무관리”로 한다.
별표의 제9호 대학원 단위업무 중 1. 교원 및 조교 인사관리란의 “시간강사 위·해촉 신청”을 “강사 위·해촉 신청”으로 하고, 2. 교원복무관리란의 “시간강사 수업 및 복무관리”를 “강사 수업 및 복무관리”로 한다.

⑦ 「한밭대학교 국제교류원규정」 일부를 다음과 같이 개정한다.
제3조제3항제4호 중 “시간강사”를 “강사”로 한다.

⑧ 「한밭대학교 공동실험실습관 운영규정」 일부를 다음과 같이 개정한다.
제10조제1항 중 “시간강사”를 “강사”로 한다.

부칙<학칙 제35호, 2020. 4. 2.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부칙<학칙 제36호, 2020. 7. 24.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 별표 1, 별표 1의2, 별표 7의 개정학칙 중 모집단위 조정, 학과의 신설 및 변경명칭은 2021학년도부터 시행한다.

제2조(학과 신설 및 명칭 변경에 대한 적용례) 별표1, 별표 1의2, 별표 7 중 학과 신설 및 명칭 변경의 개정학칙은 2021학년도 입학생부터 적용한다.

제3조(다른 규정의 개정) 「한밭대학교 교원 등 인사관리규정」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제11조제1항제2호 중 “학장”을 “부총장, 학장”으로 한다.

부칙<학칙 제37호, 2020. 10. 15.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 개정학칙 중 별표 1의 공과대학의 산학융합학부와 노마드칼리지의 다중전공학부는 2021년 2월 1일부터 시행하고, 별표 2 및 별표 8의 대학원 학과 신설 및 변경명칭은 2021년 3월 1일부터 시행하며, 별표 5 및 별표 9의 기초융합교육원의 폐지는 2021년 1월 31부로 시행한다.

제2조(창업경영대학원 학과 명칭변경에 따른 경과조치) 2021년 2월 28일 현재 회계정보학과에 재적하는 학생은 2021년 3월 1일 이후 입학자와 같이 졸업하게 되는 경우 학생 희망에 따라 학과 명칭이 변경되는 회계자산관리학과로 소속을 변경할 수 있으며, 교육과정은 입학 당시의 교육과정을 적용할 수 있다.

부칙<학칙 제38호, 2020. 12. 29.>

이 학칙은 2021학년도부터 시행한다.

부칙<학칙 제39호, 2021. 2. 18.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(학·석사 통합과정의 학과조정에 따른 경과조치) 이 학칙 시행 당시 2018학년도 이전 경영회계학과에 입학한 학생과 2020학년도 이전 전기공학과에 입

학한 학생에 대하여는 각각 개정 전 학칙을 적용하여 학·석사 통합과정에 진입할 수 있다.

부칙<학칙 제40호, 2021. 3. 5.>

이 학칙은 2021학년도부터 시행한다.

부칙<학칙 제41호, 2021. 3. 31.>

제1조(시행일) 이 학칙은 2022학년도부터 시행한다.

제2조(학과 신설 및 명칭 변경에 대한 적용례) ① 별표 1, 별표 1의2, 별표 7의 학과 신설 및 명칭 변경의 개정학칙은 2022학년도 입학생부터 적용한다.

② 2022학년도 이전 입학자의 학위수여는 개정 전 학칙에 따르고 교육과정은 입학당시의 교육과정을 적용할 수 있다.

부칙<학칙 제42호, 2021. 8. 11.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부칙<학칙 제43호, 2021. 10. 21.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 제66조제1항 단서의 개정학칙은 2021학년도 입학자부터, 별표 2 및 별표 8의 개정학칙은 2022년 3월 1일부터 각각 적용한다.

제2조(학점인정 개정에 따른 경과조치) 제59조제1항제5호, 같은 조 제3항 단서 및 제4항의 개정학칙은 2021학년도 신입생부터 적용한다.

제3조(정보통신전문대학원 학과 명칭에 따른 경과조치) 2022년 2월 28일 현재 멀티미디어공학과에 재적하는 학생은 2022년 3월 1일부터 지능미디어공학과에 재적하는 것으로 보며, 교육과정은 입학 당시의 교육과정을 적용한다.

부칙<학칙 제44호, 2021. 12. 31.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부칙<학칙 제45호, 2022. 3. 1.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부칙<학칙 제46호, 2022. 5. 30.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(학과 명칭 변경에 대한 적용례) ① 별표 1, 별표 1의2, 별표 7의 학과 명칭 변경의 개정학칙은 2023학년도 입학생부터 적용한다.

② 2023학년도 이전 입학자의 학위수여는 개정 전 학칙에 따르고 교육과정은 입학당시의 교육과정을 적용할 수 있다.

부칙<학칙 제47호, 2022. 9. 1.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 제9조제2항, 제67조제2항 및 제3항, 별표 2, 별표 5, 별표 8, 별지 제8호 서식, 별지 제11-2호 서식의 개정학칙은 2023학년도부터 시행한다.

제2조(대학원 학과명 변경에 따른 경과조치) 2023학년도 이전 입학자의 학위수여는 개정 전 학칙에 따르고 교육과정은 입학당시의 교육과정을 적용할 수 있다.

제3조(전문대학원 명칭 변경에 따른 경과조치) 2023년 2월 28일 현재 정보통신전문대학원에 재적하는 학생은 2023년 3월 1일부터 소프트웨어융합대학원에 재적하는 것으로 본다.

부칙<학칙 제48호, 2023. 2. 10.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부칙<학칙 제49호, 2023. 3. 20.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부칙<학칙 제50호, 2023. 4. 5.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부칙<학칙 제51호, 2023. 4. 25.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(학과 명칭 변경에 대한 적용례) ① 별표 1, 별표 1의2 및 별표 7의 학과 명칭 변경의 개정학칙은 2024학년도 입학생부터 적용한다.

② 2024학년도 이전 입학자의 학위수여는 개정 전 학칙에 따르고 교육과정은 입학당시의 교육과정을 적용할 수 있다.

부칙<학칙 제52호, 2023. 5. 31.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(학과 명칭 변경에 대한 적용례) 별표 1, 별표 1의2 및 별표 7의 개정학칙은 2024학년도 입학생부터 적용한다.

부칙<학칙 제53호, 2023. 10. 23.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 제30조제3항, 제32조제4항, 제34조제2항, 제43조제4항, 제44조제7항, 제55조제4항, 제59조제1항제5호, 제59조제4항 및 제86조제2항의 개정학칙은 2023학년도 2학기부터 시행한 것으로 본다.

제2조(학과 명칭 변경 및 신설에 대한 적용례) ① 별표 2의 학과 명칭 변경의 개정학칙은 2024학년도부터 적용한다.

② 2024학년도 이전 입학자의 학위수여는 개정 전 학칙에 따르고 교육과정은 입학당시의 교육과정을 적용할 수 있다.

제3조(일반대학원 학과 명칭변경에 따른 경과조치) 2024년 2월 29일 현재 회계학과에 재적하는 학생은 2024년 3월 1일 이후 입학자와 같이 졸업하게 되는 경우 학생 희망에 따라 학과 명칭이 변경되는 회계세무학과로 소속을 변경할 수 있으며, 교육과정은 입학 당시의 교육과정을 적용할 수 있다.

제4조(산업대학원 학과 명칭변경에 따른 경과조치) 2024년 2월 29일 현재 디자인학과에 재적하는 학생은 2024년 3월 1일 이후 입학자와 같이 졸업하게 되는 경우 학생 희망에 따라 학과 명칭이 변경되는 산업디자인학과 또는 시각·영상디자인학과로 소속을 변경할 수 있으며, 교육과정은 입학 당시의 교육과정을 적용할 수 있다.

[별표 1] <개정 2015. 8. 21., 2016. 3. 1., 2017. 3. 1., 2017. 7. 14., 2018. 6. 19., 2020. 7. 24., 2020. 10. 15., 2021. 3. 31., 2022. 3. 1., 2023. 4. 25., 2023. 5. 31.>

단과대학 · 학과 · 학부(제10조제1항 관련)

단과대학	공과대학	정보기술대학	건설환경조형대학	인문사회대학	경상대학	미래산업융합대학	노마드칼리지
학과 (학부)	기계공학과 산업경영공학과 설비공학과 신소재공학과 창의융합학과 화학생명공학과 산학융합학부	모바일융합공학과 반도체시스템공학과 인공지능소프트웨어학과 전기공학과 전자공학과 정보통신공학과 지능미디어공학과 컴퓨터공학과 모빌리티소재부품장비융합학부 모빌리티ICT융합학부	건설환경공학과 건축공학과 건축학과(5년제) 도시공학과 산업디자인학과 시각 · 영상디자인학과	공공행정학과 영어영문학과 일본어과 중국어과	경제학과 융합경영학과 회계세무학과	기계소재융합시스템공학과 융합건설시스템학과 전기시스템공학과 응용소프트웨어학과 생활디자인학과 스포츠건강과학과 창업경영학과 회계세무부동산학과	기초과학부 인문교양학부 다중전공학부

[별표 1의2] <개정 2023. 10. 23.>

학과 입학정원(제35조 관련)

모집단위 (개설학과·학부)	2021학년도				2022학년도				2023학년도				2024학년도				편제정원
	주간		야간	계	주간		야간	계	주간		야간	계	주간		야간	계	
	학사	학·석사	학사		학사	학·석사	학사		학사	학·석사	학사		학사	학·석사	학사		
기계공학과	122	20		142	122	20		142	122	20		142	122	20		142	568
산업경영공학과	46	18		64	46	18		64	46	18		64	46	18		64	256
설비공학과	59			59	59			59	59			59	59			59	236
신소재공학과	134	10		144	134	10		144	134	10		144	134	10		144	576
창의융합학과	16	28		44	16	28		44	16	28		44	16	28		44	176
화학생명공학과	119			119	119			119	119			119	119			119	476
모바일융합공학과					40			40	40			40	40			40	120
반도체시스템공학과													30			30	30
인공지능소프트웨어학과					40			40	40			40	40			40	120
전기공학과	69			69	69			69	69			69	69			69	276
전자공학과	139			139	139			139	139			139	139			139	556
정보통신공학과	120			120	40			40	40			40	40			40	240
지능미디어공학과					40			40	40			40	40			40	120
컴퓨터공학과	67			67	67			67	67			67	67			67	268
건설환경공학과	103	26		129	103	26		129	103	26		129	103	26		129	516
건축공학과	49	18		67	49	18		67	49	18		67	49	18		67	268
건축학과(5년제)	24			24	24			24	24			24	24			24	120*
도시공학과	59			59	59			59	59			59	59			59	236
산업디자인학과	49			49	49			49	49			49	49			49	196
시각디자인학과	**49**			**49**													**49**
시각·영상디자인학과					**49**			**49**	**49**			**49**	**49**			**49**	**147**
공공행정학과	34			34	34			34	34			34	34			34	136
영어영문학과	59			59	59			59	59			59	59			59	236
일본어과	59			59	59			59	59			59	59			59	236
중국어과	63			63	63			63	63			63	63			63	252
경제학과	63			63	63			63	63			63	63			63	252
융합경영학과	51			51	51			51	51			51	51			51	204
회계학과	50			50	50			50	50			50					150
회계세무학과													50			50	50
기계소재융합시스템공학과	6		14	20	6		14	20	6		14	20	6		14	20	80
융합건설시스템학과			11	11			11	11	1		10	11	1		10	11	44
전기시스템공학과	6		5	11	6		5	11	6		5	11	6		5	11	44

모집단위 (개설학과·학부)	2021학년도				2022학년도				2023학년도				2024학년도				편제정원
	주간		야간	계	주간		야간	계	주간		야간	계	주간		야간	계	
	학사	학·석사	학사		학사	학·석사	학사		학사	학·석사	학사		학사	학·석사	학사		
IT시스템공학과	5		6	11	5		6	11									22
응용소프트웨어학과									4		7	11	4		7	11	22
융합디자인학과			20	20													20
생활디자인학과							20	20			20	20	2		18	20	60
스포츠건강과학과	6		4	10	6		4	10	6		4	10	6		4	10	40
창업경영학과	6		14	20	6		14	20	6		14	20	6		14	20	80
회계세무부동산학과	6		14	20	6		14	20	6		14	20	6		14	20	80
합 계	1,638	120	88	1,846	1,678	120	88	1,886	1,678	120	88	1,886	1,710	120	86	1,916	7,558

* 건축학과(5년제) 편제정원은 2020학년도 입학정원 24명이 포함된 인원임.

[별표 2] <개정 2023. 10. 23.>

대학원 학과 및 입학정원(제10조제2항, 제35조 관련)

대학원		모집단위	2023학년도 입학정원			2024학년도 입학정원		
			석사	박사	계	석사	박사	계
일반 대학원	대학원	기계공학과, 응용소재공학과, 전기공학과, 전자공학과, 토목공학과, 건축공학과, 화학생명공학과, 산업경영공학과, 재료공학과, 건축설비공학과, 환경공학과, 도시공학과, 소재시스템공학과, 건축학과, 영어영문학과, 중국어과, 일본어과, 경영학과, 경제학과, 회계학과, 시각·영상디자인학과, 산업디자인학과, 창의융합학과, 공공정책학과, 수리과학과, 응용광학과, 빅데이터융합학과	75	-	75			
		기계공학과, 응용소재공학과, 전기공학과, 전자공학과, 토목공학과, 건축공학과, 화학생명공학과, 산업경영공학과, 재료공학과, 건축설비공학과, 환경공학과, 도시공학과, 소재시스템공학과, 건축학과, 영어영문학과, 중국어과, 일본어과, 경영학과, 경제학과, **회계세무학과**, 시각·영상디자인학과, 산업디자인학과, 창의융합학과, 공공정책학과, 수리과학과, 응용광학과, 빅데이터융합학과				75	-	75
		학·석사 통합과정 / 건설환경공학과, 건축공학과, 기계공학과, 산업경영공학과, 신소재공학과, 창의융합학과	30	-	30	30	-	30
		기계공학과, 응용소재공학과, 전기공학과, 전자공학과, 토목공학과, 건축공학과, 화학생명공학과, 산업경영공학과, 영어영문학과, 경영학과, 회계학과, 도시공학과, 환경공학과, 시각·영상디자인학과, 산업디자인학과, 창의융합학과, 소재시스템공학과	-	25	25			
		기계공학과, 응용소재공학과, 전기공학과, 전자공학과, 토목공학과, 건축공학과, 화학생명공학과, 산업경영공학과, 영어영문학과, 경영학과, **회계세무학과**, 도시공학과, 환경공학과, 시각·영상디자인학과, 산업디자인학과, 창의융합학과, 소재시스템공학과, **건축설비공학과, 공공정책학과**				-	25	25

대학원		모집단위	2023학년도 입학정원			2024학년도 입학정원		
			석사	박사	계	석사	박사	계
전문대학원	소프트웨어융합대학원	컴퓨터공학과, 정보통신공학과, 지능미디어공학과, 모바일융합공학과, 인공지능학과	31	-	31	31	-	31
		컴퓨터공학과, 정보통신공학과, 지능미디어공학과, 모바일융합공학과	-	7	7	-	7	7
특수대학원	산업대학원	기계공학과, 건축공학과, 화학공학과, 전기공학과, 토목공학과, 응용소재공학과, 전자공학과, 산업경영공학과, 재료공학과, 응용화학생명공학과, 건축설비공학과, 환경공학과, 도시공학과, 디자인학과, 소재시스템공학과, 일본어과, 건축학과, 한국어문화학과, 철도전기시스템공학과	46	-	46			
		기계공학과, 건축공학과, 화학공학과, 전기공학과, 토목공학과, 응용소재공학과, 전자공학과, 산업경영공학과, 재료공학과, 응용화학생명공학과, 건축설비공학과, 환경공학과, 도시공학과, **산업디자인학과, 시각·영상디자인학과,** 소재시스템공학과, 일본어과, 건축학과, 한국어문화학과, 철도전기시스템공학과				46	-	46
	창업경영대학원	창업학과, 테크노경영학과, 금융부동산학과, 회계자산관리학과	42	-	42	42	-	42
합 계			224	32	256	224	32	256

[별표 2의2] <개정 2016. 3. 1., 2017. 1. 19., 2018. 6. 19., 2020. 1. 8.>

대학원 학·연·산 협동과정 협약기관 및 모집단위(제28조제3항)

협약기관	모집단위
한국생산기술연구원	기계공학과
	전자공학과
	<삭 제 2020. 1. 8.>
	산업경영공학과
한국에너지기술연구원	기계공학과
	전자공학과
	화학생명공학과
	건축설비공학과
한국기계연구원	기계공학과
	전자공학과
	<삭 제 2020. 1. 8.>
	산업경영공학과
한국화학연구원	화학생명공학과

[별표 3] <개정 2023. 10. 23.>

계약학과의 명칭, 입학정원, 학위명, 설치·운영기간(제11조제1항, 제35조 관련)

1. 학사과정

대학	학과	입학구분	학습구분	입학정원	설치·운영기간	학위명
미래산업융합대학	융합기술학과	신입학	야간	50	'16.03.01.~'27.02.28.	공학사
		편입(3학년)	야간	30		
	생산경영공학과	편입(3학년)	야간	20	'13.11.01.~'26.02.28.	공학사
	통합물관리학과*	신입학	야간	25	'16.03.01.~'27.02.28.	공학사
	협동조합금융학과	편입(3학년)	야간	30	'07.03.01.~'25.02.28.	경제학사

* 통합물관리학과 편입학의 경우 매년 1, 2학년의 결원 범위 내에서 추가 선발할 수 있음

2. 석사과정

대학원	학과	입학정원	설치·운영기간	학위명
산업대학원	스마트생산경영공학과	15	'17.09.01.~'26.08.31.	공학석사
	국방우주공학과	7	'22.08.29.~'25.08.31.	공학석사
	지능형나노반도체학과	20	'24.03.01.~'27.02.28.	공학석사
창업경영대학원	금융경제학과	20	'07.03.01.~'25.02.28.	경제학석사
	빅데이터비즈니스학과	15	'17.03.01.~'25.02.28.	경영학석사

3. 박사과정

대 학 원	학 과	입학 정원	설치·운영기간	학위명
일반대학원	국방우주공학과	3	'22.08.29.~'25.08.31.	공학박사
	스마트생산경영공학과	10	'22.08.29.~'25.08.31.	공학박사
	지능형나노반도체학과	5	'24.03.01.~'27.02.28.	공학박사

[별표 4] <개정 2014. 7. 29., 2015. 11. 13., 2016. 6. 20., 2016. 10. 6., 2017. 6. 2., 2017. 8. 11., 2017. 10. 20., 2018. 6. 19., 2020. 10. 15., 2021. 12. 31., 2023. 4. 5.>

처·국장의 분장사무(제15조제3항 관련)

구 분	분 장 사 무
교무처장	교육정책, 학칙관리, 단과대학·대학원·학부·학과·과정의 설치 및 폐지, 학생정원, 교육과정, 교원 정원·인사 및 복무관리, 교원업적평가, 강의관리, 교원복지, 비전임교원 관리, 학적관리, 졸업 및 학위수여, 전공에 관한사항, 수업 및 성적관리, 대학 실험실습 운영정책, 교육환경 개선, 대학출판부 관련업무, 교수학습센터·공학교육혁신센터·교육혁신단·교육품질관리센터·공동실험실습관·평생교육원·연구실 안전관리센터 운영지원, 그 밖에 총장이 정하는 사항
학생처장	학생행사 및 학생활동 지원, 학생상벌, 장학생 선정 및 장학금 관리, 학생해외연수 지도 및 지원, 학생 후생·복지 업무, 등록금 조정 협의, 보건진료소 운영, 대학사회봉사활동, 장애학생지원센터·학생생활관·문화체육부·학군단·학생상담센터·대학일자리본부 운영지원, 그밖에 총장이 정하는 사항
산학 연구처장	연구활성화 방안기획·전략수립, 우수연구자 지원 정책수립·추진, 신규과제 홍보·매칭, 연구활성화 위원회 운영, 그 밖에 총장이 정하는 사항
기획처장	대학발전 및 주요정책 개발 , 주요업무 수립 및 심사분석, 대학평가(연구 및 산학협력 관련 평가 제외), 제도개선 및 행정합리화 연구, 조직 개편(대학본부 및 부속기관) 업무, 국내 교류 업무, 대학발전기금 조성 및 관리, 재단법인 학술문화연구재단 관리, 예산집행의 심사 분석, 재정 건전성 관리, 목표 및 경영검토, 대학홍보, 공간 활용 조정에 관한사항, 국제교류원 운영지원, 그밖에 총장이 정하는 사항
사무국장	보안, 관인관리, 직원 인사, 급여, 문서관리, 법무, 자체감사, 예산편성 및 집행관리, 회계 및 결산, 등록금 책정 기준 심의, 국유재산 및 물품관리, 직장예비군 및 민방위대원 관리, 비상기획, 실험·실습기자재·재료관리, 임대매장관리, 각종공사 및 시설관리, 그밖에 총장이 정하는 사항

[별표 5] <개정 2014. 7. 29., 2015. 2. 26., 2017. 3. 1., 2020. 10. 15., 2022. 9. 1.>

대학 및 대학원에 두는 행정실의 명칭(제16조제1항 관련)

행정실 명칭	대학 및 대학원
제 1 행정실	공과대학, 정보기술대학, 건설환경조형대학
제 2 행정실	인문사회대학, 경상대학, 미래산업융합대학, 노마드칼리지
대학원행정실	대학원, 소프트웨어융합대학원, 산업대학원, 창업경영대학원

[별표 6] <삭제 2018. 6. 19.>

[별표 7] <개정 2022. 3. 1., 2022. 5. 30., 2023. 4. 25., 2023. 5. 31.>

학사과정 수여 학위명(제65조제1항 관련)

학위종류	학 과 · 학 부			
공 학 사	기계공학과 산업경영공학과 설비공학과 신소재공학과 창의융합학과 화학생명공학과	모바일융합공학과 반도체시스템공학과 인공지능소프트웨어학과 전기공학과 전자공학과 정보통신공학과 지능미디어공학과 컴퓨터공학과 모빌리티소재부품장비융합학부 모빌리티ICT융합학부	건설환경공학과 건축공학과 도시공학과	기계소재융합시스템공학과 융합건설시스템학과 전기시스템공학과 응용소프트웨어학과
건축학사	건축학과			
미술학사	산업디자인학과, 생활디자인학과, 시각 · 영상디자인학과			
문 학 사	영어영문학과, 일본어과, 중국어과			
정책학사	공공행정학과			
경제학사	경제학과			
경영학사	융합경영학과 회계세무학과	창업경영학과 회계세무부동산학과		
체육학사	스포츠건강과학과			

[별표 8] <개정 2013. 10. 1., 2015. 9. 21., 2016. 3. 1., 2016. 10. 6., 2017. 7. 14., 2017. 8. 11., 2017. 10. 20., 2018. 11. 5., 2020. 1. 8., 2020. 10. 15., 2021. 10. 21., 2022. 9. 1., **2023. 10. 23.**>

대학원 석사 및 박사과정 수여 학위명(제67조제2항 및 제3항 관련)

가. 석사학위

대학원	학위종류	학 과
대학원	공학석사	기계공학과, 응용소재공학과, 전기공학과, 전자공학과, 토목공학과, 건축공학과, 화학생명공학과, 산업경영공학과, 재료공학과, 건축설비공학과, 환경공학과, 도시공학과, 소재시스템공학과, 창의융합학과, 신소재공학과, 건설환경공학과, 응용광학과, 빅데이터융합학과
	건축학석사	건축학과
	문학석사	영어영문학과, 중국어과, 일본어과
	경영학석사	경영학과, **회계세무학과**, 경영회계학과
	경제학석사	경제학과
	디자인학석사	시각・영상디자인학과, 산업디자인학과
	공공정책학석사	공공정책학과
	이학석사	수리과학과
소프트웨어융합대학원	공학석사	컴퓨터공학과, 정보통신공학과, 지능미디어공학과, 모바일융합공학과, 인공지능학과
산업대학원	공학석사	기계공학과, 건축공학과, 화학공학과, 전기공학과, 토목공학과, 응용소재공학과, 전자공학과, 산업경영공학과, 재료공학과, 응용화학생명공학과, 건축설비공학과, 환경공학과, 도시공학과, 소재시스템공학과, 철도전기시스템공학과
	건축학석사	건축학과
	디자인학석사	**산업디자인학과, 시각·영상디자인학과**
	문학석사	일본어과, 한국어문화학과
창업경영대학원	경영학석사	테크노경영학과, 회계자산관리학과
	경제학석사	금융부동산학과
	창업학석사	창업학과

나. 박사학위

대 학 원	학위종류	학 과
대학원	공학박사	기계공학과, 응용소재공학과, 전기공학과, 전자공학과, 토목공학과, 건축공학과, 화학생명공학과, 산업경영공학과, 도시공학과, 환경공학과, 창의융합학과, 소재시스템공학과, **건축설비공학과**
	문학박사	영어영문학과
	경영학박사	경영학과, **회계세무학과**
	디자인학박사	시각·영상디자인학과, 산업디자인학과
	공공정책학박사	**공공정책학과**
소프트웨어융합대학원	공학박사	컴퓨터공학과, 정보통신공학과, 지능미디어공학과, 모바일융합공학과

[별표 9] 부속시설 등(제18조 관련) <개정 2021. 12. 31., 2022. 5. 30., 2023. 3. 20., 2023. 4. 5.>

교사시설 구분	소속 등	시 설 명
교육기본시설	공통	도서관, 전산정보원
지원시설	총장직속	대학일자리본부, 교육성과센터, 3단계산학연협력선도대학육성사업단(LINC 3.0), 창업지원단, 지역혁신플랫폼센터, 소프트웨어중심대학사업단, 성과관리(IR)센터
	공통	국제교류원, 평생교육원, 교육연수원, 미래창의인재교육원, 공동실험실습관, 학생생활관, 문화체육부, 창의혁신메이커센터, 소프트웨어융합교육원
부속시설	공통	학생상담센터, 교수학습센터, 공학교육혁신센터, 연구실 안전관리센터, 지역협력센터, 장애학생지원센터, 사회봉사지원센터, 대학신문방송국, 학생군사교육단, 교원양성지원센터, 인권센터

(별지 제1호 서식) 학사과정 수료증

제 호

수 료 증

성 명 :
년 월 일생

위 사람은 ○○대학 ○○학과(학부)에서
제 학년을 수료하였음을 증명함.

년 월 일

한밭대학교 ○○대학장 ○○학위 ○○○(직인)

위의 증명에 따라 이 증서를 수여함.

년 월 일

한밭대학교 총장 ○○학위 ○○○ (직인)

(별지 제2호 서식) 일반 학위증 [한글] <개정 2022. 9. 1.>

[한글]

제 호

학 위 증

성 명
년 월 일생

위 사람은 소정의 전 과정을 이수하고
학사자격을 얻었으므로 이를 인정함.

- 전 공: ○○대학 ○○학과(학부) ○○전공(○○학사)
- 복수전공: ○○대학 ○○학과(○○학사)
- 부 전 공: ○○대학 ○○학과
- 융합전공: ○○과정
- 연계전공: ○○과정
- 산학연계전공: ○○과정
- 마이크로디그리과정: ○○과정

년 월 일

한밭대학교○○학장(학위)○○○ (직인)

한밭대학교○○학장(학위)○○○ (직인)

위 인정에 따라 이 증서를 수여함.

년 월 일

한밭대학교총장(학위)○○○(직인)

학위번호 : 한밭대 -학-

※ 디자인 별도(세로출력)

(별지 제2호 서식) 일반 학위증 [영문] <개정 2022. 9. 1.>

[영문]

No :

Hanbat National University

on the recommendation of the Faculty
has conferred upon

○ ○ ○ (이름, 성)

the Degree of

Bachelor of ○ ○ ○ (주전공학위명) in ○ ○ ○ (주전공명)
Bachelor of ○ ○ ○ (복수학위명) in ○ ○ ○ (복수전공명)

with a minor in ○ ○ ○ (부전공명)
with a convergence program in ○ ○ ○ (융합전공명)
with an interdisciplinary program in ○ ○ ○ (연계전공명)
with an industry-related program in ○ ○ ○ (산학연계전공명)
MicroDegree course: ○ ○ ○ course **(마이크로디그리과정명)**

with all the rights, privileges and honors thereto pertaining

Given at Hanbat National University,
Daejeon, Republic of Korea
this ○ ○ day of ○ ○ (month), two thousand and ○ ○ (year).

서명 ----------
○ ○ ○ (이름, 성) , 학위명
Dean, College of ○ ○ (단과대학명)

서명 ----------
○ ○ ○ (이름, 성), 학위명
President of the University

학교영문철인(Seal)

서명 ----------
○ ○ ○ (이름, 성) , 학위명
Dean, College of ○ ○ (단과대학명)

※ 디자인 별도(가로출력)

(별지 제3호 서식) 공학교육인증 전문프로그램 학위증 [한글] <개정 2022. 9. 1.>

[한글]

제 호

학 위 증

성 명
년 월 일생

위 사람은 소정의 전 과정을 이수하고
학사자격을 얻었으므로 이를 인정함.

- 전 공: ○○대학 ○○학과(학부) 전문프로그램명(○○학사)
- 복수전공: ○○대학 ○○학과(○○학사)
- 융합전공: ○○과정
- 부 전 공: ○○대학 ○○학과
- 연계전공: ○○과정
- 산학연계전공: ○○과정
- 마이크로디그리과정: ○○과정

년 월 일
한밭대학교○○학장(학위)○○○ (직인)
한밭대학교○○학장(학위)○○○ (직인)
위 인정에 따라 이 증서를 수여함.

년 월 일
한밭대학교총장(학위)○○○(직인)

학위번호 : 한밭대 -학-

※ 디자인 별도(세로출력)

(별지 제3호 서식) 공학교육인증 전문프로그램 학위증 [영문] <개정 2022. 9. 1.>

[영문]

No :

Hanbat National University

on the recommendation of the Faculty
has conferred upon

○ ○ ○ (이름, 성)

the Degree of

Bachelor of ○ ○ ○ (공학교육인증 학위명) in ○ ○ ○ (주전공명)
Bachelor of ○ ○ ○ (복수학위명) in ○ ○ ○ (복수전공명)

with a minor in ○ ○ ○ (부전공명)
with a convergence program in ○ ○ ○ (융합전공명)
with an interdisciplinary program in ○ ○ ○ (연계전공명)
with an industry-related program in ○ ○ ○ (산학연계전공명)
MicroDegree course: ○ ○ ○ course (마이크로디그리과정명)

with all the rights, privileges and honors thereto pertaining

Given at Hanbat National University,
Daejeon, Republic of Korea
this ○ ○ day of ○ ○ (month), two thousand and ○ ○ (year).

서명 ----------
○ ○ ○ (이름, 성) , 학위명
Dean, College of ○ ○ (단과대학명)

서명 ----------
○ ○ ○ (이름, 성), 학위명
President of the University

학교영문철인(Seal)

서명 ----------
○ ○ ○ (이름, 성) , 학위명
Dean, College of ○ ○ (단과대학명)

※ 디자인 별도(가로출력)

(별지 제4호 서식) 공학교육인증 일반프로그램 학위증 <삭제, 2014.5.26.>

(별지 제5호 서식) 석사 수료증

제 호

수 료 증

성 명 :
년 월 일생

위 사람은 본 대학교 ○○대학원 석사학위과정
○○학과(전공)에서 소정의 전 과정을 수료하였음을 인정함.

년 월 일

한밭대학교 ○○대학원장 ○○학위 ○○○ (직인)

위의 인정에 의하여 이 증서를 수여함.

년 월 일

한밭대학교 총장 ○○학위 ○○○ (직인)

(별지 제6호 서식) 박사 수료증

제 호

수 료 증

성 명 :
년 월 일생

위 사람은 본 대학교 ○○대학원 박사학위과정
○○학과(전공)에서 소정의 전 과정을 수료하였음을 인정함.

년 월 일

한밭대학교 ○○대학원장 ○○학위 ○○○ (직인)

위의 인정에 의하여 이 증서를 수여함.

년 월 일

한밭대학교 총장 ○○학위 ○○○ (직인)

(별지 제7호 서식) 대학원 석사 학위증 <개정 2021. 12. 31.>

석 제 호

학 위 기

성 명
년 월 일생

위 사람은 본 대학교 대학원 ○ ○학과 석사과정(○○○○ 전공)을 이수하고 ○ ○ ○석사의 자격을 갖추었으므로 이를 인정함.

논문
년 월 일

한밭대학교 대학원장
○○박사 ○ ○ ○ ㊞

위의 인정에 의하여 ○○석사의 학위를 수여함.

년 월 일

한밭대학교총장 ○○박사 ○ ○ ○ ㊞

학위번호 : 한밭대 - ○○ - 석 - ○○

(별지 제7호 서식) 대학원 석사 학위증[영문]

[영문]

No :

Hanbat National University

on the recommendation of the Faculty
has conferred upon

○ ○ ○ (이름, 성)

the Degree of

Master of ○ ○ ○ (학위명)

in the field of

○ ○ ○ (전공명)

with all the rights, privileges and honors thereto pertaining

Given at Hanbat National University,
Daejeon, Republic of Korea
this ○ ○ day of ○ ○ (month), two thousand and ○ ○ (year).

서명	서명
○ ○ ○ (이름, 성) , 학위명	○ ○ ○ (이름, 성), 학위명
Dean, Graduate School	President of the University

학교영문철인(Seal)

※ 디자인 별도(가로출력)

(별지 제8호 서식) 소프트웨어융합대학원 석사 학위증 <개정 2022. 9. 1.>

석 제 호

학 위 기

성 명
년 월 일생

위 사람은 본 대학교 소프트웨어융합대학원 ○ ○ ○ ○ 학과 석사과정을 이수하고 소정의 시험과 논문심사를 통과하여 공학석사의 자격을 갖추었으므로 이를 인정함.

논문
년 월 일

한밭대학교 소프트웨어융합대학원장
○○박사 ○ ○ ○ ㊞

위의 인정에 의하여 ○○석사의 학위를 수여함.

년 월 일

한밭대학교총장 ○○박사 ○ ○ ○ ㊞

학위번호 : 한밭대 - ○○ - 석-○○

(별지 제8호 서식) 소프트웨어융합대학원 석사 학위증[영문] <개정 2022. 9. 1.>

[영문]

No :

Hanbat National University

on the recommendation of the Faculty
has conferred upon

○ ○ ○ (이름, 성)

the Degree of

Master of ○ ○ ○ (학위명)

in the field of

○ ○ ○ (전공명)

with all the rights, privileges and honors thereto pertaining

Given at the Graduate School of Software Convergence, Hanbat National University, Daejeon, Republic of Korea
this ○ ○ day of ○ ○ (month), two thousand and ○ ○ (year).

서명	서명
○ ○ ○ (이름, 성) , 학위명	○ ○ ○ (이름, 성), 학위명
Dean, Graduate School of Software Convergence	President of the University
학교영문철인(Seal)	

※ 디자인 별도(가로출력)

(별지 제9호 서식) 산업대학원 석사 학위증 <개정 2021. 12. 31.>

석 제 호

학 위 기

성 명
년 월 일생

위 사람은 본 대학교 산업대학원 ○ ○ 학과 석사과정(○○○○ 전공)을 이수하고 ○ ○석사의 자격을 갖추었으므로 이를 인정함.

논문
년 월 일

한밭대학교 산업대학원장
○○박사 ○ ○ ○ ㊞

위의 인정에 의하여 ○○석사의 학위를 수여함.

년 월 일

한밭대학교총장 ○○박사 ○ ○ ○ ㊞

학위번호 : 한밭대 - ○○ - 석 - ○○

(별지 제9호 서식) 산업대학원 석사 학위증[영문]

[영문]

No :

Hanbat National University

on the recommendation of the Faculty
has conferred upon

○ ○ ○ (이름, 성)

the Degree of

Master of ○ ○ ○ (학위명)

in the field of

○ ○ ○ (전공명)

with all the rights, privileges and honors thereto pertaining

Given at the Graduate School of Industry, Hanbat National University,
Daejeon, Republic of Korea
this ○ ○ day of ○ ○ (month), two thousand and ○ ○ (year).

서명	서명
○ ○ ○ (이름, 성) , 학위명	○ ○ ○ (이름, 성), 학위명
Dean, Graduate School of Industry	President of the University

학교영문철인(Seal)

※ 디자인 별도(가로출력)

(별지 제10호 서식) 창업경영대학원 석사 학위증 <개정 2021. 12. 31.>

석 제 호

학 위 기

성 명
년 월 일생

위 사람은 본 대학교 창업경영대학원 ○ ○ ○ ○ 학과 석사과정(○○○○ 전공)을 이수하고 ○ ○석사의 자격을 갖추었으므로 이를 인정함.

논문
년 월 일

한밭대학교 창업경영대학원장
○○박사 ○ ○ ○ ㊞

위의 인정에 의하여 ○○석사의 학위를 수여함.

년 월 일

한밭대학교총장 ○○박사 ○ ○ ○ ㊞

학위번호 : 한밭대 - ○○ - 석 - ○○

(별지 제10호 서식) 창업경영대학원 석사 학위증[영문]

[영문]

No :

Hanbat National University

on the recommendation of the Faculty
has conferred upon

○ ○ ○ (이름, 성)

the Degree of

Master of ○ ○ ○ (학위명)

in the field of

○ ○ ○ (전공명)

with all the rights, privileges and honors thereto pertaining

Given at the Graduate School of Entrepreneurial Management, Hanbat National University, Daejeon, Republic of Korea
this ○ ○ day of ○ ○ (month), two thousand and ○ ○ (year).

서명	서명
○ ○ ○ (이름, 성) , 학위명	○ ○ ○ (이름, 성), 학위명
Dean, Graduate School of Entrepreneurial Management	President of the University
학교영문철인(Seal)	

※ 디자인 별도(가로출력)

(별지 제11-1호 서식) 대학원 박사 학위증 <개정 2021. 12. 31.>

박 제 호

학 위 기

성 명
년 월 일생

위 사람은 본 대학교 대학원 ○ ○ ○ ○ 학과 박사과정(○○○○ 전공)을 이수하고 소정의 시험과 논문심사를 통과하여 ○○박사의 자격을 갖추었으므로 이를 인정함.

논문제목:

년 월 일

한밭대학교 대학원장
○○박사 ○ ○ ○ ㊞

위의 인정에 의하여 ○○박사의 학위를 수여함.

년 월 일

한밭대학교총장 ○○박사 ○ ○ ○ ㊞

학위번호 : 한밭대 - ○○ - 박 - ○○

(별지 제11-1호 서식) 대학원 박사 학위증[영문]

[영문]

No :

Hanbat National University

on the recommendation of the Faculty
has conferred upon

○ ○ ○ (이름, 성)

the Degree of

Doctor of Philosophy ○ ○ ○ (학위명)

in the field of

○ ○ ○ (전공명)

with all the rights, privileges and honors thereto pertaining

Given at Hanbat National University,
Daejeon, Republic of Korea
this ○ ○ day of ○ ○ (month), two thousand and ○ ○ (year).

서명	서명
○ ○ ○ (이름, 성) , 학위명	○ ○ ○ (이름, 성), 학위명
Dean, Graduate School	President of the University

학교영문철인(Seal)

※ 디자인 별도(가로출력)

(별지 제11-2호 서식) 소프트웨어융합대학원 박사 학위증 <개정 2022. 9. 1.>

박 제 호

학 위 기

성 명
년 월 일생

위 사람은 본 대학교 소프트웨어융합대학원 ○ ○ ○ ○ 공학과 박사과정(○○○○ 전공)을 이수하고 소정의 시험과 논문심사를 통과하여 공학박사의 자격을 갖추었으므로 이를 인정함.

논문제목:

년 월 일

한밭대학교 소프트웨어융합대학원장
○○박사 ○ ○ ○ ㊞

위의 인정에 의하여 ○○박사의 학위를 수여함.

년 월 일

한밭대학교총장 ○○박사 ○ ○ ○ ㊞

학위번호 : 한밭대 - ○○ - 박 - ○○

(별지 제11-2호 서식) 소프트웨어융합대학원 박사 학위증[영문] <개정 2022. 9. 1.>

[영문]

No :

Hanbat National University

on the recommendation of the Faculty
has conferred upon

○ ○ ○ (이름, 성)

the Degree of

Doctor of Philosophy ○ ○ ○ (학위명)

in the field of

○ ○ ○ (전공명)

with all the rights, privileges and honors thereto pertaining

Given at the Graduate School of Software Convergence, Hanbat National University, Daejeon, Republic of Korea
this ○ ○ day of ○ ○ (month), two thousand and ○ ○ (year).

서명	서명
○ ○ ○ (이름, 성) , 학위명	○ ○ ○ (이름, 성), 학위명
Dean, Graduate School of Software Convergence	President of the University
학교영문철인(Seal)	

※ 디자인 별도(가로출력)

(별지 제12호 서식) 명예졸업증서

명졸 제 호

명 예 졸 업 증 서

○ ○ ○ (한자병기)
년 월 일생

위 사람은 본교 과에 년 월에 입학하여 재학 중 _____사유로 소정의 과정을 이수하지 못하였으나_____한 공로를 높이 인정하여 이 증서를 수여합니다.

년 월 일

한밭대학교 총장 (학위) ○ ○ ○ (인)

(별지 제13호 서식) 명예박사 학위증

명박 제 호

학 위 기

성 명 : ○ ○ ○

년 월 일 생

위 사람은 _____ _____ _____ _____

공헌 하였으므로 그 공적을 높이 평가하여 본 대학원 위원회의 의결을 거쳐 명예 ○○○○○학 박사학위를 수여하고자 이에 추천함.

년 월 일

한밭대학교 ○○대학원장 ○○박사 ○ ○ ○ ㊞

위의 추천에 의하여 명예○○학 박사의 학위를 수여함.

년 월 일

한밭대학교 총장 ○○박사 ○ ○ ○ ㊞

학위번호 : 한밭대 - ○○ - 명박 - ○○

(별지 제14호 서식) 학·석사통합과정 학위증 [한글] <개정 2022. 5. 30., 2023. 2. 10.>

[한글]

석 제 호

학 위 기

성 명
년 월 일

위 사람은 본 대학교 ○○○○학과
학·석사통합과정(○○○○ 전공)을 이수하고
○ ○ ○석사의 자격을 갖추었으므로 이를
인정함.

- 공학인증: ○○대학 ○○학과(학부) 전문프로그램명(○○학사)
- 복수전공: ○○대학 ○○학과(○○학사)
- 부 전 공: ○○대학 ○○학과
- 융합전공: ○○과정
- 연계전공: ○○과정
- 산학연계전공: ○○과정
- 마이크로디그리과정: ○○과정

논문
년 월 일

한밭대학교 대학원장
○○박사 ○ ○ ○ ㊞

위의 인정에 의하여 ○○석사의 학위를 수여함.

년 월 일

한밭대학교총장 ○○박사 ○ ○ ○ ㊞

학위번호 : 한밭대 - ○○ - 석 - ○○

※ 디자인 별도(세로출력)

(별지 제14호 서식) 학·석사통합과정 학위증 [영문] <개정 2022. 5. 30., 2023. 2. 10.>

[영문]

No :

Hanbat National University

on the recommendation of the Faculty
has conferred upon

○ ○ ○ (이름, 성)

the Degree of

Master of ○ ○ ○ (학위명)

in the field of

○ ○ ○ (전공명)

with Bachelor of ○ ○ ○ (복수학위명) in ○ ○ ○ (복수전공명)
with a minor in ○ ○ ○ (부전공명)
with a convergence program in ○ ○ ○ (융합전공명)
with an interdisciplinary program in ○ ○ ○ (연계전공명)
with an industry-related program in ○ ○ ○ (산학연계전공명)
MicroDegree course: ○ ○ ○ course (마이크로디그리과정명)

in the Integrated Bachelor's and Master's Degree Program
with all the rights, privileges and honors thereto pertaining

Given at Hanbat National University,
Daejeon, Republic of Korea
this ○ ○ day of ○ ○ (month), two thousand and ○ ○ (year).

서명	서명
○ ○ ○ (이름, 성), 학위명	○ ○ ○ (이름, 성), 학위명
Dean, Graduate School	President of the University

학교영문철인(Seal)

※ 디자인 별도(가로출력)

한밭대학교 학사운영규정

[제정 2012. 3. 1. 제672호]

(규정 제798호 2013. 6. 12. 제1차 일부개정)
(규정 제803호 2013. 9. 9. 제2차 일부개정)
(규정 제816호 2014. 3. 7. 제3차 일부개정)
(규정 제821호 2014. 4. 28. 제4차 일부개정)
(규정 제830호 2014. 7. 29. 제5차 일부개정)
(규정 제836호 2014. 11. 20. 제6차 일부개정)
(규정 제837호 2014. 12. 12. 제7차 일부개정)
(규정 제851호 2015. 2. 26. 제8차 일부개정)
(규정 제907호 2016. 5. 2. 제9차 일부개정)
(규정 제941호 2017. 5. 30. 제10차 일부개정)
(학칙 제25호 2017. 6. 2. 제11차 일부개정)
(규정 제967호 2018. 2. 28. 제12차 일부개정)
(규정 제997호 2019. 3. 18. 제13차 일부개정)
(학칙 제34호 2020. 2. 27. 제14차 일부개정)
(규정 제1035호 2020. 7. 7. 제15차 일부개정)
(규정 제1065호 2021. 10. 6. 제16차 일부개정)
(규정 제1079호 2022. 1. 6. 제17차 일부개정)
(규정 제1087호 2022. 3. 22. 제18차 일부개정)
(규정 제1090호 2022. 6. 30. 제19차 일부개정)

제1장 총칙

제1조(목적) 이 규정은 「한밭대학교 학칙」에서 위임한 학사행정 운영에 필요한 사항을 규정하는 것을 목적으로 한다.

제2조(적용 범위) 한밭대학교 학사운영에 관한 업무는 따로 규정된 사항을 제외

하고는 이 규정을 적용한다.

제2장 학적관리

제3조(학적부) ① 입학(편입학 포함)자에 대하여 별지 제1호 서식으로 학적부를 작성하고, 성적, 학적, 상벌 등의 새로운 사항이 발생할 때마다 학적부에 등재하여야 한다.

② 학생이 학적부의 기재사항을 변경하고자 할 때는 별지 제2호 서식의 학적부기재사항정정신청서와 관련 증빙서류를 제출하고, 총장의 허가를 받아야 한다.

③ 작성이 완료된 학적부는 학적에 필요한 전자저장장치 등과 함께 영구 보존하여야 한다.

제4조(전과) ① 전과를 하고자 하는 학생은 매학기 개시전 정하는 기간에 별지 제3호 서식의 전과신청서 및 관련서류를 제출하고, 총장의 허가를 받아야 한다. <개정 2017. 5. 30>

② 전과의 신청자격은 학칙 제62조 제1항을 충족한 2학년 이상으로 한다. <개정 2019. 3. 18.>

1. 삭 제 <2019. 3. 18.>
2. 삭 제 <2019. 3. 18.>

③ 전과의 허가는 신청학생의 성적 및 적성 등을 고려하여 전과하고자 하는 학과(부)에서 심의를 거쳐 총장이 허가한다. 다만, 다음의 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 전과를 허가하지 않는다.

1. 징계를 받은 학생이 전과를 신청한 경우
2. 디자인 계열 학과로 전과를 신청한 경우
3. 삭 제 <2019. 3. 18.>
4. 재학 중 2회 전과한 경우<신설 2019. 3. 18.>

제5조(휴학) ① 휴학하고자 하는 학생은 별지 제4호 서식의 휴학신청서 및 관련서류를 제출하고, 총장의 승인을 받아야 한다.

② 입대휴학은 병역 복무기간을 휴학기간으로 한다. 다만, 학기중에 병역의무를 마친 경우에는 당해학기까지 휴학을 연기할 수 있다.

③ 병역, 질병, 육아(임신, 출산, 8세 이하 자녀 양육), 취・창업, 1년 이상의 외

국유학과 연수 등 부득이한 사정으로 휴학시기와 기간을 연장하고자 하는 학생은 휴학기간 만료 1개월 전에 별지 제5호 서식의 휴학연기신청서 및 관련서류를 제출하고, 총장의 승인을 받아야 한다. <개정 2014.3.7. 2017. 5. 30>

④ 휴학 기간 중에 입대하는 경우에는 휴학기간 만료 전에 휴학연기신청서를 제출하여야 하며, 휴학기간은 입영일이 속하는 학기의 개시일로부터 시작한다.

제6조(복학) ① 복학하고자 하는 학생은 별지 제6호 서식의 복학신청서와 관련 서류를 제출하고, 총장의 허가를 받아야 한다.

② 복학은 매 학기 수업일수 4분의 1 이내에 하여야 한다. 다만, 군입대 휴학 후 귀향 조치된 자는 즉시 복학하여야 한다.

③ 입대 휴학한 학생이 병역 복무기간이 만료되지 않았어도 학기당 수업 일수 4분의 3 이상 출석이 가능한 학생은 복학할 수 있다.

제7조(자퇴) 자퇴하고자 하는 학생은 별지 제7호 서식의 자퇴신청서를 제출하고, 총장의 허가를 받아야 한다.

제8조(제적) 제적 대상 학생에 대하여는 그 사유를 명시하여 해당 학과(부)장과 본인에게 제적예고를 통보한 후 총장의 허가를 받아 30일 이내에 제적처리하며 제적이 완료된 이후에도 해당 학과(부)장과 본인에게 이를 통보하여야 한다. <개정 2019. 3. 18.>

제9조(재입학) ① 재입학하고자 하는 학생은 매학기 개시전 정하는 기간에 별지 제8호 서식의 재입학신청서를 제출하고, 총장의 허가를 받아야 한다. <개정 2017. 5. 30>

② 재입학 여석은 재입학 허가년도를 기준으로 1˜4학년 학생 중 4월 1일, 10월 1일자 제적자 총수의 범위 내에서 수용능력을 고려하여 산정한다.<개정 2019. 3. 18.>

③ 재입학 신청학생이 해당 학과(부) 정원의 범위를 초과하였을 경우에는 취득학점, 성적순에 따라 선발하고, 허가 학년은 입학 당시 학과(부)의 동일학년 이하에 한하여 허가한다.

④ 재입학생에 대한 학번은 재입학 학년도에 정상적으로 진급한 학생과 같은 학년 학번을 부여한다.

제10조(편입학) ① 편입학생에 대한 학번은 편입학 학년도에 정상적으로 진급한 학생과 같은 학년 학번을 부여한다. <개정 2019. 3. 18.>

② 편입학생은 편입학한 학과의 심화전공을 이수하여야 한다. <신설 2019. 3. 18.>

제11조(주·야간 수업형태 변경) ① 주·야간 수업형태 변경은 입학 당시 학적은 그대로 유지하고 학생의 모집단위에 따른 소속의 변경 없이 같은 전공의 주·야간 구분만을 주간에서 야간으로, 야간에서 주간으로 변경하는 것을 말한다.

② 다음 각 호의 사유 중 어느 하나에 해당하는 학생으로 주·야간 수업형태를 변경하고자 하는 학생은 매학기 개시전 정하는 기간에 별지 제9호 서식의 주·야간 수업형태변경신청서 및 관련서류를 제출하여야 한다. <개정 2017. 5. 30>

1. 취업 및 직장 근무시간의 변경
2. 교육과정 및 학급편성 운영상 필요한 경우
3. 야간 모집단위가 폐지된 경우 <신설 2019. 3. 18.>

③ 총장은 수업형태 변경 사유, 학과의 수용능력을 고려하여 주·야간 수업형태 변경을 허가할 수 있다.<개정 2017. 5. 30>

제3장 교육과정과 이수

제1절 교육과정의 운영

제12조(교육과정의 구분과 이수) ① 교육과정은 대학특화과정, 교양과정, 전공과정, 다중전공과정, 일반선택과정으로 구분한다. <개정 2019. 3. 18.>

② 교양과정 교과목 이수는 졸업필요 학점의 25%이상으로 한다. 다만, 편입학생은 핵심교양과 일반교양 영역에서 10학점 이내에서 이수할 수 있다. <개정 2017. 5. 30> <단서 신설 2019. 3. 18.>

③ 전공과정 최저 이수학점은 기본전공과 심화전공을 합하여 72학점 이하로 하며(다만 건축학과는 106학점 이하) 대학특화과정을 포함한 계열(학과)별 최저 이수학점은 다음 표와 같다.

계열(학과)	대학특화 과정	전공과정	
		기본전공	심화전공
공학계	9	36～51	21～36
디자인계	6	36～51	21～36
인문계	2	36～51	21～36
경상계	3	36～51	21～36
건축학과	9	65	41

이 경우 편입학생의 대학특화과정 교과목 이수는 학과별로 정하며, 전공과정 교

과목 이수는 기본전공과 심화전공의 교과목 중 학과에서 인정하는 교과목 학점을 합하여 50학점 이상이어야 한다. <개정 2019. 3. 18.>

④ 전공과정 교과목은 기본전공과 심화전공으로 구분하는 것을 원칙으로 하며, 다중전공과정의 복수전공 이수자에 대하여는 교육과정 운영상 필요할 경우 심화전공을 기본전공으로 인정할 수 있다.<개정 2022. 1. 6.>

⑤ 다른 학과(부)의 전공과정의 일부를 기본전공 또는 심화전공으로 인정할 수 있다.<신설 2020. 7. 7.>

⑥ 복학생과 재입학생은 복학, 재입학 당시의 교육과정 또는 입학당시의 교육과정을 선택하여 이수할 수 있다. <신설 2022. 1. 6.>

제13조(교육과정의 편성) ① 대학특화과정은 다음 각 호와 같이 구분하여 편성하되, 영역별 교과목과 이수기준은 대학특화과정위원회에서 정한다. <개정 2020. 7. 7.>

1. 진로지도영역
2. 창업영역
3. 프로젝트영역
4. 현장실습영역
5. 옴니버스영역

② 교양과정은 다음 각 호와 같이 구분하여 편성하되, 영역별 교과목과 이수기준은 교양교육위원회에서 정한다. <신설 2020. 7. 7.>

1. 기초교양
2. 핵심교양
3. 일반교양
4. 공학기초

③ 전공과정은 학과장이 편성하고 학과교육운영위원회에서 정한다. <신설 2020. 7. 7.>

④ 다중전공과정은 학과(부)에서 편성하고 융합교육위원회에서 정한다. <신설 2020. 7. 7.>

⑤ 교직과정은 학과장이 편성하고 학과교육운영위원회에서 정한다. <신설 2020. 7. 7.>

⑥ 일반선택과정은 운영부서장이 편성하고 운영부서의 교육운영위원회에서 정한다. <신설 2020. 7. 7.>

⑦ 대학특화과정, 전공과정 그리고 일반선택과정은 전공과정위원회, 교양과정과

다중전공과정은 기초융합교육위원회, 교직과정은 교원양성위원회의 심의 후 교육과정운영위원회 심의를 거쳐 총장이 승인한다. <신설 2020. 7. 7.>

⑧ 교과목의 이수단위는 3학점을 원칙으로 한다. 다만, 대학특화과정 교과목의 이수단위는 대학특화과정위원회에서, 교양교과목의 이수단위는 교양교육위원회에서 따로 정할 수 있다. <개정 2020. 7. 7.>

⑨ 교육과정은 각 학과(부)의 특성을 고려하여 별도의 전공체계 (트랙제)를 편성하여 운영할 수 있다. <개정 2020. 7. 7.>

⑩ 전공체계(트랙제) 운영에 관한 사항은 총장이 따로 정한다. <신설 2020. 7. 7.>

제14조(교육과정의 개편) ① 교육과정을 개편하고자 할 때는 매학년도 개시 5개월 전에 교육과정개편신청서를 제출하여야 한다. <개정 2020. 7. 7.>

② 교육과정 개편은 교육과정운영위원회의 심의를 거쳐 총장이 승인한다.

③ 교육과정 개선을 위한 체제 구축과 환류·보완을 위해 개편 시 설계, 편성기준 및 업무절차 등은 총장이 따로 정한다. <신설 2020. 7. 7.>

제15조(교육과정운영위원회 등) ① 교육과정의 운영에 대한 주요 사항을 심의하기 위하여 교육과정운영위원회를 둔다. <개정 2020. 7. 7.>

② 대학특화과정, 전공과정 그리고 일반선택과정의 편성과 운영 등에 관한 사항을 심의하기 위해 전공과정위원회를 둔다. <개정 2020. 7. 7.>

③ 교양과정과 다중전공과정의 편성 및 운영 등에 관한 사항을 심의하기 위해 기초융합교육위원회를 둔다. <신설 2020. 7. 7.>

④ 대학특화과정의 편성과 운영, 영역별 이수기준 등을 정하기 위하여 대학특화과정위원회을 둔다. <신설 2020. 7. 7.>

⑤ 각 학과(부)의 전공과정 편성과 운영, 전공체계의 편성과 운영, 재입학·편입학·전과 학생 등의 학점인정 등에 관한 사항을 정하기 위하여 학과교육운영위원회를 둔다. <신설 2020. 7. 7.>

⑥ 일반선택과정을 편성하여 운영하고자 하는 부서는 교육운영위원회를 둘 수 있다. <신설 2020. 7. 7.>

⑦ 위의 제1항에서 제6항의 위원회의 구성과 운영 등에 관한 세부사항은 총장이 따로 정한다. <신설 2020. 7. 7.>

제16조 삭 제 <2020. 7. 7.>

제17조(외국대학과의 교육과정 공동운영) 외국 또는 외국이 공인하는 평가인정기구의 평가인정을 받은 외국대학과 교육과정을 공동으로 운영할 수 있다.

제2절 학적변경자의 이수학점 인정

제18조(재입학생의 이수학점) 재입학한 학생의 이수학점 인정은 해당 학과(부)의 학과교육운영위원회의 심의를 거쳐 인정한다. <개정 2017. 5. 30>

제19조(편입학생의 이수학점) ① 3학년 편입학생의 전적대학 취득학점은 영역별 교양 교과목을 포함하여 65학점을 인정한다. 다만, 비동일계 출신자는 해당 학과교육운영위원회가 지정하는 과목을 12학점 범위에서 취득하여야 한다. 이 경우 이수학점은 편입한 후 이수해야 할 학점에 포함하지 아니한다. <개정 2017. 5. 30, 2019. 3. 18.>

② 편입학생의 학적부상의 성적기록은 편입학 후 성적만 기재하며 전적대학의 성적은 편입학 시 인정학점만을 기록한다.

③ 학칙 제60조제4항에 따라 편입생이 재입학 및 복학 등으로 적용 교육과정이 변경되었을 경우 변경 전 취득한 3학년 이상에 개설된 교과목의 학점은 졸업학점으로 인정할 수 있다. <신설 2022. 6. 30.>

제20조(전과학생의 이수학점) 전과학생의 학점인정은 해당 학과교육운영위원회의 심의를 거쳐 인정한다. 다만, 이전 소속 학과(부)에서 이수한 전공교과목은 일반선택교과목으로 인정한다. <개정 2017. 5. 30>

제3절 기본전공, 심화전공, 다중전공 등 <개정 2019. 3. 18.>

제21조(용어의 정의) ① "기본전공"은 학생이 주전공(최초로 입학한 학과(부) 또는 전과한 학과)의 졸업을 위한 전공 교과목을 이수하는 것을 말한다. <개정 2019. 3. 18.>

② "심화전공"은 학생이 기본전공 지식을 기반으로 주전공의 전문성을 강화하기 위하여 세부전공을 이수하는 것을 말하며 설치된 심화전공은 별표 1-1과 같다. <신설 2019. 3. 18.>

③ "다중전공"은 학생이 주전공 이외의 다른 전공을 추가하여 이수하는 것으로 다중전공의 종류와 정의는 다음 각 호와 같으며 설치된 다중전공은 별표 1-2와 같다. <개정 2017. 5. 30> <개정 2019. 3. 18.>

1. 복수전공 : 학생이 최초로 입학한 학과(부) 이외의 다른 학과(부)를 추가하여 이수하는 전공 <개정 2017. 5. 30>

2. 연계전공 : 2개 이상의 학과(부)가 연합하여 별도로 설치한 전공으로 연합한 학과 소속 학생들이 이수하는 전공 <개정 2017. 5. 30> <개정 2019. 3. 18.>
3. 학생설계전공 : 학생이 스스로 각 전공과정의 교과과정에 편성된 교과목을 조합 및 구성한 전공 <개정 2017. 5. 30>
4. 부전공 : 다른 학과(부)의 전공과목을 정해진 학점 이상 체계적으로 이수하는 전공 <개정 2017. 5. 30>
5. 산학연계전공 : 학과가 산업체 및 연구소 등의 수요를 반영하여 학생이 사회진출과 동시에 활용할 수 있는 실용적인 교육과정으로 편성된 전공 <개정 2017. 5. 30>
6. 융합전공 : 다학제간 융합기술 산업선도형 인력양성 및 취업기회의 다양화를 위하여 기업과 학생이 1:1로 대응되는 탄력적인 맞춤형 교육프로그램으로 편성된 전공 <개정 2017. 5. 30>

④ "다중전공 책임교원(이하 "책임교원"이라 한다.)"이라 함은 다중전공의 설치, 운영, 폐지, 초빙교원과 겸임교원의 추천, 수업지원 및 학생지도 등을 총괄관리하는 교원으로서 다중전공을 설치하는 주관 학과 소속 단과대학장의 요청으로 노마드칼리지학장이 추천하고 총장이 임명한다. <개정 2021. 10. 6>

제22조(설치 및 폐지) ① 심화전공의 설치 및 폐지는 각 학과별로 전공교육과정 편성 및 개편 절차에 따른다. <신설 2019. 3. 18.>

② 다중전공을 설치하고자 하는 교원은 별지 제14호 서식 다중전공설치신청서를 소속 학장을 경유하여 노마드칼리지학장에게 제출하고 융합교육위원회 및 관련위원회의 심의를 거쳐 총장의 승인을 받아야 한다. 다만, 학생설계전공을 설계하고자 하는 학생은 정하는 기간에 별지 제17호 서식의 학생설계전공신청서를 소속 학과(부)장에 제출하고, 학과(부)장은 전공의 체계성, 학생의 수학능력 및 학과의 수용능력 등을 고려하여 심의한 후 총장의 승인을 받아야 한다. <개정 2021. 10. 6.>

③ 다중전공학부장은 설치된 다중전공에 대하여 신설 후 3년마다 평가하여, 최근 3년간 이수신청자가 9명 미만일 경우에는 융합교육위원회의 심의를 통하여 폐지를 의결할 수 있다. 다만, 해당 다중전공 책임교원이 교육과정 운영 등 부득이한 사유로 유예를 요청하면 재심의 할 수 있다. <개정 2021. 10. 6.>

제23조(이수신청・변경・취소) ① 심화전공 및 다중전공 신청자격은 2학년 이상으로 하며 학생은 정해진 기간에 별지 제12호서식의 심화전공 및 다중전공이수신청서

(이하 “이수신청서”라 한다)를 제출하여야 하며 심화전공은 교무처장, 다중전공은 노마드칼리지학장이 관리한다. <개정 2021. 10. 6.>

② 복수전공 및 부전공을 이수하려는 학생은 복수전공 및 부전공 소속 학과(부)장에게 이수신청서를 제출하고, 해당 학과(부)장은 학과(부) 모집정원의 50% 이내에서 학생의 수학능력, 학과(부)의 수용 능력 등을 고려하여 선발한 후 총장의 승인을 받아야 한다. 다만, 정보기술대학 융합학부는 별도로 정한다. <단서 신설 2022. 3. 22.>

③ 연계전공, 산학연계전공 및 융합전공을 이수하려는 학생은 책임교원에게 이수신청서를 제출하고, 책임교원은 학생의 수학능력, 전공의 수용능력 등을 고려하여 선발한 후 총장의 승인을 받아야 한다. <개정 2017. 5. 30>

④ 학생설계전공을 이수하려는 학생은 소속 학과(부)장에게 이수신청서를 제출하고, 총장의 승인을 받아야 한다. <개정 2017. 5. 30>

⑤ 심화전공 및 다중전공 이수를 취소하고자 하는 학생은 정하는 기간에 취소신청서를 해당 책임교원에게 제출하여야 하며 취득한 학점은 일반선택 교과목으로 인정한다. <개정 2021. 10. 6.>

제24조(위원회 등) ① 다중전공의 운영에 관한 사항을 정하기 위하여 해당 다중전공위원회를 둘 수 있으며, 구성과 운영에 관한 사항은 별도로 정한다. <개정 2017. 5. 30>

② 다중전공의 현장실습 경비는 수강학생에게 부담시킬 수 있다. <개정 2017. 5. 30>

제25조(다중전공 이수학점) ① 다중전공 이수를 위한 최소 학점은 아래와 같다.<개정 2019. 3. 18.>

1. 복수전공 : 36 ~ 51학점
2. 연계전공 : 21~36학점
3. 학생설계전공 : 21학점
4. 부전공 : 21학점
5. 산학연계전공 : 21학점
6. 융합전공 : 21학점

② 기본전공 및 심화전공에서 이수한 교과목이 다중전공과 중복되거나 유사할 때는 해당 다중전공위원회의 심의를 거쳐 다중전공 이수를 위한 최소 학점의 30% 또는 9학점 이내서 다중전공 이수학점으로 인정할 수 있다. <개정 2019. 3. 18.>

③ 학생이 다중전공 이수신청 이전에 다중전공 교과목을 이수한 경우 다중전공 교과목 이수학점으로 인정한다. <개정 2017. 5. 30>

④ 정보기술대학 융합학부의 복수전공을 이수하는 학생의 경우 이수한 융합학부의 복수전공 교과목이 전공과정 및 대학특화과정 교과목과 중복되거나 유사할 때는, 전공과정은 학과교육운영위원회, 대학특화과정은 대학특화과정위원회 심의를 거쳐 최대 9학점까지 전공과정 및 대학특화과정 교과목으로 인정할 수 있다. <신설 2022. 3. 22.>

제26조(교과목 개설) ① 다중전공 교육과정에서 일반과정이 아닌 별도로 편성되어 있는 교과목은 해당 다중전공 수강신청 학생수가 10명 이상일 경우 개설하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 신설된 지 2개 학기 이하인 다중전공에 한하여 수강신청 학생수가 5명 이상일 경우 개설할 수 있다. <개정 2021. 10. 6.>

② 1항의 교과목에 대하여 다중전공 이수신청 학생이 포함되어 있지 않으면 개설할 수 없다. <신설 2021. 10. 6.>

제27조(교직연계전공) ① "교직연계전공"이라 함은 교직과정이 개설된 소속 학과(부)의 학생이 중등교원자격취득을 위해 이수하는 전공을 말한다.

② 교직연계전공의 이수인정은 교원자격검정령의 기준에 의한다. <개정 2022. 6. 30.>

③ 교직과정의 운영에 필요한 경비는 이수학생에게 부담시킬 수 있다. <개정 2022. 6. 30.>

④ 교직과정 운영에 대한 자세한 사항은 별도로 정한다. <개정 2022. 6. 30.>

제28조(교육인증프로그램) ① 학칙 제52조에 따라 교육인증프로그램을 개설·운영하고자 하는 학과(부) 또는 단과대학은 별지 제27호 서식의 교육인증프로그램 신청서를 제출하고, 총장의 승인을 받아야 한다.<개정 2016. 5. 2.>

② 교육인증프로그램 단위별로 관련 학과(부)의 전임교원 중 책임교원을 선정하고, 책임교원은 프로그램의 대상학생, 교육과정, 이수기준 등을 별도로 정하여 운영하여야 한다.

③ 공학교육인증 프로그램을 운영하는 학과의 주간학생은 공학교육인증 교육과정을 이수하여야 한다.<개정 2016. 5. 2.>

④ 공학교육인증 등 교육인증프로그램의 개설과 운영에 관한 세부사항은 따로 정한다.<신설 2016. 5. 2.>

제4장 수업

제1절 교과목 개설 및 편성

제29조(개설교과목) 각 학과(부)는 학기 개시 5개월 전까지 교육과정에 따라 개설 교과목을 정하여 총장의 승인을 받아야 한다.

② 교육과정운영상 필요한 경우 최근 전공과정 중 학과교육운영위원회가 정한 교과목을 2개 과목내에서 개설할 수 있다. <신설 2020. 7. 7.>

제30조(수업시간 편성 및 수업개시) ① 매학기별 수업시간표는 수강신청 개시 1주일 전까지 편성하여 공고하여야 한다.

② 과목별 수업시간은 50분(1학점) 및 75분(1.5학점) 단위를 원칙으로 한다.

③ 수업개시는 주간은 09:00시에, 야간은 18:40(월 ~ 금), 14:00(토)에 시작함을 원칙으로 한다.

④ 학칙 제30조제2항에 따라 운영할 경우 교과목의 수업시간을 달리할 수 있으며, 시행방법과 운영에 관한 세부사항은 총장이 따로 정한다. <신설 2020. 7. 7.>

제31조(수업시간 배정) ① 수업시간의 배정은 동일 교과목당 1일에 이론교과는 3시간 이내, 실험 · 실습, 실기 등은 4시간 이내로 배정하는 것을 원칙으로 한다. <개정 2017. 5. 30>

② 수업시간의 배정은 대학특화교과목, 교양교과목, 전공실험실습교과목, 전공교과목의 순서로 배정하는 것을 원칙으로 한다. <개정 2020. 7. 7.>

제32조(수업개설 기준) ① 개설교과목 중 수강신청 인원이 교양교과목은 30명, 대학특화 및 전공교과목은 20명, 캡스톤디자인 교과목은 9명 미만인 교과목은 개설하지 않는 것을 원칙으로 한다. <개정 2019. 3. 18.>

② 제1항의 규정에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 개설할 수 있다.

1. 학년별 재학인원이 20명 미만인 경우
2. 필수교과목, 교직교과목, 다중전공 교과목, 군사학교과목(안보학 포함), 인증교과목의 경우 <개정 2017. 5. 30>
3. 외국어회화 교과목으로 수강인원이 15명 이상인 경우
4. 기타 부득이한 사유로 총장의 승인을 받은 경우

③ 개설교과목은 수강인원이 교과목 특성 등을 고려한 적정인원을 초과할 경

우 분반하여 개설할 수 있다.

제2절 수강신청

제33조(수강신청) ① 학생은 매학기 수강신청 기간에 수업시간표에 따라 학과(부)장의 지도를 받아 수강할 교과목을 신청하여야 하고, 사전지도를 받지 아니한 학생의 수강신청은 제한될 수 있다. <개정 2021. 10. 6.>

② 장애학생이 소속된 학과(부)는 중증장애, 거동불편 등을 이유로 장애학생이 우선 수강신청을 희망할 경우 관련부서 협조를 통해 우선 수강신청의 기회를 제공한다. <신설 2019. 3. 18.>

③ **삭제 <2021. 10. 6.>**

④ **삭제 <2022. 1. 6.>**

⑤ 수업시간이 중복되는 교과목은 수강을 신청할 수 없다. 다만, 방송·통신강의 수강신청은 예외로 한다. <개정 2019. 3. 18.>

⑥ 이미 이수한 교과목을 재수강하고자 할 때에는 C+이하 성적의 교과목에 한하여 최대 2회까지 신청할 수 있다. 다만, 이 경우 교과목 코드가 일치하거나 동일교과목으로 지정된 교과목에 한한다. <개정 2020. 7. 7.>

⑦ 교과목의 특성과 학과(부)의 수용능력을 고려하여 수강신청 인원을 제한할 수 있다. <개정 2019. 3. 18.>

⑧ 본교에 재직중인 교원의 자녀는 부모 교원 교과목 수강을 금지함을 원칙으로 한다. <신설 2020. 7. 7.>

⑨ 제8항의 규정에도 불구하고 부득이 수강하고자 할 경우 해당 교원은 사전에 학과(부)장 및 소속 학장을 경유하여 총장에게 신고하고 승인을 받아야 한다. <신설 2020. 7. 7.>

⑩ 총장은 제9항의 신고를 이행하지 아니한 교원에 대하여 교육공무원징계위원회에 회부하여야 한다. <신설 2020. 7. 7.>

제34조(수강신청 학점) ① 매학기 수강신청 학점은 졸업필요학점이 130학점인 학과의 학생은 19학점, 졸업필요학점이 160학점인 학과의 학생은 20학점 이내로 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 매학기 3학점 범위 내에서 초과하여 신청할 수 있다. <개정 2019. 3. 18.>

1. 직전학기 12학점 이상을 이수하여 성적 평점평균이 4.00(A^0) 이상인 경우(계

절학기 제외) <개정 2020. 7. 7.>

2. 비동일계 편입학생으로서 학과교육운영위원회가 지정한 전공기초 선이수 교과목을 이수하려는 경우 <개정 2020. 7. 7.>
3. 안보학 및 군사학 교과를 수강하고자 하는 학군사관후보생의 경우 <개정 2020. 7. 7.>
4. 교육인증프로그램에 참여하는 편입학생 또는 학적변동 사유가 있는 경우 <개정 2020. 7. 7.>
5. 삭 제<2019. 3. 18.>
6. 학 · 석사학위 통합과정 학생으로서 대학원 선이수 교과목을 이수하는 경우 <신설 2020. 7. 7.>

② 방송·통신수업의 수강학점은 매학기당 6학점, 계절학기는 3학점을 초과할 수 없다.

③ 학사경고를 받은 학생의 수강신청 학점은 소속 학장이 제한할 수 있다.

제35조(수강정정 및 수강취소) ① 합반, 폐강 등으로 수업시간에 변경이 있거나 또는 수강신청의 정정이 필요하다고 인정되는 경우 수강정정은 별도로 정하는 수강정정기간 내에 완료하여야 한다. 다만, 부득이한 경우 학과(장)의 승인을 얻어 매 학기 수업일수 4분의 1선 이전까지 수강정정을 신청할 수 있다. <단서 신설 2020. 7. 7.>

② 수강을 신청한 교과목을 취소하고자 하는 경우에는 수업일수 2분의 1 이내에 담당교원의 승인을 거쳐 취소할 수 있다. <개정 2021. 10. 6.>

③ 수강정정 및 수강취소는 본교 학사 관리 시스템으로 신청한다. 다만, 부득이한 경우 수강정정은 별지 제28호, 수강취소는 별지 제29호 서식을 제출하여 신청할 수 있다. <신설 2020. 7. 7.>

제3절 전임교원의 수업시간

제36조(교수시간 등) ① 전임교원 등의 주당 책임 강의시간은 아래 표와 같다. 다만, 매학기 최소 3시간 이상, 연간 통산 주 18시간 범위에서 학기별로 책임시간을 조정할 수 있다.<개정 2021. 10. 6.>

구 분	책임시간	감면시간	한정시간
교수평의회의장	2	7	9
학장, 대학원장, 처장, 입학본부장, 산학협력단장	3	6	9
부서장(상기 외 학무위원), 부처장, 입학부본부장, 대학원 부원장, 산학협력단 부단장, 학과(부)장 또는 전공주임교수, 교수평의회 부의장, 교수평의회 사무처장, 산학협력중점교원, 재정위원장, 신임교수 및 공로교수	6	3	12
취업진로지도교수 · 산학협력주임교수, 교수사정관	7	2	13
그 밖의 전임교원	9	-	18
강사	-	-	9

※ 신임교수 : 임용 후 최초 1년간(2개 학기)에 한함 <개정 2022. 6. 30.>

※ 공로교수 : 명예교수 자격요건을 갖춘 만 64세(매년 3월 1일 및 9월 1일 기준) 이상인 교수

② 제1항의 연간 책임시간에 미달하거나, 한정시간을 초과하는 경우에는 총장의 승인을 받아야 한다.

③ 제1항 외에 대학정책사업 등의 주요 보직에 임명된 전임교원 또는 대학 발전에 특별한 업적이 있는 전임교원의 책임시간은 총장의 승인을 받아 감면할 수 있다.〈개정 2014. 11. 20., 2017. 5. 30., 2018. 2. 28. 2019. 3. 18.〉

④ 학기별로 제1항의 책임시간에 미달한 전임교원은 다음 학기에 이를 보충하여야 하며, 학과(부) 비전임교원 담당시간 배정 시 이를 반영한다. <개정 2018. 2. 28.>

⑤ 제1항의 전임교원 책임시간 준수여부 및 실적은 성과급 지급, 초과강사료 지급, 업적평가, 승진 심사, 재임용 심사, 재계약 심사, 연구교원 선발 및 연구보조비 지급 등에 반영한다. <개정 2018. 2. 28.>

제37조(전임교원의 강의시간 배분) 전임교원의 강의시간은 주당 3일 이상 균등 배정하여야 한다. 다만, 총장의 승인을 받은 경우에는 예외로 한다. <개정 2021. 10. 6.>

제38조(교외출강) 전임교원이 다른 학교에 출강하고자 할 때에는, 사전에 별지 제30호 서식의 교외출강신청서를 제출하여 총장의 허가를 받아야 하며, 교외출강시간은 주당 6시간을 초과할 수 없다.

제4절 강의

제39조(강의계획서) 강의 담당교원은 그 교과의 교육목표, 주별 강의계획, 참고도서, 평가방법 등이 기재된 별지 제31호 서식의 강의계획서를 작성하여 수강신청 개시일 7일 전까지 공고하여야 한다.

제40조(강의평가) ① 개설된 모든 교과목에 대하여 매 학기말에 강의평가를 실시한다.

② 강의평가서는 해당 교과목을 수강한 학생이 직접 작성한다.

③ 강의평가의 결과는 공개할 수 있다.

제41조(강의관리) ① 학사일정에 의하지 않은 휴강 또는 교과 담당교원의 사정으로 결강이 있을 때는 별지 제32호 서식의 보강계획서를 작성하여 소속 학과(부)장을 거쳐 학장에게 사전 제출하고, 해당 학기에 보강하여야 한다.

② 학장은 보강 이행여부를 점검하여야 한다.

제5절 출석관리

제42조(출석일수) 학생은 매 수강 교과목별 수업시간수의 4분의 3 이상을 출석하여야 하며, 이에 미달하는 경우 해당 교과목의 성적은 F학점으로 처리한다.

제43조(출석부 관리) ① 교과목 담당교원은 수업시간에 학생의 출석을 점검하여 출석부에 기재하여야 한다. 다만, 방송·통신수업의 출석은 담당교원이 통신에 의한 강좌접속 또는 과제물 제출실적 등으로 점검할 수 있다.

② 출석부는 단과대학 행정실에 최소 5년간 보관하여야 한다.〈개정 2015. 2. 26.〉

제44조(출석인정) ① 학생은 경조사 등의 특별한 사유가 발생할 경우 별지 제33호 서식의 출석인정승인신청서를 제출하여 출석을 인정받을 수 있다.

② 출석인정에 관한 세부사항은 따로 정한다.<신설 2019. 3. 18.>

제6절 계절학기 수업

제45조(개설과목) 계절학기 수업의 개설교과목은 교육과정에 편성된 교과목 중에

서 총장의 승인을 받아 개설한다.

제46조(수강신청 학점) 계절학기 수업의 수강신청 학점은 6학점 이내(사회봉사활동 및 현장실습 포함)로 하며, 제1학기와 제2학기의 학점에 포함시키지 않고 별도 관리한다.

제47조(수업기간) 계절학기 수업의 수업기간은 3주 이상으로 한다. 다만, 계절학기 운영상 부득이한 경우에는 총장의 승인을 받아 2주이상의 범위에서 운영할 수 있다. <단서신설 2022. 1. 6.>

제5장 시험과 성적

제1절 시험

제48조(시험관리) ① 정기시험과 수시시험의 시험시간표는 시험 개시 1주일 전까지 학생에게 공지하여야 한다.

② 질병 등의 부득이한 사유로 시험에 응할 수 없어 별도의 추가시험에 응시하고자 하는 학생은 별지 제34호 서식의 추가시험신청서를 소속 학과(부)장에게 제출하여 허가를 받아야 하며, 추가시험의 기간은 정기 및 수시시험 종료 후 10일 이내로 한다.

제49조(부정행위자의 처리) 시험 중 부정행위를 한 학생은 해당교과목의 성적을 F학점으로 처리하고, 징계 처분할 수 있다.

제2절 성적평가 및 관리

제50조(성적평가) ① 교과목 담당교원은 시험, 과제, 실기, 출석 등을 고려한 학업성적 평가의 방법과 배점을 정하여 학기 초에 학생들에게 공지하여야 한다.

② 성적평가는 상대평가를 원칙으로 하며 등급별 분포비율은 A등급은 30% 이하, B등급 이상(A등급 + B등급) 70% 이하, C등급 이하는 30% 이상을 원칙으로 한다. <개정 2020. 7. 7.>

③ 제2항의 기준을 적용하지 아니할 수 있는 범위는 다음 각 호와 같다. <신설

2014. 12. 12.>

1. 교직교과목
2. 이론 강의를 병행하지 않는 실험실습교과목(현장실습 포함)
3. 군사학교과목
4. 외국인 유학생 또는 본교에 교류수학중인 타 대학 소속 학생 <개정 2020. 7. 7.>
5. 수강인원이 10명 미만인 교과목 등 총장의 승인을 받은 교과목 <신설 2020. 7. 7.>

④ 교과목 담당교원은 정기시험 종료 후 성적 입력기간 내에 성적평가를 완료하고 종합정보시스템에 입력하여야 한다.<개정 2014. 12. 12.>

⑤ 이미 수강한 교과목(F 또는 Non-pass 포함)을 재수강한 경우 A°이하 등급으로만 평가하고, 성적표에 "R" 을 표기한다.<개정 2021. 10. 6.>

⑥ 학생이 교과목 담당교원의 자녀인 경우, 해당 교원은 최종 성적 확정 전에 출석, 과제 제출, 시험 등 성적 산출근거 등을 학과(부)장에게 제출하여야 하며, 학과(부)장은 제출된 성적에 대해 공정 여부를 확인 후 결과를 학장에게 보고하여야 한다. <신설 2020. 7. 7.>

제51조(휴학 및 자퇴학생의 성적) ① 정기시험 실시 이전에 휴학 또는 자퇴한 학생의 교과목은 수강신청이 취소된 것으로 보며, 그 성적은 무효로 처리한다. 다만, 현장실습(교육실습 포함)의 경우 정기시험 실시 이전이라도 현장실습이 완료된 때에는 성적을 평가받을 수 있다.

② 제1항의 규정에도 불구하고, 군입대 휴학, 창업휴학, 질병, 출산의 경우 수업일수 4분의 3 이상을 출석한 학생은 별지 제35호 서식의 휴학자성적인정신청서를 제출하고, 정기시험에 대응하는 별도의 시험을 치른 후 성적을 평가받을 수 있다. <개정 2014. 3. 7.>

제52조(성적의 열람 및 정정) ① 성적평가 입력 후 1주일 이내의 성적열람과 정정 기간을 두고, 이 기간에 성적의 착오나 누락 사항을 정정할 수 있다.

② 제1항의 기간 이후에 확정된 성적은 원칙적으로 정정할 수 없다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 별지 제36호 서식의 성적정정신청서와 해당 학과(부)의 사유서 및 증빙서류를 제출하여 정정할 수 있다.

1. 전산처리 과정 등에서 착오로 인해 성적평가가 잘못된 경우
2. 교수의 착오에 의해 성적평가가 잘못된 경우

제53조(학점중복취소) ① 재수강한 동일 교과목은 별지 제37호 서식의 학점중복취소신청서를 제출하여 성적이 낮은 학점을 포기하여야 하며, 학점을 포기한 과목의 성적은 “W”로 표기 한다. <개정 2015. 2. 26.>

② **삭 제 <2014. 12. 12.>**

제54조(평균성적의 산출) ① 평점평균은 각 교과목의 학점수와 평점을 곱한 평점합계를 수강신청학점 합계로 나누어 산출하며, 소수점 셋째자리에서 반올림하여 산출한다. <개정 2021. 10. 6.>

② 평점평균에 대한 백분위 환산은 별표 2의 백분위 환산 기준표에 의거 산출한다. <개정 2022. 6. 30.>

③ 제1항 및 제2항의 평균성적 산출시 급제를 P(pass)로 평가하는 교과목의 성적은 평균성적 산출에 포함하지 않는다. <개정 2020. 7. 7.>

④ 제53조에 의하여 학점중복취소된 경우의 평균 성적은 취소된 성적을 제외하고 재산출한다. <신설 2020. 7. 7.>

제55조(성적평가의 관리와 보관) ① 학생의 성적평가 관련 자료는 해당 학과(부)에서 5년간 보관하여야 한다. <개정 2020. 7. 7.>

② 교무처장은 학생의 성적평가를 관리하고, 전산정보원장은 학생의 성적자료를 보관하여야 한다.

제6장 학점인정 등<개정 2014.4.28>

제1절 다른 대학 등에서 취득한 학점의 인정

제56조(다른 대학 등 취득학점의 인정) ① 학칙 제59조에 따라 다른 대학 등에서 취득한 학점을 인정받고자하는 학생은 별지 제39호 서식의 학점인정신청서를 학과(부)장에게 제출하여야 한다.

② 각 학과(부)의 학과교육운영위원회는 각 학과(부)의 교육과정에 따라 이수학점 인정 여부를 심의하고 총장의 승인을 받아 본교 이수학점으로 인정한다. <개정 2017. 5. 30>

③ 학점인정 교과목은 성적표에 학점인정에 의한 학점 취득임을 명기하여야 한다.

제2절 사회봉사활동

제57조(사회봉사활동 운영) 사회봉사활동은 정기학기제와 계절학기제로 편성하여 운영한다.

제58조(사회봉사활동 수강신청) ① 사회봉사활동을 학점으로 인정받고자 하는 학생은 별지 제40호 서식의 사회봉사활동수강신청서를 작성하여 해당학기 수강신청 기간 내에 제출하여야 한다. 다만, 방학기간 중에 사회봉사활동에 참여하고자 하는 학생은 별도로 지정된 기간 내에 수강신청서를 제출하여야 한다.

② 사회봉사활동수강신청서를 받은 학과(부)장은 사회봉사활동 수강신청자 명단을 작성하여 신청서와 함께 학장에게 제출하여야 한다.

제59조(사회봉사활동의 범위) 사회봉사활동의 범위는 다음 각 호와 같다.

1. 사회복지기관 및 공공기관에서 실시한 봉사활동
2. 학과교육운영위원회에서 인정하는 봉사활동 <개정 2017. 5. 30>
3. 총장이 승인한 해외봉사활동

제60조(사회봉사활동 학점인정 시간) ① 사회봉사활동의 학점인정은 30시간 이상을 1학점으로 하고, 1회만 인정한다.

② 사회봉사활동 시간은 1일 8시간까지 인정할 수 있으며, 실제 봉사시간만을 계산하여 인정한다.

③ 총장의 승인에 따라 실제 봉사기간이 4일 이상인 해외 봉사활동은 30시간의 사회봉사활동을 이수한 것으로 인정한다.

제61조(사회봉사활동 확인서 제출) ① 사회봉사활동기관에서 사회봉사활동을 마친 학생은 종료 후 5일 이내에 별지 제41호 서식의 사회봉사활동확인서를 학과(부)장에게 제출하여야 한다.

② 학과(부)장은 사회봉사활동확인서와 별지 제42호 서식의 사회봉사활동이수자명단을 학장에게 제출하여야 한다.

제3절 사회체험활동

제62조(사회체험활동의 구분 및 정의) ① 사회체험활동은 국내현장실습, 해외체

험 및 학교기업체험으로 구분한다. <개정 2019. 3. 18.>

② “국내현장실습”이라 함은 총장이 따로 정한 기준에 따라 선정된 국내에 소재한 연구기관, 국제기구 또는 산업체 등에 파견하여 현장실무 및 연구에 참여하는 활동을 말한다. <개정 2019. 3. 18.>

③ 해외체험은 해외현장실습과 해외어학연수로 구분하고, “해외현장실습”이라 함은 총장이 인정하는 다른 국가의 연구기관 및 산업체에서 현장실무 및 연구에 참여하는 활동을 말하며, “해외어학연수”라 함은 총장이 인정하는 다른 국가의 교육기관이나 어학기관에서 당해 국가의 언어를 학습하는 활동을 말한다. <개정 2019. 3. 18.>

④ 학교기업체험은 「한밭대학교 학교기업설립 및 운영규정」에서 정한 규정을 준용한다.

제63조(사회체험활동의 운영) ① 사회체험활동은 정기학기제 또는 계절학기제로 편성하여 운영한다.

② 사회체험활동의 대상자 선정 및 운영 등은 학과교육운영위원회에서 따로 정한다. <개정 2017. 5. 30>

제64조(사회체험활동의 수강신청) ① 사회체험활동 대상자는 별지 제43호 서식의 사회체험활동수강신청서를 작성하여 해당학기 수강신청 기간에 제출하여야 한다. 다만, 방학 중에 사회체험활동에 참여하는 학생은 별도로 지정된 기간 안에 수강신청서를 제출하여야 한다.

② 사회체험활동 신청서를 받은 학과(부)장은 사회체험활동 수강신청자 명단을 작성하여 신청서와 함께 학장에게 제출하여야 한다.

제65조(사회체험활동의 학점인정) ① 사회체험활동의 학점인정기준은 다음의 각 호와 같다.

1. 정기학기는 주당 8시간 기준 3학점 (15학점 이하만 인정)
2. 계절학기는 30시간에 1학점 (2학점 이상 이수해야 함)

제4절 창업 학점인정<본절 신설 2014.4.28>

제65조의2(창업 학점인정) 학생이 창업과 관련하여 다음 각 호에 해당 할 경우 학점으로 인정할 수 있다.

1. 재학 중 지도교수의 지도 아래 창업준비 활동을 수행하고 그 결과로 보고서와 최종 사업자등록증을 제출할 경우 학점을 인정할 수 있다.
2. 창업동아리 활동실적을 창업현장실습 교과로 인정할 수 있다.
3. 전공분야에 대한 창업실적을 창업현장실습 교과로 인정할 수 있다.
4. 창업 학점인정에 관한 세부사항은 따로 정한다. <본조신설 2014.4.28>

제7장 국내·외 대학과의 학생교류 및 학점인정

제1절 학생교류 협약

제66조(학생교류) 국내 다른 대학 외국대학과 본교 사이에 협약이 체결된 경우 양 대학의 학생들은 양 대학의 교육과정을 이수할 수 있으며 학점으로 인정받을 수 있다.

제2절 협약대학 수학

제67조(지원자격) 재학 중 교류협약을 맺은 다른 대학의 교육과정을 수학하고자 하는 학생은 지원신청 직전학기의 취득 학점이 15학점 이상이어야 한다. 다만, 국외에서 학점을 취득하는 경우에는 12학점 이상인 학생으로 할 수 있다.

제68조(지원신청) 협약대학 수학을 원하는 학생은 별지 제44호 서식의 협약대학 수학신청서와 관련 증빙서류를 소속 학과(부)장에게 제출하고 총장의 승인을 얻어야 한다.

제69조(수학승인) ① 학과(부)장은 본교 수강신청 개시일 3주 전까지 학과교육운영위원회의 심의를 거쳐 협약대학 수학신청 추천자를 선발하고, 선발된 학생의 명단을 별지 제45호 서식의 협약대학수학추천서와 함께 총장에게 제출한다. <개정 2017. 5. 30>

② 총장은 수학신청자에 대하여 수학하고자 하는 협약대학과 협의하여 수학대상자를 확정한 후, 그 명단을 수업 개시 2주 전까지 해당 협약대학에 송부한다.

제70조(협약대학 수학자 등록) 협약대학 수학을 승인받은 학생은 본교에서 해당

학기 등록기간 내에 등록을 필해야 한다.

제71조(수학기간) 협약대학에서의 수학기간은 통산 졸업에 필요한 수업연한의 2분의 1 이내로 한다.

제72조(학점인정) ① 협약대학에서 수학한 학생은 수학한 대학에서 발급한 성적증명서를 소속 학과(부)장에게 제출하여야 한다.

② 소속 학과(부)장은 학과교육운영위원회의 심의를 거쳐 제출된 성적의 학점인정을 결정하고, 별지 제46호 서식의 협약대학수학학점인정표를 작성하여 총장에게 제출한다. <개정 2017. 5. 30>

③ 협약대학 이수교과목의 성적은 본교 성적 산출방식에 의하되 이를 적용할 수 없을 경우에는 학과교육운영위원회에서 따로 정할 수 있다. <개정 2017. 5. 30>

④ 협약대학에서 이수한 성적은 본교 성적표에 "○○ 대학 수학 이수학점"임을 표시하여 등재한다.

제3절 본교 수학

제73조(지원자격) 본교에서 수학하고자 하는 협약대학 학생은 재학하고 있는 대학의 총장 추천을 받은 학생이어야 한다.

제74조(지원신청 및 수학허가) ① 협약대학의 총장은 지원자 명단을 본교 수강신청 개시 전까지 본교에 통보하여야 한다.

② 본교에서는 지원자의 수학허가 여부를 확정한 후 해당 대학에 통보한다.

제75조(수강신청) 본교에 수학이 허가된 학생의 수강신청 시기 및 방법은 본교의 절차에 따른다.

제76조(취득학점) 협약대학 학생이 취득한 학점은 본교의 학칙 및 학사운영규정에 의해 처리하고 해당 대학으로 그 결과를 통보한다.

제77조(수학허가의 취소) 수학허가를 받은 학생이 수학기간 중 본교의 학칙을 위반한 때에는 수학허가를 취소할 수 있다.

제8장 졸업 및 학위수여

제1절 졸업요건 <개정 2019. 3. 18.>

제78조(비교과과정) ① 비교과과정이라 함은 학생이 졸업 후 사회생활에 필요한 역량을 갖추기 위하여 정규 수업 이외의 자발적인 학습 활동을 말한다. <개정 2019. 3. 18.>

② 비교과과정의 이수 단위는 유닛(unit)으로 하고 졸업 요건으로 신입학생의 경우 70 유닛, 편입학생은 35 유닛을 필수로 이수하여야 한다. <개정 2019. 3. 18.>

③ 비교과과정의 이수에 관한 세부 사항은 따로 정한다. <개정 2019. 3. 18.>

제79조(졸업논문 등) ① 졸업논문이라 함은 논문, 전공설계, 졸업작품 등을 말한다. <개정 2019. 3. 18.>

② 졸업논문이 부과된 졸업예정자는 졸업 해당 학년도의 정해진 기간 내에 별지 제47호 서식의 졸업논문의 작성계획서를 학과(부)장에게 제출하여야 한다. <개정 2020. 7. 7.>

③ 학과(부)장은 학생으로부터 제출된 졸업논문의 작성계획서 내용에 따라 지도교원을 배정한다. <개정 2019. 3. 18.>

④ 제출된 졸업논문은 지도교원을 포함한 2명 이상 교원의 심사를 거쳐 학과(부)에서 합격여부를 판정하고, 학과(부)장은 별지 제48호 서식의 졸업논문의 심사결과보고서를 12월말(후기졸업예정자는 6월말)까지 총장에게 제출하여야 한다. <개정 2019. 3. 18.>

⑤ 외국인 학생, 계약학과 학생은 졸업논문을 제출하지 않을 수 있다. <개정 2019. 3. 18.>

⑥ 졸업논문의 일정, 작성방식, 심사절차, 합격여부판정 등의 제반사항은 각 학과(부)장이 정한다. <개정 2019. 3. 18.>

제80조 삭제 (2019. 3. 18.)

제81조 삭제 (2019. 3. 18.)

제2절 졸업과 학위수여

제82조(졸업사정) ① 졸업사정 대상은 8개 학기(건축학과는 10개 학기)이상을 이수한 학생과 학칙 제69조에 의한 조기졸업 희망자를 대상으로 한다.

② 졸업사정의 심사기준은 다음 각 호와 같다.

1. 학칙 제62조의 졸업필요 학점 및 학칙 제64조의 비교과과정 70유닛의 이수 여부 <개정 2019. 3. 18.>
2. 학사운영규정 제12조의 교육과정(대학특화, 교양, 기본전공)별 최저 이수학점 이수 여부 <개정 2019. 3. 18.>
3. 이수학점의 최저 평균평점 충족 여부
4. 심화전공 및 다중전공 이수 여부 및 이수학점 충족 여부 <개정 2019. 3. 18.>
5. 졸업논문 등 졸업인증의 합격 여부
6. 비동일계 편입학생의 경우 선이수 교과목 이수 여부
7. 학과(부)에서 정한 필수교과목의 이수 여부
8. 공학교육인증프로그램 이수자의 경우 지침에서 정한 이수학점 충족 여부<신설 2016. 5. 2.>
9. 그 외에 학칙 및 학사운영규정에서 별도로 정한 졸업요건의 충족 여부<개정 2016. 5. 2.>

③ 졸업사정의 결과는 학과(부)장이 판정하며 학과(부)장은 별지 제49호 서식의 졸업사정결과보고서를 학위수여 예정일 1개월 전까지 총장에게 제출하여야 한다.

제83조(학위수여) ① 졸업사정에 합격한 학생에 대하여는 졸업증서로서 학위증을 수여한다.

② 학칙 제50조에 따른 심화전공 및 다중전공 이수 사항과 학칙 제52조에 따른 교육인증프로그램을 이수한 학생에게는 학위증에 이를 병기하여 수여한다. <개정 2019. 3. 18.>

제84조(조기졸업) ① 학칙 제69조에 따라 수업연한을 단축하여 조기졸업하고자 하는 학생은 졸업사정 기간에 별지 제50호 서식의 조기졸업신청서를 제출하여야 한다.

② 조기졸업사정은 특별한 경우를 제외하고는 다음 각 호의 사항을 심사하여야 한다.

1. 이수연한

가. 신입학생은 6학기(건축학과 8학기) 이상 이수

나. 편입학생 3학기 이상 이수

2. 성적평점평균 4.00(A^0) 이상

제85조(학사학위취득 유예) ① 졸업 요건을 충족하고도 학사학위취득을 유예하고자 하는 학생은 졸업사정 이전까지 별지 제51호 서식의 학사학위취득 유예 신청서를 제출하여 총장의 승인을 얻어야 한다. <개정 2022. 6. 30.>

② 학사학위취득 유예기간은 재학연한의 범위에서 1년까지 가능하다. <개정 2022. 6. 30.>

③ 학사학위취득 유예를 허가 받은 학생은 재학생과 구분되는 학적을 부여하고 재학생과 동등한 권리와 의무를 가진다. <신설 2022. 6. 30.>

④ 학사학위취득 유예를 허가받은 학생은 휴학할 수 없으며, 학기 개시 후 2주 이내에 등록금을 납부하지 않을 경우에는 학사학위취득 유예를 직권으로 취소하여 당초 졸업예정 시기에 졸업 처리한다. <신설 2022. 6. 30.>

⑤ 학사학위취득 유예를 허가 받고 등록금을 납부한 이후에는 학사학위취득 유예를 취소할 수 없다. 다만, 사망, 군입대 등으로 학과장이 학업을 계속할 수 없다고 인정하는 경우에는 학장의 제청에 의하여 총장이 학사학위취득 유예를 취소할 수 있으며, 이 경우 학사학위취득 유예 기간이 속한 학기의 졸업자로 처리한다. <신설 2022. 6. 30.>

제9장 국내·외 대학과의 복수학위제

제86조(복수학위제) 본교와 국내·외 다른 대학 사이의 협약 체결에 따라 일정기간 이상 양 협약대학에서 수학하고 졸업요건을 충족한 경우 양 대학에서 각각 학위를 수여할 수 있다.

제87조(수업연한) 복수학위를 위해 필요한 수학연한은 본교에서 2년 이상 수학하는 것을 원칙으로 하되, 양 대학간의 협약에 따라 조정할 수 있다.

제88조(복수학위 신청자격) ① 본교 재학생으로서 협약대학에 복수학위 수학을 신청하고자 하는 학생은 다음 각 호의 자격을 갖추어야 한다.

1. 본교에서 1학년 이상의 과정을 수료하여야 함

2. 전체 평점평균이 3.00(B⁰) 이상이어야 함

② 협약대학 학생의 본교수학 자격은 협약에 따른다.

제89조(복수학위 수학자 등록) ① 복수학위 수학 학생은 양 대학의 등록절차에 따라 양 대학에 등록하여야 한다.

② 복수학위 수학 학생의 등록금은 양 대학의 협약에 따른다.

제90조(학사관리 및 졸업) 복수학위 수학 학생의 학사관리 및 졸업에 관한 사항은 양 대학의 학칙과 규정에 따르되, 양 대학의 협약에 의해 조정할 수 있다.

제91조(복수학위의 중도포기 학점인정) 복수학위 수학 학생으로 파견되어 중도포기할 경우 별지 제52호 서식의 복수학위이수포기신청서를 제출하여야 하며, 이미 취득한 학점은 본 규정 제56조에 따라 취득학점으로 인정받을 수 있다.

제10장 특별과정 등

제1절 특별과정

제92조(특별과정의 설치) ① 특별과정의 설치 과정은 다음 각 호와 같다.

1. 산학협동 위탁교육 및 교육훈련과정
2. 외국인을 위한 한국어 어학연수과정

② 특별과정은 과정별 특성과 교육목적에 따라 세분화하여 운영할 수 있다.

③ 제2항에 따라 세분화된 특별과정을 설치하고자 하는 개별 학과(부) 또는 공동 학과(부)는 특별과정의 교육과정 및 운영에 관한 기본계획을 수립하여 총장의 승인을 얻어야 한다.

제93조(이수기간) 각 특별과정의 이수기간은 본교에서 개설하는 학기단위로 하되 수업연한은 1년 이내로 한다. 다만, 산학협동 위탁교육 및 교육훈련 과정의 경우 산업체의 요구가 있을 경우에 학기에 관계없이 단기간의 특별과정으로 설치하여 운영할 수 있다.

제94조(입학자격과 허가) ① 특별과정의 입학자격은 제한하지 아니한다.

② 특별과정의 입학허가는 지원순서에 의한다.

제95조(학급편제) 특별과정의 학급인원은 40명 기준을 원칙으로 한다.

제96조(특별과정의 등록금) 특별과정의 등록금에 관한 사항은 등록금심의위원회에서 정한다.

제97조(이수증 및 학점) ① 특별과정을 이수한 자에 대하여는 별지 제53호 서식의 이수증을 수여한다.

② 학점을 취득할 수 있는데 필요한 동등한 교육내용과 수업시간을 이수한 교과목에 대하여는 특별과정 설치 학과(부) 또는 부서의 평가를 거쳐 학점을 인정할 수 있다.

③ 학점을 인정받은 학생에 대하여는 교과목 단위의 별지 제54호 서식의 학점인정증명서를 교부한다.

부칙 (규정 제672호, 2012. 3. 1.)

제1조(시행일) 이 규정은 2012년 3월 1일부터 시행한다.

제2조(경과조치) ① 2012년 3월 1일 이전에 입학자에 대해서는 2018년 2월 말일까지 종전의 한밭대학교 학사운영규정을 준용한다.

② 2018년 2월 말일까지 졸업하지 못하는 학생에 대하여는 이 규정을 준용한다.

부칙 (규정 제798호, 2013. 6. 12.)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부칙 (규정 제803호, 2013. 9. 9.)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부칙 (규정 제816호, 2014. 3. 7.)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부칙 (규정 제821호, 2014. 4. 28.)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부칙 (규정 제830호, 2014. 7. 29.)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다

부칙 (규정 제836호, 2014. 11. 20.)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부칙 (규정 제837호, 2014. 12. 12.)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다. 다만, 제53조제2항은 2015학년도 제1학기부터 시행한다.

부칙 (규정 제851호, 2015. 2. 26.)

이 규정은 2016년 3월 1일부터 시행한다.

부칙 (규정 제907호, 2016. 5. 2.)

이 규정은 발령한 날부터 시행하되, 제28조제3항 개정규정은 2016학년도 신입생부터 적용한다.

부칙 (규정 제941호, 2017. 5. 30.)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부칙 (학칙 제25호 2017. 6. 2.)

제1조(시행일) 이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

제2조(다른 규정의 개정) ①부터 ㉔까지 생략

㉕「한밭대학교 학사운영규정」일부를 다음과 같이 개정한다.

제36조제1항의 표 구분란 중 “입학관리본부장”을 “입학본부장”으로 한다.

㉖부터 ㉚까지 생략

부칙 (규정 제967호, 2018. 2. 28.)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부칙 (규정 제997호, 2019. 3. 18.)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부칙(학칙 제34호 2020. 2. 27.)

제1조(시행일) 이 학칙은 2020년 3월 1일부터 시행한다.

제2조(기 임용 강사에 관한 경과조치) 이 학칙 시행 당시 2019학년도 제2학기에 임용된 강사는 이 학칙에 의하여 임용된 것으로 본다.

제2조(다른 규정의 개정) ①부터 ②까지 생략

③ 「한밭대학교 학사운영규정」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제36조제1항 표 구분란의 “시간강사”를 “강사”로 한다.

④부터 ⑧까지 생략

부칙 (규정 제1035호, 2020. 7. 7.)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부칙 (규정 제1065호, 2021. 10. 6.)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부칙 (규정 제1079호, 2022. 1. 6.)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다. 다만, 제12조제4항의 개정규정은 2019학년도 신입생부터 적용한다.

부칙 (규정 제1087호, 2022. 3. 22.)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부칙(규정 제1090호, 2022. 6. 30.)

제1조(시행일) 이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) 제54조와 관련하여 이 규정 시행 당시 이미 이수한 교과목의 학기별 성적평점평균과 등급은 재산출하지 않는다.

[별표 1-1] <개정 2021. 10. 6.>

심화전공 설치현황(제21조제2항 관련)

대학	학과	심화전공 (인력양성분야)	비고
공과대학	기계공학과	기계공학	
	산업경영공학과	산업경영공학	
	설비공학과	설비공학	
	신소재공학과	신소재공학 정보전자소재	
	창의융합학과	창의융합	
	화학생명공학과	화학공학 응용화학생명공학	
정보기술대학	전기공학과	전기공학	
	전자공학과	전자공학	
	정보통신공학과	정보통신공학	
	컴퓨터공학과	컴퓨터공학	
건설환경조형대학	건설환경공학과	토목 환경	
	건축공학과	건축공학	
	건축학과(5년제)	건축학	
	도시공학과	도시공학	
	산업디자인학과	인더스트리얼디자인 공간디자인	
	시각디자인학과	그래픽디자인 인터랙션디자인 영상애니메이션	
인문사회대학	공공행정학과	법 · 행정	
	영어영문학과	영어영문학	
	일본어과	일본어	
	중국어과	중국어	
경상대학	경제학과	경제학	
	융합경영학과	융합경영학	
	회계학과	회계학	
미래산업융합대학	기계소재융합시스템공학과	기계소재융합시스템공학	
	스포츠건강과학과	스포츠건강과학	
	융합건설시스템학과	융합건설시스템	
	융합디자인학과	융합디자인	
	IT시스템공학과	IT시스템	
	전기스템공학과	전기시스템공학	
	창업경영학과	창업경영학	
	회계세무부동산학과	회계세무부동산학	

[별표 1-2] <개정 2022. 3. 22.>

다중전공 설치현황(제21조제3항 관련)

다중전공 구분	다중전공명	주관학과 · 학부	비고
복수전공	규정[별표1-1] 학과 및 심화전공	규정[별표1-1] 학과	
	친환경동력시스템전공 지능형전장제어시스템전공 첨단센서융합디바이스전공 디스플레이-시스템반도체소부장전공	모빌리티소재부품장비융합학부	
	자율주행시스템전공 스마트휴먼인터페이스전공 차세대통신융합전공 모빌리티SW/AI융합전공	모빌리티 ICT 융합학부	
연계전공	중국비즈니스	인문사회대학 중국어과	
학생설계전공	학생설계전공명	학생소속학과	
부전공	규정[별표1-1] 학과	규정[별표1-1] 학과	
산학연계전공	철도수송	공과대학 기계공학과	
	미래에너지	공과대학 기계공학과	
	품질경영	공과대학 산업경영공학과	
	핵심역량육성리더십	공과대학 산업경영공학과	
	빅데이터분석가	공과대학 창의융합학과	
	수리모델링과 시뮬레이션	노마드칼리지 기초과학부	
	Java전문가	정보기술대학 컴퓨터공학과	
	서양문화산업이해	인문사회대학 영어영문학과	
	바이오 융합기술	정보기술대학 전자공학과	
	전력전자	정보기술대학 전자공학과	
	스마트 로봇 및 자동차	정보기술대학 전자공학과	
	데이터 사이언스	정보기술대학 컴퓨터공학과	
	게임소프트웨어	정보기술대학 정보통신공학과	
	미래산업디자인	건설환경조형대학 산업디자인학과	

다중전공 구분	다중전공명	주관학과 · 학부	비고
	스마트 라이팅 & 퍼니처 디자인	건설환경조형대학 산업디자인학과	
	공직역량육성	인문사회대학 공공행정학과	
	블록체인정책실무	인문사회대학 공공행정학과	
	반도체공정장비	공과대학 신소재공학과	
	스마트 자동차 부품소재	공과대학 신소재공학과	
	스마트센서 부품소재	공과대학 신소재공학과	
	환경ICT융합	건설환경조형대학 건설환경공학과	
	일본 취업을 위한 실용 일본어	인문사회대학 일본어과	
	글로벌 한국학	노마드칼리지 인문교양학부	
	심리스쿨	노마드칼리지 인문교양학부	
	스마트홈	정보기술대학 정보통신공학과	
융합전공	지능형 광시스템	노마드칼리지 기초과학부	
	미래자동차	공과대학 기계공학과	
	신재생에너지	공과대학 신소재공학과	
	에너지IT	정보기술대학 전기공학과	
	지능로봇	정보기술대학 전자공학과	
	헬스케어	정보기술대학 전자공학과	
	소프트웨어서비스	정보기술대학 컴퓨터공학과	
	사물인터넷	정보기술대학 정보통신공학과	
	스마트 휴먼라이프 디자인	건설환경조형대학 산업디자인학과	
	스마트팩토리	공과대학 산업경영공학과	
	4D프린팅	공과대학 창의융합학과	
	설계중심RF융합	정보기술대학 정보통신공학과	
	인공지능	정보기술대학 정보통신공학과	

다중전공 구분	다중전공명	주관학과 · 학부	비고
	무인비행체	정보기술대학 정보통신공학과	
	도시재생에너지융합시스템	건설환경조형대학 건축공학과	
	기술스타트업(SUIT)	경상대학 회계학과	
	스마트자동차 메카트로닉스	미래산업융합대학 기계소재융합시스템공학과	
	태양광발전시스템	미래산업융합대학 전기시스템공학과	
	스포츠산업	미래산업융합대학 스포츠건강과학과	
	디지털 트랜스포메이션	공과대학 산학융합학부	
	디자인 혁신가	건설환경조형대학 시각디자인학과	

[별표 2] <신설 2022. 6. 30.>

백분위 환산 기준표(제54조제2항 관련)

평점 평균	환산 점수	평점 평균	환산 점수	평점 평균	환산 점수	평점 평균	환산 점수	평점 평균	환산 점수	평점 평균	환산 점수	평점 평균	환산 점수	평점 평균	환산 점수
4.50	100.0	4.00	94.9	3.50	89.9	3.00	84.9	2.50	79.9	2.00	74.9	1.50	69.9	1.00	64.9
4.49	99.8	3.99	94.8	3.49	89.8	2.99	84.8	2.49	79.8	1.99	74.8	1.49	69.8	0.99	64.8
4.48	99.7	3.98	94.7	3.48	89.7	2.98	84.7	2.48	79.7	1.98	74.7	1.48	69.7	0.98	64.7
4.47	99.6	3.97	94.6	3.47	89.6	2.97	84.6	2.47	79.6	1.97	74.6	1.47	69.6	0.97	64.6
4.46	99.5	3.96	94.5	3.46	89.5	2.96	84.5	2.46	79.5	1.96	74.5	1.46	69.5	0.96	64.5
4.45	99.4	3.95	94.4	3.45	89.4	2.95	84.4	2.45	79.4	1.95	74.4	1.45	69.4	0.95	64.4
4.44	99.3	3.94	94.3	3.44	89.3	2.94	84.3	2.44	79.3	1.94	74.3	1.44	69.3	0.94	64.3
4.43	99.2	3.93	94.2	3.43	89.2	2.93	84.2	2.43	79.2	1.93	74.2	1.43	69.2	0.93	64.2
4.42	99.1	3.92	94.1	3.42	89.1	2.92	84.1	2.42	79.1	1.92	74.1	1.42	69.1	0.92	64.1
4.41	99.0	3.91	94.0	3.41	89.0	2.91	84.0	2.41	79.0	1.91	74.0	1.41	69.0	0.91	64.0
4.40	98.9	3.90	93.9	3.40	88.9	2.90	83.9	2.40	78.9	1.90	73.9	1.40	68.9	0.90	63.9
4.39	98.8	3.89	93.8	3.39	88.8	2.89	83.8	2.39	78.8	1.89	73.8	1.39	68.8	0.89	63.8
4.38	98.7	3.88	93.7	3.38	88.7	2.88	83.7	2.38	78.7	1.88	73.7	1.38	68.7	0.88	63.7
4.37	98.6	3.87	93.6	3.37	88.6	2.87	83.6	2.37	78.6	1.87	73.6	1.37	68.6	0.87	63.6
4.36	98.5	3.86	93.5	3.36	88.5	2.86	83.5	2.36	78.5	1.86	73.5	1.36	68.5	0.86	63.5
4.35	98.4	3.85	93.4	3.35	88.4	2.85	83.4	2.35	78.4	1.85	73.4	1.35	68.4	0.85	63.4
4.34	98.3	3.84	93.3	3.34	88.3	2.84	83.3	2.34	78.3	1.84	73.3	1.34	68.3	0.84	63.3
4.33	98.2	3.83	93.2	3.33	88.2	2.83	83.2	2.33	78.2	1.83	73.2	1.33	68.2	0.83	63.2
4.32	98.1	3.82	93.1	3.32	88.1	2.82	83.1	2.32	78.1	1.82	73.1	1.32	68.1	0.82	63.1
4.31	98.0	3.81	93.0	3.31	88.0	2.81	83.0	2.31	78.0	1.81	73.0	1.31	68.0	0.81	63.0
4.30	97.9	3.80	92.9	3.30	87.9	2.80	82.9	2.30	77.9	1.80	72.9	1.30	67.9	0.80	62.9
4.29	97.8	3.79	92.8	3.29	87.8	2.79	82.8	2.29	77.8	1.79	72.8	1.29	67.8	0.79	62.8
4.28	97.7	3.78	92.7	3.28	87.7	2.78	82.7	2.28	77.7	1.78	72.7	1.28	67.7	0.78	62.7
4.27	97.6	3.77	92.6	3.27	87.6	2.77	82.6	2.27	77.6	1.77	72.6	1.27	67.6	0.77	62.6
4.26	97.5	3.76	92.5	3.26	87.5	2.76	82.5	2.26	77.5	1.76	72.5	1.26	67.5	0.76	62.5
4.25	97.4	3.75	92.4	3.25	87.4	2.75	82.4	2.25	77.4	1.75	72.4	1.25	67.4	0.75	62.4
4.24	97.3	3.74	92.3	3.24	87.3	2.74	82.3	2.24	77.3	1.74	72.3	1.24	67.3	0.74	62.3

4.23	97.2	3.73	92.2	3.23	87.2	2.73	82.2	2.23	77.2	1.73	72.2	1.23	67.2	0.73	62.2
4.22	97.1	3.72	92.1	3.22	87.1	2.72	82.1	2.22	77.1	1.72	72.1	1.22	67.1	0.72	62.1
4.21	97.0	3.71	92.0	3.21	87.0	2.71	82.0	2.21	77.0	1.71	72.0	1.21	67.0	0.71	62.0
4.20	96.9	3.70	91.9	3.20	86.9	2.70	81.9	2.20	76.9	1.70	71.9	1.20	66.9	0.70	61.9
4.19	96.8	3.69	91.8	3.19	86.8	2.69	81.8	2.19	76.8	1.69	71.8	1.19	66.8	0.69	61.8
4.18	96.7	3.68	91.7	3.18	86.7	2.68	81.7	2.18	76.7	1.68	71.7	1.18	66.7	0.68	61.7
4.17	96.6	3.67	91.6	3.17	86.6	2.67	81.6	2.17	76.6	1.67	71.6	1.17	66.6	0.67	61.6
4.16	96.5	3.66	91.5	3.16	86.5	2.66	81.5	2.16	76.5	1.66	71.5	1.16	66.5	0.66	61.5
4.15	96.4	3.65	91.4	3.15	86.4	2.65	81.4	2.15	76.4	1.65	71.4	1.15	66.4	0.65	61.4
4.14	96.3	3.64	91.3	3.14	86.3	2.64	81.3	2.14	76.3	1.64	71.3	1.14	66.3	0.64	61.3
4.13	96.2	3.63	91.2	3.13	86.2	2.63	81.2	2.13	76.2	1.63	71.2	1.13	66.2	0.63	61.2
4.12	96.1	3.62	91.1	3.12	86.1	2.62	81.1	2.12	76.1	1.62	71.1	1.12	66.1	0.62	61.1
4.11	96.0	3.61	91.0	3.11	86.0	2.61	81.0	2.11	76.0	1.61	71.0	1.11	66.0	0.61	61.0
4.10	95.9	3.60	90.9	3.10	85.9	2.60	80.9	2.10	75.9	1.60	70.9	1.10	65.9	0.60	60.9
4.09	95.8	3.59	90.8	3.09	85.8	2.59	80.8	2.09	75.8	1.59	70.8	1.09	65.8	0.59	60.8
4.08	95.7	3.58	90.7	3.08	85.7	2.58	80.7	2.08	75.7	1.58	70.7	1.08	65.7	0.58	60.7
4.07	95.6	3.57	90.6	3.07	85.6	2.57	80.6	2.07	75.6	1.57	70.6	1.07	65.6	0.57	60.6
4.06	95.5	3.56	90.5	3.06	85.5	2.56	80.5	2.06	75.5	1.56	70.5	1.06	65.5	0.56	60.5
4.05	95.4	3.55	90.4	3.05	85.4	2.55	80.4	2.05	75.4	1.55	70.4	1.05	65.4	0.55	60.4
4.04	95.3	3.54	90.3	3.04	85.3	2.54	80.3	2.04	75.3	1.54	70.3	1.04	65.3	0.54	60.3
4.03	95.2	3.53	90.2	3.03	85.2	2.53	80.2	2.03	75.2	1.53	70.2	1.03	65.2	0.53	60.2
4.02	95.1	3.52	90.1	3.02	85.1	2.52	80.1	2.02	75.1	1.52	70.1	1.02	65.1	0.52	60.1
4.01	95.0	3.51	90.0	3.01	85.0	2.51	80.0	2.01	75.0	1.51	70.0	1.01	65.0	0.51	60.0
														0.5 이하	0

※ 평점평균 동점자의 석차 변별은 과목별 학점과 실점을 곱하여 얻은 총점수를 신청 학점으로 나누어 산출한 값이 높은 순으로 결정한다.

별 지 서 식 목 록 표

별지 제 1호 서식 학적부
별지 제 2호 서식 학적부기재사항정정신청서
별지 제 3호 서식 전과신청서
별지 제 4호 서식 휴학신청서
별지 제 5호 서식 휴학연기신청서
별지 제 6호 서식 복학신청서
별지 제 7호 서식 자퇴신청서
별지 제 8호 서식 재입학신청서
별지 제 9호 서식 주·야간수업형태변경신청서
별지 제 10호 서식 삭제 <2020. 7. 7.>
별지 제 11호 서식 삭제 <2020. 7. 7.>
별지 제 12호 서식 다중전공이수·변경·취소신청서
별지 제 13호 서식 삭제 <2017. 5. 30.>
별지 제 14호 서식 다중전공설치신청서
별지 제 15호 서식 삭제 <2017. 5. 30.>
별지 제 16호 서식 삭제 <2017. 5. 30.>
별지 제 17호 서식 학생설계전공신청서
별지 제 18호 서식 삭제 <2017. 5. 30.>
별지 제 19호 서식 삭제 <2017. 5. 30.>
별지 제 20호 서식 삭제 <2017. 5. 30.>
별지 제 21호 서식 삭제 <2017. 5. 30.>
별지 제 22호 서식 삭제 <2017. 5. 30.>
별지 제 23호 서식 삭제 <2017. 5. 30.>
별지 제 24호 서식 삭제 <2017. 5. 30.>

별지 제 25호 서식　삭제〈2022. 6. 30.〉
별지 제 26호 서식　삭제〈2022. 6. 30.〉
별지 제 27호 서식　교육인증프로그램신청서
별지 제 28호 서식　수강신청변경신청서
별지 제 29호 서식　수강신청취소신청서
별지 제 30호 서식　교외출강신청서
별지 제 31호 서식　강의계획서
별지 제 32호 서식　보강계획서
별지 제 33호 서식　출석인정승인신청서
별지 제 34호 서식　추가시험신청서
별지 제 35호 서식　휴학자성적인정신청서
별지 제 36호 서식　성적정정신청서
별지 제 37호 서식　학점중복취소신청서
별지 제 38호 서식　삭제〈2014. 12. 12.〉
별지 제 39호 서식　학점인정신청서
별지 제 40호 서식　사회봉사활동수강신청서
별지 제 41호 서식　사회봉사활동확인서
별지 제 42호 서식　사회봉사활동이수자명단
별지 제 43호 서식　사회체험활동수강신청서
별지 제 44호 서식　협약대학수학신청서
별지 제 45호 서식　협약대학수학추천서
별지 제 46호 서식　협약대학수학학점인정표
별지 제 47호 서식　졸업논문등의작성계획서
별지 제 48호 서식　졸업논문등의심사결과보고서
별지 제 49호 서식　졸업사정결과보고서
별지 제 50호 서식　조기졸업신청서

별지 제 51호 서식 졸업유보신청서
별지 제 52호 서식 복수학위이수포기신청서
별지 제 53호 서식 이수증
별지 제 54호 서식 학점인정증명서

(별지 제1호 서식) <개정 2014.7.31.>

(전면)

학번	

학 적 부

성명		성별	생년월일		기재사항 정정					
학 과(부) (복수전공, 부전공, 연계전공, 학생설계전공, 산학연계전공, 융합전공, 교직연계전공)					상벌 기타 사항					
주소										
출신 학교										
입학										
수료					학적 변동 사항					
졸업	년 월 일 증서번호 : 호									
	학위등록번호 :									
보호자	성명		관계		직업					
	주소									
	전화		본인 전화							

(후면)

학번		성별	생년월일		성적증명서	학위명	학위 등록번호	신입학	
성명					학 과(부) (복수전공, 부전공, 연계전공, 학생설계전공, 산학연계전공, 융합전공, 교직연계전공)			졸업	

구분	교과목명	학점	성적	구분	교과목명	학점	성적	구분	교과목명	학점	성적	구분	교과목명	학점	성적	구분	교과목명	학점	성적

인정학점	
현장실습	
학점누계	
총 평 점	
평점평균	
백 분 율	

* 교과목

교필:교양필수, 교선:교양선택, 전필:전공필수, 전선:전공선택, 전기:전공기초, 일선:일반선택, 복필:복수전공필수, 복선:복수전공선택, 부필:부전공필수, 부선:부전공선택

* 성적구분

A+(100-95, 4.50), A0(94-90, 4.00), B+(89-85, 3.50), B0(84-80, 3.00), C+(79-75, 2.50), C0(74-70, 2.00), D+(69-65, 1.50), D0(64-60, 1.00), F이하(59이하, 0.00)

(별지 제2호 서식) <개정 2014.7.31.> <개정 2019. 3. 18.>

학적부기재사항정정신청서

학 과(부) :
성 명 : **(영문명 :)**
학 번 :
생 년 월 일 :
정정 할 사항 :
정정 전 내용 :
정정 후 내용 :
첨부증빙서류 :

상기와 같이 서류를 첨부하여 학적부 기재사항 정정을 신청합니다.
단, 본 정정으로 인한 문제점이나 불이익은 본인이 모두 감수하겠습니다.

20 년 월 일

신청인 : (인)

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

담 당

(별지 제3호 서식) <개정 2019. 3. 18.>

전과신청서

학 과 (부)		학년		학번		취득학점	
						평점평균	
성 명		생년월일				수업 형태	□ 주간 □ 야간
주 소					연락처		
전 과 지 원 학 과 (부)	학과(부)						
전 과 사 유							
학과(부)장 의견							

본인은 위와 같은 사유로 전과를 신청합니다.

※ 붙 임 : 전학년 성적증명서 1부

20 년 월 일

신청인 : (인)

보호자 : (인)

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

지도교원	학과(부)장	학 장

(별지 제4호 서식) <개정 2019. 3. 18.>

휴학신청서

학과(부) : **학년·반 :**

학 번 : **생년월일 :**

성 명 :

휴학사유 : 해당란에 ○표

=> 입대준비, 경제문제, 직장문제, 적성, 취업, 타교입학예정, 유학, 어학연수, 취업시험준비, 기타( )

휴학기간 : 20 년 월 일부터 20 년 월 일까지

★ 학칙 제47조에 의거 휴학기간 종료 후 정당한 이유없이 등록 및 복학을 필하지 아니한 학생은 제적 처리됨

★ 성적우수학생이 휴학할 경우, 등록절차를 필하고 휴학해야만 장학금 유효 (미등록시 장학금 소멸)

※ 연락처 및 주소변경

변 경	학교홈페이지(www.hanbat.ac.kr) → 종합정보시스템		
주 소		연락처	자 택)
			휴대폰)

위 사유로 휴학을 하고자 휴학신청서를 제출합니다.

20 년 월 일

신청인 : (인)

보호자 : (인)

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

지도교원	학과(부)장

계

※ 휴학만료 후 복학예정학기에 반드시 복학을 하여야 하며, 미복학 시에는「휴학만료제적」처리됩니다.

(별지 제5호 서식) <개정 2019. 3. 18.>

휴학연기신청서

학과(부) : 학년·반 :
학 번 : 생년월일 :
성 명 : 성 별 :
연기사유 : 해당란에 ○표
=> 입대준비, 경제문제, 직장문제, 적성, 취업, 타교입학예정,
유학, 어학연수, 취업시험준비, 기타( )
연기기간 : 20 년 월 일부터 20 년 월 일까지

★ 학칙 제47조에 의거 휴학기간 종료 후 정당한 이유없이 등록 및 복학을 필하지 아니한 학생은 제적 처리됨

※ 연락처
주 소 :
연 락 처 :

위 사유로 휴학연기를 위해 휴학연기신청서를 제출합니다.

20 년 월 일

신청인 : (인)

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

지도교원	학과(부)장

계

※ 휴학만료 후 복학예정학기에 반드시 복학을 하여야 하며, 미복학 시에는 「휴학만료제적」 처리됩니다.

(별지 제6호 서식) 삭제 <2019. 3. 18.>

(별지 제7호 서식) <개정 2019. 3. 18.>

자퇴신청서

학과(부) : **학년·반 :**
학 번 : **생년월일 :**
성 명 : **성 별 :**
연 락 처 :

☐ **등록금 반환여부 : 유 / 무 (해당 항목에 O 표시)**
- **학자금 대출한 경우 학생처 방문**
- 등록금 반환 학생은 **본인 명의로 된** 통장사본 제출

☐ **자퇴사유 : 타대학진학 / 직장 / 적성 / 유학 / 기타 ( )**

위 사유로 자퇴하고자 신청서를 제출합니다.

20 년 월 일

신청인 : (인)
보호자 : (인) ★보호자동의서 필

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

지도교원	학과(부)장

계

※ 학생처 학자금 담당자 확인 : (인)

(별지 제8호 서식)

재입학신청서

학과(부)		학년·반		학번	
		수업형태	□주간 □야간		
성 명		생년월일		성별	남·여
주 소			연락처		
재학기간	년 월 일부터 년 월 일까지				
제적일자	년 월 일				
제적사유					
제적전 이수학점	학점				
재입학 해당학과(부)명		학년		수업형태	□주간 □야간

※ 붙 임: 1. 성적증명서 1부
2. 자퇴 및 제적사유서 1부

20 년 월 일

신청인 : (인)

학장 귀하

(별지 제9호 서식) <개정 2019. 3. 18.>

주·야간수업형태변경신청서

결재	학과장

학과	학년	반 (주간, 야간)	
학 번		성 명	
변경희망 학습구분	□ 주간→야간으로 변경 □ 야간→주간으로 변경	변경교과목수	
변경사유	1. 졸업 해당 학기에 졸업학점에 필요한 교과목이 해당 주·야간 수업형태에서 개설되지 않는 경우 2. 이미 지난 학년의 미 취득 교과목을 수강하여야 하나 해당 주·야간 수업형태에서는 강의시간 중복으로 수강할 수 없는 경우 3. 복학생이 새로 적용받아야 할 교육과정상 교과목을 이수하여야 하나, 해당 주·야간 수업형태에서는 강의시간 중복으로 수강할 수 없는 경우 4. 직전학기에 15학점 이상을 신청하고 이수성적 평점평균이 4.00(A^0)이상인 경우(초과 학점에 한함) 5. 비동일계 편입학생은 해당 학과(부)교육과정운영위원회에서 지정한 전공기초 선이수 교과목에 대한 경우(재입학생 포함) 6. 복수전공, 부전공, 산학연계전공과정을 이수하는 주간학생 7. 교육과정 운영 및 취업으로 인해 필요한 경우로 학과장이 인정한 경우		
7번 사유			

	학과(부)	분반 번호	이수 구분	과목 코드	교과목명	학점	교과담당교원	확인
변경수강 내 용 (해당자만 기재)								

위와 같이 학습구분을 변경 수강하고자 하오니 허가하여 주시기 바랍니다.

년 월 일

신청인 : (인)

( ) 학장 귀하

(별지 제10호 서식) 삭제 <2020. 7. 7.>

(별지 제11호 서식) 삭제 <2020. 7. 7.>

(별지 제12호 서식) <개정 2021. 10. 6.>

심화전공 및 다중전공(이수·취소)신청서

학과(부)			수업형태	□ 주간 □ 야간	학년	
학 번		성명		연락처 (휴대전화)		
	심화전공	학과 : _____ 전공명 :_____				
	다중전공	* 전공구분:_____ 전공명 :_____				
(이수·취소) 신청사유						

본인은 위와 같이 **심화 · 다중 전공을** (이수 · 취소)하고자 합니다.

20 년 월 일

신청인 : (서명)

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

* 다중전공 구분은 복수전공, 연계전공, 부전공, 산학연계전공, 융합전공에서 1개 이상 기입
(학생설계전공 이수신청은 별도 양식 사용)

(별지 제13호 서식) 삭제 <2017. 5. 30.>

(별지 제14호 서식) <개정 2021. 10. 6.>

다중전공설치신청서

다중전공 종류	□ 연계전공 □ 산학연계전공 □ 융합전공 ※ 학사운영규정 제21조제3항의 다중전공의 종류와 정의에 따라 선택
다중전공명	(영문명:)
주관 학과	
참여 학과	※연계전공, 융합전공의 경우 기입

1. 교육목적

2. 교육목표

가.

나.

다.

3. 과정 책임교원

4. 교육과정

가. 교육과정 편성표(21학점 이상)

학년	학기	이수구분	교과코드	교과목명	학점	시수		강의방법	난이도	대학인재상역량
						이론	실습			

나. 교과목 개요

5. 이수요건 및 운영시기

6. 교육을 위한 시설 및 장비활용계획

시설 및 장비	활용계획	과목명

7. 겸임교원 확보계획

겸임교원명	강의과목	강의경력	학력	소속기관	자격증

8. 협력 산업체(확보계획): “산학연계과정”은 필수 입력사항임

기관명	대표자명	연락처	주요사업내용	협력사항

위와 같이 20 학년도 다중전공을 설치하고자 신청서를 제출합니다.

20 년 월 일

책임교원 : _____ 학과(부) _____ (인)

참여교원 : _____ 학과(부) _____ (인)

한밭대학교총장 귀하

(별지 제15호 서식) 삭제 <2017. 5. 30.>

(별지 제16호 서식) 삭제 <2017. 5. 30.>

(별지 제17호 서식)

학생설계전공신청서

단과대학		학과(부)		
학 번		성 명		
수업형태	□ 주간 □ 야간	연락처	자 택	
			휴대폰	
희망전공명			e-mail	

※ 붙 임 : 1. 성적증명서 및 당해학기 수강신청내역 1부
2. 학생설계전공 교과과정표 (별첨1) 1부
3. 학생설계전공 이수계획표 (별첨2) 1부
4. 주전공 이수계획표 (별첨3) 1부

위와 같이 학생설계전공 신청서를 제출합니다.

20 년 월 일

신청인 : (인)

_____학부(과)장 (인)

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

(별첨1)

학생설계전공교과과정표

학생설계전공명 :　　학번 :　　성명 :

NO	학과(부)	이수 구분	교과목명	학점	인정
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
계					

※ 심 사

1. 학과(부)교육과정운영위원회에서는 위 교과목 중 해당 학생설계전공에 적합하지 않은 교과목에 대하여는 '인정'란에 '불가'를 기재
2. 필수로 이수해야한다고 판정되는 교과목에는 '인정'란에 '필수'를 기재

(별첨2)

학생설계전공이수계획표

학생설계전공명 : 학번 : 성명 :

학기 / 학년도	1학기		2학기	
	교과목명	학점	교과목명	학점

(별첨3)

주전공이수계획표

학생설계전공명 :　　학번 :　　성명 :

학기 / 학년도	1학기		2학기	
	교과목명	학점	교과목명	학점

※ 학생설계전공 이수에 따른 주전공 이수계획을 기재

(별지 제18호 서식) 삭제 <2017. 5. 30.>

(별지 제19호 서식) 삭제 <2017. 5. 30.>

(별지 제20호 서식) 삭제 <2017. 5. 30.>

(별지 제21호 서식) 삭제 <2017. 5. 30.>

(별지 제22호 서식) 삭제 <2017. 5. 30.>

(별지 제23호 서식) 삭제 <2017. 5. 30.>

(별지 제24호 서식) 삭제 <2017. 5. 30.>

(별지 제25호 서식) **삭제** <2022. 6. 30.>

(별지 제26호 서식) **삭제** <2022. 6. 30.>

(별지 제27호 서식)

교육인증프로그램신청서

□ 신청학과(부)명 :

1. 교육목표
   가. OO 학과(부)의 교육목표
   나. 교육목표 수립 배경

2. PD 교원명 : (연락처 :)

3. 교육과정

교과목명	학점-이론-시간	교육내용

4. 학습성과
   가.
   나.

위와 같이 20 학년도 교육인증 프로그램을 개설하고자 신청서를 제출합니다.

20 년 월 일

학과(부)장 : (인)

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

(별지 제28호 서식) <개정 2020. 7. 7.>

수강정정 신청서

단과대학		학과(부)		학년	
학번		성명		연락처	

- 추가신청 교과목 -

개설학과	교과목명	교과목코드	분반	이수 구분	학점	교원 확인

- 삭제신청 교과목 -

개설학과	교과목명	교과목코드	분반	이수 구분	학점	교원 확인

위와 같이 수강신청 과목을 정정하고자 합니다.

년 월 일

신 청 자 : (인)

학과(부)장 : (인)

한밭대학교 총장 귀하

(별지 제29호 서식) <개정 2020. 7. 7.>

수강취소 신청서

단과대학		학과(부)		학년			
학번		성명		연락처			
개설학과	교과목명		교과목코드	분반	이수 구분	학점	교원 확인

취소사유

위와 같이 수강신청 과목을 취소하고자 합니다.

년 월 일

신 청 자 : (인)

학과(부)장 : (인)

_ _ _ _ _ _ _ **대학장 귀하**

(별지 제30호 서식)

교외출강신청서

소 속 :

직 급 :

성 명 :

대학교 대학원

학과(부) 학위과정 제 학기에 수강(출강)하게 되어 매주 (요일), (요일)에 수강(출강)하고자 하오니 허락하여 주시기 바랍니다.

※ 본교 담당시간(시간 학점)

20 년 월 일

신청인 : (인)

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

(별지 제31호 서식) <개정 2022. 6. 30.>

학년도 학기 강의계획서 [기본형 전공]

교과목명				이수구분	
학 점		교과코드		주당시수	이론 ( ) / 실기 ( )
개설학년		강의시간		강의실	

구분	성명	사무실 위치	연락처/e-mail	상담가능시간
담당교수		( )동 ( )호		
교 번				
담당조교				

수업유형	□ 이론수업 □ 실험·실습·실기 □ 이론+실험실습실기 □ 외국어전용강의 □ 캡스톤디자인 □ 온라인(Online)수업 □ 블렌디드(Blended)수업

선수권장 교과목	
교과목의 개 요	
교과목의 교육목표	

교재 및 교안	교재명	저자	출판사	출판연도
부교재 및 참고도서				

적용 교수법	□ 강의법 □ 플립러닝 □ 실험·실습 및 실기 □ 문제중심학습(PBL) □ 토론중심학습 □ 질문중심학습 □ 팀 기반 학습 □ 기타

강의실 환경	□ 일반강의실 □ 토의학습실 □ 컴퓨터실습실 □ 실험·실습실 □ 스마트강의실 □ 메이커스페이스실 □ 기타

성적평가	평가방법	□ 상대평가 □ 절대평가 □ Pass / Non pass					
	반영비율	출석점수	과제점수	중간평가	기말평가	수시평가	기타
	합 100%						-

장애학생 지원사항	※ 해당 학생은 담당교수와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험에 관한 교수학습 지원사항을 요청할 수 있습니다. ※ 기타 자세한 사항은 담당 교수 또는 장애학생지원센터(821-1402)로 문의바랍니다. (예: 장애유형 및 정도에 따라 강의 녹음 및 녹화 수락, 좌석 배치, 수업 중 노트북 사용, 대필 도우미, 시험시간 연장, 확대문자 시험지 제공, 구두시험으로 대체 등) (담당교수는 학생의 요청 사항에 대해 장애학생지원센터를 통해 지원받을 수 있습니다.)
수업 중 준수사항	

* 강의 진행상황에 따라 변경될 수 있음

	직무역량	정의	해당비율(%)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
합 100(%)			

주별강의진행계획

주	강의내용	활용기자재	독서물, 과제, 기타	**첨부파일**
1				HWP, PDF JPEG 등
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

주별강의진행계획

1주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

2주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

3주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

4주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

5주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

6주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

7주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

8주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

9주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

10주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

11주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

12주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

13주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

14주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

15주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

학년도 학기 강의계획서 [확장형 전공]

교과목명				이수구분	
학 점		교과코드		주당시수	이론( ) / 실기( )
개설학년		강의시간		강의실	

구분	성명	사무실 위치	연락처/e-mail	상담가능시간
담당교수		( )동 ( )호		
교 번				
담당조교				

수업유형	□ 이론수업 □ 실험·실습·실기 □ 이론+실험실습실기 □ 외국어전용강의 □ 캡스톤디자인 □ 온라인(Online)수업 □ 블렌디드(Blended)수업
선수권장 교과목	
교과목의 개 요	
교과목의 교육목표	

교재 및 교안	교재명	저자	출판사	출판연도
부교재 및 참고도서				

적용 교수법	□ 강의법 □ 플립러닝 □ 실험·실습 및 실기 □ 문제중심학습(PBL) □ 토론중심학습 □ 질문중심학습 □ 팀 기반 학습 □ 기타

강의실 환경	□ 일반강의실 □ 토의학습실 □ 컴퓨터실습실 □ 실험·실습실 □ 스마트강의실 □ 메이커스페이스실 □ 기타

성적평가	평가방법	□ 상대평가 □ 절대평가 □ Pass / Non pass					
	반영비율	출석점수	과제점수	중간평가	기말평가	수시평가	기타
	합 100%						-

장애학생 지원사항	※ 해당 학생은 담당교수와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험에 관한 교수학습 지원사항을 요청할 수 있습니다. ※ 기타 자세한 사항은 담당 교수 또는 장애학생지원센터(821-1402)로 문의바랍니다. (예: 장애유형 및 정도에 따라 강의 녹음 및 녹화 수락, 좌석 배치, 수업 중 노트북 사용, 대필 도우미, 시험시간 연장, 확대문자 시험지 제공, 구두시험으로 대체 등) (담당교수는 학생의 요청 사항에 대해 장애학생지원센터를 통해 지원받을 수 있습니다.)

수업 중 준수사항	

* 강의 진행상황에 따라 변경될 수 있음

	직무역량	정의	해당비율(%)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
합 100(%)			

주별강의진행계획

1주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

2주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

3주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

4주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

5주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

6주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

7주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

8주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

9주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

10주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

11주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

12주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

13주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

14주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

15주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

학년도 학기 강의계획서 [온라인·블렌디드형 전공]

교과목명				이수구분	
학 점		교과코드		주당시수	이론 ( ) / 실기 ( )
개설학년		강의시간		강의실	

구분	성명	사무실 위치	연락처/e-mail	상담가능시간
담당교수		( )동 ( )호		
교 번				
담당조교				

수업유형	□ 이론수업 □ 실험·실습·실기 □ 이론+실험실습실기 □ 외국어전용강의 □ 캡스톤디자인 □ 온라인(Online)수업 □ 블렌디드(Blended)수업

선수권장 교과목	
교과목의 개 요	
교과목의 교육목표	

교재 및 교안	교재명	저자	출판사	출판연도
부교재 및 참고도서				

적용 교수법	□ 강의법 □ 플립러닝 □ 실험·실습 및 실기 □ 문제중심학습(PBL) □ 토론중심학습 □ 질문중심학습 □ 팀 기반 학습 □ 기타

강의실 환경	□ 일반강의실 □ 토의학습실 □ 컴퓨터실습실 □ 실험·실습실 □ 스마트강의실 □ 메이커스페이스실 □ 기타

성적평가	평가방법	□ 상대평가 □ 절대평가 □ Pass / Non pass					
	반영비율	출석점수	과제점수	중간평가	기말평가	수시평가	기타
	합 100%						-

장애학생 지원사항	※ 해당 학생은 담당교수와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험에 관한 교수학습 지원사항을 요청할 수 있습니다.

	※ 기타 자세한 사항은 담당 교수 또는 장애학생지원센터(821-1402)로 문의바랍니다. **(예: 장애유형 및 정도에 따라 강의 녹음 및 녹화 수락, 좌석 배치, 수업 중 노트북 사용, 대필 도우미, 시험시간 연장, 확대문자 시험지 제공, 구두시험으로 대체 등)** **(담당교수는 학생의 요청 사항에 대해 장애학생지원센터를 통해 지원받을 수 있습니다.)**

수업 중 준수사항	

* 강의 진행상황에 따라 변경될 수 있음

	직무역량	정의	해당비율(%)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
합 100(%)			

차시별 강의 진행계획

주	차시	강의내용	활용 기자재	독서물, 과제, 기타	첨부 파일
1	1	*주제, 학습목표, 학습내용, 교수학습활동 등*			
	2				
	3				
2	1				
	2				
	3				
3	1				
	2				
	3				
4	1				
	2				
	3				
5	1				
	2				
	3				
6	1				
	2				
	3				
7	1				
	2				
	3				
8	1				
	2				
	3				
9	1				
	2				
	3				

10	1				
	2				
	3				
11	1				
	2				
	3				
12	1				
	2				
	3				
13	1				
	2				
	3				
14	1				
	2				
	3				
15	1				
	2				
	3				

학년도 학기 강의계획서 [기본형 교양]

교과목명				이수구분	
학 점		교과코드		주당시수	이론 ( ) / 실기 ( )
개설학년		강의시간		강의실	

구분	성명	사무실 위치	연락처/e-mail	상담가능시간
담당교수		( )동 ( )호		
교 번				
담당조교				

수업유형	□ 이론수업 □ 실험·실습·실기 □ 이론+실험실습실기 □ 외국어전용강의 □ 캡스톤디자인 □ 온라인(Online)수업 □ 블렌디드(Blended)수업

선수권장 교과목	
교과목의 개 요	
교과목의 교육목표	

6대 핵심역량	인성윤리	의사소통	실용전문	문제해결	글로벌	리더십
합 100 %	%	%	%	%	%	%

교재 및 교안	교재명	저자	출판사	출판연도
부교재 및 참고도서				

적용 교수법	□ 강의법 □ 플립러닝 □ 실험·실습 및 실기 □ 문제중심학습(PBL) □ 토론중심학습 □ 질문중심학습 □ 팀 기반 학습 □ 기타

강의실 환경	□ 일반강의실 □ 토의학습실 □ 컴퓨터실습실 □ 실험·실습실 □ 스마트강의실 □ 메이커스페이스실 □ 기타

성적평가	평가방법	□ 상대평가 □ 절대평가 □ Pass / Non pass					
	반영비율	출석점수	과제점수	중간평가	기말평가	수시평가	기타
	합 100%						-

장애학생 지원사항	**※ 해당 학생은 담당교수와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험에 관한 교수학습 지원사항을 요청할 수 있습니다.** **※ 기타 자세한 사항은 담당 교수 또는 장애학생지원센터(821-1402)로 문의바랍니다.** **(예: 장애유형 및 정도에 따라 강의 녹음 및 녹화 수락, 좌석 배치, 수업 중 노트북 사용, 대필 도우미, 시험시간 연장, 확대문자 시험지 제공, 구두시험으로 대체 등)** **(담당교수는 학생의 요청 사항에 대해 장애학생지원센터를 통해 지원받을 수 있습니다.)**

수업 중 준수사항	

* 강의 진행상황에 따라 변경될 수 있음

주별강의진행계획

주	강의내용	활용기자재	독서물, 과제, 기타	**첨부파일**
1				HWP, PDF JPEG 등
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

학년도 학기 강의계획서 [확장형 교양]

교과목명				이수구분	
학 점		교과코드		주당시수	이론 ( ) / 실기 ( )
개설학년		강의시간		강의실	

구분	성명	사무실 위치	연락처/e-mail	상담가능시간
담당교수		( )동 ( )호		
교 번				
담당조교				

수업유형	□ 이론수업 □ 실험·실습·실기 □ 이론+실험실습실기 □ 외국어전용강의 □ 캡스톤디자인 □ 온라인(Online)수업 □ 블렌디드(Blended)수업

선수권장 교과목	
교과목의 개 요	
교과목의 교육목표	

6대 핵심역량	인성윤리	의사소통	실용전문	문제해결	글로벌	리더십
합 100 %	%	%	%	%	%	%

교재 및 교안	교재명	저자	출판사	출판연도
부교재 및 참고도서				

적용 교수법	□ 강의법 □ 플립러닝 □ 실험·실습 및 실기 □ 문제중심학습(PBL) □ 토론중심학습 □ 질문중심학습 □ 팀 기반 학습 □ 기타

강의실 환경	□ 일반강의실 □ 토의학습실 □ 컴퓨터실습실 □ 실험·실습실 □ 스마트강의실 □ 메이커스페이스실 □ 기타

성적평가	평가방법	□ 상대평가 □ 절대평가 □ Pass / Non pass					
	반영비율	출석점수	과제점수	중간평가	기말평가	수시평가	기타
	합 100%						-

장애학생 지원사항	**※ 해당 학생은 담당교수와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험에 관한 교수학습 지원사항을 요청할 수 있습니다.** **※ 기타 자세한 사항은 담당 교수 또는 장애학생지원센터(821-1402)로 문의바랍니다.** **(예: 장애유형 및 정도에 따라 강의 녹음 및 녹화 수락, 좌석 배치, 수업 중 노트북 사용, 대필 도우미, 시험시간 연장, 확대문자 시험지 제공, 구두시험으로 대체 등)** **(담당교수는 학생의 요청 사항에 대해 장애학생지원센터를 통해 지원받을 수 있습니다.)**
수업 중 준수사항	

* 강의 진행상황에 따라 변경될 수 있음

주별강의진행계획

1주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

2주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

3주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

4주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

5주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

6주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

7주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

8주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

9주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

10주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

11주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

12주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

13주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

14주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

15주차	
주 제	
학 습 목 표	
학 습 내 용	
수 업 운 영 방 법 교 수 활 동 학 생 활 동 수 업 자 료 학 생 평 가 등	
비 고	
첨 부 파 일	

학년도 학기 강의계획서 [온라인·블렌디드형 교양]

교과목명				이수구분	
학 점		교과코드		주당시수	이론 ( ) / 실기 ( )
개설학년		강의시간		강의실	

구분	성명	사무실 위치	연락처/e-mail	상담가능시간
담당교수		( )동 ( )호		
교 번				
담당조교				

수업유형	□ 이론수업 □ 실험·실습·실기 **□ 이론+실험실습실기** □ 외국어전용강의 □ 캡스톤디자인 **□ 온라인(Online)수업** **□ 블렌디드(Blended)수업**
선수권장 교과목	
교과목의 개 요	
교과목의 교육목표	

6대 핵심역량	인성윤리	의사소통	실용전문	문제해결	글로벌	리더십
합 100 %	%	%	%	%	%	%

교재 및 교안	교재명	저자	출판사	출판연도
부교재 및 참고도서				

적용 교수법	□ 강의법 □ 플립러닝 □ 실험·실습 및 실기 □ 문제중심학습(PBL) □ 토론중심학습 □ 질문중심학습 □ 팀 기반 학습 □ 기타
강의실 환경	□ 일반강의실 □ 토의학습실 □ 컴퓨터실습실 □ 실험·실습실 □ 스마트강의실 □ 메이커스페이스실 □ 기타

성적평가	평가방법	□ 상대평가 □ 절대평가 □ Pass / Non pass					
	반영비율	출석점수	과제점수	중간평가	기말평가	수시평가	기타
	합 100%						-

장애학생 지원사항	**※ 해당 학생은 담당교수와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험에 관한 교수학습 지원사항을 요청할 수 있습니다.** **※ 기타 자세한 사항은 담당 교수 또는 장애학생지원센터(821-1402)로 문의바랍니다.** **(예: 장애유형 및 정도에 따라 강의 녹음 및 녹화 수락, 좌석 배치, 수업 중 노트북 사용, 대필 도우미, 시험시간 연장, 확대문자 시험지 제공, 구두시험으로 대체 등)** **(담당교수는 학생의 요청 사항에 대해 장애학생지원센터를 통해 지원받을 수 있습니다.)**
수업 중 준수사항	

* 강의 진행상황에 따라 변경될 수 있음

차시별 강의 진행계획

주	차시	강의내용	활용 기자재	독서물, 과제, 기타	첨부 파일
1	1	*주제, 학습목표, 학습내용, 교수학습활동 등*			
	2				
	3				
2	1				
	2				
	3				
3	1				
	2				
	3				
4	1				
	2				
	3				
5	1				
	2				
	3				
6	1				
	2				
	3				
7	1				
	2				
	3				
8	1				
	2				
	3				
9	1				
	2				
	3				

10	1				
	2				
	3				
11	1				
	2				
	3				
12	1				
	2				
	3				
13	1				
	2				
	3				
14	1				
	2				
	3				
15	1				
	2				
	3				

(별지 제32호 서식)

보강계획서

문서번호 20 . . .

수 신

참 조

제 목 보강계획서 제출

아래 교과목 보강을 위해 보강계획서를 제출합니다.

학과(부)	학년	과목명	결 강					보 강				
			월일	요일	교시	강의실	교원명	월일	요일	교시	강의실	교원명

사 유 :

담당교원 :

지도교원	학과(부)장	학 장

학장 귀하

(별지 제33호 서식) <개정 2018. 2. 28.>

학과장

출석인정승인신청서

학년도		학기		소속학과			
학년		반		학번		성명	
결석사유							

구분	일자	요일	교시	시수	교과목명	담당교원(소속)				비고
						대학	학과(부)	직명	성명	
1										
2										
3										
:										
:										

위와 같이 출석인정을 신청하오니, 승인하여 주시기 바랍니다.

※ 붙 임 : 출석증빙관련서류 1부

20 년 월 일

신청인 : (인)

학장 귀하

(별지 제34호 서식) <개정 2022. 6. 30.>

추가시험신청서

대학 학과(부) 학년 반

학번 : 성명 :

아래와 같은 사유로 정기시험(기말)에 응시할 수 없어 별지 증빙서류를 첨부하여 추가시험신청서를 제출합니다.

사유(관련서류 첨부) :

년도	학기	교 과 목	담당 교원	시험 일시	년도	학기	교 과 목	담당 교원	시험 일시

위 사실을 허가함.

20 년 월 일

신청인 : (인)

지도교원	학과(부)장

학과(부)장 귀하

(별지 제35호 서식)

휴학자성적인정신청서

학과(부) : 학년·반 :
성 명 : 학 번 :
수업형태 : □ 주간 □ 야간

본인은 학년도 제 학기 총 수업일수 3/4선 이상 출석과목에 대하여 성적인정을 받고자 휴학자성적인정신청서를 제출합니다.

1. 휴학일자 : 20 년 월 일 [학적 확인 : (인)]

2. 수강신청교과목 내역

순번	교 과 목 명	과목코드	분반 번호	구분	학점	담당교원	담당교원 확인 (인)

20 년 월 일

신청인 : (인)

확인자 : _____학과(부)장 (인)

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

(별지 제36호 서식)

성적정정신청서

학과(부) :
학　　번 :
성　　명 :

본인은 아래 교과목 성적에 대하여 성적정정신청서를 제출합니다.

- 성 적 정 정 내 역 -

교과목명 및 수준	학점	시간	성적	담당교원명	비고

※ 붙 임 : 성적증명서 1부

20　　년　　월　　일

신청인 :　　(인)

교과목 담당교원 귀하

(별지 제37호 서식) <개정 2020. 7. 7.>

학점중복취소 신청서

단과대학		학과(부)		학년	
학번		성명		연락처	

본인은 이수교과목 중 아래와 같이 학점중복 취소를 신청합니다.

취 소 성 적					인 정 성 적				
이수학기	교과목명	교과목코드	학점	성적	이수학기	교과목명	교과목코드	학점	성적

※ 붙임 : 교과목 이수 성적증명서 1부.

20 년 월 일

신 청 인 : (인)

학과(부)장 : (인)

한밭대학교 총장 귀하

(별지 제38호 서식) **삭제** 〈2014. 12. 12.〉

(별지 제39호 서식) <개정 2022. 1. 6.>

학점인정신청서

학과(부) :　　성　　명 :
학　　번 :　　교육과정 연도 :

본인은 아래 교과목에 대하여 학점인정을 신청합니다.

수업형태 : □ 주간　□ 야간

- 학점인정 교과목 내역 -

전적교취득학점내역					본대학인정학점내역				
교과목명	교과목코드번호	이수구분	학점	성적	교과목명	교과목코드번호	이수구분	학점	성적

※ 붙 임 : 1. 수강신청내역서 1부
2. 성적증명서 1부

20　　년　　월　　일

신청인 :　　(인)

학과(부)장 귀하

(별지 제40호 서식)

학과(부)장

사회봉사활동수강신청서

학과(부)			수업형태	□주간 □야간
학 년			성 명	
학 번			봉사활동 장 소	
봉사활동 종 류				
봉사활동 기 간	20 년 월 일 ~ 20 년 월 일 (일 시간)			
봉사활동 일 정	날 짜	시 간	시간수	봉사활동 내용
	20 . . .	: ~ :		
	20 . . .	: ~ :		
	20 . . .	: ~ :		
	20 . . .	: ~ :		
	20 . . .	: ~ :		
	20 . . .	: ~ :		
	시간 계			

위와 같이 사회봉사 교과목 이수를 위해 사회봉사활동수강신청서를 제출합니다.

20 년 월 일

신청인 : (인)

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

(별지 제41호 서식)

학과(부)장

사회봉사활동확인서

학과(부)			수업형태	□주간 □야간
학 년			성 명	
학 번			봉사활동 장 소	
봉사활동 종 류				
봉사활동 기 간	20 년 월 일 ~ 20 년 월 일 (일 시간)			
봉사활동 일 정	날 짜	시 간	시간수	봉사활동 내용
	20 . . .	: ~ :		
	20 . . .	: ~ :		
	20 . . .	: ~ :		
	20 . . .	: ~ :		
	20 . . .	: ~ :		
	20 . . .	: ~ :		
	시간 계			

위와 같이 사회봉사활동에 참여하였음을 확인합니다.

20 년 월 일

봉사기관(활동인정기관)장 (인)

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

(별지 제42호 서식)

사회봉사활동이수자명단

학년도 학기

인 적 사 항			봉사활동 기관명	봉사활동기간	봉사 활동 시간	봉사 활동 인정 시간	비 고
학과(부)	학 번	성 명					
				20 . . . ~ 20 . . .			
				20 . . . ~ 20 . . .			
				20 . . . ~ 20 . . .			
				20 . . . ~ 20 . . .			
				20 . . . ~ 20 . . .			
				20 . . . ~ 20 . . .			
				20 . . . ~ 20 . . .			
				20 . . . ~ 20 . . .			
				20 . . . ~ 20 . . .			
				20 . . . ~ 20 . . .			
				20 . . . ~ 20 . . .			
				20 . . . ~ 20 . . .			
				20 . . . ~ 20 . . .			
				20 . . . ~ 20 . . .			
				20 . . . ~ 20 . . .			
				20 . . . ~ 20 . . .			
				20 . . . ~ 20 . . .			
				20 . . . ~ 20 . . .			
				20 . . . ~ 20 . . .			
계							

20 년 월 일

_____학과(부)장 (인)

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

(별지 제43호 서식)

학과(부)장

사회체험활동수강신청서

학과(부)			수업형태	□주간 □야간	반	
학 년			성 명			
학 번			사회체험활동 장 소			
사회체험활동 종 류	① 국내인턴십 ② 해외체험활동 ③ 학교기업체험활동					
사회체험활동 기 간	20 년 월 일 ~ 20 년 월 일 (일 시간)					
사회체험활동 일 정	날 짜	시 간	시간수	사회체험활동 내용		
	20 . . .	: ~ :				
	20 . . .	: ~ :				
	20 . . .	: ~ :				
	20 . . .	: ~ :				
	20 . . .	: ~ :				
	20 . . .	: ~ :				
	시간 계					

위와 같이 사회체험활동수강신청서를 제출합니다.

20 년 월 일

신청인 : (인)

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

(별지 제44호 서식) <개정 2020. 7. 7.>

협약대학수학 신청서

<table>
<tr><td>소속대학교</td><td colspan="2"></td><td>학과(부)</td><td colspan="2"></td><td>학 년</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>학 번</td><td colspan="2"></td><td>성 명</td><td colspan="2"></td><td>연 락 처</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>수학대학교</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>수학 구분</td><td colspan="8">정규학기 ( ) 계절학기 ( )</td></tr>
<tr><td>수학 기간</td><td colspan="8">학년도 학기 ~ 학년도 학기</td></tr>
<tr><td rowspan="7">수강예정
교 과 목</td><td colspan="3">교 과 목 명</td><td colspan="2">교과목번호</td><td>분반</td><td colspan="2">이수구분</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="3">학 점 합 계</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">기존 타대학
수학 이력</td><td>학교명</td><td colspan="2"></td><td>수학기간</td><td>~</td><td>취득학점</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>학교명</td><td colspan="2"></td><td>수학기간</td><td>~</td><td>취득학점</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>학교명</td><td colspan="2"></td><td>수학기간</td><td>~</td><td>취득학점</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

위와 같이 다른 대학 수학을 신청합니다.

20 년 월 일

신 청 인 : (인)

학과(부)장 : (인)

한밭대학교 총장 귀하

(별지 제45호 서식) <개정 2020. 7. 7.>

협약대학수학 추천서

단과대학 :
학　　과 :
학　　번 :
성　　명 :

위 학생은 평소 품행이 올바르고 학업에 충실하여 협약대학에서 교류수학을 함에 있어 부족함이 없을 것으로 사료되어 추천합니다.

20　　년　　월　　일

_____학과(부)장_____(인)

한밭대학교 총장 귀하

(별지 제46호 서식)

협약대학수학학점인정표

학점인정 신청자	학과(부) 학번 : 성명:							
수학한 대학	대학교 학과							
학점인정 내용	취득학점 : 과목 : 학점 : 인정학점 : 과목 : 학점 :							
취득학점				인정학점				
취득학기	교과목명	학점	성적	구분	교과목명	교과목번호	학점	성적

※ 붙 임 : 성적증명서 1부

학과(부)교육과정운영위원 : (인)

(인)

(인)

학과(부)장 : (인)

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

(별지 제47호 서식)

졸업논문등의작성계획서

대학	학과(부)	학년	학번	
성 명		성별 남·여	연락처	
졸업논문의 선택 분야	졸업논문( ), 전공설계( ), 졸업작품( ), 기타( )			

졸업논문 등을 수행하기 위하여 붙임과 같이 계획서를 제출합니다.

※ 붙 임 : ( )계획서 1부

20 년 월 일

제출자 : (인)

지도 교원 경유	

학과(부)장 귀하

붙임 : ( )계획서

( ) 계 획 서

학과(부) 성명 (인)

지도교원 (인)

제 목 :

요 약 :

작성일 : 년 월 일

작성자 : (인)

(별지 제48호 서식)

졸업논문등의심사결과보고서

_____학과(부)장 _____ (인)

학과(부)	학 번	성 명	분 야	제목·제명	심사결과 (합격·불합격)	비고

(별지 제49호 서식) <개정 2022. 1. 6.>

졸업사정결과보고서

학과(부) :

판정 확인	학과(부)장	학 장	교무처장

과정	입학구분	학번	이름	소속학과	계열	적용교육과정	졸업기준					이수학기	평균평점	인정학점						제외학점	다중전공	공학인증	교직	ROTC	졸업논문	사정학점	불합격사유
							대학특화	교양	기본전공	심화전공	졸업학점			대학특화	교양	기본전공	심화전공	기타	합계								

(별지 제50호 서식)

조기졸업신청서

학과(부)				학년							
학 번		성명	(한글)		성별	남 · 여	연락처				
			(영문)								
성적현황	1학년		2학년		3학년		4학년		5학년		총취득 학점수	총평점 평균
	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
취득학점												
평점평균												

위와 같이 조기졸업을 신청합니다.

※ 붙 임 : 성적증명서 1부

20 년 월 일

신청인 : (인)

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

지도교원	학과(부)장	학 장

(별지 제51호 서식)

학사학위취득 유예신청서

학과(부)		학 번	
성 명		생년월일	
주 소			
e-mail		연락처	자 택) 휴대폰)
학사학위취득 유예사유			
학사학위취득 유예기간	20 . . . ~ 20 . . .		

위와 같이 학사학위취득 유예를 신청합니다.

20 년 월 일

신청인 : (인)

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

지도교원	학과(부)장	학 장

(별지 제52호 서식)

복수학위이수포기신청서

학과(부)		학 년	
학 번		성 명	
협약대학		복수학위명	

복수학위 이수포기 사유 :

본인은 위 사유로 복수학위 이수 포기를 신청합니다.

※ 붙 임 : 성적증명서 1부

20 년 월 일

신청인 : (인)

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

지도교원	학과(부)장	학 장

(별지 제53호 서식)

제 호

이 수 증

성 명 :
생년월일 : 년 월 일

위 사람은 본교 과 특별과정( )개월의 과정을 이수하였으므로 이 증서를 수여함.

년 월 일

한 밭 대 학 교 총 장

(별지 제54호 서식)

학점인정증명서

성 명		생년월일	
학과(부)		학 번	

수강과목명	이 수 학 점				
	전공필수	전공선택	교양필수	교양선택	일반선택

상기인의 인정학점을 위와 같이 증명합니다.

20 년 월 일

한 밭 대 학 교 총 장 귀 하

Ⅳ 공과대학

- 기계공학과
- 산업경영공학과
- 설비공학과
- 신소재공학과
- 창의융합학과
- 화학생명공학과
- 산학융합학부

공과대학

■ 교육목적

공과대학은 지식정보화 및 고도산업기술 사회에서 필요로 하는 공학분야의 새로운 전문적인 지식·기술의 연구와 연마를 통하여 공학적 사고와 현장적응능력을 함양함으로써 지역사회 및 국가와 인류의 발전에 기여할 인재를 양성함을 목적으로 한다.

■ 교육목표

1. 전인교육 : 합리적 사고, 윤리의식, 국제적 감각과 지도자적 인격을 갖춘 공학인 양성
2. 창조적 미래교육 : 미래 산업분야를 능동적으로 선도할 창의적 공학인 양성
3. 실용교육 : 산업체에서 요구되는 전문지식과 실무능력을 갖춘 유능한 공학인 양성
4. 평생교육 : 최신의 공학도구 및 신기술을 습득하여 지속적으로 자기발전을 도모하는 공학인 양성

■ 공과대학 소개

한밭대학교 공과대학은 공식적으로는 우리대학에 단과대학제도가 도입된 2005년 8월 1일 출범하였으나, 한밭대학교 85여년의 연륜은 사실 공과대학의 역사라고도 말할 수 있다. 한밭대학교는 1927년 개교한 이래 공과대학을 기반으로 많은 변화와 발전을 거듭하여 오늘의 덕명캠퍼스 시대를 맞이하였다. 특히 2012년 3월 1일 한밭대학교가 일반대학으로 전환되면서 새롭게 출발한 공과대학은 종전의 10개 학과, 전공을 기계공학과, 신소재공학과, 화학생명공학과, 산업경영공학과, 설비공학과, 창의융합학과, 산학융합학부로 개편하여 국내·외 과학 기술계와 산업현장에서 인정받는 인재양성의 요람으로 자리매김하고 있다.

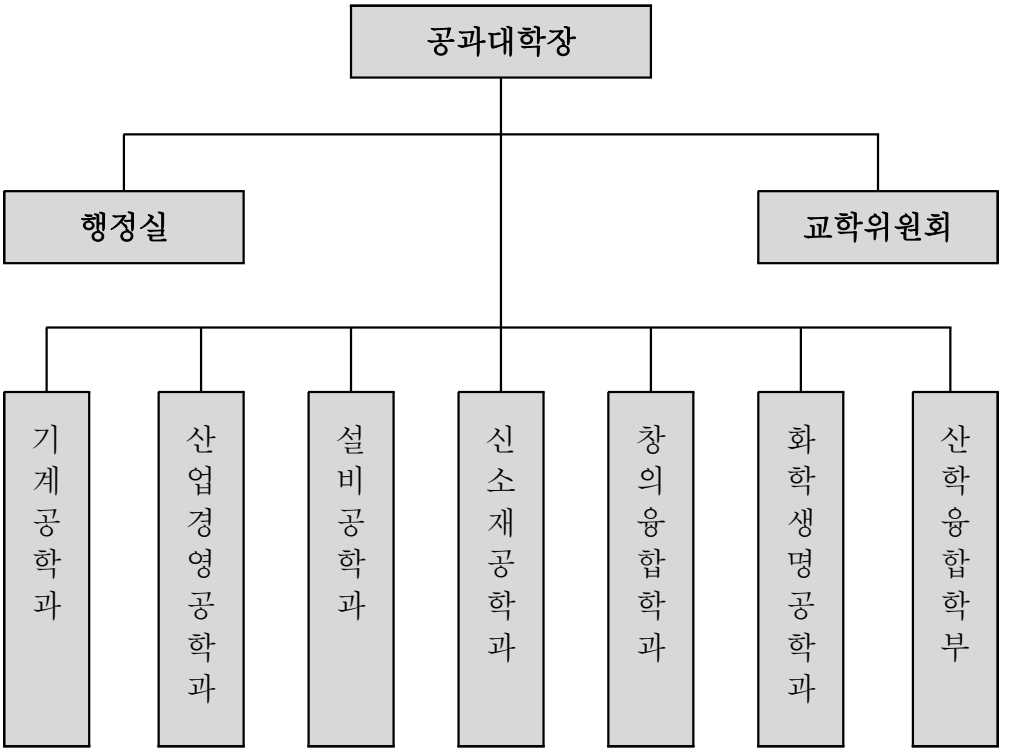
특히 한밭대학교 공과대학은 국가정책사업인 사회맞춤형 산학협력선도대학 (LINC+사업) 및 공학교육혁신센터사업 등을 활용하여 산학일체 공학교육 및 연구 체계를 이루어 산학협력 특성화 모델대학으로 평가받고 있다. 특히, 4차 산업혁명에 대비한 창의·융합의 공학교육을 지역사회와 연계하여 개방형 혁신이 이루어지도록 함으로 급변하는 사회변화를 주도하고 국립대학으로의 책무를 다하고자 한다.

이러한 단과대학 발전전략하에 학생들의 창의력과 응용력을 키워 글로벌 스탠더드를 지향하는 능력 개발과 취업률 제고에 기여하는 다양한 교육프로그램을 제공하고 있으며, 졸업생들이 국가산업발전과 첨단과학기술의 연구개발 측면에서도 핵심적 역할을 담당하도록 인력양성에 힘쓰고 있다.

아울러 우리 한밭대학교 공과대학은 소속된 각 전공이 해당 분야에서 모두 선두 주자가

되어 변화를 주도하는 대학이 되고자 하며, 전체 학과가 국제공학교육표준에 준거하는 공학교육인증전문프로그램(KEC 2015)을 운영하여 연구 및 교육관련 선진인프라 구축에 노력하고 있고, 가까운 장래에는 국내 최고수준의 공과대학으로 발돋움하여 세계의 공과대학들과 어깨를 나란히 할 수 있도록 꾸준히 전략을 개발하고 이를 착실하게 실행해 나가고 있다.

● 조직도



HANBAT

공과대학

기계공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

기계공학과

• 교육목적

창의적인 사고를 토대로 기계 산업에서 요구되는 공학지식을 습득하여, 급속하게 발전하는 최신기계공학분야의 산업에 적극적으로 참여하여 선도 할 수 있는 고급기술자를 양성한다.

• 교육목표

- 기계공학기술과 창의적 사고 방법을 익혀서 여러 전문분야에 걸친 종합적 공학과제를 수행 할 수 있는 능력 계발.
- 자기의 생각을 효과적으로 전달하고, 조직의 팀웍에 적응하며, 조직관리와 경영을 할 수 있는 리더쉽 함양.
- 평생 자신을 계발 할 줄 알며, 미래의 신기술에 도전하여 신 환경에 유익하게 적용 할 수 있는 능력을 계발.
- 세계화 시대의 공학인으로서 국제적 협동을 할 수 있고, 자신의 연구나 개발품에 대한 사회적, 직업적 윤리적 책임을 인식하는 소양 함양.

• 졸업후의 진로

기계공학은 모든 공학의 기초가 되는 학문으로서 졸업 후의 진로는 각종 산업전반에 걸친 모든 업종(자동차, 항공, 선박, 해양, 철강, 반도체, 플랜트, 에너지 분야)에 근무할 수 있는 등 졸업 후의 진로는 매우 광범위하고 다양하며 경기 불황에도 큰 변동없이 취업이 용이하다.

(취득가능 자격종목)

기계기사, 건설기계기사, 공조냉동기계기사, 철도차량기사, 자동차정비(검사)기사, 기계공정설계기사, 치공구설계기사, 정밀측정기사, 용접기사, 소방설비기사, 산업안전기사, 소음진동기사 등 다수의 자격취득이 가능하다.

• 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	유봉조(柳鳳祚)	공학박사	동역학 및 진동제어	821-1159	N7동 309호
교 수	이강수(李康守)	공학박사	CAD/CAM, 기계설계	821-1086	N7동 507호
교 수	이호철(李鎬哲)	공학박사	초정밀/미세가공, 광기술	821-1087	N7동 503호
교 수	최종민(崔鐘玟)	공학박사	에너지공학	821-1731	N7동 403호
교 수	신광복(申光福)	공학박사	구조 및 복합재료역학	821-1156	N7동 306호
교 수	남윤의(南允議)	공학박사	생산 및 설계공학	821-1162	N7동 408호
교 수	윤 린(尹 鱗)	공학박사	에너지 및 동력공학	821-1732	N7동 303호
교 수	임채욱(林採旭)	공학박사	제어공학	821-1733	N7동 506호
교 수	김경연(金耿淵)	공학박사	유체공학	821-1077	N7동 304호
교 수	서성현(徐聖賢)	공학박사	추진 및 연소	821-1078	N7동 305호
교 수	김영식(金映植)	공학박사	로보틱스, 제어	821-1163	N7동 407호
교 수	신부현(辛富現)	공학박사	동역학, 제어, 로보틱스	821-1085	N7동 505호
교 수	이종광(李鐘光)	공학박사	로켓추진	821-1081	N7동 508호
교 수	최진일(崔塡逸)	공학박사	고체 및 구조역학	821-1083	N7동 307호
부교수	윤홍석(尹洪奭)	공학박사	유연전자소자 제조공정/시스템	821-1079	N7동 504호
부교수	송지환(宋芝桓)	공학박사	CAE 및 응용역학	821-1084	N7동 405호
조교수	김정재(金正宰)	공학박사	실험유체역학 및 유동가시화	821-1082	N7동 406호
조교수	이윤구(李潤九)	공학박사	배터리 시스템(EV, ESS등)	821-1080	N7동 509호
조교수	노진성(魯鎭成)	공학박사	반도체 물성 및 구조검사/계측/분석 시스템	821-1155	N7동 404호
조교수	이민우(李敏雨)	공학박사	열유체 및 연소공학	821-1158	N7동 308호

• 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	이상우(李尙雨)	학사행정, 실험 · 실습	821-1832	
조 교	이재훈(李在訓)	학사행정, 실험 · 실습	821-1831	N7동 204호
조 교	임형용(林炯勇)	학사행정, 실험 · 실습	821-1833	

• 교과목 개요

▣ 설계입문

Introduction to Design 3-3-0

공학설계를 위한 프로젝트 기반의 접근방법, 설계 프로젝트를 효과적으로 수행하기 위한 개념 설계 방법, 프로젝트 관리도구들을 응용하는 방법, 설계기록을 위한 자료와 내용 품질이나 지속성을 고려한 설계 등에 관한 내용을 습득한다.

▣ 정역학

Statics 3-3-0

기계역학에 관한 힘의 원리를 이해하며 역학의 개념을 습득함으로서 장차 응용역학에서 활용능력을 기르고 실제적인 계산을 할 수 있게 한다.

▣ 기계공작실험실습

Manufacturing Practices & Experiments 2-0-4

기초 기계 가공 실습과정으로 기계제작 방법과 제조 공정 계획을 학습하고 산업 현장의 다양한 제조기술들에 관련된 기초 실험을 수행하여 첨단 기계 공학 엔지니어의 소양을 배양한다.

▣ 공업수학 (1)

Engineering Mathematics (1) 3-3-0

기계공학에서 응용되는 계산에 대한 지식을 습득하게 하는 기초수학으로서 미분방정식, 라플라스변환 멱급수해법, 직교함수 등을 이해하여 공학적인 문제에 이용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 기계제도 (1)

Machine Drawing (1) 3-3-0

공학제도에서 습득한 기초 이론을 바탕으로 도면의 작성 방법과 독해능력을 기르고 도면의 전산화 기초능력을 기른다.

▣ 동역학

Dynamics 3-3-0

정역학을 토대로 하여, 운동만을 다루는 운동학과 운동과 힘과의 상관관계를 규명짓는 운동역학에 대한 기초지식과 응용을 통해 동적인 구조물이나 기계장치의 역학적 문제해결 능력을 배양함으로서 고급 기술자들에게 필요한 동역학적 지식을 부여한다.

▣ 열역학 (1)

Thermodynamics (1) 3-3-0

에너지 및 엔트로피에 관한 물리적 개념을 바탕으로 다양한 에너지 및 열기관에 대한 해석과 실제의 공학문제에 적용시킬 수 있는 기초 능력을 기른다.

▣ 재료역학 (1)

Mechanics of Materials (1) 3-3-0

재료역학은 응용역학의 분야로서 여러 종류의 하중에 대한 재료(또는 고체)의 거동을 다루는 학문이다. 재료역학(1)에서는 응력과 변형률의 기본 개념을 학습하고 이를 기초로 하여 구조물에 작용하는 하중에 따른 재료의 인장, 압축 및 전단변화 거동을 살펴본다, 또한, 보에 작용하는 전단력과 굽힘 모멘트를 통해 전단응력과 굽힘 응력을 계산하고 보의 처짐을

여러 가지 접근방법을 통해 예측해함으로서 구조물 설계에 필요한 기초 지식을 학습하게 된다.

▣ 기계공학실험 (1)

Mechanical Experiments (1) 2-0-4

기계공작 분야 가공실습을 바탕으로 기계의 특성실험, 절삭실험, 공구마모실험, 진동실험 등을 행하므로 기계연구에 필요한 기초적인 실험이론을 습득한다.

▣ 기계재료

Materials for Machineries 3-3-0

기계 구조물의 설계, 제작, 작동, 보수에서의 재료의 특성을 이해하여 적재적소의 소재 활용 능력을 기른다.

▣ 공업수학 (2)

Engineering Mathematics (2) 3-3-0

기계공학에서 응용되는 계산에 대한 지식을 습득하게 하는 기초수학으로서 공업수학(1)을 토대로 편미분방정식 복소수함수, 행렬과 행렬식 베타론, 벡터장 등을 이해하여 공학적인 문제에 이용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 유체역학 (1)

Fluid Mechanics (1) 3-3-0

유체의 물리적 성질을 이해하여 정지 상태 및 흐름 상태에서의 역학적 현상을 여러 기본 법칙을 통해 알게 함으로서 실제의 공학적인 문제에 적용할 수 있게 한다.

▣ 기계제도 (2)

Computer Aided Drafting (2) 3-3-0

공학제도에서 습득한 기초 이론을 바탕으로 도면의 작성 방법과 독해능력을 기르고 도면의 전산화 응용능력을 기른다.

▣ 열역학 (2)

Thermodynamics (2) 3-3-0

에너지 및 엔트로피에 관한 물리적 개념을 바탕으로 다양한 에너지 및 열기관에 대한 해석과 실제의 공학문제에 적용시킬 수 있는 기초 능력을 기른다.

▣ 재료역학 (2)

Mechanics of Materials (2) 3-3-0

재료역학은 기계공학의 필수 기초 학문분야로서 구조물이 하중을 받을 때 재료에 발생하는 응력, 변위와 변형률 등을 예측할 수 있는 기본 이론 및 계산방법을 습득하는 학문이다. 재료역학(2)에서는 재료역학(1)에서 배운 기초적인 재료의 인장, 압축 및 전단 거동을 바탕으로 구조물의 안전한 설계를 위한 강도 및 강성 설계 기법을 배우게 된다. 이를 위해 평면응력 및 변형률 상태에서의 재료 거동, 복합보의 응력과 처짐 거동을 심화학습하게 되고, 에너지법과 파괴이론과 같은 고급 재료역학을 다루게 된다.

▣ 기계공학실험 (2)

Mechanical Experiments (2) 2-0-4

열역학, 유체역학의 재료역학 동역학 진동공학의의 이론학습을 기초로 하여 실제 제작된 기자재를 통하여 이론을 상기하며 실기를 익혀 현장에 투입되었을 때 즉시 활용할 수 있는

능력을 기른다.

▣ 기계요소설계 (1)

Machine Component Design (1) 3-3-0

각종 기계요소에 대한 구조와 기능 및 특성을 알고 기본설계를 토대로 하여 강도와 강성 등의 역학적 해설 및 설계 계산 등 기초능력을 기른다.

▣ 열전달

Heat Transfer 3-3-0

기계공학에서 응용되는 열 이동과 그 응용에 관하여 해석하고 고체내의 온도 분포와 열유속, 고체표면 유체사이의 열 이동, 속도계층과 온도 경계층, 상변화를 가져오는 열이동 방사전열 열 교환기에 대해 강의한다.

▣ 수치해석

Numerical Analysis 3-3-0

해석적으로 해결하기 어려운 공학적 문제의 해결에 있어, 컴퓨터를 이용한 수치해석 방법의 이론을 공부하고, 이 이론을 토대로 응용할 수 있는 방법을 기른다. 내용으로는 연립방정식, 미적분, 보간법, 최소자승법 및 이에 따른 오차 등을 다룬다.

▣ 유체역학 (2)

Fluid Mechanics (2) 3-3-0

유체역학(1)에서 배운 내용을 바탕으로 보다 심화된 주제인 점성유동, 비점성유동, 항력 및 양력, 기초적인 난류유동, 압축성 유동의 기초 및 개수로 유동 등을 다룬다.

▣ 기구학

Mechanism 3-3-0

기계를 이루고 있는 여러 가지 기본 기구의 구성과 그 운동 원리를 도식적 및 해석적으로 공부하고 나아가서 복합적인 응용을 학습하고 도모하여 기계설계에 이용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 내연기관

Internal Combustion Engine 3-3-0

열역학의 기본이론을 바탕으로 내연기관에 관한 원리 및 특성을 알게 함으로서 이를 설계하고 운전할 수 있는 기초적 능력을 배양한다.

▣ 전기전자공학

Introduction to electrical and electronics engineering 3-3-0

전기 및 전자회로에 대한 기본적인 물리 개념 및 기본 소자의 특성을 배우고, 기초 전자공학 및 반도체 공정기술과 장비에 대한 내용에 대한 학습을 한다.

▣ 공작기계공학

Machine Tool Engineering 3-3-0

공작기계의 역사, 발전 과정과 공작기계 시스템의 구성 요소의 기능과 역할에 대해서 학습한다. 또한 공작기계의 공정 이론에 관한 모델링 기법으로서 절삭가공역학 이론에 대해서도 학습한다. 공작기계 구조의 설계 방법에 대한 이론과 그 설계 과정을 주어진 과제로서 학습한다.

▣ 현장실습

Field Training 3-0-6

학교에서 배운 이론과 실습을 실무현장에서의 학습을 통하여 적용 및 활용하고 문제점을 분석하여 현장에의 적응능력을 기른다.

▣ 기계공작법

Manufacturing Processes 3-3-0

기계재료를 각종 가공법으로 절삭 또는 변형 성형하여 기계부품이 되는 과정의 이해와 관련지식을 습득하고, 제조 · 조립 · 환경 등을 고려한 설계능력을 배양한다.

▣ 기계요소설계 (2)

Machine Component Design (2) 3-3-0

각종 기계요소에 대한 구조와 기능 및 특성을 알고 기본설계를 토대로 하여 강도와 강성 등의 역학적 해설 및 설계 계산 등 응용능력을 기른다.

▣ 냉동 및 공기조화

Refrigeration & Air Conditioning 3-3-0

공기조화 및 냉동장치에 대한 개념 정립 및 성능해석 과정을 학습하고, 공기조화 및 냉동 장치의 설계 및 응용 능력을 배양한다.

▣ 모델링 & 시뮬레이션

Modeling & Simulation 3-3-0

컴퓨터와 CAD 소프트웨어를 이용하여 제품을 설계하는 능력을 향상한다. 특히, 제품의 삼차원 형상을 모델링하는 다양한 방법을 습득하여 설계자가 원하는 제품 형상을 바르게 표현하는 능력과, CAD의 기초 원리를 배워 CAD 소프트웨어를 설계에 자유롭게 이용하는 능력을 배양한다.

▣ 자동제어

Automatic Control 3-3-0

본 교과목을 통하여 플랜트, 구동기, 제어 등에 대한 기본 원리를 배우고 학습하여, 실제 기계장치에 대한 제어를 수행할 수 있는 능력을 배양하고자 한다. 구체적으로 플랜트 및 구동기에 대한 수학적 및 물리적인 이해와 적응 능력, 피드백 제어의 개념 및 원리를 습득하여 기계장치 및 구조물의 제어 능력 배양, PID 제어기의 원리와 설계방법을 파악하고, 서보구동기(서보모터, 서보유압구동기 등)의 제어기 설계 능력 배양하고자 한다.

▣ 진동공학

Vibration Engineering 3-3-0

진동에 대한 기본개념을 통해 실제 산업현장에서의 진동현상을 규명하고 측정할 수 있는 기술을 습득한다. 내용으로는 진동용어, 1자유도계 자유진동(비감쇠, 감쇠)과 강제진동(비감쇠, 감쇠), 다자유도계의 진동, 연속진동에 대한 것을 배운다.

▣ 최적설계

Optimal Design 3-3-0

간단하고 명확한 방법으로 공학설계와 최적설계의 조직적 접근법을 이해하고, 실제 시스템 설계 단계에 있어서 모든 제약조건을 만족하고 기능의 척도(목적함수)를 극대화하기 위해 설계변수를 설정하는 최적설계문제의 정식화와 그 계산방법에 대해서 습득한다.

▣ 추진공학

Propulsion System 3-3-0

추진기관의 이해에 필요한 기본원리에 대해 학습하고, 프로펠러 추진기관, 제트엔진, 액체 및 고체 로켓, 미래 추진 기관의 종류와 원리에 대해 학습한다.

▣ 에너지공학

Energy Science & Engineering 3-3-0

화석연료를 이용한 기존 발전시스템과 재생에너지, 즉 태양에너지, 풍력, 조력 등을 이용한 발전시스템을 이해한다. 인류의 1인당 에너지 사용량의 급격한 증가로 인해 지구환경은 매우 심하게 변화하고 있다. 이런 상황에서 지구환경의 변화의 원인을 이해하고 지구상의 생명체가 지속가능한 생명활동을 할 수 있는 방법을 찾아본다.

▣ 정밀구동시스템

Precise Actuation System 3-3-0

제품의 미세화와 고밀도화를 위해 고도로 발달된 초미세/초정밀 제조를 가능케 하는 정밀공학기초 및 초정밀 구동시스템을 학습하고 더 나아가 반도체 디스플레이 응용 제조시스템을 소개한다.

▣ 나노공정개론

Introduction to Nanotechnology 3-3-0

마이크로/나노 공정에 대한 전반적인 내용을 이해하고, 반도체를 포함한 다양한 마이크로/나노 응용분야에 대한 학습을 통해 최신의 기술동향을 파악한다.

▣ 캡스톤디자인(1)

Capstone Design (1) 3-3-0

종합적으로 지금까지 이수한 모든 과목을 토대로 학생들의 능력을 향상시킨다.

공학도로서 필요한 작업현상, 실험기구 및 참고문헌의 자료를 이해하고 계획, 평가하여 활용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 로보틱스

Robotics 3-3-0

로봇의 개요에서부터 로보틱스 이론의 근간을 이루는 수학적 배경과 로봇의 운동학, 로봇의 제어와 센서 그리고 시각과 인공지능에 이르기까지 로봇에 관한 전반적인 내용을 학습한다.

▣ 메카트로닉스

Mechatronics 3-3-0

기계공학 및 전자공학 분야를 연계시켜 자동화 시스템을 구축할 수 있는 실력을 양성하기 위하여 각종 아날로그 회로 및 디지털 논리회로, 마이크로컴퓨터와 기계와의 인터페이스 기법, 각종 액추에이터와 그의 응용기술, 각종 센서와 그의 응용기술, 서보시스템의 설계기법, 씨퀀스 제어회로 설계법 등을 다룬다.

▣ 유한요소해석

Finite Element Method 3-3-0

유한요소해석은 산업현장에서 발생하는 공학문제를 CAE를 통한 공학적인 접근방법이 가능하도록 학습하며, 시뮬레이션과 역학으로 확립되는 이론을 해석적인 방법으로 접근하고 CAE 프로그램의 사용이 가능하

도록 할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 미래자동차공학

Next Generation Vehicle Engineering 3-3-0

미래 자동차 관련한 전반적인 개론 과목으로 하이브리드 자동차, 전기 자동차, 연료전지 자동차 및 자율 주행 자동차의 기본 개념, 관련 기술에 대하여 학습한다.

또한 미래 자동차의 사례 및 기술 조사를 통하여 관련 최신 기술 및 시장 동향에 대하여 학습한다.

▣ 계측공학

Measurement Engineering 3-3-0

기계시스템의 물리량 변환 및 측정에 필요한 기초시스템을 학습하고 현장에서 응용되는 센서 및 측정 원리들을 학습한다.

▣ 미소구조해석개론

Introduction of Nano/Micro Structure Analysis 3-3-0

마이크로/나노 스케일에서의 다양한 현상을 이해하는 것은 최근의 기계공학 분야에 있어 매우 중요한 부분 중 하나이다. 이는 최신의 전자 및 광 소자 제작에 있어 가장 중요한 공정 중 하나인, 원하는 형태로의 마이크로/나노 구조 제작에 중요한 지침을 제공하는 것이 가능하다. 본 강의에서는 마이크로/나노 구조가 어떻게 조립되고 거동 하는지를 과학적 이해에 초점을 맞추어 소개한다. 마이크로/나노 구조 거동을 모델링하는 다양한 아이디어와 방법에 대한 소개를 통해 학생들이 이러한 스케일에서 나타나는 중요한 현상을 인식하고, 새로운 문제를 해결 할 수 있는 잠재력을 키우게 된다.

▣ 유체기계

Fluidic Machinery 3-3-0

현대산업에 사용되는 유체기계의 종류 및 원리를 알고 실제 상황에서 압축기 및 펌프를 선정할 수 있게 되어 펌프장을 설계하고 실제 산업현장에서 활용할 수 있는 능력을 가져서 이를 응용할 수 있게 한다.

▣ 캡스톤디자인(2)

Capstone Design (2) 3-3-0

종합적으로 지금까지 이수한 모든 과목을 토대로 학생들의 능력을 향상시킨다.

학생들의 project에 대한 이해와 연구결과를 조리있게 기술하고 그 결과를 검토하여 더 좋은 결과를 얻을 수 있게 한다.

▣ 열유체 CAE

Thermal & Fluid CAE 3-3-0

유체역학, 열전달, 열역학과 최적화 기법의 기본원리를 적용하여 다양한 열시스템, 즉 열교환기, 냉난방 시스템, 발전시스템, 산업공정 등을 열유체 컴퓨터 소프트웨어를 이용하여 해석 및 설계를 한다.

▣ 3D 디지털제조

3D Digital Manufacturing 3-3-0

수치제어 및 CAD/CAM 시스템을 이용한 제품의 곡면 모델링 및 설계 데이터에 의한 제조과정과 소프트웨어를 활용하여 모의 시뮬레이션 가공 및 NC 데이터의 생성을 통하여 제품의 생산과정을 실습한다.

▣ Matlab활용CAE

CAE Using MATLAB 3-3-0

동적시스템을 다루는데 기본이 되는 MATLAB 사용법과 프로그래밍 기법과 그래프 다루는 기법을 배운다. 동적시스템 해석에 기초가 되는 수치해석과 미분방정식을 깊이 있게 다룬다. 질점의 운동학, 질점의 곡선 운동, 질점의 운동역학, 기구의 운동학, 기구의 운동역학, 진동 문제 해석, 제어시스템 해석 및 설계 등을 MATLAB을 이용하여 구현하고, 실제적인 시스템들을 대상으로 해석 및 설계하는 능력을 배양하고자 한다.

2023학년도 교육과정

기계공학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	특화	필수	CUID1001	진로설계1 (자기이해와 대학생활)	1	1				전문교양		
		교양	필수		글쓰기(창의/실용/공학) 택1	2	2				전문교양		
		교양	필수	NBAS1005	대학영어	2	1	2			전문교양		
		교양	선택		사고와 표현 영역 택1	3	3				전문교양		
		교양	선택		분석과 판단 영역 택1	3	3				전문교양		
		교양	선택	NSPH1004	[공학기초]물리학 및 실험 I	3	2	2			MSC-S		
		교양	선택	NSMA1006	[공학기초]미분적분학 I	3	3				MSC-M		
	2	교양	필수	NBAS1007	발표와토론	2	2				전문교양		
		교양	필수		C/Java/Python /Scratch 택1	3	2	2			MSC-C		
		교양	선택		도전과 미래 영역 택1	3	3				전문교양		
		교양	선택	NSPH1005	[공학기초] 물리학 및 실험Ⅱ	3	2	2			MSC-S		
		교양	선택	NSMA1009	[공학기초]선형대수학	3	3				MSC-M		
		특화	전필	PROJ1101	설계입문	3	3				전공	3	
		기본	필수	MECH1102	정역학	3	3		○	○	전공		
2	1	교양	교선	NSCH1001	[공학기초]일반화학	3	3				MSC-S		
		특화	필수	CUID2001	진로설계2 (진로탐색과 자기계발)	1	1				전문교양		
		기본	필수	MECH2103	기계공작실험실습	2		4	○	○	전공		
		기본	필수	MECH2101	공업수학(1)	3	3		○	○	MSC-M		
		기본	필수	MECH2106	기계제도(1)	3	3		○	○	전공		
		기본	필수	MECH2107	동역학	3	3		○		전공		
		기본	필수	MECH2108	열역학(1)	3	3		○	○	전공		
		기본	필수	MECH2110	재료역학(1)	3	3		○	○	전공		
	2	기본	필수	MECH2104	기계공학실험(1)	2		4	○	○	전공		
		기본	필수	MECH2105	기계재료	3	3		○	○	전공	1	
		기본	필수	MECH2102	공업수학(2)	3	3				MSC-M		
		기본	필수	MECH2109	유체역학(1)	3	3		○	○	전공		
		심화	선택	MECH2201	기계제도(2)	3	3				전공		
		심화	선택	MECH2202	열역학(2)	3	3				전공		
		심화	선택	MECH2203	재료역학(2)	3	3				전공		

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	1	특화	필수	CUID3001	진로설계3 (진로설정과 경력개발)	1	1				전문교양		
		특화	필수	STAR3001	기업가정신과 창업	1	1				전문교양		
		기본	필수	MECH3102	기계공학실험(2)	2		4	○		전공		
		기본	필수	MECH3103	기계요소설계(1)	3	3		○		전공	1	
		기본	필수	MECH3105	열전달	3	3		○		전공	1	
		기본	필수	MECH3104	수치해석	3	3				MSC-M		
		심화	선택	MECH3209	유체역학(2)	3	3				전공		
		심화	선택	MECH3203	기구학	3	3				전공		
		심화	선택	MECH3205	내연기관	3	3				전공		
		심화	선택	MECH3212	전기전자공학개론	3	3				전공		
		심화	선택	MECH3201	공작기계공학	3	3				전공		
	여름/겨울	특화	선택	TRAI3101	현장실습	3		6			전공		
	2	기본	필수	MECH3101	기계공작법	3	3		○	○	전공		
		심화	선택	MECH3202	기계요소설계(2)	3	3				전공		
		심화	선택	MECH3206	냉동및공기조화	3	3				전공		
		심화	선택	MECH3207	모델링&시뮬레이션	3	3				전공		
		심화	선택	MECH3211	자동제어	3	3				전공		
		심화	선택	MECH3213	진동공학	3	3				전공		
		심화	선택	MECH3214	최적설계	3	3				전공	1	
		심화	선택	MECH3215	추진공학	3	3				전공		
		심화	선택	MECH3208	에너지공학	3	3				전공		
		심화	선택	MECH3217	정밀구동시스템	3	3				전공		
		심화	선택	MECH3204	나노공정개론	3	3				전공		
		심화	선택	MECH3216	기계 교과교재및연구법	3	3						교직
4	1	특화	필수	CUID3001	진로설계4 (취업전략과 실전취업)	1	1				전문교양		
		특화	필수	PROJ4101	캡스톤디자인(1)	3	3				전공	3	
		심화	선택	MECH4204	로보틱스	3	3				전공		
		심화	선택	MECH4205	메카트로닉스	3	3				전공		
		심화	선택	MECH4210	유한요소해석	3	3				전공		
		심화	선택	MECH4206	미래자동차공학	3	3				전공		
		심화	선택	MECH4203	계측공학	3	3				전공		

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
		심화	선택	MECH4207	미소구조해석개론	3	3				전공		
		심화	선택	MECH4209	유체기계	3	3				전공		
		심화	선택	MECH4213	기계교과논리및논술	3	3						교직
	2	특화	필수	PROJ4102	캡스톤디자인(2)	3	3				전공	3	
		심화	선택	MECH4208	열유체 CAE	3	3				전공		
		심화	선택	MECH4201	3D디지털제조	3	3				전공		
		심화	선택	MECH4202	Matlab활용CAE	3	3				전공		
		심화	선택	MECH4211	공업교육론	3	3						교직
		심화	선택	MECH4212	기계교과교육론	3	3						교직

HANBAT

공과대학

–

산업경영공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

산업경영공학과

● 교육목적

우수한 제품 및 서비스 생산을 위한 최적시스템을 구축, 운영하는데 필요한 깊이 있는 전공지식과 새로운 응용기법을 익히는 한편 풍부한 교양과 인성을 배양함으로써 Generalist와 Specialist를 겸비한 T-shaped person과 경영마인드와 정보기술을 갖춘 현장중심의 고급 인재를 양성한다.

● 교육목표

- 스마트팩토리 H/W, S/W 융합적 지식을 바탕으로 생산 현장의 문제를 찾아내고 이를 창의적, 과학적으로 해결할 수 있는 역량 개발
- 빅데이터 기반 인공지능에 대한 체계적인 역량을 갖춘 스마트팩토리 최적화 전문가를 양성
- 생산 빅데이터 플랫폼에 대한 전반적인 이해를 바탕으로 설비 인터페이스, 설비 제어, 설비 자동화에 대한 실용적인 지식을 갖춘 설비 스마트화 전문가를 양성

● 교육내용

- 제품과 서비스의 최적 생산 및 조달에 필요한 각종 의사결정 기법
- 인간의 삶의 질 향상을 위한 인간-기계 시스템 설계 기술
- 원가 절감, 생산성 향상을 위한 품질 및 신뢰도 혁신 기법
- 설비투자계획 및 최적보전 기술
- 복지정보공학 분야의 Silver Engineering 기술
- 산업재해 감소를 위한 산업안전공학 및 시스템안전 기법
- e-Commerce, e-Manufacturing, e-Logistics분야의 기본지식 및 실무능력
- 시스템의 최적 설계·운영을 위한 전문 지식과 컴퓨터 활용능력 배양

• 졸업후의 진로 및 자격증

– 졸업 후에는 연구소·산업체·학계·지자체 등에서 다음과 같은 분야의 전문가로서 역할을 충실히 수행하고 있다.

<진로 분야>

- 제품기획, 원가관리, 마케팅, 생산관리, 품질경영, 기술영업, 안전관리 등
- 품질경영(KS, ISO 9000), 환경경영(ISO 14000), 안전경영(OHSAS 18000) 컨설팅
- 경영정보시스템, 컴퓨터 프로그래밍, IT응용
- 벤처기업 창업 및 기술경영

<관련 자격증>

- 품질경영기사, 산업안전관리기사, 인간공학기사, 정보처리기사, SMCP(Siemens Mechatronic System Certification Program), 산업위생관리기사, 전자상거래관리사, 유통관리사, 물류관리사, 인터넷정보검색사, 네트워크관리사, 사무자동화산업기사, 사회조사분석사, 데이터베이스 관련 자격증, 프로그래밍 관련 자격증 등

• 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	이동형(李東炯)	공학박사	설비관리, 안전공학, 신뢰성공학	821-1230	N4동 215호
교 수	민병찬(閔丙贊)	공학박사	인간공학, 감성공학, 복지공학, 작업연구	821-1227	N4동 214호
교 수	배성민(裵星珉)	공학박사	E-commerce, Data mining, CRM	821-1756	N4동 210호
교 수	류태범(柳泰氾)	공학박사	인간공학, 동작분석, 인체치수응용, 제품설계론	821-1757	N4동 208호
교 수	신문수(申門洙)	공학박사	지능형생산시스템, 생산시뮬레이션, 생산스케줄링	821-1758	N4동 209호
부교수	김기태(金起泰)	공학박사	Optimization, Data Mining, SCM, City Logistics	821-1231	N4동 207호
부교수	김태구(金泰求)	공학박사	수요예측, 기술혁신	821-1226	N4동 206호
부교수	백수정(白琇晶)	공학박사	제어설계공학	821-1228	N4동 211호
부교수	곽기호(郭起昊)	공학박사	Innovation strategy, Technology Commercialization,	821-1225	N4동 212호

• 조교 및 직원

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
교직원	서준혁(徐晙赫)	실험실습보조 및 학사행정	821-1224	N4동 114호
교직원	김상민(金相旻)	실험실습보조 및 기자재 관리	821-1458	N4동 117호

• 교과목 개요

▣ OMNI1002 4차산업혁명의이해

Introduction to the 4th Industrial Revolution 1·1·0

본 과목에서는 4차 산업혁명의 핵심 기술들에 대한 기본적인 이해와 더불어 기업 관계자들이 이야기하는 학생들이 갖추어야 할 역량에 대해 학습하고자 한다.

▣ PROJ110013 창의적 공학설계

Creative Engineering Design 3·2·2

본 교과목은 전자 부품으로 구성된 전자 시스템과 이를 제어하는 프로그래밍을 이두이로를 이용하여 학생들에게 쉽게 소개하고, 학생들이 이를 이용하여 제어되는 전자 시스템을 창작하는 공학적 재미를 제공하고자 한다.

▣ IMEN1101 산업경영공학개론

Introduction to Industrial and Management Engineering 1·1·0

산업공학은 다양한 산업분야의 현안 문제들을 발굴하고 분석하여 해결하는 학문이다. 학생들은 산업공학이 다루는 다양한 문제들과 이를 위한 해결 방법들을 소개받는다. 이 과정에서 앞으로 학과 전공 수업에서 배우게 될 과목들에 대한 개요와 특성에 대해 배우고 산업공학도로서의 정체성을 갖추게 된다.

▣ IMEN110003 공학의 기초

Introduction to Engineering 2·0·0

다양한 공학 분야의 직업과 직무, 그리고 공학도로써 반드시 알아야 할 다양한 기본 지식에 대해 학습한다. 공학 문제를 해결하는데 필요한 다양한 소프트웨어 도구와 수학, 경제학과 관련된 지식을 학습하여 전공 과목에서 필요한 사전 공학 지식을 습득하는 것을 목표로 한다.

▣ OMNI1003 스마트팩토리개론

Introduction to Smart Factory1·1·0

스마트팩토리의 기본 개념과 스마트팩토리에 사용되는 주요 기술의 기본 개념을 이해한다

▣ IMEN210001 이산수학

Discrete Mathematics 3·3·0

수학은 가장 기초적인 과학적 언어이다. 공학도들은 문제 해결을 위해 현장의 인간 언어를 과학적인 언어로 전환할 수 있어야 한

다. 본 과목은 과학적 도구, 특히 컴퓨터 프로그래밍의 기초 논리를 구성하는 수학적 논리와 표현법에 대한 이해를 목표로 한다. 이산수학에 포함된 논리와 그래프 등 다양한 도구들을 익히고 실습하면서 산업공학도로서 현상을 수학적 언어로 표현하는 능력을 기른다.

▣ IMEN3120 작업 설계 및 측정

Work Design and Measurement 3·2·2

효율적인 Work System의 설계와 운영을 위한 방법연구와 작업측정에 관한 원리 및 기법을 이해하고 적용한다.

▣ IMEN210002 공업통계

Statistics for Engineers 3·3·0

통계는 산업공학의 핵심 역량이다. 데이터를 수집하고 정리하여 통계적으로 분석할 수 있는 능력은 문제를 해석하고 해결하는 산업공학도에게 필수적이다. 본 교과에서는 통계적 기초 이론을 학습하고 더 나아가 이를 프로그래밍 언어 및 통계 프로그램을 통해 활용하는 방법을 익히는데 중점을 둔다.

▣ IMEN210003 경제성분석

Engineering Economics 3·3·0

본 과목은 4차 산업혁명 시대의 다양한 창업 기회 및 투자기회를 경제적으로 평가하고 이를 바탕으로 의사결정을 수행하기 위해 필요한 기법 및 적용 과정을 이해하는 것을 개요로 한다.

▣ OMNI2001 인공지능빅데이터개론

Introduction to Artificial Intelligence and Big Data 1·1·0

데이터 기반의 의사결정을 위해 여러 가지 기법들을 활용하고 데이터 마이닝에서 이용하는 알고리듬에 대해 이해하고 활용방법을 다룬다.

▣ IMEN3119 인지공학개론

Basic Engineering Psychology 3·3·0

인간의 심·물리학적 인지능력에 대한 각종이론들과 공학적 측정 및 분석 방법들을 다룬다.

▣ IMEN210008 품질경영개론

Introduction to Quality Management 3·3·0

품질경영은 품질을 중심 가치로 한 경영전략 및 경영활동이다. 여기에는 품질관리와 같은 통계적이고 수치적인 접근은 물론, 조직의 구성 및 운영과 같은 정성적인 방법론이 모두 포함된다. 본 교과에서는 품질경영의 기초 개념 및 주요 방법론들을 실습 및 사례를 통해 소개한다.

▣ IMEN210004 선형대수

Linear Algebra 3·3·0

본 과목은 선형대수의 기본개념과 응용을 다룬다. 벡터공간의 개념, 행렬이론과 계산, 선형시스템이 이 과목에서 다루는 주된 내용이다. 선형대수에 대한 내용은 수학, 과학, 공학에 걸쳐 다양하게 응용되고 있다. 특시 이 과목은 경영과학에서 다루는 선형계획법에 대한 기초지식을 제공한다.

▣ IMEN210005 객체지향 프로그래밍

Object-oriented Proramming 3·2·2

본 교과목에서는 객체지향 프로그래밍의 개념과 이론을 학습하며, 다양한 실습과 과제 해결을 통해 문제해결 역량을 배양한다. 특히 객체지향성에 대한 이해를 바탕으로 시뮬레이션 모델링의 기초를 익힌다.

▣ IMEN210006 공업통계응용

Statistics for Engineers 3·3·0

본 교과에서는 산업공학에 필요한 전문 역량을 위해 심화된 통계 이론을 학습한다. 이미 학습한 내용을 기반으로 다양한 통계 모델에 대해 추가적으로 배우고 익히면서 통계적 역량을 배양한다.

▣ IMEN210007 기술경영개론

Introduction to Management of Technlogy 3·3·0

빠르게 발전하는 기술을 기반으로 한 신제품/서비스들은 기업 형태와 운영 방법에 큰 영향을 주었다. 본 과목에서는 혁신 기술 기반의 제품/서비스 혁신, 스타트업, 지적재산권 관리, 가격정책, 개방형 혁신 등 최신 기술경영이슈에 대해 학습한다.

▣ IMEN210009 선형계획법

Linear Programming 3·3·0

최적화 방법론은 이익을 최대화 하거나 비용을 최소화 하는 다양한 문제에 적용되고 있다. 최적화 방법론의 기본모형은 실수변수를 갖는 선형계획법 모형이라고 할 수 있다. 본 과정은 선형계획법의 기본개념과 모형화 과정을 학습한다. 선형계획법으로 모형화 된 문제의 해를 찾기 위한 해법에 대해 알아보고 기초적인 구현방법도 다룬다.

▣ IMEN3202 감성공학

Sensitive Engineering 3·3·0

인체의 특징과 감성을 제품설계에 최대한 반영시키는 기술로, '인간이 가지고 있는 소망으로서의 이미지나 감성을 구체적인 제품설계로 실현해내는 공학적인 접근방법을 배운다.

▣ IMEN3106 기초경영과학

Operation Research 3·3·0

본 과목에서는 경영과학(Operations Research)의 최적화 모형 중에서 확정적모형에 해당하는 여러 수리계획모형에 대하여 기본개념과 해법, 응용방법 및 사례를 공부하고, 최적화기법에 관한 각종 On-line/Off-line 프로그램을 이용하여 최적해 (Optimal solution)를 구하고 해석하는 방법을 익힌다.

▣ IMEN310027 데이터베이스

Database 3·2·2

데이터베이스 관리시스템의 개념과 구조를 이해하고 원리와 응용방법을 습득하여 설계 구현할 수 있는 기초지식을 익힌다.

▣ IMEN310026 공급사슬관리(SCM)

Supply Chain Management 3·3·0

공급사슬에서 핵심이 되는 수요와 공급의

관계를 이해하고, 최적의 재고관리 정책을 수립하기 위한 다양한 네트워크나 시스템적 방법론을 공부한다.

▣ IMEN320017 품질관리 및 신뢰성

Quality Control and Reliability 3·3·0

제품의 품질과 신뢰성을 목표하는 수준으로 관리하는 것은 기업에게 필수적으로 요구되는 역량이다. 본 교과에서는 샘플링검사, 관리도 등 통계적 기법을 이용한 통계적 품질관리와, 시스템 및 제품의 고장 내용과 그 분포를 확률적으로 분석하는 신뢰성공학의 내용을 학습한다.

▣ IMEN3210 컴퓨터통계분석

Statistical Analysis with Computer Software 3·2·2

현장에서 얻어진 여러 종류의 데이터를 통계 소프트웨어를 이용하여 처리하고, 그 결과를 분석하여 결론을 이끌어 내는 방법과 과정을 익힌다.

▣ IMEN3103 경영과학응용

Advanced Operation Research 3·2·2

본 과목에서는 경영과학(Operations Research)의 최적화 모형 중에서 확정적 모형에 해당하는 여러 수리계획모형에 대하여 기본개념과 해법, 응용방법 및 사례를 공부하고, 최적화기법에 관한 각종 On-line/Off-line 프로그램을 이용하여 최적해 (Optimal solution)를 구하고 해석하는 방법을 익힌다.

▣ IMEN310030 실험계획법

Design of Experiments 3·2·2

제품의 특성에 영향을 미치는 인자를 선정하여 실험을 계획하고 데이터를 얻어 이를 분석함으로써 제품의 최적 제조조건을 결정한다.

▣ IMEN310031 인간공학

Human Factors 3·3·0

본 과목에서는 적절한 환경하의 Man-Machine System에서 인간의 생리적, 육체적 등 주요 요소들을 고려하여 작업환경이나 인간생활에 이용되는 기계나 제품을 안전하고 효과적으로 설계하는데 필요한 제 방법 및 이론을 중심을 강의 한다.

▣ IMEN310029 경영정보시스템

Management Information System 3·2·2

본 과목에서는 4차 산업혁명 시대에 기업에서 활용되고 있는 MIS, ERP, SCM, CRM, BI 등 다양한 정보시스템의 목적, 활용방안에 대해 학습한다. 특히 정보시스템의 개발과정에 있어 사용자의 요구사항들을 수집, 분석하여 기능을 도출하고 창의적인 방법을 활용하여 기업의 비즈니스 프로세스를 개선할 수 있는 방안을 도출한다.

▣ IMEN320019 벤처창업론

Business Venture and Entrepreneurship 3·3·0

기술을 통한 체계적인 경영을 실현하는 방법 중 하나는 창업이다. 벤처창업은 주로 새로운 기술을 기반으로 시장을 창조하고 장기적으로 산업 생태계를 발전시키는 동력이 된다. 본 교과에서는 창업의 아이디어

발굴로부터 사업화를 위한 계획서를 작성하는 과정을 학습한다. 각 단계의 실무적 이론 배경을 학습하는 것은 물론, 직접 가상의 창업 주체가 되어 실습하는 과정을 통해 창업역량을 함양한다.

▣ IMEN320020 확률과정론

Stochastic Process 3·3·0

문제를 모형화하는 방법 중에 확정적 모형보다는 좀 더 현실에 가까운 모형이 확률적 모형이라고 할 수 있다. 랜덤한 상황을 표현하기 위한 확률 변수의 다양한 특성과 모형화 방법을 학습힌다. 확률을 기반으로 변화하는 시스템을 모형화 하거나 특성을 표현하는 기법에 대한 기초적인 이론과 응용에 대해 다룬다.

▣ PROJ410008 산업공학실무(캡스톤디자인)

Industrial Engineering Practice(Capston Design) 3·2·2

본 과목은 스마트팩토리 엔지니어 혁신교육과정에 대한 종합적인 이해 및 응용을 위한 종합설계(Capstone Design) 교과이다. 각 학생들은 소규모 팀을 구성하여 문제를 발견하고 이를 직접 해결하는 과정을 통해 스마트팩토리 엔지니어로서의 실무적 문제해결능력을 기를 수 있게 된다. 혁신교육과정을 통해 이수한 이론 교과들을 연계한 종합적인 이해와 응용은 물론 특히 실습 시설을 활용한 문제 해결과정에 대한 시현(Demonstration)을 목표로 한다.

▣ IMEN3209 조사분석론

Survey & Analysis Theory 3·2·2

조사 분석을 수행하기 위한 평가척도 및 설문구성 등의 방법론과 분석을 위한 통계적 이론을 기른다.

▣ IMEN3108 빅데이터분석

Bigdata Analysis 3·3·0

데이터 기반의 의사결정을 위해 여러 가지 기법들을 활용하고 이해한다. 데이터 마이닝에서 이용하는 알고리듬에 대해 이해하고 활용방법을 다룬다. 빅데이터 분석을 위한 환경 구성과 분석방법 적용 및 의사결정 활용에 대해 다룬다.

▣ IMEN410001 설비관리

Facility Management 3·3·0

본 과목에서는 고객맞춤형 생산을 위한 자원의 공장배치, 설비투자에 관한 제반 의사결정, 설비의 활용 및 보전활동 등에 관한 기법들의 이해 및 습득을 통해 설비의 고도화와 효율적인 활용방안에 관해 전반적인 이해를 다룬다. 특히 Group별 활동을 통해 자원관리시스템의 분석과 개선 그리고 개발이 필요한 항목들을 도출하고 이를 효과적으로 개선할 수 있는 방안을 도출한다.

▣ IMEN3207 응용인간공학

Applied Ergonomics 3·2·2

인간이 가진 시각, 청각, 정보처리, 근육 등의 특성을 알고, 이에 기반을 두어 인간과 관련된 환경의 설계를 하는 방법을 배운다. 이를 정량적으로 측정 분석하는 실험적 방

법이 학습된다. 또한 정량화된 인간 정보를 작업 환경 설계에 적용할 수 있는 기본 원칙이 토의되고 이를 통한 신체적합도, 작업자 만족도, 작업 생산성 향상을 위한 기법이 소개된다. 이론에 수반되는 실험 내용으로는 신경반응속도, 인간작업 및 운동기능, 근전도(EMG) 및 생체신호처리 등을 이용한 피로도 측정 그리고 소음 및 조도 측정을 통한 작업환경평가를 위한 기법과 이를 통계적으로 분석하고 제품이나 설계에 응용하는 훈련 등이다

▣ IMEN3118 의사결정론

Decision Theory 3·3·0

최적의 의사결정을 하기위한 여러 이론과 이의 적용사례를 학습한다.

▣ IMEN420002 기업전략 사례연구

Case study for Corporate Strategies 3·2·2

빠르게 변화하는 기술과 사회환경에 대응하기 위해 기업들은 미래 전략을 지속적으로 변화시킨다. 본 과목에서는 다양한 산업 영역의 최신 동향을 살펴보고 이에 따른 발전 전략이 어떻게 변화하고 있는지 기술, 사회적 측면에서 살펴보도록 한다.

▣ IMEN310028 생산운영관리

Production and Operations Management 3·3·0

본 교과목에서는 생산시스템의 운영관리 전반에 대한 주요 개념과 각종 기법을 학습한다. 특히 생산운영관리의 기능적 측면을 프로세스와 생산능력, 재고, 품질로 구분하고 생산능력과 재고에 대한 문제를 집중적으로 다룬다.

▣ IMEN420006 불확실성하의 의사결정

Decision making with uncertainty 3·3·0

의사결정은 생산, 경영, 경제, 의료, 국방 등 모든 분야에서 수행되는 일상이라고 볼 수 있다. 하지만 충분한 정보를 갖고 의사결정을 하는 경우는 많지 않고 대부분의 경우에는 부족한 정보를 기반으로 의사결정을 한다. 본 과정은 확률 정보가 주어진 경우의 의사결정과 함께 확률정보도 주어지지 않은 불확실한 상황에서의 의사결정 방법론을 학습한다. 효용이론, 게임이론 등의 의사결정 방법론에 대한 기본적인 개념과 적용을 학습한다.

▣ IMEN420005 공학 경제 및 회계

Economics and Accounts for Engineers 3·3·0

공학도들이 실무를 수행하는데 있어 필수적인 기초적인 경제 개념과 회계 이론을 학습한다. 특히 회계의 기초이론을 이해하고 재무제표를 통해 기업 상황을 분석할 수 있는 방법을 배우고 실습한다.

▣ IMEN420004 품질경영실무

Quality Management Practice 3·3·0

품질경영은 품질을 기본 가치로 한 경영전략을 의미한다. 학생들은 다양한 과목을 통해 품질경영의 개념 및 방법론을 학습해 왔다. 본 교과는 이를 실무적으로 활용하기 위한 단계를 마련하는 것을 목표로 한다. 구체적으로는 품질경영기사 자격 시험에 해당하는 여러 교과의 내용들을 다시 복습하고, 이를 실무능력 평가와 연계하여 실력을 함양하는 과정을 거친다.

▣ IMEN3206 안전공학

Safety Engineering 3·3·0

날로 확대되고 있는 산업재해를 감소시키고 생산성을 향상시키기 위하여 각종 재해의 원인을 분석하고 이에 효율적으로 대처할 수 있는 여러 안전관리 기법을 이해한다.

▣ IMEN3121 제품개발론

Product Engineering 3·3·0

제품 설계의 개념과 제품개발 과정을 이해하고 이에 필요한 기법 등을 익힌다. 컨셉 개발, 시스템 아키텍처 설계, 프로토타이핑, 공정설계, 테스팅 등 이미 익힌 제품 개발 관련 주요 기법을 종합적으로 적용한다.

▣ IMEN3212 투자공학개론

Introduction of Investment Engineering 3·2·2

주식, 채권, 파생상품 등 다양한 금융 상품을 포함하는 투자 대안에 대한 소개 및 합리적 투자의 기반이 되는 경제적 이론(효용함수, 포트폴리오 이론, 옵션 가격결정이론)을 다룬다.

▣ IMEN3213 품질검사

Quality Inspection 3·3·0

모집단에 관한 정보를 파악하기 위하여 샘플링 방법을 이해하고, 로트로부터 시료를 샘플링하여 검사한 결과를 판정 기준과 비교하여 로트의 합격, 불합격 판정에 대한 샘플링 검사를 경제적으로 수행할 수 있도록 한다.

▣ IMEN3214 프로젝트관리론

Project Management 3·3·0

연구개발 조직설계와 운용, 연구개발 인사관리, 연구개발 예산관리, 연구개발 회계, 연구개발 정보관리, 지적재산관리, 연구개발 MIS, 미래경제의 좌표와 기술개발, 미래사회의 가치관과 연구개발, 기술도입 및 이전, 연구개발의 상업화 전략, 연구소 문화와 생산성, 연구조직 리엔지니어링 등을 학습한다.

▣ IMEN3215 학기제 산업공학현장실습Ⅰ형

Semesterly Industrial Engineering Field Practice Ⅰ 6·0·12

학생이 교육과정에서 배운 지식과 경험을 토대로 한 학기동안 산업현장의 과제를 수행함으로써 현장 적응력과 기술적 역량을 배양한다. 수행 실적에 따라 6학점을 부여한다.

▣ IMEN3216 학기제 산업공학현장실습Ⅱ형

Semesterly Industrial Engineering Field Practice Ⅱ 9·0·18

학생이 교육과정에서 배운 지식과 경험을 토대로 한 학기동안 산업현장의 과제를 수행함으로써 현장 적응력과 기술적 역량을 배양한다. 수행 실적에 따라 9학점을 부여한다.

▣ PROJ3004 캡스톤디자인(1)

Capstone Design(1) 3·2·2

분야별로 습득한 지식을 바탕으로 제품 등의 설계과정을 직접 수행하면서 제품의 개

발에서 부터 생산까지의 과정을 배운다. 즉, 지역산업체 등에서 실제 필요로 하는 작품 등을 스스로 설계, 제작, 평가하여 봄으로써 창의성, 실무능력, 팀워크 능력, 리더십 등을 배양한다.

▣ PROJ3005 캡스톤디자인(2)

Capstone Design(2) 3·2·2

분야별로 습득한 지식을 바탕으로 제품 등의 설계과정을 직접 수행하면서 제품의 개발에서 부터 생산까지의 과정을 배운다. 즉, 지역산업체 등에서 실제 필요로 하는 작품 등을 스스로 설계, 제작, 평가하여 봄으로써 창의성, 실무능력, 팀워크 능력, 리더십 등을 배양한다.

▣ TRAI3205 현장실습프로젝트

Field Training Project 2·0·4

학교에서 배운 이론과 실습을 실무 현장에서의 학습을 통하여 적용 활용하고 문제점을 분석하여 현장에서의 적용능력을 기른다.

▣ PROJ3003 글로벌캡스톤디자인

Global Capstone Design 3·2·2

다양한 주제로 해외 대학과의 교류를 통해서 글로벌 역량을 강화하고 융합 마인드를 함양할 수 있도록 한다.

▣ TRAI3203 프리인턴십

Pre-Internship 3·0·6

다양한 기법과 응용지식을 실제 산업체에 적용할 수 있는 실무능력을 익힌다.

▣ TRAI3204 현장실습

Field Training 3·0·6

학교에서 배운 이론과 실습을 실무 현장에서의 학습을 통하여 적용 활용하고 문제점을 분석하여 현장에서의 적용능력을 기른다.

▣ IMEN3203 기초 3D프린팅

Introduction to Additive Manufacturing 3-2-2

스마트팩토리 구성요소이며 미래 제조 현장에 적용될 적층제조기술에 대한 기초적인 이해와 3D 모델링 도구를 이용한 실습을 진행한다.

▣ IMEN3201 3D 프린팅 응용

Advanced 3D Printing 3·2·2

적층제조기술을 활용하여 스마트팩토리에 적용될 다양한 부품의 설계, 시뮬레이션을 학습한다.

▣ IMEN210011 데이터시각화

Data Visualization 3·3·0

데이터는 분석과 해석을 통해 의미를 갖는다. 시각화는 데이터를 이해하고 해석하는 가장 기초적이면서도 효과적인 방법이다. 본 교과에서는 주어진 데이터의 특성을 이해하는데 적합한 시각화 방법들과 그 도구들에 대해 학습한다. 가장 기초적인 그래프의 선택과 올바른 작성으로부터, 다양한 시각화 기법을 이해하고 실습한다. 실습은 몇 가지 어플리케이션 혹은 프로그래밍 언어를 통해 이루어진다.

▣ IMEN320018 마케팅과 기술혁신

Marketing and Technology Innovation 3·3·0

최근 다양한 분야가 융합되어 나타나는 기술 혁신은 신제품 개발, 생산 방식 개선뿐만 아니라 다양한 마케팅 방법론을 발전시키는데 큰 영향을 주었다. 본 과목에서는 마케팅의 기본 지식에 대해 학습하고 기술혁신으로 인해 변화하고 있는 고객 데이터 수집 및 분석 방법, 전략 성과 측정 등 다양한 마케팅 방법론에 대해 학습한다.

▣ IMEN210013 휴먼시스템실무1

Human System Engineering Application 1
3·3·0

생산활동에서 중요한 부분 중의 하나는 작업자 인간이다. 따라서 생산 시설 뿐만 아니라 현대의 모든 제품은 인간의 정신적, 물리적 특성과 한계를 고려하여 설계되고 있고, 고려하여야 한다. 본 과목은 인간의 물리적, 정신적 한계와 특성을 파악하고 이를 제품 및 생산 장비에 적용하는 학문인 휴먼시스템공학을 다룬다. 본 과목은 휴먼시스템2으로 시스템 설계적 측면의 물리적, 정신적 한계와 특성을 다룬다. 또한 이의 방법을 적용하는 방법로 다룰 것이다. 본 교과목은 인간공학기사 자격취득(실기)에 도움을 줄 것이다.

▣ IMEN410002 휴먼시스템실무2

Human System Engineering Application 2
3·3·0

생산활동에서 중요한 부분 중의 하나는 작업자 인간이다. 따라서 생산 시설 뿐만 아니라 현대의 모든 제품은 인간의 정신적, 물리적 특성과 한계를 고려하여 설계되고 있고, 고려하여야 한다. 본 과목은 인간의 물리적, 정신적 한계와 특성을 파악하고 이를 제품 및 생산 장비에 적용하는 학문인 휴먼시스템공학을 다룬다. 본 과목은 휴먼시스템2으로 시스템 설계적 측면의 물리적, 정신적 한계와 특성을 다룬다. 또한 이의 방법을 적용하는 방법로 다룰 것이다. 본 교과목은 인간공학기사 자격취득(실기)에 도움을 줄 것이다.

▣ IMEN420003 산업인공지능

Industrial Artificial Intelligence 3·3·0

컴퓨팅 능력의 발달은 인공지능을 통해 인간의 의사결정 및 문제해결을 도울 수 있게 한다. 본 교과에서는 인공지능의 기본적인 개념으로부터 기계학습 이론을 활용한 인공지능 방법론에 대해 학습한다. 특히 산업분야에서 활용될 수 있는 인공지능 문제들을 찾아보고 실습을 통해 문제해결 능력을 함양한다.

▣ IMEN420001 국방과학개론

Introduction to Military Science 3·3·0

분단과 정전이라는 특수한 환경 때문에 우리나라의 국방은 국가 정책은 물론 산업과 학술적으로도 중요한 분야이다. 무기체계 및 이를 운용하는 기술의 진보가 이루어질수록 이를 뒷받침하기 위한 과학기술의 요구수준 역시 높아지고 있다. 본 교과에서는 국방 분야의 다양한 기술 및 경영문제를 소개하고 이러한 문제들을 해결하기 위해 적용되고 있는 과학적 방법론을 학습한다.

2023학년도 교육과정

산업경영공학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	특화	필수	GUID1001	진로설계1(자기이해와 대학생활)	1	1	0					
1	1	특화	필수	PROJ110013	창의적 공학설계	3	2	2			전공	3	
1	1	특화	선택	OMNI1002	4차산업혁명의이해	1	1	0					
1	1	교양	필수	NSPH1003	기초물리학	3	3	0			MSC		
1	1	교양	필수	NSMA1003	기초미분적분학	3	3	0			MSC		
1	2	전공	필수	IMEN1101	산업경영공학개론	1	1	0	복선	부선	전공		
1	2	전공	필수	IMEN110003	공학의 기초	2	2	0	복선		전공		
1	2	특화	선택	OMNI1003	스마트팩토리개론	1	1	0					
1	2	교양	필수	NSCH1001	일반화학	3	3	0			MSC		
1	2	교양	필수	NSMA1004	기초통계학	3	3	0			MSC		
1	2	교양	필수	NSPH1004	물리학및실험I	3	2	2			MSC		
1	2	교양	필수	NBAS1003	Python 프로그래밍	3	2	2			MSC		
2	1	특화	필수	GUID2001	진로설계2(진로탐색과 자기계발)	1	1	0					
2	1	특화	선택	OMNI2001	인공지능빅데이터개론	1	1	0					
2	1	전공	필수	IMEN210001	이산수학	3	3	0	복선		MSC		
2	1	전공	필수	IMEN210002	공업통계	3	3	0	복선	부선	MSC		
2	1	전공	필수	IMEN3120	작업 설계 및 측정	3	2	2	복선		전공	2	
2	1	전공	선택	IMEN210003	경제성공학	3	3	0	복선	부선	전공		
2	1	전공	선택	IMEN210012	제조공학개론	3	3	0	복선		전공		
2	1	전공	선택	IMEN210013	휴먼시스템실무1	3	3	0	복선		전공		
2	1	전공	선택	IMEN210011	데이터시각화	3	3	0	복선		전공		
2	1	전공	선택	IMEN3119	인지공학개론	3	3	0	복선		전공		
2	1	심화	선택	IMEN3203	기초 3D프린팅	3	2	2			전공		
2	2	전공	필수	IMEN210004	선형대수	3	3	0	복선		MSC		
2	2	전공	필수	IMEN210005	객체지향 프로그래밍	3	2	2	복선		MSC		
2	2	전공	필수	IMEN210008	품질경영개론	3	3	0	복선		전공		
2	2	전공	선택	IMEN210006	공업통계응용	3	3	0	복선		전공		
2	2	전공	선택	IMEN210007	기술경영개론	3	3	0	복선	부선	전공		
2	2	전공	선택	IMEN210010	제품개발론	3	3	0	복선	부선	전공		
2	2	전공	선택	IMEN210009	선형계획법	3	3	0	복선		전공		
2	2	심화	선택	IMEN3202	감성공학	3	3	0			전공		
3	1	특화	필수	GUID3001	진로설계3(진로설정과 경력개발)	1	1	0					
3	1	전공	필수	IMEN3106	기초경영과학	3	3	0	복선	부선	전공		
3	1	전공	필수	IMEN310027	데이터베이스	3	2	2	복선		전공	2	
3	1	전공	선택	IMEN310026	공급사슬관리(SCM)	3	3	0	복선	부선	전공		
3	1	전공	선택	IMEN310028	생산운영관리	3	3	0	복선	부선	전공	1	
3	1	심화	선택	IMEN320018	마케팅과 기술혁신	3	3	0			전공		
3	1	심화	선택	IMEN3210	컴퓨터통계분석	3	2	2			전공		

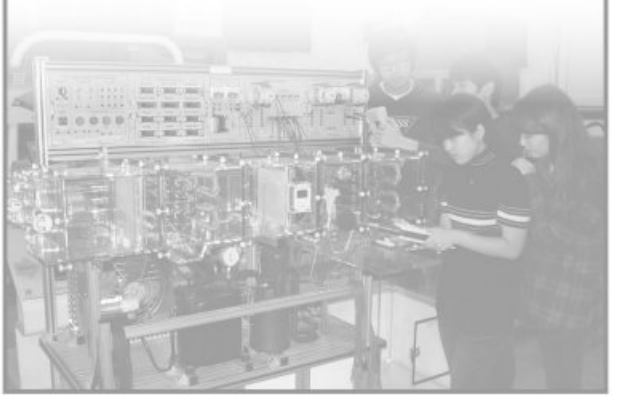
학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	1	심화	선택	IMEN3201	3D 프린팅 응용	3	2	2			전공		
3	2	전공	필수	IMEN3103	경영과학응용	3	2	2	복선	부선	전공	2	
3	2	전공	필수	IMEN310030	실험계획법	3	2	2	복선	부선	전공		
3	2	전공	필수	IMEN310031	인간공학	3	3	0	복선	부선	전공		
3	2	전공	선택	IMEN310029	경영정보시스템	3	2	2	복선	부선	전공		
3	2	전공	선택	IMEN3118	의사결정론	3	3	0	복선	부선	전공		
3	2	심화	선택	IMEN3209	조사분석론	3	2	2			전공		
3	2	심화	선택	IMEN320017	품질관리 및 신뢰성	3	3	0		부선	전공	1	
3	2	심화	선택	IMEN320019	벤처창업론	3	3	0			전공		
3	2	심화	선택	IMEN320020	확률과정론	3	3	0			전공		
4	1	특화	필수	STAR3001	기업가 정신과 창업	1	1	0					
4	1	특화	필수	GUID4001	진로설계4(취업전략과 실전취업)	1	1	0					
4	1	특화	필수	PROJ410008	산업공학실무(캡스톤디자인)	3	2	2			전공	3	
4	1	전공	선택	IMEN410001	설비관리	3	3	0	복선		전공	1	
4	1	전공	선택	IMEN3108	빅데이터분석	3	3	0	복선		전공		
4	1	심화	선택	IMEN420002	기업전략 사례연구	3	2	2		부선	전공		
4	1	심화	선택	IMEN420005	공학 경제 및 회계	3	3	0			전공		
4	1	심화	선택	IMEN420006	불확실성하의 의사결정	3	3	0			전공		
4	1	심화	선택	IMEN3212	투자공학개론	3	2	2			전공		
4	1	심화	선택	IMEN3207	응용인간공학	3	2	2			전공	1	
4	2	전공	선택	IMEN410002	휴먼시스템실무2	3	3	0	복선		전공		
4	2	심화	선택	IMEN420004	품질경영실무	3	3	0		부선	전공		
4	2	심화	선택	IMEN420003	산업인공지능	3	3	0			전공		
4	2	심화	선택	IMEN420001	국방과학개론	3	3	0			전공		
4	2	심화	선택	IMEN3206	안전공학	3	3	0			전공		
4	2	심화	선택	IMEN3214	프로젝트관리론	3	3	0			전공		
3,4	1,2	심화	선택	IMEN3215	학기제 산업공학현장실습Ⅰ형	6	0	12					
3,4	1,2	심화	선택	IMEN3216	학기제 산업공학현장실습Ⅱ형	9	0	18					
3,4	계절	특화	선택	TRAI3205	현장실습프로젝트	2	0	4			전공	2	
all	1	특화	선택	PROJ3004	캡스톤디자인(1)	3	2	2			전공		
all	2	특화	선택	PROJ3005	캡스톤디자인(2)	3	2	2			전공		
all	1,2	특화	선택	PROJ3003	글로벌캡스톤디자인	3	2	2			전공		

HANBAT

공과대학

설비공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**



HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

설비공학과

● 교육목적

창의적 사고와 도전정신을 토대로 저탄소 녹색성장의 핵심인 설비(기계설비, 플랜트설비)의 설계, 시공, 유지관리 능력을 갖추고, 끊임없는 연구와 자기계발을 통해 글로벌 시대에 유익한 가치를 창출하고 국제경쟁력을 갖춘 고급인재 양성을 목적으로 한다.

● 교육목표

- 창의적 사고방법으로 설비공학의 지식, 기술, 방법 및 도구들의 사용능력을 습득하여, 설비의 종합적인 설계, 시공 및 유지관리 기술개발을 선도하는 엔지니어 양성
- 자기의 생각을 효과적으로 전달하고, 조직의 팀워크에 적응하며, 조직관리와 경영을 할 수 있는 리더십 함양
- 평생 자신을 계발할 줄 알며, 미래의 신기술에 도전하고 개발하여 국내외 시대적 변화에 능동적으로 대처할 수 있는 능력을 계발
- 세계화시대의 공학인으로서 국제적으로 협동 할 수 있는 능력배양과 설비인으로서의 직업적, 도덕적 책임에 대한 인식 함양

● 졸업후의 진로

기계설비, 건설, 에너지 및 환경 등 다양한 전문지식과 기술을 습득함으로써, 현대사회가 요구하는 창조적 사고 능력, 종합적 지식 및 기술 능력을 함양함에 따라 다양한 취업분야에 진출할 수있습니다. 또한, 저탄소 녹색성장 산업의 중추적인 역할을 할 수 있는 빌딩의 그린화와 플랜트설비를 포함하는 새로운 에너지시스템 구축과 스마트시티를 위한 사회적 수요의 급증을 바탕으로 기술수요와설비기술자 역할이 비약적으로 확대되고 있습니다.

- 전공별 분야 : 종합건설회사 / 전문설비건설회사 / 설비설계사무소 / 소방설계 · 시공회사 / 설비엔지니어링회사 / 에너지관련산업 / 환경(설비)회사 / 에너지진단회사 / 냉동산업관련회사 / Construction Management(CM)회사 / 친환경 컨설팅회사 / 설비제조사
- 업무별 분야 : 엔지니어(설계,시공) / 연구개발(연구소 등) / 정부투자기관 / 기업창업(시공,설계) / 국가공무원(중앙, 지방관공서) / 변리사 / 부동산투자 · 평가회사 / 교사 / 교수 / 프리랜서

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	이영재(李永宰)	공학박사	건축설비, 건축방재 및 소방	821-1180	N13동 305호
교 수	차동진(車東震)	공학박사	열·유체공학	821-1182	N13동 308호
부교수	도성록(都城錄)	공학박사	건물에너지, 건축설비	821-1184	N13동 309호
부교수	조진균(趙鎭均)	공학박사	위생설비, 건축기계설비 설계 및 시공	821-1183	N13동 302호
조교수	박병용(朴炳龍)	공학박사	공기조화설비, 에너지시스템	821-1177	N13동 303호
조교수	오원석(吳元錫)	공학박사	건축열환경, 전산유체역학	821-1178	N13동 304호
조교수	문주현(文柱現)	공학박사	상변화 열전달, 열시스템 최적설계	821-1179	N13동 307호

● 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	최지정(崔智貞)	수강신청, 성적관련, 복학, 대학원, 학생상담	821-1847	N13동 306호
조 교	이혜미(李惠美)	장학관련, 취업지도, 휴학, 학생상담	821-1176	

● 교과목 개요

▣ 설비개론

Introduction of Building Facility 3-3-0

건축물, 시설물 등에 설치되는 기계설비인 난방설비, 공기조화설비, 환기설비, 급수설비, 급탕설비, 위생기구설비, 배수통기설비, 오수처리설비, 소화설비, 가스설비, 전기설비, 자동제어 설비 등을 이해한다.

▣ 배관공학

Engineering of Piping 3-3-0

배관공학은 모든 기계설비에서 필수적인 분야로서 건설분야 뿐만 아니라 기계조선, 토목 등 각 분야에서 매우 광범위하게 활용되고 있다. 여기서는 배관시공, 배관재료, 배관관련설비 및 안전관리에 대한 이론과 실제적용에 대하여 학습한다.

▣ 공학설계입문

Introduction to Engineering Design 3-2-2

공학설계에 필요한 요소인 의사소통, 팀워크, 공학적 글쓰기 및 창의성 훈련 등을 다양한 교육적 기법을 통하여 기초적인 개념 및 지식을 익히고 또한 목표하는 기능과 성능을 포함한 제반요구조건을 만족하는 시스템이나 시스템의 일부를 창의적으로 고안하고 구현하는 능력을 기른다.

▣ 건축구조

General Building Structure 3-3-0

건축구조의 기본적인 구조원리를 이해시키고, 구조의 형태, 요소, 구성성분을 습득시켜 건축설비계획 및 설비, 건축설비시공 실무에 활용할 수 있도록 한다.

▣ 건축 · 설비CAD

Computer Aided Design of Building Services 3-2-2

최근 컴퓨터의 사용이 전사회적으로 확산되면서 건축물을 설계할 때도 이제는 컴퓨터의 도움 없이는 불가능한 시대가 도래하였다. 따라서 건축물의 설비를 컴퓨터로 계획 · 설계가 가능하도록 하기 위해 건축 · 설비 CAD를 학습하여 실무에 적용토록 한 것이다.

▣ 재료역학

Mechanics of Materials 3-3-0

설비에 사용되는 모든 구조 요소의 설계에 필요한 기초 지식을 습득할 수 있도록 교육함. 해석의 3단계인 힘의 평형조건, 기하학적 적합성 및 힘-변형관계의 적용을 강의와 연습문제를 통하여 해석기법을 이해케함으로서 강체 및 가변형 고체에 관한 해석능력을 배양하여, 실제 구조물이나 기계 부품들의 응용력해석과 설계에 기초지식을 활용할 수 있도록 한다.

▣ 유체역학

Fluid Mechanics 3-3-0

공과대학 학부학생들이 유체역학의 기본원리를 이해하도록 준비하였다. 그 접근 방법은 기본방정식과 원리를 복잡하지 않은 수학 수준에서 유도하는 것이며, 이 유도 결과는 실제적인 물리상황으로 항상 연결되도록 한다. 공기조화, 급·배수·위생, 소방 설비 등의 건축설비와 플랜트 등 산업설비 내의 유체 유동을 이해하는데 도움이 되도록 교육한다. (주간은 영어전용강좌로 운용함.)

▣ 설비전기 · 전자공학

Fundamentals of Building Electricity 3-3-0

설비(기계설비 및 플랜트)분야에서 전기에너지의 효율적인 이용과 설비의 자동화 시스템을 이해하는 것은 공조설비를 비롯한 모든 설비의 합리적인 설계, 시공, 제어 및 운전에서 설비엔지니어에게 매우 중요하다. 따라서 전기설비(동력, 조명, 전원)와 설비 자동제어에 기반이 되는 전기, 전자, 디지털 로직, 컴퓨터 등의 설비와 관련된 기본원리와 지식을 습득하는데 목적이 있다.

▣ 공업수학

Engineering Mathematics 3-3-0

미적분학, 대수학을 기초지식으로 설비에 중요한 물리적 시스템인 급·배수, 공기조화, 냉난방, 설비자동제어시스템 등의 수학적 표현과 모델구성, 수학적 방법에 의한 해석기법 및 수학적 결과의 물리적 의미를 부여할 수 있는 능력과 또한 현장 설비의 복합적인 시스템에 적용할 수 있는 수학적 응용력을 배양하기 위하여 선형대수, 선형시스템, 미분방정식, 벡타 공간구성, 라프 라스변환, 편미분방정식 및 확률과 통계 등을 배운다.

▣ 설비환경

Fundamental Building Comfort Engineering 3-3-0

건축물내에 거주자의 쾌적한 생활을 영위하기 위해 필요한 열·빛·음환경에 대한 최적의 상태로 유지시킬 수 있는 조건을 이해하고, 발생된 문제의 원인 및 해결방안을 모색하기 위한 방법을 이해하며 이를 설비적인 측면에서의 제어할 수 있는 방안을 이론을 통하여 터득하고자 한다.

▣ 위생설비

Sanitary System 3-3-0

유체의 기초적인 사항과 펌프, 배관재료, 위생기구 등의 종류와 용도를 파악하고, 급수, 급탕, 배수·통기 및 오수처리설비 등에 대한 이론과 설계 및 시공법을 습득시켜 위생설비 실무에 활용할 수 있도록 한다.

▣ 시퀀스제어공학

Sequential Control 3-3-0

기계설비와 플랜트의 장치 및 기기에 광범위하게 사용되고 있는 시퀀스제어의 기본이론(유·무접점 시퀀스 로직시퀀스)과 각 구성요소(릴레이, 조작기, 검출기)의 원리와 역할을 습득하여 전동기의 기동 및 제어, 급·배수설비, 공조 및 냉난방시스템, 환기설비, 반송설비, 주차설비 등의 관련 응용설비시스템의 시퀀스제어 방법과 응용기술을 학습함으로써 특히 건축설비에서의 하부기기인 펌프 및 팬(콤프레서 포함)의 제어, 설계, 설치관점에서 엔지니어로서 현장 설비시스템을 파악하는 데 기여하며, 또한 설비시스템을 빌딩제어관점에서 종합적으로 이해할 수 있는 기초지식도 제공한다.

▣ 설비열역학

System Thermodynamics 3-3-0

열의 물리적 성질, 에너지 보존법칙, 이상기체, 습공기, 열 동력 사이클의 해석, 증기, 냉동 및 냉동 사이클, 열 전달, 연소 등을 통하여 에너지 변환원리, 에너지 변환장치, 에너지의 공학적 응용과 에너지의 변화과정에서 발생되는 열현상에 관한 기본적인 개념을 이해시키고 기초지식을 습득하게 하여 공조시스템 및 냉동시스템 등의 설계, 시공, 유지관리 등에 응용할 수 있도록 하는데 있다.

▣ 건축·설비계획

Architectural and Building Services Planning 3-3-0

건축설비는 계획당초부터 건축계획의 담당자와 설비계획이 담당자가 충분한 토의를 하고 밀접한 연결을 유지하면서 계획을 추진해야 양자가 만족하는 설계에 도달할 수 있다. 따라서 본 교과목은 건축물의 용도별 건축계획과 설비계획방법에 대해 학습하도록 한 것이다.

▣ 유체기계

Turbomachinery 3-3-0

유체에너지와 기계에너지를 상호 변환시키는 장치인 유체기계에 대한 기본 이론인 각운동량 보존법칙 등 관련 법칙에 대하여 교육한다. 신재생에너지 분야의 하나로 주목받고 있는 풍력발전 등에 활용되는 대표적인 유체기계인 펌프, 송풍기, 터빈에 대하여 상기 이론을 적용하여, 각각의 특성 및 운전상의 제 현상 등을 교육한다.(주간은 영어전용 강좌로 운용함.)

▣ 설비재료

Materials for Building Services 3-3-0

덕트시스템, 배관시스템 등의 기계설비와 관련된 모든 재료의 물리적 성질 및 특성을 이해하고, 용도에 맞는 재료와 요소재료를 선정, 재료에 적당한 공작법을 터득하여 건축설비의 설계, 시공 및 유지관리에서의 활용과 응용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 설비환경실험

The Experiment for Fundamental Building Comfort Engineering

3-2-2

설비환경에서 배운 이론과 관련된 열·빛·음 환경에 관한 지식을 기본을 하여 실험을 통한 이해를 증진시키고자 한다. 온도, 습도, 풍속, 조도, 소음 등과 관련한 기초실험을 해봄으로써 설비가 설비환경에 미치는 영향을 이해하고, 야기된 문제점을 찾아내어 해결할 수 있는 방법에 대한 내용을 습득하는데 있다.

▣ 공기조화설비

HVAC System 3-3-0

공기조화의 기본이론, IAQ(실내공기오염, 공기청정장치), 공기조화의 부하계산법, 공기조화의 계산식과 프로세스, 공기조화방식 등을 통하여 실내·외의 환경조건에 따라 냉·난방 부하를 계산하고 공조기기를 선정하여 덕트 및 배관 설계와 공기조화설비 설계 및 계획에 응용할 수 있도록 하는데 있다.

▣ 난방설비

Heating Technology 3-3-0

건축물내의 난방장치를 설치하기 위하여 요구되는 부하계산 및 장치를 선정하기 위한 기초 이론을 배우고, 배관 및 장치, 부대시설을 설계하는데 필요한 기초지식을 습득하여 현장적용을 할 수 있도록 하기 위한 능력을 배양하는데 있다.

▣ 건축설비관계법규

Building Services Law 3-3-0

건축설비는 우리 인간이 건축물 속에서 거주하는 동안 보다 쾌적하고 안락하게 그리고 위생적으로 생활하기 위한 제반설비를 말하는데, 여기에 적용되는 건축법규, 소방법규, 오수·분뇨 및 축산폐수의 처리에 관한 법률, 에너지이용합리화법규 등에 대해 학습하여 실무능력을 기른다.

▣ 전기설비

Electrical Installation Engineering 3-3-0

전기에너지는 건축설비분야에서 동력, 조명 등으로 직접적으로 이용되어 건축설비의 궁극적인 목표를 달성하는 데 중요한 역할을 한다. 전기설비의 영역은 빌딩의 인텔리젼트화에 따라서 에너지분야 이외에도 통신, 보안(security)까지 확대되고 있다. 본 과목은 전기에너지를 건물, 공장 및 플랜트 등에 효과적으로 배분하기 위한 전원설비(수 변전, 예비전원), 간선, 조명, 동력설비에 대하여 기본적인 원리 및 전기설비의 기본설계를 할 수 있도록 하고, 또한 건축물에서의 전기에너지흐름을 총괄적으로 파악할 수 있는 능력을 배양하는 데 있다.

▣ 열전달

Heat Transfer 3-3-0

열의 전달방법인 전도, 대류, 복사의 기본 개념을 이해하고 공조 및 냉·난방 시스템에서 사용되는 열획득 및 열손실, 열교환 특성 등과 연계된 지식습득을 통하여 각종 설비의 열적인 설계 및 응용능력을 향상시키는데 목적이 있다.

▣ 위생설비설계

Sanitary System Design 3-2-2

각 건축물의 용도, 기능 등을 분석하고, 위생설비 이론을 접목시켜 그에 적합한 위생설비 시스템을 선정, 적용할 수 있는 설계능력을 기른다.

▣ 위생설비 실험

Experiments for Plumbing 3-2-2

급·배수·위생설비 등의 응용 설계에 필요한 기초 실험을 수행함으로써 관련 교과목의 제반이론에 대한 물리적인 이해를 높이며 각종 계측 및 실험장비의 사용법에 대하여 교육한다.

▣ 설비자동제어

Automatic Control for Building Services 3-3-0

자동제어의 기본원리 및 이론을 이해하고 기계설비의 자동제어에 적용되는 시퀀스 제어와 Feedback제어의 구성요소(제어기, 센서와 신호변환요소, 조작기)의 기본지식과 응용기술을 습득하여 IBS 구성요소인 건축물의 자동화(BAS), 공조설비제어 및 에너지 절약제어의 기술과 전문지식을 이해하여 설비를 통합시스템으로써 인식하고, 건축설비의 설계, 시공, 운용 및 빌딩설비관리에 활용할 수 있는 응용지식을 제공함.

▣ 응용공기조화설비

Applied HVAC System 3-3-0

덕트의 기본이론, 덕트의 설계법, 취출구 및 흡입구와 기류분포, 냉·온열원기기, 공기조화기기, 공기조화배관, 환기설비 등을 이해하여 덕트 및 배관설계와 공조시스템의 설계, 공기조화설비 계획에 응용 할 수 있도록 하는데 있다.

▣ 소방설비

Fire Protection Engineering 3-3-0

소방설비의 기본원리 및 이론을 이해하고 소방시설의 중요한 구성요소인 소화설비, 경보설비, 소화용수설비, 피난설비 및 소화활동설비 등의 원리 및 동작특성 등을 습득함으로서 건축물의 설비가 담당해야 할 방재와 안전의 기본개념과 실재적인 응용지식을 파악하여 설비엔지니어로서 건축 및 시설물의 방재계획·설계 및 시공과 유지관리에 응용할 수 있는 능력을 습득한다.

▣ 설비수치해석

Numerical Analysis for Engineering 3-3-0

공학전반의 이론 해석과 설계에 기초가 되는 수치해석의 기본에 대하여 교육한다. 설비에 관련된 열·유체 유동을 해석하기 위한 학생 개개인의 컴퓨터 프로그래밍(엑셀, 매트랩 등)을 지도하고, 상용 컴퓨터 코드의 운용도 소개함.(주간은 영어전용 강좌로 운용함.)

▣ 난방설비설계

Design of Heating System 3-2-2

난방설비에서 배운 이론적인 지식을 바탕으로 주어진 건물에 대한 설계를 직접 수행해봄으로써 실무능력을 갖출 수 있도록 하는데 목적이 있다. 열매체로써 이용되고 있는 증기, 온수, 복사 난방에 관한 각각의 경우에 관한 주제별 프로젝트에 따라 설계를 진행함으로써 설계를 위한 전반적인 적응력을 습득하고자 한다.

▣ 전기 · 제어실험

Experiment of Building Electricity & Control 3-2-2

기계설비에서 설비를 종합시스템으로 이해하기 위하여 전기전자, 컴퓨터의 기초이론과 제어의 기초가 되는 시퀀스제어 및 설비자동제어의 피드백제어와 컴퓨터제어의 이론과 응용기술을 토대로 팬, 펌프, 콤프레서 등의 설비의 전동기 기동정지분야에 적용되는 기술을 현장 실무관점에서 보다 효과적으로 이해력과 응용력을 증진시키기 위하여 전기전자회로 기초, 시퀀스경보, 상태표시 및 전동기 시퀀스제어, 공압시퀀스제어 및 PLC 제어를 중심으로 실습한다.

▣ 현장실습

Field Training

학교에서 배운 기계설비에 대한 이론과 설비 응용과목을 산업현장에서 건축설비의 설계, 시공 및 유지관리에 대한 실재적인 응용지식과 전문화 기술들을 학생 스스로 체험케 함으로써 장차 졸업후 산업현장에 대한 적응능력을 배양한다.

▣ BIM 3D

Building Information Modeling(BIM 3D) 3-2-2

건축 BIM 솔루션인 Revit을 통해 건축설계 및 기반 데이터를 활용하고, Revit의 MEP 프로그램을 활용하여 기계설비분야의 3D 통합설계, 불석, 문서화 기법 및 MEP 제작을 위한 모델링 등을 습득하고 현장에서 엔지니어 및 시공업체가 건물프로젝트 작업자들과 보다 상세한 수준에서 쉽게 협력할 수 있는 기초지식을 습득한다.

▣ 냉동설비

Refrigeration Engineering 3-3-0

냉동기의 기본 작동원리, 냉매의 종류 및 특성, 냉동기를 구성하고 있는 주요부품의 구조, 작동원리 등을 이해하고 이를 공조시스템 및 각종설비에 적용하고 각종 시스템의 이해 및 설계에 관한 기초지식을 습득하는데 있다.

▣ 건축 방재

Building Fire Protection 3-3-0

현대건축물은 점차 고층화·대형화되어 가고 있으며, 건축물의 화재발생 형태도 자연히 대형화하고 복잡 특이한 양상을 띠고 있어, 사소한 부주의라도 순식간에 대형화재를 초래하여, 막대한 인명·재산피해를 가져올 위험성이 더욱 증대하고 있다. 따라서 건축설비 설계시 방화(防火) 계획적인 측면에서는 물론 소방설비적인 측면에서 연구·검토할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 공기조화설비설계

HVAC System Design 3-2-2

공조설비계획, 공조방식, 열원방식, 공기선도 사용방법, 부하계산, 공기조화기 설계, 송풍계통 설계, 배관계의 설계, 열원용량의 결정, 환기설비 등에 대한 이론과 실제 적용사례를 바탕으로 건축물에 대하여 건축물의 설계조건 결정, 부하계산, 장비선정 등을 설계서에 작성하고 공기조화설비 설계도면의 완성을 통하여 공기조화설계의 응용력을 함양하는데 있다.

▣ 건물에너지성능평가

Evaluation of Building Energy Performance 3-2-2

국가간 기후변화 협약에 따른 온실가스 감축 시행 목표달성과 국내 건물부문에서 지속적으로 증가하고 있는 에너지수요 변화에 따른 적절한 대응이 필요하다. 건물의 에너지 성능 평가와 에너지 관리에 대한 이해와 국내 건물에너지효율등급 인증을 위한 실무 능력 배양을 그 목적으로 한다. 따라서 건물 에너지성능 평가를 위한 컴퓨터 시뮬레이션 프로그램을 이해하고 활용함으로써 건물 에너지 소요량 평가와 성능 분석을 가능하게 하는 능력을 키운다.

▣ 신재생에너지시스템

New and Renewable Energy System 3-3-0

건물에 적용되는 태양광, 태양열, 지열, 연료전지, 수소에너지시스템, 소형풍력, 바이오 및 폐기물에너지 등의 시스템과 신재생에너지의 효과적인 활용을 위한 히트펌프 및 흡수식냉동기시스템, 연료전지중심의 열병합시스템의 특성, 응용 및 적용기술을 습득하여 신재생에너지시스템으로 구축될 그린빌딩, 그린빌리지 및 그린타운의 통합적 에너지시스템의 기초기술, 핵심응용기술 등도 학습한다.

▣ 건축설비시공

Construction of Building Services Facility 3-3-0

건축시공 일반사항과 시공현장 관리를 이해하고, 각종 기계설비공사의 필요한 사항과 공정별 시공법에 대한 일반지식을 습득시켜 건축설비공사의 경제적인 시공 및 현장업무에 적용 할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 소음진동학

Noise & Vibration Engineering 3-3-0

소음 및 진동의 기본개념과 수학적, 물리적인 전파 메카니즘을 이해하여 설비에 사용되는 장치, 기기, 배관 및 덕트시스템의 소음과 진동문제를 파악함으로써, 설비의 설계, 시공 및 유지관리에서 방음과 방진에 관한 이론적이고 실무적인 사항을 고려한 효과적인 대책을 수립할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 건축설비적산

Estimation of Building Services 3-3-0

각종 건축설비공사에 필요한 설비기기 및 배관재료의 공급과정을 이해시키고, 각 재료의 소요물량 산출방법을 습득시켜 정확한 공사비를 산출할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 건축설비공사관리

Construction Management of Building Services 3-3-0

건축설비공사는 어디까지나 건축의 진행상태에 맞추어 그 공정을 추진하는 것이므로, 건축과 설비는 상호 밀접한 관계가 있다. 따라서 건축설비공사를 수행함에 있어 필수적으로 요구되는 공정관리, 품질관리, 안전관리, 원가관리, 노무관리, 자재관리, 기기관리 등에 대해 학습하여 실무에 적용토록 한다.

▣ 설비자동제어설계

Control System Design for Building Services & Facility 3-2-2

빌딩(사무소건물)자동제어설비의 공조(CAV, VAV) 및 냉·난방기기제어, 급·배수제어 및 조명(제어)시스템, 방재(소화 및 경보설비)시스템을 설비 설계이론을 바탕으로 計裝의 관점에서 설계서의 도면이해 및 작성, 설비설계 완성을 통하여 설비엔지니어로서의 설비의 종합적이고, 통합적인 이해는 물론 설비기기 및 시스템의 선정, 환경조절 기능 및 에너지절약관점 등에서 최적의 설비시스템을 평가하여, 이를 토대로 설비의 종합적 운용과 관리할 수 있는 능력을 배양하고 토탈 엔지니어로서의 자질을 개발할 수 있도록 한다.

▣ 공기조화설비 TAB

TAB for HVAC System 3-2-2

건축물 및 산업시설에 설치되는 공기조화설비의 에너지 반송 매체인 공기와 물에 대하여 설비시스템에 출입하는 양이나 질의 설계 값이 합당한가를 시험하고 조정하여 최종적으로 설비계통을 평가하여 문제점과 해결방안을 제시함으로써 공조시스템이 최적상태로 운전되도록 하여 공조시스템의 성능향상, 에너지 절약, 실내환경의 쾌적성을 도모할 뿐만 아니라 에너지 진단, 빌딩과 플랜트 등의 커미셔닝에 활용할 수 있도록 한다.

▣ 창의적공학설계

Capstone Design 3-2-2

산업체에서 요구하는 소규모과제 혹은 전공교수별로 제시한 프로젝트를 팀별로 그룹을 이루어 단기적인 프로젝트를 수행하고 그 결과를 발표함으로서 팀워크와 발표기술을 배양한다. 더나가서 4년 동안 배운 지식을 바탕으로 지도교수의 지도에 따라 종합적인 건축설비설계 및 관련 실험 과제를 해결하기 위하여 그룹을 구성하고 그룹별로 문제점을 도출하고, 학술적 고찰 및 종합적인 결과 정리를 통하여 과제를 수행하는 능력을 기르며 실제적인 졸업작품을 설계·제작하여 발표한다.

▣ 빌딩에너지관리시스템

Building Energy Management System 3-3-0

빌딩기계설비를 통합적으로 이해하기 위한 빌딩자동화(BA)를 주축으로 한 통신과 OA등을 통한 빌딩의 고도한 서비스(환경, 정보, 에너지, 유지관리)와 제로에너지빌딩의 창출이 가능한 지능형그린빌딩(Smart Green Building)를 다양한 설비 및 시스템 관점에서 교육을 함으로서 SGB 구성요소로서의 중요한 빌딩자동제어시스템의 지식과 기술을 습득하고 설비시스템의 계획, 설계, 관리 및 시공 등의 통합적 사고를 배양하는 데 있다. 또한, 최근 설비의 리모델링과 열병합 및 신재생에너지(원)의 설계 영역에서 매우 중요한 분야로 통합적 기술영역으로서의 BAS의 기술을 이해하고 습득하는데 목적이 있다.

2023학년도 교육과정

설비공학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목번호	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	교양	필수		글쓰기(창의/실용/공학) 중 택1	2	2						
		교양	필수		대학영어	2	1	1					
		교양	선택		수학 중 택1	3	3						
		교양	선택		물리 중 택1	3	2	2					
		교양	선택		소통과 인성 중 택1	3							
		특화	필수	CUID1001	진로설계(1)	1	1						
		전공	필수	BNPE1102	설비개론	3	3						
	2	교양	필수		프로그래밍 중 택1	3	2	2					
		교양	필수		발표와 토론	2	2						
		교양	선택		수학 중 택1	3	3						
		교양	선택		물리 중 택1	3	2	2					
		교양	선택		화학 중 택1	3	2	2					
		전공	선택	BNPE1101	공업수학	3	3						
		특화	필수	PROJ1201	공학설계입문	3	2	2					
2	1	특화	필수	CUID2001	진로설계(2)	1	1						
		전공	선택	BNPE2102	건축구조	3	3						
		전공	필수	BNPE2101	건축설비CAD	3	2	2					
		전공	선택	BNPE2113	유체역학	3	3						선이수
		전공	필수	BNPE2106	설비전기 · 전자공학	3	3						
		전공	선택	BNPE2109	열전달	3	3						선이수
		전공	필수	BNPE2110	위생설비	3	3						
		전공	필수	BNPE2107	설비환경	3	3						
		전공	선택	BNPE2114	재료역학	3	3						
	2	전공	선택	BNPE2104	배관공학	3	3						
		전공	필수	BNPE2115	전기·제어실험	3	2	2					
		전공	선택	BNPE2105	설비열역학	3	3						선이수
		전공	필수	BNPE2103	건축설비계획	3	3						
		전공	필수	BNPE2112	유체기계	3	3						
		전공	필수	BNPE2108	설비환경실험	3	2	2					
		전공	필수	BNPE2111	위생설비설계	3	2	2	복필	부선			

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목번호	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	1	전공	필수	BNPE3102	공기조화설비	3	3						
		심화	필수	BNPE3203	난방설비	3	3		복필	부선			
		전공	필수	BNPE3101	건축설비관계법규	3	3						
		전공	선택	BNPE3103	시퀀스제어공학	3	3						
		심화	필수	BNPE3201	BIM 3D	3	2	2	복필	부선			
		심화	필수	BNPE3208	위생설비실험	3	2	2	복필	부선			
		심화	선택	BNPE3211	현장실습	2		4					
	2	특화	필수	CUID3001	진로설계(3)	1	1						
		심화	선택	BNPE3209	응용공기조화설비	3	3						
		심화	필수	BNPE3206	설비자동제어	3	3		복필	부선			
		심화	필수	BNPE3204	난방설비설계	3	2	2	복필	부선			
		심화	선택	BNPE3207	소방설비	3	3						
		심화	선택	BNPE3210	전기설비	3	3						
		심화	필수	BNPE3202	건물에너지성능평가	3	2	2	복필	부선			
		심화	필수	BNPE3205	설비수치해석	3	3		복필	부선			
		심화	선택	BNPE3211	현장실습	2		4					
4	1	특화	필수	CUID4001	진로설계(4)	1	1						
		심화	필수	BNPE4206	공기조화설비설계	3	2	2	복필	부선			
		심화	필수	BNPE4208	빌딩에너지관리시스템	3	3		복필	부선			
		특화	필수	PROJ4201	창의적공학설계(캡스톤디자인[1])	3	2	2					
		심화	선택	BNPE4201	건축방재	3	3						
		심화	필수	BNPE4211	신재생에너지시스템	3	3		복필	부선			
		심화	선택	BNPE4203	건축설비시공	3	3						
		심화	선택	BNPE4207	냉동설비	3	3						
		교양	선택		분석과 판단 중 택1	3							
	2	심화	선택	BNPE4204	건축설비적산	3	3						
		심화	필수	BNPE4202	건축설비공사관리	3	3		복필	부선			
		심화	필수	BNPE4205	공기조화설비TAB	3	2	2	복필	부선			
		심화	선택	BNPE4212	창의적공학설계(캡스톤디자인[2])	3	2	2	복필	부선			
		특화	필수	STAR3001	기업가정신과 창업	1	1						
		심화	선택	BNPE4210	소음진동학	3	3						
		심화	선택	BNPE4209	설비자동제어설계	3	2	2					
		교양	선택		도전과 미래 중 택1	3							

HANBAT

공과대학

신소재공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

신소재공학과

• 교육목적

- 21세기 첨단과학기술의 구현 및 융합기술 시대에 필요한 지식 함양
- 첨단 소재 · 부품의 설계, 개발, 생산에 대한 전반적인 지식과 실무능력 개발
- 공학교육을 통하여 지역전략산업에 대한 이해도 향상
- 부품소재산업, 녹색산업 및 신 · 재생에너지산업 분야에 대한 현장적응력 함양
- 창의적 사고를 갖춘 우수한 전문엔지니어 양성

• 교육목표

- 수학, 기초과학 및 재료의 성질과 응용에 대한 전반적인 지식을 습득하고 인접학문에 대한 기본적인 지식을 이해하여 융합적이고 창의적인 사고로 다양한 공학문제를 정의하고 시스템적인 관점에서 해결할 수 있는 능력의 배양
- 현장 밀착형 교육과 전공지식을 융합하여 소재와 부품을 설계, 개발, 응용할 수 있는 능력의 배양과 협동능력, 리더십, 의사소통 능력을 갖출 수 있도록 교육하며, 졸업 후에도 지속적으로 발전하는 과학기술 및 신소재공학의 변화를 이해하고 활용할 수 있는 인재 양성
- 전문지식인으로서 올바른 윤리의식을 갖추고 국가와 지역사회에 봉사할 수 있는 사회적 책임의식과 사명감을 갖춘 공학인 양성
- 글로벌 경제 정보화 시대에 필요로 하는 공학인으로서의 전문기술 교류 및 협동을 위한 국제화 능력의 배양

• 졸업후의 진로

그린에너지소재(태양광, 연료 및 2차전지, 신재생에너지부품, 자동차부품, 고분자재료, 성형/정밀가공 산업), 전자정보소재(반도체, 광전자부품, 패키징, 전자부품, 자성재료), 나노융합소재(나노전자, 분말, 성형, 복합재료, 코팅, 표면처리, 하이브리드, 소재접합)

• 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	구본급(具本及)	공학박사	전자세라믹스	821-1249	N8동 513호
교 수	이종원(李鍾原)	공학박사	반도체재료	821-1252	N8동 510호
교 수	박경태(朴京台)	공학박사	나노금속재료가공, 재료강도학	821-1243	N8동 218호
교 수	나사균(羅司均)	공학박사	전자재료	821-1253	N8동 509호
교 수	오용준(吳聳俊)	공학박사	재료미세분석, 결정구조학	821-1236	N8동 312(1)호
교 수	박덕용(朴德龍)	공학박사	나노재료학, 나노표면처리	821-1278	N8동 312(2)호
교 수	이택영(李澤榮)	공학박사	전자재료	821-1254	N8동 516호
교 수	김윤기(金允基)	공학박사	표면처리, 미세가공	821-1275	N8동 313호
교 수	김정민(金庭民)	공학박사	경량 자동차, 전자부품 소재	821-1235	N8동 214호
교 수	박준식(朴準植)	공학박사	나노구조재료, 복합재료	821-1276	N8동 315호
교 수	이승윤(李丞胤)	공학박사	에너지소재공학, 재료과학	821-1241	N8동 216호
교 수	김정현(金正顯)	공학박사	에너지소재(연료전지), 전기화학	821-1239	N8동 211호
교 수	홍기하(洪起夏)	공학박사	재료전산모사	821-1238	N8동 213호
교 수	정중희(鄭重熙)	공학박사	에너지재료, 나노재료	821-1277	N8동 317호
교 수	김정한(金正韓)	공학박사	재료공정설계, 분말야금	821-1240	N8동 215호
부교수	오민욱(吳旻旭)	공학박사	열전재료, 열물성재료	821-1247	N8동 515호
부교수	조훈휘(趙勳彙)	공학박사	기능성재료, 구조재료	821-1242	N8동 217호
부교수	이상엽(李相燁)	공학박사	디스플레이공학	821-1271	N8동 314호
부교수	김정환(金廷桓)	공학박사	기능성 신소재, 에너지소재	821-1237	N8동 212호
조교수	위정섭(魏楨燮)	공학박사	나노재료, 나노공정	821-1246	N8동 412호
조교수	구교진(具敎眞)	공학박사	이차전지, 에너지재료	821-1272	N8동 316호
조교수	신기현(申己鉉)	공학박사	전산재료과학,머신러닝,전기화학촉매	821-1269	N8동 318호
조교수	신동욱(申東旭)	공학박사	나노소재및나노소자디스플레이스마트택스타일	821-1248	N8동 511호
조교수	이시원(李時元)	공학박사	환경촉매소재, 나노재료	821-1251	N8동 512호

• 조교 및 직원

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	추광영(秋光泳)	실험 · 실습 · 학사행정	821-1268	N8동 108호
조 교	임상철(林相哲)	실험 · 실습 · 학사행정	821-1852	N8동 108호
조 교	정기채(鄭紀采)	실험 · 실습 · 학사행정	821-1233	N8동 108호
조 교	김유리(金琉璃)	실험 · 실습 · 학사행정	821-1245	N8동 108호
조 교	한재연(韓在演)	실험 · 실습 · 학사행정	821-1234	N8동 108호

• 교과목 개요

▣ 미분적분학(1)

Calculus(1) 3-3-0

실수와 함수의 기본개념을 익히고 미분과 적분, 편미분과 중적분의 개념을 이해하여 미분방정식의 개념을 배우는데 도움을 주는 것으로 한다.

▣ 물리학 및 실험(1)

Introduction to Physics (1) 3-2-2

이공계 학생들의 탐구력과 창의력을 기르기 위한, 자연현상이나 사물에 대해 설명할 수 있는 법칙 또는 원리에 대한 이해와 함께 기초를 다지도록 하는 것을 목적으로 한다.

▣ 화학 및 실험(1)

Theory and Experiment of Chemistry (1) 3-2-2

화학양론, 원자설, 화학주기성, 기체상과 응축상 및 용액의 성질, 화학평형과 산-염기 평형, 용해와 침전평형, 열역학 제1, 2, 3법칙 등 기초 이론과 원리를 익히고, 실험실습을 통해 이들을 확인하여 현장적응력을 제고를 위한 기초를 다진다.

▣ 컴퓨터응용

Computer Application 3-2-2

엑셀을 처음 접하는 새내기들을 위해 따라하기 식 강의로 엑셀기능을 습득하고 또한 컴퓨터 활용능력 2급 자격증을 취득하도록 한다.

▣ 재료과학(1)

Materials Science (1) 3-3-0

완전·불완전재료의 내부구조와 확산, 상변태 및 조직제어 등의 속도론적인 내용을 학습함으로서 재료의 구조와 성질사이의 중요한 관계를 알고 공업재료들의 거동을 이해하기 위한 개념을 이해하며, 현존하는 재료를 평가하고 새로운 재료를 효과적으로 개발하기 위한 재료의 제조방법과 사용조건에 관한 기초지식을 습득하도록 한다.

▣ 미분적분학(2)

Calculus(2) 3-3-0

공학을 공부하는 학생이 전공 공부를 할 때 반드시 필요한 멱급수, 푸리에 급수, 다변수 함수의 편미분과 중적분을 공부한다. 그리고 Green 정리, Stokes 정리, 및 Gauss 정리와 그들의 응용을 공부한다.

▣ 기초소재물성론

Basic Physics of Materials Properties 3-3-0

전자기학 기초 원리 및 가우스 법칙에 대한 지식을 습득하고, 전하와 전류의 관계 및 LRC 성분의 특성을 파악한다. 다양한 전자기적 현상을 나타내는 소재의 종류 및 기본 원리를 이해함으로써 전자소자에 응용이 가능한 성질을 갖는 소재를 개념적인 수준에서 설계하는 능력을 배양한다. 이에 더하여 전자기적 현상을 나타내는 소재로 구성되는 소자의 동작 원리를 이해한다

▣ 화학 및 실험(2)

Theory and Experiment of Chemistry (2) 3-2-2

화학양론, 원자설, 화학주기성, 기체상과 응축상 및 용액의 성질, 화학평형과 산-염기 평형, 용해와 침전평형, 열역학 제1, 2, 3법칙 등 기초 이론과 원리를 익히고, 실험실습을 통해 이들을 확인하여 현장적응력을 제고를 위한 기초를 다진다.

▣ 공학설계입문

Introduction to Engineering Design 3-3-0

산업체 연구소 학계 등에서 신기술이나 신제품에 대해 이를 개발한 과정을 조사하고, 그룹별로 개발 주제를 선정한 후 이를 개발하기위한 설계-제작-시험-보고 프로젝트 과정을 simulation을 통해 진행함으로서 현실적인 조건을 반영한 창의적 공학설계 능력을 기른다.

▣ 재료과학(2)

Materials Science (2) 3-3-0

결정질 고체의 소성변형 및 강화기구, 비정질 재료의 변형 및 재료의 특성에 미치는 조직제어기구 등을 학습함으로서 재료의 구조와 성질사이의 중요한 관계로부터 공업재료 가운데 특히 구조재료의 거동과 재료가공 분야를 이해하고 새로운 재료개발의 목적을 효과적으로 수행하기 위한 충분한 지식을 습득하도록 한다.

▣ 공업수학(1)

Engineering Mathematics (1) 3-3-0

물리 현상 및 공학 현상을 수학적으로 모델화하고 해를 구하는 과정을 통하여 공학을 보다 쉽고 체계적으로 이해할 수 있도록 한다. 즉 물리 현상과 공학현상으로부터 추출된 변수를 수학적으로 1계 선형 미분 방정식으로 모델링하고 그 해를 구함으로서 변수 또는 입력에 대한 결과 또는 출력을 이해한다. 또한 선형 대수와 벡터의 의미와 역학 분야에의 활용을 이해하도록 한다.

▣ 프로그래밍언어

Object Oriented Programming 3-2-2

객체지양 언어(Visual Basic, Visual C++, Delphi)에서 비주얼 베이직 프로그램 구조에 대한 설명을 시작으로 코드 작성, 변수의 선언과 데이터형, 연산자와 제어문, 프로시저 작성, 그래픽 처리 등을 이론 및 실습으로 학습하고, 선수과목인 "컴퓨터와 통신" 에서 디지털 공학의 통신(RS232C) 및 MMI(Man Machine Interface) 구현을 최종 목표로 한다.

▣ 기초실험(1)

Materials Science Lab(1) 2-0-4

재료과학 이론의 구체화 및 소재공학을 이해하는데 필요한 능력을 기르고, 전공교과 실험실습에 필요한 기초실기를 습득시킨다.

▣ 재료전자물성론

Electronic Properties of Materials 3-3-0

고체의 결정구조, 결정원자의 결합과 진동, 양자역학, 전자의 거동과 관련된 현상 등을 다루게 된다. 나아가 에너지대역의 형성을 통하여 고체의 전기적 성질을 이해하게 된다.

▣ 결정구조학

Crystallography 3-3-0

재료공학의 기초가 되는 고체의 결합과 결정구조를 배우는 과목으로 원자 결합, 원자 충전, 격자와 대칭, 평사 투영과 공간군, 결정구조, 결정결함 등을 이해한다. 또한, x-선 회절분석에 의한 결정구조 분석방법을 이해하고 해석할 수 있는 능력을 배양하여 전공학과목의 이해를 돕고 산업현장에서의 응용력을 갖도록 한다.

▣ 물리화학

Physical Chemistry 3-3-0

물리화학의 기본원리를 기초로 물리평형과 및 화학평형 등의 원리를 이해하고, 용액의 성질, 상평형, 화학반응 속도론 전기화학 및 물질계의 성질에 대하여 자유에너지 개념을 응용할 수 있도록 연습한다.

▣ 금속재료

Metallic Materials 3-3-0

철, 탄소강, 특수강 등의 종류에 따른 조성과 물리화학적 성질 및 기계적 성질 등을 이해하여 용도를 알게 한다. 주철의 종류에 따른 조성과 물리화학적 성질 및 기계적 성질 등을 이해하여 용도를 알게 한다. 철강재료의 열처리 과정을 이해하고 조직의 변화와 제반 성질에 따라 용도를 알게 한다.

▣ 전자기학

Electromagnetics 3-3-0

재료공학도들을 위한 전기 전자에 대한 기초지식을 터득함으로서 전기전자 소자 및 시스템의 기본 및 물리적 개념을 주도록 한다.

▣ 공업수학(2)

Engineering Mathematics(2) 3-3-0

Matlab를 검증된 수학 소프트웨어로 강력한 비주얼 도구를 가지고 있다. 기하학적 표현에 Matlab을 적극 활용을 하고, 공학문제의 대수적 접근 방법과 적용을 학습한다.

▣ 기초실험(2)

Materials Science Lab(2) 2-0-4

각종 전자재료 공정을 이해하는데 필요한 기본 지식을 습득하기 위한 기초과정으로서, 진공기술, 결정성장기술, 열처리기술 및 간단한 분석기술들이 다루어진다.

▣ 세라믹재료

Ceramic Materials 3-3-0

수동 전자부품에 사용되는 재료의 특성을 세라믹 재료를 중심으로 이해하여 전자부품의 응용과 개발에 폭 넓은 지식을 제공

▣ 열역학

Thermodynamics 3-3-0

열역학의 기초이론을 공부하고, 화학반응에서의 평형에 대한 열역학적 계산, 용액의 성질과 자유에너지의 계산, 합금의 용해, 금속의 산화, 평형 상태도의 열역학적 이해 등 재료의 가공과정에서 일어나는 제반 열역학적 사항들을 이해한다.

▣ 재료역학

Mechanics of Materials 3-3-0

하중을 받는 부재의 변형체 역학이나 재료의 강도를 취급하는 응용역학의 분야로서, 응력, 변형율 등을 재료의 특성치를 중심으로 해석하고 이해하는 공학기초를 터득한다.

▣ 전기소자재료

Electronic Ceramic Lab. 3-3-0

반도체 집적회로, 광소자, 디스플레이, 자기기록, 열전재료 및 각종 전자 센서에 활용되는 다양한 소재의 구조와 전자적 기능, 계면반응 및 재료성질에 대해 학습하고, 전자물성 및 전기전자재료의 기본개념을 활용하여 에너지 저장용 전자부품재료 설계를 위한 기초실무를 익힌다.

▣ 전공영어

English for Materials Engineers 3-3-0

일반적인 과학, 기술 및 공업 분야의 전문용어, 특히 재료공학분야의 전문용어를 영어원서를 통하여 터득케 함으로써 원서 독해능력을 기른다.

▣ CAD/CAM

Computer Aided Design & Manufacturing 3-2-2

컴퓨터에 사용되는 기본언어를 습득하여 컴퓨터를 이용한 설계방법, 컴퓨터에 의한 수치제어를 통하여 생산방법을 터득할 수 있는 프로그램을 이해하고 응용시킨다.

▣ 재료조직학

Microstructure of Materials 3-3-0

재료의 성질은 그 조직에 의해 좌우되며, 조직은 액상으로부터의 냉각과정 합금조성 가공 열처리 방법 등에 따라 달라진다. 따라서 재료의 구조 및 합금의 평형상태도를 이해하고 이를 기본으로하여 조직의 변화와 조정에 의한 각종 재료의 성질을 개선 조정할 수 있는 기초 능력을 배양시킨다.

▣ 신소재공학실험(1)

Materials Property & Design Lab.(1) 2-0-4

금속의 특성을 좌우하는 각종 금속 및 광전소자, 전자소자 등의 제조에 필요한 기초공정의 실험을 수행하며 관련된 실험기기의 동법을 숙지한다.

▣ 신소재공학실험(2)

Materials Property & Design Lab.(2) 2-0-4

본 신소재공학 실험에서는 기초공정의 이해에 관한 지식보다는 응용분야에 초점을 두어 실험을 진행하며, 각종 금속재료와 소자에 관한 단위공정에 대하여 응용 실험을 수행하며, 다양한 특성을 얻는 방법에 대하여 실험실습한다.

▣ 디스플레이공학

Display Engineering 3-3-0

브라운관 디스플레이(CRT), 액정 디스플레이(LCD), 전계 방출 디스플레이(FED), 전계발광 디스플레이(ELD), 플라즈마 디스플레이 패널(PDP), 특수 디스플레이 등의 구동원리와 구조, 형광체의 발광과 색 재현 원리를 이해하고, 최신의 디스플레이 제품에 대한 용도와 응용, 기술동향과 전망에 관한 전반적인 디스플레이 시스템을 이해한다.

▣ 전자세라믹부품공학

Electronic Ceramic Components Eng. 3-3-0

전자 벌크 수동부품 및 센서부품의 종류와 특성 및 그 응용에 대하여 익히고, 산업에 어떻게 적용되는지에 대한 원리를 터득하여, 전자세라믹부품 산업체에 기여 할 인재 양성.

▣ 반도체재료

Semiconductors 3-3-0

반도체의 전자의 성질, 에너지대 이론, 불순물의 효과, 전하의 농도 및 수송 현상 등에 대한 기본이론을 고찰하고, 이것을 이용한 반도체 장치의 원리 등을 강의하며, 응용면을 소개하여 반도체 소재개발의 기초를 마련한다.

▣ 응고 및 결정성장

Solidification and Crystal Growth 3-3-0

재료의 미세조직과 특성은 응고 및 결정성장에 의하여 크게 영향을 받는다. 따라서 응고의 기본원리를 이해하고 다양한 응고공정(주조) 및 결정성장방법에 대하여 습득한다. 또한 응고 및 결정결함의 발생 원인을 배움으로써 이를 방지 또는 제어하는 능력을 배양한다.

▣ 공정계측 및 제어

Process Instrumentation and Control 3-3-0

물리량의 정의, 센서 및 증폭단의 구성, 계측원리, 마이크로 콘트롤러를 이용한 데이터 수집 및 분석, 측정 결과에 따른 제어, 측정실습(무게, 온도 측정, 압력측정 등), 제어실습(PID)을 공부한다.

▣ 현장의 이해

Understanding of Manufactruring Field 1-0-2

현장실습의 예비과정으로써 현장실무자를 초빙하여 현장실습의 근무자세 및 산업체 생산 공정의 예비지식을 갖추게하여 지식과 소양을 체득케 한다.

▣ 상변태론

Phase Transformation in Metals & Alloys 3-3-0

금속 및 합금의 상변화를 상평형 원리로부터 인식하고 그 변화에 진행방법을 규명하기 위하여 상변태에 관한 열역학적인 관계, 확산 및 핵생성, 성장의 응고이론, 고체의 상변태 및 그에 따르는 재료의 열처리, Martensite 변태이론에 관한 문제해결능력을 갖게 함.

▣ 재료강도학

Strength Mechanism in Materials 3-3-0

금속재료의 결정구조 및 금속재료의 강도와 파괴를 지배하는 공통적인 기본원리를 이해하고, 기초전위론 재료의 강화기구, 파괴, 피로, Creep 등에 관한 기초지식을 알게하고 활동능력을 기른다.

▣ 재료선택 및 창의설계

Materials Selection and Creative Design 3-3-0

창의적 발상법에 대한 현대의 이론들을 학습하고, 신소재 제조 및 제품설계에 필요한 창의적 기초개념을 체험토록 한다. 지적재산권의 탐색 및 활용 요령을 습득하며, 또한 공동체적으로 공학적 문제해결을 할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 표면가공학

Surfacing Engineering 3-3-0

표면과 계면의 물리적, 화학적 현상의 이해를 바탕으로 표면가공층의 특성을 이해한다. 다양한 표면가공기술의 원리, 장치 및 공정을 이해하고 공학적으로 활용할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 현장실습(1),(2),(3),(4)

Field Practice(1),(2),(3),(4) 3-0-6

지식 정보화와 다변화 사회가 된 21세기에 능동적으로 대처하기 위해서는 창의적이고 현장 적응력을 갖춘 전문가가 요구되고 있다. 따라서 실시구시형의 교육을 구현하기 위해 학기제로 실시되는 현장실습은 Sandwich System의 일환으로 일반교육과정에서 익힌 이론과 실험실습을 바탕으로 산업현장에서 한 학기동안 현장실습을 통해 현장적응력을 제고하여 사회가 요구 하는 엔지니어의 능력을 배양 한다.

▣ 나노소재공학

Nano Materials Engineering 3-3-0

새로이 대두되고 있는 탄소 나노튜브, 금속 나노 와이어, ZnO나노 와이어 등의 나노 소재 및 제조 공정을 이해하고, 디스플레이, AFM, 그리고 나노 소자 등의 응용 분야에 대한 입문 과정이다.

▣ 레이저가공학

Laser materials Processing 3-3-0

레이저 광학의 기초를 익히고, 레이저의 발진원리, 레이저의 종류와 기본 원리를 익힌다. 레이저 가공을 위한 레이저 빔의 집속, 고아학 재료들에 대해 공부한다. 레이저-재료의 상호작용, 재료의 가열특성을 이해하고, 다양한 레이저 가공 방법들에 대해 공부한다.

▣ 미세전자배선공학

Metallization for Microlectronics 3-3-0

전자 부품 배선의 기초가 되는 재료의 물성, 제조 공정 및 신뢰성 문제를 이해하고 익히며, 이를 현장에 적용시킬 수 있는 능력을 배양함.

▣ 박막공학

Thin Film 3-3-0

현대반도체의 광소자, 전자소자 구조의 근간을 이루는 박막공학의 이론, 응용, 장치 등을 학습하고 이를 통하여 각종 전자재료 및 소자회사, 연구소 등에서 활약할 수 있는 인재를 양성한다.

▣ 반도체소자공학

Semiconductor Device Engineering 3-3-0

반도체 소자의 물리적 동작 원리를 이해하기 위하여, 반도체물리와 Carrier의 생성과 소멸, PN 접합의 전기적 현상, 반도체와 금속의 접합현상, MOS Capacitor와 Si/SiO2 계면 현상 및 MOSFET의 Transistor 동작 특성을 이해하도록 한다.

▣ 비철재료

Nonferrous Materials 3-3-0

Cu, Al, Ni, Ti, Mg, Zn 등 다양한 비철금속재료의 종류와 특성을 알고 제조공정에 따른 미세조직과 물성의 변화를 이해함으로써 용도에 맞는 재료 및 공정을 선정하는 능력을 배양한다.

▣ 세라믹공정

Ceramic Processing 3-3-0

세라믹스 제조를 위한 공정의 여러 단계별로 이론 및 특성을 알아본다. 세라믹 공정은 주로 분말 원료를 사용함으로 표면화학 이론을 배우고, 원료의 순도별 제조공정과 재료의 특성 분석에 대한 이론을 다룬다. 공정을 위한 재료로써 가공 첨가제에 대한 특성과 입자 역학을 통하여 공정별로 필요한 기본이론

을 습득케 하며, 각 공정들에 대한 이론과 특성을 파악하고 제작된 성형품을 세라믹스로 바꾸는 소결 공정을 배운다.

▣ 세라믹스물성학

Physical Ceramics 3-3-0

세라믹스의 열적, 기계적, 전자기적, 광학적, 화학적 물성에 대하여 체계적으로 이해하고 이들의 구조와의 연관성을 배우며 또한 이들 물성을 활용한 각종 세라믹스 제품에 대하여 배운다.

▣ 실험통계학

Experimental Statistics 3-3-0

재료의 물리적 특성을 분석할 수 있는 기기의 원리를 이해하고 실험을 통해 시료의 준비, 측정, 해석 등 기기를 이용한 재료의 물성을 측정할 수 있는 일련의 과정을 배운다.

▣ 용접접합공학

Welding and Joining Process 3-3-0

용접관련 재료 및 기술이 점점 고기능화 되어가고 있음에 따라 용접현장에서 발생하는 금속학적인 문제가 더욱 중요시되고 있다. 본 교과목에서는 이러한 문제점을 해결할 수 있도록 금속재료의 용접시 발생하는 금속학적인 현상을 이해하도록 한다.

▣ 재료화학실험

Chemistry Lab. of Materials 2-0-4

정련 및 전기도금의 기본인 전기분해에 의한 음극에서의 환원 석출을 실험하여 각종제품의 마무리 공정에 이용하며, 각종 귀금속 도금과 양극산화법, 화성피막 등의 실험을 통하여 제품의 부가가치를 높이는 공정을 습득시켜 기술자로서의 면모를 갖춘다.

▣ 전자재료공정

Electronic Materials Processing 3-3-0

다양한 전자기기에 소요되는 전자부품 재료의 제조공정을 학습하여, 전자부품 공정을 관리하고 소재를 설계하는 인력을 양성한다. 박막공정, 확산공정, 노광공정, 식각공정을 학습하고, 박막 및 미세구조물의 특성평가 기법을 익힌다.

▣ 태양전지공학개론

Introduction to Solar Cell Engineering 3-3-0

태양전지의 기초원리를 학습하며, 1세대 Bulk형, 2세대 박막형, 나노기술을 접목한 3세대 태양전지의 구조 및 제조공정을 학습한다. 또한 관련된 산업동향을 폭넓게 학습하여, 관련 산업계의 진출을 위한 실무교육도 병행한다.

▣ 화학전지공학개론

Electrochemical Cell Engineering 3-3-0

전기자동차, 다양한 모바일기기 및 전자기기에 소요되는 2차전지 및 연료전지의 기본 작동개념을 학습하고, 전기화학의 기본개념을 활용하여 전지부품 소재의 물리적 특성 및 전지를 위한 소재설계에 대한 기초를 학습한다.

▣ 캡스톤디자인(1)

Capstone Design(1) 2-0-4

기초전공 과목을 이수한 학생이 하나의 연구과제를 선정하여 실험해 보고 그 결과를 정리할 수 있는 능력을 갖는다는 것은 매우 중요하다. 본 과목을 선택하는 학생에게는 희망하는

분야의 연구과제가 주어질 것이고, 분야별 지도교수의 지도에 따라 실험, 학술적 고찰 및 결과의 정리를 통하여 실험분야의 종합적 이론 지식과 실기 능력을 갖추게 될 것이다.

▣ 캡스톤디자인(2)

Capstone Design (2) 2-0-4

자료를 수집 분석하여, 연구주제를 선택하고, 적절한 실험계획을 세우고, 여러 실험기기들의 사용방법을 체득하고, 실험결과들의 분석, 정리, 보고서의 작성 과정을 통하여, 산업현장에서의 Project 수행을 위한 기본 능력을 배양한다.

▣ 광섬유공학

Optical Fiber 3-3-0

광섬유의 제조와 특성을 이해하기 위하여 일반적인 유리의 제조 및 성질을 익히고, 광섬유의 종류, 물리적 및 광학적 특성, 광섬유 케이블의 종류와 접속방법 등 광섬유의 전반적인 이해를 돕고 산업현장 적응력을 갖도록 한다.

▣ 광전소자공정론

Optoelectronic Device Processing 3-3-0

화합물반도체를 중심으로 하여 최근에 전개된 광전자공학에서는 광전소자 제작에 사용되는 화합물반도체재료에 대하여 이해하고, 광기록, 광판독 등의 응용분야를 가지는 발광다이오드, 레이저다이오드, 수광소자 등의 동작원리를 강의하고 이들을 조합한 시스템에 대하여 다룬다.

▣ 나노부품공학

Nano Components Engineering 3-3-0

나노 재료 및 나노기술을 배우고, 이를 이용한 부품의 대하여 터득하여, 미래 첨단 소재 및 부품의 개발을 할 유능한 엔지니어를 양성한다.

▣ 물질이동

Mass Transfer 3-3-0

공학에서의 중요한 유체역학, 열역학, 물질이동 등 물질과 열의 동반 흐름에 대하여 학습한다.

▣ 신소재분석

Characterization of Advanced Materials 3-3-0

반도체, 전자, 금속, 세라믹 및 기능성 소재들을 포함하는 다양한 신소재들의 특성은 재료의 미세조직과 결정구조, 결정결함 등과 밀접하게 연관되어 있다. x선, 주사 및 투과 전자현미경, AFM등을 활용하여 재료의 미세조직과 결함, 화학성분, 원자배열, 집합조직 등을 분석하는 기초이론을 교육하여 소재 분석에 특화된 전문가를 양성한다.

▣ 에너지변환공학

Energy Conversion Engineering 3-3-0

소모성 에너지 자원의 고갈이 예상됨에 따라 태양광, 풍력, 조력과 같은 비소모성 에너지 자원을 개발할 필요가 있다. 본 교과에서는 비소모성 자원인 태양에너지를 전기에너지로 변환하는데 필요한 태양전지를 중심으로 에너지변환기술을 강의한다. 태양전지의 일반적인 이론과, 제조방법과 종류 및 사용되는 재료들을 중점적으로 다루고, 또 다른 형태의 에너지

변환기술들에 대하여 간략히 소개한다.

▣ 용접금속학

Welding Metallurgy 3-3-0

금속재료의 용융 용접과정에서 일어나는 금속학적인 현상들에 대한 기초적인 지식을 습득한다. 이를 기반으로 탄소강, 스테인레스강, 비철금속(알루미늄, 동, 티타늄 등)의 용융 용접과정에서 일어나는 금속학적인 현상들을 이해하고, 용접과정에서 발생하는 다양한 금속학적인 문제점들을 해결할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 재료성형 및 가공

Materials Forming and Shaping 3-3-0

공업용 금속소재는 합금 용해에 의한 주조소재 상태에 의하여 성질이 부여된다. 여기에서 합금의 용해, 주조방법 및 주조방안 용해로의 구조 등에 대한 지식과 기술을 습득한다.

▣ 재료수치해석

Introduction to Computational Materials Science 3-3-0

재료의 특성을 분석할 수 있는 기기의 원리를 이해하고 재료의 특성에 대한 측정, 해석 등 기기를 이용한 재료의 물성을 측정할 수 있는 일련의 과정을 배운다.

▣ 집적회로공정론

IC Process Engineering 3-3-0

기본적인 VLSI 공정기술인 사진식각, 에칭, 확산, 박막증착법 등 여러 가지 단위공정에 대하여 익히고, 반도체소자의 초고집적화에 따른 문제점과 이를 해결하기 위한 단위공정의 발전 방향에 대해 고찰한다.

▣ 표면처리공학

Surface Treatment Engineering 3-3-0

제품의 마무리 과정인 금속표면처리 중 가장 기본적인 전기도금(특히 일반도금)의 기본원리를 이해하고, 각종 도금욕의 분석, 시험방법 등을 습득하여 관리를 할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 광정보부품공학

Optical Information Component Engineering 3-3-0

LED, LD 등의 발광소자와 PD, 태양전지 등의 수광소자에 대해서 기본적으로 학습하고, 이들 결과를 토대로 현재 CD 및 DVD 기록/재생장치, 레이저빔프린터, 바코드판독기, Hollography 등의 광정보처리장치의 장치 및 mechanism, 현 기술수준 등에 대하여 학습함.

▣ 나노분말공학

Nano-Powder Engineering 3-3-0

나노분말의 제조 및 시험, 분말의 성형, 소결이론을 포함한 성형체의 소결 및 열간 조밀화에 대한 일반원리를 배우고 소결체의 제조변수와 그 성질간의 관계 및 소결제품의 공업적 응용 등을 강술한다.

▣ 나노표면공학

Nano Surface Engineering 3-3-0

표면과 계면의 물리적, 화학적 현상의 이해를 바탕으로 표면가공층의 특성을 이해한다. 다양한 표면가공기술의 원리, 장치 및 공정을 이해하고 공학적으로 활용할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 미세가공기술

Microelectronics Fabrication Techniques 3-3-0

반도체 공정 또는 MEMS(Micro electrical mechanical systems) 제작에 활용되는 다양한 미세가공기술의 기본 원리를 이해하고, 나노소재의 종류, 제조방법, 최신 미세가공기술을 소개한다.

▣ 3D 모델링

3D Modeling 3-3-0

CAE 상용 프로그램 중 가장 널리 사용되는 ANSYS 소프트웨어 등을 활용하여 3D 모델링을 익힌다. 부품 설계 변수에 따른 모델링을 수행하고, 기계적 응력 해석, 저주파 전류 및 전기장 해석, 열 전달 해석, 유체 해석 등을 익힌다. 이를 기반으로 부품과 시스템의 물리적 해석, 전기적 해석과 제품 설계시 소재의 종류, 설계 변수 등에 따른 제품 성능 최적화를 실현할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 바이오소재공학

Bio-Materials Engineering 3-3-0

바이오재료의 개론과 분류, 세라믹스, 금속, 고분자 및 복합 바이오재료의 구조와 물성 및 생화학과 생리학, 바이오재료를 응용하는 의용시스템, 조직공학과 재생의공학, 바이오활성 재료의 기구와 응용을 학습한다.

▣ 반도체디바이스공학

Semiconductor Device Engineering 3-3-0

반도체 소자의 물리적 동작 원리를 이해하기 위하여, 반도체물리와 Carrier의 생성과 소멸, PN 접합의 전기적 현상, 반도체와 금속의 접합현상, MOS Capacitor와 Si/SiO2 계면 현상 및 MOSFET의 Transistor 동작 특성을 이해하도록 한다.

▣ 자성재료

Magnetic Materials 3-3-0

재료의 자기적 성질에 대한 물리학적인 기초이론을 이해하고, 우리 일상생활에 흔히 이용되는 규소강판, 퍼말로이, 알리코, 훼라이트, 오디오테입, 고자장 생성용 초전도 자석 및 희토류계 영구자석, 고성능 비정질 자성재료의 제조방법 및 재료특성, 자기적 특성의 개량법에 대하여 이해한다.

▣ 비정질전자재료

Amorphous Electronic Materials 3-3-0

비정질 반도체는 대규모 태양광 발전시스템의 대 면적 태양전지, 액정표시장치 구동용 박막 트랜지스터, 전자복사기의 전자드럼 등 폭 넓은 범위에 걸쳐 실용되고 있다. 또한, 비정질 합금은 VCR용 헤드와 고밀도 자기기록 및 쓰기가 가능한 광디스크 등에 이용되고 있다. 여기서는 21세기의 새로운 전자재료로서 기대되고 있는 비정질 전자재료의 종류와 물성 및 응용에 대하여 다룬다.

▣ 철강재료

Ferrous Materials 3-3-0

철, 탄소강 그리고 특수강 등의 종류에 따른 조성, 물리화학적 성질 그리고 기계적 성질 등을 이해하여 용도를 알게 한다. 철강재료의 열처리 과정을 이해하고 조직의 변화와 제반성질에 따른 용도를 알게 한다.

▣ 소성가공설계

Plastic Forming Process Design 3-3-0

인장, 압축, 굽힘, 비틀림 등의 소성변형 이론에 관한 지식을 익히고, 인장, 단조, 압출, 인발, 판재성형 등의 가공방법과 변형기구를 이해하고 기기조작 능력을 기른다.

▣ 전자재료공정

Electronic Materials Processing 3-3-0

고체의 결정구조, 결정원자의 결합과 진동, 양자역학, 전자의 거동과 관련된 현상 등을 다루게 된다. 나아가 에너지대역의 형성을 통하여 고체의 전기적 성질을 이해하게 된다.

▣ 반도체소자실험

Semiconductor Device Lab 2-0-4

본 반도체소자실험에서는 현재 기억소자, 광전소자, 전자소자 등 반도체소자 제작에 사용되는 필수공정인 진공과 반도체단위공정에 대하여 전반부에 실험하며, 후반부에는 이를 응용하여 반도체 광전소자의 주류인 LD, LED 등 전류-전압특성, 전류-광출력 특성에 대하여 실험하며, 아울러 광통신의 필수부분인 광 coupling, 광 connecting 특성, 광섬유특성 등에 대하여 실험실습 한다.

▣ 하이브리드소재

Hybrid Materials 3-3-0

최근 다양한 하이브리드 혹은 복합 소재가 다양한 부품에 사용되고 있다. 따라서 나노 하이브리드 소재, 나노 비정질 소재 및 나노 분말을 이용한 다양한 응용분야를 습득하고, 이에 따른 전자적, 광학적, 기계적 특성에 대하여 폭 넓게 소개한다.

▣ 에너지재료공학

Electrochemical cell engineering 3-3-0

재생에너지분야에 있어 가장 중요한 기술 중의 하나인 태양전지의 기본 원리 및 제작 방법에 대해 학습한다. 태양전지와 같은 재생에너지의 필요성에 대한 기본적인 이해와 더불어 왜 태양전지를 개발하고자 하는 노력이 계속되어야 하는지에 대해 논의할 것이다. 태양전지의 작동을 이해하고 설계하기 위해 반도체의 작동원리에 대한 학습과 더불어 광학에 대한 이해가 병행되어야 하므로 이 두 부분에 대한 이해를 목적으로 구성되었다.

▣ 박막 및 나노표면공학

Surface Treatment Engineering 3-3-0

제품의 마무리 과정인 금속표면처리 중 가장 기본적인 전기도금의 기본원리를 이해하고, 각종 도금욕의 분석, 시험방법 등을 습득하여 관리를 할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 회로 및 전자시스템

Circuites and electronics 3-3-0

표면과 계면의 물리적 화학적 특징을 이해하고, 표면의 결정학적 표현방법을 학습한다. 나노표면가공 공정들의 원리를 이해하고 특징점을 학습하여 응용력을 배양한다. 다양한 표면분석방법의 원리, 장치 및 분석법을 이해하고 공학적으로 활용할 수 있는 능력을 배양한다.

2023학년도 교육과정

신소재공학과-신소재공학전공

□ 기본전공

학년	학기	교과구분	이수구분	교과코드	교과목명	학점	시수		복수전공	부전공	교육(공학)인증		난이도	비고
							이론	실습			인증구분	설계		
1	1	교양	필수		물리학및실험(1)	3	2	2					1	
		교양	필수		미분적분학(1)	3	3	0					1	
		교양	필수		화학및실험(1)	3	2	2					1	
		교양	필수		사고와 표현 택1	3	3	0					1	
		교양	필수		글쓰기	2	2	0					1	
		교양	필수		대학영어	2	2	0					1	
		전공	선택	MSAE1105	컴퓨터응용	3	2	2					1	
		전공	필수	MSAE1103	재료과학(1)	3	3	0	●				1	
		특화	필수	CUID1001	진로설계(1)	0.5	1	0					1	
	2	교양	필수		미분적분학(2)	3	3	0					1	
		교양	필수		화학및실험(2)	3	2	2					1	
		전공	필수	MSAE1101	공학설계입문	3	2	2	●				1	
		교양	필수		Python 프로그래밍	3	2	2	●				1	
		전공	필수	MSAE1102	기초소재물성론	3	3	0					1	
		전공	필수	MSAE1104	재료과학(2)	3	3	0	●				1	
2	1	전공	필수	MSAE2104	기초실험(1)	2	0	4	●				2	
		전공	필수	MSAE2102	공업수학(1)	3	3	0	●				2	
		전공	필수	MSAE2106	물리화학	3	3	0	●				2	
		전공	필수	MSAE2110	재료전자물성론	3	3	0	●				2	
		전공	필수	MSAE2103	금속재료	3	3	0	●				2	
		전공	필수	MSAE2101	결정구조학	3	3	0	●				2	
	2	특화	필수	CUID2001	진로설계(2)	0.5	1	0					2	
		교양	필수		분석과 판단 택1	3	3	0					2	
		전공	필수	MSAE2105	기초실험(2)	2	0	4	●				2	
		전공	필수	MSAE2111	전자소자재료	3	3	0	●				2	
		전공	필수	MSAE2107	세라믹재료	3	3	0	●				2	
		전공	필수	MSAE2108	열역학	3	3	0	●				2	
		전공	필수	MSAE2109	재료역학	3	3	0	●				2	
3	1	전공	선택	MSAE3101	공업수학(2)	3	3	0	●	●			3	
		전공	필수	MSAE3106	재료조직학	3	3	0	●	●			3	
		전공	선택	MSAE3103	신소재공학실험(1)	2	0	4	●	●			3	정보전자소재 필수이수교과목
		전공	선택	MSAE3104	재료강도학	3	3	0	●	●			3	신소재공학 필수이수교과목
		전공	선택	MSAE3108	현장의이해	1	2	0	●	●			3	
		전공	선택	MSAE3105	재료선택과창의설계	3	3	0	●	●			3	신소재공학 필수이수교과목
	계절	전공	선택	MSAE3107	현장실습	3	0	6	●	●			3	
	2	전공	선택	MSAE3102	비철재료	3	3	0	●	●			3	
4	1	전공	선택	MSAE4101	신소재공학실험(2)	2	0	4	●	●			4	정보전자소재 필수이수교과목

□ 심화전공1 : 신소재공학 심화전공

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	시수		복수 전공	부 전공	교육(공학) 인증		난이도	비고
							이론	실습			인증 구분	설계		
3	1	교양	필수		도전과 미래 택1	3	3	0					3	
		심화	선택	MSAE3317	응고및결정성장	3	3	0	●	●			3	
		심화	필수	MSAE3311	상변태론	3	3	0	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3323	표면가공학	3	3	0	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3302	공정계측및제어	3	3	0	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3319	전공영어	3	3	0	●	●			3	
	2	교양	필수		발표와 토론	2	2	0					3	
		심화	선택	MSAE3301	CAD/CAM	3	2	2	●	●			3	
		심화	필수	MSAE3322	전자재료공정	3	3	0	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3318	재료화학실험	2	0	4	●	●			3	
		심화	필수	MSAE3315	에너지재료공학	3	3	0	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3304	나노소재공학	3	3	0	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3316	용접접합공학	3	3	0	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3306	레이저가공학	3	3	0	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3314	실험통계학	3	3	0	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3324	프로그래밍언어	3	2	2	●	●			3	
		특화	필수	CUID3001	진로설계(3)	0.5	1	0					3	
4	1	특화	필수	CUID4001	진로설계(4)	0.5	1	0					4	
		특화	필수	PROJ4311	캡스톤디자인 I	2	0	4	●	●			4	
		심화	선택	MSAE4331	회로 및 전자시스템	3	3	0	●	●			4	
		심화	필수	MSAE4310	박막 및 나노표면공학	3	3	0	●	●			4	
		심화	필수	MSAE4315	신소재분석	3	3	0	●	●			4	
		특화	필수		기업가정신과창업	1	1	0	●	●			4	
		심화	선택	MSAE4322	재료성형및가공	3	3	0	●	●			4	
		심화	선택	MSAE4317	에너지변환공학	3	3	0	●	●			4	
		심화	선택	MSAE4307	물질이동	3	3	0	●	●			4	
		심화	선택	MSAE4323	재료수치해석	3	3	0	●	●			4	
		심화	선택	MSAE4305	나노부품공학	3	3	0	●	●			4	
		심화	선택	MSAE4318	용접금속학	3	3	0	●	●			4	
	2	특화	필수	PROJ4312	캡스톤디자인 II	2	0	4	●	●			4	
		심화	선택	MSAE4306	나노분말공학	3	3	0	●	●			4	
		심화	선택	MSAE4314	소성가공설계	3	3	0	●	●			4	
		심화	선택	MSAE4320	자성재료	3	3	0	●	●			4	
		심화	선택	MSAE4325	철강재료	3	3	0	●	●			4	
		심화	선택	MSAE4309	바이오소재공학	3	3	0	●	●			4	
		심화	선택	MSAE4329	하이브리드소재	3	3	0	●	●			4	
		심화	선택	MSAE4308	미세가공기술	3	3	0	●	●			4	

□ 심화전공2 : 정보전자소재 심화전공

학년	학기	교과구분	이수구분	교과코드	교과목명	학점	시수		복수전공	부전공	교육(공학)인증		난이도	비고
							이론	실습			인증구분	설계		
3	1	교양	필수		도전과 미래 택1	3	3	0					3	
		심화	필수	MSAE3321	전자세라믹부품공학	3	3	0	●	●			3	
		심화	필수	MSAE3305	디스플레이공학	3	3	0	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3310	반도체재료	3	3	0	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3320	전자기학	3	3	0	●	●			3	
	2	특화	필수	CUID3001	진로설계(3)	0.5	1	0					3	
		교양	필수		발표와 토론	2	2	0					3	
		심화	필수	MSAE3303	광정보부품공학	3	3	0	●	●			3	
		심화	필수	MSAE3309	반도체소자공학	3	3	0	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3325	현장실습(1)	3	0	6	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3326	현장실습(2)	3	0	6	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3327	현장실습(3)	3	0	6	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3328	현장실습(4)	3	0	6	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3307	미세전자배선공학	3	3	0	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3308	박막공학	3	3	0	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3312	세라믹공정	3	3	0	●	●			3	
		심화	선택	MSAE3313	세라믹스물성학	3	3	0	●	●			3	
4	1	특화	필수	PROJ4309	캡스톤디자인(1)	2	0	4	●	●			4	
		특화	필수		기업가정신과 창업	1	1	0					4	
		특화	필수	CUID4001	진로설계(4)	0.5	1	0					4	
		심화	필수	MSAE4303	광전소자공정론	3	3	0	●	●			4	
		심화	선택	MSAE4311	반도체단위공정론	3	3	0	●	●			4	
		심화	선택	MSAE4302	광섬유공학	3	3	0	●	●			4	
	2	특화	필수	PROJ4310	캡스톤디자인(2)	2	2	2	●	●			4	
		심화	선택	MSAE4301	3D모델링	3	3	0	●	●			4	
		심화	선택	MSAE4312	반도체소자실험	2	0	4	●	●			4	

HANBAT

공과대학

창의융합학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

창의융합학과

● 교육목적

4차 산업혁명 시대의 융합형 공학 인재 양성을 목표로 재료공학 · 정보전자공학 · 기계공학의 특성화된 전문 지식을 교육하고 이와 함께 창의적 문제해결능력을 키울 수 있도록 교과과정을 구성하였다.

전자재료, 전자회로 및 반도체, 인쇄전자 및 3D프린팅 기술을 융합적으로 교육하고 창의력 향상을 위한 교과와 특허, 경영과 같은 엔지니어를 위한 비공학적 소양을 함께 교육한다. 재료/정보전자/기계공학의 융합기술을 기반으로 반도체 · 디스플레이 분야와 데이터 · 로봇 분야의 기술을 중점적으로 교육하고 기술과 경영의 융합을 창의적이고 능동적으로 수행할 수 있는 엔지니어를 양성하여 창의적인 지식기반 사회에 기여할 수 있도록 하는 데 교육목적이 있다.

● 교육목표

- 전문지식과 창의적 사고력이 풍부한 융합형 인재 양성
- 창의적 문제 해결능력의 함양
- 재료, 전자, 기계, 경영 분야 전문 지식의 함양
- 현장 중심의 기술과 실무 중심의 경영 마인드를 겸비한 공학인재

● 교육내용

- 창의적 문제해결능력을 갖춘 융합형 교육
  - 자기주도적으로 문제를 해결
  - 문제의 상황을 정확히 파악하고 창의적인 아이디어를 도출
  - 주어진 자원을 최대한 활용하고 서로 협력하여 최종 결과를 얻음
- 재료 · 전자 · 기계 · 경영 분야의 특성화된 전문 지식을 가진 융합형 교육
  - 공학 분야의 문제 해결을 위해 재료, 전자, 기계 전공지식을 교육
  - 마케팅 및 기술경영의 지식을 바탕으로 경영마인드와 리더십을 교육
  - 전공지식간의 융합을 통해 발전적이고 실용적인 가치를 창조
- 실무적인 소통과 협력이 가능한 현장 중심의 융합형 교육
  - 현장실습과 현장전문가의 교육을 통한 학문의 실용성을 교육
  - 의사소통(읽기, 쓰기, 말하기)능력과 집단(조직)의 목표를 위해 자발적으로 협조를 이끌어 낼 수 있도록 교육
  - 이론보다 실습을 통해 머리가 아니라 몸으로 기술을 터득하도록 교육

• 졸업 후의 진로

• 첨단나노소재분야
- 소재업체 : 대주전자재료, 다우케미컬, 동우화이켐, 미래나노텍, LG화학, SK케미컬 등
- 완성품업체 : LG전자, 삼성전자, 두산전자, SKC 등
- 연구소 : 한국전자기술연구원, 한국화학연구원, 한국전자통신연구원, 한국표준과학연구원
- 대학원진학 : KAIST, POSTECH, 서울대학교

• 차세대전자소자분야
- 모듈업체 : 삼성전자, 삼성SDI, 삼성디스플레이, LG Display 등
- 부품/소재업체 : 코닝정밀소재, LG화학, 삼성전기, SKC 등
- 장비업체 : 주성엔지니어링, 한화기계, 두산중공업, 프로텝, 대건테크 등
- 연구소 : 한국전자기술연구원, 한국생산기술연구원, 한국전자통신연구원
- 대학원진학 : KAIST, POSTECH, 서울대학교, 경희대학교

• 차세대공정장비분야
- 장비업체 : 주성엔지니어링, 선익시스템, SNU프리시전 등
- 소자업체 : 삼성전자, 삼성디스플레이, LG Display, 소니드 등
- 연구소 : 한국기계연구원, 한국생산기술연구원, 한국조폐공사, 한국철도공사 등
- 대학원진학 : KAIST, POSTECH, 서울대학교

• 경영및공학융합분야
- 특허활용지원 : 특허분석IP컨설팅, 기술중재/기술사업화
- 정부사업수주지원 : 정부R&D사업기획/평가/관리
- 기술이전지원 : 민간기업 정부사업 수주지원
- 전략기획및사업기획업무 : 경영환경분석 및 경영전략수립, 사업계획 및 성과분석, 신규사업검토 및 기획, 상품기획
- IP관련업무 : 지식재산권관리, 기술이전/거래, 특허조사/분석, 특허분쟁
- 정부사업수주 : 시장분석/경쟁사분석/SCN분석
- 연구소취업 : 한국연구재단, 한국과학창의재단, 한국교육학술정보원, 한국산업기술시험원, 한국산업기술기획평가원, 과학기술정책연구원, 연구개발특구진흥재단

• 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	임준묵(林准默)	공학박사	산업공학(시뮬레이션, 빅데이터)	821-1972	N13동 906호
교 수	김동수(金東洙)	공학박사	기계공학(인쇄전자, 3D프린팅)	821-1734	N13동 806호
교 수	이재현(李在賢)	공학박사	재료공학(유기반도체물, OLED)	821-1970	N13동 809호
교 수	김민회(金珉會)	공학박사	전자공학(반도체 소자·회로, 공정)	821-1973	N13동 801호
부교수	이종희(李宗熙)	공학박사	화학(고분자, OLED)	828-8802	N13동 803호
조교수	정우익(鄭宇翊)	공학박사	기계공학(3D 나노프린팅, 멀티스케일 다바이스)	821-1480	N13동 808호

• 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	박상우(朴相友)	학사행정 및 실험실습	821-1479	N13동 805호

• 교과목 개요

▣ 고분자공학이론및실습

Polymer Engineering and Experiment

고분자 재료의 구성과 물성 및 용도 대하여 이론 및 실습을 통해 교육한다.

▣ 공학수학

Engineering Mathematics

전기/전자/기계 심화 전공에 필요한 벡터 미적분학과 미분방정식 기초 및 라플라스 변환을 학습한다

▣ 광학및실험

Optics and Experiment

광학 현사에 대한 물리적 현상을 실습 및 강의를 통해 이해한다.

▣ 기기분석및실험

Instrumental Analysis and Experiment

화학분석기계들의 기초이론 및 응용을 소개하는 강좌로서 Chromatography, 질량분석법, 흡수 및 방출 분광법, X-선 형광분석법, 중성자 방사화학분석법 등을 강의한다.

▣ 기초전자이론및실험

Basic Electronics and Experiment

교류회로, 전자기학 및 전자공학에서 이수하는 기초적인 제반현상과 기본회로에 대한 동작을 실험을 통하여 학습하게 한다.

▣ 기초최적설계

Introduction to Optimum Design

재료, 전자, 기계및 마케팅등의 지식과 공업수학의 이론을 총망라해서 제품의 성능과

가격을 최적화하는 이론을 중점적으로 강의하여 사회에 진출했을때 능력을 발휘하도록 돕는데 그목적이 있다.

▣ 나노마이크로공정및실습

Nanomicro Machining

인쇄공정을 통해 나노 및 마이크로 단위의 미세 공정을 구현하는데 필요한 기술, 공정법 및 장비 등을 강의한다.

▣ 능동형디스플레이공학

Active Matrix Display Engineering

능동형 디스플레이의 제작과 동작원리를 TFT와 LCD를 중심으로 이해한다.

▣ 데이터분석기초

Basics of Data Analysis

지능정보화시대 데이터 분석의 중요성을 인식하고 데이터분석의 기본개념을 배운다. 데이터의 수집, 정리, 분석에 대한 기초적인 통계이론과 분석이론을 익힌다. 엑셀 등의 데이터분석을 위한 혁신적인 도구를 활용하여 주어진 목표에 따른 데이터를 분석하고 시각화할 수 있는 역량을 익힌다. 나아가서 현장 또는 공공의 데이터를 수집하고 주어진 목적에 따라서 분석하여 결과를 도출함은 물론 시각화하여 보고서를 작성하고 발표할 수 있는 능력을 학습한다.

▣ 디지털논리회로및실습

Digital Logic Circuit and Experiment

디지털논리회에서의 기본이 되는 논리 게이트들의 특성, 플립플롭의 특성, 카운터, 레지스터의 기본 특성을 이해하고, 조합논리와 순차회로를 해석하여 원하는 디지털 논리회로를 설계할 수 있도록 능력을 향상시킨다.

▣ 마이크로프로세서및실습

Microprocessor and Experiment

마이크로 프로세서의 기본 동작 원리와 구성을 이해하고, 실무에서 활용하는 법을 구체적으로 습득한다.

▣ 마케팅이론과실제

Marketing Theory and Practice

마케팅의 핵심 개념과 현상을 설명하고, 창의적으로 마케팅 환경분석과 계획을 수립할 수 있는 능력을 함양한다. 시장지향적 마케팅 전략기획능력의 배양을 통해 실무적 역량을 강화한다.

▣ 물리화학

Physical Chemistry

물리화학의 기본원리인 물리평형과 및 화학평형 등의 기초 원리와 용액의 성질, 상평형, 화학반응 속도론, 전기화학 및 물질계의 성질에 대하여 강의한다.

▣ 반도체공정이론및실습

Semiconductor Processing

반도체소자 기본지식을 바탕으로 고속 스위칭 소자, 전력용 반도체소자에 관한 제조방법, 특성 등을 공부하고 웨이퍼 공정 등 반도체 제조공정 기술을 학습함으로 재료 제조 및 반도체 관련 실무능력을 기른다.

▣ 반도체소자공학

Semiconductor Device Engineering

반도체 성질의 기초와 함께 다이오드, MOSFET, BJT와 같은 반도체 소자를 이해한다.

▣ 발명과특허

Invention and Patent

트리즈 및 디자인씽킹 등의 혁신적인 아이디어 도출방법과 창의적문제해결방법을 활용하여 아이디어를 구체화하고 발명으로 이어질 수 있도록 하는 과정과 방법론을 익힌다. 특허에 대한 기본지식과 출원방법을 익히고 나아가서 발명의 결과를 특허로 출원하는 과정과 방법을 실습과정을 통해서 익힌다.

▣ 빅데이터분석

BigData Analysis

데이터 기반의 의사결정을 위해 여러 가지 기법들을 활용하고 이해한다. 데이터 마이닝에서 이용하는 알고리듬에 대해 이해하고 활용방법을 다룬다. 빅데이터 분석을 위한 환경 구성과 분석방법 적용 및 의사결정 활용에 대해 다룬다.

▣ 스마트 공정 실험계획법

Smart Design of Experiments

제품의 특성에 영향을 미치는 인자를 선정하여 실험을 계획하고 데이터를 얻어 이를 분석함으로써 제품의 최적 제조조건을 결정한다.

▣ 스마트3D프린팅

Smart 3D Printing

임의의 3차원 형상을 layer by layer형태로 적층하여 가공하는 기술로 레이저 및 잉크젯 프린팅 기술과 이용하여 금속, 폴리머등의 재료 기술이 중요하다. 따라서 전반적인 이론과 설계된 CAD 파일을 실질적으로 제작하는 실습을 통한 응용에 대해 교육한다.

▣ 스마트공학설계

Smart Engineering Design

본 교과목은 전자 부품으로 구성된 전자 시스템과 이를 제어하는 프로그래밍을 이두이로를 이용하여 학생들에게 쉽게 소개하고, 학생들이 이를 이용하여 제어되는 전자 시스템을 창작하는 공학적 재미를 제공하고자 한다.

▣ 스마트기기제어및실습

Smart Machine Control Engieering and Experiments

기기를 제어하기 위한 이론과 프로그래밍을 익힌다.

▣ 스마트팩토리랩(캡스톤디자인)

Smart Factory Lab Ⅱ(Capstone Design)

본 과목은 스마트팩토리 엔지니어 혁신교육과정에 대한 종합적인 이해 및 응용을 위한 종합설계(Capstone Design) 교과이다. 각 학생들은 소규모 팀을 구성하여 문제를 발견하고 이를 직접 해결하는 과정을 통해 스마트팩토리 엔지니어로서의 실무적 문제해결능력을 기를 수 있게 된다. 혁신교육

과정을 통해 이수한 이론 교과들을 연계한 종합적인 이해와 응용은 물론 특히 실습 시설을 활용한 문제 해결과정에 대한 시현(Demonstration)을 목표로 한다.

▣ 스마트팩토리시뮬레이션

Smart Factory Simulation

4차산업혁명 시대가 요구하는 문제해결형 인재양성을 목적으로 하며, 현장을 이해하고 시뮬레이션 기법을 활용하여 현장의 문제를 해결할 수 있도록 강의와 설계 수업을 병행하여 진행한다.

▣ 스마트팩토리실습(캡스톤디자인)

Smart Factory Lab Ⅰ(Capstone Design)

4차 산업혁명 기술의 집약체인 스마트팩토리의 개념 이해와 운용 능력을 갖춘 인력 양성을 목표하며, 이를 위해 스마트팩토리를 구성하는 공정/물류 설비 및 디바이스 제어 메커니즘을 익히고 실습한다.

▣ 시스템해석기초

Fundamentals of System Analysis

시스템 해석 및 피드백 시스템 설계를 위한 선형대수와 매틀랩 프로그래밍을 통한 신호와 시스템 이론을 학습한다

▣ 신에너지공학

New Energy Engineering

다양한 신에너지의 생산원리 및 장치의 특성에 대하여 학습하고 이들 에너지원의 효율향상 방안과 미래 에너지원의 형태 등에 관하여 광범위하게 다룬다.

▣ 열역학

Engineering Thermodynamics

zreo,1,2,3법칙, 에너지방정식, 엔트로피 증가의 원리를 잘이해함과 동시에, 유체역학의 에너지보존법칙등 적용에 어려움 없도록 도우는데 그 목적이 있다.

▣ 유기재료

Organic Materials

유기 재료 구성과 용도 및 효과에 대하여 이론을 교육한다.

▣ 유체역학

Fluid Mechanics

유기재료를 이용하여 유연소자인 폴리머 파우치, 투명전극필름, OPV, OLED 등을 제작할때 코팅, 프린팅, 패터닝을 할때 잉크 전이 특성인 점성, 접촉각 전단응력 등 뉴턴 및 non-Newtonion Fluid Flow에 대한 이론이 중요하다, 따라서 레올로지에 대한 기초이론을 주로한 층류 유동에 대해 교육한다.

▣ 융합공학개론1

Introduction to Convergence Engineering1

재료의 구조와 특성 및 기계공학의 기본 지식을 습득하고 융합적인 사고를 통하여 이를 활용할 수 있도록 한다.

▣ 융합공학개론2

Introduction to Convergence Engineering2

전자공학, 전기공학 등의 공학 기초 지식을 쌓고 이를 융합적인 관점에서 어떻게 적용할지 살펴본다.

▣ 융합의이해

Understanding of Convergence

융합에 관련된 용어와 기본적인 융합의 개념을 익힌다. 기술간의 융합, 학문간의 융합, 기술 산업간의 융합, 산업간의 융합에 대한 기본적인 이해를 위한 이론과 예제를 다룬다.

▣ 의사결정론

Decision Theory

의사결정이란 다양한 상황에서 여러대안을 도출한 후 그중에서 가장 합리적인 것을 선택하는 것을 말한다. 의사결정은 불확실한 상황 하에서의 의사결정, 확실한 상황 하에서의 의사결정, 위험부담 하에서의 의사결정으로 나뉠 수 있으며, 이러한 다양한 상황 하에서의 의사결정의 여러 방법론을 익히고 적용사례를 학습한다.

▣ 인공지능개론

Introduction to Artificial Intelligence

4차산업혁명시대 인공지능의 역할과 기본개념을 익힌다. 인공지능의 이론으로 지도학습이론과 비지도학습이론을 익힌다. 지도학습이론 알고리즘으로는 KNN, 서포트벡터머신, 의사결정트리 등의 이론을 익히고, 비지도학습이론 알고리즘으로는 K-Means, DBSCAN, 계층형군집이론 등을 익힌다

▣ 인쇄전자공정및실습

Printing Electronics Processing and Practice

프린팅, R2R 장비 등을 활용한 인쇄전자소자 공정의 원리와 이론을 배우고 실습한다.

▣ 자료조사분석론

OLED Theory and Fabrication

자료를 어떻게 수집하고, 분석 · 처리하여 연구목표에 합당한 결과를 도출해 낼 수 있는지를 다룬다. 조사 및 분석을 수행하기위한 평가척도 및 설문구성 등의 방법론과 분석을 위한 통계적 이론을 배운다. 현장의 자료를 수집하고 SPSS, AMOS 등의 통계 패키지를 활용하여 분석한 후, 결과를 도출하는 실습을 수행한다.

▣ 재료물성및실험

Material Properties and Lab.

금속, 고분자, 세라믹 전자재료의 다양한 재료의 물리적 성질을 이해함으로써 엔지니어가 개발하고자 하는 제품에 사용되는 재료의 선택 및 설계를 가능하도록 학습한다.

▣ 재무회계

Financial Accounting

회계의 주요 용어, 기본개념 및 논리의 핵심을 설명한다. 재무회계를 중심으로 기본개념과 회계처리절차, 그리고 회계정보를 활용할 수 있는 기본개념들을 익힌다. 회계원리의 내용뿐 아니라 재무제표분석, 원가회계기초 및 세무회계의 기초에 대한 개괄적인 내용을 다룬다.

▣ 전자기학

Electromagnetics

대전된 입자들의 전기장, 자기장내에서의 받는 영향 및 그에 따른 운동 등의 전자기학의 기본 개념과 원리를 이해하고 이의 구

체적 활동에 대해서 고찰한다. 전기와 자기 현상 및 전기와 자기의 상호작용 등 전자기 현상 전반에 대해 학습한다.

▣ 전자디바이스재료

Electronic Devices Materials

효과적인 실험의 설계를 위한 통계적 방식들을 배우고, 실험 결과들에 대한 실효성 분석 및 해석을 위한 기법들을 학습한다.

▣ 전자시스템설계및실습

Electronic System Design and Experiment

디지털 하드웨어 시스템을 설계하는데 필요한 설계능력을 실습을 이론과 실습을 통하여 이해한다. 최종적으로 복잡한 전자시스템을 설계할 수 있는 능력을 키운다.

▣ 전자회로및실험

Electronic Circuits and Experiment

반도체소자의 기본적인 특성과 동작원리를 이해하고 기초적인 전자회로를 해석하고 설계할 수 있는 능력을기른다.

▣ 제어공학및실습

Control Engineering and Experiment

제어 시스템에 대한 기본 개념을 이해하고, 제어 시스템을 구성하는 기본인 시스템을 모델링한다. 또한 기본적인 제어 구조인 피드백 제어 시스템의 특성을 이해하고 안정도를 판별하는 방법에 대해 학습한다.

▣ 지능형임베디드제어및실습

Intelligent Embedded Control Engineering and Experiments

임베디드시스템을 이용한 제어공학을 이해한다.

▣ 창의적문제해결

Creative Problem Solving

미래 사회의 특성과 그에 따른 창의성의 필요, 창의성에 대한 개념, 창의적인 문제해결 능력 및 창의적인 아이디어를 계발시킬 수 있는 여러 가지 방법과 창의적인 자료 개발 방법 등에 대한 문제들을 강의한다.

▣ 캡스톤디자인1~2

Capstone Design 1~2

학생들의 창의적 공학교육의 확산을 통하여 창의력 및 융합설계 능력을 갖춘 공학기술 인력을 양성하며, 산학협력의 활성화 및 산업체 실용화 업무능력을 촉진하기 위한 학습능력을 기른다.

▣ 컴퓨터프로그래밍

Computer Programming

프로그래밍 언어의 개념과 특성에 대하여 이해하고 기본적인 연산자 및 제어문 함수, 포인터, 구조체에 대하여 학습하고 실습한다.

▣ 통계학

Statistics

통계학의 개념을 익히고 통계자료분석의 능력의 함양을 목적으로 한다. 자료의 정리, 확률과 확률분포, 이항분포와 정규본포, 표

본분포와 통계적 품질관리, 표본조사 등의 내용을 다룬다.

▣ 파이썬데이터프로그래밍

Python Data Programming

Python 언어의 기본 문법을 익혀 컴퓨터를 활용하여 데이터를 다룰 수 있는 기본기술을 가르친다. 또한 Python을 활용하여 다양한 예제 데이터의 분석목표에 따른 텍스트, 엑셀 파일, 웹데이터 등의 데이터를 획득하고 이를 가공해서 표현하는 기술을 익힌다. 나아가서 팀별로 Python을 활용하여 주제에 따른 공공의 데이터를 수집, 가공하며 목표에 따라 분석하여 결과를 도출하고 시각화하여 발표할 수 있는 능력을 익힌다.

▣ 프리인턴십

Pre-Internship

전공관련 산업체를 방문하여 기술 동향을 현장에서 조사하고 수강생의 현 전공지식수준을 스스로 판단하도록 유도한다.

▣ 현장실습1~9

Field Training1~9

학교에서 배운 이론적 학문들이 제반 산업분야에 어떻게 응용, 적용되어서 공학의 근본문제인 경제적 측면에서 관찰하고 이론과 실제를 연결할 수 있는 안목을 기른다.

▣ CAD/CAM

CAD/CAM

생산자동화에 필요한 컴퓨터에 의한 설계, 모델링과 CNC공작기계의 프로그램, ROBOT 및 기타 반송장치의 원리와 활용방법, 컴퓨터에 의한 측정방법 등을 이해하고 응용력을 향상시킨다.

▣ IoT센서공학

IoT Sensor Engineering

본 과목은 IoT 전체 시스템을 구성하기 위한 말단인 센서에 관하여 종합적으로 이해하는 수업이다. 센서의 동작 원리를 센서 소재와 소자로부터 이해하고 이를 전자회로-MC 등에 연결시켜서 처리하는 일련의 동작을 종합적으로 배운다. 가장 많이 사용되는 빛센서를 사용하는 센서 시스템을 학습하고 조별로 아이디어를 중심으로 다양한 센서 소자를 이용하여 센서 시스템을 구성하여 종합적으로 이해한다.

▣ OLED이론및실습

OLED Theory and Fabrication

유기발광소자 (OLED)의 이론에 대해 강의하고 기판 준비, 증착 장비 및 인쇄 장비를 이용한 공정, 소자 측정까지 포함한 OLED 소자의 제작 및 평가에 대해 실습한다.

▣ R&D의기초

Introduction to R&D

본 과목은 연구개발의 기초를 이해하기 위한 기본 지식을 제공하는 과목이다. 다양한 연구분야에 관하여 탐구하고 연구윤리, 연구안전 등 연구개발을 위한 기초지식을 확립한다.

2023학년도 교육과정

창의융합학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	전공	필수	CCEG1101	융합공학개론1	3	2	2	복선				
		교양	필수		글쓰기 (공학, 실용, 창의)	2	2	0					
		교양	필수	NSPH1004	물리학 및 실험 I	3	2	2					
		교양	필수	NSCH1002	화학 및 실험 I	3	2	2					
		교양	필수	MSMA1006	미분적분학 I	3	3	0					
	2	전공	필수	CCEG1102	융합공학개론2	3	2	2	복선				
		특화	필수	PROJ1006	스마트공학설계	3	2	2	복선				
		특화	선택	20180102	융합IoT개론	1	1	0					
		교양	필수	NBAS1007	발표와토론	2	2	0					
		교양	필수	NBAS1005	대학영어	2	1	2					
		교양	필수	NSPH1005	물리학 및 실험Ⅱ	3	2	2					
		교양	필수	NSCH1003	화학 및 실험Ⅱ	3	2	2					
		교양	필수		분석과판단 영역 택1	3							
	전체	특화	필수	GUID100002	진로설계1(자기이해와 대학생활)	1	1	0					
2	1	전공	필수	CCEG2118	공학수학	3	3	0	복선				
		전공	선택	CCEG2108	CAD/CAM	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2101	R&D의기초	1	0	2	복선				
		전공	선택	CCEG2110	기초전자이론및실험	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2111	데이터분석기초	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2104	물리화학	3	3	0	복선				
		전공	선택	CCEG2113	전자기학	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2115	창의적문제해결	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2116	컴퓨터프로그래밍	3	2	2					
		교양	필수	NBAS1001	C 프로그래밍	3	2	2					
	2	전공	필수	CCEG2107	융합의이해	3	3	0	복선				
		전공	선택	CCEG2109	광학및실험	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2112	디지털논리회로 및 실습	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2119	디지털논리회로 및 실습	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2105	시스템해석기초	3	3	0	복선				

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부전공	공학인증		비고
											코드	설계	
2		전공	선택	CCEG2120	열역학	3	3	0	복선				
		전공	선택	CCEG2105	유기재료	3	3	0	복선				
		전공	선택	CCEG2114	전자회로및실험	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2117	파이썬데이터프로그래밍	3	2	2	복선				
		교양	필수		사고와표현 영역 택1	3							
	전체	특화	필수	GUID200002	진로설계2(진로탐색과 자기계발)	1	1	0					
	계절	특화	선택	TRAI2003	프리인턴십	3	0	6					
3	1	전공	필수	CCEG3103	통계학	3	3	0	복선				
		전공	선택	CCEG3104	마이크로프로세서 및 실습	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG3101	마케팅이론과실제	3	3	0	복선				
		전공	선택	CCEG3105	스마트3D프린팅	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2106	유체역학	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG3106	재료물성및실험	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG3102	전자디바이스재료	3	3	0	복선				
		전공	선택	CCEG3107	제어공학및실습	3	3	0	복선				
	여름	특화	선택	TRAI3001	현장실습1	3	0	6					
	2	심화	선택	CCEG3204	OLED이론및실습	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG3205	고분자공학이론 및 실습	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG3201	반도체소자공학	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG3202	발명과특허	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	CCEG3203	빅데이터분석	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	CCEG3206	스마트 공정 실험계획법	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	CCEG3207	스마트기기제어및실습	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG3208	스마트팩토리실습(캡스톤디자인)	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG3209	인쇄전자공정및실습	3	2	2	복선	부선			
	전체	특화	필수	GUID300002	진로설계3(진로설정과 경력개발)	1	1	0					
	겨울	특화	선택	TRAI3002	현장실습2	3	0	6					
4	1	심화	선택	CCEG4207	기기분석및실험	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4208	나노마이크로공정및실습	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4209	반도체공정이론및실습	3	2	2	복선	부선			

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부전공	공학인증		비고
											코드	설계	
		심화	선택	CCEG4210	스마트팩토리랩(캡스톤 디자인)	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4211	스마트팩토리시뮬레이션	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4205	인공지능개론	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4212	자료조사분석론	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4214	지능형임베디드제어및 실습	3	2	2	복선	부선			
		특화	픽수	PROJ4004	캡스톤디자인1	3	2	2	복선	부선			
		특화	필수	STAR3001	기업가정신과 창업	1	1	0					
	여름	특화	선택	TRAI4012	현장실습3	3	0	6					
		심화	선택	CCEG4201	IoT센서공학	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4202	능동형디스플레이공학	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4203	신에너지공학	3	3	0	복선	부선			
	2	심화	선택	CCEG4204	의사결정론	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4206	재무회계	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4213	전자시스템설계및실습	3	2	2	복선	부선			
		특화	선택	PROJ4005	캡스톤디자인2	3	2	2	복선	부선			
	전체	특화	필수	GUID400002	진로설계4(취업전략과 실전 취업)	1	1	0					
	겨울	특화	선택	TRAI4013	현장실습4	3	0	6					
		특화	선택	TRAI4014	현장실습5	3	0	6					
		특화	선택	TRAI4015	현장실습6	3	0	6					
	계절	특화	선택	TRAI4016	현장실습7	3	0	6					
		특화	선택	TRAI4017	현장실습8	3	0	6					
		특화	선택	TRAI4018	현장실습9	3	0	6					

HANBAT

공과대학

화학생명공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

화학생명공학과

● 교육목적

인간과 환경을 함께 생각하는 21세기 첨단산업은 수학, 물리, 화학, 생물, 전산 등 과학과 공학의 모든 분야의 복합화, 종합화를 요구하고 있다. 화학생명공학과는 미래사회가 요구하는 융합 교육과정을 운영하여 화학생명공학의 복합적 지식을 갖추고 새로운 학문분야에 능동적으로 대처할 수 있는 엔지니어를 양성하고자 한다. 화학생명공학도가 기여할 수 있는 산업분야는 석유화학, 에너지/환경, 정밀화학, 고분자, 전자분야, NT(Nano Technology), BT(Bio Technology)등 국가 산업의 전 분야에 이르고 있다.

● 교육목표

- 공학적 원리를 이해하고 응용하여 공학문제를 해결할 수 있는 능력의 배양
- 최신 공학도구를 활용하여 화학생명공학의 신기술 적용 능력 및 창의적 설계 능력 배양
- 시사적 논점, 직업윤리 및 평생 교육에 대한 의식 및 기본 소양 배양
- 외국어 능력과 의사소통 능력을 바탕으로 한 팀 구성원으로서의 현장 실무 능력의 배양

● 졸업 후의 진로

화학생명공학과는 종합학문을 교육함으로써 정유 및 석유화학 산업체, 고분자 관련 산업체, 반도체, 디스플레이 등의 전자 분야 산업체, 에너지 관련 산업체, 바이오 및 생명 분야 산업체, 환경 관련 산업체, 제약, 화약, 섬유 등의 산업체, 연구소의 연구원 및 관련분야 공무원 등 다양한 분야로 진출 가능하며 의·치학 전문대학 및 약학 전문대학원으로 진학을 위한 학부 전공으로 적합한 학과임.

• 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	최근호(崔根鎬)	공학박사	물질전달	821-1532	N6동 312호
교 수	이봉호(李奉護)	이학박사	유기생화학	821-1542	N6동 612호
교 수	김상헌(金相憲)	이학박사	고분자화학	821-1543	N6동 510호
교 수	최병욱(崔秉旭)	이학박사	유기생화학	821-1544	N6동 611호
교 수	고장면(高章勉)	공학박사	전기화학	821-1545	N6동 511호
교 수	이철우(李鐵雨)	공학박사	촉매화학	821-1533	N6동 308호
교 수	김용주(金龍柱)	이학박사	표면화학	821-1547	N6동 610호
교 수	박정호(朴正浩)	이학박사	생유기화학	821-1548	N6동 613호
교 수	오 민(吳 珉)	공학박사	공정시스템공학	821-1535	N6동 309호
교 수	홍성욱(洪性郁)	공학박사	청정분리공정	821-1536	N6동 306호
교 수	김창섭(金昌燮)	농학박사	분자생물공학	821-1551	N6동 614호
교 수	우승한(禹昇翰)	공학박사	생물환경공학	821-1537	N6동 307호
교 수	김광주(金光珠)	공학박사	결정화공정	821-1527	N6동 208호
교 수	이충곤(李忠坤)	공학박사	전기화학공학	821-1529	N6동 207호
교 수	여상엽(呂相燁)	이학박사	분자유전학	821-1552	N6동 508호
교 수	최원산(催原山)	공학박사	나노재료, 나노화학	821-1540	N6동 608호
교 수	유선율(柳宣汨)	공학박사	이차전지	821-1534	N6동 311호
조교수	박주일(朴柱日)	공학박사	에너지 및 환경촉매	821-1530	N6동 305호
조교수	최진실(崔眞實)	이학박사	무기화학	821-1549	N6동 609호
조교수	이상훈(李相勳)	공학박사	분자진단, 바이오칩	821-1541	N6동 509호
조교수	윤창민(尹暢敏)	공학박사	화학생물공학	821-1528	N6동 210호

• 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	이수영(李秀英)	학사행정 및 실험 · 실습	821-1855	N6동 212호
조 교	최지나(崔智娜)	학사행정 및 실험 · 실습	821-1853	N6동 211호
조 교	신민혜(申芚慧)	학사행정 및 실험 · 실습	821-1539	N6동 212호
조 교	김영구(金英九)	실험 · 실습	828-8635	N8동 202호

• 교과목 개요

▣ 고분자공학

Polymer Engineering 3-3-0

고분자 공업의 주요 분야인 합성섬유, 합성고무 및 합성수지 등 주요한 고분자 제품의 물리적, 화학적 특성을 이해하고, 고분자 가공법을 배운다.

▣ 고분자공학실험

Polymer Engineering Lab. 2-0-4

고분자의 합성과 합성되어진 5463수지의 기계적 물성을 측정하는 방법을 배운다.

▣ 고분자재료

Polymer Materials 3-3-0

공업화학 분야에서 사용하는 여러 가지 고분자 재료(PP, PE, LDPE, HDPE 등)에 대해 전반적인 이론을 정립한다.

▣ 고분자합성

Polymer Synthesis 3-3-0

고분자의 합성 및 가공에 관한 지식을 이해시킨다. 특히, 섬유, 플라스틱, 고무 등의 재료 및 엔지니어링 플라스틱 등 첨단 소재의 기초를 이해한다.

▣ 고분자화학

Polymer Chemistry 3-3-0

고분자 물질의 분자구조 및 특성, 합성고분자의 중합반응에 있어서 반응기구와 공정, 고분자의 물성, 즉 열적, 기계적, 전기적 성질 및 플라스틱의 성형 고분자의 분석 및 시험법 등 고분자 과학 전반에 관하여 강의한다.

▣ 공업수학(1)

Engineering Mathematics(1)3-3-0

화학공학 분야의 전달현상, 반응공학, 공정제어 등에서 필수적으로 나타나는 vector, tensor, linear algebra, differential equation에 대한 기본 개념을 이해하고 이에 대한 해법을 공부한다. 수학적 모델링을 통하여 주요한 화학공정의 수학적 형태를 알아보고 이에 대한 해를 구한다. 컴퓨터를 이용하는 수치해법에 대한 기본개념과 주요한 방정식군에 대한 수학이론을 강의한다.

▣ 수치해석

Engineering Mathematics 3-3-0

화학공학 분야의 전달현상, 반응공학, 공정제어 등에서 필수적으로 나타나는 vector, tensor, linear algebra, differential equation에 대한 기본 개념을 이해하고 이에 대한 해법을 공부한다. 수학적 모델링을 통하여 주요한 화학공정의 수학적 형태를 알아보고 이에 대한 해를 구한다. 컴퓨터를 이용하는 수치해법에 대한 기본개념과 주요한 방정식군에 대한 수학이론을 강의한다.

▣ 화학산업과 인공지능의 응용

Process System Engineering 3-3-0

화학 및 생물화학공정의 설계 및 운전에 대하여 경제적 이용, 안정적인 최적 조건

및 수행방법을 도출하는 체계적인 방법론을 연구하는 학문이다. 이를 위하여 수학적 모델링, 정상 상태 및 동적 상태에 대한 공정 모사에 대한 기법을 익히며 이를 기반으로 하여 최적화 작업을 수행한다.

▣ 공정제어

Process Control 3-3-0

생산성의 증가와 생산비의 절감 그리고 작업의 안전화 등을 도모하는데 크게 기여하고 있는 공정제어의 기본원리를 이해하기 위하여 Laplace변환, 제어기의 종류와 작동원리, 최종제어요소, 블록선도, 1차계, 2차계, 계단응답, 주파수응답, 안정성 등에 관하여 학습한다.

▣ 공학설계입문

Introduction to Engineering Design 3-3-0

공학설계입문에서는 전공교육 초기에 공학설계에 필요한 정보를 제공한다. 공학설계에 필요한 요소인 의사소통, 팀워크, 공학적 글쓰기, 창의성 훈련 등을 다양한 교육기법을 통하여 익히며 설계의 개념을 파악할 수 있도록 한다.

▣ 기기분석(1)

Industrial Analysis(1) 3-3-0

전자기 복사선과 물질의 상호작용에 대한 원리를 소개하고 이를 이용한 분광분석 및 표면분석, 질량분석, 전기분석, 열분석, 분리분석 등에 대한 이론, 기기장치 및 응용을 습득한다.

▣ 기기분석및실습

Industrial Analysis & Practice 3-3-0

화학공학도를 위한 화학분석기계들의 기초이론 및 응용을 소개하는 강좌로서 Chromatography, 질량 분석법, 흡수 및 방출 분광법, X-선 형광분석법, 중성자 방사화학분석법 등을 강의한다.

▣ 기기분석실험

Instrumental Analysis Lab. 2-0-4

원자 분자 흡수 및 방출 분광법, NMR분광법, X-선분광, 열 분석법, 분리분석법 등의 분석기기를 이용하여 물질의 정성 및 정량 분석을 이해하도록 한다.

▣ 나노미립자공학

Nano and Crystal Design Engineering 3-3-0

나노입자 및 입자자제조 공학은 BT, ET, NT 등 첨단 기술 분야에 핵심기술로서 적용되고다. 본 과목에서는 나노입자제조, 결정생성, 결정성장, 결정설계, 결정화공정등에 대한 개념과 원리를 소개하고 이들의 응용분야와 전망을 소개한다.

▣ 나노바이오

Nano-biotechnology 3-3-0

약물전달 시스템 등과 같이 나노기술과 바이오 기술을 접목하는 분야의 최신동향 및 기술에 관하여 원리와 응용성을 이해한다.

▣ 나노재료과학

Nano-Materials Secience 3-3-0

나노재료과학에서는 화학을 통해 제조되는 각종 유기 및 무기재료의 제조 방법에 관련된 이론과 응용 그리고 이들 재료에 대한 물성 연구방법 등을 배운다.

▣ 단백질공학

Protein Engineering 3-3-0

단백질 생화학의 기본인 산-염기, 공유결합, 비공유결합, 수소 결합 등의 기본 개념부터 DNA 유전정보의 단백질로의 발현, 단백질의 구조와 기능, 2차원 전기영동에 의한 단백질의 분리와 질량분석에 의한 동정, protein database search 등을 폭넓게 다룬다. 그리고 proteomics 연구의 동향을 최근 논문들을 통하여 공부한다.

▣ 화공디스플레이공학

Display Technology for chemical engineer 3-3-0

본 과정은 화학공학자들을 위한 평판 디스플레이의 기초 및 실무 지식을 전달하고 이를 습득하는 교과목으로써 구체적으로 평판디스플레이의 기초개념, 공정, 소재 및 기본 구동원리 등에 대한 내용을 주로 소개하여 기본 개념의 이론과 실무 위주의 공정에 대한 지식을 모두 습득하는데 강의의 목적을 두고 있다.

▣ 무기화학(1),(2)

Inorganic Chemistry(1),(2) 3-3-0

화학원소와 화합물들에 관련 구조, 성질 반응성 및 상호관계를 이해시킨다. 이를 위해 원소의 주기적 성질, 결합이론, 산화-환원반응, 산·염기반응, 착화합물의 구조 및 결합이론과 반응 등을 강의한다.

▣ 무기화학실험

Inorganic Chemistry Lab. 2-0-4

무기화학의 기본 원리를 실험을 통해 이해하고 습득하는데 있다.

▣ 물리화학(1),(2)

Physical Chemistry(1),(2) 3-3-0

열역학, 속도론, 통계역학 그리고 양자화학에 대한 기본 개념 및 이론에 대한 지식 습득을 통해 화학계의 특성과 거동을 지배하고 있는 물리적 원리들을 이해한다.

▣ 물질전달

Mass Transfer 3-3-0

증류, 침출, 추출, 확산, 기체흡수, 증습, 흡착, 건조 등과 같은 물질전달 조작의 설계와 운전을 위한 일반 이론과 응용의 예를 다룬다.

▣ 응용미생물학

Applide Microbiology 3-3-0

미생물학의 기초 및 응용학문에 대한 기본적인 원리와 방법들을 익히고 응용할 수 있는 능력을 배양한다. 진세균(eubacteria)과 고세균(archaebacteria)등 원핵생물과 진핵미생물(eukaryotic microorganisms)들, 그리고 바이러스들을 형태 및 구조, 생리, 유전, 생태학적인 관점에서 이해하고,

그들의 다양성과 인간생활에서의 역할 및 질병과 면역 및 치료 등을 공부한다.

▣ 반응공학(1),(2)

Chemical Reaction Engineering(1),(2) 3-3-0

균일계 반응에서 이상 반응기들의 반응속도론 및 특성 해석을 통하여 반응기 설계에 관한 기본이론을 습득하고, 불균일계 반응 및 실재 반응기에서의 반응속도론 및 특성을 해석하여, 화학반응장치의 가장 좋은 형식을 선정하고 반응기 설계 및 최적조작 조건을 결정할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 분리공정

Separation Processes 3-3-0

물질 전달의 기본 이론을 배우며 화학공정에 필요한 여러 분리조작 공정의 기본 이론 및 개념에 대해 이해한다. 또한, 분리물질의 순도에 미치는 인자, 각 장치의 용량 및 효율, 동력 소비량 및 분리장치의 선택방법 등을 다루어서 최적 분리공정을 설계할 수 있도록 한다.

▣ 분석화학

Analytical Chemistry 3-3-0

기초화학의 토대 위에 화학양론, 화학반응 및 화학적 성질을 소개하고, 물질의 정성/정량적인 분석을 위한 원리 및 응용-정량분석법의 기초이론, 용액화학, 화학평형, 산·염기 및 산화 환원 반응, 착 이온 형성반응, 부피 분석, 무게분석, 분리분석 및 기기분석입문을 이해하여 산업현장에 바로 적용되도록 한다.

▣ 분석화학실험

Analytical Chemistry Lab. 2-0-4

분석시료 및 표준용액 제조법, 용량분석, 중량분석, 전기화학적 분석 등을 실험한다.

▣ 분자세포생물학(1),(2)

Molecular & Cell Biology(1),(2) 3-3-0

원핵과 진핵생물의 유전자 및 염색체의 구성, 유전자발현(전사 및 번역), 유전자의 복제, recombination 및 repair 등 유전자와 관련된 현상의 기작과 조절에 참여하는 분자와 그 상호작용의 관점에서 생명현상을 이해하도록 한다.

▣ 생명공학실험

Biotechnology Lab. 2-0-4

생물공학의 기본원리 및 산업적 응용현황을 강의하며 아울러 화학공학, 생명과학 및 화학 등 생물공학 관련 학문간의 상호관계, 새로운 생물공정기술, 그리고 생물공학 분야의 최신 연구동향을 소개한다.

▣ 생물공학

Bioengineering & Technology 3-3-0

생명 과학을 응용한 생물공학의 기초원리를 이해하고, 생물공학의 시스템, 요소 및 공정을 이해하고 설계할 수 있는 능력을 함양한다. 생물공학의 공학원리, 효소 및 발효반응 속도론, 효소와 미생물의 고정화, 생물반응기의 운전, 분리와 정제공정, 환경 및 청정기술 등을 다룬다.

▣ 화공생물공학(1),(2)

Biochemical Engineering(1),(2) 3-3-0

생물공학의 기본원리 및 산업적 응용현황을 강의하며 아울러 화학공학, 생명과학 및 화학 등 생물공학 관련학문간의 상호관계, 새로운 생물공정기술, 그리고 생물공학 분야의 최신 연구동향을 소개한다.

▣ 생화학(1),(2)

Biochemistry(1),(2) 3-3-0

1. 생화학 반응의 촉매, 생합성과정 등에 따르는 물리화학적인 면을 배운다. 2. 산업미생물의 생체내 반응과 생성물을 검토한다. 3. 발효공업기술과 발효제품 미생물 상호간 반응에 대해 배운다.

▣ 식품생명공학

Food Biotechnology 3-3-0

기존 식품원료의 성상을 기초로 건강지향성, 생리활성, 기능성 등이 향상된 신소재 식품자원의 탐색 및 신소재의 생산에 요구되는 기초이론을 최근 개발된 신소재를 중심으로 강의한다. 탄수화물공학기술, 발효공학기술, 효소공학기술, 신소재 탐색과 분석기술 등을 포함한 다양한 생명공학기술이 종합적으로 다루어진다.

▣ 에너지변환공학

Energy Conversion Engineering 3-3-0

에너지 자원에 대한 전반적인 개요를 설명하고, 에너지 관련 기술의 최신 동향을 배운다. 기존의 화석연료에 기반한 에너지 기술뿐만 아니라, 태양에너지, 풍력에너지, 수소에너지, 연료전지 등 대체에너지 기술의 원리와 응용에 대해 배운다.

▣ 에너지화학

Energy chemistry 3-3-0

전기 화학적 원리가 적용되는 재료의 산화·환원 특성, 속도론 및 열역학 등의 기초 이론을 공부하며, 이와 관련된 전해질, 전극소재, 바이오전기화학, 부식 등에 관한 이론을 배운다.

▣ 열전달

Heat Transfer 3-3-0

전도, 대류, 복사, 비등 및 응축에 의한 열전달 메카니즘을 이해하고 그것들을 열교환기, 증발관 등에 실제 적용한다.

▣ 유기공업화학

Industrial Organic Chemistry 3-3-0

도료, 고분자, 의약품, 농약, 계면활성제 등의 기초원료가 되는 유기화합물의 제법, 특성 및 응용에 관한 기초이론을 습득한다. 또한 계면활성제의 물리화학적 특성을 이해하고 에멀젼, 기포, 응집, 유변학, 계면전기 현상, 코팅 등의 응용에 관한 이론을 습득한다.

▣ 유기단위공정

Petroleum & Fine Chemical Engineering 3-3-0

유기화학 및 유기화학공학의 기본지식을 바탕으로 의약품, 농약, 향료, 고분자재료, 식품첨가제, 염료, 계면활성제 등 고부가가치 유기화학제품의 특성과 관련기술에 대한 지식을 배우며 장치 및 단위 제조 공정에 관하여도 검토한다.

▣ 유기분광학

Organic Spectroscopy 3-3-0

분자수준에서 유기물의 구조를 알아내기 위해 필요한 분광학의 원리와 이들 스펙트럼의 해석을 이해한다. 이에는 IR, NMR, Mass 등이 있다.

▣ 유기화학(1),(2)

Organic Chemistry(1),(2) 3-3-0

탄소를 함유하고 있는 유기물의 성질과 반응들을 분자 단위에서 이해하는데 목적을 둔다. 유기화학(1)에서는 탄소화합물의 이름, 물리적 성질, 이차원적 구조, 삼차원적 구조 및 반응 메커니즘을 이해할 것이다. 유기화학(2)에서는 각 작용기들을 포함하고 있는 탄소화합물의 반응과 응용성을 이해한다.

▣ 유기화학실험

Organic Chemistry Lab. 2-0-4

유기화학 기초 반응을 통해 실험방법과 실험 장치 조작을 배워 유기화합물의 성질과 반응성 등의 기초 지식을 습득한다. 또한 리포트 작성방법을 통해 문제를 분석하고 해결하는 능력을 배운다.

▣ 유체역학

Fluid Mechanics 3-3-0

유체정력학, 운동량식, 도관내의 압축성 및 비압축성 유체의 흐름, 층류 및 난류, 유체의 수송 및 유량측정, 경계층 개념과 용액의 교반 및 혼합과 같은 유체역학의 기초 및 화공분야의 응용을 다룬다.

▣ 응용화학개론

Introduction to Applied Chemistry 3-3-0

다양한 형태로 존재하는 화합물들은 이보다 더 다양한 실생활에 응용되고 있다. 실생활에 사용되고 있는 화합물들이 어떠한 것들이 있는지 알아보고 이들의 화학적 원리, 제조과정, 응용성 탐색 및 개발방법 등에 대하여 알아본다.

▣ 의약화학

Medicinal Chemistry 3-3-0

의약적으로 다양한 질환을 소개하고 이들 질환에 관련된 치료제(항생제, 항암제, 고지혈증치료제, 비만억제제, 신경질환 치료제, 심혈관계 치료제 등)의 개발 방법 등을 소개한다. 또한 이들 치료제의 개발과 관련된 유기화학, 생화학적 원리를 함께 설명하여 의약개발과 생명공학의 관련성을 이해한다.

▣ 인체생리학

Human Physiology 3-3-0

인체의 조직 구조, 소화 흡수 및 배설 경로, 지방대사와 비만·당뇨의 기작 등의 인체 생리 현상을 다루며, 약물작용의 기전 및 약물대사, 선택적인 세포독성 등을 이해할 수 있도록 한다. 영상진단방법, 심전도 측정, 조직검사, 약물 및 방사선 치료 등의 응용 기술에 대한 내용도 다루고자 한다.

▣ 일반생물학

General Biology 3-3-0

생명현상의 기본개념을 과학적으로 이해함으로써 생명현상을 생명공학 기술에 응용할 수 있는 기본 능력을 배양한다. 식물, 동

물, 미생물의 구조와 기능, 유전양식과 진화의 기본개념을 이해하도록 한다.

▣ 일반생물학Ⅱ

General Biology Ⅱ 3-3-0

생명현상의 기본개념을 과학적으로 이해함으로써 생명현상을 생명공학 기술에 응용할 수 있는 기본 능력을 배양한다. 식물, 동물, 미생물의 구조와 기능, 유전양식과 진화의 기본개념을 이해하도록 한다.

▣ 천연물화학

Natural Products Chemistry 3-3-0

자연에 존재하는 다양한 천연물을 화합물의 구조에 따라 나누어 설명하고, 이들의 생합성적인 생성경로를 설명한다. 또한 다양한 천연물들 중 의약, 식품첨가제, 화장품 등으로 이용되는 화합물들의 특성을 이해하며, 산업적 응용개발 방법들을 설명한다.

▣ 창의종합설계(화학공학)

Capstone Design for graduation 3-2-2

전공 지식을 바탕으로 산업현장에서 이용할 수 있는 새로운 소재 또는 제품의 개발 및 제작을 위하여 수강하는 과목으로 전학기에서 제조한 시제품을 바탕으로 이 물질들의 대량생산에 대한 연구, 개선점 등을 파악하고 최종 시제품을 제작한다. 또한 제품의 원가 계산 및 마케팅 전략 등을 도출한다.

▣ 캡스톤디자인(응용화학생명공학)

Capstone Design for graduation 3-2-2

전공 지식을 바탕으로 산업현장에서 이용할 수 있는 새로운 소재 또는 제품의 개발 및 제작을 위하여 수강하는 과목으로 전학기에서 제조한 시제품을 바탕으로 이 물질들의 대량생산에 대한 연구, 개선점 등을 파악하고 최종 시제품을 제작한다. 또한 제품의 원가 계산 및 마케팅 전략 등을 도출한다.

▣ 현장실습

Field Training 2-0-4

학교에서 배운 이론적 학문들이 제반 산업분야에 어떻게 응용, 적용되어서 공학의 근본문제인 경제적 측면에서 관찰하고 이론과 실제를 연결할 수 있는 안목을 기른다.

▣ 화공기초실험(1)

Chemical Engineering Lab(1). 2-0-4

물질의 물리, 화학적 성질의 측정방법과 실험 자료의 처리 방법, 유기, 무기물질의 정량분석을 중심으로 화학공학의 기초적인 실험기법을 익힌다.

▣ 화공기초실험(2)

Chemical Engineering Lab(2). 2-0-4

기체의 밀도 및 용해열 측정, 반응 엔탈피 측정, 순수한 물질의 증기압 측정, Raoult's Law측정, IR에 의한 분자구조 확인, Raman에 의한 액체 고체시료의 구조확인, 각종 적정실험 등 물리화학 이론을 실험으로 구현할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 화공 머신러닝

Modeling and Simulation in Chemical Eng. 3-2-2

화학공학 산업에서 일어나는 주요 공정

문제들에 대해 시스템을 설계하고 컴퓨팅 언어로 모델링해 보고 전산모사를 통해 문제를 해결하는 방법을 배운다.

▣ 화공수학

Applied Mathematics in Chemical Engineering 3-3-0

화학공학을 공부하는 동안 자주 사용되는 수학의 기본 개념인 문제의 이상화된 모형, 상미분방정식, 급수, 복소수, 라플라스 변환, 벡터 그리고 편미분방정식 등을 가급적 쉬운 예를 통하여 학습한다.

▣ 화공안전공학

Chemical Safety Engineering 3-3-0

공장에서 사람, 원료 및 장치로써 제품을 생산하고자 가동할 때 야기되는 품질관리의 화재 폭발재해 위험물질 과 가스, 폐수 및 폐기물 처리운영에 사람이 기본으로 생명의 손상이 없이 바라는 제품을 얻고자 무재해로써 생산시설이 가동되는 기술과 예방계획을 교육하고 사례를 강의한다.

▣ 화공양론(1),(2)

Chemical Engineering Calculation(1),(2) 3-3-0

화학공정의 조작과 설계에 필요한 기본 물리량과 단위 환산을 이해하고, 주어진 화학 공정의 물질 및 에너지 수 지식을 세워 계산하고, 이로부터 화학공정을 해석하고 창의적으로 설계할 수 있는 공학적인 능력을 배양한다.

▣ 화공열역학(1),(2)

Chemical Engineering Thermodynamics(1),(2) 3-3-0

열역학의 평형과 기본개념, 제 1·2 법칙과 그의 응용, 유체의 열역학적 특성값, 균일 및 불균일 혼합물의 열역학적 성질에 관한 사항을 다룬다.

▣ 화공재료공학

Chemical Material Engineering 3-3-0

원자구조와 화학결합, 고체재료화학, 고체재료의 구조 및 물성 등을 다룬다. 고체재료의 전기적, 광학적 성질, 열적, 기계적 성질, 자기적 성질을 다루고 화학적인 결합과의 연관성을 배운다. 재료의 화학적인 합성 및 처리에 관련된 화학공정을 다루기 위한 기초지식을 습득한다.

▣ 화장품학

Cosmetics 3-3-0

인체의 피부조직에 대한 기본적인 의과학적 지식을 포함하여 여러 가지 화장품 소재들의 피부조직에 대한 생물학적인 효과와 부작용, 그리고 화장품의 제조방법 및 공정들에 대한 내용을 다룬다.

▣ 화학공장설계

Chemical Plant Design 3-3-0

화학공정 및 공장설계의 경제적 요인과 기술적 인자와의 관계, 공장설계의 최적조건, 경제적 평가방법 등을 강의한다.

▣ 화학공학실험(1)

Chemical Engineering Lab.(1) 2-0-4

단위조작에서 다루는 기본 장치인 증류탑, 열교환기, 기액흡수탑, 액액추출탑, 고정 및 유동층, 스팀발생 및 열대류, 분체공학 등에 대한 원리와 특성을 알아보고 실험을

직접 행함으로써 화학공정에서 사용되고 있는 각 장치를 인식한다.

▣ 화학공학실험(2)

Chemical Engineering Lab.(2) 2-0-4

실험을 수행하고 결과 분석, 보고서 작성 및 발표를 통해 현장 및 연구 활동에서 발생할 수 있는 문제점 등을 해결할 수 있는 방법을 익힌다. 화학공학에서 중요한 부분을 차지하고 있는 공정들을 실험을 통해 실제로 경험한다.

▣ 화학생명공학특강

Special Topics in Chemical and Biological Engineering 2-2-0

전공필수, 선택과목에서 다루지 않는 분야 중에서 화학, 생명공학분야 관련하여 최근에 부각되고 있는 분야에 대해 공부한다. 인류의 미래에 큰 기여를 할 것으로 기대되는 화학, 생명공학의 원리를 이해하여 이것을 기초로 최근 연구개발 되고 있는 분야와 발전 가능성을 산업체 인사와 학계 인사를 초청하여 최신 연구동향과 기술개발 동향을 파악하게 하고자 한다.

▣ 환경공학

Environmental Engineering 3-3-0

공해에 관한 성질, 발생원, 영향 등을 알고 공해의 발생억제 및 통계를 위한 측정기술과 처리방법을 취급한다.

2023학년도 교육과정

화학공학트랙

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	전체	특화	필수	CUID1001	진로설계1 (자기이해와 대학생활)	1		1					
	1	교양	필수	MSMA1006	[공학기초]미분적분학I	3	3						
		교양	필수	MSCH1002	[공학기초]화학 및 실험I	3	2	2					
		교양	필수	NSPH1004	[공학기초]물리학 및 실험 I	3	2	2					
		교양	필수		C / Java / Python / Scratch 택1	3	2	2					
		교양	필수		글쓰기(창의/실용/공학) 택1	2	2						
		교양	필수		[공학기초]일반생물학	3	3						
	2	교양	필수	NBAS1007	발표와토론	2	2						
		교양	필수	MSCH1003	[공학기초]화학 및 실험II	3	2	2					
		교양	필수		사고와 표현 영역 택1	3	3						
		교양	필수		분석과 판단 영역 택1	3	3						
		교양	필수	NBAS1005	대학영어	2	2						
		교양	선택		[공학기초]일반생물학II	3	3						필수 택1
		교양	선택	MSMA1009	[공학기초]선형대수학	3	3						
		특화	필수	PROJ1102	공학설계입문	3	3						
2	전체	특화	필수	CUID2001	진로설계2(진로탐색과 자기계발)	1		1					
	1	교양	필수		도전과 미래 영역 택1	3	3						
		전공	선택	CHEM2120	화공응용화학개론	3	3						
		전공	필수	CHEM2118	화공양론(1)	3	3		복선	부선			
		전공	필수	CHEM2101	공업수학(1)	3	3						
		전공	선택	CHEM2114	화공기초실험(1)	2		4					
		전공	필수	CHEM2103	물리화학(1)	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHEM2109	유기화학(1)	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHEM2105	분석화학	3	3						
	2	전공	선택	CHEM2124	수치해석	3	3						
		전공	선택	CHEM2119	화공양론(2)	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHEM2115	화공기초실험(2)	2		4					
		전공	선택	CHEM2104	물리화학(2)	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHEM2110	유기화학(2)	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHEM2121	화공재료공학	3	3						
		전공	선택	CHEM2116	화공생물공학	3	3		복선	부선			

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	전체	특화	필수	CUID3001	진로설계3 (진로설정과 경력개발)	1		1					
	1	전공	필수	CHEM3121	화공열역학(1)	3	3		복선	부선			
		전공	필수	CHEM3110	반응공학(1)	3	3		복선	부선			
		전공	필수	CHEM3116	유체역학	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHEM3119	화공수학	3	3						
		전공	선택	CHEM3115	유기공업화학	3	3						
		전공	선택	CHEM3123	화학공학실험(1)	2		4					
	계절	특화	선택	TRAI3102	현장실습	2		4					
	2	전공	선택	CHEM3303	반응공학(2)	3	3						
		전공	선택	CHEM3122	화공열역학(2)	3	3						
		전공	선택	CHEM3120	화공안전공학	3	3						
		전공	선택	CHEM3304	열전달	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHEM3109	물질전달	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHEM3310	화공머신러닝	3	2	2					
		전공	선택	CHEM3118	화공디스플레이공학	3	3						
		전공	선택	CHEM3124	화학공학실험(2)	2		4					
		전공	선택	CHEM3308	환경공학	3	3		복선	부선			
4	전체	특화	필수	CUID4001	진로설계4(취업전략과 실전취업)	1		1					
	1	특화	필수	STAR3001	기업가정신과 창업	1	1						
		심화	선택	CHEM4101	공정제어	3	3		복선	부선			
		심화	선택	CHEM4311	분리공정	3	3						
		심화	선택	CHEM4312	생물공정공학	3	3						
		심화	선택	CHEM4315	에너지변환공학	3	3						
		심화	선택	CHEM4302	고분자화학	3	3		복선	부선			
		심화	선택	CHEM4320	화학공장설계	3	3						
		특화	필수	PROJ4103	캡스톤디자인	3	2	2					
	2	심화	선택	CHEM4321	화학공학특강	3	3						
		심화	선택	CHEM4304	공정해석 및 설계	3	3						
		심화	선택	CHEM4325	화학산업과인공지능의응용	3	3						
		심화	선택	CHEM4307	나노미립자공학	3	3						
		심화	선택	CHEM4317	유기단위공정	3	3						
		심화	선택	CHEM4305	기기분석 및 실습	3	2	2					
		심화	선택	CHEM4326	창의종합설계(화학공학)	3	2	2					

응용화학생명공학트랙

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	전체	특화	필수	CUID1001	진로설계1 (자기이해와 대학생활)	1		1					
	1	교양	필수	MSMA1006	[공학기초]미분적분학I	3	3						
		교양	필수	MSCH1002	[공학기초]화학 및 실험I	3	2	2					
		교양	필수	NSPH1004	[공학기초]물리학 및 실험 I	3	2	2					
		교양	필수		C / Java / Python / Scratch 택1	3	2	2					
		교양	필수		글쓰기(창의/실용/공학) 택1	2	2						
		교양	필수		[공학기초]일반생물학	3	3						
	2	교양	필수	NBAS1007	발표와토론	2	2						
		교양	필수	MSCH1003	[공학기초]화학 및 실험II	3	2	2					
		교양	필수		사고와 표현 영역 택1	3	3						
		교양	필수		분석과 판단 영역 택1	3	3						
		교양	필수	NBAS1005	대학영어	2	1	2					
		교양	선택		[공학기초]일반생물학II	3	3						필수 택1
		교양	선택	MSMA1009	[공학기초]선형대수학	3	3						
		특화	필수	PROJ1102	공학설계입문	3	3						
2	전체	특화	필수	CUID2001	진로설계2(진로탐색과 자기계발)	1		1					
	1	교양	필수		도전과 미래 영역 택1	3	3						
		전공	필수	CHEM2103	물리화학(1)	3	3		복선	부선			
		전공	필수	CHEM2109	유기화학(1)	3	3		복선	부선			
		전공	필수	CHEM2105	분석화학	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHEM2108	에너지화학	3	3						
		전공	선택	CHEM2113	인체생리학	3	3						
		전공	선택	CHEM2122	분석화학실험	2		4					
		전공	선택	CHEM2123	응용화학개론	2	2						
	2	전공	필수	CHEM2107	생화학(1)	3	3		복선	부선			
		전공	필수	CHEM2117	화공양론	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHEM2104	물리화학(2)	3	3						
		전공	선택	CHEM2110	유기화학(2)	3	3						
		전공	선택	CHEM2112	응용미생물학	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHEM2111	유기화학실험	2		4					
		전공	선택	CHEM2106	분자세포생물학(1)	3	3		복선	부선			

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	전체	특화	필수	CUID3001	진로설계3 (진로설정과 경력개발)	1		1					
	1	전공	필수	CHEM3107	무기화학(1)	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHEM3112	생명공학실험	2		4					
		전공	선택	CHEM3105	나노융합소재	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHEM3114	생화학(2)	3	3						
		전공	선택	CHEM3115	유기공업화학	3	3						
		전공	선택	CHEM3101	고분자공학	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHEM3108	무기화학실험	2		4					
		전공	선택	CHEM3106	단백질공학	3	3						
		전공	선택	CHEM3111	분자세포생물학(2)	3	3						
	계절	특화	선택	TRAI3102	현장실습	2		4					
	2	심화	선택	CHEM3305	의약화학	3	3						
		전공	선택	CHEM3113	생물공학	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHEM3117	융합응용화학	3	3						
		심화	선택	CHEM3306	천연물화학	3	3						
		전공	선택	CHEM3103	기기분석(1)	3	3		복선	부선			
		심화	선택	CHEM3301	고분자재료	3	3						
		심화	선택	CHEM3309	생체재료공학	3	3						
		전공	선택	CHEM3104	기기분석실험	2		4					
		전공	선택	CHEM3102	고분자공학실험	2		4					
4	전체	특화	필수	CUID4001	진로설계4 (취업전략과 실전취업)	1		1					
	1	특화	필수	STAR3001	기업가정신과 창업	1	1						
		심화	선택	CHEM4318	유기분광학	3	3						
		심화	선택	CHEM4310	바이오의약공학	3	3						
		심화	선택	CHEM4309	나노재료과학	3	3						
		심화	선택	CHEM4314	식품생명공학	3	3						
		심화	선택	CHEM4319	화장품학	3	3		복선	부선			
		특화	필수	PROJ4103	캡스톤디자인	3	2	2					
	2	심화	선택	CHEM4322	화학생명공학특강	2	2						
		심화	선택	CHEM4301	고분자합성	3	3						
		심화	선택	CHEM4313	생유기화학	3	3						
		심화	선택	CHEM4316	에너지재료	3	3						
		심화	선택	CHEM4308	나노바이오	3	3		복선	부선			
		심화	선택	CHEM4324	캡스톤디자인 (응용화학생명공학)	3	2	2					

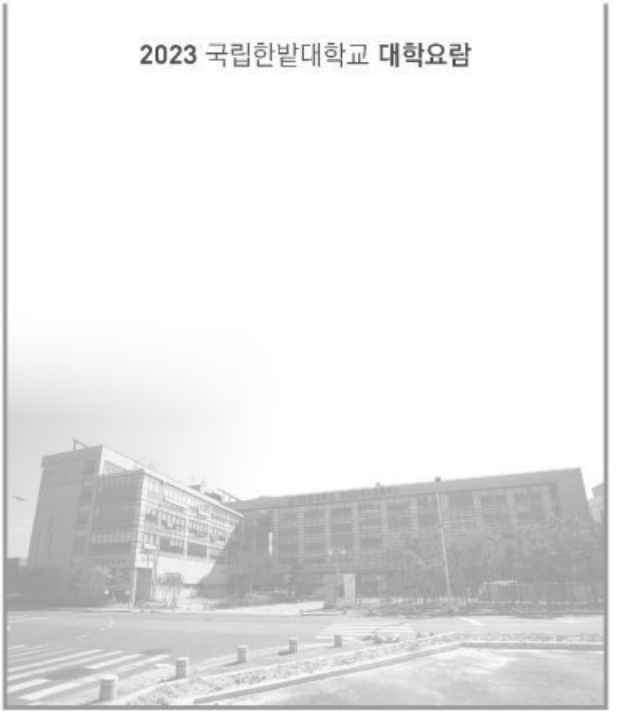
HANBAT

공과대학

–

산학융합학부

2023 국립한밭대학교 **대학요람**



HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

산학융합학부

● 학과소개

4차 산업혁명 시대는 대학에 디지털 트랜스포메이션(전환)이라는 커다란 변화의 물결을 바탕으로 학제(interdisciplinary) 간의 융합 교육과 새로운 교수학습 방법을 끊임없이 요구하고 있습니다. 이러한 변혁의 시대에 디지털 트랜스포메이션의 융합형 인재육성은 매우 중요합니다.

기존의 인재		미래형 인재
물리·화학 등 기초과학과 철학·역사 등 인문학이 학생들의 기본 소양의 토대를 마련해 옴	➡	AI·빅데이터·3D프린팅 등 4차 산업혁명의 기반기술에 대한 이해와 활용이 개인 경쟁력을 좌우할 주요 역량

산학융합학부는 창의적 문제해결 능력과 4차 산업혁명 시대의 디지털 기술력을 갖춘 현장 중심의 미래 인재 양성을 위해 2021년 2월 공과대학에 신설되었습니다.

주요 학습 내용은 디지털 트랜스포메이션 혁신기술의 최신 동향을 이해하고 상식의 틀에서 벗어나 새로운 시각에서 다양한 문제를 발견하고 이를 해결하는 역량을 키우는데 있습니다. 3D모델링, 3D프린팅, 빅데이터 등 디지털 혁신기술을 활용한 신제품 개발을 직접 체험하면서 문제해결 기반 중심의 융합교육(Problem Based Learning)을 추진합니다.

산학융합학부는 지역사회 및 기업, 연구기관, 공공기관 등과의 유기적 연계를 통한 재학생의 디지털 기술 역량을 향상하고 문제해결형 수업을 통해 기업친화형 인재를 육성하는데 이바지하고자 합니다.

● 교육목적

4차 산업혁명의 급격한 변화에 대응하기 위하여 디지털 기반 기술(3D CAD, 3D프린팅 등)을 활용한 신제품 개발, 기술사업화, 기업문제 해결 등을 통해 산학협력 친화형 교육을 선도하여 미래 가치를 창출할 수 있는 디지털 트랜스포메이션 융합인재를 육성하는데 그 목적을 두고 있습니다.

● 교육목표

- 창의적 문제해결 능력을 기반으로 디지털 전환시대의 다양한 사회·산업 문제해결에 도전할 수 있는 혁신 인재양성
- 4차 산업혁명 혁신기술을 이해하고 디지털 기반의 실무적 활용 능력을 갖춘 현장 중심의 TechHuman 양성

- 기업경영, 창업, 사업화 전반의 핵심지식을 기반으로 사회 및 산업 발전에 기여할 수 있는 미래인재 양성
- 인문-경영-공학의 다학제 교육을 통하여 4차산업 혁명의 기술 흐름을 이해하고 혁신 기술과 관련된 과목운영을 통한 산업 맞춤형 인재육성

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	우승한(禹昇翰)	공학박사	생물환경공학	821-1537	N6동 307호
조교수	변영조(卞英釣)	경영학박사	기술경영	828-8411	S5동 507호
조교수	김재성(金載成)	공학박사	모델링&시뮬레이션	828-8419	S5동 709-1호
조교수	최균석(崔均碩)	공학박사	3D프린팅, 금속소재	828-8586	S5동 709-2호
조교수	박성욱(朴聖旭)	경제학박사	빅데이터,과학기술정책	828-8414	S5동 315-1호
교 수	임종태(任鐘太)	공학박사	광정보처리,기술사업화	828-8420	S5동 311-1호
조교수	길민호(吉敏鎬)	음악최고전문가과정	음악	828-8565	N2동 105호
조교수	서준석(徐準錫)	경영학박사	기술경영	828-8545	S5동 311-2호
조교수	김세환(金世桓)	이학박사	스포츠경영	828-8546	S5동 311-3호

● 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	주윤진(朱允眞)	학사행정 및 서무	828-8542	S5동 316-1A

• 교과목 개요

▣ 기술창업과디지털경영

Introduce of Startup and Digital Management 3-3-0

4차 산업혁명시대의 디지털 혁신기술을 활용한 기술창업에 대해 이해하고 디지털 기술을 활용한 기업경영 전반 지식을 학습한다.

▣ 창의적사고와문제해결

Design Thinking and Problem Solving 3-2-2

창의적 사고를 위한 다양한 기법들을 학습하고 관련 사례를 적용하여 문제발견과 해결방안, 그리고 사업아이템으로 연결하는 방법을 학습한다.

▣ 디지털모델링

Digital Modeling 3-2-2

창의적 아이디어 구현을 위한 다양한 디지털 모델링 도구들에 대해 학습하고, 프로젝트를 통해 독창적 제품을 기획하고 설계/제작하는 과정을 체험한다.

▣ 인공지능입문

Introduction to AI 2-1-2

인공지능에 대한 기본 개념과 적용 사례를 학습하고 쉽고 흥미로운 예제를 통해 실무적 활용 능력을 키우며, 팀별 프로젝트를 통해 실생활과 가까운 문제를 발굴하여 해결한다.

▣ 빅데이터경영

Big Data Management 3-2-2

21세기 지식사회에서 새로운 부가가치 창출과 경쟁력의 원동력으로 인식되고 있는 빅데이터에 대한 이론적 개념과 실무적 이해를 함양한다.

▣ 공공빅데이터 분석

Public Big Data Anaylsis 3-2-2

행정, 사회, 과학 등 공공빅데이터에 대해 살펴보고 공공 빅데이터의 수집·가공 및 분석에 대한 이론적 개념의 학습과 실습을 통해 지역과 산업에 대한 다양한 문제 발굴과 해결 역량을 함양한다.

▣ 3D프린팅

3D Printing 3-2-2

3D프린팅 기술 및 산업적 활용사례 분석, 공정 프로세스, Build Processor 등 기초이론 학습 및 시제품 제작 실습한다.

▣ 첨단영상시각효과

Visual effect of high-tech. image 2-1-2

실사 영상에 가상의 모델을 합성하는 매치무브 SW에 대한 학습을 통해 3D 영상에 대한 기초 이론을 학습하고 영상물 제작 실습한다.

▣ 기술창업투자유치전략

Tech Startup IR Strategy 3-2-2

기술창업 및 투자생태계 이해, 기술 가치평가, IR의 핵심요소, IR자료작성 방법론 등에 대한 전반적인 지식을 이해하고 실습을 통해 예비 창업가로서의 기본 역량을 보유한다.

▣ 디지털혁신특강

Special Lecture for Digital Transformation 2-2-0

디지털혁신과 관련한 이론과 산업적 출현 배경에 대한 학습과 함께 산학연정 전문가 초청 강연을 통해 산업, 교육, 문화, 예술 등 사회전반에서 대두되고 있는 디지털혁신의 현장 사례와 앞으로의 전망에 대해 이해한다.

▣ 산학융합 캡스톤디자인

Industry Academy Convergence Capstone Design 3-2-2

기업현장의 애로사항을 중심으로 문제를 도출하고 이론과 실습을 바탕으로 해결 방안을 제시할 수 있는 능력을 배양한다.

2023학년도 교육과정

산학융합학부

학년	학기	이수구분	교과목명	학점	시수		강의방법	난이도	대학 인재상 역량
					이론	실습			
2	1	필수	기술창업과 디지털 경영	3	3	0	기초이론	2	실용전문
	1	선택	창의적 사고와 문제해결	3	2	2	문제중심학습 (PBL)	3	문제해결, 실용전문
	1	선택	디지털 모델링	3	2	2	이론/실습	3	실용전문
	2	선택	인공지능 입문	2	1	2	이론/실습	2	실용전문
3	1	선택	빅데이터 경영	3	2	2	이론/실습	3	실용전문
	2	선택	3D프린팅	3	2	2	이론/실습	3	실용전문
	2	선택	공공 빅데이터 분석	3	2	2	이론/실습	2	실용전문
	2	선택	첨단영상 시각효과	3	2	2	이론/실습	3	실용전문
4	1	필수	산학융합 캡스톤디자인	3	2	2	문제중심학습 (PBL)	3	문제해결, 실용전문
	1	선택	기술창업 투자유치 전략	3	2	2	이론/실습	4	실용전문, 문제해결
	2	선택	디지털혁신 특강	2	2	0	실사례분석	2	리더쉽, 글로벌, 문제해결

V

정보기술대학

- 전기공학과
- 전자공학과
- 컴퓨터공학과
- 정보통신공학과
- 지능미디어공학과
- 모바일융합공학과
- 인공지능소프트웨어학과

정보기술대학

■ 교육목적

정보기술대학은 ICT의 융합으로 이루어낸 4차 산업혁명을 선도하는 창의적이고 융합기술을 보유한 전문 인재를 양성함은 물론, 신산업분야의 현장적응력이 뛰어나고, 교양과 인성을 겸비하여 지역사회와 국가의 미래를 짊어지고 나갈 우수한 인재를 양성함을 교육목적으로 한다.

■ 교육목표

1. 신기술 선도형 전문기술인 양성 : 미래를 선도할 신산업분야의 신기술을 최고수준으로 함양한 전문인재양성
2. 창의·융합형 글로벌 인재양성 : 다양한 기술을 융합한 신기술을 배양하여 국제적 경쟁력을 갖춘 리더형 인재양성
3. 산업현장 밀착형 실사구시 교육 : 현장 중심 공학교육실현 및 실용교육을 기반으로 하는 혁신적이고 창의적인 설계 교육 수행
4. 지성과 인성을 겸비한 전인교육 : 사회적 책임과 직업윤리에 충실하며 겸손한 자세로 선한 영향력을 발휘하는 고귀한 인재양성을 위한 교육 수행

■ 정보기술대학 소개

국립한밭대학교는 1927년 개교한 이래 그동안 공학계열을 기반으로 많은 변화와 발전을 거듭하여 왔고, 정보기술대학은 우리대학이 산업대학에서 일반대학으로 체제를 전환한 시점인 2012년 3월 1일 출범하였다.

국가가 지향하는 미래성장동력산업은 물론 대전 · 충남의 대표 주력산업 충청권 대표 주력산업(무선통신융합산업, 로봇자동화산업, 지식재산서비스산업, 디지털콘텐츠 사업 등)이 정보기술을 기반으로 하고 있으며, 정보기술대학은 21세기 지식기반 정보화 사회에서 국가 및 지역의 미래를 짊어지고 나갈 정보기술 분야의 전문 인재양성을 궁극적인 목표로 삼고 있다.

이를 위해 정보기술대학은 경쟁력 있고 미래지향적인 정보기술 관련 8개 학과(모바일융합공학과, 반도체시스템공학과, 인공지능소프트웨어학과, 전기공학과, 전자공학과, 정보통신공학과, 지능미디어공학과, 컴퓨터공학과)들 만으로 유기적으로 구성되어 있다.

정보기술대학의 교수진을 비롯한 모든 구성원이 한마음으로 노력하고 있으며, 매년 400여명의 공학도들을 배출하여 국내·외 과학 기술계와 산업현장에서 인정받는 인재양성의 요람으로 자리매김하고 있다.

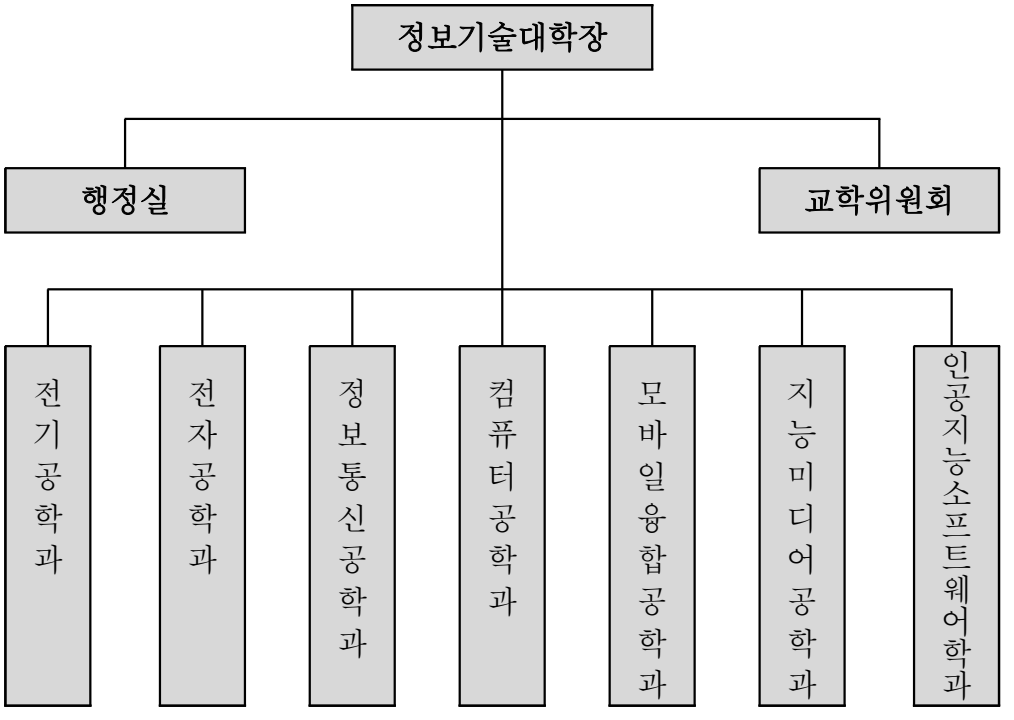
특히 국립한밭대학교 정보기술대학은 국가정책사업인 BK21 두뇌한국사업, 누리사업, 전력기초인력양성사업 등 수많은 국가 인력양성사업을 성공적으로 완료하였으며, 서울어코드사업, 3단계산학연협력선도대학육성사업(LINC 3.0), 공학교육혁신센터사업, 지방대학특성화사업, 소프트웨어중심대학사업 등의 사업을 유치하여 수행하고 있다.

여러사업의 전폭적인 지원을 바탕으로 다양한 프로그램을 제공함으로써 정보기술대학의 학생들에게 많은 배움의 기회와 특혜가 주어지고 있으며, 학생들의 창의력과 응용력이 향상되어 글로벌 스탠더드를 지향하는 엔지니어들을 배출하고 있다.

이러한 노력의 결과, 졸업생들의 취업률 향상은 물론 취업의 질 또한 현저히 높아지고 있으며, 국가산업발전과 첨단과학기술의 연구개발 측면에서도 정보기술대학이 핵심적 역할을 담당하고 있다.

이에 만족하지 않고 우리 정보기술대학은 소속된 각 전공이 해당 분야에서 모두 선두주자가 되어 변화를 주도하는 대학이 되고자 연구 및 교육관련 선진인프라 구축에 노력하고 있으며, 가까운 미래에는 국내 최고수준의 정보기술대학으로 발돋움하여 세계의 대학들과 어깨를 나란히 할 수 있도록 꾸준히 전략을 개발하고 이를 성실하게 실행해 나가고 있다.

● 조직도



HANBAT

정보기술대학

–

전기공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

전기공학과

• 교육목적

- 신재생에너지 분야의 창의적인 글로벌 공학인 양성을 위해 전기공학과에서는 전기 분야에 관한 체계적인 이론학습 및 실험 실습과정을 제공하고 산업체 견학 및 현장실습을 통하여 사회에서 필요로 하는 전기 분야의 전문 기술 인력을 배출
- 특성화된 교육과정을 통해 본 전기공학과는 전기 분야에 대한 전문지식과 더불어 실제 문제의 적응력과 응용력을 고루 갖춘 고도 산업사회가 필요로 하는 전문 기술인력을 양성

• 교육목표

- 특성화 트랙을 통한 신재생에너지 분야에 고급 인재 양성
- 세계무대를 도전하는 글로벌 공학인 양성
- 전기에 관한 전반적인 이론을 이해하고 이와 관련된 실용기술을 익혀 전기 분야에 종사할 수 있는 기본능력 개발
- 기본 이론을 바탕으로 응용능력을 길러 전기 시스템 설계, 운용, 및 보수유지 능력 배양
- 신기술정보의 수집 분석 및 적용할 수 있는 능력 배양
- 첨단공학 지식과 문제해결 능력 향상

• 졸업후의 진로

전력회사 및 일반전기, 전자, 통신관련 회사 등에 진출하거나 엔지니어링, 건설회사 등에 진출하여 전기, 전자와 관련된 업무를 맡는다. 대학원에 진학 또는 유학하여 학계로 진출하는 방향도 있다. 또는 전기기사, 전기공사기사 등의 자격증 취득으로 전문적 기술자로서 활동할 수도 있다.

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	이중호(李重浩)	공학박사	전기기기	821-1098	N3동 216호
교 수	김윤현(金倫賢)	공학박사	에너지변환시스템	821-1099	N3동 217호
교 수	최원석(崔源錫)	공학박사	전기재료	821-1094	N3동 213호
교 수	김기찬(金起贊)	공학박사	전력기기 및 전기자기	821-1090	N3동 214호
교 수	김도완(金度完)	공학박사	제어공학	821-1097	N3동 215호
교 수	강현일(姜賢一)	공학박사	전기응용	821-1091	N3동 210호
교 수	권정민(權淸緡)	공학박사	전력전자 및 신재생에너지	821-1092	N3동 209호
부교수	정찬호(丁燦晧)	공학박사	지능형인식시스템	821-1095	N3동 212호
부교수	정승민(鄭丞珉)	공학박사	전력시스템	821-1096	N3동 211호
조교수	장승진(張丞鎭)	공학박사	전력기기진단	821-1787	N3동 208호

● 조교 및 직원

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	이대동(李大東)	학과업무 및 기자재 관리	821-1835	N3동 109호
조 교	김종희(金鐘希)	학과업무 및 실험실습	821-1089	

● 교과목 개요

▣ 전기공학기초설계

Electrical Engineering Basic Design 3-3-0

전기공학의 기초적인 개념 및 지식을 익히고 의사소통, 팀워크, 창의적 기초설계 등의 다양한 교육적 기법을 통하여 목표하는 기능과 성능을 포함한 제반요구조건을 만족하는 시스템이나 시스템의 일부를 창의적으로 고안하고 구현하는 능력을 기른다.

▣ 디지털회로설계

Digital Circuit Design 3-3-0

기본적인 논리게이트 회로에서 간단한 컴퓨터 회로에 이르기까지 디지털 계통의 모든 분야에 대한 이론을 배우고 응용력을 기른다.

▣ 회로이론(1)

Circuit Theory (1) 3-3-0

직류회로, 교류회로의 기본개념 및 그 특성을 이해하고 회로해석과 전기회로에 대한 응용력을 익힌다.

▣ 전기자기학(1)

Electromagnetics (1) 3-3-0

전기공학의 기초과목으로 정전기 현상과 자기적 현상을 이해하고 해석하는 방법을 익히며, 특히 MAXWELL의 기본 방정식을 이해하고 사용할 수 있게 하여 전자장에 대한 기본 개념과 이를 응용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 공업수학

Industry mathematics 3-3-0

전기공학 이론의 기본이 되는 수학으로서 미분, 적분 및 미분방정식과 라플라스 변환, 푸리에 변환 등의 수학적 지식을 배양하여 공학이론의 전개 및 해석능력을 기른다.

▣ 전기물성공학

Electrical Materials and Components 3-3-0

재료의 본질을 알기 위하여 재료의 기본 요소가 되는 원자구조와 에너지, 화학결합, 분자의 구조, 배열, 결합 등에 의해 재료에 미치는 기본적 개념을 습득하여 절연재료, 유전재료, 도체 및 반도체 재료의 물리적 성질에 대한 개념을 익힌다.

▣ 고급프로그래밍언어

Advanced Programming Language 3-2-2

객체지향언어의 개념과 특성에 대하여 이해하고 클래스의 개념과 정의방법, 상속, 가상함수, 함수 오버로드와 연산자 오버로드 등 Visual C++를 이용하여 Windows 프로그램의 구현 방법을 학습한다.

▣ 디지털실험

Digital Circuits Lab. 2-0-4

디지털 공학에서 기본이 되는 기본 Gate의 특성, Flip-Flop 회로의 특성, 카운터, 레지스터의 기본 특성을 실험하고 응용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 회로이론(2)

Electrical Circuit Theory (2) 3-3-0

직류회로, 교류회로의 기본개념 및 그 특성을 이해하고 회로해석과 전기회로에 대한 응용력을 익힌다.

▣ 전기자기학(2)

Electromagnetics (2) 3-3-0

전기공학의 기초과목으로 정전기 현상과 자기적 현상을 이해하고 해석하는 방법을 익히며, 특히 MAXWELL의 기본 방정식을 이해하고 사용할 수 있게 하여 전자장에 대한 기본 개념과 이를 응용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 마이크로프로세서

Microprocessor 3-2-2

컴퓨터의 기본구성을 이해하고 기본동작 원리와 인터페이스 방법을 익히며 기계어에 의한 프로그램을 습득하여 외부인터페이스 회로 부착등 I/O장치와 프로그램을 숙달시키며 Controller 기능을 이해하고 응용하는 능력을 기른다.

▣ 신호및시스템

Signal and System 3-3-0

Fourier 급수 변환, 상관 함수, 스펙트럼 밀도, 파시벌의 정리, 표본화정리, 임펄스응답, 필터링 등 아날로그 신호 해석법과 랜덤 신호를 확률 통계적으로 해석하는 방법을 익힌다.

▣ 전자회로

Electronic Circuits 3-3-0

반도체소자의 기본적인 특성과 동작원리를 이해하고, 전자회로를 해석하고 설계할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 전기전자회로실험

Electrical Electronic Engineering Lab. 2-0-4

전압계, 전류계, 테스터와 같은 기본적인 계측기기의 올바른 사용법을 익히고, 기본적인 전기회로를 구성, 측정, 이해함으로서 전기적인 제현상을 이해한다. 아울러 전자공학 및 반도체공학에서 습득한 기본적인 전자부품의 특성과 원리를 이해하고 전기전자회로의 제현상을 이해하며 전자회로의 구성 및 설계능력을 배양한다.

▣ 전기교육론

Education Theory of Electrical 3-3-0

전기교육에서 교수자의 행동이 아닌 학생의 행동으로 진술되어야한다는 목표로, 학습자가 그 목표에 도달했음에 보여 주려 할 때 해야 하는 것을 설명하는 방법, 조건을 설명하는 방법, 접근 가능한 수행이 어떻게 판단되는지 보여주는 방법을 학습한다.

▣ 프리인턴쉽

Pre-Internship 3-0-6

전공교육을 통하여 습득한 지식을 산업현장에서 이용 및 응용하고 보고 부족한 지식을 습득하며, 현장에서 팀을 이루어 일하는 능력을 함양한다.

▣ 전기기기(1)

Electrical Machines(1) 3-3-0

직류여자를 필요로 하는 직류기와 동기기의 종류별 구조, 원리, 특성 및 제어 이론에 관하여 학습하고, 교류기인 변압기와 유도전동기의 구조, 원리, 특성 및 제어 이론을 익히고 특수기에 대하여 이해한다.

▣ 제어공학

Control Engineering 3-3-0

전달함수 및 신호흐름선도, 동작계통의 상태변수, 표현, 물리계통의 수식적 모델화를 익힌다.

▣ 전력공학

Power Engineering 3-3-0

전력의 발생과 유통이 이루어지는 시스템에 대해 배우며, 전력의 발생, 전력의 정량적 취급, 전력의 전송, 전력시스템의 구성과 특성에 대해 회로적인 사고를 포함하여 에너지의 수송공급을 수행하는 전력시스템의 기본개념에 대하여 익힌다.

▣ 전력전자공학

Power Electronics 3-3-0

반도체 정류소자의 이론과 특성을 바탕으

로 사이리스터의 동작원리와 이를 이용한 스위칭 방법, 스위칭 회로 및 제어정류, 인버터회로, 컨버터회로를 이해하고 응용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 전기기기및제어실험

Electrical Machinery & Control Lab. 2-0-4

각종 직류 및 교류기기들의 동력실험을 통하여 전동기 및 발전기의 원리에 대한 이해를 돕고 각종 계기들의 사용방법과 결선방법을 습득, 대형기기들의 취급 능력을 배양한다. 아울러 피드백 제어의 일반적인 특성을 이해하여 각종 전기장치의 제어방법을 익히고, 각종 공작기계나 산업용 system의 일반적인 제어기능 향상과 자동화의 응용능력을 기른다.

▣ 센서공학

Sensor Engineering 3-3-0

바이오센서, 의료용센서, 초음파센서, 적외선센서와 같은 첨단 센서 등은 물론 기타 제어계측 분야의 각종 센서에 대한 기초이론, 구조, 물리적 특성 등을 학습하여 산업현장에서 센서의 응용력을 기른다.

▣ 전기·전자·통신교과교육론

Electrical and Electronics and Communications Education Theory 3-3-0

전기전자통신 교육의 목적 및 목표 이해를 통해 교과교육의 기초를 배양하고, 중·고등학교 교육과정을 바탕으로 수준별 교과과정을 선정 조직할 수 있는 능력을 기르고 현장 적응방법을 연구한다.

▣ 전기교과교육론

Education Theory of Electrical Curriculum 3-3-0

전기교육의 목적 및 목표 이해를 통해 교과교육의 기초를 배양하고, 중·고등학교 교육과정을 바탕으로 수준별 교과과정을 선정 조직할 수 있는 능력을 기르고 현장 적응방법을 연구한다.

▣ 전기기기(2)

Electrical Machines(2) 3-3-0

직류여자를 필요로 하는 직류기와 동기기의 종류별 구조, 원리, 특성 및 제어 이론과 그 응용에 관하여 학습하고, 교류기인 변압기와 유도전동기의 구조, 원리, 특성 및 제어 이론을 익히고 특수기에 대하여 이해한다.

▣ 제어시스템설계

Control System Design 3-3-0

발전설비, 상하수 처리 설비, 기타 프로세스 및 자동화 계장설비 계통에 대한 신호변환은 물론 PID제어, 분산제어, 각종 제어기법, 시스템 운용시의 특성해석 및 안전성 등에 대한 지식을 익힌다.

▣ 송배전공학

Power Transmission and Distribution Engineering 3-3-0

전기에너지의 전력을 송전하기 위한 변전설비에 대해 학습하고, 전기에너지를 수용가까지 수송하고 배분하는 것에 대한 학습 및 관련 과제를 수행한다.

▣ 전력변환응용

Application of Power Conversion 3-3-0

전력용 반도체 소자를 소개하고 다이오드 정류회로, 전류(Commutation)회로, 사이리스터 정류회로, 교류전압 조종기, 사이클로 컨버터, DC/DC컨버터, 인버터 등의 구성법과 동작원리를 익히고, 각 회로의 파형해석 및 특성해석을 분석함으로써 전력전자 공학에 대한 기초이론 및 전력변환장치의 설계에 대한 지식을 습득한다.

▣ 반도체공학

Semiconductor Engineering 3-3-0

반도체 소자의 기본구조인 P형, N형 반도체의 PN접합 및 Transistor의 물리적 성질과 기본 동작원리를 이해하고 집적회로와 각종 반도체 device의 특성 및 제조공정 기술의 이론을 배운다.

▣ 전력전자및응용실험

Power Electronics & Application Lab. 2-0-4

사이리스터의 구조, 동작 원리 및 전기적 특성을 이해하여 게이트 트리거 회로, 정지 스위치 회로, 제어정류회로, 직류·교류 전력 제어회로, 인버터 회로 등의 동작 상태를 실험을 통하여 산업현장에서 적용할 수 있는 능력을 기른다. 아울러 제반 전기장치의 기본적 성질과 동작원리를 습득케 하며, 조명, 전열, 전동기 등의 특성을 이해하여 system의 원활한 운전과 부하에 따른 기기의 용량결정 및 전력계통의 응용능력을 기른다.

▣ 전기·전자·통신교과논리및논술

Logical Writing for Electrical and Electronics and Communications Education 3-3-0

전기전자통신 교육을 위한 사고나 추리를 이치에 맞게 이끌어가는 기법과 이에 대한 의견을 논리적으로 서술하는 기법을 배운다.

▣ 전기교과논리및논술

Logical Writing for Electrical Education 3-3-0

전기교육을 위한 사고나 추리를 이치에 맞게 이끌어가는 기법과 이에 대한 의견을 논리적으로 서술하는 기법을 배운다.

▣ 현장실습

학사과정 Field Training 2-0-4

학석사통합과정 Field Training 3-0-6

학교에서 배운 지식을 산업체에서 적용시켜 봄으로써 산지식으로써 활용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 캡스톤디자인(1)

Capstone Design(1) 3-0-6

표준 프로젝트 관리도구를 이용하여 프로젝트를 정해진 일정에 따라서 완료하는 훈련을 한다. 전기산업에 관련된 학생들의 창의적 공학교육의 확산을 통하여 창의력 및 시스템 통합설계 능력을 갖춘 공학기술 인력을 양성하며, 산학협력의 활성화 및 산업체 실용화 업무능력을 촉진하기 위한 학습능력을 기른다.

▣ 전기공학특론(1)

Advanced Electrical Engineering(1) 3-3-0

전기공학 전 분야의 기초지식과 응용능력을 배우고 익히며, 산업체의 전문가로부터 전공 실무 활용방법을 습득한다. 그리고 학부과정에 배운 지식을 기반으로 주제 선정 및 발표과정을 거쳐 진로를 탐색할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 전동기제어

Electrical Motor Control 3-3-0

직류전동기, 동기전동기, 유도전동기, BLDC 전동기, 스텝모터 등의 동작원리와 전동기의 동특성 해석을 위한 수학적 모델링 그리고 위치, 토크, 속도제어를 위한 제어기 해석 및 설계에 대하여 학습한다.

▣ 전기철도

Electric Railway 3-3-0

전기철도를 구성하는 시설, 차량, 전기, 신호, 운영 각 분야에 대한 기술체계를 기존철도, 고속철도, 경량철도, 자기부상철도 및 지하철 등과 같은 철도의 특성을 익힌다.

▣ 태양광발전시스템

Photovoltaics System 3-3-0

태양광 발전원리를 이해하고 설치과정 및 적용사례 등을 바탕으로 실무역량을 기른다.

▣ 소형모터

Small Motor 3-3-0

OA기기, 가전, AV;미디어기기, 자동차 및 산업 FA기기용 등 용처가 다양한 소형 모터의 종류 및 설계·제어기술, 응용사례 등에 대해 다룬다.

▣ 신재생에너지실험

Renewable Energy Design 2-0-4

신재생에너지시스템에 대한 이론과 풍력발전에 대한 배경을 기반으로 운용기술, 특징 및 계통연계 시스템 등 실제 시스템에 근거한 시뮬레이션 모델을 활용하여 원리를 이해할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 전기·전자·통신교과교재및연구법

Materials & Teaching Information in Electrical and Electronics and Communications Education 3-3-0

전기전자통신 교육에 사용되고 있는 교재의 내용과 이에 대한 지도방법, 주제 선정 방법을 강의 및 토론한다.

▣ 전기교과교재및연구법

Materials & Teaching Information in Electrical Education 3-3-0

전기교육에 사용되고 있는 교재의 내용과 이에 대한 지도방법, 주제 선정방법을 강의 및 토론한다.

▣ 캡스톤디자인(2)

Capstone Design(2) 3-0-6

표준 프로젝트 관리도구를 이용하여 프로젝트를 정해진 일정에 따라서 완료하는 훈련을 한다. 전기산업에 관련된 학생들의 창의적 공학교육의 확산을 통하여 창의력 및 시스템 통합설계 능력을 갖춘 공학기술 인력을 양성하며, 산학협력의 활성화 및 산업체 실용화 업무능력을 촉진하기 위한 학습능력을 기른다.

▣ 전기공학특론(2)

Advanced Electrical Engineering(2) 3-3-0

전기공학 전 분야의 기초지식과 응용능력을 배우고 익히며, 산업체의 전문가로부터 전공 실무 활용방법을 습득한다. 그리고 학부과정에 배운 지식을 기반으로 주제 선정 및 발표과정을 거쳐 진로를 탐색할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 디지털제어

Digital Control System 3-3-0

디지털 제어계통의 개요, 신호변환 및 처리방법의 개요, Z변환, 이산시스템의 상태방정식 표현법, 디지털시스템의 안정도 판별, 제어시스템의 시뮬레이션, 가제어성과 가관측의 개념에 대하여 학습한다.

▣ 레이더공학

Radar System Engineering 3-3-0

레이더 시스템과 전자전의 기초 이론에 대해 설명하고, 현장에서 실제 사용하고 있는 전문 용어의 습득을 통해 레이더 시스템 기술 전반에 대한 응용능력을 기른다.

▣ 전기차량시스템

Electric Railway & Vehicle System 3-3-0

전기를 이용하여 동력을 만들어주는 전기철도 및 전기자동차와 관련된 시스템을 배운다.

▣ 공학프로그래밍실험

Engineering Programming Experiment 2-0-4

여러 가지 실습 과제를 프로그래밍 해나가면서 프로그램의 구성요소를 배우고 이를 바탕으로 문제를 분석하고 알고리즘을 설계할 수 있는 기본적인 프로그래밍 능력을 갖추게 함으로써 논리적인 사고력과 문제해결 능력, 향후 자신의 전공분야에 필요한 문제를 해결할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 학교현장실습

Educational Field Training 2-0-4

교육현장에서 수행하여야 할 업무를 실제 익힌다.

▣ 교육봉사활동

Educational Service Activities 2-2-0

예비교사로서의 학문적 재능을 학생을 대상으로 교육적인 방법으로 봉사한다.

2023학년도 교육과정

전기공학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	특화	필수	PROJ1007	전기공학기초설계	3	3	0					
		교양	선택		글쓰기(창의/실용/공학) 택 1	2	2	0					기초 교양
		교양	필수	NBAS1007	발표와 토론	2	2	0					기초 교양
		교양	필수	NBAS1005	대학영어	2	2	0					기초 교양
		교양	선택		소통과 인성 영역 교과목 중 택 1	3	3	0					핵심 교양
		교양	필수	NSMA1006	미분적분학 I	3	3	0					공학 기초
		교양	필수	NSMA1009	선형대수학	3	3	0					공학 기초
	2	교양	선택		프로그래밍 (C/java/Python/Scrach) 택 1	3	2	2					기초 교양
		교양	선택		분석과 판단 영역 교과목 중 택 1	3	3	0					핵심 교양
		교양	선택		도전과 미래 영역 교과목 중 택 1	3	3	0					핵심 교양
		교양	필수	NSMA1007	미분적분학 II	3	3	0					공학 기초
		교양	필수	NSMA1005	미분방정식	3	3	0					공학 기초
		전공	필수	EENG1101	디지털회로설계	3	3	0	복선	부선			
	전체	특화	필수	GUID1001	진로설계1(자기이해와 대학생활)	1	1	0					
2	1	전공	필수	EENG2111	회로이론(1)	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	EENG2107	전기자기학(1)	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	EENG2102	공업수학	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	EENG2106	전기물성공학	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	EENG2101	고급프로그래밍언어	3	2	2	복선	부선			
		전공	필수	EENG2103	디지털실험	2	0	4	복선	부선			
	2	전공	필수	EENG2112	회로이론(2)	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	EENG2108	전기자기학(2)	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	EENG2104	마이크로프로세서	3	2	2	복선	부선			
		전공	필수	EENG2105	신호및시스템	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	EENG2110	전자회로	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	EENG2109	전기전자회로실험	2	0	4	복선	부선			
		심화	선택	EENG2201	전기교육론	3	3	0					교직
	전체	특화	필수	GUID2001	진로설계2(진로탐색과 자기계발)	1	1	0					
		특화	필수	TRAI2004	프리인턴쉽	3	0	6					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	1	전공	선택	EENG3101	전기기기(1)	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	EENG3105	제어공학	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	EENG3103	전력공학	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	EENG3104	전력전자공학	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	EENG3102	전기기기및제어실험	2	0	4	복선	부선			
		심화	선택	EENG3202	센서공학	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	EENG3212	전기 · 전자 · 통신교과교육론	3	3	0					교직
		심화	선택	EENG3214	전기교과교육론	3	3	0					교직
	2	심화	선택	EENG3208	전기기기(2)	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	EENG3211	제어시스템설계	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	EENG3203	송배전공학	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	EENG3209	전력변환응용	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	EENG3201	반도체공학	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	EENG3210	전력전자및응용실험	2	0	4	복선	부선			
		심화	선택	EENG3213	전기 · 전자 · 통신교과논리및논술	3	3	0					교직
		심화	선택	EENG3215	전기교과논리및논술	3	3	0					교직
	전체	특화	필수	GUID3001	진로설계3(진로설정과 경력개발)	1	1	0					
		특화	선택	TRAI3004	현장실습	2	0	4					
4	1	특화	필수	PROJ4006	캡스톤디자인(1)	3	0	6					
		심화	선택	EENG4210	전기공학특론(1)	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	EENG4203	전동기제어	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	EENG4202	전기철도	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	EENG4204	태양광발전시스템	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	EENG4208	소형모터	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	EENG4209	신재생에너지실험	2	0	4	복선	부선			
		심화	선택	EENG4213	전기 · 전자 · 통신교과교재및연구법	3	3	0					교직
		심화	선택	EENG4214	전기교과교재및연구법	3	3	0					교직
	2	교양	선택		교양 중 택 1(3학점)	3	3	0					
		심화	필수	EENG4212	캡스톤디자인(2)	3	0	6					
		심화	선택	EENG4211	전기공학특론(2)	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	EENG4206	디지털제어	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	EENG4207	레이더공학	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	EENG4201	전기차량시스템	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	EENG4205	공학프로그래밍실험	2	0	4	복선	부선			
	전체	특화	필수	GUID4001	진로설계4(취업전략과 실전취업)	1	1	0					
		특화	필수	STAR3001	기업가정신과 창업	1	1	0					
		교직		TEED1015	학교현장실습	2	0	4					
		교직		TEED1004	교육봉사활동	2	2	0					

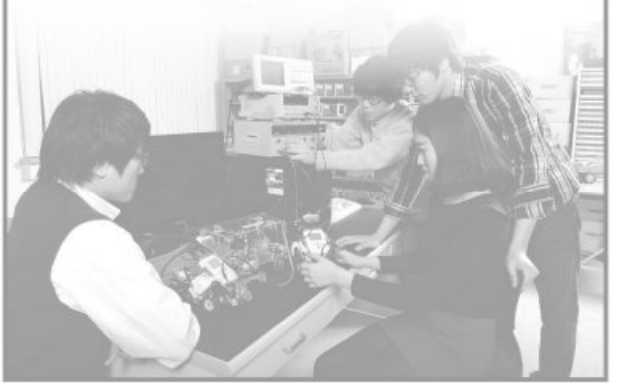
HANBAT

정보기술대학

–

전자공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**



HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

전자공학과

● 교육목적

ICT융합 및 지능형 시스템 기술 분야에 능동적으로 대처할 수 있는 현장밀착형 산학융합 교육을 통해 과학윤리와 창의지성을 갖춘 글로벌 전문 기술인으로 성장한다.

● 교육목표

- (특성화된 전문 기술 인력 양성) 전자공학과에서는 미래의 국가성장동력인 ICT융합 및 지능형 시스템 기술을 중심으로 공학 전반적으로 필요한 전자·제어공학의 기초와 이를 효과적으로 응용할 수 있는 능력을 습득하는데 그 목적을 두고 있다. 이를 위해 관련 이론들을 배우고 실험실습을 통해 확인하며, 문제해결 및 연구개발 능력을 갖춘 전문 기술인으로 성장하도록 한다.
- (창의적 글로벌 인재 양성) 다양한 환경변화에 능동적으로 대처할 수 있는 창의력과 국제적 경쟁력을 갖춘 전문기술을 보유한 인재로 성장하여 ICT융합 및 지능형 시스템 기술 분야의 전문핵심인력으로 국가와 지역발전에 이바지한다.
- (현장밀착형 산학융합교육) 현장 실무중심의 특성화 교육을 통하여 산업체가 원하는 현장 밀착형 전문 인력으로 성장한다.
- (과학윤리와 창의지성을 갖춘 인재양성) 과학연구윤리와 도덕적 책임 및 의무를 이행할 수 있으며, 문제분석 및 해결능력을 통하여 다양한 기술적 문제를 해결할 수 있는 창의적 인재로 성장한다.

● 졸업후의 진로

전자, 통신, 반도체, 디스플레이, 전기, 자동차, 로봇 관련 분야의 대기업 및 중견기업에 진출하여 전자, 정보통신, 전기, 계측 및 제어, 자동화에 관련된 업무를 수행하면서 산업체에서 고급엔지니어로서 활동할 수 있다. 또한, 전자부품연구원, 한국전자통신연구원, 표준과학연구원, 한국전력연구원, 기계연구원, 한국원자력연구원 등 국책연구기관에 활발하게 진출하여 연구원으로 성장하고 있다. 학부과정 졸업을 통해 대학원 석사 및 박사과정 등에 진학할 수 있으며, Full time 대학원생에 대해서는 학교차원의 장학금, 연구 및 교육조교의 혜택이 가능하다.

• 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	이승호(李昇昊)	공학박사	VLSI&CAD, 영상처리, 임베디드 시스템	821-1137	N3동 412호
교 수	소상균(蘇相均)	공학박사	시스템 역학 및 제어	821-1173	N5동 313호
교 수	김찬규(金燦珪)	공학박사	이동통신공학	821-1138	N3동 312호
교 수	도태용(都台鎔)	공학박사	임베디드제어시스템 및 지능로봇	821-1174	N5동 312호
교 수	류근관(柳根官)	공학박사	초고주파공학, 회로설계	821-1139	N3동 313호
교 수	김성찬(金星燦)	공학박사	반도체 집적회로	821-1130	N3동 308호
교 수	김광수(金光洙)	공학박사	모바일로봇 및 지능형교통시스템(ITS), 사이버물리시스템(CPS)	821-1171	N5동 314호
교 수	정연호(鄭年皓)	공학박사	반도체 및 MEMS	821-1166	N5동 211호
교 수	최윤석(崔允碩)	공학박사	차세대디스플레이 및 유연소자	821-1134	N3동 310호
교 수	곽수영(郭洙英)	공학박사	컴퓨터비전 및 영상처리	821-1167	N5동 310호
교 수	정영배(鄭榮倍)	공학박사	안테나, RF 및 초고주파공학	821-1136	N3동 414호
교 수	이경재(李京宰)	공학박사	통신신호처리 및 정보이론	821-1730	N3동 415호
부교수	구치완(具治完)	공학박사	BioMEMS, 의공학	821-1168	N5동 210호
부교수	이병희(李秉熙)	공학박사	전력전자	821-1170	N5동 311호
부교조	김주성(金柱成)	공학박사	아날로그 및 혼성모드시스템설계	821-1133	N3동 413호
조교수	전승배(田昇培)	공학박사	반도체소자 및 에너지 하베스팅	821-1135	N3동 309호
조교수	한정규(韓晶奎)	공학박사	전력전자, 디지털제어, 전기자동차	821-1169	N5동 213호
조교수	지영우(池英宇)	공학박사	아날로그 집적회로 설계	821-1172	N5동 211호
조교수	노고산(盧高山)	공학박사	무선통신	821-1131	N3동 314호

• 조교 및 직원

구 분	성명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	신지수(申知秀)	학사행정 및 실험·실습	821-1128	N3동 410호
조 교	양희동(梁熙東)	학사행정 및 실험·실습	821-1129	N3동 410호
조 교	강은진(姜銀振)	학사행정 및 실험·실습	821-1165	N5동 208호
조 교	김은성(金恩成)	학사행정 및 실험·실습	821-1838	N5동 208호

• 교과목 개요

▣ 공학설계입문

Introduction to Engineering Design 3-3-0

창의적 문제해결 능력을 배양하는 교육과정을 통한 창의성 증진과 함께 공학 설계의 기본 개념을 이해한다.
팀을 이루어 설계를 수행하는 과정을 통하여 주어진 문제를 이해하고 이를 해결하는 문제해결 능력과 팀워크 기술 및 효율적인 의사전달 기술을 배양한다.

▣ 공업수학(1)

Engineering Mathematics (1) 3-3-0

전공수학의 가장 기초적인 내용 위주로 집중적으로 교육하여 배운 내용을 관련 전공에 직접 응용할 수 있도록 한다. 또한 MATLAB 프로그램을 이용하여 공학수학의 풀이에 대한 이해도를 높인다. 주로 배울 내용은 MATLAB 사용법, 미분과 적분, 미분방정식, 라플라스 변환, 벡터, 벡터함수의 미분학, 벡터함수의 적분학 등에 대해 학습한다.

▣ 디지털논리회로

Digital Logic Circuits and Experiment 3-2-2

디지털 논리회로에서 기본이 되는 논리게이트들의 특성, 플립플롭의 특성, 카운터, 레지스터의 기본 특성을 이해하고, 조합논리와 순차회로를 해석하여 원하는 디지털 논리회로를 설계할 수 있도록 능력을 향상시킨다.

▣ 전자기학(1)

Electromagnetics(1) 3-3-0

전자기학은 전기·자기적 현상을 학문적으로 정리하고 체계화한 물리학의 한 분야로, 오늘날 전기, 전자, 정보통신, 메카트로닉스 공학을 지지하는 중요한 기초 학문이다. 전자기학1을 통하여, 전기·자기적 물리량에 대한 학문적 개념을 확립하고, 전기·자기적 현상을 설명하는 여러 가지 법칙과 이론을 이해하고 활용하기 위하여, 벡터연산 및 좌표계를 포함한 기본적인 수학이론 및 전기 및 자기에 대한 기초이론을 학습한다.

▣ 회로이론(1)

Circuit Theory(1) 3-3-0

회로 구성요소인 전원, 소자의 전기적 성질과 수학적 표현을 비롯하여 이들 소자들로 구성된 회로시스템의 해석 원리와 연산관계를 배운다. 회로소자의 직병렬연결, 회로의 전압, 전류 및 전력에 관한 해석법을 학습한다.

▣ C언어프로그래밍

C Programming Language 3-2-2

C 언어는 마이크로프로세서나 하드웨어 인터페이스 제어 등의 프로그램이 가능한 어셈블리언어 수준의 low level 프로그래밍이 가능하다. Microsoft 사의 Visual C++ 툴을 사용하여 C 언어를 다양한 실습을 통하여 학습하여 하드웨어 인터페이스에 응용할 수 있도록 함에 그 목적이 있다.

▣ 기초전자실험

Experiment of Basic Electronics 3-2-2

교류회로, 전자기학 및 전자공학에서 이수하는 기초적인 제반현상과 기본회로에 대한 동작을 실험을 통하여 공부한다.

▣ 공업수학(2)

Engineering Mathematics (2) 3-3-0

공업수학 1에서 다루지 않은 내용 중에서 관련 전공에 필요한 수학을 집중적으로 학습하여 직접 응용할 수 있는 능력을 배양하고, 공업수학 1과 마찬가지로 MATLAB 프로그램을 이용하여 공학수학의 풀이에 대한 이해도를 높인다. 주로 배울 내용은 행렬, 행렬의 고윳값과 고유벡터, 행렬에 의한 미분방정식 풀이, 푸리에 변환, 복소해석 등에 대해 학습한다.

▣ 전자기학(2)

Electromagnetics(2) 3-3-0

전자기학 2에서는 전자기학 1을 통하여 학습한, 수학적 기반과 전기·자기에 대한 기초이론을 바탕으로, 맥스웰방정식과 같은 전기·자기의 상호관계를 통하여 발생되는 다양한 물리적 법칙을 학습하고, 이를 통하여, 전파의 실체를 이해하기 위한 파동방정식을 유도한다. 본 교과목을 통하여, 공학적인 무선통신 및 전자파에 대한 이론적 지식기반을 다짐으로써 전자회로, 초고주파공학 및 안테나공학 등을 학습할 수 있는 역량을 도모한다.

▣ 회로이론(2)

Circuit Theory(2) 3-3-0

기초회로이론에서 습득한 해석기법을 활용하여 1차와 2차 회로시스템의 과도상태 특성을 해석한다. 시간함수의 Laplace 변환을 학습하여 회로해석에 응용한다. 또한 신호의 주파수 특성이나 2포트 회로에 대한 4단자망 해석법을 학습한다.

▣ C++언어프로그래밍

C++ Programming Language 3-2-2

객체지향언어인 C++ 언어는 소프트웨어의 확장(Extensibility)을 쉽게 하고, 부분적인 수정만으로 소프트웨어를 재사용 (Reusability) 할 수 있으며, 소프트웨어의 유지보수 (Maintainability) 비용을 줄이고 프로그래머의 생산성(Productivity)을 향상시키는 장점이 있다. 따라서 Microsoft 사의 Visual C++ 툴을 사용하여 C++ 언어를 다양한 실습을 통하여 학습하여 윈도우즈 프로그래밍에 응용할 수 있도록 함에 그 목적이 있다.

▣ 센서공학개론

Fundamentals of Sensor Engineering 3-3-0

센서의 기본 개념 및 각종 센서들의 물리적인 기본 원리를 배운다. 인간이 느끼는 오감으로 센서를 분류하여, 각각의 동작원리 및 응용분야에 대해 알아본다. 광센서, 이미지센서, 온도센서, 습도센서, 압력 및 변위센서, 유량센서, 가스센서, 바이오센서 및 복합센서 등에 어떻게 센서 기술이 적용되는지 알아본다.

▣ 시스템모델링및해석

System Modeling and Analysis 3-3-0

공업수학 1과 공업수학 2에서 배운 수학적인 기초를 토대로 실존하는 동적시스템들의 유형들에 대해 수학적인 모델링하는 기법을 배우고, 모델링 결과를 풀어봄으로써 실제 시스템과 모델의 개념을 익히고, 제어공학1, 제어공학 2를 비롯한 많은 제어관련 교과목에 대한 기초지식을 학습한다.

▣ 정보통신개론

Introduction to Information Communication 3-3-0

정보의 기본개념을 익히고 이 정보를 전송하기 위한 유무선의 통신 시스템들의 간략한 구조를 이해한다. 그리고 정보가 정확히 송수신기 위한 다양한 기본 통신기술들의 원리를 학습함으로서 정보통신의 기본개념을 갖도록 한다.

▣ 반도체공학

Semiconductor Engineering 3-3-0

반도체 소자의 동작 원리를 이해하는데 필요한 반도체 결정구조, 평형 및 비평형상태에서의 반도체 특성, 반도체 내에서의 전하 이동현상 등 반도체 물성에 대하여 학습한다. 이를 바탕으로 다이오드, BJT, FET 등 다양한 반도체 전자소자의 기본 동작 원리를 이해한다.

▣ 확률 및 랜덤변수

Probability and Random Variables 3-3-0

전자공학에서 필수적으로 요구되는 기초 도구과목으로, 확률의 개념부터 시작하여, 확률변수, 랜덤프로세스 등을 포함하는 확률이론 전반에 대해 공학적 관점에서 살펴본다.

▣ MEMS기초

Introduction to MEMS 3-3-0

반도체 기술을 바탕으로 하는 미세 가공기술에 의한 초소형 장치 기술에 대한 이해를 교육 목표로 한다. 본 교과목은 반도체 기술에 대한 이해, 미세 장치의 기계적 전기적 운용 방식, 센서의 물리화학적 원리, 미세 가공을 위한 재료의 이해 등에 대한 이론적 이해를 다루고 있다.

▣ 통신시스템(1)

Communication Systems(1) 3-3-0

통신의 기본인 아날로그 통신에 적용되는 변복조 원리를 푸리에급수, 푸리에변환 등을 통해 이해하고 송수신되는 신호에 대한 시간과 주파수영역에서의 특성을 배워서 아날로그통신 변조(AM, FM, PM)기법의 개념을 갖는다. 이를 기반으로 디지털 통신에서 적용되는 여러 통신기법 중 디지털 변환기법(PCM), 디지털 변조기법(ASK, PSK, FSK)들을 학습함으로서 디지털 통신 시스템을 위한 이론을 습득한다.

▣ 신호및시스템

Signals and Systems 3-3-0

본 과목은 전기, 전자, 정보통신 및 제어공학에서 가장 기초가 되는 과목으로서 우리 주변에서 볼 수 있는 신호나 시스템을 분석하기 위하여 연속 및 이산 시간 영역에서 신호와 시스템을 어떻게 표현하고 다루는지에 대하여 배운다. 또한 주파수 영역에

서 신호 및 시스템의 특성을 파악하기 위해 푸리에 급수, 라플라스 변환, z-변환과 이러한 도구를 활용한 통신, 신호처리, 제어 등에서의 응용 예들을 다룬다.

▣ 전자회로(1)

Electronic Circuit(1) 3-3-0

본 과목은 수동 및 능동 소자로 구성된 전자 회로에 대한 이해를 다룬다. 본 강의는 반도체 이해를 시작으로 다이오드 원리, 다이오드 응용 회로, 특수 목적 다이오드, 트랜지스터 원리, 트랜지스터 증폭회로에 대해 소개한다.

▣ 제어공학(1)

Control Engineering(1) 3-3-0

제어시스템의 개요, 수학적 기법, 등가전기회로, 블록선도, 전달함수, 신호 흐름선도 등에 대하여 학습하고, 상태방정식과 상태 선도에 대한 개념을 익힌다.

▣ 디지털시스템설계

Digital System Design 3-3-0

디지털 시스템을 설계할 때 사용되는 ALTERA Quartus II 툴에 대하여 학습한다. 설계한 디지털 시스템을 ALTERA 디바이스에 구현하여 동작시킨 후에, 설계된 디지털시스템이 실제로 올바르게 동작하는지 여부를 바로 확인한다. 학생들의 디지털 시스템 설계능력을 향상시키는데 목적이 있다.

▣ 영상처리기초

Digital Image Processing 3-3-0

디지털 영상처리의 입문 과정으로서 기본적인 디지털 영상 처리 기법과 기초적인영상 해석에 대해 다룬다. C와 C++ 언어를 이용하여 다양한 영상처리 알고리즘을 프로그래밍하여 봄으로써 추후 실제적인 문제에 적용할 수 있는 능력을 습득하고 컴퓨터 비젼과 같은 고급 내용을 학습하는 데에 기초를 마련할 수 있다.

▣ 의용생체공학개론

Introduction of Biomedical Engineering 3-3-0

본 과목은 전기 전자 계열의 학생들이 전기적 운용 원리에 의해 동작되는 의료 장치에 대한 이해를 돕기 위해 개설되었다. 본 과목은 심전도계을 위해 필요한 다양한 이론적 접근을 포함하고 있다. 그 내용은 센서, 증폭기, 생체 전위 및 전극, 생체 전기의 전달 방식, 심전도에 대한 이해를 포함한다.

▣ 전자공학실험

Experiment of Electronic Engineering 3-2-2

다이오드와 트랜지스터를 이용한 정류회로, 증폭회로, 발진회로 등 다양한 회로의 동작원리를 해석하고 실험실습으로 검증한다. 실험실습을 통하여 전자소자 및 회로의 기본 원리를 이해하고 실용적 응용 방법을 습득한다.

▣ 전자회로설계

Electronic Circuits Design 3-3-0

무선통신 시스템에서 사용되는 주요 아날로그 핵심부품들의 동작원리 및 Hybrid

MIC에 대한 전반적인 제조기술을 이해하고 설계방법에 대해 다룬다. 주요 내용은 고주파회로 개요, 고주파회로 공정 및 레이아웃, 각 핵심부품 등의 선형 및 비선형 설계기법 등이다.

▣ 컴퓨터구조

Computer Architecture and Organization 3-3-0

본 과목은 컴퓨터 하드웨어의 구조에 대하여 다룬다. 디지털논리회로의 내용을 바탕으로 컴퓨터 각 부분들의 구성 및 역할과 기본 동작 원리를 배우며 각 부분들이 서로 어떻게 연결되면서 컴퓨터 내부에서 작업을 처리하는지에 대한 개념을 다룬다. 본 과정의 내용은 마이크로프로세서, 임베디드시스템, 그리고 고급프로그래밍 과목의 기초가 된다.

▣ 전력전자

Power Electronics 3-3-0

교류-직류 변환, 직류-직류 변환을 위한 전력전자 기초 원리를 학습한다. 이상적인 회로 소자들의 수학적 모델링에 기반한 회로 해석 방법을 학습하며, 다양한 전력전자 기초 회로들을 해석한다. 컴퓨터 기반 시뮬레이션을 활용하여 회로 해석을 검증한다.

▣ 통신시스템(2)

Communication Systems(2) 3-3-0

디지털 변조기법 중에 MFSK, MPSK, QAM 방식과 송수신 중에 신호의 오류를 개선하는 다양한 채널코딩(순환부호, 길쌈부호등)기법을 학습하여 디지털통신의 성능 개선을 위한 통신시스템을 습득한다. 또한 MATLAB 소프트웨어를 활용한 학습 및 과제를 수행하여, 앞서 배운 이론적인 내용인 ASK, PSK, FSK, 디지털 변조 방식과, 잡음에 따른 오류가 존재하는 디지털통신 시스템에 관한 실무에 적응할 수 있는 능력을 키운다.

▣ 마이크로프로세서

Microprocessors and Experiment 3-2-2

가장 활용도가 높은 8 bit 마이크로컨트롤러를 중심으로 컴퓨터 구조에 대해서 이해하고 마이크로컨트롤러와 각종 입출력 장치가 포함된 디지털 시스템을 설계할 수 있는 능력을 함양한다. 이를 효율적으로 작동시킬 수 있는 C 언어 기반의 임베디드 프로그램을 개발한다.

▣ 전자회로(2)

Electronic Circuit(2) 3-3-0

본 과목은 수동 및 능동 소자로 구성된 전자 회로에 대한 이해를 다룬다. 본 강의는 MOSFET 원리, 주파수 응답, op-amp, 특수목적 op-amp, 능동필터에 대해 소개한다.

▣ 제어공학(2)

Control Engineering(2) 3-3-0

시스템 안정성에 대한 기본적인 개념과 BIBO 안정성, 근궤적 해석, 주파수영역에서의 시스템응답과 제어기 설계, PID 제어기 등에 대한 개념을 습득한다.

▣ 디스플레이광학

Basic Optics for Displays 3-3-0

본 과목에서는 디스플레이를 이해하기 위한 기본적인 광학 지식에 대하여 학습한다. 기

초 광학을 위한 Ray Optics, EM Optics를 배우며, 이를 적용한 LCD의 기초 원리에 대하여 배운다. 복굴절의 개념 및 이를 이해하기 위한 실습을 수행한다.

▣ 디지털신호처리

Digital Signal Processing 3-3-0

디지털신호해석과 시스템 설계에 관한 이론과 응용 분야를 학습한다. Sampling, DFT, FFT 및 Z-변환 등 다양한 신호해석 기법을 배우고, IIR, FIR필터 설계 능력을 기른다.

▣ 로봇공학

Robotics 3-3-0

로봇 시스템의 구조 및 공간좌표 표시와 로봇 매니퓰레이터의 선형성 이동 등에 대하여 학습하고, 시뮬레이션을 통하여 실제 활용과 비교 고찰한다.

▣ 모바일로봇및실습

Mobile Robot and Experiment 3-2-2

로봇 비전에 대한 기본개념을 소개하고, 모바일 로봇의 영상 센서를 이용하여 실제 모바일 로봇 플랫폼을 활용하여 실습을 수행한다. 이론보다는 로봇 및 컴퓨터 비전, 지능과 관련된 지식들을 총체적으로 활용하는 응용에 중점을 두어 수업을 진행한다.

▣ VLSI설계

VLSI Design 3-3-0

VLSI의 전반적인 설계하는 과정을 학습한다. VLSI를 설계할 때 주로 사용되는 VHDL, Verilog HDL 등에 대하여 ALTERA Quartus II 툴을 사용하여 실습한다. 학생들이 VHDL, Verilog HDL 등을 사용하여 VLSI 시스템 설계 능력을 향상시키는데 목적이 있다.

▣ 전력전자응용

Power Electronics Applications 3-3-0

전력전자기초 교과목에서 학습한 회로들을 기반으로 한 다양한 전력전자 회로들의 동작원리를 이해하고 설계 방법에 대하여 학습한다. 전동기 구동 시스템, 신재생 에너지 시스템, 유무선 충전 시스템 등을 위한 전력전자 회로에 대해 학습한다.

▣ 전자회로실험

Experiment of Electronic Circuit 3-2-2

전자회로에서 습득한 기본이론을 바탕으로 다이오드, BJT, JFET, MOSFET 및 OP Amp 응용회로를 실험을 통하여 확인하고 디지털 회로와의 결합과 전자회로의 측정 능력 등을 배양하는데 목표를 두고 있다. 주요내용은 반도체 소자의 기본특성을 응용한 정류기, 선형 및 비선형 회로, 신호발생회로, 미적분기, 능동여파기, 실용회로 실험 등이다.

▣ 반도체 소자

Semiconductor Devices 3-3-0

현대 CMOS 집적회로의 기본 블록인 BJT, MOSCAP, MOSFET의 기본 구조 및 동작 원리를 학습한다. 각 소자들의 구조를 에너지 밴드 관점에서 정성적으로 해석하고, 동작 특성을 정량적으로 모델링한다. 마지막으로 현재 반도체 소자 분야에서 해결

해야 할 공학적 문제와 이에 관련된 trade-off를 소개한다.

▣ 캡스톤디자인 (1)

Capstone Design (1) 3-3-0

수강생들은 팀을 구성하여 담당교수의 개별 지도하에 팀별로 한 학기 동안 수행할 프로젝트를 스스로 선정하고 자료조사 및 계획을 수립하여 설계과정을 수행한다. 이를 통하여, 수학과 기초과학 및 전공분야의 이론을 기반으로 하여 사용 가능한 자원과 재료를 활용하여 목표하는 기능과 성능을 포함한 제반 요구조건을 만족하는 시스템 혹은 시스템의 일부를 고안할 수 있는 능력을 습득한다.

▣ 무선통신공학

Wireless Communication Engineering 3-3-0

무선통신에 사용되는 핵심 요소기술인 전파특성(페이딩, shadowing), 셀룰러기술, 무선전송기술, 핸드오프, 전력제어기술 다중접속기술(TDMA, FDMA, CDMA, OFDMA) 등의 원리를 이해한다. 또한 이 요소기술들이 적용된 무선통신시스템의 기본구조를 분석하고 이를 토대로 IMT-2000, 4G, 5G 등의 상용 무선통신 시스템에 대하여 학습한다.

▣ 연산 증폭기 설계 및 이론

Design and Theory of Operational Amplifier 3-3-0

연산 증폭기의 기본적인 개념, 사용 방법에 관해 학습한다. 간략화한 해석 방법을 통해 직관적인 이해도를 높이고 정확한 회로설계 시뮬레이터를 통해 정확한 해법을 도출한다. 오픈 소스 프로그램인 LTspice를 사용하여 연산 증폭기의 설계 및 이론의 이해도를 높이고 연산 증폭기를 포함한 아날로그 회로의 설계 및 검증을 수행한다. 아날로그 및 혼성 시스템 설계를 위한 기초 개념을 학습하고 관련 직군의 업무 스킬 셋을 습득할 수 있도록 한다.

▣ 의료영상기기

Medical Imaging Signals and Systems 3-3-0

대표적 의료영상 방법 x-ray, CT, 초음파 및 MRI의 기본 원리가 되는 신호 및 시스템에 대해 배우고, 신호를 영상으로 복원하는 과정을 알아본다. 의료영상 화질을 결정하는 조건을 배우고, 화질 향상 및 개선을 위한 조건에 대해 알아본다. 다음으로 각각의 의료영상기기 동작 원리에 대해서 학습한다.

▣ 전력변환시스템디자인

Design of Power Conversion System 3-3-0

전력변환시스템의 구성을 위해 필수적인 측정 회로, 보호 회로, 제어기 등의 동작 원리와 설계 방법에 대하여 학습한다. DSP 프로그래밍을 실습하고 전력변환회로를 위한 진단시스템을 설계하고 컴퓨터 기반 실습을 통해 검증한다.

▣ 정보디스플레이공학

Introduction to Information Displays 3-3-0

현대사회의 정보 디스플레이 기술에 대한 기초 지식을 배운다. 대표적인 평판 디스플레이인 액정 디스플레이(LCD), 유기 발광 다이오드 (OLED), 플라즈마 디스플레이(PDP)등에 대한 기본 구조 및 동작 원리를

습득한다. 각 기술들의 장/단점 및 현재 이슈가 되고 있는 쟁점을 이해한다. 차세대 디스플레이로 각광받고 있는 3D, Flexible, 투명 디스플레이 기술 또한 간략히 소개한다.

▣ 초고주파공학

Microwave Engineering 3-3-0

초고주파공학에서는 RF와 Microwave를 이용하는 다양한 무선 이동ㅊ통신 및 위성통신의 기반이 되는 무선통신 시스템을 이해하기 위하여, RF와 Microwave의 전송이론을 포함하여, 무선통신 시스템을 구성하는 능동 및 수동부품의 역할 및 동작원리를 학습한다. 또한, 다양한 무선통신시스템의 구조를 파악함으로써 기본적인 무선통신 부품 및 시스템 성능분석 능력을 함양한다.

▣ 컴퓨터응용제어

Computer Aided Control and Design 3-3-0

제어공학에서 배운 이론적인 부분을 실제 컴퓨터를 이용하여 시뮬레이션하는 기법을 배우고, 디지털 제어에 관한 전반적인 개념을 습득함으로써 시스템 제어에 대한 확실한 지식함양과 제어기 설계기술들을 배우고, 이론적으로 배운 개념을 실제 시스템을 이용하여 실습함으로써 시스템 제어의 이론과 실습을 병행하여 학습한다.

▣ DSP응용제어

DSP Applied Control 3-3-0

디지털 신호 처리를 위한 전용 마이크로프로세서인 DSP의 구조 및 원리, 모터와 엔코더 등의 각종 입출력 장치와의 인터페이스에 대해 학습한다. 제어 알고리즘을 DSP 기반의 디지털 제어 시스템에 구현하기 위한 이론지식뿐만 아니라, 이에 필요한 C 언어 기반의 DSP 응용 프로그램 능력도 습득한다.

▣ 통신신호처리

Communication Signal Processing 3-3-0

신호처리 응용 분야 중 하나인 무선통신 시스템에서 사용되는 신호처리 및 추정 방식을 신호 및 시스템, 디지털신호처리 등에서 배웠던 이론들을 바탕으로 심도 있게 공부한다. 기저대역 벡터 채널 모델로부터 시작하여 최적 추정 수신기 및 심벌 간 간섭 채널모델과 이를 해결하기 위한 Equalizer에 대하여 공부한다.

▣ 캡스톤디자인 (2)

Capstone Design (2) 3-3-0

캡스턴디자인 1 강좌와 연계하여, 프로젝트의 개념설계 단계와 기본설계 단계를 거쳐 구현된 시스템을 좀 더 실용적으로 응용하기 위한 상세설계 단계를 거쳐 최종적인 구현단계를 거친다. 이를 통하여 전공 이론과 실용적인 실기 능력을 겸비한 실무중심의 창의적인 공학도를 양성한다.

▣ 데이터 변환기

Data Converters 3-3-0

전자 시스템의 핵심 구성 요소인 데이터 변환기에 대해 학습한다. 아날로그 신호와 디지털 신호를 변환하는 데이터 변환기의 기본 이론에 대해 다루며, 데이터 변환기의 종류에 따른 기본적인 개념과 동작 원리에 대해 학습하고 시뮬레이션을 통해 동작 원리를 이해한다.

▣ 아날로그 및 혼성시스템 설계

Analog and Mixed Signal Systems 3-3-0

아날로그 및 혼성시스템 집적 회로의 필수적인 구성 회로 및 설계 이론에 관해 알아본다. CMOS 집적회로 설계를 위한 증폭기, 데이터 변환기, 필터 등에 관한 이론을 학습한다.

▣ 안테나공학

Antenna Engineering 3-3-0

안테나공학에서는 무선통신 시스템을 구성하는 핵심 부품으로서 무선 신호전력을 송신 및 수신하는 안테나에 대하여 학습한다. 이를 위하여, 안테나를 통하여 전자기 신호가 방사되는 이론적 배경과 안테나의 동작원리를 이해하고, 안테나에 요구되는 다양한 전기적 성능지표를 학습한다. 또한, 다양한 무선통신 시스템에 사용되는 안테나의 구조를 파악함으로써 무선통신 환경에 따른 기초적인 안테나의 설계 개념을 제시하도록 한다.

▣ 전력변환시스템 및 응용

Power Conversion System and Applications 3-3-0

전력변환시스템은 다양한 전력 공급 장치로부터 부하 시스템이 요구하는 특성에 맞는 전력으로 변환해주는 시스템을 말하며, 본 강좌에서는 절연형과 비절연형 전력변환 시스템의 구조와 동작 원리를 이해하고 부하 시스템의 요구 조건에 맞는 전력변환시스템의 설계 방법에 대해 학습하고 시뮬레이션 및 실습을 통하여 전력변환시스템의 응용 방법을 이해한다.

▣ 지능로봇

Intelligent Robot 3-3-0

본 과목은 모바일로봇이 각종 센서 정보를 이용하여 주변 환경을 인식 및 판단하고 원하는 목적을 이루기 위한 로봇의 동작 명령을 어떻게 스스로 만들어내는지에 대한 내용을 다룬다. 이를 위하여 초음파 센서와 비전센서에 대한 기본적인 내용과 경로 계획법, 위치 인식, 장애물 회피, 맵 생성에 대한 내용을 학습하고 실제 모바일로봇 플랫폼을 활용한 실습을 병행한다.

▣ 전자공학현장실습(1)

Electronics field training (1) 3-0-6

전공 관련 산업체를 방문하여 기술 동향을 현장에서 조사하고 수강생의 현 전공지식수준을 스스로 판단하도록 유도한다.

▣ 전자공학현장실습(2)

Electronics field training (2) 3-0-6

전공 관련 산업체를 방문하여 관련 기술의 미래 발전 가능성을 조사하고 수강생 스스로 미래의 산업기술을 예측할 수 있는 능력을 함양한다.

▣ 전자공학현장실습(3)

Electronics field training (3) 3-0-6

전공 관련 산업체를 방문하여 실무 개발 과정에 참여하기 위한 기초적인 이론 지식을 준비하고 대비하는 능력을 함양한다.

▣ 전자공학현장실습(4)

Electronics field training (4) 3-0-6

전공 관련 산업체를 방문하여 실무 개발 과정에 참여하고 실제 산업체에서 요구되는 기술의 수준을 파악하도록 한다.

▣ 전자공학현장실습(5)

Electronics field training (5) 3-0-6

전공 관련 산업체를 방문하여 실무 개발 과정에 참여하고 인턴십 전 과정에 대한 종합적인 보고서를 작성한다.

▣ 현장실습

Field Training 2-0-4

습득된 이론 지식의 실무 적용 능력을 증대시키기 위해 전공 관련 산업 현장에서 직접적으로 실무를 경험하도록 한다.

2023학년도 교육과정

전자공학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	전체	특필		CUID10002	진로설계1(자기이해와 대학생활)	1	1						
	1	교필		NBAS1003	Python 프로그래밍	3	2	2					
	1	교필			(공학/실용/창의)글쓰기 택 1	2	2	0					
	1	교선			소통과 인성 영역 교과목 중 택1	3	3	0					
	1	교선			분석과 판단 영역 교과목 중 택1	3	3	0					
	1	교선			도전과 미래 영역 교과목 중 택1	3	3	0					
	1	교필		NSMA1006	미분적분학 I	3	3	0					
	1	교필		NSPH1004	물리학 및 실험 I	3	2	2					
	2	교선			소통과 인성 영역 교과목 중 택1	3	3	0					
	2	교선			분석과 판단 영역 교과목 중 택1	3	3	0					
	2	교선			도전과 미래 영역 교과목 중 택1	3	3	0					
	2	교필		NBAS1005	대학영어	2	1	1					
	2	교필		NBAS1007	발표와 토론	2	2	0					
	2	교필		NSMA1007	미분적분학 II	3	3	0					
	2	교필		NSMA1004	기초통계학	3	3	0					
	2	교필		NSPH1005	물리학 및 실험 II	3	2	2					
	2	특필		PROJ1008	공학설계입문	3	3	0					
2	전체	특필		CUID20002	진로설계2(진로탐색과 자기계발)	1	1	0					
	1	전필	기본전공	ELEC2108	공업수학(1)	3	3	0	O	O			
	1	전필	기본전공	ELEC2104	디지털논리회로	3	2	2	O	O			
	1	전필	기본전공	ELEC2109	전자기학(1)	3	3	0	O	O			
	1	전필	기본전공	ELEC2106	회로이론(1)	3	3	0	O	O			
	1	전필	기본전공	ELEC2102	C언어프로그래밍	3	2	2	O	O			
	1	심선	심화전공(전자공학)	ELEC2202	기초전자실험	3	2	2	O	O			
	2	전필	기본전공	ELEC2103	공업수학(2)	3	3	0	O	O			
	2	전필	기본전공	ELEC2105	전자기학(2)	3	3	0	O	O			
	2	전필	기본전공	ELEC2107	회로이론(2)	3	3	0	O	O			
	2	전필	기본전공	ELEC2101	C++언어프로그래밍	3	2	2	O	O			
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC2203	반도체공학	3	3	0	O	O			
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC2204	센서공학개론	3	3	0	O	O			
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC2205	시스템모델링및해석	3	3	0	O	O			
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC2206	정보통신개론	3	3	0	O	O			

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC2207	확률 및 랜덤변수	3	3	0	0	0			
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC2201	MEMS기초	3	3	0	0	0			
3	전체	특필		CUID30002	진로설계3(진로설정과 경력개발)	1	1	0					
	전체	특선		TRAI3005	현장실습	2	0	4					
	1	특필		STAR3001	기업가정신과 창업	1	1	0					
	1	전필	기본전공	ELEC310009	통신시스템(1)	3	3	0	0	0			
	1	전필	기본전공	ELEC3104	신호및시스템	3	3	0	0	0			
	1	전필	기본전공	ELEC3105	전자회로(1)	3	3	0	0	0			
	1	전필	기본전공	ELEC3107	제어공학(1)	3	3	0	0	0			
	1	심선	심화전공(전자공학)	ELEC3203	디지털시스템설계	3	3	0	0	0			
	1	심선	심화전공(전자공학)	ELEC3207	영상처리기초	3	3	0	0	0			
	1	심선	심화전공(전자공학)	ELEC3208	의용생체공학개론	3	3	0	0	0			
	1	심선	심화전공(전자공학)	ELEC3211	전자공학실험	3	2	2	0	0			
	1	심선	심화전공(전자공학)	ELEC3209	전력전자	3	3	0	0	0			
	1	심선	심화전공(전자공학)	ELEC3212	전자회로설계	3	3	0	0	0			
	1	심선	심화전공(전자공학)	ELEC3214	컴퓨터구조	3	3	0	0	0			
	2	전필	기본전공	ELEC310010	통신시스템(2)	3	3	0	0	0			
	2	전필	기본전공	ELEC3103	마이크로프로세서	3	2	2	0	0			
	2	전필	기본전공	ELEC3106	전자회로(2)	3	3	0	0	0			
	2	전필	기본전공	ELEC3108	제어공학(2)	3	3	0	0	0			
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC3202	디스플레이광학	3	3	0	0	0			
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC3204	디지털신호처리	3	3	0	0	0			
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC3205	로봇공학	3	3	0	0	0			
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC3206	모바일로봇및실습	3	2	2	0	0			
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC3210	전력전자응용	3	3	0	0	0			
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC3213	전자회로실험	3	2	2	0	0			
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC3201	VLSI설계	3	3	0	0	0			
4	전체	특필		CUID40002	진로설계4(취업전략과 실전취업)	1	1	0					
	1	특필		PROJ4007	캡스톤디자인(1)	3	3	0					
	1	심선	심화전공(전자공학)	ELEC4203	무선통신공학	3	3	0	0	0			
	1	심선	심화전공(전자공학)	ELEC420017	통신신호처리	3	3	0	0	0			
	1	심선	심화전공(전자공학)	ELEC4208	의료영상기기	3	3	0	0	0			
	1	심선	심화전공(전자공학)	ELEC4207	연산 증폭기 설계 및 이론	3	3	0	0	0			
	1	심선	심화전공(전자공학)	ELEC4211	정보디스플레이공학	3	3	0	0	0			
	1	심선	심화전공(전자공학)	ELEC4213	초고주파공학	3	3	0	0	0			

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
	1	심선	심화전공(전자공학)	ELEC4215	컴퓨터응용제어	3	3	0	0	0			
	1	심선	심화전공(전자공학)	ELEC4201	DSP응용제어	3	3	0	0	0			
	1	심선	심화전공(전자공학)	ELEC4209	전력변환시스템 디자인	3	3	0	0	0			
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC4214	캡스톤디자인(2)	3	3	0					
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC420016	데이터 변환기	3	3	0	0	0			
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC4205	아날로그 및 혼성시스템 설계	3	3	0	0	0			
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC4206	안테나공학	3	3	0	0	0			
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC4210	전력변환시스템 및 응용	3	3	0	0	0			
	2	심선	심화전공(전자공학)	ELEC4212	지능로봇	3	3	0	0	0			
	전체	특선		TRAI4007	전자공학현장실습(1)	3	0	6					
	전체	특선		TRAI4008	전자공학현장실습(2)	3	0	6					
	전체	특선		TRAI4009	전자공학현장실습(3)	3	0	6					
	전체	특선		TRAI4010	전자공학현장실습(4)	3	0	6					
	전체	특선		TRAI4011	전자공학현장실습(5)	3	0	6					

HANBAT

정보기술대학

–

컴퓨터공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

컴퓨터공학과

● 교육목적

컴퓨터공학과에서는 “IT 기술 혁신을 선도하는 컴퓨터 엔지니어 양성”의 비전을 바탕으로 전문 지식을 갖춘 혁신적 인재, 열린 사고와 소통 능력을 갖춘 융합적 인재, 사회적 책임을 실천하는 윤리적 인재를 양성하는 교육목표를 설정하고 합리적인 실천 전략을 통해 4차 산업혁명 시대의 사회에서 요구하는 인력 양성을 목적으로 한다.

● 교육목표

가. 컴퓨터공학 분야 전문 지식을 갖춘 혁신적 인재 양성

체계적인 교육 과정을 통하여 기본을 충실히 다지고 다양한 실무 능력을 갖추고 주어진 공학적 문제를 해결하기 위하여 적절한 시스템을 설계 및 개발할 수 있고 빠르게 변하는 기술 발전을 주도하는 실무 능력을 배양한다.

나. 열린 사고와 소통 능력을 갖춘 융합적 인재 양성

다양한 주제의 개인 과제 수행을 통하여 열린 사고력을 함양하고, 팀 기반 과제 수행을 통해 같은 전공 분야 또는 다른 전공 분야의 전문가들과 협력하기 위한 의사소통 능력을 배양하며, 타 분야와 협력을 통한 융합 문제 해결 능력을 배양한다.

다. 사회적 책임을 실천하는 윤리적 인재 양성

우리나라 구성원이자 전문 지식인으로서 윤리의식과 책임감을 함양하고, 국가와 지역사회 문제에 관심을 갖는 참여 정신을 가지고, 공공의 이익을 위해 노력하는 실천적 자세를 함양한다.

● 졸업후의 진로

컴퓨터공학과는 4차 산업혁명 시대가 요구하는 핵심 역량을 갖춘 인재를 양성하여 다양한 분야의 수요를 만족시켜 매년 높은 취업률을 달성하고 있다. 컴퓨터 하드웨어 지식과 소프트웨어 개발 능력을 바탕으로 IT분야 대기업이나 중견기업에서 고급 개발자로서 근무할 수 있고, 공기업의 전산기술직으로 채용될 수 있다. 또한, 국책연구소의 연구원, 컴퓨터 하드웨어와 소프트웨어 개발 관련 창업, 국내외 우수 대학원 진학 등 다양한 진로가 가능하다.

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	김차종(金次鍾)	공학박사	컴퓨터그래픽	821-1206	N4동 609호
교 수	이재흥(李載興)	공학박사	컴퓨터구조	821-1208	N4동 610호
교 수	진영택(秦榮澤)	공학박사	소프트웨어공학	821-1210	N4동 611호
교 수	김영찬(金榮讚)	공학박사	데이터베이스	821-1218	N5동 415호
교 수	황경호(黃敬皓)	공학박사	이동통신네트워크	821-1751	N5동 413호
부교수	이현빈(李賢彬)	공학박사	SoC 설계	821-1150	N4동 411호
부교수	김태훈(金泰勳)	공학박사	무선통신	821-1151	N4동 604호
조교수	장한얼(張한얼)	공학박사	컴퓨터비전	821-1142	N4동 607호
조교수	최창범(崔暢汎)	공학박사	컴퓨터 시뮬레이션	821-1144	N4동 415호
조교수	이정(李正)	이학박사	메타버스	821-1203	N4동 409호
조교수	장수영(張修榮)	공학박사	강화학습, 데이터분석	821-1204	N4동 605호
조교수	이상금(李相金)	공학박사	기계학습, 데이터분석	821-1205	N4동 416호

● 조교 및 직원

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	최민정(崔愍貞)	학사행정, 대학원	821-1858	N4동 313호
조 교	김미경(金美慶)	학사행정	821-1141	

● 교과목 개요

▣ 공학설계입문

Introduction to Engineering Design 2-1-2

공학자가 갖추어야 할 기본소양과 창의적 설계능력을 기르기 위한 교과목으로 이론 강의와 작품설계로 구성된다. 이 과목을 통해서 설계에 대한 기초 이론과 프로젝트 수행, 기술 보고서 쓰는 법, 프로젝트 관리법, 팀워크를 경험하고 배운다.

▣ 이산수학

Discrete Mathematics 3-3-0

컴퓨터과학 및 공학에 필요한 기초이론과 수학을 그 내용으로 하며, 집합, 수열, 논리, 순열, 조합, 비둘기집 원리, 관계와 방향 그래프, 함수, 그래프 이론, 순서관계와 구조, 트리, 반 그룹과 그룹, 언어와 유한 상태 기계 그룹과 코딩 등을 학습한다.

▣ C/C++ 프로그래밍

C/C++ Programming 3-2-2

객체지향언어의 개념과 특성에 대하여 이해하고 클래스의 개념과 정의방법, 상속, 가상함수, 함수 오버로드와 연산자 오버로드 등 C++의 객체지향적 요소를 학습하고, Visual C++를 이용하여 Windows 프로그램의 구현 방법도 학습한다.

▣ 디지털회로 및 실험

Digital Circuit and Experiments 3-2-2

논리회로 및 시스템의 해석과 설계를 하기 위해 기초가 되는 수 표현법, 부울대수, 조합논리회로와 순차논리회로, 비동기식 순차회로, 컴퓨터 연산부의 논리설계, 시스템 제어부의 설계를 실험을 통해 익힌다.

▣ 확률 및 통계

Probability Theory and Statistics 3-3-0

확률과 통계에 관한 기본적인 개념을 다양한 응용을 통해 학습한다. 기본 조합론, 확률변수, 확률분포, 베이지안 추론, 가설 검정, 신뢰구간, 선형회귀 등의 주제를 포함한다.

▣ 운영체제

Operating Systems 3-2-2

운영체제의 각 도스인 프로세서 관리, 메모리관리, 파일관리, 보조기억 관리 및 분산처리의 기본개념을 파악하여, 컴퓨터 시스템의 여러 자원을 효율적으로 관리하는 운영체제의 기본 개념을 습득한다.

▣ 자료구조

Data Structures 3-2-2

데이터의 기본개념과 컴퓨터내에서의 표현 방법인 스택, 큐, 리스트, 트리 구조 및 그래프 구조 등 다양한 구조의 데이터 표현 방식을 익히고, 이 구조들을 다루는 프로그램 작성능력을 기른다.

▣ 컴퓨터구조

Computer Architecture 3-3-0

연산, 제어, 기억, 입출력 장치의 구조 및 동작원리에 대해서 학습하고, 디지털 논리 설계 방법을 이용하여 기본 컴퓨터의 설계와 소프트웨어 설계 방법을 배운다. 보다 고성능 컴퓨터설계를 위한 병렬처리기법과 RISC 구조에 대해서도 학습한다.

▣ JAVA프로그래밍

Java Programming 3-2-2

자바언어의 프로그래밍 환경을 이해함으로써 자바언어의 특장을 알 수 있다. 범용 프로그래밍 언어이기 때문에 다른 범용언어와 같은 구문과 코딩규칙은 물론 고유의 추가적인 구문을 익힘으로써 객체지향적인 언어로서의 특징을 발견하고 이를 구현 할 수 있다. 이처럼 일반적인 프로그래밍 언어의 구조와 객체지향 프로그래밍 언어의 특징을 기본적인 예제를 통해 학습하고 다양한 실습을 통해 자바언어의 활용력을 향상시키고자 한다.

▣ 데이터사이언스

Data Science 3-2-2

본 교과목은 가공되지 않은 실무 데이터로 부터 유의미한 정보를 분석하여 기계학

습 및 인공지능 기술에 활용 될 수 있도록 가공하고 분석하는 기술을 학습한다. 크게 다음 세 가지 항목에 대해 학습과 실습을 진행한다. (1) 데이터 엔지니어링 (2) 데이터 분석 (3) 데이터 시각화. 기본적으로 Python 언어를 활용해 데이터 분석 실습을 진행하며, 데이터 엔지니어링의 경우 numpy, pandas, 시각화는 matplot lib, seaborn 등의 외부 라이브러리를 활용하여 탐색적 데이터분석을 진행한다.

▣ 알고리즘

Algorithms 3-2-2

프로그램 구성의 기본단위인 알고리즘을 이해시키고 알고리즘의 분석 및 설계방법을 학습하는 과목으로써 알고리즘의 정의와 Undecidability, 시간 및 공간복잡도, 알고리즘의 분석법, Greedy 알고리즘, 분할 해결법, 동적 프로그래밍, 탐색 알고리즘, 병렬 알고리즘, NP-problems와 근사알고리즘 등에 관해 학습하고 실제 프로그램을 작성하여 응용력을 향상시킨다.

▣ 기계학습 개론

Introduction to Machine learning 3-2-2

컴퓨터에 지식을 부여하는 기법인 기계학습법에 대한 기초개념을 이해하고, 나아가 기계학습 알고리즘의 구현 능력과 기계학습을 이용한 다양한 응용 소프트웨어 시스템을 구현할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 시스템프로그래밍

System Programming 3-2-2

운영체제 및 유닉스 구성을 이해함으로써 유닉스 상에서의 시스템 프로그램 종류, 시스템 프로그래밍과 시스템 호출의 개념을 정립힌다. 시스템 호출을 이용한 파일, 사용자 시스템, 프로세스 및 메모리 관리 프로그래밍 기법을 습득하며 시스템 프로그램 설계 및 응용력을 배양한다.

▣ 공학수학

Engineering Mathematics 3-3-0

컴퓨터공학 전공을 이해하기 위한 선형대수학, 복소수, 변환 등의 수학 내용을 학습하여 공학적 문제를 풀 수 있는 기초적인 능력을 기른다. MATLAB 프로그램을 이용한 수학 문제 풀이 방법을 동시에 학습하여 실제적인 공학 문제 해결 능력을 기른다.

▣ 마이크로프로세서

Microprocessor 3-2-2

CPU, RAM, ROM 및 주변장치와의 인터페이스 등 각종 소자에 대한 기본 개념을 배우고 마이크로컴퓨터의 구성과 이를 운영할 수 있는 소프트웨어 기초 지식을 배운다. 또한 다양한 분야의 응용기술을 실험해 봄으로써 마이크로 콘트롤러를 이용한 자동화설계 능력을 배양한다.

▣ 오픈소스SW 프로그래밍

Programming for Open Source SW 3-2-2

응용 소프트웨어 개발에 있어서 필수적인 요소인 오픈소스SW에 대하여 오픈소스SW의 저작권 및 오픈소스SW 프로그래밍 방법 및 도구의 사용법을 학습한다. 또한 DevOps의 개념 및 활용을 위하여 클라우드 인프라 시스템 개념 및 사용법을 학습한다.

▣ 네트워크 및 데이터통신

Network And Data Communication 3-3-0

직접전송경로 방법에 의한 두 장비 사이의 데이터를 전달하는데 사용되는 기술을 학습한다. 주된 내용은 데이터통신의 일반적인 이해를 목적으로 표준화, 전송매체의 특성과 선정, 데이터전송기법, 전기적 인터페이스, 데이터링크 프로토콜, 다중화기법, 공중데이타망의 접속, 터미널통신망 등의 기술을 습득한다.

▣ 소프트웨어공학

Software Engineering 3-3-0

안정적이고 신뢰할 수 있는 소프트웨어를 경제적으로 제작하기 위한 공학적인 원칙을 다루는 과목으로 소프트웨어 생명 주기의 단계별 프로세서와 활동 및 세부적인 과업들을 이해하고 개발방법론과 도구 그리고 개발관리기법을 학습한다.

▣ 데이터베이스

Databases 3-2-2

데이터베이스의 기본 개념에서부터 E/R모델과 객체지향데이터 모델 등을 포함하는 데이터베이스 설계를 학습한다.

▣ 모바일컴퓨팅과응용

Mobile Computing and Applications 3-2-2

스마트폰에서 사용되는 어플리케이션 개발을 목적으로 기본적인 스마트폰의 구조 및 핵심 프로그래밍 기법을 학습한다. 애플의 아이폰, 안드로이드 기반의 스마트폰 등 다양한 플랫폼에 대해서 배우고, 팀 프로젝트를 통해서 모바일 어플리케이션을 기획하고 개발한다.

▣ 디지털시스템설계

Digital Systems Design 3-2-2

기본 컴퓨터에 대한 이해를 바탕으로 입출력 장치, 메모리 장치의 구조, 멀티프로세서의 구성방법에 대해서 학습하고, 하드웨어 설계기법을 습득함으로써 컴퓨터 시스템 설계능력을 배양한다.

▣ 인공지능

Artificial Intelligence 3-2-2

인공지능의 기본원리인 탐색 및 제어 전략, 생성시스템, 지식표현, 기호프로그래밍에 대하여 학습하고, 심화된 내용으로 학습, 계획수립, 영상이해, 자연어처리 등을 강의와 세미나를 통하여 학습하여 인공지능의 이론 및 응용 전반에 관한 지식을 습득한다.

▣ 컴퓨터비젼

Computer Visions 3-2-2

Image와 Image model, 전처리 과정, Boundary detection과 Region growing 방법, Texture 와 Motion, 2차원 구조와 3차원 구조의 표현방법, 지식표현방법, Matching 및 Inference 알고리즘 등을 학습한다.

▣ 정보보호

Computer Security and Cryptology 3-3-0

암호의 기본 개념과 수학적 배경, 비밀키 암호의 정보이론에 근거한 안전성, 스트림 암호와 블록암호(동기식스트림 암호, 자기동기식스트림암호, 블록암호의 사용모드), 비밀키 블록암호(DES, FEAL, 차분해독법,

선형해독법, MISTY 등), 공개키 암호(RSA 암호, Rabin암호, 역수암호, ElGamal암호, 타원곡선암호, 확률암호 등), 상대인증 방법, 디지털 서명, 암호 프로토콜 등에 대하여 학습한다.

▣ 소프트웨어 설계

Software Design 3-2-2

다양한 소프트웨어 설계문제를 이해하고 이를 해결하기 위한 방법으로서 설계패턴을 습득하고 실습과 사례 과제의 수행을 통하여 이에 대한 응용능력을 배양한다.

▣ 데이터베이스프로그래밍

Database programming 3-2-2

자바 프로그래밍의 기초를 소개한 후 JDBC의 기본을 학습한후 iBatis나 Hibernate를 심층적으로 학습함으로서 플래폼 독립적인 데이터베이스 프로그래밍 기법을 숙지하게 한다.

▣ 네트워크프로그래밍

Network Programming 3-2-2

데이터통신 기술을 기반으로 컴퓨터네트워크의 핵심 기술을 파악하고, TCP/IP 프로토콜의 동작 원리를 이해한다. Java언어를 통한 네트워크 프로그래밍 기법을 습득하고 활용한다.

▣ 사물인터넷

Internet of Things 3-2-2

사물인터넷 개념을 학습하고, 사물인터넷을 구성하는 다양한 요소 기술에 대해 학습한다. 마지막으로 다양한 실전 문제들을 통해 사물인터넷의 활용 방안에 대해 학습한다.

▣ 문제해결기법

Problem Solving 3-2-2

문제해결기법은 컴퓨터식 사고와 컴퓨터를 사용하여 문제를 해결하는 기법에 대하여 다룬다. 특별히, 문제해결기법은 컴퓨터공학에서 학습하는 알고리즘과 자료구조를 현대사회의 여러 가지 문제의 해결에 어떻게 적용되고 해결할 수 있는 지를 학습하며, 문제해결 방법 간의 차이를 분석하고 관련 코드를 제시할 수 있다.

▣ 블록체인

BlockChain 3-2-2

블록체인 기술은 보안성과 무결성을 보장하는 분산 장부 관리 기술이다. 블록체인 시스템의 개념과 핵심기술인 트랜잭션(Transaction), 작업증명(Proof-of-Wo가), 채굴(Mining) 등의 원리를 이해하고 프로그래밍 구현을 통해 동작을 학습한다.

▣ 딥러닝

Deep learning 3-2-2

딥러닝의 기본 개념을 이해하고 딥러닝 응용 프로그래밍 기법을 습득한다

▣ 컴퓨터그래픽스

Computer Graphics 3-2-2

컴퓨터그래픽스를 위해 필요한 입출력장치의 이해, 사용자 인터페이스, 그래픽 프로그래밍 힌트를 기본으로 하여 기하도형의 생성, 변환, Viewing 및 Shading이론을 배운다. 또 구현 시 고려되어야할 각종 알고

리즘을 통해 컴퓨터그래픽스를 이해하고 그래픽 툴 개발 등의 응용력을 배양한다.

▣ 사물인터넷 응용

Internet of Things Application 3-2-2

자동제어 시스템에 대한 특성으로 모델링, 시스템응답, 안정도, 감도 등에 대한 기반기술을 확립하고, 디지털 제어 시스템의 해석과 설계로 센서와 액튜에이터, 그리고 네트워크를 연결한 IoT 구축과 현장사례를 발표하고 해석한다.

▣ 프로그래밍 언어와 컴파일러

Compiler 3-2-2

컴파일러의 설계 및 구현에 관한 이론 및 실제에 관해서 배우는 과목으로 인터프리터와 컴파일러, 구문분석, 파싱, Symbol table, 타입분석, 코드생성, 코드최적화 등의 방법론을 학습한다.

▣ 지능형시스템 응용

Intelligent System Application 3-2-2

지능형 시스템의 개념과 구조를 이해한다. 인터페이스 장치 및 센서를 사용할 수 있는 지능형 시스템 하드웨어 플랫폼에 인공지능 알고리즘을 탑재하여 다양한 지능형 시스템을 설계 및 구현한다.

▣ 컴퓨터공학 특론

Special topics in Computer Engineering 3-2-2

컴퓨터공학의 다양한 연구 분야 중 하나의 분야를 선택하여 수업이 운영되며 해당 분야의 이론과 응용사례에 대해서 학습함과 동시에 실습을 통한 개발 역량을 함양한다.

▣ 강화학습

Reinforcement learnig 3-2-2

강화학습의 기본 개념을 이해하고 다양한 강화학습의 응용 사례 및 프로그래밍 기법을 습득한다.

▣ 빅데이터분석

Bigdata Analysis 3-2-2

빅데이터에서 데이터 간의 관계, 패턴, 규칙 등을 찾아내고 모형화해 유용한 정보로 변환시키는 일련의 과정에 관련된 이론을 학습하고 실습을 통해 실무 능력을 배양한다.

▣ 자연어처리

Natural Language Processing 3-2-2

자연어처리의 기본개념을 이해하고, 각 방법론들을 습득하여 컴퓨터로 자연언어를 처리할 수 있는 기초를 다진다.

▣ 인간과 컴퓨터 상호작용

Human computer interface 3-3-0

인간과 컴퓨터간의 상호작용을 다루며 사용자와 컴퓨터 사이에 있는 하드웨어/소프트웨어 사용자 인터페이스에 관한 이론을 학습한다.

▣ 전공실용영어

Practical Engilish for Computer Enginnering 3-2-2

최신 기술 소개 자료, 기술 사양서, 개발 안내 자료, 논문 등을 읽고 분석하는 연습, 이메일 및 자기 소개서 작성 연습, 다양한 주제에 대한 발표 자료 작성 및 발표 연습을 통하여 컴퓨터 관련 공학자, 연구자, 개발자에게 필요한 영어 능력을 키운다.

▣ 블록체인 응용

BlockChain Applicaitons 3-2-2

블록체인의 핵심기술과 응용 분야를 학습하고, 블록체인 응용 서비스를 기획하고 프로그래밍을 통해 구현한다.

▣ 캡스톤디자인Ⅰ, Ⅱ

Capstone Design I, II 3-0-6

4년동안 배운 지식을 바탕으로 컴퓨터공학 주제의 프로젝트를 완성하기 위해 2인 이상의 팀을 구성하여 공학적 문제를 찾아 해결하는 능력을 기르며 실제적인 졸업작품을 제작하여 발표한다.

2023학년도 교육과정

컴퓨터공학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학 인증		비고
											코드	설계	
1	전체	특화	필수	GUID100002	진로설계1 (자기이해와 대학생활)	1	1	0					
	1	특화	필수	PROJ1103	공학설계입문	3	2	2					
		교양	필수	NSMA1006	미분적분학1	3	3	0					
		교양	필수	NSPH1004	물리학 및 실험1	3	2	2					
		교양	필수	NBAS1003	Python 프로그래밍	3	2	2					
		교양	필수	NBAS1008	(공학)글쓰기	2	2	0					
	2	교양	필수	NBAS1007	발표와 토론	2	2	0					
		교양	필수	NBAS1005	대학영어	2	2	0					
		전공	선택	COME1103	이산수학	3	3	0					
		전공	선택	COME1101	C/C++프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	COME1102	디지털회로 및 실험	3	2	2	복선	부선			
2	전체	특화	필수	GUID200002	진로설계2 (진로탐색과 자기계발)	1	1	0					
	1	전공	선택	COME2110	확률및통계	3	3	0					
		전공	선택	COME2107	운영체제	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	COME2108	자료구조	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	COME2109	컴퓨터구조	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	COME2101	JAVA프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	COME210013	데이터사이언스	3	2	2	복선	부선			
	2	전공	선택	COME2106	알고리즘	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	COME2111	기계학습개론	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	COME3105	시스템프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	COME2112	공학수학	3	3	0					
		전공	선택	COME3103	마이크로프로세서	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	COME210014	오픈소스SW프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
3	전체	특화	필수	GUID300002	진로설계3 (진로설정과 경력개발)	1	1	0					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학 인증		비고
											코드	설계	
3	1	특화	필수	STAR3001	기업가정신과 창업	1	0	1					
		전공	선택	COME3101	네트워크 및 데이터통신	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	COME2105	소프트웨어공학	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	COME3102	데이터베이스	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	COME3104	모바일컴퓨팅과 응용	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	COME2103	디지털시스템설계	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	COME310008	인공지능	3	2	2	복선	부선			
	계절	특화	선택	TRAI3108	현장실습	2	0	4					
	2	심화	선택	COME4210	컴퓨터비젼	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	COME3204	정보보호	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	COME2201	소프트웨어설계	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	COME3202	데이터베이스 프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	COME3201	네트워크 프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	COME320006	사물인터넷	3	2	2	복선	부선			
4	전체	특화	필수	CUID400002	진로설계4 (취업전략과 실전취업)	1	1	0					
		특화	선택	TRAI4101	현장실습I	3	0	6					
		특화	선택	TRAI4102	현장실습II	3	0	6					
		특화	선택	TRAI4103	현장실습III	3	0	6					
		특화	선택	TRAI4104	현장실습IV	3	0	6					
		특화	선택	TRAI4105	현장실습V	3	0	6					
	1	특화	필수	PROJ4104	캡스톤디자인I	3	0	6					
		심화	선택	COME4213	문제해결기법	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	COME4214	블록체인	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	COME4202	딥러닝	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	COME4209	컴퓨터그래픽스	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	COME420020	사물인터넷 응용	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	COME420022	프로그래밍언어와 컴파일러	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	COME420018	지능형시스템응용	3	2	2	복선	부선			

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학 인증		비고
											코드	설계	
4	2	심화	필수	COME4211	캡스톤디자인II	3	0	6					
		심화	선택	COME4216	컴퓨터공학 특론	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	COME4212	강화학습	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	COME4203	빅데이터 분석	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	COME4207	자연어처리	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	COME4215	인간과 컴퓨터 상호작용	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	COME420018	전공실용영어	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	COME420019	블록체인 응용	3	2	2	복선	부선			

HANBAT

정보기술대학

–

정보통신공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

정보통신공학과

● 교육목적

정보사회를 선도하는 정보통신분야의 이동통신과 컴퓨터통신을 포함한 유 · 무선통신의 하드웨어, 소프트웨어, 멀티미디어에 관련된 기본 지식과 응용 기술을 습득하여 산업 현장에서 활용 가능한 창의적이며 국제화된 전문 인력 양성

● 교육목표

- 정보통신분야의 관련지식 및 도구 사용법을 산업체에 적용할 수 있는 실무능력 배양
- 정보통신분야 시스템의 분석 및 설계 능력을 겸비한 전문능력 배양
- 전공기초의 내실화를 토대로 다양한 문제를 해결할 수 있는 창의능력 배양
- 사회발전을 위한 국제적 협동능력 및 직업적, 도덕적, 사회적 책임감의 배양

● 졸업후의 진로

정보통신공학과의 교육과정은 유 · 무선통신의 하드웨어 및 소프트웨어, 반도체, SoC, 융합IT, 모바일콘텐츠, 디지털미디어와 같이 폭넓은 정보통신 산업구조에 적합한 인재 양성을 목적으로 구성되어 있다. 졸업 후의 진로는 이동통신 · 위성통신, 통신관련 소프트웨어 및 하드웨어, 반도체, 정보보안, 인터넷, 게임개발 및 유통, 모바일 콘텐츠 개발 등의 분야에서 대기업, 중소벤처기업, 연구소, 공사, 방송국 등 다양한 기관에 진출하고 있다.

• 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	김은기(金殷箕)	공학박사	네트워크, 정보보호	821-1215	N4동 410호
교 수	염기수(廉起洙)	공학박사	반도체소자, 전자회로	821-1219	N4동 509호
교 수	이충호(李忠縞)	공학박사	영상신호처리	821-1221	N5동 508호
교 수	이연승(李延昇)	이학박사	반도체소자, 전자재료	821-1148	N4동 507호
교 수	유광기(柳光基)	공학박사	SoC 설계	821-1710	N4동 407호
교 수	표성민(表性民)	공학박사	마이크로파공학	821-1202	N4동 608호
부교수	최동걸(崔棟傑)	공학박사	인공지능, 컴퓨터비전	821-1213	N4동 414호

• 조교 및 직원

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	임재원(林載源)	학사 및 대학원업무	821-1197	N4동 312호

• 교과목 개요

▣ INFO1104 정보통신공학개론

Introduction of Information and Communication Engineering 3-3-0

본 교과목은 정보통신공학과 신입생을 위하여 정보통신공학과에서 다루는 소프트웨어(SW)와 하드웨어(HW) 전반적 분야를 소개하여, 수강생 스스로가 정보통신 분야의 전문가가 되기 위한 목표를 설정하고 자신의 계획과 로드맵을 준비하는데 도움을 주는 것을 목표로 한다. 통신, 반도체, 회로 등에 필요한 기초 전자기학을 학습하고, 컴퓨터시스템, 통신시스템, 사물인터넷, 인공지능 등의 내용을 포함하여 최신 4차산업 혁명 기술까지 정보통신 분야를 이해할 수 있도록 한다.

▣ PROJ1005 공학설계입문

Introduction to Engineering Design 3-2-2

공학설계의 개념과 이에 필요한 기법을 배우며, 집단 의사결정법에 관한 내용을 배우고 이를 통하여 팀원이 개발할 창의적인 목표설정과 개발일정을 세운다. 실제 개발에 필요한 설계 및 문제해결 및 작품 활동에 대한 결과보고 및 평가가 이루어지며 조별 사례를 발표 한다.

▣ INFO1102 이산수학

Discrete Mathematics 3-3-0

컴퓨터과학 및 공학에 필요한 기초이론과 수학을 그 내용으로 하며, 집합, 수열, 논리, 순열, 조합, 비둘기집 원리, 관계와 방향 그래프, 함수, 그래프 이론, 순서관계와 구조, 트리, 반그룹과 그룹, 언어와 유한 상태 기계 그룹과 코딩 등을 학습한다.

▣ INFO2104 고급C프로그래밍

Advanced C Programming 3-2-2

함수, 배열, 포인터, 메모리의 동적할당, 구조체, 고급데이터 표현 등의 고급 C 언어에 해당하는 내용을 익히고, 해결하려는 문제를 구조적으로 분석하여 프로그램화 하는 기술을 익힌다. 단원별로 수시평가와 과제물을 각 5회 이상 실시하여 실제적인 문제를 해결하는 능력을 기른다. 오픈된 자료로 주어진 문제를 해결하도록 하여 실제 산업체에서와 동일하게 오픈된 자료와 기 작성된 프로그램을 활용하여 실무에 활용하는 능력을 배양한다.

▣ INFO1105 기초공학수학

Basic Engineering Mathematics 3-3-0

정보통신공학과 학생으로서 기본적으로 갖추어야 하는 여러 가지 수학적 지식과 물리적 의미와 해석을 배우기 위한 과목이다. 미적분, 벡터해석, 복소수 등을 포함하며, 단순한 이론의 전개나 증명에서 벗어나 이들 수학적 이론을 공학 문제의 해석에 적용할 수 있도록 각 수학적 개념에 관련된 다양한 전공과 관련된 예제들을 다룬다.

▣ INFO1103 논리회로

Logic Circuit 3-2-2

논리회로의 간소화 방법, 조합 논리 회로와 순서 논리회로의 해석과 설계, 메모리의 구조 및 동작 이해, 레지스터 및 카운터의 설계와 응용에 필요한 배경 이론과 실무를 학습하여 궁극적으로 디지털 회로를 설계하고 검증하는 능력을 배양한다.

▣ INFO2111 자료구조

Data strcutures 3-2-2

자료 구조를 표현할 수 있는 여러가지 구현 방법과 자료구조를 이해하고 조작할 수 있는 알고리즘을 습득하게 한다.

▣ INFO2101 IT선형대수학

IT Linear Algebra 3-3-0

선형대수학은 우리에게 지식을 체계화시킬 수 있는 논리를 제공해준다. 그러나 이러한 논리적 사고 능력은 단순히 암기해서는 안 되고 한 단계 한 단계를 이해해 나가는 훈련과정 중에 얻어지게 된다. 이러한 논리적 사고 능력의 배양과 함께 선형대수의 기본 개념들을 탐구하고 적용할 수 있는 능력의 개발이 본 교과목이 목표하는 바이다. 본 과목에서는 이론만을 다루지 않고 그래프 이론, 암호 이론, 프로세스, 컴퓨터 그래픽, 피보나치 수열, 데이터의 곡선적합 등 선형대수의 응용을 적절하게 다루었다.

▣ INFO2117 회로이론

Circuit Theory 3-3-0

전기전자 회로의 해석을 위해 필요한 기본

적인 지식을 이해하고 실습을 통해 해석 능력을 향상시킨다. 전압, 전류, 전력의 기본적인 개념부터 시작하여 회로해석의 기본원리인 중첩의 원리, Thevenin 등가회로, Norton 등가회로, delta-Y 변환 및 회로해석의 기본 지식인 branch, mesh analysis를 교류회로 해석에 응용할 수 있도록 학습한다.

▣ INFO2118 C++프로그래밍

C++ Programming 3-2-2

본 과목의 목적은 객체지향 프로그래밍의 개념을 이해하는 것과 C++ 프로그래밍 언어를 활용하여 응용프로그램을 작성하는 능력을 배양시키는 것이다. 본 과목을 통하여, 주요 개념인 클래스, 멤버변수와 멤버함수, 생성자와 소멸자, 접근지정, 함수의 중복, 상속, 다형성, 가상함수, 추상클래스 등에 대하여 이해하고 실습한다. 또한 객체지향 언어의 단점을 보완한 표준 템플릿 라이브러리로 구현된 일반화프로그래밍에 대한 개념을 이해하고 실습한다.

▣ INFO2121 전자물성공학

Electronic Physical Engineering 3-3-0

기본적인 반도체 물성의 기본적 이해를 위한 결정의 특성, 전자 에너지 band 개념과 활용, Fermi Dirac 분포 등의 통계적 접근법을 이해하고, 도핑의 효과와 캐리어 농도의 변화 및 캐리어 전송, 그리고 pn 접합의 전기적 특성 등에 대한 기초지식과 함께 2-channel 반도체 소자응용을 연계하여 다룬다.

▣ INFO2119 디지털시스템

Digital System 3-2-2

디지털시스템을 설계하기 위한 단계별 세부 과정을 이해하고 FPGA 설계에 사용되는 CAD 소프트웨어의 세부 기능 및 운용방법을 숙지한다. FPGA를 이용한 칩 설계 방법론, Verilog HDL을 이용한 디지털 시스템 모델링, 기능 및 타이밍 시뮬레이션, 설계 합성, 설계 검증 과정을 학습한다.

▣ INFO2106 기초정보통신실험

Basic Information and Communication Engineering 2-0-4

실험실습에 대한 기초지식과 경험이 전무한 공학도를 대상으로 납땜, 멀티테스터 사용법, 직렬회로, 병렬회로, 브리지회로, 공진회로, 여파기회로 등에 관한 실험과 오실로스코프 사용법을 익혀서 후수 교과목에 대한 바탕이 되도록 한다.

▣ INFO3105 데이터통신

Data Communications 3-3-0

데이터 통신에 대한 기본적인 내용, 특히 Data Link Layer, Network Layer에 대한 이해와 최신 무선 통신에서의 이들 계층의 구조를 이해함으로써 최신 프로토콜은 대한 이해 능력을 기르고 이를 구현할 수 있는 바탕을 마련한다.

▣ INFO3102 JAVA프로그래밍

JAVA Programming 3-2-2

객체지향언어인 Java언어의 문법을 익히고, 해결하려는 문제를 객체로서 기술하여

프로그램화 하는 기술을 익힌다. 단원별로 수시평가와 과제물을 10회 실시하여 실제적인 문제를 해결하는 능력을 기른다. 오픈된 자료로 주어진 문제를 해결하도록 하여 실제 산업체에서와 동일하게 오픈된 자료와 기 작성된 프로그램을 활용하여 실무에 활용하는 능력을 배양한다.

▣ INFO2109 반도체공학

Semiconductor Engineering 3-3-0

3-channel 반도체 소자인 BJT, JFET 및 MOS transistor 등의 구체적 동작 원리 및 특성을 이해하고, 반도체 제조 공정을 이해하여, 3-channel 반도체 MOS 소자에 대한 기초적 설계에 대한 내용.

▣ INFO2114 컴퓨터구조

Computer Architectures 3-3-0

Digital computer의 구성요소 및 설계에 대해서 학습하고, Low level language수준에서 computer의 동작을 이해한다. Computer를 구성하는 모듈 이해를 통하여 Computer 설계 및 응용을 위한 지식을 습득한다.

▣ INFO2112 전자기학

Electromagnetics 3-3-0

공학수학을 이수한 학생을 대상으로 전기자기학의 기본인 정전기학에 대해서 학습한다. 이를 위해서 전자기학에서 자주 이용되는 벡터해석을 학습한 후, 정전기장, 전기분극, 가우스 법칙, 포아송 방정식, 라플라스 방정식, 경계치 문제 등을 학습한다. 정전기에 대해서 공부한 학생을 대상으로 정지해 있는 자기에 의한 정자기학, 시변 전기 자기학에 대해서 학습한다. 자속 밀도, 비오-사바르 법칙, 자기 다이폴, 자화, 투자율, 패러데이 법칙, 맥스웰 방정식, 파동 방정식, 정현파 필드, 각 매질 내에서의 평면파의 거동에 대해서 학습한다.

▣ INFO2120 오픈소스프로그래밍

Open source programing 3-2-2

오픈소스 SW 개념을 소개하고 활성화의 중요성을 이해한다. 그리고, SW개발 전 과정에서 널리 사용되는 오픈소스 솔루션들을 실습하며 자신의 SW를 개발하여 오픈소스로 공개하는 프로젝트를 진행한다.

▣ INFO2110 신호및시스템

Signals and Systems 3-3-0

연속신호와 이산신호, 특성신호, 시스템의 기본적인 성질, 미분방정식과 차분방정식에 의한 시스템의 수학적인 표현방법, 푸리에 급수와 푸리에 변환에 의한 주파수 영역에서의 해석방법을 터득하며, 라플라스변환을 이용한 시간영역과 주파수 영역에서의 시스템을 분석할 수 있는 능력을 기른다.

▣ INFO3207 컴퓨터네트워크

Computer Networks 3-3-0

인터넷 프로토콜 계층 구조의 ARP, RARP, DHCP, ICMP, IP, TCP, UDP, Application (DNS/EMail/WWW/Multimedia, TP/Telnet)과 네트워크 보안에 관하여 공부하여, 학생들이 인터넷 프로토콜 계층구조와 네트워크 보안에 관한 이론적인 내용을 이해할 수 있도록 한다.

▣ INFO3113 전자회로 I

Electronic Circuits I 3-2-2

전자회로는 전자, 통신, 컴퓨터, 제어 시스템 등에 사용되는 회로를 총칭하는 것으로서 본 과정에서는500MHz 이하의 아날로그 및 디지털 시스템을 구성하는 회로를 블록별로 이해하고 해석하여 설계능력을 갖도록 하는 과정이다. 본 과목을 마치면 시스템 공학의 기초가 되어 각종 통신, 및 전자 시스템을 설계할 수 있는 능력을 갖추므로 이동통신시스템, 무선통신시스템, 제어시스템 등을 이수할 수 있다.

▣ INFO3118 지능영상처리

Inteligent Image Processing 3-2-2

본 과목은 영상처리의 기본 원리와 다양한 영상처리 방법에 대하여 다루고 있다. 구체적으로는 영상의 잡음제거, 샤프닝, 블러링, 영상개선, 영상복원, 영상분석의 개념 등에 대하여 다룬다. 또한, 영상처리를 구현하기 위하여 Python, C, C++ 등의 컴퓨터 언어로 실습하는 것을 포함한다. 실습은 OpenCV, TensorFlow 등 오픈된 라이브러리 기반으로 이루어진다.

▣ INFO3119 확률및랜덤프로세스

Probability and Random Processes 3-3-0

본 교과목에서는 집합이론, 확률공간, 독립사건, 조건부확률 등의 확률 기초이론을 학습하고, 정확한 예측이 불가능한 신호와 이에관련된 시스템을 해석하고 설계하기 위하여, 확률랜덤변수의 분포함수, 밀도함수, 가우시안 확률변수, 평균치, 분산, 특성함수, 확률변수의 합과 변환, 결합분포 및 결합밀도함수, 상관과 모멘트 등을 학습한다. 확률적 실험 결과의 통계적인 분석을 위하여 통계분야에서는 표본방법 및 표본분포, 통계적 추정, 가설 및 검정, 회귀분석 및 상관관계, 분산분석 등을 다루며, S/W를 이용하여 통계처리기술 및 표현의 기초 능력을 배양한다.

▣ INFO3116 사물인터넷

Internet of Things 3-2-2

IoT 시스템을 구성하는 하드웨어와 소프트웨어를 이해하고 응용 분야에 적합한 하드웨어를 구성하고 응용 프로그램을 구현하는 설계 기술을 학습한다. IoT 시스템에 포함된 마이크로프로세서의 내부 구조 및 동작원리를 이해하고 각종 센서 및 외부와의 인터페이스를 위한 프로토콜을 이해하고 이를 응용할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ INFO3115 마이크로파공학

Microwave Engineering 3-2-2

초고주파 회로 및 시스템을 이해하고 분석할 수 있는 능력을 배양하기 위하여 기본적인 원리를 이해하고, 초고주파 회로 및 시스템 문제해결 능력을 향상시킨다.

▣ INFO3117 인공지능개론

Introduction to Artificial Intelligence 3-2-2

인공지능의 개괄적 내용 및 관련 분야에 대해 강의하고, 인공지능의 역사, 정의, 응용, 인공지능 프로그래밍, 기계학습, 컴퓨터 비전 등을 다룬다. 인공지능의 기본적 소양과 문제 해결 능력을 길러 향후 인공지능 연구나 산업체 응용에서 기본적 역할을 수

행할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ INFO2107 디지털신호처리

Digital Signal Processing 3-3-0

기본적인 디지털 신호의 표현방법, 연산 및 선형·시불변·인과시스템의 정의 및 성질을 이해하고 이들 시스템의 입출력 관계와 시스템의 특성을 나타내는 수학적인 표현방법을 학습하며, 디지털신호처리의 중요한 해석도구인 Z변환 및 스펙트럼 분석시 사용되는 이산푸리에 변환(DCT), 고속푸리에 변환(FFT)법을 취급하여 신호와 시스템을 시ㅇ간영역과 주파수영역에서 해석하는 방법을 터득하며, 주파수응답(전달함수)특성을 이용한 FIR과 IIR 필터의 설계방법에 대해 학습한다.

▣ PROJ4003 캡스톤디자인 I

Capstone Design 13-0-6

수강생들이 1년간 수행할 프로젝트의 주제를 선정하고, 자료조사 및 계획을 수립하여 일정에 맞추어 과제를 수행한다. 팀 별로 주제에 해당되는 지도교수의 개별 지도를 통해 보다 심도 있는 과제 수행을 가능하게 한다.

▣ INFO4209 시스템프로그래밍

System Programming 3-2-2

Unix/Linux 시스템의 시스템 호출 프로그래밍을 공부한다. 이를 위하여, system call과 library 간의 관계를 공부하여 응용프로그램과 kernel의 관계를 알 수 있도록 하며, 실제의 시스템 호출 프로그래밍에 관련된 내용(IO, process, signal, IPCs 등)을 공부하고 관련 예제 프로그램들을 작성할 수 있도록 하여, 응용 프로그래밍 능력을 향상할 수 있도록 한다.

▣ INFO3205 전자회로 II

Electronic Circuits Ⅱ 3-2-2

전자회로 이론수업을 통하여 익힌 내용을 실습하는 과목으로 실제 사용되는 증폭기, OP Amp, Tuned AMP, Mixer 등에 대한 회로를 설계하고 측정하는 실험을 하되 소프트웨어를 이용하여 개념을 익히고 설계할 수 있는 능력을 기르도록 실습한다.

▣ INFO4227 암호화칩설계

Cryptographic Chip Design 3-2-2

암호화 알고리즘을 이해하고 암호 및 복호 기능을 갖는 하드웨어를 설계하여 테스트를 진행하는 과정을 학습한다. 관용 암호 방식, 상용 암호 방식, 공개키 암호 방식, 전자 서명, 인증, 개인 식별에 대하여 학습하고 이를 하드웨어로 구현하기 위한 구조 설계 및 모델링 방법을 학습한다.

▣ INFO3203 안테나공학

Antenna Engineering 3-3-0

전자기학과 전자장에 대한 전반적인 공부를 한 학생을 대상으로 맥스엘 방정식에 기초하여 전자기파 현상, 안테나의 정의, 안테나 성능 파라메타(안테나 패턴, 입력 임피던스, 방향성, 복사 효율, 이득, 편파 등), 안테나의 종류(다이폴 안테나, 루프 안테나, 헬리컬 안테나, 슬롯 안테나 패치 안테나 등)에 대해서 학습한다.

▣ INFO3210 딥러닝응용

Application of Deeplearning 3-2-2

딥러닝의 기술적 원리와 개념을 이해하고 실제 시연 및 실습을 통해 다양한 딥러닝 응용 및 잠재력을 직접 체험함으로써 미래사회에 필수적인 딥러닝 개발 능력을 갖추도록 한다.

▣ INFO4230 통신이론

Communication Engineering 3-3-0

통신 방식의 기본적인 개념을 배우고 아날로그 변조 기법의 종류와 장단점을 습득한다. 아날로그 통신시스템의 성능을 유도하고 해석한다.

▣ INFO4216 정보보안

Information Securities 3-3-0

대칭키/공개키 암호, 최신의 공개키 암호 방식인 ECC 알고리즘, 전자 서명과 공인인증서, IPsec/TLS/SSH 등의 보안 관련 프로토콜, blockchain 및 방화벽 등에 관하여 공부한다.

▣ INFO4221 C#프로그래밍

C# Programming 3-2-2

본 과목의 목적은 C# 프로그래밍 언어를 활용하여 응용프로그램을 작성하는 능력을 배양시키는 것이다. 본 과목에서는 C# 프로그램 개발환경으로 .NET의 개념에 대하여 배우고, C#의 기본 문법에 포함된 변수, 연산자, 조건문, 반복문, 메소드, 클래스, 배열, 컬렉션, 인덱서, 일반화프로그래밍, 예외처리, 람다식, LINQ, 리플렉션과 애트리뷰트, 파일입출력 등에 대하여 실습한다. 또한 C#으로 GUI를 구현하고 이벤트를 처리하는 방법도 다룬다.

▣ INFO4201 SoC설계

SOC Design 3-2-2

SoC는 프로세서, 온칩버스, 메모리, 하드웨어 IP, 임베디드 소프트웨어 등 다양한 기능을 갖는 블록들이 집적되므로 새로운 설계 방법론에 대한 교육이 필수적이다. 따라서 IP의 활용과 플랫폼 기반의 새로운 설계 흐름에 대한 이해와 시스템의 스펙의 결정과 설계 언어, 합성과 검증에 대한 주제들을 다룬다. 특히 HW/SW 통합설계 및 통합 검증, SoC 테스트, 신호의 간섭, 저전력 설계, 초미세공정에 따른 설계 등을 다룬다.

▣ INFO4229 지능로봇공학

Intelligent Robotics 3-2-2

로봇의 분야가 다양해지면서, 활용의 용도 또한 다양화 되어 가고 있다. 따라서 로봇의 하드웨어 개발 이전에 소프트웨어적인 기술 예측과 방법, 시뮬레이션은 중요한 지능로봇 개발에 필수과정이 되었다. 본 강의에서는 지능형 로봇 제어를 위한 기본 이론을 이해하고 이를 이용하여 로봇 응용프로그램을 작성하는 방법을 습득한다. 다양한 로봇 응용 예제 및 실습을 통해 여러 지능형 로봇들을 제어해 본 후 이를 활용하여 다양한 로봇 하드웨어 상에서 필요로 하는 로봇 어플리케이션을 개발하는 실무능력을 배양한다.

▣ INFO4222 디지털통신

Digital Communication 3-3-0

주파수 영역 신호 해석 기법을 배우고 유도하는 능력을 익히고 시간과 주파수 영역에서의 신호의 왜곡 현상에 대해 이해한다.

아날로그 신호의 디지털화 기술 방법과 해석방법을 익히고 디지털 광대역 변복조 방식의 종류와 각 방법의 이론적 해석 방법을 익힌다.

▣ INFO4219 캡스톤디자인Ⅱ

Capstone Design Ⅱ 3-0-6

수강생들이 1년간 수행할 프로젝트의 주제를 선정하고, 자료조사 및 계획을 수립하여 일정에 맞추어 과제를 수행한다. 팀 별로 주제에 해당되는 지도교수의 개별 지도를 통해 보다 심도 있는 과제 수행을 가능하게 한다.

▣ INFO4226 암호프로그래밍

Cryptography Programming 3-3-0

AES를 기반으로 하는 대칭키 암호 알고리즘과 RSA, ECDSA 등의 공개키 암호 알고리즘, 그리고 전자 서명에 사용되는 암호 프로그래밍에 관하여 공부하고, 이를 이용한 TLS 프로토콜의 구현 방법에 관하여 공부한다.

▣ INFO4225 아날로그회로설계

Analog Circuit Design 3-2-2

전자회로I, II 학습 내용을 바탕으로 MOSFET 기반 아날로그 집적회로를 해석하고 설계하는 능력을 기른다. 높은 수준의 MOSFET의 동작 원리를 학습하고 대신호, 소신호 모델을 이용하여 MOSFET 증폭기의 특성을 해석하고 설계할 수 있는 능력을 기른다. 또한 전류거울, 차등증폭기, 버퍼를 학습하여 MOSFET OP Amp 전체 회로를 설계할 수 있는 능력을 키우고 혼성모드 회로를 설계할 수 있는 기반을 다진다.

▣ INFO4223 빅데이터프로그래밍

Big Data Programming 3-2-2

본 과목의 목적은 R 프로그래밍 또는 Python 언어를 활용하여 빅데이터를 처리하고 시각화하는 능력을 배양하는 것이다. 본 과목에서는 빅데이터 프로그래밍의 개념을 이해하고, R언어 또는 Python 언어를 이용하여 빅데이터를 처리하는 방법을 배운다. 또한, 빅데이터의 분석된 결과를 차트, 워드클라우드, 애니메이션 등으로 시각화하는 방법을 실습한다.

▣ INFO4224 스마트센서공학

Smart Sensor Engineering 3-3-0

4차 산업혁명 기술이 핵심인 스마트화, 지능화의 실현에 있어 센서 기술의 적용은 매우중요하다. 센서는 사물인터넷(IoT), 자율주행자동차, 스마트가전, 인공지능(AI) 등등 기술의 원천이 되어 제조공정 발전에 중추적인 역할을 한다. 본 과목에서는 학생들이 센서의 효율적인 실무 적용을 할 수 있도록, 센서에 이용되는 기본적인 현상, 기능에 따른 센서의 원리, 활용 목적에 따른 센서의 종류, 센서 응용 사례등의 내용을 다룬다.

▣ INFO4228 우주통신공학

Space Communication Engineering 3-3-0

지구 외 환경에서의 전자기파의 전파원리를 이해하고, 심우주 및 행성간통신에 필요한 안테나 및 무선통신시스템에 관한 이론적원리와 설계능력을 학습한다.

2023학년도 교육과정

정보통신공학과

□ 기본전공

학년	학기	교과구분	이수구분	교과코드	교과목명	학점	시수		복수전공	부전공	교육(공학)인증		난이도	비고
							이론	실습			인증구분	설계		
1	1	교양	필수	NSPH1004	물리학및실험 I	3	2	2					1	공학기초
		교양	필수	NSMA1006	미분적분학 I	3	3	0					1	공학기초
		전공	선택	INFO1104	정보통신공학개론	3	3	0	복선	부선			1	
		특화	필수	PROJ1005	공학설계입문	3	2	2					1	기초설계
1	2	특화	필수	GUID100002	진로설계1(자기이해와 대학생활)	1	1	0					1	
		전공	선택	INFO1102	이산수학	3	3	0	복선	부선			1	
		전공	선택	INFO2104	고급C프로그래밍	3	2	2	복선	부선			2	
		전공	선택	INFO1105	기초공학수학	3	3	0	복선	부선			1	
		전공	선택	INFO1103	논리회로	3	2	2	복선	부선			1	
2	1	특화	필수	GUID200002	진로설계2(진로탐색과 자기계발)	1	1	0					2	
		전공	선택	INFO2111	자료구조	3	3	0	복선	부선			2	
		전공	선택	INFO2101	IT선형대수학	3	3	0	복선	부선			2	
		전공	선택	INFO2117	회로이론	3	3	0	복선	부선			2	
		전공	선택	INFO2118	C++프로그래밍	3	2	2	복선	부선			2	
		전공	선택	INFO2121	전자물성공학	3	3	0	복선	부선			2	
		전공	선택	INFO2119	디지털시스템	3	2	2	복선	부선			2	
		전공	선택	INFO2106	기초정보통신실험	2	0	4	복선	부선			2	
	2	전공	선택	INFO3105	데이터통신	3	3	0	복선	부선			3	
		전공	선택	INFO3102	JAVA프로그래밍	3	2	2	복선	부선			3	
		전공	선택	INFO2109	반도체공학	3	3	0	복선	부선			2	
		전공	선택	INFO2114	컴퓨터구조	3	3	0	복선	부선			2	
		전공	선택	INFO2112	전자기학	3	3	0	복선	부선			2	
		전공	선택	INFO2120	오픈소스프로그래밍	3	2	2	복선	부선			2	
		전공	선택	INFO2110	신호및시스템	3	3	0	복선	부선			2	
3	1	전공	선택	INFO3113	전자회로I	3	2	2	복선	부선			3	
		전공	선택	INFO3118	지능영상처리	3	2	2	복선	부선			3	
		전공	선택	INFO3119	확률및랜덤프로세스	3	3	0	복선	부선			3	

□ 기본전공

학년	학기	교과구분	이수구분	교과코드	교과목명	학점	시수		복수전공	부전공	교육(공학)인증		난이도	비고
							이론	실습			인증구분	설계		
3	1	전공	선택	INFO3116	사물인터넷	3	2	2	복선	부선			3	
		전공	선택	INFO3115	마이크로파공학	3	2	2	복선	부선			3	
		전공	선택	INFO3117	인공지능개론	3	2	2	복선	부선			3	
		전공	선택	INFO2107	디지털신호처리	3	3	0	복선	부선			2	
	2	특화	필수	GUID300002	진로설계3(진로설정과 경력개발)	1	1	0					3	
4	1	특화	필수	GUID400002	진로설계4(취업전략과 실전취업)	1	1	0					4	
		특화	필수	STAR3001	기업가정신과 창업	1	1	0					3	
		특화	필수	PROJ4003	캡스톤디자인I	3	0	6					4	

□ 심화전공: 정보통신공학

학년	학기	교과구분	이수구분	교과코드	교과목명	학점	시수		복수전공	부전공	교육(공학)인증		난이도	비고
							이론	실습			인증구분	설계		
3	1	심화	선택	INFO3207	컴퓨터네트워크	3	3	0	복선	부선			3	
	2	심화	선택	INFO4209	시스템프로그래밍	3	2	2	복선	부선			4	
		심화	선택	INFO3205	전자회로II	3	2	2	복선	부선			3	
		심화	선택	INFO4227	암호화칩설계	3	2	2	복선	부선			4	
		심화	선택	INFO3203	안테나공학	3	2	2	복선	부선			3	
		심화	선택	INFO3210	딥러닝응용	3	2	2	복선	부선			3	
		심화	선택	INFO4230	통신이론	3	3	0	복선	부선			4	
4	1	심화	선택	INFO4216	정보보안	3	3	0	복선	부선			4	
		심화	선택	INFO4221	C#프로그래밍	3	2	2	복선	부선			4	
		심화	선택	INFO4201	SoC설계	2	0	4	복선	부선			4	
		심화	선택	INFO4229	지능로봇공학	3	2	2	복선	부선			4	
		심화	선택	INFO4222	디지털통신	3	3	0	복선	부선			4	
	2	심화	필수	INFO4219	캡스톤디자인II	3	0	6					4	
		심화	선택	INFO4226	암호프로그래밍	3	3	3	복선	부선			4	
		심화	선택	INFO4225	아날로그회로설계	3	2	2	복선	부선			4	
		심화	선택	INFO4223	빅데이터프로그래밍	3	2	2	복선	부선			4	
		심화	선택	INFO4224	스마트센서공학	3	3	0	복선	부선			4	
		심화	선택	INFO4228	우주통신공학	3	3	0	복선	부선			4	

HANBAT

정보기술대학

지능미디어공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

지능미디어공학과

● 교육목적

지능미디어공학과는 “미래의 편안하고 풍요로운 삶”을 위한 “인공지능 기술에 기반한 지능형 미디어 산업”에 특화된 전문 인력 양성을 목표로 함

● 교육목표

- 지능형 융합 전공 교육

  현재 기업들에서 요구되는 지능형 미디어 산업의 인재 육성을 위해 인공 지능에 대한 기본 전공 교과목들을 이수하고 전공 심화 과정에서 각 특성화 분야 산업별 지능형 문제 해결 능력 향상을 위한 설계 및 실습 교과목들을 이수함으로써 기본 전공 지식 및 지능형 융합 기술을 골고루 갖춘 인재를 육성하는 교육

- 산업체 실무지향 교육

  산업체와 대학이 상호 협력하여 산업체의 요구에 기반한 맞춤형 교육. 취업률을 향상시킬 수 있는 방안의 일환으로 산업체 현장 실습 활성화와 산업체 멘토의 캡스톤디자인 협업을 통해 현재 기업들에서 요구되는 실무 지향 능력을 갖춘 인재를 육성하는 교육

- 주도적 자기 학습 역량 교육

  4차 산업혁명과 디지털 뉴딜 정책에서 필요로 하는 리더쉽을 가진 학생들이 주도적으로 자기 개발을 할 수 있도록 지원하는 역량 교육. 대학에서 제공하는 C+U200 비교과 프로그램 및 학과에서 제공하는 심층 상담, 학습 동아리, 리더쉽 멘토 등의 비교과 프로그램을 통하여 자신이 설계하고 자신에게 맞는 자기 주도적 학습 역량을 갖춘 인재를 육성하는 교육

● 졸업후의 진로

지능형 영상, 지능형 실감미디어, 지능형 유무선네트워크의 세가지 특성화 분야를 선정하고 기본 전공 지식 및 지능형 융합 기술을 골고루 갖춘 인재를 육성하는 교육, 현재 기업들에서 요구되는 실무 지향 능력을 갖춘 인재를 육성하는 교육, 자신이 설계하고 자신에게 맞는 자기 주도적 학습 역량을 갖춘 인재를 육성하는 교육 등 4차 산업혁명과 디지털 뉴딜

정책에서 필요로 하는 인재 양성을 위한 교육체계를 구축하였다. 졸업 후 진로는 영상미디어, 실감미디어, 게임, 초고속 유무선 네트워크 분야 등의 대기업 및 중견기업에 진출하여 지능형 소프트웨어 개발 분야의 전문 엔지니어로 활동할 수 있다. 또한, 학부과정 졸업 후 대학원에 진학하여 석사 및 박사 학위를 취득 후 국가 연구기관이나 대기업 연구소의 전문 연구원으로 진출할 수도 있다.

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	김진수(金鎭守)	공학박사	영상통신, 컴퓨터비전, 인공지능	821-1147	N4동 508호
교 수	이시웅(李時雄)	공학박사	멀티미디어처리	821-1146	N5동 412호
교 수	이우섭(李愚燮)	공학박사	인터넷 통신 및 서비스	821-1749	N4동 506호
교 수	안은영(安銀榮)	공학박사	컴퓨터그래픽스	821-1750	N4동 412호
교 수	최해철(崔海哲)	공학박사	컴퓨터비전, 비디오부호화	821-1149	N4동 516호
부교수	방인규(方寅奎)	공학박사	무선네트워크보안, 무선통신	821-1209	N4동 408호

● 조교 및 직원

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	백송주(白松周)	학사 및 대학원업무	821-1196	N4동 312호

• 교과목 개요

▣ INME1101 IT개론

Introduction of Information Technology 3-3-0

대학교 신입생을 위하여 정보통신 및 컴퓨터에 대한 기초적인 이론을 학습하는 교과목으로, 컴퓨터의 기초 이론, 컴퓨터의 활용 기술, 컴퓨터의 응용 기술, 최신 정보통신 기술 분야(4차 산업혁명)를 학습하고 정보통신 전문가로서 성장하기 위한 기본 이론을 학습한 후, 수강생 스스로가 정보통신 분야의 전문가가 되기 위한 목표를 설정하고 자신의 계획과 로드맵을 준비한다.

▣ PROJ1111 공학설계입문

Introduction to Engineering Design 3-2-2

공학설계의 개념과 이에 필요한 기법을 배우며, 집단 의사결정법에 관한 내용을 배우고 이를 통하여 팀원이 개발할 창의적인 목표설정과 개발일정 수립 및 실행 등을 통해 문제 해결과정을 이해한다. 최종적으로, 실제 개발에 필요한 설계 및 문제해결 및 작품 활동에 대한 결과보고 및 평가가 이루어지며 개인별 및 조별 사례를 발표하여, 창의적인 공학 설계 능력을 배양한다.

▣ INME1102 실용파이썬프로그래밍

Practical Python Programming 3-2-2

Python 언어는 플랫폼 독립적이고 언어의 간단 명료성 때문에 많은 인공지능을 포함한 많은 IT 분야에서 활용되는 객체지향 언어이다. 파이썬을 바탕으로 객체지향 프로그래밍의 기초 및 프로그램 개발의 전반적인 내용을 학습하여 소프트웨어적 사고력을 배양한다.

▣ INME110005 인공지능개론및실습

Introduction to Artificial Intelligence 3-2-2

인공지능의 역사, 기술 연혁 및 최신 기술 트랜드 등을 학습하고 인공지능의 핵심 개념 중 하나인 기계학습/심층학습의 개념을 학습한다. 또한 인공지능 개발을 위한 기초개발 환경과 프로그래밍 언어를 실습한다.

▣ INME2105 디지털회로및실험

Digital Circuits and Experiment 3-2-2

디지털회로를 쉽게 이해하고 구현하기 위해 수체계, 진법변환, 2진코드, 2진논리, 부울함수를 이해하고, 이를 바탕으로 디지털회로 간소화 방식을 소개한다. 그리고 부울 함수의 간소화를 다양한 종류의 조합회로 부품의 해석과 설계 방법에 적용하며, 최종적으로 기억소자를 포함하는 순차회로의 해석과 설계하는 방법으로 확장 적용한다. 더불어 다양한 레지스터 및 카운터의 동작 원리를 이해하고, 디지털 부품 및 소자의 응용 능력을 배양한다.

▣ INME2102 객체지향프로그래밍

Object-Oriented Programming Language 3-2-2

먼저 C 언어의 포인터 배열 등의 문법을 복습하고 C++ 언어를 통한 객체지향 프로그래밍 방식의 클래스, 객체 개념을 이해한다. 또한, C++ 언어의 캡슐화, 다양성, 상속에 관한 프로그래밍 기술을 습득하여 객체지향 소프트웨어 설계 능력을 향상시킨다. 팀 설계 프로젝트를 통해 객체지향 프로그래밍 응용력을 향상시키고 팀원들 간의 협력 프로그래밍으로 실무 능력을 높인다.

▣ INME2103 데이터통신

Data Communication 3-3-0

인터넷 프로토콜의 하부 구조를 이루는 데이터통신 시스템에 관한 전반적인 사항들, 데이터 링크 계층에서 사용하는 에러 및 흐름 제어 방식, 그리고, 현재 많이 사용되고 있거나 발전하고 있는 최신의 무선 MAC sublayer에 대하여 이해할 수 있도록 한다.

▣ INME2103 자료구조

Data Structures 3-2-2

주어진 문제 해결을 위한 소프트웨어의 설계와 이를 효과적으로 구현할 수 있도록 다양한 자료구조의 특성과 장.단점을 이해하는 것이 필요하다. 스택, 리스트, 큐 등 다양한 자료구조를 소개하고 이러한 자료구조를 다루기 위한 연산자의 정의와 구현방법에 대해 학습한다.

자료구조의 개별적 특성을 이해하고 효율적인 알고리즘 구현을 위해 주어진 문제에 적합한 자료구조의 선정과 프로그램 구현 방법을 실습을 통해 확인한다.

▣ INME2108 인공지능수학

Artificial Intelligence Mathematics 3-3-0

머신러닝, 딥러닝 등의 인공지능 학습에 필요한 선형대수(벡터공간, 행렬, 선형변환, 고유값 및 고유벡터, 특이값 분해 등) 및 최적화 이론(컨벡스 함수, 경사하강법, 라그랑주 승수법 등)의 주요개념을 선별적으로 학습한다.

▣ INME2106 신호및시스템

Signals and Systems 3-3-0

신호및시스템은 우리 주변에서 볼 수 있는 신호나 시스템을 분석하기 위하여 연속 및 이산 시간 영역에서 신호와 시스템을 어떻게 표현하고 다루는지에 대해 학습합니다. 또한 주파수 영역에서 신호 및 시스템의 특성을 파악하기 위해 푸리에 급수, 라플라스 변환, z-변환과 이러한 도구를 활용한 통신, 신호처리, 제어 등에서의 응용 예들을 다룹니다.

▣ INME2110 컴퓨터구조

Computer Architecture 3-3-0

디지털 논리회로의 기본 구성 원리를 이해하고, 이를 기반으로 조합회로와 순차회로의 해석과 설계 기법을 학습한다. 디지털회로 부품인 디코더, 인코더, 가감산기, 멀티플렉서, 메모리 등의 기본 동작을 바탕으로 레지스터 전송 및 마이크로 연산 원리에 대해 학습한다. 레지스터 전송 및 제어 방법에 따라 중앙처리장치와 메모리 기반의 간단한 기본컴퓨터의 구성을 이해하고, 이를 기반으로 간단한 기본컴퓨터를 설계하고 기초적인 프로그래밍 및 응용 능력을 배양한다.

▣ INME2101 JAVA프로그래밍

Java Programming 3-2-2

객체지향언어인 Java언어의 문법을 익히고, 해결하려는 문제를 객체로서 기술하여 프로그램화 하는 기술을 익힌다. 단원별로 수시평가와 과제물을 10회 실시하여 실제적인 문제를 해결하는 능력을 기른다. 오픈된 자료로 주어진 문제를 해결하도록 하여 실제 산업체에서와 동일하게 오픈된 자료와 기 작성된 프로그램을 활용하여 실무에 활용하는 능력을 배양한다.

▣ INME2111 컴퓨터네트워크

Computer Networks 3-3-0

인터넷 프로토콜 계층 구조에서 네트워크(Network), 트랜스포트(Transport) 및 응용(Application) 계층의 DHCP, ICMP, IP, TCP, UDP 프로토콜들과 Application(DNS/E-Mail/Web/ FTP/Telnet) 서비스 구조 및 네트워크 보안에 관하여 공부하여, 학생들이 네트워크 계층 이상의 인터넷 프로토콜 계층 구조와 네트워크 보안에 관한 이론적인 내용을 이해할 수 있도록 한다.

▣ INME2107 알고리즘

Algorithm 3-2-2

실세계에서 해결하고자 하는 모든 문제점들에 대한 최적의 해결 방법을 소프트웨어적으로 고찰하기 위해서 최적의 알고리즘을 학습하고, 각종 알고리즘에 대한 복잡도와 성능 및 특성을 소프트웨어적으로 고찰하여 직접 실세계에 응용할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ INME1104 확률및랜덤프로세스

Probability and Random Process 3-3-0

인공지능 및 무선통신 등 향후 전공교과목 학습에 필요한 베이즈 정리(Bayes' theorem), 확률변수, 중심극한정리, 랜덤프로세스 등의 기본적인 확률이론의 개념을 수학적 공리에 근거하여 학습한다.

▣ INME2104 디지털신호처리

Digital Signal Processing 3-3-0

디지털 신호의 표현 및 연산 방법, 시간 영역과 주파수 영역에서의 해석 방법, 필터의 원리와 설계 방법 학습한다.

▣ INME3103 영상처리

Image Processing 3-2-2

디지털 영상(신호)처리의 기초가 되는 여러 가지 영상처리기법에 관한 학습을 위해 우선, 윤곽추출을 위한 1차 미분(gradient)과 Sobel(Robert) 연산자, 2차 미분(Laplacin)과 라플라시안 연산자, 템플레이트 정합(Template matching)과 Prewitt 방법에 사용하는 마스크(Mask), 평활화와 미디언 필터, 확장-수축에 의한 잡음제거, 콘트라스트의 강조, 기하학적인 변환에 대해 학습하며, 다음으로 영상개선(강조), 영상복원, 영상해석, 영상압축 방법에 관한 학습을 통해 영상처리 시스템을 해석하고 설계할 수 있는 기초능력을 기른다.

▣ INME3102 머신러닝

Machine Learning 3-2-2

인공지능 기술의 근간이 되는 머신러닝에 대해 학습한다. 어떻게 컴퓨터를 학습시키는지 그 원리와 응용을 이해하며, 지도학습, 비지도학습, 준지도학습, 강화학습을 소개한다.

▣ INME3106 컴퓨터그래픽스

Computer Graphics 3-2-2

사실에 가까운 이미지를 생성하기 위한 3차원 모델링, 변환, 투영, 텍스쳐 맵핑, 조명 및 그림자 효과를 주기위한 배경이론을 설명하고, 애니메이션, 파티클, 가상현실 등, 최신의 컴퓨터그래픽스 응용분야와 관련된 기술을 설명한다. OpenGL을 이용하여 습득된 이론을 실제로 구현함으로써 실무능력을 높인다.

▣ INME3104 운영체제

Operating Systems 3-3-0

운영체제는 컴퓨터 시스템의 기본이 되는 학문으로서 컴퓨터를 이용한 IT분야에 첫 발을 내딛는 학생들이 반드시 습득하여야 하는 학문입니다. 우선, 컴퓨터 시스템에서 운영체제의 역할을 이해하고, 어떤 일을 하는지를 소개 합니다. 그리고 운영체제의 기능으로 프로세스 관리, 메모리 관리, 저장 장치 관리 메커니즘 등과 관련 알고리즘들을 배울 것 입니다. 또한, 윈도우즈나 리눅스 등 다양한 운영체제들의 알고리즘들이 어떻게 적용되는지를 배우게 됩니다.

▣ INME3105 정보보호

Information Security 3-2-2

보안 관련 이론(대칭키, 비대칭키 암호 등)을 학습하고 실제로 사용되고 있는 보안 프로토콜들을 실습하여 보안관련 실무능력을 배양한다.

▣ INME3101 마이크로프로세서

Microprocessor 3-2-2

마이크로프로세서의 구조 및 동작원리에 대한 개념을 이해하고, 다양한 응용분야에 대한 응용 프로그램을 작성하고 동작시킬 수 있는 능력을 배양한다. 마이크로컨트롤러를 이용하여 다양한 실험실습을 바탕으로 마이크로컨트롤러의 구조, 동작원리, 하드웨어 인터페이스, 응용 프로그래밍과 디버깅에 관한 지식을 습득하여 고성능 마이크로프로세서 기반의 프로그래밍 능력을 습득한다. 특히, 사물인터넷, 자율주행자동차, 드론 등과 관련한 제어 프로그래밍 능력을 익히고 습득한다.

▣ INME3207 컴퓨터비전프로그래밍

Computer Vision Programming 3-2-2

영상(정지영상, 동영상) 내의 정보를 추출하고 인식하는 프로그래밍 능력 배양을 기본 목표로 한다. 컴퓨터 비전과 관련한 오픈소스 기반의 기본자료형, 다양한 클래스를 익힌 후, 정지영상 및 동영상 처리 기법, 다양한 그래픽 및 이벤트 함수처리 등을 학습하고, 이진화와 모폴로지, 레이블링과 외곽선검출, 객체 검출 등의 물체 검출 기술과 코너 검출, 특징점 매칭 등의 컴퓨터비전 핵심 기술을 학습한다. 이를 통해 오픈소스 기반의 다양한머신러닝클래스로서 QR코드인식, 얼굴인식, 번호판인식,보행자검출 및 동영상 트래킹 등의 각종 라이브러리 기반의 응용 프로그래밍 능력을 향상시킴으로써 향후 도래될 인공지능 기반의 컴퓨터비전 프로그래밍 능력을 배양한다.

▣ INME3205 디지털시스템설계

Digital System Designs 3-2-2

디지털 시스템 설계는 디지털 시스템의 설계 방식의 이해 및 설계 능력 배양을 목표로 합니다. 이를 위해 디지털 시스템 기술언어 및 디지털 시스템 개발 환경을 이해하고, VHDL 언어의 문법을 습득하며, 다양한 조합논리회로, 순서논리회로를 VHDL로 구현하고 구현된 회로의 동작을 검증하는 과정을 학습합니다.

▣ INME3206 딥러닝

Deep Learning 3-2-2

현대적 신경망과 관련한 기계학습 분야인 딥러닝에 대한 이해와 실제 학습하고 표준적 신경망 모델과 심층 기계학습 기법 이해하며 딥러닝 원리를 적용하여 문제를 해결하는 프로그래밍 능력을 배양한다.

▣ INME3204 데이터베이스

Database 3-3-0

데이터베이스의 개념을 소개하고 데이터베이스 시스템의 구성요소와 데이터 모델, 이중에서도 관계 데이터 모델의 기본 이론과 무결성 제약조건, 관계 대수에 대해 학습한다. 데이터베이스에서 원하는 데이터를 얻기 위한 방법에 관해 학습한다. 즉, SQL의 기본 문법과 작성 방법을 학습하고 내장함수와 부속질의, 뷰와 인덱스에 대해 학습한다.

현실 세계에 대한 데이터베이스 모델링 방법을 소개한다. 설계의 적정성을 확보하기 위한 정규화 방법과 과정에 대해 학습한다. 데이터베이스를 유지하기 위해 트랜잭션의 개념과 성질을 알아보고 트랜잭션의 동시성 제어 기법에 대해 다룬다. 또한 데이터베이스의 안전한 관리를 위한 보안, 백업, 복원을 위한 방법을 학습한다.

▣ INME3203 네트워크보안

Network Security 3-2-2

유·무선네트워크의 보안 침해 사례를 학습하고 이를 예방하기 위한 방법을 공부한다. 일부 침해 사례를 실습하여 네트워크 보안관련 실무능력을 배양한다.

▣ INME3202 UNIX시스템프로그래밍

UNIX System Programming 3-2-2

유닉스 시스템이 제공하는 시스템 호출 및 라이브러리를 이용하여 프로그램을 작성하는 것으로 유닉스 운영체제를 이해하고 유닉스 명령어 및 프로그래밍을 학습합니다. 또한, 유닉스 명령어들을 학습하고 유닉스 운영체제에서 C 언어 프로그래밍 환경을 실습하고 유닉스 시스템 호출과 라이브러리들을 이용하여 프로그래밍을 실습합니다. 또한, 소켓 프로그래밍을 학습하여 프로세스 간 통신에 어떻게 적용되는지를 배우게 됩니다.

▣ INME3201 3D그래픽스프로그래밍

3D Graphics Programming 3-2-2

실감미디어 구현을 통해 3차원 콘텐츠 제작 실무능력을 기른다. 게임과 콘텐츠 제작에 주로 사용되고 있는 게임엔진의 구조와 기능을 이해하고 게임 및 미디어 제작을 위한 소프트웨어 구현 능력 및 설계 능력을 배양한다.

▣ PROJ4106 캡스톤디자인 I

Capstone Design I 3-0-6

수강생들이 1년간 수행할 프로젝트의 주제를 선정하고, 자료조사 및 계획을 수립하여 일정에 맞추어 과제를 수행한다. 팀 별로 주제에 해당되는 지도교수의 개별 지도를 통해 보다 심도 있는 과제 수행을 가능하게 한다.

▣ INME4204 이동통신시스템

Mobile Communication System 3-3-0

무선통신의 기본 원리에 대한 이론을 학습하고 4G, 5G 이동통신시스템의 동작원리에 대한 분석 및 실습을 진행하여 실제 무선통신시스템에 대한 이해도를 높이고 관련 실무능력을 배양한다.

▣ INME4211 컴퓨터애니메이션

Computer Animations 3-2-2

객체 모델링, 매핑 등 3차원 콘텐츠 제작에 필요한 기능을 익히고 키프레임 애니메이션, 바이패드, IK, 몰프 등 물체에 자연스러운 동작을 부여하기 위한 다양한 애니메이션 기법에 대해 학습함으로써 실감콘텐츠 제작에 필요한 능력을 향상시킨다.

▣ INME420012 IoT실습

IoT Experiment 3-2-2

IoT실습에서는 먼저 오픈소스 하드웨어 플랫폼의 기술 동향에 대해 이해한다. 최근 산업현장에서 활발히 사용되고 있는 오픈 또는 상용 플랫폼 보드를 이용하여 개발환경 구축방법 이해, 기초적인 프로그래밍 기법 습득, 다양한 IoT센서를 활용하여 사물인터넷과 관련한 응용능력을 배양한다.

▣ INME4203 웹프로그래밍

Web Programming 3-2-2

동적 웹 프로그래밍의 개념과 정적 웹 페이지를 구현하는 기본적인 HTML 태그의 소개 및 동적 웹 페이지 구현을 위한 스크립트 언어(자바스크립트, PHP)를 학습합니다. 그리고 웹 데이터베이스인 MySQL과의 연동을 실습하고 웹 응용 프로그래밍으로 자신의 웹 페이지를 설계하고 구현하게 됩니다.

▣ INME4201 딥러닝응용

Deep Learning Application 3-2-2

최신 인공지능 발전 동향을 이해하고 딥러닝 알고리즘 활용을 위한 개발 프레임워크를 익힌다. 딥러닝을 활용한 프로젝트 기반 데이터과학 및 엔지니어링 해결 방법을 설계 및 실습한다.

▣ INME4202 신기술특론

Advanced New Technologies 3-3-0

웹 기반 환경에서 여러 기기들에 적합한 응용을 개발하는 여러 최신 이론과 기법을 다룬다. 특히 다양한 디바이스에 맞춘 응용을 설계하기 위한 여러 가지 설계 기법이나 제반 툴 사용 등을 배우고 이응 이용하여 웹 기반 컴퓨팅 환경에 적합한 정보를 생성, 관리, 전달하는 기법을 다룬다.

▣ INME4210 캡스톤디자인Ⅱ

Capstone Design Ⅱ 3-0-6

수강생들이 1년간 수행할 프로젝트의 주제를 선정하고, 자료조사 및 계획을 수립하여 일정에 맞추어 과제를 수행한다. 팀 별로 주제에 해당되는 지도교수의 개별 지도를 통해 보다 심도 있는 과제 수행을 가능하게 한다.

▣ INME4209 지능네트워크응용

Intelligence Network Application 3-2-2

머신러닝·딥러닝 등의 인공지능 기술을 유·무선네트워크 기술 및 클라우드 컴퓨팅 기술과 결합하여 네트워크의 성능을 높일 수 있는 방법을 학습한다.

▣ INME4208 증강가상현실

Augmented and Virtual Reality 3-3-0

증강가상현실 기술에 대해 장치, 랜더링, 디스플레이, 인터렉션 분야별로 증강가상현실 구현에 필요한 기술에 대해 학습한다. 이를 융합하여 현실감과 몰입감을 높이기 위한 증강가상현실 콘텐츠를 설계하고 구현할 수 있는 응용능력을 습득한다.

▣ INME4205 인간컴퓨터상호작용

Human Computer Interaction 3-3-0

인간과 컴퓨터간의 상호작용 과정에 야기되는 기술적 제반 문제를 주제로 인간의 인지 문제를 다룬다. 소프트웨어와 하드웨어와 같은 시스템은 물론, 인체학을 통한 인간의 인지과정과 메카니즘을 소개하고 사회학, 심리학적

관점에서 자연스러운 상호작용을 돕기 위한 기술을 다룬다.

사회적 문화적 맥락의 사용자 요구를 반영한 태스크의 분석, 인터페이스의 설계, 사용성 평가에 대해 이론과 사례를 살펴본다.

▣ INME4206 인공지능보안

Artificial Intelligence Security 3-2-2

인공지능과 정보보호의 개념을 바탕으로 인공지능의 악용사례 및 문제점을 학습하고 인공지능 보안에 대하여 심화 학습한다.

▣ TRAI400023 현장실습

Field Practice 2-0-4

지능미디어공학 관련 기업과의 산학협동 과목으로 한 학기 기간 기업에서 개발이나 제작 등 현장실습을 수행함으로써 현장에서 필요한 여러 가지 능력을 기르고, 현장 감각을 익힐 수 있도록 한다. 평가는 기업의 의견과 현장실습 결과를 토대로 결정한다.

▣ TRAI400024 현장실습 Ⅰ

Field Practice Ⅰ 3-0-6

지능미디어공학 관련 기업과의 산학협동 과목으로 한학기간 기업에서 개발이나 제작 등 현장실습을 수행함으로써 현장에서 필요한 여러 가지 능력을 기르고, 현장 감각을 익힐 수 있도록 한다. 평가는 기업의 의견과 현장실습 결과를 토대로 결정한다.

▣ TRAI400025 현장실습Ⅱ

Field Practice Ⅱ 3-0-6

지능미디어공학 관련 기업과의 산학협동 과목으로 한학기간 기업에서 개발이나 제작 등 현장실습을 수행함으로써 현장에서 필요한 여러 가지 능력을 기르고, 현장 감각을 익힐 수 있도록 한다. 평가는 기업의 의견과 현장실습 결과를 토대로 결정한다.

▣ TRAI400026 현장실습Ⅲ

Field Practice Ⅲ 3-0-6

지능미디어공학 관련 기업과의 산학협동 과목으로 한학기간 기업에서 개발이나 제작 등 현장실습을 수행함으로써 현장에서 필요한 여러 가지 능력을 기르고, 현장 감각을 익힐 수 있도록 한다. 평가는 기업의 의견과 현장실습 결과를 토대로 결정한다.

▣ TRAI400027 현장실습Ⅳ

Field Practice Ⅳ 3-0-6

지능미디어공학 관련 기업과의 산학협동 과목으로 한학기간 기업에서 개발이나 제작 등 현장실습을 수행함으로써 현장에서 필요한 여러 가지 능력을 기르고, 현장 감각을 익힐 수 있도록 한다. 평가는 기업의 의견과 현장실습 결과를 토대로 결정한다.

▣ TRAI400028 현장실습Ⅴ

Field Practice Ⅴ 3-0-6

지능미디어공학 관련 기업과의 산학협동 과목으로 한학기간 기업에서 개발이나 제작 등 현장실습을 수행함으로써 현장에서 필요한 여러 가지 능력을 기르고, 현장감각을 익힐 수 있도록 한다. 평가는 기업의 의견과 현장실습 결과를 토대로 결정한다.

2023학년도 교육과정

지능미디어공학과

학년	학기	교과구분	이수구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수전공	부전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	교양	필수	NSPH1004	물리학및실험 I	3	2	2					
		교양	필수	NSMA1006	미분적분학 I	3	3	0					
		전공	선택	INME1101	IT개론	3	3	0	복선	부선			
		특화	필수	PROJ1111	공학설계입문	3	2	2					
		특화	필수	GUID100002	진로설계1(자기이해와 대학생활)	1	1	0					
		전공	선택	INME1102	실용파이썬프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		교양	필수	NBAS1008	공학 글쓰기	2	2	0					
	2	교양	필수	NBAS100	대학영어	2	2	0					
		교양	필수	NBAS1007	발표와 토론	2	2	0					
		전공	선택	INME110005	인공지능개론및실습	3	2	2	복선	부선			
		교양	필수	NBAS1001	C프로그래밍	3	2	2					
2	1	특화	필수	GUID200002	진로설계2(진로탐색과 자기계발)	1	1	0					
		전공	선택	INME2108	인공지능수학	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	INME2106	신호및시스템	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	INME2105	디지털회로및실험	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	INME2102	객체지향프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	INME2103	데이터 통신	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	INME2109	자료구조	3	2	2	복선	부선			
	2	전공	선택	INME1104	확률및랜덤프로세스	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	INME2104	디지털신호처리	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	INME2110	컴퓨터구조	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	INME2101	JAVA프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	INME2111	컴퓨터네트워크	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	INME2107	알고리즘	3	2	2	복선	부선			
3	1	특화	필수	GUID300002	진로설계3(진로설정과 경력개발)	1	1	0					
		전공	선택	INME3102	머신러닝	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	INME3103	영상처리	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	INME3104	운영체제	3	3	0	복선	부선			

학년	학기	교과구분	이수구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수전공	부전공	공학인증		비고
											코드	설계	
		전공	선택	INME3106	컴퓨터그래픽스	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	INME3105	정보보호	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	INME3101	마이크로프로세서	3	2	2	복선	부선			
	2	심화	선택	INME3207	컴퓨터비전프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	INME3205	디지털시스템설계	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	INME3206	딥러닝	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	INME3201	3D그래픽스프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	INME3203	네트워크보안	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	INME3204	데이터베이스	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	INME3202	UNIX시스템프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
4	1	특화	필수	STAR3001	기업가정신과 창업	1	1	0					
		특화	필수	GUID400002	진로설계4(취업전략과 실전취업)	1	1	0					
		특화	필수	PROJ4106	캡스톤디자인 I	3	0	6					
		심화	선택	INME4211	컴퓨터애니메이션	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	INME420012	IoT실습	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	INME4203	웹프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	INME4201	딥러닝응용	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	INME4204	이동통신시스템	3	3	0	복선	부선			
	2	심화	필수	INME4210	캡스톤디자인 II	3	0	6	복선	부선			
		심화	선택	INME4209	지능네트워크응용	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	INME4208	증강가상현실	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	INME4205	인간컴퓨터상호작용	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	INME4206	인공지능보안	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	INME4202	신기술특론	3	3	0	복선	부선			
	전체	특화	선택	TRAI400023	현장실습	2	0	4					
		특화	선택	TRAI400024	현장실습 I	3	0	6					
		특화	선택	TRAI400025	현장실습II	3	0	6					
		특화	선택	TRAI400026	현장실습III	3	0	6					
		특화	선택	TRAI400027	현장실습IV	3	0	6					
		특화	선택	TRAI400028	현장실습V	3	0	6					

HANBAT

정보기술대학

–

모바일융합공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

모바일융합공학과

• 교육목적

이동통신 시장과 사물인터넷 시장의 급격한 성장에 대응할 수 있는 실무 중심의 특화된 전문 인력 양성

• 교육목표

- 스마트폰과 사물인터넷 분야에 특화된 무선통신 분야의 전문 핵심 인력양성
- 산업현장에서 전공기술의 적용, 확장 및 응용을 주도하는 현장형 실무인력 양성
- 국제적 기술변화에 빠르게 대응할 수 있는 미래인재양성

• 졸업후의 진로

졸업 후 진로는 소프트웨어/웹/앱개발 업체, 사물인터넷/모바일융합 플랫폼 구축 및 개발 업체, 스마트폰/모바일기기 제조업체, 이동통신 시스템 제조업체 및 통신 소프트웨어 업체, 방위산업체, 공사 및 공기업의 전산직 및 통신직, 전산직 및 통신직의 공무원 또는 군무원 등 다양한 분야에 진출할 수 있다.

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	이창석(李昌錫)	공학박사	사물인터넷 플랫폼 및 응용	821-1217	N5동 509호
교 수	박현주(朴賢珠)	이학박사	통신소프트웨어, 데이터베이스	821-1220	N5동 510호
교 수	박종권(朴鍾權)	공학박사	전파공학, 안테나공학	821-1222	N4동 307호
교 수	정혁구(鄭赫九)	공학박사	모바일 융합 플랫폼의 통신모듈 및 데이터 연구	821-1747	N4동 406호
교 수	이동호(李東鎬)	공학박사	무선통신회로, 센서응용	821-1748	N4동 306호
조교수	문지환(文智煥)	공학박사	무선 통신 시스템 및 보안	821-1201	N4동 311호

● 조교 및 직원

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	윤종선(尹鍾善)	학사 및 대학원업무	821-1198	N4동 312호

● 교과목 개요

▣ 공학설계입문

Introduction to Engineering Design 3-2-2

공학 설계의 개념과 창의적 아이디어를 창출하는 기법을 배우며, 팀으로 활동하며 함께 아이디어를 창출하는 기법을 배운다. 레고마인드스톰을 활용하여 기구적인 움직임은 레고로 조립하고 각각 움직이는 모듈들을 동작시키는 소프트웨어를 구성하여 팀원들이 구상한 아이디어가 실제 움직임이 포함된 동작으로 구현된 시스템을 만드는 방법을 배운다.

▣ 임베디드프로그래밍

Embedded Programming 3-2-2

C 언어는 현재도 공학 전반의 실무 현장에서 가장 많이 사용되는 언어중의 하나이다. C언어는 간결하며 효율적이고 저수준의 하드웨어 제어도 가능한 강력한 언어이다. 본 강의에서는 C 프로그래밍의 입문으로 프로그램에 대한 개념과 프로그램 언어에 대해 이해하고 윈도우 운영체제에서 C 언어의 편집, 컴파일, 디버깅의 과정을 이해하고 함수 작성 및 배열에 대해 이해하는 것을 목표로 하고 있다.

▣ IoT기초실습

Primary Practice of IoT 3-2-2

아두이노 보드와 공개 소프트웨어를 활용

하여 LED나 모터, 무선 장치와 같은 외부 전자 장치를 제어하는 방법을 실습한다.

▣ AI수학

Mathematics for AI 3-3-0

인공지능(AI) 수학의 목표는 논리적 사고 능력의 배양과 함께 인공지능을 학습하는데 필요한 수학을 이해하고 활용할 수 있는 능력 배양이다. 본 교과목에서는 벡터와 벡터 공간, 선형 변환, 행렬, 선형 연립 방정식, 선형회귀, 로직회귀, 텐서 등에 대하여 학습한다.

▣ IoT개론

Introduction to IoT Services 3-3-0

스마트홈, 스마트팩토리, 스마트팜, 스마트시티 등 IoT 서비스 종류와 서비스 구현을 위한 필요기술들을 설명하여 향후 학생의 학습방향 설정에 도움이 되도록 강의하며 특히 스마트폰을 이용한 모바일 융합 IoT 서비스 및 시스템을 중점적으로 설명한다.

▣ MATLAB활용공학수학

Engineering Mathematics Using MATLAB 3-2-2

미분적분학, 벡터, 벡터 미분방정식, 행렬, 선형 미분방정식, 라플라스 변환, 퓨리에 급수 및 변환, 파동방정식 등에 관하여 배우고, 공학에서 구체적인 응용 예를 통하여 학습한다. 이 모든 것을 상용 툴인 MATLAB을 이용하여 학습 하고자 한다.

▣ 데이터시각화

Data Visualization 3-2-2

인터넷 및 모바일 환경에서 발생하는 많은 빅 데이터들을 시각화하는 소프트웨어 기법을 배운다. 빅 데이터를 처리하는 소프트웨어인 R language의 기본적인 문법을 배우고, 데이터 시각화와 관련된 기능을 활용하여 많은 데이터를 시각화하여 보는 방법을 배운다.

▣ 리눅스와오픈소스하드웨어

Linux and Opensource Hardware 3-2-2

개발자를 위한 대표적인 운영체제인 리눅스의 개념과 명령 사용법을 익히고, 리눅스 기반의 오픈소스하드웨어 활용 방법 학습을 통해 실무능력을 배양한다.

▣ 신호및시스템

Signals and Systems 3-3-0

연속신호와 이산신호, 연속시스템과 이산시스템의 기본적인 성질을 배우고, 컨볼루션 등 선형시불변 시스템을 해석하는 방법을 배운다. 또한 푸리에 급수와 푸리에 변환을 배우고 이를 이용하여 신호와 시스템을 주파수 영역에서 해석하는 방법을 배운다.

▣ 회로이론및시뮬레이션 I

Circuit Theory and Simulation I 3-2-2

전기전자 회로의 해석을 위해 필요한 기본적인 지식을 이해하고 SPICE 시뮬레이션 실습과 브레드보드 실험을 통해 회로해석 능력을 향상시킨다. 전압, 전류, 전력의 기본적인 개념부터 시작하여 회로해석의 기본 원리인 옴의 법칙, 중첩의 원리, 테브넹 등

가회로, 노턴 등가회로, 회로망 해석을 이해하고 이를 직류회로에 적용한다.

▣ IoT프로토콜

IoT Protocols 3-2-2

IoT 응용 데이터를 전달하기 위한 프로토콜인 MQTT, CoAP, HTTP, WebSocket 등과 물리적인 전달 수단인 WiFi, Zigbee, Bluetooth, Lora 등의 동작원리를 이해하고 장단점으로 파악하여 스마트폰을 이용하는 모바일 응용 능력을 향상시킨다.

▣ JAVA프로그래밍

Java Programming 3-2-2

JAVA 언어의 문법을 학습하고 객체지향 프로그래밍 언어로서의 특징을 학습하고, 제공되는 다양한 API, 컬렉션 프레임워크 등의 활용 학습을 통하여 다양한 분야에서의 JAVA 언어를 활용하는 능력을 배양한다.

▣ 디지털공학

Digital Engieering 3-2-2

디지털 논리회로 및 시스템의 해석과 설계를 하기 위해 기초가 되는 수 표현법, 부울대수, 조합논리회로와 순차논리회로, 디지털 시스템의 주요 블록과 내부 논리회로를 이해한다.

▣ 디지털신호처리

Digital Signal Processing 3-3-0

신호및시스템에서 배웠던 내용 중 이산신호 및 이산시스템에 대해 더 깊이있는 이론을 배운다. 구체적으로 디지털 신호의 표현방법, 연산 및 선형 · 시불변 · 인과시스템의 정의 및 성질을 이해하고 이들 시스템의 입출력 관계와 시스템의 특성을 나타내는 수학적인 표현방법을 학습하며, 디지털신호처리의 중요한 해석도구인 Z 변환 및 스펙트럼 분석시 사용되는 이산푸리에 변환(DCT)을 이용하여 신호와 시스템을 시간영역과 주파수영역에서 해석하는 방법을 터득하며, 주파수응답(전달함수)특성을 이용한 디지털 필터의 설계방법에 대해 학습한다.

▣ 전자기장시뮬레이션

Electromagnetics Simulation 3-3-0

전자기장 현상을 이해하기 위한 실험법칙과 이론을 습득하며, 스칼라장과 벡터장, 전자기장, 커패시턴스, 자성체와 인덕턴스, 맥스웰방정식, 전자기에너지 등을학습한다. 또한 시뮬레이션 툴을 이용하여 전자기장 현상을 비주얼하게 이해하도록 한다.

▣ 확률및통계

Probability Theory and Statistics 3-3-0

모바일 융합 환경 데이터 분석에 필요한 확률적인 개념들을 배우고 통계에 관한 변수를 계산하고 분석하는 방법을 학습한다. 집합과 함수, 자료의 정리 및 수치적 특성을 배우고 확률과 확률변수, 그리고 확률분포에 대하여 단일 그리고 다중 확률변수에 대한 통계처리기술의 기초 능력을 배양한다.

▣ 회로이론및시뮬레이션Ⅱ

Circuit Theory and SimulationⅡ 3-2-2

전기전자 회로의 해석을 위해 필요한 기본적인 지식을 이해하고 SPICE 시뮬레이션

실습과 브레드보드 실험을 통해 회로해석 능력을 향상시킨다. 직류회로 해석법을 교류회로에 적용하고, 시간응답을 이해한다.

▣ IoT센서

IoT Sensors 3-2-2

센서의 데이터를 서버에 전달하여 응용 프로그램이 스마트폰과 연계하여 적절한 명령을 전달하는 IoT 센서 시스템의 전반적인 원리를 알아보고 팀별 프로젝트 실습을 통해 응용 능력을 향상시킨다.

▣ Verilog프로그래밍

Verilog Programming 3-2-2

디지털 시스템 설계 언어인 Verilog HDL 언어를 학습한다. 디지털 시스템 설계용 field programmable gate array (FPGA)를 이해하고 Verilog HDL을 이용하여 디지털 시스템을 설계하는 방법을 학습한다.

▣ 머신러닝 I

Machine Learning I 3-2-2

가장 최신의 인공지능 기술인 딥러닝을 다룬다. 딥러닝의 뿌리인 퍼셉트론에서시작하여 최신의 딥러닝에 사용되는 인공신경망 구조를 배우고 이 신경망을 우리가 원하는 문제를 풀도록 학습하는 방법을 배우고 이를 파이썬 프로그래밍을 통해 직접 실습을 통해 확인한다.

▣ 디지털통신 I

Digital Communication I 3-3-0

신호의 시간 영역과 주파수 영역 분석법을 배우고, 신호의 왜곡 현상 그리고 푸리에 변환의 디지털 연산을 배운다. 기본적인 통신 기법을 배우고, 아날로그 신호의 디지털화 기술 방법과 해석방법을 익히고 소프트웨어 적으로 주파수 해석하는 방법을 숙지한다.

▣ 운영체제

Operating Systems 3-3-0

컴퓨터 운영체제에 대한 기본적인 이론 및 구성, CPU를 중심으로 하는 운영체제의 핵심 알고리즘, 메모리 관리를 위한 운영체제의 핵심 동작 등에 대해 학습한다.

▣ 자료구조

Data Structures 3-2-2

자료구조의 개념과 자료구조를 메모리에 표현하는 방법, 관련된 알고리즘에 대한 이론 및 활용 방법들을 학습하고, 순서리스트, 연결 리스트, 스택, 큐, 트리, 그래프 등의 대표적인 자료구조의 이론과 구현 방법을 학습한다.

▣ 전자회로및시뮬레이션 I

Microelectronics and Simulation I 3-2-2

전자회로는 전자, 통신, 컴퓨터, 제어 시스템 등에 사용되는 회로를 총칭하는 것으로서 본 과정에서는 다이오드와 트랜지스터를 이용한 정류기, 증폭기의 기본 회로를 이해하고 해석하며 설계하는 능력을 기른다. 실습으로 SPICE 시뮬레이션 툴의 사용법을 익히고 회로해석에 사용한다.

▣ 데이터베이스 I

Databases I 3-2-2

데이터베이스에 대한 개념을 학습하고, 사례를 활용하여 다양한 SQL 문장 실습을 진행하며, 간단한 데이터베이스 설계 및 프로그래밍 능력을 배양한다.

▣ 캡스톤디자인 I

Capstone Design I 3-0-6

1-3학년에서 배운 전공 교과목의 지식을 이용하여 산업체와 사회가 필요로 하는 과제를 발굴하고 학생들의 주도로 작품을 설계한다. 자료조사 및 계획을 수립하고 일정에 맞추어 과제를 수행한다. 지도교수의 개별 지도를 통해 보다 심도 있는 과제 수행을 가능하게 한다.

▣ 웹프로그래밍

Web programming 3-2-2

Typescript를 사용하는 프론트엔드 프레임워크를 이용하여 html, css, javascript의 한계를 넘을 수 있는 확장 가능한 UI 설계 방법을 공부하고 데스크탑과 스마트폰에 동시에 적용 가능한 IoT 응용 반응형 UI 프로그램을 학습하고 실습한다.

▣ 머신러닝 II

Machine Learning II 3-2-2

영상신호 인식에 널리 사용되는 합성곱신경망, 텍스트나 음성인식에 널리 사용되는 순환신경망, 오토인코더 등 최신의 딥러닝 인공신경망을 배우고 이들을 학습시키고 동작시키는 실습을 수행한다. 실습은 파이썬 tensorflow 2.0 라이브러리를 이용하여 수행하며, 다양한 라이브러리의 사용방법을 연습한다.

▣ 디지털통신 II

Digital Communication II3-3-0

디지털 데이터의 기저대역 전송 방식을 이해하고, 각 방식의 전력밀도 스펙트럼을 배운다. 잡음 환경하에서의 성능과 정합 필터를 배우고, 디지털 대역 통과 변조 방식의 종류와 각 방법의 이론적 해석 방법을 익히고 M-진 변조 방식의 기본적인 동작을 이해한다.

▣ 모바일안테나시뮬레이션

Mobile Antenna Simulation 3-2-2

맥스웰방정식에 기초한 전자기파 현상을 이해한 후, 안테나의 정의, 특성, 성능평가 파라미터, 널리 사용되고 있는 안테나의 종류에 대해서 학습한다. 또한 상용 툴을 이용하여 모바일용 안테나를 설계하는 방법에 대하여 학습한다.

▣ 알고리즘

Algorithms 3-2-2

본 교과목은 실세계에서 해결하고자 하는 모든 문제점에 대한 최적의 해결 방법을 전산학적으로 고찰하기 위해서 최적의 알고리즘을 학습하고 각종 알고리즘에 대한 복잡도와 성능 및 특성을 전산학적으로 고찰하여 직접 실세계에 응용할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 전자회로및시뮬레이션 II

Microelectronics and Simulation II3-2-2

BJT와 FET 트랜지스터를 사용한 전력증

폭기, 주파수 응답 해석, 연산증폭기, 응용 회로를 이해하고 해석하며 설계하는 능력을 기른다. 실습으로 SPICE 시뮬레이션 툴의 사용법을 익히고 회로해석에 사용한다.

▣ 지식재산권

Intellectual Property 3-3-0

특허의 정의, 개념, 중요성 등에 대해서 학습하고, 학생 개개인이 직접 특허를 작성 특허청에

출원하여 실용신안, 특허 등을 취득하도록 한다.

▣ 데이터베이스Ⅱ

Databases Ⅱ 3-2-2

데이터베이스를 이용하는 웹 기반 응용 프로그래밍을 위한 데이터베이스 설계에서 프로그래밍까지 학습하고 실습함으로써 데이터베이스 응용 능력을 배양한다.

▣ 데이터분석(R)

Data Analysis(R) 3-2-2

빅데이터의 구조를 이해하고, 데이터 분석 알고리즘을 배우고 R 언어를 통하여 알고리즘을 구현하는 방법을 배운다. 빅데이터 분석용 소프트웨어인 R 언어를 기초 문법부터 통계 신호 분석 및 빅데이터 시각화 기법을 배우고 구현하는 방법을 배운다.

▣ 무선응용공학

Microwave Engineering 3-2-2

현대 무선 통신 기술의 출발점이 되는 초고주파 이론을 이해하고, 이를 활용한 무선 통신, 위성 통신, 레이다, GPS 등의 시스템과 동작원리, 구성 요소에 대해 학습한다. 실습으로 전문 설계툴을 활용하여 초고주파 설계이론을 확인하고, 증폭기 설계를 한다.

▣ 웹서버프로그래밍

Web Server Programming 3-2-2

Typescript를 사용하는 백엔드 프레임워크를 이용하여 database, http, mqtt, websocket을 관리하며 사용자 요청에 응답하는 서버를 구현하고 팀별 프로젝트 실습을 통해 IoT 응용 능력을 향상시킨다.

▣ 딥러닝응용설계

Deep Learning Application Design 3-2-2

실제 주변의 문제 또는 관심있는 문제를 찾아 이를 딥러닝을 이용하여 풀어보는 실습을 수행한다. 문제를 풀기위해 필요한 데이터를 수집하고 문제를 풀기에 적합한 심층신경망을 설계한다. 수집한 데이터를 이용하여 신경망을 학습하고 성능평가를 통해 하이퍼파라미터 최적화를 수행하여 가장 성능이 우수한 최종 작품을 완성한다.

▣ 모바일웹프로그래밍

Mobile Web Programming 3-2-2

모바일 웹 환경에 대한 개념과 HTML5, CSS3와 jQuery에 대한 언어를 배운 후에 하이브리드 앱에 대한 기본적인 개요를 숙지한 후 코르드바 API를 이용한 모바일에서 동작하는 앱을 만들고 학생들의 휴대폰에서 테스트 하는 방법을 배운다. 서버와 통신하는 모바일 환경에서 동작하는 앱 프로그래밍을 배운다.

▣ 스마트팩토리

Smart Factory 3-2-2

공장자동화에 많이 사용되고 있는 PLC 기술을 알아보고 IoT 기술과 접목하여 효과적인 공장자동화 방안을 연구하며 IoT 기술과 AI 기술을 적용한 팀별 프로젝트를 통해 현장 적응 능력을 향상시킨다.

▣ 캡스톤디자인Ⅱ

Capstone Design Ⅱ 3-0-6

캡스톤디자인I의 설계를 기반으로 학생들의 주도로 실제 작품을 제작한다. 팀원별로 일을 분배하고 계획을 수립하여 과제를 수행한다. 지도교수의 개별 지도를 통해 보다 심도 있는 과제 수행을 가능하게 한다.

2023학년도 교육과정

모바일융합공학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	특화	필수	GUID100002	진로설계1(자기이해와 대학생활)	1	1	0					
		특화	필수	PROJ1110	공학설계입문	3	2	2					
		교양	필수		공학 글쓰기	2	2	0					
		교양	필수		도전과 미래 중 택 1	3	3	0					
		교양	필수	NSPH1004	물리학 및 실험 I	3	2	2					
		교양	필수	NSMA1006	미분적분학 I	3	3	0					
		교양	필수	NBAS1003	Python 프로그래밍	3	2	2					
	2	교양	필수	NBAS1005	대학영어	2	2	0					
		교양	필수	NBAS1007	발표와 토론	2	2	0					
		교양	필수		분석과 판단 중 택 1	3	3	0					
		교양	필수		소통과 인성 중 택 1	3	3	0					
		전공	선택	MOBL1101	AI수학	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	MOBL1102	IoT기초실습	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	MOBL1103	임베디드프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
2	1	특화	필수	GUID200002	진로설계2(진로탐색과 자기계발)	1	1	0					
		전공	선택	MOBL2101	IoT개론	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	MOBL2104	MATLAB활용공학수학	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	MOBL2105	데이터시각화	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	MOBL2108	리눅스와오픈소스하드웨어	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	MOBL2109	신호및시스템	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	MOBL2112	회로이론및시뮬레이션 I	3	2	2	복선	부선			
	2	전공	선택	MOBL2102	IoT프로토콜	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	MOBL2103	JAVA프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	MOBL2106	디지털공학	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	MOBL2107	디지털신호처리	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	MOBL2110	전자기장시뮬레이션	3	3	0	복선	부선			

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
		전공	선택	MOBL2111	확률및통계	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	MOBL2113	회로이론및시뮬레이션Ⅱ	3	2	2	복선	부선			
3	1	특화	필수	GUID300002	진로설계3(진로설정과 경력개발)	1	1	0					
		전공	선택	MOBL3101	IoT센서	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	MOBL3102	Verilog프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	MOBL3104	디지털통신Ⅰ	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	MOBL3105	머신러닝Ⅰ	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	MOBL3106	운영체제	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	MOBL3107	자료구조	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	MOBL3108	전자회로및시뮬레이션Ⅰ	3	2	2	복선	부선			
	2	전공	선택	MOBL3103	데이터베이스Ⅰ	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	MOBL3201	디지털통신Ⅱ	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	MOBL3202	머신러닝Ⅱ	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	MOBL3203	모바일안테나시뮬레이션	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	MOBL3204	알고리즘	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	MOBL3205	웹프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	MOBL3206	전자회로및시뮬레이션Ⅱ	3	2	2	복선	부선			
4	1	특화	필수	GUID400002	진로설계4(취업전략과 실전취업)	1	1	0					
		특화	필수	STAR3001	기업가정신과창업	1	1	0					
		특화	필수	PROJ4105	캡스톤디자인Ⅰ	3	0	6					
		심화	선택	MOBL4201	데이터베이스Ⅱ	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	MOBL4202	데이터분석(R)	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	MOBL4205	무선응용공학	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	MOBL4207	웹서버프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	MOBL4208	지식재산권	3	3	0	복선	부선			
	2	심화	필수	MOBL4209	캡스톤디자인Ⅱ	3	0	6	복선	부선			
		심화	선택	MOBL4203	딥러닝응용설계	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	MOBL4204	모바일웹프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	MOBL4206	스마트팩토리	3	2	2	복선	부선			

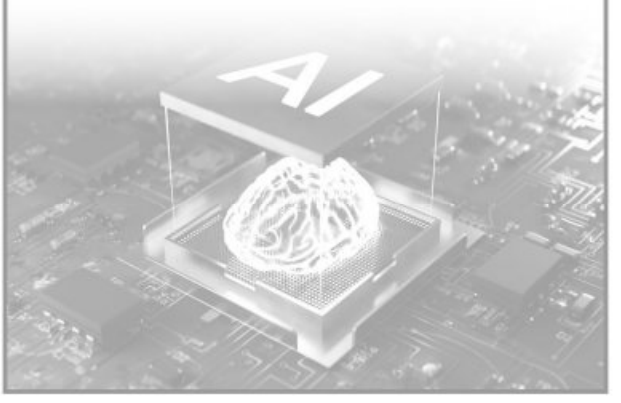
HANBAT

정보기술대학

–

인공지능소프트웨어학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**



HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

인공지능소프트웨어학과

● 교육목적

• 인공지능소프트웨어학과에서는 4차 산업혁명에 대한 선제적 대응과 함께 삶의 질적 향상으로 개인 행복 증진, 혁신을 통한 생산성 향상, 공공 부분의 효율성 제고를 위한 탈바꿈이 필요함을 인지하고, 4차 산업혁명의 핵심인 인공지능 관련 산업 전 분야의 향후 폭발적인 인력 수요에 대응하기 위하여 인공지능 융합기술(AI+X)과 인공지능 소프트웨어 인력 양성을 교육목적으로 한다.

● 교육목표

• AI+X 분야의 인공지능과 관련 소프트웨어 전문 핵심인력 양성
• 산업 현장에서 AI+X 기술의 적용, 확장, 응용을 주도하는 실무인력 양성
• 인공지능 소프트웨어 분야의 국제적 기술변화에 빠르게 대응할 수 있는 미래인재 양성

● 졸업후의 진로

• IT산업분야: 인공지능SW개발자, 머신러닝엔지니어, 데이터 분석가, 데이터 엔지니어 등
• 연구소 · 전문기관: 인공지능 연구원, 빅데이터 연구원, 데이터분석 전문가 등
• 공기업 · 공공기관: 기술직공무원 취업
• 창업 또는 벤처기업 취업

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	정의림(丁義林)	공학박사	인공지능 기반 통신 및 바이오 처리	821-1752	N5동 315호
조교수	김은경(金銀經)	공학박사	모바일 통신 및 네트워크, AIoT	821-1143	S0동 401호
조교수	손휘재(孫輝材)	이학박사	Physics Informed Neural Networks, 빅데이터 분석	828-8537	S0동 403호
조교수	전윤호(全潤鎬)	공학박사	딥러닝, 컴퓨터비전, 시계열분석	828-8538	S0동 210호
조교수	현장훈(玄長勳)	공학박사	딥러닝, Robotics, Visual Localization	828-8539	S0동 404호

● 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	양주희(梁珠熙)	학사 행정	828-8535	S0동 414호

● 교과목 개요

▣ 공학설계입문

Introduction to Engineering Design 3-2-2

공학자가 갖추어야 할 기본소양과 창의적 설계 능력을 기르기 위한 교과목으로 특정 주제 또는 자유로운 주제로 아이디어를 도출하고 구체화하는 과정과 SW 도구를 사용하여 구현하는 과정을 학습한다.

▣ 인공지능과 선형대수학

Linear Algebra for Artificial Intelligence 3-3-0

기계학습 및 인공지능을 공부하기 위한 선형대수학의 기본개념을 학습한다.

▣ 인공지능과 이산수학

Discrete Mathematics for Artificial Intelligence 3-3-0

컴퓨터공학의 기초가 되는 이산수학에 관해 학습한다.

▣ 소프트웨어개론

Introduction to Software 3-2-2

인공지능 소프트웨어 개발을 위해 필요한 기본적인 소프트웨어/하드웨어/인프라 개념과 소프트웨어 서비스, 필요성, 중요성 및 활용 방법, 적용 분야를 학습한다.

▣인공지능개론

Introduction to Artificial Intelligence 3-3-0

인공지능, 머신러닝, 딥러닝의 원리에 대해서 살펴보고 기본적인 인공지능 기법과 활용 사례에 대해서 학습한다.

▣ C언어프로그래밍

C Language Programming 3-2-2

C언어에 대하여 살펴보고 프로그래밍을 작성하는 방법을 학습한다.

▣ 인공지능과 확률및통계

Probability and Statistics for Artificial Intelligence 3-3-0

기계학습의 기초가 되는 확률 및 통계 이론에 관해 학습한다.

▣ 데이터사이언스개론

ntroduction to Data Science 3-2-2

데이터사이언스 개념, 데이터 분석, 시각화 데이터 활용 방법, 적용 분야들에 대하여 살펴본다.

▣ 데이터구조

Data Structure 3-2-2

각종 자료구조를 컴퓨터 내부에서 표현하는 방법과 이와 관련된 알고리즘에 대한 이론 및 응용문제들을 학습한다.

▣ 신호및시스템

Signals and Systems 3-3-0

신호 및 시계열 데이터, 인공지능 시스템을 이해하기 위한 신호와 시스템의 해석방법을 학습한다.

▣ 고급C언어프로그래밍

Advanced C/C++ Programming 3-2-2

C언어 프로그래밍을 작성하는 방법과 이와 관련된 다양한 프로그램 작성 방법을 학습한다.

▣ 인공지능수학응용

Mathematics Application for AI 3-3-0

인공지능 기법 이해와 응용에 필요한 선형대수, 확률 및 통계의 기초적인 이론을 학습한다.

▣ 베이지안 통계

Bayesian Statistics 3-3-0

베이지안 통계의 기초 개념에 관해 학습한다. 다양한 사전분포와 그로부터 유도되는 사후분포에 관해 학습한다.

▣ 데이터베이스와빅데이터

Database and Big Data 3-2-2

데이터베이스와 빅데이터 개념, 설계 및 데이터베이스 프로그래밍을 중점적으로 학습한다.

▣ 알고리즘기초

Fundamentals to Algorithm 3-2-2

문제의 정의와 알고리즘에 대하여 이해하고 알고리즘 분석의 방법론에 대하여 학습한다.

▣ 디지털신호응용

Digital Signal Application 3-3-0

음성, 오디오, 텍스트, 영상, 동영상 등 디지털 신호에서 정보의 추출, 전달, 저장, 제어를 학습한다.

▣ 프로그래밍언어개념과응용

Programming Language and Applications 3-2-2

컴퓨터 프로그래밍의 종류와 각 프로그래밍의 특성을 살펴보고 효율적인 프로그래밍 스킬을 배운다.

▣ 기계학습

Machine Learning 3-2-2

데이터로부터 모델을 학습하고 결과를 추론할 수 있는 기계학습의 방법론에 관해 학습한다.

▣ 인공지능알고리즘

Algorithms for AI 3-2-2

패턴인식, 컴퓨터비전의 개념 및 컴퓨터 비전 구현에 사용되는 알고리즘과 방법을 개관하고 특히 컴퓨터비전에서 필요한 영상처리와 패턴인식의 기본 알고리즘을 구현한다.

▣ 빅데이터처리플랫폼

Big Data Processing Platform 3-2-2

빅데이터 수집, 저장, 관리, 분석, 시각화 관련 기법과 구현을 위한 플랫폼 구축 기술을 학습한다.

▣ 소프트웨어원리

Software Principles 3-3-0

소프트웨어를 작성하기 위한 개발방법론, 요구분석 및 설계기법, 품질 등에 대한 원리 및 개념을 학습한다.

▣ 디지털통신

Digital Communication 3-3-0

2세대 이동통신에서부터 5세대 이동통신에서 사용된 디지털 통신방식의 특징과 이론에 대해 학습한다. 구체적으로 변복조 방식과 무선 채널의 특성을 배우고 여러 사용자가 무선 자원을 공유하는 방법을 학습한다.

▣ 데이터통신과네트워크

Data Communications and Computer Networks 3-3-0

네트워크 및 데이터통신의 전송 절차 원리를 해석하고 각종 전송에 따른 프로토콜의 절차를 학습한다.

▣ 오픈소스SW프로그래밍

Open Source SW Programming 3-2-2

오픈소스 정의, 개발방법론, 버전컨트롤, 버그 트래커, 빌드, 문서화 등을 비롯한 오픈소스SW 플랫폼과 서비스 개발 방법을 학습한다.

▣ 데이터베이스원리와응용

Database Principles and Applications 3-2-2

자바 프로그래밍의 기초를 소개하고 JDBC의 기본을 학습한 후 iBatis나 Hibernate를 심층적으로 학습함으로써 플랫폼 독립적인 데이터베이스프로그래밍 기법을 배운다.

▣ 운영체제

Operating Systems 3-2-2

컴퓨터 운영체제의 개념과 역할, 특히 프로세스 관리, 메모리관리 파일관리, 보조기억관리 및 분산처리의 이해와 컴퓨터 시스템의 여러 자원을 효율적으로 관리하는 개념을 습득한다.

▣ 강화학습

Reinforcement Learning 3-2-2

강화학습의 기본개념과 강화학습으로 해결할 수 있는 다양한 문제에 관해 학습한다.

▣ 컴퓨터비전

Computer Vision 3-2-2

시각인공지능의 주요 기술인 컴퓨터비전에 관해 학습한다. 기계학습, 딥러닝 기반의 현대 컴퓨터비전 기술에 관해 학습한다.

▣ 심층신경망

Deep Neural Networks 3-2-2

심층신경망의 기본개념을 이해하고 활용되는 분야를 알아보고 심층신경망 개발 프레임워크를 활용하여 구현한다.

▣ 자연어처리

Natural Language Processing 3-2-2

자연어처리의 핵심 원리와 규칙, 통계, 기계학습 기반의 자연어처리 기술에 관해 학습한다.

▣ 데이터시각화

Introduction to Data Visualization 3-2-2

빅데이터를 효과적으로 시각화하는 방법에 관해 학습한다. 정형, 비정형 데이터의 다양한 시각화 방법을 python 언어를 사용하여 학습한다.

▣ 자율주행시스템

Automated Driving System 3-2-2

자율주행 모바일 로봇의 구조를 살펴보고 기계학습 기반 자율주행 알고리즘을 구현한다.

▣ 클라우드컴퓨팅

Cloud Programming 3-2-2

클라우드 기반 컴퓨팅의 개념과 서비스 형태를 살펴보고 클라우드 환경에서 이루어지는 분산 컴퓨팅, 가상화, 보안, 네트워킹 등의 기술에 대해서 학습한다.

▣ 캡스톤디자인I

Capstone Design I 3-0-6

팀 단위 프로젝트를 수행함으로써 전공지식을 통합하고 활용하는 능력, 설계기법, 프로젝트 관리능력, 팀워크 및 의사소통 능력을 배양한다.

▣ 모바일컴퓨팅개념과응용

Mobile Computing and Applications 3-2-2

모바일 컴퓨팅 환경과 스마트폰 서비스를 이해하고 스마트폰 어플리케이션을 개발한다.

▣ 인공지능융합세미나

AI Convergence Seminar 3-3-0

인공지능 기법을 활용하여 다양한 분야의 프로젝트를 기획하고 구현한다.

▣ 딥러닝프로그래밍

Deep Learning Programming 3-2-2

딥러닝 개요, 종류, 기법을 살펴보고 딥러닝 프레임워크를 이용한 다양한 프로젝트를 기획 및 구현한다.

▣ 빅데이터응용프로그래밍

Big Data Application Programming 3-2-2

빅데이터 플랫폼 처리 기법을 활용하여 다양한 프로젝트를 기획 및 구현한다.

▣ 디지털통신응용

Application of Digital Communication 3-2-2

디지털 통신방식의 시뮬레이션 실습과 성능평가를 수행한다. 2세대 이동 통신에서부터 5세대 이동 통신까지 송수신기와 무선 채널에 대한 시뮬레이션 방법을 배우고 실습하며 시뮬레이션을 통해 통신시스템의 성능평가 및 분석 방법에 대해 학습한다.

▣ 지능형네트워크

ntelligent Networks 3-2-2

네트워크 및 통신 인프라 기술을 배우고

인프라 구조, 전달망, 유무선 액세스 기술 등을 활용하여 프로젝트를 기획하고 구현한다.

▣ 캡스톤디자인Ⅱ

Capstone Design II 3-0-6

산업체 및 전공 교수가 테마를 제시하고 산업체 인사와 전공 교수가 공동으로 평가하는 프로젝트를 수행하고 발표함으로써 전공 지식을 통합하고 활용하는 능력, 설계기법, 과제수행 능력, 팀워크 및 의사소통 능력을 배양한다.

▣ 인공지능고성능컴퓨팅

High Performance Computing for AI 3-2-2

인공지능 소프트웨어 개발을 위해 필요한 하드웨어-소프트웨어 구조 구축, 운용 기법을 배우고 개발 가속화를 위한 SW 기술을 습득한다.

▣ 자연어처리개념과응용

Natural Language Processing and Applications 3-2-2

자연어 처리의 기본개념을 이해하고 각 방법론들을 습득하여 컴퓨터로 자연 언어를 처리할 수 있는 방법을 학습한다.

▣ IoT프로그래밍

IoT Programming 3-2-2

자동화 기술에 따른 IOT구축과 응용 사례를 학습하고 프로젝트를 수행한다.

2023학년도 교육과정

인공지능소프트웨어학과

학년	학기	교과구분	이수구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수전공	부전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	특화	필수	PROJ1112	공학설계입문	3	2	2					기초설계
		교양	선택	NSMA1006	미분적분학 I	3	3	0					공학기초
		교양	필수	NBAS1003	python 프로그래밍	3	2	2					기초겨양
		교양	필수		글쓰기 중 택1	2	2	0					기초교양
		교양	필수		도전과 미래 중 택1	3	3	0					핵심교양
		전공	필수	AISW110005	인공지능과 선형대수학	3	3	0	복선	부선			
	2	교양	필수	NBAS1007	발표와 토론	2	2	0					기초교양
		교양	필수	NBAS1005	대학영어	2	2	0					기초교양
		교양	필수		소통과 인성 중택1	3	3	0					핵심교양
		교양	필수		분석과 판단 중 택1	3	3	0					핵심 교양
		전공	선택	AISW110006	인공지능과 이산수학	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	AISW1103	소프트웨어개론	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	AISW1104	인공지능개론	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	AISW1101	C언어프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
	전체	특화	필수	CUID100002	진로설계1(자기이해와 대학생활)	1	1	0					
2	1	전공	선택	AISW210013	인공지능과 확률및통계	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	AISW2105	데이터사이언스개론	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	AISW2103	데이터구조	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	AISW2107	신호 및 시스템	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	AISW2102	고급C언으프로래밍	3	2	2	복선	부선			
	2	전공	선택	AISW2110	인공지능수학응용	3	3	0					
		전공	선택	AISW210012	베이지안통계	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	AISW2104	데이터베이스와빅데이터	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	AISW2108	알고리즘기초	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	AISW2106	디지털신호응용	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	AISW210014	프로그래밍언어개념과응용	3	2	2	복선	부선			
	전체	특화	필수	GUID200002	진로설계2(진로탐색과 자기계발)	1	1	0					
3	1	특화	필수	STAR3001	기업가정신과 창업	1	1	0					
		전공	선택	AISW310006	기계학습	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	AISW3105	인공지능알고리즘	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	AISW3103	빅데이터처리플랫폼	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	AISW3104	소프트웨어원리	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	AISW3101	데이터통신과네트워크	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	AISW2109	오픈소스SW프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	AISW3201	데이터베이스원리와응용	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	AISW320009	디지털통신	3	3	0	복선	부선			

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
	2	전공	선택	AISW310007	운영체제	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	AISW320007	강화학습	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	AISW320012	컴퓨터비전	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	AISW3203	심층신경망	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	AISW320011	자연어처리	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	AISW320008	데이터시각화	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	AISW3205	자율주행시스템	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	AISW3206	클라우드컴퓨팅	3	2	2	복선	부선			
	전체	특화	필수	GUID300002	진로설계3(진로설정과 경력개발)	1	1	0					
4	1	특화	필수	PROJ4107	캡스톤디자인(1)	3	0	6					
		전공	선택	AISW3102	모바일컴퓨팅개념과응용	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	AISW4205	인공지능융합세미나	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	AISW4202	딥러닝프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	AISW4203	빅데이터응용프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	AISW320010	디지털통신응용	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	AISW4207	지능형네트워크	2	2	2	복선	부선			
	2	심화	필수	AISW4208	캡스톤디자인II	3	0	6					
		심화	선택	AISW4204	인공지능고성능컴퓨팅	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	AISW4206	자연어처리개념과응용	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	AISW4201	IoT프로그래밍	3	2	2	복선	부선			
	전체	특화	필수	GUID400002	진로설계4(취업전략과 실전취업)	1	1	0					

VI 건설환경조형대학

- 건설환경공학과
- 도시공학과
- 건축공학과
- 건축학과(5년제)
- 시각·영상디자인학과
- 산업디자인학과

건설환경조형대학

■ 교육목적

건설환경조형대학은 고도의 지식정보화 시대에서 요구되는 아름답고 건강한 삶터에서 발생하는 복잡 다양한 사회문제를 공학, 미학, 사회과학의 통합적 사고와 과학적 방법으로 진단하고 창의적 해결대안을 탐구하며 현장 밀착형 교육을 통해 사회가 요구하는 맞춤형 전문인재를 양성하여 국가와 인류의 발전에 기여하기 위함을 교육 목적으로 한다.

■ 교육목표

1. 전인교육 : 합리적 사고, 윤리의식과 지도자적 인격을 갖춘 사회리더 양성
2. 맞춤식 교육 : 공무원, 산업체 등 수요에 따른 실무능력을 갖춘 맞춤형 전문인력 양성
3. 창조적 융합교육 : 공학, 미학, 사회과학을 기반으로 하는 창조적 신지식인 양성
4. 글로벌 교육 : 국제사회가 요구하는 국제적 감각과 전문지식을 갖춘 인재 양성

■ 건설환경조형대학 소개

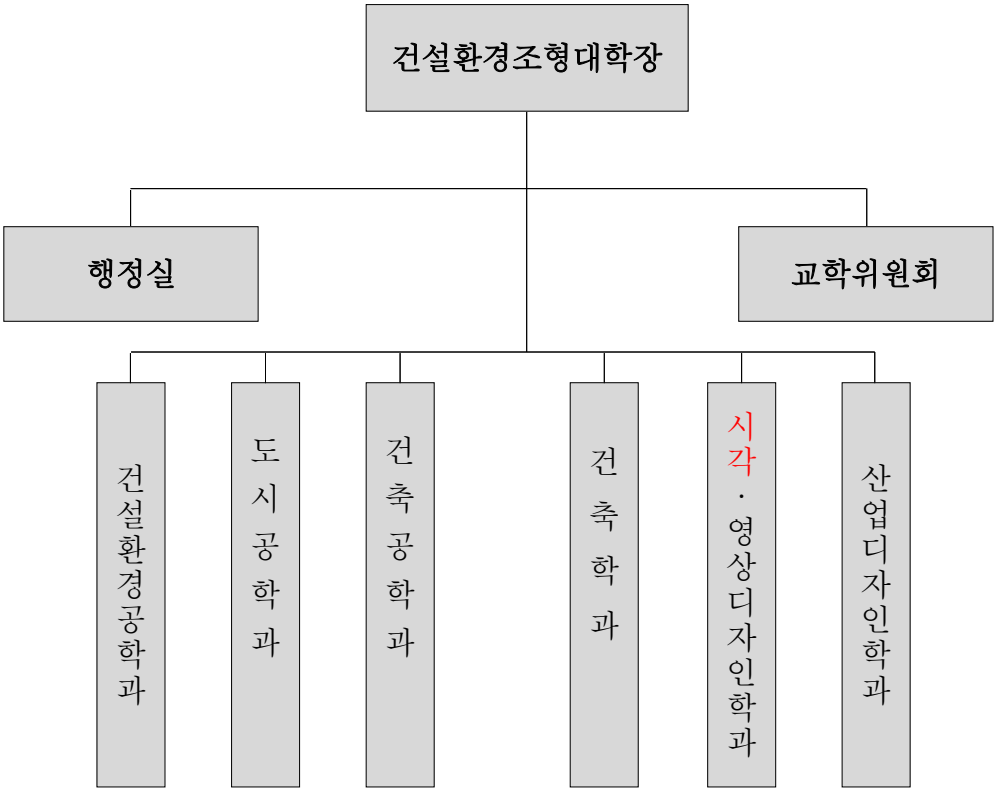
국립 한밭대학교 건설환경조형대학은 지구를 다듬고 가꾸는 조각가, 삶터를 살기 좋게 설계하는 계획가, 행복한 보금자리를 만드는 예술가, 환경을 가꾸고 치유하는 의사, 아름다운 가치를 창조하는 디자이너를 양성하는 대학이다.

건설환경조형대학은 Hardware(토목, 환경, 건축공학), Software(건축학, 디자인) 그리고 Linkware(도시공학)으로 구성된 국내 유일무이한 융합대학체제로 이루어져 있다. 건설환경공학과(2012년 토목공학과와 환경공학과 통합), 건축공학과, 건축학과(5년제), 도시공학과, 시각디자인학과, 산업디자인학과로 구성되어 있으며, 졸업생들은 엔지니어, 건축가, 기술사, 디자이너, 공무원, 연구원, 교육자, 정치가 등 다양한 모습으로 왕성히 활동함으로써, 국내·외 과학 기술계와 산업현장 그리고 관계(官界)의 중추적 역할을 담당하는 우수한 인재양성의 요람으로 자리매김하고 있다.

특히, 세계적인 기후변화와 환경위기에 따른 인류의 생존이 심각하게 위협받고 있음에 따라 지속가능하고 스마트한 인간의 정주여건과 사회기반을 조성, 관리, 재생하고 사람이 보고 사용하는 생활 속의 아름다운 문화를 창조할 수 있도록 특성화된 교육과정을 운영하고 있다. 교수와 학생이 실험실과 산업현장에서 수업하는 Lab Schooling과 창조적 글로벌 First Mover를 양성하는 Design+FM 특성화와 다양한 융합전공을 확대해 가고 있다.

이와 더불어 글로벌인재양성과 해외취업을 확대하기 위하여 '해외건설경영과정'을 신설하고 학생 교육을 위한 전문교육기관과 MOU를 체결하였으며 국제교환학생, 국제협력사업, 국제공동 캡스톤디자인 교류 프로그램 등을 운영하고 있다. 전공에 따라서는 세계적인 대학으로 발전하고자 국제공학교육표준에 준거하는 공학교육인증전문프로그램(KEC, 2005) 및 건축학교육인증프로그램(KAAB, 2009년 최우수인증)을 운영하여 연구 및 교육 관련 선진 인프라 구축에 노력하고 있다.

● 조직도



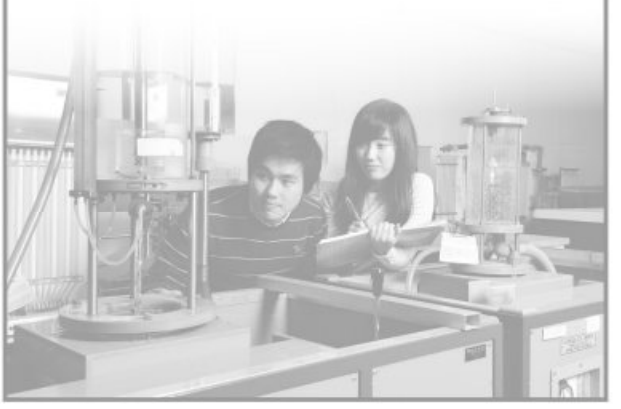
HANBAT

건설환경조형대학

–

건설환경공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**



HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

건설환경공학과

● 교육목적

토목환경분야에서 미래의 학계 및 산업계의 지도자로 성장하기 위해 열린 교육과정을 편성하고, 새로운 교육학습 방법을 도입함으로써 전문적인 엔지니어로의 능력을 함양시킬 수 있도록 하며, 정보화 및 고도산업 기술사회에서 필요로 하는 주요 국가시설물을 안전하고 경제적이며 환경 친화적인 설계, 시공 및 유지관리를 할 수 있도록 기초학문의 강의 외 현장 실무 교육을 통해 전문적인 공학인으로서의 역량을 갖게 한다.

● 교육목표

- 토목환경공학에 필요한 수학, 기초과학, 공학지식과 이론을 응용하여 실무에 필요한 기술 및 첨단공학도구를 사용할 수 있는 실무 중심형 인재양성
- 건설산업분야의 전문지식과 최신공학도구를 이용할 수 있는 토탈시스템 교육을 통한 자기 개발적 인재양성
- 사회적 책임의식과 사고를 가지고 관련 전문 프로젝트를 수행할 수 있는 창의적 인재양성
- 글로벌 정보시대에 능동적으로 대처할 수 있는 공학인 양성을 위해 전문기술 교류 및 리더십 역량개발을 통한 지성을 갖춘 국제화된 인재양성

● 졸업후의 진로

건설환경공학과를 졸업한 후에는 국가 주요 시설물의 계획 및 건설을 주도하는 국가 및 지방 기술공무원, 한국수자원공사 · 한국도로공사 · 한국농어촌공사 · 한국토지주택공사 · 에너지관리공단 · 대전발전연구원 · 국립환경과학원 · 한국생명공학연구원 등 각종 공공기관 및 토목환경관련 시공회사 · 설계회사 · 건설관련연구소 등의 다양한 분야로 폭 넓게 취업하여 건설관련 고급인력으로 활동할 수 있다.

• 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	엄태인(嚴泰仁)	공학박사	환경·신재생에너지공학	821-1262	N6동 512호
교 수	이종석(李宗石)	공학박사	수공학	821-1111	S8동 227호
교 수	오세은(吳世垠)	공학박사	상하수처리공학	821-1263	N6동 407호
교 수	이형준(李亨俊)	공학박사	철근콘크리트구조공학	821-1112	S8동 224호
교 수	박희성(朴熙聖)	공학박사	건설사업관리	821-1113	S8동 232호
교 수	정태화(鄭泰和)	공학박사	해안 및 항만공학	821-1104	S8동 230호
교 수	최병호(崔秉鎬)	공학박사	강구조공학	821-1105	S8동 231호
교 수	이정호(李政浩)	공학박사	상하수도공학	821-1106	S8동 225호
교 수	주진철(朱眞徹)	공학박사	환경생태공학, 지반환경공학	821-1264	N6동 411호
교 수	전해민(全海愍)	공학박사	건설IT	821-1103	S8동 226호
교 수	박정수(朴正洙)	공학박사	환경ICT	821-1265	N6동 514호
부교수	곽신영(郭信榮)	공학박사	구조해석	821-1109	S8동 229호
부교수	이도연(李道然)	공학박사	폐기물처리공학, 환경에너지공정	821-1261	N6동 513호
조교수	김도현(金都賢)	공학박사	지반공학	821-1107	S8동 228호
조교수	정상재(鄭相在)	공학박사	대기환경, 기후변화	821-1257	N6동 408호

• 조교 및 직원

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	황호연(黃浩淵)	학사행정, 실험·실습	821-1101	S8동 220호
조 교	정호인(鄭浩儿)	학사행정, 실험·실습	821-1102	S8동 220호
조 교	박지현(朴智顯)	학사행정, 실험·실습	821-1255	N6동 413호
조 교	정진구(鄭珍求)	학사행정, 실험·실습	821-1842	N6동 413호

• 교과목 개요

▣ 강구조공학

Steel Structure Engineering 3-3-0

강구조물의 일반적인 사항과 하중 Joint 축 방향력을 받는 부재들을 이해시키고 실제적인 강교량 등의 구조물 설계와 제작에 따른 경제적 낭비를 줄이고 현장에서 시공, 감독할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 강구조및합성구조설계

Steel and composite structural design 3-2-2

강구조 및 합성구조물을 설계할 때의 기본적인 설계이론을 비롯하여 하중과 처짐, 강재의 특성, 부재의 연결 및 강구조물과 합성구조물의 세부상세에 관해 설명하고 기본적인 강구조 및 합성구조를 설계하는 능력을 기른다.

▣ 건설관리

Construction Management 3-3-0

건설 프로젝트의 목표를 달성하는데 요구되는 제반 관리 요소들을 소개하고, 건설관리이론을 토대로 중요한 관리요소인 공정관리, 비용관리, 자원관리, 품질관리 등의 방법과 절차에 대하여 강의한다.

▣ 건설시공학및실습

Construction Engineering and Practice 3-2-2

모든 형태의 공사에 토목 시공학상의 작업방법과 적용을 고찰하여 건설기술의 원리와 실제에 대한 이해를 도모하고, 시공상 문제점의 분석 및 재료와 기술선택에 과학적이며, 조직적 · 논리적인 접근을 도모하여 공사에 대한 안전작업기술의 필요성과 건설공사에 대한 경제관의 인식을 기른다.

▣ 건설환경산학현장실습 Ⅰ

Field Practice(Ⅰ) 3-0-6

전공교육을 통하여 습득한 지식을 산업현장에서 이용 및 응용하고 보고 부족한 지식을 습득하며, 현장에서 팀웍을 이루어 일하는 능력을 함양한다.

▣ 건설환경산학현장실습 Ⅱ

Field Practice(Ⅱ) 3-0-6

전공교육을 통하여 습득한 지식을 산업현장에서 이용 및 응용하고 보고 부족한 지식을 습득하며, 현장에서 팀웍을 이루어 일하는 능력을 함양한다.

▣ 건설IT개론 및 실습

Introduction to Construction IT and Practice 2-1-2

정보기술(IT)과의 융복합이 가속화되고 있는 건설 분야에서 사용가능한 전기전자공학, 센서공학, 로봇공학의 기초이론을 학습한다. 학습한 내용을 기반으로 구조물 건전도 진단, 건설정보화, 건설 로봇 등의 다양한 건설 IT 응용 분야들을 학습하며, 실습을 수행한다.

▣ 계측및진단

Measurement and Inspection 3-3-0

구조물 사용단계에서 필요한 계측 및 진단 기법에 관한 기본지식을 습득한다. 계측시스템의 개념과 방법, 계측데이터의 신호처리 및 이를 활용한 토목구조물 건전도 진단 기법을 학습한다.

▣ 고도상수처리공학 및 설계

Advanced Water Treatment Engineering and System Design 3-2-2

미량유해물질의 제거 등을 위한 막여과, 오존산화, 나노처리 등 고도정수처리 공정의 원리를 이해하고 단위공정의 설계를 위해 필요한 운영인자를 학습하며, 이론적 지식을 배경을 실습을 통해 상수처리시스템을 설계할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 공업수학

Engineering Mathematics 3-3-0

이공학분야에서 다루는 물리현상을 이론적으로 해석하는데 필요한 기초적인 수학지식을 미분방정식 위주로 다룬다.

▣ 공학입문설계

Basic Engineering Design 3-2-2

공학교육은 창의적 문제해결 능력을 배양하는 교육으로의 전환을 요구하여 체계적인 공학교육을 통하여 창의성 증진과 함께 문제해결능력 강화를 꾀하고 있다. 요소설계, 종합설계를 배우기 위한 설계과목의 기초로 창의적인 사고를 키우는데 중심을 두고 있다.

▣ 구조동역학

Structural Dynamics 3-3-0

힘과 운동의 상호관계를 밝히는 동역학의 기본 개념을 습득케하고, 단자유도계 및 다자유도계 구조물의 고유진동수 등 동적특성을 이해하고, 지진하중 및 풍하중과 같은 동하중에서의 구조물의 거동 해석법을 다룬다.

▣ 구조역학

Structure Mechanics 3-3-0

작용하중 하에서 구조물의 거동에 대한 이해를 돕고 단순 구조물의 부재에 있어서 단면력과 응력을 구할 수 있도록 하고 특히, Rahmen, Arch, Truss, 그리고 정정인 일반구조물의 해석방법을 고찰하고 단순보의 처짐과 처짐각 등의 변형에 대하여 해석할 수 있는 능력을 기르도록 한다.

▣ 기초공학

Foundation Engineering 3-3-0

일반적인 기초 구조물을 설치하기 위한 기초위치의 선정방법, 조사방법, 흙과 기초와의 상호관계, 기초구조물에 대한 해석방법과 그 설계에 대하여 설명하고 이를 수행할 수 있도록 하며 간단한 기초 구조물의 시공방법에 대하여 알게 한다.

▣ 기초유체역학

Basic Fluid Mechanics 3-3-0

유체의 기본적인 특성을 배운 후, 정수압과 부력, 질량보존, 에너지 보존 및 운동량 보존등과 같은 유체의 물리적 특성을 다룬다. 또한, 실제 생활에서 활용하기 위한 이상유체와 실제유체의 특성에 관한 기본이론을 다룬다.

▣ 기초폐수처리공학

Basic Wastewater Treatment Engineering 3-3-0

하수의 발생 특성 및 하수 내 성분의 특성을 파악하고, 하수처리에 적용되는 물리적 화학적 처리방법의 기초적인 이론 및 처

리방법별 특성을 이해하여, 적절한 하수처리공정의 선정 및 공정분석 및 하수의 특성에 적합한 하수처리 방법의 조합 등에 대한 기본개념을 습득하고 하수의 재이용방법에 대한 지식을 습득하도록 한다.

▣ 대기오염개론

Introduction to Air Pollution 3-3-0

지역 및 전지구적 대기오염 및 대기환경의 이해를 위하여 대기오염물질, 오염원, 기상학, 대기확산모델, 대기광화학을 학습하고, 주요 대기오염물질의 반응공학, 대기오염에 의한 환경변화 및, 대기오염 저감, 방지 및 관리기술을 다룬다.

▣ 대기오염모델링

Air Pollution Modeling 2-0-4

기상학 및 대기확산에 대해 학습하고, 가우시안 모델, 수치 모델, 통계적 모델, 물리적 모델 등 대기확산모델의 이론 습득 및 적용을 통해 대기오염물질의 거동, 물리화학적 변화의 이해를 목적으로 한다.

▣ 대기오염방지시스템설계

Design of Air Pollution Control System 2-1-2

화석연료와 각종 가연성 폐지원을 연소할 때 배출되는 대기오염물질을 제거 및 포집하는 기술에 대하여 학습한다. 특히 폐기물 소각로, 화석연료 보일러, 화학플랜트 및 공정의 흐름을 파악하여 공해물질 최소화를 위한 시스템 설계 능력을 배양한다. 또한 각종 공해방지 시설을 위한 기초 설계 인자를 도출하여 시스템과 최적의 대기 오염물질 제어장치 설계에 필요한 지식을 습득한다.

▣ 도로공학

Highway Engineering 3-3-0

일반도로 및 도시간 고속도로, 도시고속도로에 관한 개념과 계획을 이해하고, 도로구조령에 입각한 도로구조설계 진행방법의 이해와 현장에서의 시공 및 유지관리에 관한 지식을 습득한다.

▣ 물환경시스템관리 및 데이터 분석

Water Environmental System Management and data analysis 3-3-0

유역 물환경관리의 개념과 공학적 원리를 학습하고 환경영향평가 등 물환경관리를 위한 제도를 이해한다. 또한 실습을 통해 물환경 데이터 분석과 모델링 방법을 학습한다.

▣ 방재공학개론

Introduction to Disaster Prevention Engineering 3-3-0

건설분야에서 재난의 발생을 미연에 방지하고 관리하기 위한 다양한 구조물 및 방재대책들에 관하여 알아보고, 이와 관련된 공학적 기법들과 관계 법령 및 정책 등에 대하여 포괄적으로 학습한다.

▣ 부정정구조설계

Mechanics and Design of Statically Indeterminate Structures 2-1-2

작용 하중 하에서 구조물의 거동에 대한 이해를 돕고 부정정 트러스, 부정정 보와 부정정 프레임과 같은 부정정 구조물의 해석 방법을 익히며 강성도법(stiffness

method)과 유연도법(flexibility Method)의 원리와 적용법을 익힌다.

▣ 상수처리공학

Water Treatment Engineering 3-3-0

용수의 공급을 위한 일반적인 상수처리공정인 응집, 침전, 여과, 소독, 흡착, 막분리 등 물리화학적 공정들에 대한 처리원리와 처리 방법에 대한 이해와 상수처리시스템 설계를 위한 단위 공정에 대한 설계 인자와 유지관리방법에 대해 학습한다.

▣ 상하수도공학

Water Supply and Sewer Engineering 3-3-0

도시기능에 중요한 역할을 하는 상하수도 시설에 관한 이론과 기술의 기초적 개념과 기법을 습득하고 상하수도시스템의 단계별 기능과 시설물의 설계 및 운용을 습득하여 관련 분야에 대한 이해도를 높인다.

▣ 상하수도관망설계

Design of Water Supply and Sewer Networks 3-2-2

사회기반시설인 상하수도시스템 관련 분야의 이해를 높이고 상하수도 관망 시설의 해석 및 설계 방법을 습득하여 관련 분야에 대한 실무 적용능력을 함양한다. 이를 위하여 상하수도 관련 소프트웨어를 통한 시스템의 설계와 해석을 습득한다.

▣ 수공설계

Hydraulic Engineering Design 2-1-2

수공설계는 유체역학, 수문학, 수리학, 하천공학 분야 등에서 배운 선이수 교과내용을 기초로 하여 유역내 강수로 인한 유출로부터 홍수배제를 위한 배수로, 관개수로, 저류지, 우수거 등의 수리시설 및 하천규모별 이수·치수·환경생태관리를 위한 암거, 웨어, 교량, 저수지, 댐 여수로 등의 하천시설을 포함한 각종 수공구조물의 설계능력·실무 적용성을 함양시킨다.

▣ 수리학및실험

Hydraulics and Laboratory 3-2-2

정지 또는 운동하고 있는 물의 성질과 유체역학을 통해 학습한 유동의 기본원리를 토대로 하여 관로시스템, 관망내의 흐름 및 개수로의 정상등류에 관한 이론과 지식을 습득학고 레이롤즈(Reynolds) 실험, 관마찰 실험 및 사각형 웨어 실험 등을 통해 얻는 지식을 수공실무와 연관시켜 응용 및 활용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 수문학

Hydrology 3-3-0

강수·증발·증산·침투·침루·지하수·유출 등 물의 순환과정(water cycle)에서 발생되는 여러가지 수문현상들을 이해하고, 이를 기초로 하여 하도·저수지·유역에서의 홍수추적 기법 등을 익힘으로써 수공구조물의 합리적인 설계기준량을 결정·제공할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 수질분석실험실습

Water Quality Analysis and Practice 2-1-2

물환경 분야 기초 수질항목의 기본적인 개념을 이해하고 수질항목을 분석하기 위한 원리와 이론을 학습한다. 또한 실습을 통해

실제 실험과정을 경험하여 수질분석 능력을 배양한다.

▣ 수치해석및실습

Numerical Analysis and Exercise 2-1-2

수치해석은 공학분야에서 복잡한 문제들을 컴퓨터를 이용해 해석하기 위한 여러 가지 알고리즘 및 이를 실제 구현하는 방법에 대해 습득하는 것으로 이를 통해 토목공학의 여러 학문 분야에서 활용할 수 있는 능력을 기른다. 내용으로는 연립방정식, 미적분, 보간법, 최소자승법 및 오차 등의 수치해석적 방법론들을 다룬다.

▣ 스마트 수질관리공학

Smart Water Quality Management Engineering 3-3-0

하천, 호소 등 수역에서 일어나는 물리, 화학, 생물학적 작용과 수질오염의 원인, 발생원 등을 이해하고 다양한 ICT(Information and Communications Technology)의 수질관리분야 적용 현황과 미래 기술 개발 방향을 이해한다. 또한 실습을 통해 물환경분야 빅데이터의 활용법을 개괄적으로 학습한다.

▣ 신재생에너지공학

New & Renewable Energy Engineering 3-3-0

다양한 신재생에너지 생산원리 및 장치의 특성에 대하여 학습하고 이들 에너지원의 효율향상 방안과 미래 에너지원의 형태 등에 관하여 광범위하게 다룬다. 신재생에너지 분야로 태양열, 태양전지, 연료전지, 풍력, 지열, 조력, 수력, 폐기물 등 화석연료를 제외한 모든 분야의 대체 에너지의 이용방법과 현재 개발된 기술의 장단점, 경제성 등에 대해 공부한다.

▣ 신종유해물질 관리공학

Emerging Contaminant Treatment Engineering 3-3-0

먹는물에 영향을 주는 다양한 미량 유해물질의 발생원인과 환경영향에 대해 이해하고, 미량유해물질의 분석, 처리 및 관리방법에 대한 이론을 학습한다.

▣ 연소공학

Combustion Engineering 3-3-0

산업용 및 화력발전소 등에서 이용하는 화석연료 연소장치의 연소거동을 이론적 및 실제적으로 접근할 수 있도록 기초적 지식을 탐구하는 과목이다. 구체적으로는 연소반응과 각종 이론적인 계산값을 계산하는 과정을 터득하되 실제적인 현상들을 근거로 연소 성능을 향상시키는 방법과 공해물질 저감방안 등을 제시하여 효율적인 연소장치 시공과 안정적 운전을 비롯하여 장치설계, 제작할 수 있는 능력을 향상시킨다.

▣ 온실가스관리공학

Greenhouse Gas Engineering 3-3-0

전지구적 환경오염인 기후변화를 대처하기 위해 온실가스 감축 및 관리가 필요하며, 기후변화개론, 온실가스 배출 특성, 온실가스 배출량 산정, 온실가스 감축방법, 탄소배출권에 대한 이론적 지식 습득을 목적으로 한다.

▣ 유체역학및실험

Fluid Mechanics and Laboratory 2-1-2

선수과목에서 다룬 유체의 물리적 성질을 기초로 하여 관로시스템 및 관망 내 흐름해석, 개수로내의 정상등류 및 정상부등류 등에 관한 내용을 다룬다. 또한 이론으로 배운 다양한 유체현상들을 확인하기 위한 실험을 병행한다.

▣ 응용물리학

Applied Physis 3-3-0

공학의 기초적인 문제를 물리적으로 취급하고 나아가 공학 분야에 기초가 되는 힘의 성질과 그 특성의 이해를 도모하기 위해 정역학적 평형 개념과 운동학적 동적 개념을 소개하고 물체에 작용하는 힘에 대한 저항능력을 나타내는 것을 이해하며 구조물의 기초적인 해석을 소개하는 물리학의 기본응용 분야로서 공학의 기초학문이다.

▣ 응용측량학

Applied Surveying 3-3-0

측량에 관한 기본이론을 바탕으로 면적측량, 노선측량, 사진측량, 드론측량 등의 응용측량 이론을 학습한다. 또한 GIS의 이해와 사용방법을 학습하고 이를 이용한 공간분석 능력을 배양한다.

▣ 응용폐수처리공학

Applied Wastewater Treatment Engineering 3-3-0

하·폐수 및 상수처리시 반드시 발생되는 슬러지, 음식물류폐기물 및 가축분뇨 등에서 발생되는 유기성 물질을 신재생에너지 및 자원으로 활용 할 수 있는 기초이론을 학습하며, 또한 이들 물질을 설치 운영할 수 있는 플랜트 시설물에 대해 학습한다.

▣ 응용화학

Applied Chemistry for Environmental Engineering 3-3-0

물질에 관한 학문인 화학을 기초로 이를 환경과학 및 공학분야에서 응용할 수 있도록 응용화학의 내용을 구성한 것이다. 따라서 환경오염물질의 화학적 조성, 구조 및 반응특성 등 오염현상의 원인, 해석 및 대응처리에 기초가 되는 화학 전반에 관한 내용을 다룬다. 구체적 내용으로는 일반화학, 물리화학, 유·무기화학, 분석화학, 생물화학분야 등에서 환경오염 및 오염물질과 관련한 기초적 핵심사항을 추출하여 수질, 대기 및 토양오염의 분석, 해석 및 처리, 폐기물분석, 처리 및 자원화 등에서 이를 활용할 수 있도록 한다.

▣ 재료역학및실험

Mechanics of material and experiment 3-2-2

재료의 역학적 특성, 거동을 해석하는데 기본이 되는 원리들을 익히며 응력과 변형률의 물리적 개념을 파악하고 하중과 변위, 응력, 변형률 등의 상호관계를 연구하여 역학적 해석에 적용한다. 여러 종류의 응력, 굽힘과 비틀림의 개념을 바탕으로 구조물의 설계에 필요한 기초자료를 계산하는 능력을 이론 및 실험을 통해 습득한다.

▣ 전산구조해석 및 실습

Computer Structural Analysis and Exercise 3-2-2

응력법과 변위법 이론, 매트릭스의 계산방법, 봉·보·트러스·프레임·그리드의 강성도 매트릭스, 직접강성도법에 의한 구조

물의 변위 및 부재력 계산, 고차부정정 구조물의 전산해석, 컴퓨터 프로그램을 이용한 구조물의 해석, 상용소프트웨어를 이용한 3차원 구조해석 능력을 기른다.

▣ 지반공학

Geotechnical Engineering 3-3-0

흙의 물리적, 공학적 성질에 대한 지식과 더불어 흙을 건설재료로 활용하는 분야 및 토압, 비탈면 안정 등 지반 거동을 이해하고 나아가 지반 재해, 연약지반 처리 등 지반에 관련된 공학적 지식 습득 및 적용 능력을 함양한다.

▣ 지반공학설계

Geotechnical Engineering Design 2-1-2

흙의 물리적 성질을 이해하고 흙의 공학적 성질을 파악하기 위한 각종 실내 및 현장시험의 과정과 결과 정리, 분석 및 평가 능력을 기른다. 또한 실제 문제의 적용에 관한 사항을 이해한다.

▣ 철근콘크리트공학

Reinforced Concrete Engineering 3-3-0

토목 및 건축구조로 널리 사용되고 있는 철근콘크리트 구조부재의 역학적 거동특성과 설계법 등 기본이론을 습득케하고, 휨부재의 해석 및 설계법, 철근의 정착과 이음을 다룬다.

▣ 철근콘크리트구조설계

Reinforced Concrete Engineering Design 3-2-2

토목 및 건축구조로 널리 사용되고 있는 철근콘크리트 구조부재중 슬래브, 기둥, 확대기초의 해석 및 설계에 대한 기본 이론을 습득케 하고, 콘크리트 설계 기준에 따라 각 구조부재의 설계, 사용성 설계 등을 다룬다.

▣ 철도공학

Railroad Engineering 3-3-0

고속철도, 일반철도, 지하철 등 철도건설과 관련된 노선 및 선생계획, 철도단면 구조물의 설계나 시공, 유지관리 등에 관한 내용을 학습한다.

▣ 측량학및실습

Serveying and Practice 3-2-2

측량의 인식과 응용 원리 및 각종 측량기기의 구조와 사용법, 측량오차론 등을 이해하고 이에 따른 각종 실습을 병행함으로써 현장에서 직접 필요로 하는 기술의 습득과 이용능력을 갖게 하고 기초실습을 바탕으로 실무에 응용할 수 있는 실력을 길러 삼각점의 위치 및 좌표계산, 곡선설치, 면적계산, 하천측량 등의 성과표를 이용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 캡스톤디자인1(토목)

Capstone Design1 3-2-2

기초전공 과목을 이수한 학생이 하나의 연구 과제를 선정하여 실험해 보고 그 결과를 정리할 수 있는 능력을 갖는다는 것은 매우 중요하다. 분야별 지도교수의 지도에 따라 연구 과제를 선정하고, 자료조사 및 계획을 수립하며, 개념설계를 수행한다.

▣ 캡스톤디자인1(환경)

Capstone Design1 3-2-2

환경공학적 기술을 바탕으로 공학전반에 걸친 문제해결능력을 증진시키기 위해 문제의 도출, 문제 해결을 위한 아이디어 창출, 아이디어 분석 및 실행을 통해 문제를 해결하는 일련의 창의적 과정에 대해 실제로 팀 프로젝트를 통해 접근함으로서 공학인이 갖추어야 할 창의적 설계능력을 배양함과 동시에 실무 적용능력을 높인다.

▣ 캡스톤디자인2(토목)

Capstone Design2 3-2-2

프로젝트 개념설계 이후, 이를 실용적으로 응용하기 위한 상세설계를 수행하며 작품을 제작하고 시험 및 평가한다. 이를 통하여 전공 이론과 응용 능력을 겸비한 실무중심형 창의적 인재를 양성한다.

▣ 캡스톤디자인2(환경)

Capstone Design2 3-2-2

공학기초와 환경공학의 전공기술을 바탕으로 기본적으로 공학문제를 이해하고 문제를 해결할 수 있는 능력을 배양하고자 하는 것이 주된 내용이다. 나아가 문제를 접근할 때 창의적인 사고와 공학지식을 융합하여 생각하고 분석하여 자기주도적 학습을 하도록 하고 종합적인 장치 제작을 통하여 실무능력과 동시에 공동 작업을 통한 협동심을 배양하고 설계 작품에 대한 발표능력을 향상시킨다.

▣ 토목전산프로그래밍

Computer programming for civil engineering

2-2-0

정보화 사회에 대비하여 각종 업무처리에 필요한 컴퓨터에 대한 전문적 지식을 습득하고 토목공학과 관련된 프로그램의 응용능력을 배양한다.

▣ 토목재료및시험

Civil Material and Testing 2-1-2

토목재료학에서 배우는 각종 토목재료에 대하여 물리적, 화학적 특성을 이해하고 역학적인 특성과 각종 시험법을 학습하고 실제 실험을 통하여 이들 토목재료의 강도나 내구성 등을 알아보고 시험을 통하여 안전성과 경제성을 판단하여 구조물 시공에 직접 활용토록 하는데 있다.

▣ 토양지하수오염 복원 및 위해성 평가

Remediation and Risk Analysis 3-3-0

오염된 토양과 지하수를 복원하는 다양한 공법의 원리와 적용법 등에 대해서 공부하고 토양지하수 오염물질의 반응성 거동을 수학적 모델과 모형 등을 통해서 해석하며 수용체에 미치는 위해성 평가에 대해 공부한다.

▣ 토질역학및시험

Soil Mechanics and Testing 3-2-2

흙의 생성과 분류 및 흙의 기본적 성질을 이해하고, 흙의 투수, 압축성 및 전단강도 등의 공학적 성질에 대한 지식과 더불어 토질 시험에 관한 이해 및 활용성을 습득함으로써 토질에 대한 물리적, 역학적 분석과 적용능력을 함양한다.

▣ 통계학및실습

Statistics and Practice 2-1-2

건설분야에서 주로 활용할 수 있는 기초

통계이론, 기초 확률이론, 이산형 및 연속형 확률분포 등의 기본적인 개념을 이해하고 통계에 관한 범용프로그램을 실습을 통해 익힘으로써 현장실무에 활용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 폐기물 및 대기 분석 실험

Waste and Air Pollution Laboratory 2-0-4

폐기물 및 대기 오염물질에 대한 분석 원리, 방법 및 분석실험의 Lab. Technique을 습득하고, 시험방법, 절차 및 측정값의 해석 능력 배양, 환경기준시험법의 이해등을 목적으로 한다.

▣ 폐기물처리공학

Treatment of Solid Wastes 3-3-0

본 과목에서는 생활폐기물, 사업장폐기물, 지정폐기물 등의 발생량 및 특성, 관계법규 및 정책, 수집, 운반, 선별 등의 전처리에 대해 전반부에서 다룬다. 그런 후, 폐기물처리공정에서 사용되는 물질수지 계산과 반응기공학에 대해 배우고, 폐기물의 열분해 가스화, 액화, 탄화, 용융 및 소각의 물리화학적 공정, 혐기성 소화 및 콤포스팅의 생물학적 공정, 그리고 매립의 최종 처분공정 및 매립가스의 이용 등에 대한 각각의 이론, 공정 및 이들을 유기적으로 조합

▣ 폐수관리 및 슬러지 처리공학

Wastewater Management and Sludge Treatment Engineering 3-3-0

폐수 처리 후 발생되는 폐슬러지를 효과적으로 처리하는 기술(물리적, 화학적, 생물학적)을 학습하고 또한 이들 슬러지를 에너지 및 자원화 하는 방법 그리고, 하수처리장 에너지 이용계획등 관리 계획 등을 학습한다.

▣ 폐수처리실험및설계

Wastewater Treatment Experiment and Plant Design 2-0-4

하수처리장의 최적 설계를 위한 pilot plant의 운영방법과 실험데이터의 정리 및 분석을 통한 설계인자 도출방법에 대해 주로 실습을 통해 학습한다.

▣ 폐자원에너지화

Waste to Energy Engineering 3-3-0

폐자원의 에너지화에 대한 기초 개념으로 중심으로, 소각, 열분해, 가스화, 퇴비화, 혐기 소화 등 폐기물 에너지화 기술에 대한 이론과 적용 방법 습득 및 관련 연구 동향에 대한 내용을 다룬다.

▣ 하천공학

River Engineering 3-3-0

하천유역의 유수와 하도에 관련된 유역특성과 강수량 및 수위, 유량, 수문통계, 홍수유출 등에 관한 조사관측을 통해 자료를 확보하여 정리하는 기법을 익히고, 이를 기초로 원활한 통수능을 산정함으로써 수공구조물의 합리적인 유지관리와 홍수로부터 재해의 최소화를 기할 수 있는 이수와 치수에 대처할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 해안공학설계

Coastal Engineering Design 3-2-2

유체역학의 이론을 해안공학에 적용하여

파랑 이론, 파랑의 특성, 파랑의 변형 및 이와 관련된 해수면 변동, 해안 구조물 및 해양 플랜트 설계, 해안 변형 등에 관한 기초적인 내용을 다룬다. 해안공학 기초이론을 응용하여 파랑해석에 필요한 다양한 설계 인자들을 계산해 본다.

▣ 현장실습

Field Practice 3-0-6

학교에서 배운 토목환경공학의 기초 이론과 실험한 실습을 현장에서의 실습을 통하여 토목공학적인 문제의 해결 및 활용할 수 있도록 한다.

▣ 환경기기분석및실습

Instrumental Analysis for Environmental Engineering
2-1-2

수질, 대기, 토양 및 폐기물 분석에 필요한 기기분석의 기초이론을 듣고, UV_Vis, GC, HPLC, MS, IC, ICP 등의 각 분석기기에 대한 이론을 체계적으로 익히고, 이들에 대한 실습을 수행하여 환경기기분석에 대한 필요한 기초적 지식과 능력을 갖추도록 한다.

▣ 환경데이터의 이해 및 기초프로그래밍

Introduction to environmental data analysis and programming 2-1-2

환경관리에 활용되는 데이터의 측정, 관리 및 활용 현황 및 관련 기술을 이해하고, 데이터의 효율적 활용을 위해 필요한 전처리 및 프로그래밍 기술을 개괄적으로 학습한다.

▣ 환경유기화학

Organic Chemistry for Environmental Engineering

3-3-0

환경계에 존재하는 대부분의 환경오염물질들은 유기화합물이다. 따라서 환경계에서 존재하는 유기오염물질의 화학적 조성, 구조 및 반응특성 등에 따른 오염현상의 원인, 해석 및 대응처리를 위해서는 환경유기오염물질에 대한 화학이 필요함에 따라 이들 전반에 대한 내용을 다룬다.

▣ 환경유체역학

Environmental Fluid Mechanics 3-3-0

일반적인 유체역학의 기본지식을 바탕으로 환경공학분야에 응용할 수 있는 능력 배양을 목적으로 이론 및 현상 위주의 강의로 진행된다. 유체의 정의와 성질, 차원해석, 정지유체에 대한 유체 정력학과 연속의 법칙, 운동량 법칙 등의 점성유체 운동에 대한 이론을 배운다. 응용분야로 각종 환경장치에 적용할 수 있는 기체 운동역학, 폐수처리장 등의 관수로 및 댐과 하천의 개수로에 관한 수리학 등에 관하여 다룬다.

▣ Global 기후관리시스템

Global Climate Change Management System

3-3-0

기후환경 변화 문제에 대한 원인 및 영향을 이해하고 지속가능사회 구축을 위한 전지구적 기후변화관리시스템을 학습하며, 기상-기후-환경 예보 모델에 대하여 심도있는 이해을 목적으로 한다.

▣ ICT기반 자원 순환기술

ICT based Resources Circulation Engineering

3-3-0

폐기물의 효과적 관리 및 환경에 미치는 영향을 이해하기 위하여 폐기물의 전과정평가(Life cycle assessment)에 대한 이론적 지식 습득 및 적용에 대한 이해를 목적으로 한다.

▣ ICT기반 환경생태공학 및 실습

ICT-based Environmental & Ecological Engineering and Practices 3-2-2

다양한 환경 및 생태관련 빅데이터를 실시간으로 통계기법과 예측기법을 활용해 분석해 환경공학, 생태공학, 자연기반 해법 등에 적용해 다매체 간의 최적화된 환경 및 생태관리에 적용하기 위한 ICT-기반 생태환경공학 관리 기법에 대해 공부한다.

▣ ICT기반물환경관리

ICT based management of water environment

3-2-2

딥러닝(Deep Learning) 등을 활용한 환경 빅데이터 분석기을 이해하고 이를 수질관리, 스마티시티 조성, 스마트공정관리 등 실제 분야별 환경관리에 응용하기 위해 다양한 분야의 예제를 통해 실습하여 ICT-기반 환경관리의 활용방법을 학습한다.

▣ P·S콘크리트공학

Prestressed Concrete Engineering 3-3-0

프리스트레스트 콘크리트(PSC) 부재의 원리 및 거동에 관한 기본이론을 습득케 하고, PSC 부재를 해석하고 콘크리트 설계기준에 따라 설계할 수 있는 능력을 기른다.

2023학년도 교육과정

건설환경공학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	교양	필수	-	(공통기초)글쓰기 (창의/실용/공학) 택1	2	2	0			전문교양		
		교양	필수	-	소통과 인성 영역 택1	3	3	0			전문교양		
		교양	필수	-	분석과 판단 영역 택1	3	3	0			전문교양		
		교양	선택	-	수학 영역 택1	3	3	0			MSC-M		
		교양	선택	-	물리 영역 택1	3	2	2			MSC-S		
		교양	선택	-	화학 영역 택1	3	2	2			MSC-S		
		특화	필수	GUID100002	진로설계1 (자기이해와 대학생활)	1	1	0					
	2	교양	선택	-	물리, 화학 영역 택1	3	2	2			MSC-S		
		교양	필수	-	(공통기초)C/Scratch 중 택1	3	2	2			MSC-C		
		교양	선택	-	생물 영역 택1	3	3	0			MSC-S		
		특화	필수	PROJ1105	공학입문설계	3	2	2				토목:2 환경:3	
		전공	선택	CEEN1101	응용물리학	3	3	0			MSC-S		
		전공	선택	CEEN1102	응용화학	3	3	0	복선		MSC-S		
2	1	특화	필수	GUID200002	진로설계2 (진로탐색과 자기계발)	1	1	0					
		전공	선택	CEEN2103	공업수학	3	3	0			MSC-M		
		전공	선택	CEEN2104	구조역학	3	3	0	복선	부선			토목트랙 필수
		전공	선택	CEEN2105	기초유체역학	3	3	0	복선	부선	전공		토목트랙 필수
		전공	선택	CEEN2106	방재공학개론	3	3	0			전공		
		전공	선택	CEEN2110	재료역학및실험	3	2	2	복선	부선	전공		
		전공	선택	CEEN2111	측량학및실습	3	2	2	복선		전공		
		전공	선택	CEEN2115	통계학및실습	2	1	2			MSC-M		
		전공	선택	CEEN210031	환경데이터의 이해 및 기초프로그래밍	2	1	2	복선	부선	MSC-C		
		전공	선택	CEEN2125	환경유기화학	3	3	0	복선		전공		
		전공	선택	CEEN210027	대기오염개론	3	3	0	복선		전공		
		전공	선택	CEEN3117	폐기물처리공학	3	3	0	복선	부선	전공		

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
2	2	전공	선택	CEEN2101	건설IT개론 및 실습	2	1	2			전공	1	토목트랙 필수
		전공	선택	CEEN2102	건설관리	3	3	0	복선		전공		
		전공	선택	CEEN2107	수문학	3	3	0	복선		전공		토목트랙 필수
		전공	선택	CEEN2108	수치해석및실습	2	1	2			MSC-M		
		전공	선택	CEEN2109	유체역학및실험	2	1	2		부선	전공		
		전공	선택	CEEN2112	토목재료및시험	2	1	2			전공		
		전공	선택	CEEN2113	토목전산프로그래밍	2	2	0			MSC-C		
		전공	선택	CEEN2114	토질역학및시험	3	2	2	복선	부선	전공		토목트랙 필수
		전공	선택	CEEN2116	기초폐수처리공학	3	3	0	복선		전공		
		전공	선택	CEEN2122	환경기기분석및실습	2	1	2	복선		전공		
		전공	선택	CEEN2126	환경유체역학	3	3	0			전공		
		전공	선택	CEEN210028	수질분석실험실습	2	1	2			전공		
		전공	선택	CEEN210030	폐기물 및 대기 분석 실험	2	0	4	복선		전공		
		전공	선택	CEEN210029	스마트 수질관리공학	3	3	0	복선		전공		
3	1	전공	선택	CEEN3101	강구조공학	3	3	0	복선	부선	전공		토목트랙 필수
		전공	선택	CEEN3102	건설시공학및실습	3	2	2	복선	부선	전공		토목트랙 필수
		전공	선택	CEEN3103	상하수도공학	3	3	0	복선	부선	전공		토목트랙 필수
		전공	선택	CEEN3105	수리학및실험	3	2	2	복선	부선	전공		
		전공	선택	CEEN3106	지반공학	3	3	0	복선		전공		
		전공	선택	CEEN3108	철근콘크리트공학	3	3	0	복선	부선	전공		토목트랙 필수
		전공	선택	CEEN2117	상수처리공학	3	3	0	복선	부선	전공		
		전공	선택	CEEN3115	연소공학	3	3	0	복선		전공		
		전공	선택	CEEN3116	응용폐수처리공학	3	3	0	복선		전공		
		전공	선택	CEEN310020	대기오염모델링	2	0	4	복선	부선	전공		
		전공	선택	CEEN310024	폐자원에너지화	3	3	0	복선		전공		
	계절	특화	선택	TRAI3106	현장실습	3	0	6			전공		

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	2	특화	필수	GUID300002	진로설계3 (진로설정과 경력개발)	1	1	0					
		특화	필수	STAR3001	기업가정신과 창업	1	1	0					
		전공	선택	CEEN3104	수공설계	2	1	2			전공	1	
		전공	선택	CEEN310025	응용측량학	3	3	0					
		전공	선택	CEEN3109	철근콘크리트구조설계	3	2	2			전공	1	
		심화	선택	CEEN3301	강구조및합성구조설계	3	2	2	복선		전공	1	
		심화	선택	CEEN3302	도로공학	3	3	0					
		심화	선택	CEEN3303	상하수도관망설계	3	2	2	복선		전공	1	
		심화	선택	CEEN3304	해안공학설계	3	2	2	복선		전공	1	
		전공	선택	CEEN310021	물환경시스템관리 및 데이터 분석	3	3	0	복선		전공		
		전공	선택	CEEN310019	고도상수처리공학 및 설계	3	2	2	복선		전공	2	
		전공	선택	CEEN310022	온실가스관리공학	3	3	0	복선		전공		
		전공	선택	CEEN310023	토양지하수오염 복원 및 위해성 평가	3	3	0	복선	부선	전공		
		심화	선택	CEEN3305	대기오염방지시스템설계	2	1	2			전공	2	
		심화	선택	CEEN330009	폐수관리 및 슬러지 처리공학	3	3	0	복선	부선	전공		
	계절	특화	선택	TRAI3109	건설환경산학현장실습 I	3	0	6					
		특화	선택	TRAI3106	현장실습	3	0	6			전공		
4	1	교양	필수	NBAS1005	(공통기초)대학영어	2	2	0			전문교양		
		특화	필수	PROJ4303	캡스톤디자인1(토목)	3	2	2			전공	2	
		전공	선택	CEEN410008	기초공학	3	3	0			전공		
		전공	선택	CEEN4103	부정정구조설계	2	1	2			전공		
		심화	선택	CEEN430014	계측및진단	3	3	0			전공		
		심화	선택	CEEN4301	PS콘크리트공학	3	3	0	복선		전공		
		심화	선택	CEEN4305	하천공학	3	3	0	복선		전공		
		특화	필수	PROJ4304	캡스톤디자인1(환경)	3	2	2			전공	3	
		전공	선택	CEEN4105	신재생에너지공학	3	3	0	복선	부선	전공		
		전공	선택	CEEN4107	폐수처리실험및설계	2	0	4			전공	1	

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
4	1	심화	선택	CEEN4306	ICT기반 물환경관리	3	2	2	복선		전공		
		심화	선택	CEEN430013	신종유해물질 관리공학	3	3	0	복선		전공		
		심화	선택	CEEN430012	ICT기반 환경생태공학 및 실습	3	2	2			전공		
	계절	특화	선택	TRAI4107	건설환경산학현장실습Ⅱ	3	0	6					
	2	교양	필수	–	도전과 미래 영역 택1	3	3	0			전문교양		
		교양	필수	NBAS1007	발표와 토론	2	2	0			전문교양		
		특화	필수	GUID400002	진로설계4(취업전략과 실전취업)	1	1	0					
		특화	선택	PROJ4305	캡스톤디자인2(토목)	3	2	2			전공	2	
		전공	선택	CEEN4102	구조동역학	3	3	0			전공		
		전공	선택	CEEN4104	철도공학	3	3	0					
		심화	선택	CEEN4304	전산구조해석 및 실습	3	2	2	복선		전공	1	
		심화	선택	CEEN430015	지반공학설계	2	1	2	복선		전공	1	
		특화	선택	PROJ4306	캡스톤디자인2(환경)	3	2	2			전공	3	
		심화	선택	CEEN430010	Global 기후관리시스템	3	3	0			전공		
		심화	선택	CEEN430011	ICT기반 자원 순환기술	3	3	0			전공		

HANBAT

건설환경조형대학

–

도시공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

도시공학과

● 교육목적

도시공학과 교육과정의 목적은 지속 가능하며 삶의 질이 높은 도시를 만들기 위해, 현대 도시계획 분야에서 필요로 하는 이론 및 응용 능력을 겸비한 인재를 육성하는데 있다. 도시 내 물리적 공간의 계획과 기반시설의 공급·관리, 개발과 보존이라는 계획 이슈의 조화, 그리고 도시의 사회·경제적 문제 해결과 관련하여, 도시계획/설계, 도시교통, 도시환경 등 세부 학문분야의 기초 및 심화 교육과 실무 역량을 배양케 함으로써 미래도시의 계획 및 관리 능력을 겸비한 도시계획가를 양성하고자 한다.

이론과 실무능력을 겸비한 미래 도시문제 전문가 육성

● 교육목표

- 도시계획 이론 및 기초 능력 배양 ⇨ 지속 가능한 도시 및 삶의 질 향상 등 기초 이론 습득
- 도시개발 및 관리 실무 기술 ⇨ 계획 이론에 기초한 실무적 응용 능력 배양
- 도시문제 해결 역량 제고 ⇨ 합리적 사고에 기초한 문제 인식과 해결 능력 향상
- 미래도시 계획 및 관리 능력 ⇨ 도시재생, 스마트시티, 도시축소 등 미래 도시문제의 대응력 제고

● 졸업후의 진로

학문과 교육의 궁극적인 목적은 바로 사회 발전에 기여하는 것이라고 할 수 있다. 도시나 지역의 문제는 앞으로 경제가 성장하면서 더욱 복잡화 될 것이며, 이에 따라 도시 전문가에 대한 사회 수요는 계속 증가될 전망이다. 도시공학과는 사회에 기여하는 바가 큰 학문이라고 할 수 있으며, 그에 대한 수요는 계속 증가되는 추세이기 때문에 도시공학과의 전망은 대단히 밝다고 할 수 있다. 졸업 후에는 중앙정부 및 지방정부, 건설엔지니어링, 설계회사, 기업의 기획부문, 공공 개발 부문, 연구소 등에 진출 할 수 있다.

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	이상호(李相浩)	공학박사	도시계획	821-1191	S8동 520호
교 수	도명식(都明植)	공학박사	교통계획	821-1192	S8동 519호
교 수	임윤택(林允澤)	공학박사	도시계획 및 관리	821-1193	S8동 518호
부교수	성찬용(成贊鏞)	공학박사	환경계획	821-1187	S8동 517호
부교수	이창효(李昌孝)	공학박사	주거정책 및 계획	821-1194	S8동 516호
조교수	양승호(梁勝皓)	공학박사	도시계획 및 설계	821-1759	S8동 521호
조교수	김세헌(金世憲)	공학박사	스마트모빌리티(교통공학)	821-1188	S8동 523호
조교수	조성수(趙誠秀)	공학박사	스마트그린시티	821-1189	S8동 515호

• 조교 및 직원

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	송나율(宋娜聿)	학사행정, 학생행정, 실험 · 실습	821-1843	S8동 526호
조 교	안영웅(安榮雄)	학사행정, 실험 · 실습, 기자재관리	821-1186	

• 교과목 개요

▣ URBE1104 도시계획사

History of Urban Planning 3-3-0

고대, 중세, 근대, 현대의 도시발전과정과 도시계획의 역사를 관련 문헌과 비디오, 슬라이드를 통하여 살펴보고, 우리나라, 동양, 서양의 도시발전 과정과 도시계획사의 특징을 비교한다. 또한 이를 기초로 미래에 가능한 도시의 활동을 예측하고 이에 대응한 도시계획의 개념과 발전 방향을 전망한다.

▣ URBE2112 도시교통개론

Fundamental Urban Transportation 3-3-0

도시의 토지이용과 교통의 상호 관계성을 이해하기 위한 도시 및 교통관련 빅 데이터의 수집과 문제해결 방안을 제시하기 위한 소프트웨어 기법의 학습을 통해 교통시설물의 건설, 유지 및 자산관리를 포함한 생애주기적 관점에서의 경제성 분석 등의 기초와 응용력을 습득한다.

▣ PROJ1009 컴퓨터활용설계

Computer Aided Design 3-2-2

도시설계 ㅊ획 등 도시공학 전반에 걸쳐 요구되는 설계능력에 컴퓨터를 활용하는 기법을 배우고 이를 통하여 설계의 효율화와 정밀화를 도모할 수 있게 한다.

▣ URBE1103 도시계획론

Introduction to Urban Planning 3-3-0

도시의 개념, 형성 원인, 그리고 도시의 공간적 구조 등에 관한 이론을 살펴보고, 도시계획의 대상과 절차, 부분별 공간계획과 평가, 그리고 행재정 계획과 법적 제도적 집행과정을 살펴본다. 특히 도시조사분석, 계획인구 추정, 토지이용계획, 교통계획, 시설계획, 공원녹지계획 등을 관련 문헌과 비디오, 슬라이드 등을 통하여 상세히 살펴본다.

▣ URBE1101 공간정보공학

Spatial Information Engineering 3-2-2

도시계획 분야에 필요한 측량학, 위성측량, 사진측량, 지형공간정보학 그리고 드론 등 첨단 기술을 활용한 공간정보의 취득, 분석 및 활용을 위한 기본 이론과 방법론을 이해하고 실습을 통하여 관련 기술 및 응용력을 습득한다.

▣ URBE2113 도시설계의이해

Urban Design Introduction 3-3-0

양질의 도시설계를 위해서는 관련 법 · 제도적 측면에 대한 이해뿐만 아니라, 다양한 관련 이론에 대한 이해가 요구된다.

이 수업에서는 수강생들이 도시공간, 환경조건에 따른 인간의 행태 등과 같은 도시설계와 관련된 다양한 이론을 학습함으로써, 도시설계에 대한 기본 소양을 함양할 수 있도록 한다.

▣ GUID100002 진로설계 1 (자기이해와 대학생활)

Career Path Designing 1(self-understanding & college life) 1-1-0

자기이해 및 성공적인 대학생활 적응을 위하여 자신의 흥미와 적성에 대해 알아보고 학업 및 대외활동 등 대학생활을 계획하고 실행할 수 있는 역량을 기른다.

▣ URBE2103 교통공학

Traffic Engineering 3-3-0

교통체계의 구성요소를 배경으로 교통공학의 기본이론과 현장조사의 제 기법을 터득하고, 교통량, 교통속도, 밀도의 교통류 이론과 현장조사로서는 속도, 지체도, 기·종점, 보행자 주차, 사고조사를 포함한 교통운영, 행정, 계획 등을 습득한다.

▣ URBE2107 도시기반시설설계의 기초

The Introduction of urban Infrastructure Design 3-3-0

정지 또는 운동하고 있는 유체의 성질을 강의함으로써 응용과학을 이해시키며 유체와 물체의 상호간의 작용하는 힘의 관계를 일반역학의 원리를 이용하여 해석 할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ URBE2110 토지이용계획

Urban Land Use Planning 3-2-2

토지이용계획의 개념과 목표, 계획 대상의 내용, 수립과정 및 절차, 그리고 집행과정을 살펴본다. 기능설정, 규모예측, 입지배분, 그리고 평가방법 등 토지이용계획의 핵심 내용을 국내외 사례를 통하여 상세히 살펴본다.

▣ URBE2101 GIS입문

Introduction to GIS 3-2-2

도시, 교통 및 환경계획 등 도시공학 전 분야에 사용되는 도시정보시스템의 구조와 S/W 활용법, 도면 제작법 등을 통해 향우 분야별 GIS시스템 활용의 기초이론과 운영능력을 습득한다.

▣ URBE2115 스마트그린시티론

Thoery of Smart Green City 3-3-0

인구의 도시 집중과 지구적 기후변화는 건축 도시 등 건설환경에 혁명적 변화를 수반할 것으로 예측된다. 4차산업혁명은 사회경제적으로 급격한 변화를 유발하며 전 세계의 도시건축토목환경 등 건설부문은 이러한 혁명적 변화에 능동적으로 대처하기 위하여 스마트시티는 저비용고효율 시민주도와 참여 친환경인텔리전스. 빅데이터의 도시건축토목환경의 구축을 목표로 하고 있다. 스마트시티론은 세계와 국내의 동향과 사례 그리고 이슈와 구축방법론 등을 소개한다.

▣ URBE210017 단지및지구계획

Site & District Planning 3-3-0

단지계획 및 지구단위계획 관련 교과목으

로서, 단지계획에 필요한 세부 분야별 이론과 설계 실현 수단으로서 지구단위계획의 절차, 기준 등의 내용을 다룬다

▣ URBE210019 도시통계학

Statistics for Urban Planning 3-3-0

도시통계학은 도시계획 과정에 필요한 각종 자료를 수집하고, 요약·표현하며, 분석하는 통계분석 방법론을 배우는 기초통계학 교과목이다. 도시통계학에서는 기술통계와 확률, 가설검정, 회귀분석 등을 학습한다.

▣ URBE210016 교통프로그래밍

Transportation Programming 3-2-2

본 교과목에서는 Python 및 R 프로그래밍 언어를 이용하여 도시교통체계에서 표출되는 다양한 현상들을 계량적으로 분석한다. 인공지능 코딩 및 빅데이터 분석을 강의하며 분석결과의 시각화 방법에 대해 학습한다. 기초적인 프로그래밍 이론과 지식에 대한 학습은 강의식 수업을 통해 이루어지며, 코딩방법과 실제 연구와 실무에서 사용되는 여러 함수 및 패키지의 사용법은 사례와 실습을 통해 습득한다.

▣ URBE2111 환경수리학

Environment Hydraulics 3-3-0

도시가 발전함에 따라 필연적으로 건설되어야 할 환경공학적인 제반설비인 상하수도 시설을 중심으로 도시민의 보건과 환경보전을 위한 방법론을 체계화 할 수 있도록 환경현상의 해석 및 수질수리에 대하여 교수한다.

▣ URBE2104 교통안전

Traffic Safety 3-2-2

교통사고의 현황, 요인 및 원인분석, 조사 및 분석 그리고 개선계획의 수립과 교통안전을 위한 시설의 계획과 설계 및 운영관리를 위한 이론과 실습을 습득한다. 그리고 교통사고로 인한 사회적 비용의 추정과 개선으로 인한 경제적 가치 산정 등에 능력을 배양한다.

▣ URBE2108 도시주거학

Introduction to Urban Housing Studies 3-3-0

인간생활의 장으로서 주택을 이해하고 이를 토대로, 도시 내 주거생활과 관련한 문화 및 역사, 우리나라의 주된 거주형태인 집합주거 행태 그리고 주거환경에 대해 살펴봄으로써, 미래 도시주거 양상의 변화를 전망할 수 있도록 한다.

▣ URBE2106 단지설계

Site Design 3-2-2

대지의 자연적, 문화적 요소들의 분석을 통한 단지계획으로 자료의 수집 분석, 목표설정, 자료의 종합, 택지개발에 필요한 기술적 기준사항에 대한 강의를 통해 도시계획의 전 과정의 방법을 종합한다.

▣ URBE2114 도시조경론

Landscape Architecture for Urban Planning 3-3-0

조경은 도시 공간에서 공원녹지를 공간적으로 배치하고, 공원녹지 내 자연물과 인공 시설물의 설계하는 과정이다. 도시조경론은 도시계획을 전공하는 학생들이 반드시 알아야 할, 조경의 기본 원리와 조경용 수종의 특성, 조경 관련 제도를 학습한다.

▣ URBE210018 도시건축공간해석

Explorer to City and Architectural Spaces 3-3-0

도시와 건축을 다양한 관점에서 공간을 해석한다. 역사학, 철학, 경제학, 경영학, 인문학, 문화학, 정치학, 사회학, 디자인학, 공학, 미래학 등 다양한 측면을 내포하고 있는 공간을 보고, 읽고, 쓰고, 그리고, 생각한다. 다양한 건축가나 도시계획가 디자이너가 계획 디자인한 사례를 탐색하고, 다양한 세계적인 공간을 탐색 여행한다.

▣ GUID200002 진로설계2(진로탐색과 자기계발)

Career Path Designing 2(career exploration & self-development) 1-1-0

전공 및 관심 직무 탐색과 청년 채용시장 이해를 통한 기초역량 함양을 위한 전공학습과 경험활동 등의 진로설계를 지원한다.

▣ URBE3107 종합설계(지구교통)

Comprehensive Design(District Traffic) 3-2-2

이동기능의 간선도로로 둘러쌓인 지구 내부에서의 차량 및 보행자에 대한 교통계획을 다루는 과목으로써 지구단위의 도로망 체계, 교통운용, 주차, 보행, 교통안전, 대중교통과의 상호관계, 교통수요관리, 지역경관 등을 계획 설계하는 제반이론과 기법을 습득한다.

▣ URBE3102 교통계획

Transportation Planning 3-3-0

교통계획의 사회경제요소 조사분석, 수요추정에 대한 이론배경 및 방법과 주요 모형 등에 관해 강의하고 교통체계와 토지이용변화의 연관성, 각종 수송수단 및 수송체계, 교통 시설투자를 위한 대안별 평가 및 정책 등에 대하여 각종 수요분석에 대한 기법을 습득한다.

▣ URBE3104 도시법규

Urban Planning Law 3-3-0

국토기본법, 국토의 계획 및 이용에 관한 법률, 수도권정비계획법 등 국토 및 지역 관련법과 도시 및 주거환경정비법, 도시개발법 등 도시및 단지 관련 절차법, 그리고 단일 건물의 건설에 관련된 건축법 등 도시계획과 관련된 법 체계와 내용을 살펴본다.

▣ URBE3101 GIS도시교통분석

GIS for Urban and Transportation Analysis 3-2-2

지리정보시스템(geographic information system: GIS)이란 디지털화된 위치정보에 해당 위치의 속성을 연결한 디지털 정보 또는 이 정보를 구축·관리하고, 이 정보를 분석할 수 있도록 하는 시스템이다. 본 교과목은 GIS를 도시 및 교통계획에 적용하는 방법론을 이론과 실습을 통해 배우는 고급 GIS 과정이다.

▣ URBE310011 도시관리시스템

Urban Management System 3-3-0

도시의 활동기반이 되는 도로, 상하수도 등 인프라를 중심으로 행정, 산업, 문화관광, 방범방재, 환경 등 도시의 전 부분에 대한 관리운영 시스템의 개요를 이해하고, 데이터의 수집, 가공, 처리 및 제공과 이들의 통합연계관리를 위한 기술을 습득한다.

▣ URBE310012 인간활동과공간계획

Human Activities & Spatial Planning 3-3-0

도시에서 이루어지는 통근, 쇼핑, 여가, 친교 등 다양한 활동패턴의 발생과 분포에 대해 이해하고, 이를 위해 공간 계획가들이 개발한 효율적인 인간활동 공간 계획·설계의 현대적인 계획이론과 기법을 소개함으로써 도시공간에 대한 설계와 계획 역량을 배양케 한다.

▣ URBE310010 도시개발론

Urban Development 3-3-0

도시개발 및 부동산 관련 교과목으로서, 도시개발 관련 이론, 법제도, 도시계획시설사업, 시설별 계획기법 등의 내용을 다룬다

▣ URBE3106 종합설계(도시설계)

Comprehensive Design(Urban Design) 3-2-2

도시계획도의 이해와 도시설계과정 등에 관한 일반적인 이론과 방법론을 강의하고, 임의의 주택단지를 선정하여 이를 대상으로 현장조사 및 분석과 표현방법을 습득한다. 주로 주거단지를 중심으로 하여 설계이론과 그 실제경우를 분석하고 계획 및 설계를 실시한다.

▣ URBE3202 도시모델링

Urban Modelling 3-2-2

도시 및 지역계획 분야에서 사용되고 있는 분석 및 예측기법중에서 계량적인 분석방법론을 소개한다. 인구추정모형, 경제기반모형, 변이할당모형, 투입산출모형, 중력모형, 토지이용모형 등 계획 과정에서 사용되는 모형의 개념과 이용방법 그리고 적용 및 해석 방법 등을 살펴본다.

▣ URBE3103 국토및지역계획

National and Regional Planning 3-3-0

국토 및 지역계획의 개념과 유형, 그리고 위상과 특성을 살펴보고, 계획의 대상범위와 현황분석에 관련된 지역의 설정 방법과 정주 체계및 공간구조, 그리고 국토 및 지역 경제의 분석 방법을 살펴본다. 또한 국토 및 지역계획의 개발전략과 이론을 살펴보고, 각 유형별 국토 및지역계획을 사례를 통하여 살펴본다.

▣ URBE3108 환경계획론

Environmental Planning 3-3-0

도시환경계획론은 도시 환경 문제의 원인과 이를 해결하기 위한 방법을 연구하는 다학제적 학문 분야이다. 본 강의에서는 대기 및 수질오염, 생태계 파괴, 소음, 악취 등 부문별 도시환경 문제의 원인과 환경영향평가 등 환경계획 관련 제도를 살펴본다.

▣ URBE3109 도시지리학

Urban Geography 3-3-0

도시지리학은 전통과 현대적 측면의 공간적 구조 그리고 도시를 둘러싸고 있는 지역과의 상호관계를 다루는 분야로, 공간에 대한 해석과 활용을 위한 지리학적 이론과 계량적 방법론에 대해 학습할 수 있도록 한다.

▣ URBE320004 교통운영시스템

Traffic Management and Operations 3-2-2

교통시설의 운영에서 필요한 제반 이론을 강의한다. 특히 교통신호의 제어, 신호연동화, 전자교통신호체계의 원리 및 개념, 그리고 고속도로 진출입제어, 각종 교통표지판 및 노면표시에 관련된 제반사항을 습득한다.

▣ GUID300002 진로설계3(진로설정과 경력개발)

Career Path Designing3(Career setting & Career Development) 1-1-0

관심 직무 및 기업의 채용 프로세스 이해와 자기진단을 통해 진로 목표를 설정하고 직무역량 강화를 위한 체계적인 경력개발을 지원한다.

▣ PROJ4008 캡스톤디자인

Capstone Design 3-2-2

도시계획 및 설계, 교통계획, 그리고 환경계획 등 도시공학의 교육 내용 전반에 대한 학습 성과를 결집하는 과정으로, 도시공간과 인간활동에 대한 종합적이고 체계적인 이해와 분석을 토대로 실제 도시공간에 대한 계획 및 설계 이론의 적용 그리고 실무적 계획 수립을 경험토록 한다.

▣ URBE4206 지능형교통시스템

Intelligent Transport System 3-3-0

정보, 전자, 통신, 제어 등의 첨단기술을 응용하여 도로교통운영의 과학화를 추구하는 제반 시스템을 익힌다. 대상시스템은 첨단 교통관리체계, 첨단 여행자, 정보체계, 첨단 대중교통 운영체계, 첨단 차량제어 등에 대하여 습득한다

▣ URBE4202 도시원격탐사

Remote Sensing for Urban Planning 3-3-0

원격탐사(remote sensing)란 항공기나 인공위성에서 원격으로 획득한 자료를 분석하여 지표면, 지형 등에 관한 지리정보를 얻는 과정이다. 본 강의는 원격탐사기법의 기초 이론을 이해하고, 원격탐사가 도시계획에 어떻게 활용될 수 있는지 학습한다.

▣ URBE4207 도시와빅데이터

Urban and Bigdata 3-3-0

이 교과목에서는 정보통신 기술 발달로 인한 도시공간과 인간활동 측면의 다양한 데이터 생성과 수집, 그리고 현황 조사, 분석, 예측 등 빅데이터를 활용할 수 있는 미래지향적 실무 능력을 배양할 수 있도록 한다.

▣ URBE420009 도시부동산론

Urban Real Estate 3-3-0

도시개발 및 부동산 관련 심화 교과목으로서, 부동산학 이론, 타당성 분석 기법, 부동산 금융, 감정평가 등의 내용을 개괄적으로 다룬다

▣ URBE420008 도시관리론

Urban Management Theory 3-3-0

도시의 공간과 인프라 그리고 시민들의 활동에 대한 성장 및 쇠퇴 관리, 각종 인프라 관리운영시스템의 관리, 시민들의 생활에 대한 데이터의 수집과 삶의 질을 향상시킬

수 있는 정책 등에 대한 종합적 관점을 이해할 수 있도록 함

▣ URBE420012 스마트모빌리티

Built Environment and Smart Mobility 3-3-0

본 교과목에서는 장래 변화에 따라 진화하는 새로운 교통수단들이 도시교통체계에 미치는 영향을 이해하기 위한 기본 개념과 이론을 학습한다. 수학적 모델링을 통해 도시교통의 근본적인 현상을 해석하고, 이를 기반으로 실제 문제에 적용하여 사회적 효용을 증진시키는 방법을 탐구한다. 나아가 다양한 스마트모빌리티의 효과적인 운영계획 수립 및 거버넌스 방안에 대해 논의하고자 한다.

▣ URBE4201 도시방재시스템

Urban Disaster Prevention System 3-2-2

도시지역에 있어서의 상업, 업무, 교육문호, 의료시설 등의 생활환경 시설과 도시교통 시설, 상하수도 등의 도시기반 시설의 적정규모 산정과 위치결정을 위하여 그 지역에 주어진 여건과 시설과의 관계를 분석·검토함을 공학적 접근방법에 중심을 둔다.

▣ URBE420010 도시사회정책론

Urban Social Policy 3-3-0

복잡한 도시사회 현상들과 관련하여 도시와 경쟁력에 대한 담론과 사례, 도시사회와 위험, 도시의 과제와 미래전략 등을 다룸으로써, 수강생으로 하여금 도시정책의 실천적 과제와 정책적 함의에 대해 이해할 수 있도록 한다.

▣ URBE420011 도시정비및재생

Urban Area Improvement and Regeneration 3-3-0

쇠퇴해 가는 도시공간에 대해 재개발, 재건축, 주거환경 개선 등의 정비사업과 도시재생사업에 대한 이해를 바탕으로 도시 및 주거환경을 개선하기 위한 공간전략과 계획기법등을 이해한다.

▣ GUID400002 진로설계4(취업전략과 실전취업)

Career Path Designing 4(Career strategy & effort to get a job) 1-1-0

관심직무와 목표기업을 설정하고 전략적인 취업준비를 통해 구직역량을 높인다.

▣ TRAI4019 현장실습

Field Training 2-0-4

학교에서 습득한 이론적 지식을 바탕으로 도시, 교통, 환경의 세부전공의 현장학습을 통해 실무능력 배양하는데 목적이 있다.

2023학년도 교육과정

도시공학과

학년	학기	교과구분	이수구분	교과코드	교과목명	학점	시간		복수전공	부전공	교육(공학)인증		난이도	비고
							이론	실습			인증구분	설계		
1	1	전공	선택	URBE1104	도시계획사	3	3						1	
		전공	선택	URBE2112	도시교통개론	3	3						1	선이수
	2	특화	필수	PROJ1009	컴퓨터활용설계	3	2	2					1	기초설계, 선이수
		전공	선택	URBE1103	도시계획론	3	3		복선	부선			1	선이수
		전공	선택	URBE1101	공간정보공학	3	2	2	복선	부선			1	
		전공	선택	URBE2113	도시설계의이해	3	3						1	
	전체	특화	필수	GUID100002	진로설계1(자기이해와 대학생활)	1	1						1	
2	1	전공	선택	URBE2103	교통공학	3	3		복선	부선			2	
		전공	선택	URBE2107	도시기반시설설계의 기초	3	3						2	
		전공	선택	URBE2110	토지이용계획	3	2	2	복선	부선			2	
		전공	필수	URBE2101	GIS입문	3	2	2	복선	부선			2	선이수
		전공	선택	URBE2115	스마트그린시티론	3	3	3	복선	부선			2	
		전공	선택	URBE210017	단지및지구계획	3	3	3	복선	부선			2	
		전공	선택	URBE210019	도시통계학	3	3	3	복선				2	
	2	전공	선택	URBE2111	환경수리학	3	3		복선				2	
		전공	선택	URBE2104	교통안전	3	2	2					2	
		전공	선택	URBE2108	도시주거학	3	3		복선				2	
		전공	필수	URBE2106	단지설계	3	2	2	복선	부선			2	
		전공	선택	URBE2114	도시조경론	3	3						2	
		전공	선택	URBE210016	교통프로그래밍	3	2	2					2	
		전공	선택	URBE210018	도시건축공간해석	3	3						2	
	전체	특화	필수	GUID200002	진로설계2(진로탐색과 자기계발)	1	1						2	
3	1	전공	필수	URBE3107	종합설계(지구교통)	3	2	2	복선	부선			3	
		전공	필수	URBE3102	교통계획	3	3		복선	부선			3	
		전공	선택	URBE3104	도시법규	3	3		복선				3	
		전공	선택	URBE3101	GIS도시교통분석	3	2	2	복선	부선			3	
		전공	선택	URBE310011	도시관리시스템	3	2	2	복선	부선			3	
		전공	선택	URBE310012	인간활동과공간계획	3	3						3	
		전공	선택	URBE310010	도시개발론	3	3		복선				3	

학년	학기	교과구분	이수구분	교과코드	교과목명	학점	시간		복수전공	부전공	교육(공학)인증		난이도	비고
							이론	실습			인증구분	설계		
	2	전공	필수	URBE3106	종합설계(도시설계)	3	2	2	복선	부선			3	
		전공	선택	URBE3103	국토및지역계획	3	2	2	복선	부선			3	
		전공	선택	URBE3108	환경계획론	3	3		복선	부선			3	
		심화	선택	URBE320004	교통운영시스템	3	2	2	복선				3	
		심화	필수	URBE3202	도시모델링	3	2	2	복선				3	
		심화	선택	URBE3109	도시지리학	3	3		복선	부선			3	
	전체	특화	필수	GUID300002	진로설계3(진로설정과 경력개발)	1	1						3	
4	1	특화	필수	STAR3001	기업가정신과 창업	1	1						4	
		특화	필수	PROJ4008	캡스톤디자인	3	2	2	복필	부필			4	
		심화	선택	URBE4206	지능형교통시스템	3	3						4	
		심화	선택	URBE4202	도시원격탐사	3	3						4	
		심화	선택	URBE4207	도시와빅데이터	3	3						4	
		심화	선택	URBE420009	도시부동산론	3	3						4	
		심화	선택	URBE420008	도시관리론	3	3						4	
		심화	선택	URBE420012	스마트모빌리티	3	3						4	
	전체	특화	필수	GUID400002	진로설계4(취업전략과 실전취업)	1	1						4	
4	2	심화	선택	URBE4201	도시방재시스템	3	2	2					4	
		심화	선택	URBE420010	도시사회정책론	3	3						4	
		심화	선택	URBE420011	도시정비및재생	3	3						4	
	전체	특화	선택	TRAI4019	현장실습	2		4					4	

HANBAT

건설환경조형대학

–

건축공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

건축공학과

• 교육목적

건축공학 분야에서 요구되는 각종 공학적·기술적 지식을 갖춘 전문 건축인 양성

• 교육목표

- 건축공학 분야 전문지식과 기술을 겸비한 창조적 전문인 양성
- 산학협동, 재교육, 현장실습 등 건축 실무 교육의 효율적 운영으로 실무 중심형 건축 기술인 양성
- 다양한 건축 문화 및 최신 국제 설계법 등을 이해하면서 세계화·지방화를 이끌어 나갈 국제적 경쟁력을 갖춘 세방화 주도 건축인 양성
- 건축공학 분야에서 습득한 전문지식을 사회에 환원하는 정직하고 성실하면서 겸손과 책임감 있는 봉사인 양성

• 졸업후의 진로

- 건축설계분야 : 건축설계사무소
- 건축감리분야 : 감리단, 설계회사/사무소
- 건축안전진단분야 : 건축물 진단업체
- 건축시공분야 : 건설회사
- 건축구조분야 : 건설회사, 구조설계회사, 플랜트 및 엔지니어링 회사
- 건축재료 및 생산분야 : 건설관련 제조업체(시멘트, 철근 등 건축자재)
- 건설사업관리분야 : 건설회사 및 건설사업관리 업체
- 건축환경설비분야 : ECSO, 설비설계사무소, 건축환경컨설팅회사, 건축관련 신재생에너지 기업, 건물에너지관련 기업 및 연구소
- 건축행정분야 : 공무원(관공서), 정부 건축관계부서 등
- 건축, 시설분야 : 관공서, 학교, 일반회사 등
- 건축교육분야 : 중고등학교, 대학, 학원, 직업교육학교 등
- 건축연구분야 : 국공립 및 사립연구소
- 전통건축분야 : 전통건축 설계사무소
- 인테리어분야 : 인테리어설계사무소
- 건축그래픽분야 : CG회사
- 건축모델분야 : 건축모델 제작업체

• 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	윤종호(尹鍾皓)	공학박사	건축 환경	821-1126	S8동 328호
교 수	이용택(李容宅)	공학박사	건축구조	821-1127	S8동 318호
교 수	이상수(李相洙)	공학박사	건축시공·재료	821-1118	S8동 326호
교 수	진경일(陳慶鎰)	공학박사	건축계획	821-1119	S8동 319호
교 수	김승훈(金承勳)	공학박사	건축구조	821-1120	S8동 325호
교 수	김태수(金泰洙)	공학박사	건축구조	821-1121	S8동 324호
부교수	이동훈(李東勳)	공학박사	건축시공관리	821-1123	S8동 322호
조교수	김동수(金東洙)	공학박사	건축설비	821-1122	S8동 323호
조교수	김성진(金成眞)	공학박사	건축시공	821-1124	S8동 321호

• 조교 및 직원

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	김충석(金忠錫)	실험·실습	821-1116	S8동 330호
조 교	이건모(李建模)	실험·실습	821-1145	

• 교과목 개요

▣ 건축공학개론

Introduction to Architectural Engineering

3-2-2

본 교과목은 건축공학 전공자를 대상으로 건축공학의 정의와 건설산업 일반 그리고 다양한 세부 전공분야에 대한 전반적인 이해를 도와준다. 또한 건축공학 전공자의 세부전공 선택 및 진로 탐색을 위한 정보를 제공한다.

▣ 건축일반구조

General Building Structure 3-3-0

건축물에 대한 다양한 구조 형식을 이해하고, 구조형식별 응력전달 방식 및 시공방식에 관한 특성을 학습한다. 구조 재료별 구조형식에 있어서는 목구조, 철근콘크리트 구조, 철골 구조, 복합구조, 조적구조 등에 대하여 학습하고 수직 및 수평 하중에 대한 구조시스템의 종류에 대하여 이해한다.

▣ 창의공학과구조

Creative Engineering and Structure 3-2-2

창의공학과 조형설계는 건축 전문 지식을 학습하기 전에 건축물의 다양한 구조형식을

주제로 한 건축조형물을 창의적으로 설계해 봄으로써 건축계획 및 설계, 구조, 재료 및 시공 등의 건축분야에 대한 기초적인 지식을 습득하는 입문 설계 과정이다. 특히, 창의 설계 및 조형 제작, 조형 실험을 통하여 창의공학을 이용한 건축물의 설계가 효율적인 건축물의 시공 및 구조안전성에 미치는 영향을 이해할 수 있다. 또한 이를 통하여 건축구조 형식에 따른 건축구조의 원리, 건축물의 구성 성분, 힘과 변형과의 상관관계 등을 학습한다.

▣ 건축계획(Ⅰ)

Architectural Planning Ⅰ: 3-3-0

건축계획의 개념 및 건축계획 과정을 이해함으로써 합리적인 건축디자인 결과를 제시할 수 있는 기본적인 능력을 기르고 건축물의 종류에 따른 공간의 특징과 문제를 이해함으로써 합리적인 공간계획을 할 수 있는 능력을 기른다. 또한 본 강좌는 일반적으로 설계될 수 있는 건축물의 다양한 종류를 이해하고 각각의 용도를 가지는 건축물이 필요로 하는 기능적인 요구와 계획 시 고려되어야 할 다양한 사항들을 다룬다.

▣ 건축계획(Ⅱ)

Architectural Planning Ⅱ: 2-2-0

건축계획(Ⅰ)에서 얻어진 기본적인 건축계획 지식으로 건축계획과정에서 다루어져야 할 많은 문제들을 다양한 시각에서 접근한다. 또한 합리적인 건축계획 결과가 얻어지기 위하여 건축가가 고려해야 할 많은 문제들과 해결방법을 다루며 이러한 건축계획적 문제를 자료에 의한 수동적 해결이 아닌 건축가 스스로 능동적으로 해결하기 위한 접근 방법을 이해한다.

▣ 건축재료학

Building Materials 3-3-0

① 건축재료의 물리적, 화학적, 역학적 성질, 특성을 알게 한다.
② 건축재료의 기법, 시험법, 시공법, 보관법을 알 수 있게 한다.
③ 새로이 생산되는 건축 재료를 선별, 선택, 사용할 수 있게 한다.
④ 건축재료의 올바른 분석, 평가로 건축물의 질적 향상을 모색할 수 있게 한다.

▣ 건축재료성능설계

Performance Based Design of Building Materials 3-3-0

건축물은 다양한 재료의 집합체이다. 따라서, 건축가는 다양한 경험과 지식을 활용하여 적정한 재료를 선택하여 설계에 반영하고 현장에서는 설계자의 의도를 반영한 건축물을 축조하게 된다. 건축재료 선택의 중요성이 지속적으로 상승되고 있음에도 건축재료분야가 화학공학을 비롯한 재료공학분야로 치부되면서 건축재료에 대한 건축기술자의 관심은 오히려 급감하고 있으므로 건축재료의 개발이나 선정에서는 건축기술자가 소외될 가능성이 높아지는 등의 우려가 있다. 건축물에 사용되는 재료는 종래에는 그 지역에서 생산되어 공급되는 소재와 품종으로 한정되었으나 인터넷과 운송기술의 발달로 각 재료의 활용범위가 광역화되고 있으므로 다양한 재료에 대하여 기초적 성능을 파악하고 재료를 이용하는 방법과 재료의 성능을 충분히 발휘할 수 있도록 채택하고 선정할 수 있는 방

법 등 재료의 전반적인 사항에 대하여 배운다.

▣ 건축환경(Ⅰ)

Building Environment Control Ⅰ 3-3-0

건축 환경 및 에너지 관련 요소의 기본 개념과 원리를 이해하고, 쾌적한 실내환경 조성 및 환경 친화적 건축을 구현할 수 있는 기초 및 실무능력을 습득한다. 건축 설계 및 시공과정에서 환경 및 자원의 절약과 관련된 건축인의 책임감을 고취시키고, 환경 및 에너지관련 각종 물리적 기본 개념을 원리 위주로 이해한다.

본 교과에서는 건축 환경에 대한 기초지식을 습득한 후 환경인자의 핵심요소 중 하나인 열환경과 관련된 내용을 학습한다. 열공학적 기초지식, 단열, 결로, 열평형과 부하의 개념, 쾌적지표, 복사원리, 온실효과, 태양기하학, 일사조절기법, 일조 일영계획, 차양계획, 미기후조절설계, 에너지절약기법, 자연형 냉난방기법 등에 관한 기초 및 실무지식을 습득한다.

▣ 건축환경(Ⅱ)

Building Environment Control Ⅱ 3-3-0

건축 환경 및 에너지 관련 요소의 기본 개념과 원리를 이해하고, 쾌적한 실내환경 조성 및 환경 친화적 건축을 구현할 수 있는 기초 및 실무능력을 습득한다. 건축 설계 및 시공과정에서 환경 및 자원의 절약과 관련된 건축인의 책임감을 고취시키고, 환경 및 에너지관련 각종 물리적 기본 개념을 원리 위주로 이해한다. 본 교과에서는 건축환경 요소 중 빛환경, 음환경, 공기환경에 대한 원리이해와 기초 및 실무지식을 습득하고, 열, 빛, 음, 공기 등의 각종 환경인자를 통합적으로 건축계획 및 실무에 적용하는 방법을 학습한다. 빛 관련 기초공학이론 및 기준, 자연채광, 인공조명원리와 방식, 창호의 종합적 성능, 음 관련 기초공학이론 및 기준, 소음, 방음계획, 공기환경 기초 및 관련 기준, 환기이론과 방법 등을 학습한다.

▣ 건축공학기초설계

Architectural Engineering Basic Design 3-2-2

건축공학을 전공하는 학생으로서 기본적으로 학습해야 할 건축설계 교과로서 건축설계의 기초를 다지는 과목이다. 본 교과는 건축계획 및 디자인을 중심으로 건축도면작성 및 설계모델 제작을 다루어 건축디자인 과정과 건축계획의 기본을 이해하여 건축인의 기본소양을 갖추도록 한다.

▣ 구조역학

Structural Mechanics 3-3-0,

① 구조물의 종류, 힘과 응력, 보, 트러스, 골조 및 격자 구조물의 반력, 응력 및 변형계산, 이동하중과 영향선, 기둥의 해석, 에너지 방법의 이론과 각종 구조모형 제작 등의 실험으로부터 이론과 실무를 함양한다.

② 최소에너지 및 가상일의 원리 응용, 각종 비대칭 단면 부재의 처짐 및 해석, 판구조와 쉘 및 기타 곡선부재의 해석, 탄성지반에 놓인 부재의 해석과 실험 등을 포함한 부정정 구조물의 해석과 실제 건물을 대상으로 컴퓨터 시뮬레이션을 통한 실무능력을 함양한다.

▣ 건축공학설계(Ⅰ)

Architectural Engineering Drawing Ⅰ 2-1-2

건축공학설계는 건축공학과에서 필요한 도면의 작성과 기본적인 원리를 건축설계, 시공, 구조, 설비의 관점에서 기초적인 도면을 작성하고 읽을 수 있도록 한다. 아울러 건축도면의 작성원리를 연습하며 각종 도면이 의미하는 바를 이해하고 그 내용을 파악할 수 있으며, 건축설계분야에서 표현하는 투시도 및 조감도의 작성 원리 또한 기초적인 수준에서 이해하고 연습하도록 한다.

▣ 건축공학설계(Ⅱ)

Architectural Engineering Drawing Ⅱ 2-1-2

건축설계를 공학적 관점에서 접근한다. 건축공학적 지식을 건축 디자인과 설계에 반영하고 이를 도면과 프리젠테이션 할 수 있는 능력을 기른다. 또한 건축물의 종류에 따른 건축계획 및 구조, 시공, 환경설비적 지식을 반영하여 건축디자인을 할 수 있는 능력을 기른다.

① 건축설계의 이론과 관련분야의 기술을 실제에 적용한다.
② 기획 및 계획으로부터 기획설계와 기본설계를 거쳐 실시설계를 완성할 때까지의 설계절차에 대하여 학습한다.
③ 주택, 사무소, 학교 등 건물의 기능을 분석하고 자료를 수집하여 설계한다.

▣ 구조역학응용

Application of Structural Mechanics 3-2-2

건축 구조물을 안전하고 아름다운 단면을 경제적으로 구성하도록 하기 위하여 필요한 건축구조물에 관한 기본 역학을 학습하도록 한다. 특히, 구조역학에 이어서 부정정 구조물에 대한 부재의 응력을 산정하기 위한 해석법을 학습하고 이를 응용할 수 있는 능력을 함양한다.

▣ 공학수학

Engineering Mathematics 3-3-0

공업수학은 공학에 필요한 기초적인 미분방정식과 라플라스 변환, 행렬과 행렬식, 벡터에 관하여 학습한다. 그리고 벡터의 미적분과 푸리에 해석을 통하여 공학적 문제를 해결하는 방법을 학습한다. 특히, 힘과 변형과의 관계에 대한 문제에 대한 해결법과 소프트웨어를 이용한 연산법 등을 학습한다.

▣ 구조재료역학

Mechanics of Materials 3-3-0

구조재료역학은 재료의 성질을 이해하고, 알려진 재료의 물성을 이용하여 실용공학의 설계에 활용되는 학문이다. 본 교과목에서는 다양한 힘을 받는 구조물을 설계할때 이들을 구성하는 각 요소에 작용되는 외력에 대응하는 내력과 변형의 크기와 이들의 분포상태를 이론과 실험의 양면에서 고찰시킴으로써 변형체역학을 이해시키는 것을 교과목표로 한다.

▣ 건설사업관리

Construction Management 2-2-0

건축업은 시공에 앞서 공정, 원가, 품질, 안전, 노무, 자재, 장비, 정보, 유지관리와 가치공학(VE) 등과 같이 다양한 건축구조와 재료에 따라 과학적 논리에 의한 공사관리가 되도록 하여 질적으로 우수한 시공이 되도록 하는 관리 수법이다.

▣ 건물에너지성능평가

Building Energy Simulation 2-1-2

현대 건축물에서 요구되는 성능 및 기술 수준이 매우 높아짐에 따라 최적의 의사결정 및 문제해결을 위해 다양한 형태의 성능평가 도구를 활용해야 한다. 본 교과에서는 건물의 에너지 성능 및 환경성능 평가를 위한 각종 평가기법을 학습하고 컴퓨터 소프트웨어의 실습을 통해 실무적 응용능력을 배양한다. 냉난방 에너지 성능평가 방법, 각종 대체에너지 설비시스템의 성능평가방법, 차양설계방법, 일조권 분석 방법, 자연채광 및 조명성능 평가방법 등에 대해 이론 및 컴퓨터 실습을 통해 기초 및 실무지식을 습득한다.

▣ 건물에너지성능평가

Building Energy Simulation 2-1-2

현대 건축물에서 요구되는 성능 및 기술 수준이 매우 높아짐에 따라 최적의 의사결정 및 문제해결을 위해 다양한 형태의 성능평가 도구를 활용해야 한다. 본 교과에서는 건물의 에너지 성능 및 환경성능 평가를 위한 각종 평가기법을 학습하고 컴퓨터 소프트웨어의 실습을 통해 실무적 응용능력을 배양한다. 냉난방 에너지 성능평가 방법, 각종 대체에너지 설비시스템의 성능평가방법, 차양설계방법, 일조권 분석 방법, 자연채광 및 조명성능 평가방법 등에 대해 이론 및 컴퓨터 실습을 통해 기초 및 실무지식을 습득한다.

▣ 강구조

Steel Structure I: 3-3-0

① 최근 건축물의 고층화 및 대형화 적용등으로 강구조의 이용이 증가되고 있는 이때, 기존의 허용응력설계법에 이어 한계상태 설계법까지 최근에 도입되기 시작했다. 하지만, 국내에서는 아직 강구조 설계에서는 주로 허용응력을 주로 사용하여 설계하기 때문에, 이에 대한 기초적인 것부터 학습하여 강구조 전반에 대해 이론의 이해와 실험을 병행하여 실무능력을 함양한다.

② 기본적인 구조이론에 대한 이해를 전제로 하여 철골구조물의 구조해석에 관한 이론적인 배경과 유도과정을 밝히고, 각 부재별 설계공식을 실제 설계에 적용하는 방법을 강구한다. 아울러 한계상태 설계법의 이해와 실험, 기존 철골 구조물의 리모델링 관련 이론과 비파괴시험 및 결과정리 분석방법, 각국의 강구조에 대한 규준 및 시방서의 이해 및 비교 등을 학습한다.

▣ 건축설비시스템

Building Equipment System 3-3-0

① 건축설비에 관한 지식을 습득한다.

② 주요한 건물 시스템의 운영, 성능, 설치방법 및 기본 기술에 관한 지식을 개발한다.

③ 건축설비시설이 구조물에 설치되는 요구조건을 파악하여 설치한다.

④ 건축과 설비의 상호 관련성을 파악하고 공사에 차질이 없도록 기술측면에서 연구한다.

▣ 건축설비시스템설계

Building Services and Equipment 2-1-2

건축설비시스템 교과목을 통해서 엔지니어링 활동중 설계, 현장관리 등에 적절히 적용하고, 나아가 건축물의 설비시공 과정

에서 이론과 실무를 겸비하여 미연에 하자 발생을 예방하여 부실 시공에 대처하고자 학습한다.

▣ 건축시공학(Ⅰ)

Building Construction Ⅰ:3-3-0

① 건설과정에 있어서 기능적 필요조건과 건설기술의 원리와 실제를 이해케 한다.
② 건설문제해결에 분석적 방법을 도입케 한다.
③ 재료 및 Technic의 선택에 과학적 방법을 도입케 한다.
④ 건설공정에 적합한 법령과 관리를 적용케 한다.
⑤ 안전작업에 대한 심적 태도를 개발시킨다.
⑥ 건설공사의 경제적 측면에 대하여 인식시킨다.
⑦ 도식의사소통의 기능을 발전시킨다.
⑧ 건설작업에 제도적, 이론적 방법을 도입케 한다.

▣ 건축시공학(Ⅱ)

Building Construction Ⅱ:3-2-2

건축생산에 대한 종합적 이해를 목표로 건축부위(Building Element)dp 기초하여 건축물의 구조를 읽어내는데 필요한 내용과 현장 시공과정의 흐름에 기초하여 마무리공사를 중심으로 건축구법의 원리와 실제를 이해한다.

▣ 철근콘크리트구조

Reinforced Concrete Structures :3-3-0

① 철근콘크리트구조의 역학적 특성을 이해하고 콘크리트재료의 특성, 콘크리트의 강도와 사용성, 콘크리트와 철근의 응력 -변형률 관계, 휨을 받는 보의 해석, 축하중을 받는 기둥의 해석, 재료시험, 철근콘크리트 부재의 거동실험 등을 학습한다.
② 철근콘크리트 보, 기둥, 슬래브의 해석과 기본설계개념, 기초 및 옹벽의 설계와 실험, 기존 콘크리트 구조물의 리모델링 관련 이론과 비파괴시험 및 결과정리 분석방법, 각국의 콘크리트 구조에 대한 규준 및 시방서의 이해 및 비교 등을 학습한다.

▣ 철근콘크리트구조설계

Drsign for Reinforced Concrete Structures :3-2-2

① 철근콘크리트구조의 역학적 특성을 이해하고 콘크리트재료의 특성, 콘크리트의 강도와 사용성, 콘크리트와 철근의 응력 -변형률 관계, 휨을 받는 보의 해석, 축하중을 받는 기둥의 해석, 재료시험, 철근콘크리트 부재의 거동실험 등을 학습한다.
② 철근콘크리트 보, 기둥, 슬래브의 해석과 기본설계개념, 기초 및 옹벽의 설계와 실험, 기존 콘크리트 구조물의 리모델링 관련 이론과 비파괴시험 및 결과정리 분석방법, 각국의 콘크리트 구조에 대한 규준 및 시방서의 이해 및 비교 등을 학습한다.

▣ 건축법(Ⅰ)

Building Law Ⅰ:2-2-0

건축분야의 어떤 분야도 건축법에 맞지 않으면 아무런 의미가 없다. 건축법은 건축계획분야 뿐만 아니라 시공, 구조, 설비 어

떤 분야에서도 조건을 충족시켜야 하므로 건축법과 건축법시행령, 건축법시행규칙 등을 중심으로 각종 용어와 기준에 대하여 학습한다.

건축법의 각 분야에 중요한 용어의 정의와 기준을 학습하여 건축의 모든 분야에 도움이 되도록 한다. 아울러 건축법은 매년 변화하고 수정되고 있기 때문에 건축법의 학습과 기본적인 참조원리 등을 알고 법령에 맞는 건축물이 되도록 참고할 수 있도록 한다.

▣ 건축법(Ⅱ)

Building Law Ⅱ : 2-2-0

건축법1에 다루지 못하였던 주차장법, 도시계획법, 주택법, 건축사법 등 건축과 관련한 다양한 법령에 대하여 학습한다.

건축과 관련한 각종 법령의 각 해당 분야에 중요한 용어의 정의와 기준을 학습하여 건축의 모든 분야에 도움이 되도록 한다. 아울러 건축과 관련된 모든 법령은 매년 변화하고 수정되고 있기 때문에 건축법의 학습과 기본적인 참조원리 등을 알고 법령에 맞는 건축물이 되도록 참고할 수 있도록 하며, 건축관계법의 경제취지를 잘 파악하고 건축물의 설계와 시공에 그 정신이 충분히 반영되도록 지도한다.

▣ 캡스톤디자인 Ⅰ

Architectural Capstone Design Ⅰ 3-2-2

건축설계의 종합 프로젝트를 통하여 조편성(팀구성)을 하고, 협동정신(Team Spirit)과 협동작업(Team Work)에 의한 설계과제 수행기술을 갖는다.

▣ 캡스톤디자인Ⅱ

Architectural Capstone DesignⅡ 2-1-2

건축설계의 종합 프로젝트를 통하여 조편성(팀구성)을 하고, 협동정신(Team Spirit)과 협동작업(Team Work)에 의한 설계과제 수행기술을 갖는다.

▣ 캡스톤디자인Ⅲ

Architectural Capstone DesignⅢ 2-1-2

건축설계의 종합 프로젝트를 통하여 조편성(팀구성)을 하고, 협동정신(Team Spirit)과 협동작업(Team Work)에 의한 설계과제 수행기술을 갖는다.

▣ 건축환경실험

Building Environmental System Lab. 2-1-2

열, 빛, 음, 공기 등 건물의 물리적 환경인자 및 에너지 관련 요소에 대한 기본개념 및 원리 이해를 바탕으로, 각종 성능인자의 정량적 평가를 위한 실험계획법 및 방법을 습득한다. 각종 환경관련 계측기의 작동법을 습득하고, 실측 실습을 통해 실무에서의 응용능력을 배양한다. 실제 건물을 대상으로 문제제기, 목표설정, 방법론의 수립, 정보수집, 분석방법, 결과도출 등의 합리적 문제해결 능력을 배양 한다. 팀별 프로젝트 수행을 통해 팀작업, 협동방법, 토의방법, 자료정리, 결과리포트 작성법, 발표방법 등의 능력을 습득한다.

▣ 건축구조시스템

Building Structural Sustem : 3-2-2

본 과목에서는 다양한 구조시스템의 특징을 이해하고 이에 대한 설계방법을 학습한다. 그리

고 주로 철골로 된 트러스구조, 골조구조, 아치구조, 케이블구조 등으로 된 구조물을 대상으로 구조설계 전용 프로그램을 이용한 응력해석과 부재설계를 학습한다. 또한, 구조물의 횡력저항 시스템에 대한 해석 및 설계원리를 이해한다.

▣ 건축재료실험

Testing of Building Materials 2-1-2

① 건축재료의 물리적, 화학적, 역학적, 성질, 특성을 알게 한다.
② 건축재료의 제법, 시험법, 시공법, 보관법을 알 수 있게 한다.
③ 새로 생산되는 건축재료를 선별 선택 사용할 수 있게 한다.
④ 이 과목의 주제영역에 있는 단원을 세부목표에 도달할 수 있게 한다.

▣ 강구조설계연습

Design of Steel Structure : 3-2-2

강구조를 설계 할 때의 기본적인 설계이론을 비롯하여 하중과 처짐, 강재의 특성, 부재의 연결 및 강구조물의 세부상세에 관해 설명한다.

▣ 건축사

History of Architecture 2-2-0

건축물의 양식과 변화를 동·서양의 역사적 흐름에 따라서 비교 분석하여 그 특징과 경향을 이해한다. 또한 건축 역사에 따른 이론을 통하여 건축계획 및 설계에 능동적으로 활용할 수 있는 기초지식을 얻는다.

▣ CAD

CAD : 2-1-2

건축 도면을 이해하고 도면의 작성 원리를 CAD라는 도구를 이용하여 표현할 줄 안다.
건물을 알고 이해하더라도 그 표현이 적절하지 못하면 정보의 존재기간이 길지 못하다. 따라서 본 교과목은 이 시대에 건축의 통용 언어라 할 수 있는 도면을 CAD를 통하여 작성할 수 있도록 학습 및 연습을 함으로써 건축도면의 이해와 작성을 돕는 교과목이다.
근본적으로 2차원적인 건축도면을 작성할 수 있도록 하며, 그 작성물을 적절히 출력할수 있으며 타인이 작성한 실무도면을 수정 및 편집이 가능하도록 한다. 아울러 본인이 생각하고자 하는 건물의 형태를 작도할 수 있는 응용능력을 기른다.

▣ CAD응용

Applied CAD for Buildings :2-1-2

컴퓨터를 통한 건축물의 3차원적 표현과 공간감각을 익힌다. 아울러 도면의 정보화와 그 체계를 학습하여 시대적으로 요구되는 BIM에 대응할 수 있도록 하며, 그 응용도구인 래빗(혹은 그에 준하는 BIM도구)을 활용하여 기본적인 도면을 표현할 수 있도록 한다.
또한, 프레젠테이션 도구를 학습하고 관련 프로그램을 응용하여 사용할 수 있도록 한다.

▣ 건축적산및실습

Building Estimate :3-2-2

① 보다 복잡한 건축물 및 마감공사와 관

련지어 건축시공에 관한 표준 적산방법에 따라 재료 및 품셈을 하는 능력을 강화한다.

② 재료 및 품의 수량에 맞추어 보고 조사 분석하는 방법에 관한 기술을 개발한다.

③ 간단한 공사비 및 가설, 기초공사 내역 혹은 시방서를 초안하는 능력을 개발한다.

④ 건축설비시설에 관한 적산 방법의 이해를 제공한다.

▣ 건설사업관리 실무

Construction Project Management Practice 2-1-2

건축공사를 효율적으로 우수하게 완수하기 위하여 건축공사의 자금, 인원, 자재, 기간 및 시설을 계획, 조직, 지시, 조정 및 통제하는 과정을 위한 사항을 이해하여 시간, 원가, 공법, 품질 측면에서 건축공사를 계획하고 관리할 수 있는 기술을 습득한다. 시공사, CMr 등에게 요구되는 건설 사업관리 기술 전반을 이해하고, PM/CM의 사업 단계별 업무의 범위와 세부 업무를 파악하고 원가관리, VE/LCC, 품질, 계약, 설계 변경/분쟁 및 문서의 관리 방법을 학습하는 과정으로 건설사업관리 분야에서의 CM/PM의 전반적인 업무에 대해서 학습한다. 특히 본 과정에서는 건설사업의 관리를 위해 기술자가 필수적으로 알아야할 품질관리, 환경관리, 리스크관리, Value Engineering 등 지식을 습득하고 실습을 통해 이해한다.

▣ 건축복합구조

Hybrid Structural System 3-2-2

최근 신공법으로 주목받고 있는 주상복합 건축물의 출현으로 철근콘크리트 부재와 철골부재로 구성된 복합골조(구조)의 원리에 대한 이해가 필요하며, 앞으로 이와 같은 공법은 계속증가할 것이다. 따라서, 복합구조의 설계와 시공, 감리 등을 위한 구조기술, 각국의 강구조에 대한 규준 및 시방서의 이해 및 비교 등을 학습한다.

▣ 친환경설계

Building Environmental Design 2-1-2

건축 환경 및 에너지 관련 요소 기술을 건축설계과정에 직접 적용, 구현함으로서 환경친화형 건물을 설계, 시공, 평가할 수 있는 기초 및 실무 능력을 습득한다.

건축설계 과정에서 환경에 대한 영향을 최소화할 수 있는 건축적 의사결정 요소 및 관련 설계기법, 통합설계 방법, 성능평가 방법 등을 소개하고, 환경친화적 대지계획 기법, 기후조건별 건축물의 배치, 형태, 향, 구조체의 열적 특성, 자연환기 및 자연채광, 태양열, 태양광, 풍력, 지열 등 자연에너지의 활용방안과 관련한 건축 설계 또는 시스템 설계 들에 대하여 다양한 실제 사례를 중심으로 문제해결 능력을 배양한다.

▣ 건축구조설계실무

Practical Design of Building Structures 3-2-2

건축물의 안전진단 및 점검 개요에 대하여 알아보고, 구조물의 비파괴 검사 이론 및 기술, 진단방법, 건전도 계측 등을 학습한다. 이를 이용한 건물의 안전성 평가 기술을 학습한다. 또한 건축물의 리모델링 효과, 프로세스, 관련 제도, 사업성 등을 알아보고, 건축물의 성능을 유지하기 위한 유지관리와 보수보강에 관한 세부기술을 습득한다.

▣ 건축물진단및유지관리

Structural Maintenance Inspection 2-2-0

건축물의 안전진단 및 점검 개요에 대하여 알아보고, 구조물의 비파괴 검사 이론 및 기술, 진단방법, 건전도 계측 등을 학습한다. 이를 이용한 건물의 안전성 평가 기술을 학습한다. 또한 건축물의 리모델링 효과, 프로세스, 관련 제도, 사업성 등을 알아보고, 건축물의 성능을 유지하기 위한 유지관리와 보수보강에 관한 세부기술을 습득한다.

▣ 생태건축응용

Ecological Architecture 3-3-0

건축물을 인간과 마찬가지로 생태계의 한 연결고리로 보고, 화석에너지보다는 자연에너지를 활용하고 폐기물로 인해 환경에 미치는 폐해를 최소화하도록 지속 가능한 건축물을 만드는 것이 목표인 생태건축 관련 각종 기술 및 계획방법을 습득한다. 생태건축의 정의 및 계획방법, 지중건축 및 대지이용이법, 건물 녹화계획, 건물 수자원 활용기법, 건축재료 및 자원재활용 등과 관련된 기초 및 실무지식을 학습한다.

▣ 현대건축

Modern Architecture 2-2-0

건축물의 양식과 변화를 동·서양의 역사적 흐름에 따라서 비교 분석하여 그 특징과 경향을 이해한다. 또한 건축 역사에 따른 이론을 통하여 건축계획 및 설계에 능동적으로 활용할 수 있는 기초지식을 얻는다.

▣ BIM응용

Building Information Modeling 3-2-2

건설사업의 관리를 위해 기술자가 알아야 할 공정관리, 원가관리, 안전관리, 환경관리, 리스크관리, Value Engineering 등 지식을 습득하고 이해한다.

▣ 건설안전관리

Construction SAfety Management 3-3-0

건설사업의 관리를 위해 기술자가 알아야 할 공정관리, 원가관리, 안전관리, 환경관리, 리스크관리, Value Engineering 등 지식을 습득하고 이해한다.

2023학년도 교육과정

건축공학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	특화	필수	CUID1001	진로설계1	0.5		1					
		교양	필수	NBAS1008	글쓰기(창의/실용/공학) 택1	2	2						
		교양	필수		C / Java / Python / Scratch 택1	3	2	2					
		교양	선택	NSMA1006	[공학기초] 미분적분학 I	3	3						
		교양	선택	NSPH1004	[공학기초] 물리학 및 실험 I	3	2	2					
		교양	선택		도전과 미래 영역 택1	3	3						
		전공	선택	ARCE1101	건축공학개론	1	0	2					
		전공	선택	ARCE1102	건축일반구조	3	3	0	복필				
	2	교양	필수	NBAS1007	발표와토론	2	2						
		교양	필수	NBAS1005	대학영어	2	1	2					
		교양	선택		분석과 판단 영역 택1	3	3						
		교양	선택	NSMA1007	[공학기초] 미분적분학II	3	2	2					
		교양	선택	NSCH1001	[공학기초] 일반화학	3	3						
		교양	선택	NSMA1004	[공학기초] 기초통계학	3	2	2					
		특화	필수	ARCE1104	창의공학과구조	3	2	2					
2	1	특화	필수	CUID2001	진로설계2	0.5		1					
		특화	필수	ARCE2103	건축공학기초설계	3	2	2	복필	부필			
		전공	필수	ARCE2101	건축계획(I)	3	3	0	복필	부필			
		전공	필수	ARCE2106	건축재료학	3	3	0	복필	부필			
		전공	필수	ARCE2107	건축환경(I)	3	3	0	복필	부필			
		전공	필수	ARCE2110	구조역학	3	3	0	복필	부필			
		심화	선택	ARCE2202	구조재료역학	2	2	0					
	2	전공	필수	ARCE2104	건축공학설계(I)	2	1	2	복필	부필			
		전공	필수	ARCE2105	건축재료성능설계	3	2	2					
		심화	필수	ARCE2108	건축환경(II)	3	3	0					
		전공	필수	ARCE2109	공학수학	3	3	0					
		전공	필수	ARCE2111	구조역학응용	3	2	2					
		심화	선택	ARCE4201	CAD	2	1	2	복필				
		전공	필수	ARCE2102	건축계획(II)	2	2	0					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	1	심화	선택	ARCE3201	건물에너지성능평가	2	1	2					
		심화	선택	ARCE3202	건축공학설계(Ⅱ)	2	1	2					
		전공	필수	ARCE3101	강구조	3	3	0	복필				
		심화	선택	ARCE3204	건축법(Ⅰ)	2	2	0	복필				
		전공	필수	ARCE3103	건축설비시스템	3	3	0	복필	부필			
		전공	필수	ARCE3104	건축시공학(Ⅰ)	3	3	0	복필				
		전공	필수	ARCE3105	철근콘크리트구조	3	3	0	복필				
	계절	전공	선택	TRAI3206	현장실습	2		4					
	2	교양	선택		사고와 표현영역 택1	3	3	0					
		특화	필수	CUID3001	진로설계3	0.5	0	1					
		특화	필수	STAR3001	기업가정신과 창업								
		심화	선택	ARCE3203	건축구조시스템	3	2	2	복필	부필			
		심화	선택	ARCE3206	건축설비시스템설계	2	1	2					
		심화	선택	ARCE3207	건축시공학(Ⅱ)	3	2	2					
		특화	필수	PROJ3203	캡스톤디자인(Ⅰ)	2	1	2	복필				
		심화	선택	ARCE3205	건축법(Ⅱ)	2	2	0					
		심화	선택	ARCE3208	건축재료실험	2	1	2					
		전공	선택	ARCE3209	건축환경실험	2	1	2					
		심화	선택	ARCE3210	철근콘크리트구조설계	3	2	2					
4	1	심화	필수	ARCE4209	캡스톤디자인Ⅱ	2	1	2	복필				
		특화	필수	CUID4001	진로설계4	0.5	0	1					
		심화	선택	ARCE4212	강구조설계연습	3	2	2					
		심화	선택	ARCE4206	건축사	3	3	0					
		심화	선택	ARCE4207	건축적산및실습	3	2	2					
		심화	선택	ARCE4203	건설사업관리실무	2	1	2					
		심화	선택	ARCE4205	건축복합구조	3	2	2					
		심화	선택	ARCE4208	친환경설계	2	1	2					
		심화	선택	ARCE4202	CAD응용	2	1	2					
	2	심화	필수	ARCE4210	캡스톤디자인Ⅲ	2	1	2	복필				
		심화	선택	ARCE4213	건축구조설계실무	3	2	2					
		심화	선택	ARCE4214	건축물진단및유지관리	2	1	2					
		심화	선택	ARCE4215	생태건축응용	3	2	2					
		심화	선택	ARCE4211	현대건축	2	2	0					
		심화	선택	ARCE4201	BIM응용	3	2	2					
		심화	선택	ARCE4204	건설안전관리	3	3	0					

HANBAT

건설환경조형대학

–

건축학과

(5년제)

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

건축학과

● 교육목적

건축학과 교육 프로그램의 목적은 유네스코-세계건축사 연맹(UIA) 헌장(2001.6)에 제시된 건축교육의 2가지 기본 목적인 '창조적이고 윤리적으로 건강하고 사려 깊고 자격을 갖춘 전문적 설계인/건설인의 육성'과 '지적으로 성숙하고 생태적으로 민감하고 사회적으로 책임감 있는 훌륭한 세계시민의 육성'을 지향하면서 '지역사회와 국가 인류 사회의 발전에 기여할 인재', 즉 글로벌(Global) 시대를 선도하는 실사구시형 예비건축가를 양성함을 목적으로 한다.

● 교육목표

- 국제 인증 기준에 부합하도록 설계교육 위주의 교육과정을 편성
- 건축의 사회, 문화적인 면을 충분히 이해하고 기술적 숙련도가 높은 전문가를 양성
- 이론과 실무의 균형 있는 교육, 건축 실무와 연계된 교육 강화, 환경·기술 분야의 관련 지식습득 등 종합적인 교육 프로그램을 통한 전문 건축가 양성
- 분야별 전문화된 응용 설계 스튜디오, 디지털 설계공간과 프로그램, 실물 모형제작 학습 프로그램 등 특성화된 교육 프로그램 제공

● 졸업후의 진로

건축 설계분야, 건축 개발 기획 분야, 도시환경 분야, 실내 디자인 분야, 컴퓨터 그래픽 분야 등 다양한 분야에서 전문 건축가로 활동 할 수 있으며, 일정 기간의 실무 연수를 거치면 국제 인증 건축사 자격시험에 응시할 수 있다. 또 건축 전문대학원에 진학하여 건축학 석사학위(M.Arch)를, 일반 대학원에 진학하여 공학 석, 박사학위를 취득할 수 있다.

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	박수훈(朴秀薰)	건축학박사	건축계획・CAD	821-1117	S8동 426호
교 수	송복섭(宋馥燮)	건축학박사	건축설계, 도시계획	821-1743	S8동 425호
교 수	김덕수(金德洙)	건축학박사	건축설계, 건축경영	821-1744	S8동 424호
교 수	박상현(朴相鉉)	건축학석사	건축설계, 실내계획	821-1745	S8동 423호
부교수	박호현(朴浩現)	건축학석사	건축설계, 디지털설계	821-1746	S8동 422호
부교수	김호영(金浩映)	건축학박사	건축역사 · 이론 · 비평	821-1760	S8동 427호

● 조교 및 직원

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	정재은(鄭在恩)	학사관리 및 실험 · 실습	821-1742	S8동 428호

● 교과목 개요

▣ 건축학개론

Introduction to Architecture 2-2-0

건축의 역사적 발달, 주요 기능, 구성요소, 그리고 건축가의 사회적 역할 등에 관한 기초적 이해를 제공한다. 건축학을 구성하는 다양한 분야들이 건축에 미친 영향을 파악하여 건축의 다학제적 및 종합적 특성을 이해하도록 한다.

▣ 건축스케치

Architectural Sketch 2-1-2

선 그리기, 사람과 조경 표현, 건축 부호, 건축 스케치 등 건축적 이미지를 시각화하는데 필요한 요소들을 표현하는 능력을 기른다.

▣ 건축 설계1(기초)

Elementary Design Studio 4-1-6

건축설계에 대한 전반적인 이해를 바탕으로 창의적인 아이디어를 3차원적인 대상물로 표현하는 훈련을 한다. 프로젝트의 유형은 건축물로 제한되는 것이 아니다. 환경 조형물이나 설치물을 계획할 수 있으며 스튜디오의 진행은 지형적 조건에의 적합성이나 아이디어 발상의 건축적 구체화에 초점을 둔다.

▣ (특화)기초설계

Elementary Design Studio 3-3-0

기본적인 설계 도구와 방법에 숙달하며 3차원적 형태를 2차원적 이미지로 표현하는

능력을 함양한다.

▣ 건축과예술

Architecture and Arts 2-2-0

건축과 인접 예술분야와의 상관성을 이해하고 발전적 참조를 위한 응용능력을 함양한다. 예술사 과정을 통해 건축의 위상과 역할을 인지할 뿐만 아니라 현재에도 창작의 과정에 서루 영향을 미치는 구조를 살펴 융합과 창작을 위한 보고로 삼는다.

▣ 구조의 이해

Understanding of Building Structure 2-2-0

구조의 기초이론과 주요 구조시스템의 작용을 이해함으로써, 디자인에서 구조가 공간 및 형태에 미치는 영향과 중요성을 학습한다.

▣ (특화)캡스톤디자인

Capstone Design 3-3-0

모형제작을 통해 건축개념과 3차원적 형태의 공간 표현능력을 기르고 공간을 조직하고 설계하는 능력을 기른다.

▣ 건축설계 2 (기초)

Design Studio 2(Basic Course) 4-1-6

첫 번째 프로젝트에서는 건축의 조형적 구성과 공간감을 체득하고 구체적인 건축공간으로 표현하는 능력을 함양한다. 또한 건축단위의 기본이 되는 인체 척도로부터 단위공간을 만들고 조직화하는 능력을 키운다. 단위공간에 대한 기본적 이해를 바탕으로 하여 두 번째 프로젝트에서는 단위공간을 변형시키고 조합하는 건축 실험을 통해 기능적 효용을 유지하며 창의적으로 공간을 만들어내는 능력을 함양한다.

▣ 건축 작품의 이해

Understanding of Architectural Works 3-3-0

건축 작품 속에 담긴 공간, 형태, 기능, 구조, 재료 등의 의미를 분석하는 방법을 습득하고, 실제 건축가의 이론과 작품을 제작하고 분석하는 과정을 통해 작품 비평의 이해 능력을 증진시킨다.

▣ 구조역학

Building Mechanics 3-3-0

건축물의 기본적인 구조요소들과 시스템과 관련된 힘의 합성, 모멘트 및 평형조건을 이해하고, 이들이 건물 내, 외부에 미치는 힘들의 원리를 학습한다.

▣ 디자인 컴퓨팅

Design Computing 3-1-3

디자인의 기초가 되는 형상과 조형의 원리를 대상으로 컴퓨터를 적용하는 능력을 학습한다. 기하학적 형상과 고전적 조형이론을 다루고, 건축정보와 설계지식의 활용능력을 키우며, 캐드 프로그램의 기초적인 활용을 통해 설계도구로서의 컴퓨터의 적용능력을 배양한다.

▣ 건축표현

Architectural Presentation 3-1-3

내 · 외부 투시도, 조감도 작법을 이해하고 실습하며 다양한 건축공간과 형태를 표하는 능력을 기른다.

▣ 전공영어

Architectural and English 2-2-0

영어로 소개되는 건축 정보들을 취득 할 수 있는 능력을 키우기 위해 건축 관련 영어 텍스트를 학습한다.

▣ 건축설계 3 (기본)

Design Studio 3 (Basic Course) 5-1-8

「자연과 Context」를 주제로 두 개의 프로젝트인 「소규모 종교시설」과 「건축가의 집」이 설계된다. 대지조건으로는 캠퍼스 내, 도심지, 교외지 등이 주어진다. 구상단계에서는 아이디어 스케치와 사례조사 및 대지 현황분석 등을 통하여 건축 Concept이 만들어지고, 이를 바탕으로 Diagram과 설계 개념도가 작성된다. 계획단계에서는 배치계획안에 따라 스터디 모형이 만들어지며, 평면계획, 입면계획, 단면계획이 동시에 검토되고 계획안이 작성된다. 표현 단계에서는 작성된 평면, 입면, 단면계획이 도면으로 제작되며 수정된다. 작성된 도면과 모형은 발표와 크리틱을 통해 평가된다.

▣ 건축과 사회

Architecture and Society 3-3-0

사회와 건축, 과학 기술과 건축의 상관관계를 분석함으로써, 건축의 목적과 이러한 목적들이 어떻게 건축적 형태를 통해 실현되고 의미를 부여받게 되는가를 이해한다.

▣ 건축환경

Building Environmental Sciences 3-3-0

환경적 맥락을 다루는 이론과 원리를 학습하고, 시환경, 여환경, 음환경 등에 대한 기본적 개념과 쾌적한 환경 조절 방법을 학습한다.

▣ 서양건축사

History of Western Architecture 3-3-0

세계 건축 역사의 이론과 작품의 이해를 통해서, 건축이 지니는 역사적, 사회적, 기술적 배경과의 상관관계 및 영향을 공시적, 통시적인 관점에서 이해하는 능력을 함양한다.

▣ 전공실무영어

Architectural and Practical English 2-2-0

세계 건축 역사의 이론과 작품의 이해를 통해서, 건축이 지니는 역사적, 사회적, 기술적 배경과의 상관관계 및 영향을 공시적, 통시적인 관점에서 이해하는 능력을 함양한다.

▣ 건축설계 4(기본)

Design Studio 4 (Basic Course) 5-1-8

지속가능성, 유니버설 디자인, 그리고 대지가 갖는 역사적 및 문화적 맥락이 건축의 공간 구성에 미치는 영향을 학습한다. 스튜디오는 팀 작업으로 진행되어 팀원들이 협력하여 프로젝트를 완성하도록 한다.

▣ 건축계획연구

Studies on Architectural Planning 2-2-0

건축 프로젝트와 관련된 프로그램, 사용자들의 요구조건 및 공간 행태를 분석하고, 이를 합리적으로 디자인 과정에 적용하는 프로그래밍 원리와 방법을 학습한다. 이와 함께 분석, 종합, 평가에 이르는 다양한 정보를 처리하는 기법 및 도구에 대해 이해하고 적용방법을 학습한다.

▣ 근대건축

Modern Architecture 3-3-0

산업혁명 이후 전개된 서양 근대건축의 주요 이론과 작품을 이해하고, 건축과 도시 디자인의 주요 담론과 이슈를 학습한다.

▣ 단지계획

Community Planning 3-3-0

단지계획의 정의, 목적, 과정 등을 이해하고, 각종 유통체계의 내용과 설계방법을 배운다. 단지분석의 물리적 요소와 분석방법을 이해하고, 단지계획의 인문적 요소들을 파악하며 환경과의 상호영향에 대해 이해한다.

▣ 한국건축사

History of Korean Architecture 3-3-0

우리나라 건축 역사와 이를 발생시킨 동인을 이해함으로써, 건축 역사와 이론 및 실제 작품에 담긴 주요 개념들을 비평적 시각에서 분석할 수 있는 안목을 기른다.

▣ BIM

Building Information Modeling 2-1-2

새로운 건축패러다임인 BIM을 통하여 건축전반에서의 건축분야의 전문가에게 요구되는 능력을 개발을 목적으로 하며, 자신의 설계를 충실히 서술해내는 고도의 전산설계 기법을 학습하고자 한다.

▣ 환경과 행태

Environmental Behavior 2-2-0

인공환경이 인간에게 미치는 심리적 영향에 대해 학습한다. 또한 연구방법론을 학습하여 환경과 인간의 관계에 대한 경험적 자료를 도출할 수 있는 능력을 함양한다.

▣ (특화)현장실습(1)

Practical Training (1) 1-0-2

실제 현장에서 이루어지는 건물 제작 과정에 참여하여 이론적으로 습득한 디자인 개념과 방법들을 실제적으로 습득하는 과정을 배운다.

▣ 건축설계 5 (심화)

Design Studio 5 (Advanced Course) 5-1-8

대지 및 주변 건축물이 갖고 있는 물리적 및 역사적 맥락을 숙지한 후 증축, 개축, 보수 등으로 계획방안을 결정하여 설계한다. 또한 계획하는 건축물의 내외부에 적합한 방재시스템을 선택 및 적용하여 사용자에게 안전한 건축 환경을 제공하게 한다.

▣ 건축재료

Building Materials 3-3-0

건축 재료의 물성을 건물이 만들어지는 프로세스를 이해하고, 디자인 과정에서 재료의 적절한 성정 및 실제 적용, 시공방법에 대한 엄밀한 판단과 능력을 습득한다.

▣ 공간 디자인 마케팅

Space design Marketing 3-3-0

공간마케팅디자인에서 건축디자인은 형태와 기능에 초점을 맞추고 이루어지는 것이 아니라 장소를 디자인하는 작업으로 전제된다. 시장의 흐름과 사용자들의 니즈변화를 파악하여 시장성 있는 건축 및 공간 유형을 기획할 수 있는 능력을 함양한다.

▣ 철근콘크리트구조

Reinforced Concrete Structure System 3-3-0

가장 널리 사용되고 있는 철근콘크리트구조의 원리와 가구방식을 배운다. 전산프로그램을 활용하여 간단한 구조해석과 주심도, 보복도, 배근도 등 구조도면을 작성한다.

▣ 오브제제작

Object Manufacturing 2-1-2

디자인 이론과 원리, 물성에 대한 이해를 바탕으로 가구, 기구, 건축모형, 구조모형 및 실물 크기의 유사건물을 설계, 제작함으로써 건축적 설계개념의 구체화 과정을 학습한다. 구성, 제작의 이론과 공구를 활용한 실습을 병행한다.

▣ 현대건축

Contemporary Architecture 2-2-0

현대사회의 변화 현상과 동, 서양의 현대건축의 주요 이론적 담론과 작품을 이해함으로써, 건축과 도시 설계의 새로운 이슈와 동향을 분석하는 능력을 함양한다.

▣ 건축설계 6(심화)

Design Studio 6 (Advanced Course) 5-1-8

디자인 문제를 합리적으로 분석하여 프로그램을 작성한 후 건축물로 구체화하는 체계적 설계 프로세스를 체험하도록 한다. 특히 건축물의 물리적 구축과 관련된 건축재료 및 건축시스템과 방재시스템을 고려하여 설계한다.

▣ 건축설비

Building Equipments 3-3-0

건물과 관련된 환경 조절 시스템으로 기계, 전기, 통신 등 설비 시스템의 운영과 성능, 설치 방법에 대한 기본적인 이해를 학습한다.

▣ 건축시공

Building Construction 3-3-0

프로젝트의 시공 동안 시간, 제원을 최대한으로 활용할 수 있도록 해주는 작업계획, 관리, 통제 시스템에 대해 이해한다.

▣ 철골구조

Steel Structure 3-3-0

철골구조의 특징을 이해하고 주요부재 및 접합부에 대한 해석 및 설계원리를 학습한다. 전산프로그램을 활용하여 간단한 철골구조 도면을 작성한다.

▣ 건축실무도서

Construction Documents 2-2-0

건축허가 및 시공현장에서 사용되는 실무도면을 작성하는 능력을 기른다. 주어진 계획도면을 바탕으로 건축허가도서 작성 및 시공도면과 디테일도면을 제작한다.

▣ 건축조경

Landscape for Architecture 2-2-0

조경의 역사와 제요소에 대한 이해를 바탕으로 건축에 필요한 조경계획을 작성하는 능력을 기른다. 조경계획의 제도적 여건과 조경요소의 물리적, 심미적 특성을 이용하여 건축과 조화로운 조경설계를 작성한다.

▣ 건축과 지역성

Architecture and Locality 2-2-0

본교가 위치한 대전과 인근 충남의 산업 여건과 지역적 특성을 파악하여 지역사회에 기능하는 건축의 역할을 인지하도록 한다.

▣ (특화)현장실습(2)

Practical Training (2)

설계 사무소에서 이루어지는 실제 프로젝트에 참여하여 스튜디오에서 진행해 온 디자인 프로세스가 현실화되는 과정을 체득함으로써 실무에 대한 이해를 넓힌다.

▣ 건축설계 7 (통합)

Design Studio 7 (Comprehensive Course) 5-1-8

대지 및 주변 건축물이 갖고 있는 물리적 및 역사적 맥락을 숙지한 후 증축, 개축, 보수 등으로 계획방안을 결정하여 설계한다. 또한 계획하는 건축물의 내외부에 적합한 방재시스템을 선택 및 적용하여 사용자에게 안전한 건축 환경을 제공하게 한다.

▣ 건축이론과 비평

Architectural Theory and Criticism 3-3-0

건축이론과 작품의 근간을 이루는 사상과 철학, 문학, 과학 등과의 상관관계를 이해함으로써, 이론적 담론을 이루는 주제와 실제 작품을 분석하고 비평하는 능력을 함양한다.

▣ 환경친화건축

Environment Respnsive Architecture 3-3-0

환경 측면에서 지구 환경의 문제와 지속가능성에 대한 건축가의 책임을 인지하며, 환경의 재생가능성과 생태학적 영향을 고려한 친환경 설계 기법을 학습한다. 환경보전에 대한 건축가의 책임을 인식하면서 생태건축, 환경친화건축, 지속가능한 건축 등에 대한 개념을 이해하고, 그 다양한 원리와 기법에 대한 고찰 및 관련된 사례조사 분석을 한다.

▣ 건축세미나

Seminar 2-2-0

건축 이론과 설계에 관한 포괄적인 주제를 문헌 및 실제 조사과정을 통해 체계화하는 과정을 학습한다.

▣ 실내디자인

Interior Design 2-2-0

건축공간을 구성하는 색채, 건축재료의 물리적 특성을 이해하고 인체공학적 고려에 바탕을 둔 실내공간을 디자인하는 능력을 기른다.

▣ 학기제 인턴(1)

Semeter Internship(1) 3-0-16

방학이 아닌 학기 중에 설계 사무소에서 이루어지는 실제 프로젝트에 참여하여 스튜디오에서 진행해 온 디자인 프로세스가 현실화되는 과정을 체득함으로써 실무에 대한 이해를 넓힌다.

▣ 한국근현대건축

Korea Modern and Contemporary architecture 2-2-0

한국의 근현대 건축의 발달과 관련된 영향인자들을 분석하여 세계건축과의 상대적

관점에서 한국건축의 보편성과 특수성을 이해하도록 한다.

▣ 건축설계 8 (통합)

Design Studio 8 (Comprehensive Course) 5-1-8

지속가능성과 유니버설 디자인을 고려하여 설계한다. 또한 건축재료와 건축시스템을 평가 및 선정하여 건물 설계에 통합하는 방법을 학습한다.

▣ 건축법규

Building Codes 3-3-0

건축에 영향을 미치는 관련법규와 규제, 시행기준의 물리적 시스템과 환경 시스템을 이해한다. 아울러 공공의 안전과 복지, 설계와 시공에 관련된 건축 제반의 법규 조항들을 위한 건축사의 윤리적, 법적 책임에 관해 이해한다.

▣ 건축기획 및 경제학

Architectural Planning and Building Economics 2-2-0

프로젝트의 기획 및 개발에 관련된 가치공학, 비용분석, 사용자 요구평가, 경제 시스템과 방법론 등을 이해함으로써, 전문화된 건축 실무의 영역을 학습한다.

▣ 건축사진과포트폴리오

Photo and Portfolio 2-2-0

프로젝트의 기획 및 개발에 관련된 가치공학, 비용분석, 사용자 요구평가, 경제 시스템과 방법론 등을 이해함으로써, 전문화된 건축 실무의 영역을 학습한다.

▣ 도시계획

Urban Planning 2-2-0

도시설계는 도시계획과 건축설계의 중간적 연결고리로서 도시의 이미지와 정체성, 도시경관계획, 단지계획을 구성하는 건축군과 외부공간의 물리적 환경 조성에 관련된 이론과 사례 분석을 다룬다.

▣ 캡스톤디자인1(졸업설계)

Capstone Design (Degree Course) 5-1-8

디자인 초기 단계에서부터 프로젝트의 완결까지의 과정을 체계적으로 설계한다. 이를 위해 사회적 필요가 대두되며, 문화적 및 역사적 맥락을 갖는 특정 주제를 선정한 후 현황 분석과 디자인 개념을 포함하는 종합적 프로그램을 작성한다. 개념을 발전시켜 최종적인 건축형태와 공간을 만들어 내는 종합적인 훈련을 한다.

▣ 건축경영과 실무

Professional Practice 3-3-0

프로페션으로서의 건축이 갖는 사회적 기능 및 역할에 대해 학습한다. 또한 건축 비즈니스의 맥락에서 설계사무소의 효율적 운영에 도움이 되는 관련 지식을 습득한다.

▣ 건설관리

Construction Management 2-2-0

프로젝트의 설계와 시공, 공사감리, 그리고 기타 프로젝트에 관련된 인간관계에서 건축사의 역할을 이해한다.

▣ 디지털건축

Digital Architecture 3-3-0

현실 또는 가상의 도시 및 환경에 대응하는 건축 디자인 개념의 혁신을 추구하면서 재료의 물성, 사실 및 개념에 대한 학생의 인식 및 관찰을 기반으로 설계개념을 창출하여 이를 디지털 환경에서 표현하고 제시한다. 디지털 매체를 통해 현실적 제약사항에 구애 받지 않고 표현력을 키우며, 도구의 복합적 활용을 통해 디지털 건축의 가능성을 이해한다.

▣ 환경디자인

Environmental design 2-2-0

도시의 물리적 환경을 구성하는 다양한 요소들의 조화로운 관계형성을 학습한다. 건축물이 도시환경에 미치는 영향력뿐만이 아니라 도시조경, 가로시설물, 사인, 간판 등의 영향을 파악한다.

▣ 학기제 인턴(2)

Semeter Internship(2) 3-0-16

방학이 아닌 학기 중에 설계 사무소에서 이루어지는 실제 프로젝트에 참여하여 스튜디오에서 진행해 온 디자인 프로세스가 현실화되는 과정을 체득함으로써 실무에 대한 이해를 넓힌다.

▣ 캡스톤디자인2(실무설계)

Capstone Design (Practical Course) 5-1-8

건축설계에 적용되는 건축법규에 의해 발생하는 현실적 제약 사항을 반영하여 설계한다. 경제성과 시공성을 고려한 설계능력을 배양한다. 또한 전 설계과정을 체계적으로 보여줄 수 있는 건축도서를 작성한다.

2023학년도 교육과정

□ 기본전공

학년	학기	교과 구분	이수구분	교과코드	교과목명	학점	시수		복수전공	부전공	비고
							이론	실습			
1	1	특화	필수	GIUD1001	진로설계1	0.5		1			
		특화	필수	PROJ1106	기초설계	3	3				
		전공	필수	ARCH1102	건축설계1(기초)	4	1	6	복필	부필	
		전공	선택	ARCH1104	건축스케치	2	2				
		전공	선택	ARCH1105	건축학개론	2	2				
	2	특화	필수	PROJ1107	캡스톤디자인	3	3				
		전공	필수	ARCH1103	건축설계2(기초)	4	1	6	복필	부필	
		전공	선택	ARCH1101	건축과 예술	2	2				
		전공	선택	ARCH1106	구조의이해	2	2				
2	1	전공	필수	ARCH2102	건축설계3(기본)	5	1	8	복필	부필	
		전공	필수	ARCH2104	건축작품의이해	3	3		복필	부필	
		전공	필수	ARCH2107	구조역학	3	3		복필	부필	
		전공	필수	ARCH2108	디자인컴퓨팅	3	2	2	복필	부필	
		전공	선택	ARCH2105	건축표현	3	2	2			
		전공	선택	ARCH2111	전공영어	2	2				
	2	특화	필수	GUID2001	진로설계2	0.5		1	복필	부필	
		전공	필수	ARCH2101	건축과사회	3	3		복필	부필	
		전공	필수	ARCH2103	건축설계4(기본)	5	1	8	복필	부필	
		전공	필수	ARCH2106	건축환경	3	3		복필	부필	
		전공	필수	ARCH2109	서양건축사	3	3		복필	부필	
		전공	선택	ARCH2110	전공실무영어	2	2				
3	1	특화	필수	GUID3001	진로설계3	0.5		1			
		전공	필수	ARCH3102	건축설계5(심화)	5	1	8	복필	부필	
		전공	필수	ARCH3105	근대건축	3	3		복필	부필	
		전공	필수	ARCH3107	단지계획	3	3		복필	부필	
		전공	필수	ARCH3109	철근콘크리트구조	3	3		복필	부필	
		전공	필수	ARCH3101	BIM	2	1	2	복필	부필	
		전공	선택	ARCH3113	환경과행태	3	3				
	계절	특화	선택	TRAI3107	현장실습 (1)	2		4			
	2	전공	필수	ARCH3103	건축설계6(심화)	5	1	8	복필	부필	
		전공	필수	ARCH3112	건축계획연구	3	3		복필	부필	
		전공	필수	ARCH3104	건축재료	3	3		복필	부필	
		전공	필수	ARCH3110	한국건축사	3	3		복필	부필	
		전공	선택	ARCH3108	오브제 제작	2	1	2			
		전공	선택	ARCH3111	현대건축	2	2				
		전공	선택	ARCH3106	글로벌캡스톤 디자인	3	3				

□ 심화전공 : 건축학

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	시수		복수 전공	부전공	비고
							이론	실습			
4	1	심화	필수	ARCH4203	건축설계7(통합)	5	1	8	복필	부필	
		심화	필수	ARCH4205	건축설비	3	3		복필	부필	
		심화	필수		시공및관리	3	3		복필	부필	
		심화	필수	ARCH4212	철골구조	3	3		복필	부필	
		심화	선택	ARCH4213	한국근현대건축	2	2				
		심화	선택	ARCH4210	건축조경	2	2				
	계절	특화	선택	TRAI4201	현장실습(2)	2		4			
	2	특화	필수	GIUD4001	진로설계4	0.5		1			
		심화	필수	ARCH4202	건축법규	3	3		복필	부필	
		심화	필수	ARCH4204	건축설계8(통합)	5	1	8	복필	부필	
		심화	필수	ARCH4216	환경친화건축	3	3		복필	부필	
		심화	필수	ARCH4208	건축실무도서	2	2		복필	부필	
		심화	선택	ARCH4206	건축세미나	2	2				
		심화	선택	ARCH4209	건축이론과비평	3	3				
		심화	선택	ARCH4211	실내디자인	2	2				
		심화	선택	ARCH4213	학기제인턴(1)	3		6			
		심화	선택	ARCH4201	건축과지역성	2	2				
5	1	심화	필수	ARCH5205	공간디자인마케팅	3	3		복필	부필	
		심화	필수	ARCH5208	캡스톤디자인1(졸업설계)	5	1	8	복필	부필	
		심화	선택	ARCH5203	건축기획및경제학	2	2				
		심화	선택	ARCH5204	건축사진과 포트폴리오	2	2				
		심화	선택	ARCH5206	도시계획	2	2				
	2	심화	필수	ARCH5202	건축경영과실무	3	3		복필	부필	
		심화	필수	ARCH5209	캡스톤디자인2(실무설계)	5	1	8	복필	부필	
		심화	선택	ARCH5201	건설관리	2	2				
		심화	선택	ARCH5207	디지털건축	2	2				
		심화	선택	ARCH5210	학기제인턴(2)	3		6			
		심화	선택	ARCH5211	환경디자인	2	2				

HANBAT

건설환경조형대학

–

시각 · 영상디자인 학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

시각·영상디자인학과

• 교육목적

시각 · 영상디자인학과는 광고디자인, 아이덴티티디자인, 포장디자인, 편집디자인, UX디자인, 영상 · 애니메이션 등 모든 시각전달 매체에 관한 디자인을 연구한다. 4년의 과정에서 디자인 이론과 실습을 체계적으로 배워나가며 논리적 사고력과 디자인 실무 능력을 익힌다. 이를 바탕으로 21세기에 필요로 한 인재 양성을 목표로 하고 있다.

• 교육목표

- 시각디자인과 관련된 기본적 이론과 지식을 습득하고, 디자인에 대한 제반 요소들을 분석, 검토하여 합리적으로 디자인할 수 있는 종합적 능력을 기른다.
- 아이디어의 발상과 전개를 위한 창조적 사고능력을 개발하고, 조형분야의 다양한 표현 기능을 습득함으로써 디자인 실무에 활용할 수 있는 능력을 키운다.
- 다양한 매체에 관한 이해를 높이고, 새로운 기자재의 활용능력을 기른다.
- 매체와 환경의 변화에 민감하게 다변화하는 시각디자인의 다양성을 능동적으로 추구하기 위해 다음과 같은 심화 및 특성화 교육과정을 운영한다.
  (2학년 2학기 부터 학과의 특성화 방향에 따라 심화학습 수행)
  - 그래픽디자인 심화전공 : 정통 시각디자인 교육과정
    (아이덴티티, 광고, 포장, 편집, 타이포그래피, 일러스트레이션 등)
  - 인터랙션디자인 심화전공 : 사용자 경험기반 교육과정
    (인터랙션디자인, 사용자경험디자인, 웹디자인 등)
  - 영상애니메이션 심화전공 : 디지털 영상콘텐츠기반 교육과정
    (영상시각효과, 캐릭터&애니메이션 등)
  - 디자인 상품화(비교과 특성화1) : 상품의 기획부터 판매까지를 습득하는 비교과 교육과정 (비교과 교육과정의 유닛 연계)
  - 프로덕션 스튜디오(비교과 특성화2) : 영상제작을 실무적 산업체 표준을 사용하여 연구 및 실습 (비교과 교육과정과 연계)

• 졸업 후의 진로

시각 · 영상디자인학과는 졸업 후 아이덴티티, 광고, 편집, 포장, 캐릭터, 일러스트레이션 등을 비롯한 각종 정통 시각디자인 분야와 모션, 애니메이션, 웹, UX를 비롯한 컴퓨터그

래픽(CG)기반 각종 시각에 의존하는 디자인 분야로의 취업이 가능하다. 또한 본 학과에서는 교직과정을 운영하고 있어, 추후 교사로의 진로도 가능하며, 대학원, 디자인 기획, 디자인 마케팅 등의 진로 분야가 가능하다. 21세기에 디자인의 역할이 더욱 중요시되고 있어, 앞으로 더욱 다양한 분야로 활동 영역이 확대될 것이다.

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	홍미희(洪美嬉)	미술학박사	영상, 디자인사	821-1285	S10동 218호
교 수	김용철(金鎔澈)	디자인학석사	아이덴티티, 디자인상품화	821-1286	S10동 216호
교 수	노황우(盧黃愚)	미술학석사	포장디자인, 방재디자인	821-1281	S10동 219호
부교수	하광수(河廣秀)	디자인학박사	UX디자인, 서비스디자인	821-1283	S10동 214호
부교수	백서영(白瑞瑛)	디자인학박사	편집디자인, 디자인이론	821-1754	S10동 220호
부교수	폴포추나토 (Paul M. fortunato)	미술학사	디자인드로잉	821-1753	S10동 217호
부교수	황민식(黃敏植)	미술학석사	애니메이션&VFX, 모션	821-1282	S10동 215호

● 조교 및 직원

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	김민채(金玟采)	실험 · 실습 · 학사	821-1280	S10동 201호
조 교	강한나(姜閒那)	실험 · 실습 · 학사	821-1862	

● 교과목 개요

▣ 기초조형 I

Basic Design I 3-2-2

디자인의 구성요소를 응용하여 대비, 율동, 균형, 반복, 점이, 변칙 등 평면의 디자인요소들의 조합 원리를 습득한다. 창조적인 컨셉(Concept)을 설정하고 이를 조합의 원리들을 복합적으로 응용하여 완성하는 과정을 습득한다.

▣ 색채조형

Color Design 3-2-2

색채를 중심으로 디자인의 구성요소를 응용하여 대비, 율동, 균형, 반복, 점이, 변칙 등 평면의 디자인요소들의 조합 원리를 습득한다. 색채에 대한 기초개념과 색의 다양한 적용 및 그 관련분야와의 상호관계를 이해한다. 색채를 효과적으로 사용하는 방법을 학습하여 색 감각을 익히고 색채감성 표현능력을 배양할 수 있다.

▣ 컴퓨터표현기법 Ⅰ

Computer Drawing Technique Ⅰ 3-2-2

컴퓨터가 디자인 문제해결을 위한 효과적인 도구로써 활용되도록, 기본적인 컴퓨터 프로그램을 습득하고, 이를 응용하여 디자인할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 컴퓨터표현기법 Ⅱ

Computer Drawing Technique Ⅱ 3-2-2

움직임이 있는 영상 작업의 기초가 되는 프로그램의 습득과 이를 통하여 기초 영상과 제작과정에 대한 충분한 이해와 방법론을 숙지하여 고급 영상매체 수업으로 연계되어질 수 있도록 한다.

▣ 컴퓨터표현기법Ⅲ

Computer Drawing TechniquesⅢ 3-2-2

웹디자인, 모션그래픽스, 프레젠테이션 디자인등 디지털매체중심의 디자인을 위해 디지털매체에 대한 적응력과 관련 소프트웨어 활용능력을 기른다.

▣ 컴퓨터표현기법Ⅳ

Computer Drawing Technique Ⅳ 3-2-2

디지털매체에 디자인을 효과적으로 적용하기 위해 관련 소프트웨어를 종합적으로 활용해 디자인을 완성하는 능력을 배양하고 소프트웨어를 복합 사용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 디자인드로잉 Ⅰ

Design Drawing Ⅰ 3-2-2

시각디자인의 일반적인 디자인작업 과정중에서 구상(Ideation)과 시안(draft) 작업과정을 다양한 대상물의 핸드드로잉(hand drawing)을 통해 디자인 idea를 sketch로 구체와 하는 능력을 배양한다.

▣ 디자인드로잉 Ⅱ

Design Drawing Ⅱ 3-2-2

시각디자인의 일반적인 과정인 구상(Ideation)과 시안(draft)을 위해 구상하고 기억된 다양한 형태를 재생, 드로잉으로 완성한다.

▣ 발상과표현 Ⅰ

Conception & Expression Ⅰ 3-2-2

시각디자인의 기본이 되어야 하는 창의적인 아이디어 발상 방법과 시각화 표현 방법을 이해하고, 다양한 실습을 통해 발상과 표현 능력을 습득한다. 언어적 발상, 시각적 발상 등 다양한 발상 방법에 대한 이론적 배경을 이해하고, 시각화 할 수 있는 다양한 표현도구와 방법을 활용하여, 창의적인 아이디어 발상과 표현 능력을 배양한다.

▣ 발상과표현 Ⅱ

Conception & ExpressionⅡ 3-2-2

시각디자인의 메인 프로세스에 해당하는 발상과 표현에 대한 이론적 학습과 함께 아이디어를 도출하는 발상의 방법을 학습하고 도출된 아이디어를 시각적으로 타인에게 전달하는 “Visual Communication”의 방법론을 학습한다. 창의적인 아이디어를 도출하고 이를 시각화하는 능력을 배양함으로써 단순한 시각 표현이 아닌 컨셉에 의거한 논리적인 디자인을 전개하도록 한다.

▣ 디자인사

Design History 2-2-0

19세기 산업혁명 이후 대량생산이 가능해진 시점부터 현대까지의 디자인역사를 이해하고, 이를 디자인 실무에 적용할 수 있는 능력과 미래 디자인을 예측할 수 있는 소양 배양한다.

▣ 포토스튜디오

Photo Studio 3-2-2

사진에 관한 기초적인 원리와 촬영방법을 이해하고, 실제 촬영실습을 통하여 이를 디자인 작업에 활용할 수 있는 기본능력을 배양한다.

▣ 디자인과 심리

Design & Psychology 2-2-0

심리학에서 규명하고자 노력 해왔던 다양한 문제들과 그 접근 방법들 기반으로 인간중심의 디자인을 위한 디자인과 심리학의 관계 및 인간 심리에 맞는 디자인을 살펴봄으로써 기초과학으로서의 심리학적 지식을 시각디자인까지 확장하여 학습한다.

▣ 기초시각디자인 Ⅰ

Visual Communication Design Fundamental Ⅰ 3-2-2

구상적 형태의 여러 가지 표현 유형 중에서, 디자인에의 활용도가 높은 '형태의 단순화 표현' 을 중점적으로 다루는 과정이다. 동물, 인물, 풍물 등 다양한 대상을 단순화하여 표현하고 그 결과를 디자인에 응용해 봄으로써 단순화 표현 능력의 개발은 물론, 형태, 색채, 레이아웃 등에 대한 전반적인 기초디자인 능력을 향상시킨다.

▣ 기초시각디자인 Ⅱ

Visual Communication Design Fundamental Ⅱ 3-2-2

시각을 통한 커뮤니케이션의 기능을 이해하고, 효과적 커뮤니케이션에 필요한 창조적 발상 능력을 개발하기 위한 기초 과정이다. 기호의 변용, 조형원리의 활용 등을 통한 다양한 창조적 발상 사례들을 검토하고, 실기를 통하여 표현함으로써 창조적 발상의 영역을 넓히고, 이를 합목적적으로 적용할 수 있는 기본 능력을 기른다.

▣ 타이포그래피 Ⅰ

Typography Ⅰ 3-2-2

영문과 한글에서 대표적으로 사용되는 유형에 속한 활자 꼴들의 구조와 특징을 각 활자 유형들이 탄생했던 사회적인 맥락에 대한 이해와 함께 조형적으로 분석한다. 이를 통해 활자의 기본 구조를 이해하고 활자를 그래픽디자인의 표현 요소로서 응용할 수 있는 기본지식과 역량을 키운다.

▣ 타이포그래피 Ⅱ

Typography Ⅱ 3-2-2

역사적인 타이포그래피 사조의 흐름에 대한 이해와 함께, 공간을 구성하는 요소로서 타이포그래피를 적극적으로 활용한다. 주어진 매체의 그리드 안에서 낱자, 단어, 문장, 문단의 요소를 운용하여 가독성과 심미성을 목적에 맞게 최적화하는 능력을 키운다.

▣ 디자인리서치

Design Research 2-2-0

문제의 발견과 해결을 수행할 수 있도록 디자인을 이끌어낸 의미를 객관화하고 탐구

하는 과정을 학습한다. 또한 디자인을 둘러싼 사회문화적 요인과 환경 속에서 부여되는 의미를 이해하고 분석하여 해결안을 도출할 수 있는 다양한 방법론적 도구를 디자인 프로젝트를 통해 학습하고 경험한다.

▣ 디자인마케팅

Design Marketing 2-2-0

기업구조와 경영에 관련된 마케팅 기초이론을 토대로 제품의 개발에서 판매에 이르는 과정에서의 디자인역할을 고찰한다.

▣ 사용자연구스튜디오

User Research Studio 2-2-0

경험디자인, 사용자경험디자인 등 의미기반 디자인 영역과 관련하여 사용자의 행태를 관찰, 수집, 분석하는 기법을 이해하고 이를 시각화/문서화하는 과정에서 모델링함으로서, 기술, 환경, 사용자간의 관계를 규명 하는 이론과 방법론을 연구한다. 향후 디자인 프로젝트에 적용하고 디자인 전략을 수립 할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 인포그래픽

Inforgraphics 3-2-2

정보에 대한 이해와 해석, 이를 시각화할 수 있는 능력을 바탕으로, 본 과목에서는 정보를 효율적으로 설계하고 체계화하는 방법과 시각언어를 활용한 효과적인 정보전달의 방법을 통해 구체적인 정보/데이터 시각화, 인포그래픽스, 다이어그램, 지도, 연표, 매뉴얼, 비즈니스정보 등을 표현한다.

▣ 일러스트레이션 Ⅰ

Illustration Ⅰ 3-2-2

일러스트레이션의 개념 및 기능을 이해하고, 각종 메시지 혹은 이미지 전달을 위한 일러스트레이션을 실습함으로써 다양한 재료와 방법을 구사하여 창조적으로 표현할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 일러스트레이션 Ⅱ

Illustration Ⅱ 3-2-2

일러스트레이션의 다양한 표현기법을 습득하고 디자인의 프로세스에 일러스트레이션을 응용하여 일러스트레이션을 포함한 완성된 디자인을 제작한다. 사회적 이슈를 창의적 발상을 통해 일러스트레이션의 형식으로 표현하는 과정을 습득한다.

▣ 영상시각효과 Ⅰ

Visual Effects Ⅰ 3-2-2

3D 컴퓨터그래픽을 사용하여 작품을 만드는데 필요한 기초 모델링부터 애니메이션, 쉐이딩, 이펙트, 라이팅, 합성 등의 과정을 통합적으로 배워서 영상시각효과 작품을 제작하는 전반적인 제작공정을 익히는데 목표를 둔다.

▣ 캡스톤디자인(영상시각효과Ⅱ)

Capstone Design(Visual Effects Ⅱ) 3-2-2

본 수업은 영상시각효과의 최종 결과물의 완성도를 높이기 위한 다양한 기법들을 익히고 적용하여, 보다 양질의 작품을 제작하는데 도움을 주도록 한다. 고급 랜더링 기법인 아놀드를 활용한 사실적인 재질과 디지털 라이팅 기법, 다양한 이펙트 적용 등

을 통해 여러 가지 현실적인 또는 예술적인 영상작품을 구현하는 방법을 배운다.

▣ 캡스톤디자인(영상시각효과Ⅲ)

Capstone Design(Visual Effects Ⅲ) 3-2-2

대표적인 3D 모션그래픽 기법인 MASH를 활용하여 퀄리티 높은 작품을 완성하는 업체 표준의 통합적인 파이프라인을 경험하고 습득한다. MASH의 설정 및 시뮬레이션과 더불어, 실제의 물체들과 유사한 재질을 구현 가능케 하는 각종 커스텀 쉐이더, 고급 랜더링 기법들을 배워서 최종 결과물의 완성도를 끌어올리는 다양한 방법들을 터득하도록 한다.

▣ 캡스톤디자인(아이덴티티Ⅰ)

Capstone Design(Identity Ⅰ) 3-2-2

아이덴티티 디자인 개발의 실제적 몸체인 응용디자인을 효과적으로 운용해가는 방법이나 수단을 이해하도록한다. 디자인개발 실습에서는 풍부한 사례와 함께 새롭고 폭넓은 검토를 해봄으로서 응용디자인 개발의 노하우를 구축하도록 한다.

▣ 캡스톤디자인(아이덴티티Ⅱ)

ICapstone Design(Identity Ⅱ) 3-2-2

아이덴티티 디자인의 본질과 디자인의 개발로부터 관리까지의 개요를 이해하도록 한다. 이를 실제적 상황에 대입하기 위하여 연구대상(기업, 단체, 이벤트, 브랜드 등)을 선정하여 다각적인 문제분석과 개발기준의 설정을 통한 기본요소 디자인개발 실습을 병행한다.

▣ 캡스톤디자인(편집디자인Ⅰ)

Capstone Design(IEditorial Design Ⅰ) 3-2-2

편집에 관련된 디자인 이론과 실습을 통하여 편집디자인의 개념 및 기능을 이해하고 효과적인 레이아웃, 표현 방법의 개발 등으로 디자인 능력을 배양한다.

▣ 캡스톤디자인(편집디자인Ⅱ)

Capstone Design(IEditorial Design Ⅱ) 3-2-2

편집디자인I에서 익힌 디자인 레이아웃 기술과 능력을 바탕으로 시대적 요구에 따른 새로운 경향과 흐름을 분석하고, 다양한 실험적 접근을 통하여 변화하는 시대에 적응할 수 있는 편집디자인 기술과 감각을 익힌다.

▣ 캡스톤디자인(현장융합프로젝트)

Capstone Design(Field Convergence Project) 3-2-2

현장융합프로젝트는 산학협력을 통한 현장맞춤형 인재양성을 위한 프로젝트형 수업으로, 기업 및 기관과의 밀착된 실습을 통해 창의적 현장적응력과 직무능력을 형성한다.

▣ 캡스톤디자인(인터랙션디자인Ⅰ)

Capstone Design(Interaction DesignⅠ) 3-2-2

인간(사용자)과 시스템 사이의 대화방식을 만드는 인터랙션디자인은 콘텐츠와 서비스가 중시되는 디지털 사회에서 역할이 더욱 증대되고 있다. 사용자가 어떤 기능을 가진 인공물과의 인터랙션에 과정에서 경험하는 인간의 심리적 효과를 연구하고 이를 디자인으로 연결할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 캡스톤디자인(인터랙션디자인Ⅱ)

Capstone Design(Interaction Design Ⅱ) 3-2-2

사용자 인터페이스 디자인에 국한되지 않고 사용자가 인터페이스를 사용하는 과정에서 나타나는 모든 경험 요소들이 유기적으로 통합할 수 있는 능력을 기른다. 또한 인터랙션디자인 실무에서 디자이너가 관여하는 전반적인 프로세스와 커뮤니케이션 방법, 인터랙션디자인 제작기법을 학습한다.

▣ 캡스톤디자인(인터랙션디자인Ⅲ)

Capstone Design(Interaction Design Ⅲ) 3-2-2

제품이나 서비스를 사용하면서 상호간 작용하는 것을 용이하게 하기 위한 멘탈모델, 매핑, 메타포, 어포던스 등의 인터랙션 디자인을 구성하는 기본요소를 이해하고 디자인에 반영할 수 있다. 인간 중심의 디자인, 사용성과 접근성을 목표로 좋은 인터랙션 디자인을 위해 사용자 조사 등을 통한 연구와 테스트를 거쳐 결과물을 완성된다.

▣ 캡스톤디자인(웹디자인Ⅰ)

Capstone Design(Web Design Ⅰ) 3-2-2

웹 사이트의 기본 구조를 이해하기 위한 기초지식을 습득하고, 웹 콘텐츠의 흐름을 이해하기 위한 웹 기획, 화면설계, 아이디어 스케치를 구체화하여 효율적인 레이아웃 제작을 통해 웹 사이트의 디자인 프로세스를 이해한다.

▣ 캡스톤디자인(웹디자인Ⅱ)

Capstone Design(Web Design Ⅱ) 3-2-2

웹 디자이너로서 아이디어를 통해 구체적인 웹 스타일과 컨셉을 수립할 수 있도록 하며 디자인 컨셉을 논리적으로 설명할 수 있는 능력배양과, 웹 디자인을 사이트로 구현하기 위한 기초적인 Front-End 개발 언어를 활용하여 Web Browser를 통해 보여질 수 있도록 구체적인 프로세스를 습득한다.

▣ 캡스톤디자인(캐릭터디자인&애니메이션Ⅰ)

Capstone Design(Character Design & Animation Ⅰ) 3-2-2

현 산업계 전반에서 요구되는 중요한 디자인요소인 캐릭터디자인을 표현하는 방법에 대해 학습한다. 디자인영역에서 캐릭터의 개념과 역할을 배우고, 관련 프로그램 실습으로 제작능력을 향상시키는 것을 목표로 한다. 초기 디자인 컨셉에 상응하는 캐릭터 및 물품, 배경 등의 모델링을 제작하는 디지털 조형 실습을 통해 애니메이션 캐릭터의 형태 해석을 배우고 습득하는 과정을 진행한다.

▣ 캡스톤디자인(캐릭터디자인&애니메이션Ⅱ)

Capstone Design(Character Design & Animation Ⅱ) 3-2-2

영상 표현기법 중 하나인 애니메이션에 대한 올바른 이해를 전달하고, 이론적 이해를 기반으로 기획, 연출, 컴퓨터 프로그램의 적용 등 애니메이션의 전반적인 제작과정을 배운다. 캐릭터디자인&애니메이션Ⅰ에서 제작한 디지털 캐릭터의 완성도를 높이는 각종 기법들을 학습하고, 여기에 역동적이고 예술적인 움직임을 창의적으로 연출하는 능력을 배양하는 실무중심의 수업을 통해 애니메이션의 다양한 연출법 및 표현 방법을 습득한다.

▣ 캡스톤디자인(캐릭터디자인&애니메이션Ⅲ)

Capstone Design(Character Design & Animation Ⅲ) 3-2-2

사실적인 디지털 캐릭터를 완성하기 위해 요구되는 재질적 특성을 구현하기 위한 쉐이더 구성방법, 고급 텍스쳐 기법 등을 학습한다. 캐릭터의 피부나 옷감, 머리카락, 털 등을 보다 완성도 있게 구현하는 다양한 방법들을 배우고, 캐릭터를 활용해 역동적이고 사실적인 움직임과 모션을 완성하는 통합적인 파이프라인을 경험한다.

▣ 디자인현장의 이해

Understanding Design Field 1-0-2

현장실습을 준비하는 교과과정으로 현장 실무자들을 초빙하여 현장에서의 근무자세 및 현장 실무 예비지식을 갖추게 하여 현장 실습의 효과를 최대한 높이는 것을 목적으로 한다.

▣ 캡스톤디자인(광고디자인Ⅰ)

Capstone Design(Advertising Design Ⅰ) 3-2-2

광고에 관한 기본 이론 및 각종 광고매체에 대하여 이해하고 목표집단에 효과적으로 커뮤니케이션을 이루어내기 위한 광고컨셉트의 설정 및 표현전략에 따라 전달내용을 시각화하는 과정을 실습함으로써 효율적인 광고를 위한 디자인 능력을 배양한다.

▣ 캡스톤디자인(광고디자인Ⅱ)

Capstone Design(Advertising Design Ⅱ) 3-2-2

광고 제작 실습을 통해 마케팅과 연계한 효과적인 컨셉의 설정, 아이디어의 시각화를 위한 비쥬얼 컨셉(Visual Concept)의 설정 능력을 기른다. 다양한 광고매체에 대해 학습하고 매체별 광고디자인의 요소를 파악하여 실효성 있는 광고제작 능력을 기른다.

▣ 캡스톤디자인(광고디자인Ⅲ)

Capstone Design(Advertising Design Ⅲ) 3-2-2

광고 제작 실습을 통해 마케팅과 연계한 효과적인 컨셉의 설정, 아이디어의 시각화를 위한 비쥬얼 컨셉(Visual Concept)의 설정 능력을 기른다. 다양한 광고매체에 대해 학습하고 매체별 광고디자인의 요소를 파악하여 실효성 있는 광고제작 능력을 기른다.

▣ 캡스톤디자인(포장디자인Ⅰ)

Capstone Design(Package Design Ⅰ) 3-2-2

포장의 개념 및 기능을 이해하고, 상품, 소비자, 시장 특성 등 제반 여건을 고려하여 포장을 개발하는 디자인 실기를 통하여, 합리적이고 창의적인 디자인 기획 능력을 개발하고, 포장의 구조, 표면 디자인 등 여러 조형 요소에 대한 실질적 문제 해결 능력을 기른다.

▣ 캡스톤디자인(포장디자인Ⅱ)

Capstone Design(Package Design Ⅱ) 3-2-2

포장디자인의 실무 능력 개발을 위하여 포장 제작을 위한 재질 선택, 인쇄제작 방법 등을 연구하고, 포장과 관련된 P.O.P 디자인 등을 함께 개발하여, 마케팅 수단으로서의 포장디자인에 대한 종합적 결과물을 완성하고 이를 효과적으로 프리젠테이션 할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 캡스톤디자인(포장디자인Ⅲ)

Capstone Design(Package Design Ⅲ) 3-2-2

포장디자인 개발을 위한 종합적인 과정을

이론과 실기를 통하여 이해하고, 포장 디자인 및 이와 관련된 POP 등 조형물에 대한 일관성 있는 디자인 전개와 제작 기술상의 문제를 해결하고 종합 제시하는 능력을 기른다.

▣ 캡스톤디자인(BX디자인)

Capstone Design(Brand eXperience Design) 3-2-2

브랜드를 개발하는 선행학습에 기반하여 브랜드의 운영과정에 사용자의 경험을 활용하여 브랜드 인지도와 선호도를 극대화하는 방법을 학습한다.

▣ 캡스톤디자인(프로보노디자인)

Capstone Design(Pro bono Design) 3-2-2

Pro bono란, 라틴어 pro bono publico의 줄임말로써, '공익을 위하여'란 뜻을 가지며 보통 각 분야의 전문가가 직업상 체득한 지식과 스킬, 경험 등을 활용해 그러한 활동을 필요로 하는 수혜자를 위해 무료 혹은 최소한의 활동비를 받고 재능기부를 하는 것을 말한다. 본 수업은 시각디자인학과 4학년 전공 학생이 각자가 탐색한 지역의 공익단체를 위해 실제 디자인 작업을 하고 수혜자의 필요에 맞춰 디자인 결과물을 도출하는 것을 수업의 목표로 삼는다. 이를 통해 지역의 단체는 저렴한 가격에 수준 높은 디자인 작업을 사용할 수 있고 학생은 수업시간에 이루어진 가상의 작업 뿐 만 아니라 실제로 출판되거나 집행된 결과물과 본인의 경험을 포트폴리오에 넣을 수 있게 되는 장점이 있다.

▣ 캡스톤디자인(콘텐츠워크숍Ⅰ)

Capstone Design(Contents WorkshopⅠ) 3-2-2

3D 콘텐츠 제작과정 중 프로덕션 부분인 컨셉, 모델링, 애니메이션을 통합하여 영상작품을 제작하는 프로젝트 중심의 수업으로, 기획과 스토리를 설계하고 이를 기반으로 캐릭터를 디자인하고 3D로 제작한 다음, 애니메이션을 적용하는 프로덕션 파트를 진행한다.

▣ 캡스톤디자인(콘텐츠워크숍Ⅱ)

Capstone Design(Contents WorkshopⅡ) 3-2-2

3D 콘텐츠 제작과정 중 포스트 프로덕션 부분인 라이팅, 이펙트, 합성을 통합하여 영상작품을 완성하는 프로젝트 중심의 수업으로, 라이팅, 이펙트 등의 비주얼이펙트 기법을 통해 사실적이고 예술적인 컴퓨터 그래픽을 만들고 라이브 액션 동영상과 합성하여 CGI를 구현하는 시각효과 제작과정을 학습한다.

▣ 캡스톤디자인(UX디자인스튜디오Ⅰ)

Capstone Design(UX(User experience) DesignⅠ) 2-1-2

UX 디자인의 대상은 어느 한 상품, 서비스에 초점을 맞추기 보다는 전체적이며 다각적인 지각, 감각, 인지와 행동을 통한 분명한 경험을 만들어 낸다. 본 수업을 통해 UX 디자인에 사용되는 다양한 디자인 연구방법들을 학습하고 적용함으로서 UX 디자인을 경험하도록 한다.

▣ 캡스톤디자인(UX디자인스튜디오Ⅱ)

Capstone Design(UX(User experience) DesignⅡ) 2-1-2

사용자, 기술, 환경의 이해와 분석을 바탕으로 수립된 UX 전략을 미래지향적 프로젝트에 응용하고 적용 함으로서 경험디자인 이론과 실무에 대한 체계적인 지식을 습득하는 것을 목적으로 한다. 본 수업을 통해 UX 디

자인의 발전 방향과 다양한 서비스 전략을 수립할 수 있도록 한다.

▣ 캡스톤디자인(서비스디자인 스튜디오)

Capstone Design(Service Design Studio) 2-1-2

UX 디자인의 디지털 중심주의적 사고를 벗어나 환경과 맥락을 인터페이스의 영역으로 확장함으로써 서비스를 제공하는 과정에서 사용자가 접하게 되는 정보의 전달과 환경에서의 다양한 인터랙션을 디자인적 사고로 해결할 수 있도록 한다. 서비스디자인 방법론에 관하여 학습하고, 이를 통하여 다양한 현장의 문제를 서비스디자인적으로 해결하고 제안할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 캡스톤디자인 (융합디자인스튜디오Ⅰ)

Capstone Design(Design Project Ⅰ) 3-2-2

시각디자인 영역을 확장하기 위해 산업과 사회의 최근 요구사항을 반영하여 시각디자인의 새로운 영역을 설정하는 캡스톤 디자인 프로젝트를 수행한다. 광고디자인을 중심으로 다른 시각디자인 분야 융합을 통해 혁신과 창의성, 디자인 협력 및 통합, 다분야 융합 디자인, 디자인 정보 및 지식관리 시스템 등 최신 디자인 기술 개발의 방향을 설정하고 캡스톤디자인 프로젝트를 수행한다.

▣ 캡스톤디자인 (융합디자인스튜디오Ⅱ)

Capstone Design(Design Project Ⅱ) 3-2-2

시각디자인 영역을 확장하기 위해 산업과 사회의 최근 요구사항을 반영하여 시각디자인의 새로운 영역을 설정하는 캡스톤 디자인 프로젝트를 수행한다. 아이덴티티 디자인을 중심으로 한 디자인 융합 프로젝트를 통해 혁신과 창의성, 디자인 협력 및 통합, 다분야 융합 디자인, 디자인 정보 및 지식관리 시스템 등 최신 디자인 기술 개발의 방향을 설정하고 캡스톤디자인 프로젝트를 수행한다.

▣ 캡스톤디자인(융합디자인스튜디오Ⅲ)

Capstone Design(Design Project Ⅲ) 3-2-2

시각디자인 영역을 확장하기 위해 산업과 사회의 최근 요구사항을 반영하여 시각디자인의 새로운 영역을 설정하는 캡스톤 디자인 프로젝트를 수행한다. 포장 디자인을 중심으로 한 디자인 융합 프로젝트를 통해 혁신과 창의성, 디자인 협력 및 통합, 다분야 융합 디자인, 디자인 정보 및 지식관리 시스템 등 최신 디자인 기술 개발의 방향을 설정하고 캡스톤디자인 프로젝트를 수행한다.

▣ 캡스톤디자인(융합디자인스튜디오Ⅳ)

Capstone Design(Design Project Ⅳ) 3-2-2

시각디자인 영역을 확장하기 위해 산업과 사회의 최근 요구사항을 반영하여 시각디자인의 새로운 영역을 설정하는 캡스톤 디자인 프로젝트를 수행한다. 편집 디자인을 중심으로 한 디자인 융합 프로젝트를 통해 혁신과 창의성, 디자인 협력 및 통합, 다분야 융합 디자인, 디자인 정보 및 지식관리 시스템 등 최신 디자인 기술 개발의 방향을 설정하고 캡스톤디자인 프로젝트를 수행한다.

▣ 캡스톤디자인(융합디자인스튜디오Ⅴ)

Capstone Design(Design Project Ⅴ) 3-2-2

시각디자인 영역을 확장하기 위해 산업과 사회의 최근 요구사항을 반영하여 시각디자인의 새로운 영역을 설정하는 캡스톤 디자

인 프로젝트를 수행한다. 사용자경험 디자인을 중심으로 한 디자인 융합 프로젝트를 통해 혁신과 창의성, 디자인 협력 및 통합, 다분야 융합 디자인, 디자인 정보 및 지식 관리 시스템 등 최신 디자인 기술 개발의 방향을 설정하고 캡스톤디자인 프로젝트를 수행한다.

▣ 캡스톤디자인(융합디자인스튜디오Ⅵ)

Capstone Design(Design Project Ⅳ) 3-2-2

컴퓨터그래픽과 실사영상이 조화를 이루는 CGI 작품을 제작하는 캡스톤 디자인 프로젝트를 수행하는 수업으로, 사실적이고 완성도 높은 시각효과를 바탕으로 영화, TV 드라마, OTT, 광고, 뮤직비디오 등의 영상을 제작하는 과정을 종합적으로 경험하며 산업계 표준의 파이프라인 제작공정을 익히고 고퀄리티의 영상제작 프로젝트를 실현하는 과정에서 시각효과 전문가로의 성장을 목표로 한다.

▣ 캡스톤디자인(융합디자인스튜디오Ⅶ)

Capstone Design(Design Project Ⅶ) 3-2-2

3D 컴퓨터그래픽 기법을 활용한 Full 3D 애니메이션을 제작하는 캡스톤 디자인 프로젝트를 진행한다. 3D 모델링과 액팅 및 랜더링을 거쳐 완결된 숏 애니메이션을 완성하는 것을 목표로 하며, 초반 컨셉과 디자인을 통한 캐릭터 설정과 모션, 그에 따른 스토리텔링 및 BGM 등의 조화로운 연출을 통해 보다 완성도 높은 작품을 제작하는 과정을 경험한다.

▣ (특화)캡스톤디자인(포토폴리오디자인)

Capstone Design(Portfolio Design) 3-2-2

포트폴리오에 대한 기본 개념, 제작, 제작의 요구 조건 등을 학습한다. 시각디자인 결과물을 중심으로 학습 성과를 결집하는 과정으로, 다양한 포트폴리오 사례를 심층 분석하여 자신의 디자인 프로젝트 결과를 효과적으로 시각화 하는 기법과 프리젠테이션 기법을 익힌다.

▣ 디자인현장실습 Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ, Ⅳ

Design Field Practice Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ,Ⅳ 3-0-6

학기제로 진행되는 디자인 현장실습은 산학협력을 통한 현장맞춤형 인재양성을 위해 기업에서 학기단위로 실습하고 이를 통해 창의적 현장적응력을 기르며 직업관을 형성한다.

▣ 캡스톤디자인 (융합디자인Ⅰ)

Capstone Design(Convergence DesignⅠ) 3-2-2

시각디자인의 다양한 분야 또는 다양한 분야를 융합하여 디자인과 경영, 기술의 긴밀한 결합을 통해 성공적인 시각디자인 커뮤니케이션을 수행하는 능력을 기른다.

▣ 캡스톤디자인 (융합디자인Ⅱ)

Capstone Design(Convergence DesignⅡ) 3-2-2

시각디자인의 다양한 분야 또는 다양한 분야를 융합하여 디자인과 경영, 기술의 긴밀한 결합을 통해 성공적인 시각디자인 커뮤니케이션을 수행하는 능력을 기른다.

▣ 캡스톤디자인 (디자인실험Ⅰ)

Capstone Design(Design ExperimentⅠ) 3-2-2

시각디자인 디자인실험을 통해 다양한 디자인의 관점과 방법론을 이해하고 창의적 조형의 중요성과 이를 위한 다양한 수단을

학습하기 위해 목적을 둔다.

▣ 캡스톤디자인 (디자인실험Ⅱ)

Capstone Design(Design ExperimentⅡ) 3-2-2

디자인실험을 통해 다양한 소재를 활용하여 창조적 조형의 중요성과 이를 위한 다양한 수단을 학습하기 위해 목적을 둔다.

▣ 색채디자인론

Color Design Theory 2-2-0

색채학 기본이론을 습득하고 다양한 사례학습을 통하여 색채 마케팅 상에서 디자인 목적과 어떻게 관련되는가를 이해한다. 병행되는 색채실습을 통해 다양한 색채를 감각적으로 실제 디자인에 활용할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 디자인교육론

Design Education Theory 2-2-0

디자인교육의 개념, 역사적 발전과정, 디자인교육의 목표, 내용에 대해서 연구한다. 디자인분야 교육의 특성을 파악하고 이에 맞는 전문적 교육론을 학습하며 수업을 위한 구체적인 지도안의 작성 및 전략수립 등을 연구한다.

▣ 디자인교과교육론

Design Subject Education Theory 2-2-0

디자인 교과교육과 관련된 이론을 학습한다. 디자인분야 교육의 특성을 파악하고 이에 맞는 전문적 교육론을 학습하며 수업을 위한 구체적인 지도안의 작성 및 전략수립 등을 연구한다.

▣ 디자인교과교재 및 연구법

Design Subject Teaching Materials and Research 3-2-2

디자인분야의 전문 교육을 위한 방법론을 학습한다. 현재의 중등디자인교육의 디자인 지도법을 연구하고 바람직한 지도방법 개발을 다룬다. 교재연구의 방법 및 구체적인 지도법을 습득한다.

▣ 디자인교과논리및논술

Design Subject Logic and Essay 3-2-2

디자인 결과물을 상대방에게 이해시키고 설득할 수 있는 능력을 배양하기 위해 논리적이고 설득력 있는 설명 요령과 상대에게 호감을 줄 수 있는 태도를 익히고 제안서 작성, 시청각 자료를 활용하는 능력 등을 배양한다.

2023학년 교육과정

시각 · 영상디자인학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	특화	필수	GUID100002	진로설계1(자기이해와 대학생활)	1	1	0					
		전공	선택	VMDE110013	기초조형 I	3	2	2					
		전공	선택	VMDE110021	컴퓨터표현기법I	3	2	2	복선				
		전공	선택	VMDE110015	디자인드로잉 I	3	2	2					
		전공	선택	VMDE110017	디자인사	2	2	0	복선	부선			
		전공	선택	VMDE110018	발상과 표현 I	3	2	2					
	2	전공	선택	VMDE110020	색채조형	3	2	2					
		전공	선택	VMDE110022	컴퓨터표현기법II	3	2	2	복선				
		전공	선택	VMDE110016	디자인드로잉 II	3	2	2					
		전공	선택	VMDE110019	발상과 표현II	3	2	2					
		전공	선택	VMDE110023	포토스튜디오	3	2	2					
		전공	선택	VMDE110014	디자인과 심리	2	2	0					
2	1	특화	필수	GUID200002	진로설계2(진로탐색과 자기계발)	1	1	0					
		전공	선택	VMDE210015	기초시각디자인I	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	VMDE210018	디자인리서치	2	2	0					
		전공	선택	VMDE210023	인포그래픽	3	2	2					
		전공	선택	VMDE210024	일러스트레이션I	3	2	2					
		전공	선택	VMDE210026	컴퓨터표현기법III	3	2	2					
		전공	선택	VMDE210028	타이포그래피 I	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	VMDE210021	색채디자인론	2	2	0					교직
	2	전공	선택	VMDE210016	기초시각디자인II	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	VMDE210020	사용자연구스튜디오	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	VMDE210019	디자인마케팅	2	2	0					
		전공	선택	VMDE210025	일러스트레이션II	3	2	2					
		전공	선택	VMDE210027	컴퓨터표현기법IV	3	2	2					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
		전공	선택	VMDE210029	타이포그래피Ⅱ	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	VMDE210017	디자인교육론	2	2	0					교직
		전공	선택	VMDE210022	영상시각효과Ⅰ	3	2	2	복선	부선			
3	1	특화	필수	STAR3001	기업가정신과창업	1	1	0					
		심화	선택	VMDE340031	캡스톤디자인(광고디자인Ⅰ)	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	VMDE340033	캡스톤디자인(아이덴티티Ⅰ)	3	2	2	복선				
		심화	선택	VMDE340037	캡스톤디자인(포장디자인Ⅰ)	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	VMDE340035	캡스톤디자인(편집디자인Ⅰ)	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	VMDE340039	캡스톤디자인(현장융합프로젝트)	3	2	2					
		심화	선택	VMDE340016	캡스톤디자인(웹디자인Ⅰ)	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	VMDE340028	캡스톤디자인(인터랙션디자인Ⅰ)	3	2	2					
		심화	선택	VMDE340029	캡스톤디자인(인터랙션디자인Ⅱ)	3	2	2					
		심화	선택	VMDE340021	캡스톤디자인(영상시각효과Ⅱ)	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	VMDE340023	캡스톤디자인(캐릭터디자인&애니메이션Ⅰ)	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	VMDE340024	캡스톤디자인(캐릭터디자인&애니메이션Ⅱ)	3	2	2					
		전공	선택	VMDE310008	디자인교과교육론	2	2	0					교직
		전공	선택	VMDE310011	캡스톤디자인(디자인실험Ⅰ)	3	2	2					
		전공	선택	VMDE310013	캡스톤디자인(융합디자인Ⅰ)	3	2	2					
	2	특화	필수	GUID300002	진로설계3(진로설정과 경력개발)	1	1	0					
		심화	선택	VMDE340032	캡스톤디자인(광고디자인Ⅱ)	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	VMDE340034	캡스톤디자인(아이덴티티Ⅱ)	3	2	2	복선				
		심화	선택	VMDE340038	캡스톤디자인(포장디자인Ⅱ)	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	VMDE340036	캡스톤디자인(편집디자인Ⅲ)	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	VMDE340027	캡스톤디자인(웹디자인Ⅱ)	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	VMDE340030	캡스톤디자인(인터랙션디자인Ⅲ)	3	2	2					
		심화	선택	VMDE340022	캡스톤디자인(영상시각효과Ⅲ)	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	VMDE340025	캡스톤디자인(캐릭터디자인&애니메이션Ⅲ)	3	2	2	복선	부선			
		전공	선택	VMDE310010	디자인현장의이해	1		2					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
		전공	선택	VMDE310009	디자인교과교재및연구법	3	2	2					교직
		전공	선택	VMDE310012	캡스톤디자인(디자인실험Ⅱ)	3	2	2					
		전공	선택	VMDE310014	캡스톤디자인(융합디자인Ⅱ)	3	2	2					
4	1	특화	필수	GUID400002	진로설계4(취업전략과 실전취업)	1	1	0					
		특화	필수	PROJ400011	캡스톤디자인(포트폴리오디자인)	3	2	2					
		심화	선택	VMDE440014	캡스톤디자인(광고디자인Ⅲ)	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	VMDE440013	캡스톤디자인(BX디자인)	3	2	2	복선				
		심화	선택	VMDE440015	캡스톤디자인(포장디자인Ⅲ)	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	VMDE440016	캡스톤디자인(프로보노디자인)	3	2	2	복선				
		심화	선택	VMDE440008	캡스톤디자인(UX디자인스튜디오Ⅰ)	2	1	2					
		심화	선택	VMDE440009	캡스톤디자인(UX디자인스튜디오Ⅱ)	2	1	2					
		심화	선택	VMDE440012	캡스톤디자인(서비스디자인스튜디오)	2	1	2					
		심화	선택	VMDE440011	캡스톤디자인(콘텐츠워크숍1)	3	2	2					
		심화	선택	VMDE440012	캡스톤디자인(콘텐츠워크숍2)	3	2	2					
		전공	선택	VMDE410014	디자인교과논리및논술	3	2	2					4
	2	전공	선택	VMDE410019	캡스톤디자인(융합디자인 스튜디오Ⅰ)	3	2	2	복선	부선			4
		전공	선택	VMDE410020	캡스톤디자인(융합디자인 스튜디오Ⅱ)	3	2	2	복선	부선			4
		전공	선택	VMDE410021	캡스톤디자인(융합디자인 스튜디오Ⅲ)	3	2	2	복선	부선			4
		전공	선택	VMDE410022	캡스톤디자인(융합디자인 스튜디오Ⅳ)	3	2	2	복선	부선			4
		전공	선택	VMDE410023	캡스톤디자인(융합디자인 스튜디오Ⅴ)	3	2	2	복선	부선			4
		전공	선택	VMDE410024	캡스톤디자인(융합디자인 스튜디오Ⅵ)	3	2	2	복선	부선			4
		전공	선택	VMDE410025	캡스톤디자인(융합디자인 스튜디오Ⅶ)	3	2	2	복선	부선			4
		전공	선택	VMDE410015	디자인현장실습Ⅰ	3	0	6					4
		전공	선택	VMDE410016	디자인현장실습Ⅱ	3	0	6					4
		전공	선택	VMDE410017	디자인현장실습Ⅲ	3	0	6					4
		전공	선택	VMDE410018	디자인현장실습Ⅳ	3	0	6					4

HANBAT

건설환경조형대학

–

산업디자인학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

산업디자인학과

● 교육목적

산업디자인은 인간생활에 필요한 환경을 이루는 모든 사물과 관련되어, 그 계획에서 사용에 이르기까지의 과정에서 발생하는 제반문제들을 이해, 분석하고 해결하며, 종합하는 총체적인 창조 작업이다.

구체적으로는 인간의 심리적, 물리적 욕구를 충족시켜 주기 위한 도구에 관련된 시스템을 발전시켜 인간생활의 질을 향상시키는 창조적 활동이다. 따라서 21세기 지식·정보사회에 요구되는 응용학문으로서, 그 필요성과 역할이 더욱 강조되고 있는 분야이다.

본 학과에서는 이러한 시대적 요구에 부응하여 미래의 인재들에게 과학적, 사회적 지식 및 조형적인 제 원칙을 습득케 함과 동시에, 인간의 생활에 필요한 도구와 환경을 바람직한 결과로 구체화시킬 수 있는 창조적 능력을 갖춘 디자이너를 육성하는 것을 그 목적으로 한다.

● 교육목표

디자인의 창조적 사고력에 관련된 복합적인 문제를 올바르게 이해하고, 그 해결방법을 효과적으로 모색해 신기술이 요구하는 디자인 문제를 해결해 나갈 수 있는 능력을 배양시키며 빠르게 변화하는 지식·정보사회에 대처하기 위해 단계적 교육과정을 통하여 전문적인 능력과 경쟁력을 갖추도록 하는데 교육의 목표를 두고 있다.

● 졸업후의 진로

본 전공을 졸업 한 후 각종 제품개발관련 제조회사의 실무디자이너, 디자인 전문회사, 각종 인테리어, 디스플레이, 이벤트 업체 등의 디자이너로 활약할 수 있으며, 대학원 진학 및 해외 유학 등의 진로를 선택할 수 있다.

미래의 세계는 과학기술 및 사회과학, 조형예술이 더욱 밀접하게 융합되어 그 어느 시대에서도 찾아볼 수 없는 독특한 생활문화가 창조될 것으로 전망되고 있으므로, 디자이너의 활동 영역과 수요가 해마다 확대되고 있는 추세이다.

또한, 해외 디자인 전문업체에 실무디자이너로 진출하여 해외취업이 늘고 있다.

• 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	김장석(金壯錫)	건축공학박사	제품 · 캡스톤디자인	821-1727	S10동 315호
교 수	안세윤(安世潤)	이학박사	실내 · 환경디자인, 스마트시티	821-1765	S10동 318호
부교수	김승민(金勝民)	디자인학박사	UX · UI디자인	821-1315	S10동 316호
부교수	김지현(金志炫)	미술학박사	공간디자인	821-1309	S10동 314호
조교수	신창범(申昌範)	디자인학박사	UX · UI디자인, 인터랙션디자인	821-1310	S10동 320호
조교수	박진호(朴鎭浩)	건축학박사	전시디자인	821-1312	S10동 319호

• 조교 및 직원

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	김현지(金炫志)	학사관리 및 실험 · 실습보조	821-1308	S10동 301호
조 교	김연우(金妍盱)	학사관리 및 실험 · 실습보조	821-1863	

• 교과목 개요

▣ 진로설계 (1),(2),(3),(4)

Career Design 1, 2, 3, 4 0-1-1

학생 자신의 진로를 탐색하고 직업을 준비하기 위해 자신의 흥미와 적성, 삶에서 중요한 가치 등에 대한 깊이 있는 탐색을 통해 자신을 이해하도록 한다. 그리고 직업세계에 진출하기 위한 구체적인 정보 탐색과 의사 결정, 직업 준비 활동을 계획하고 실천하도록 하여 사회에서 요구하는 인재로 경쟁력을 갖추도록 한다.

▣ 입체디자인(1),(2)

3-Dimensional Design 1,2 3-2-2

3차원형태와 공간을 조성하는데 관련된 기초조형요소 및 원리를 이해하기 위하여 인간과의 유기적 관계를 갖고 있는 자연물과 인공물을 관찰하고 이들이 갖고 있는 질서, 구조, 패턴 등을 입체적으로 해석하고 이를 바탕으로 재창조 해봄으로써 3차원의 미적조형능력을 향상시켜 디자인에 필요한 기초적인 디자인 이론과 조형언어를 배우는 교과목이다. 아울러 3차원 형태를 결정짓는 기본요소를 파악하고 지속적인 형태실험을 통해 다양한 조형감각을 키워 논리적이고 객관적인 디자인 사고력을 배양한다.

▣ 평면디자인(1),(2)

2-Dimensional Design 1,2 3-2-2

점, 선, 면, 색, 질감 등의 조형원리에 따라 시각화하는 실기과정을 통하여 2차원적 기초 조형능력을 배양한다. 디자인의 구성

요소를 응용하여 대비, 율동, 균형, 반복, 점이, 변칙 등 평면의 디자인 요소들의 조합 원리를 습득한다. 창조적인 컨셉을 설정하고 조합 원리들의 복합점으로 응용하여 완성하는 과정을 습득한다.

▣ 디자인 입문(1),(2)

Introduction to Design 1,2 3-2-2

본 강좌는 디자인을 전문적으로 공부하는 학부 학생들을 위한 입문 강좌이다. 디자인에 대한 이해를 시작으로 다양한 디자인분야에 대한 탐색과 간단한 실습을 통해 수업을 진행한다. 두 학기에 걸쳐 다양한 세부전공 사례, 디자인 분야별 접근방법, 디자인 사조별 디자인이 현실세계에 기여한 방법과 이유 등에 대해 폭넓게 학습한다. 또, 각 시대의 대표 디자인을 분석하고 새롭게 해석해보는 실습을 수행한다. 이를 통해 전공에 대한 열정을 높이고 디자인방법과 행위에 익숙해지고 심화 과정에 효과적으로 적응할 수 있는 기반을 다진다.

▣ 색채디자인(1),(2)

Light, Color & Practice 1,2 2-2-0

색채디자인프로세스는 체계적이고 경험적인 이론을 바탕으로 색채를 계획하고 이를 다양한 시각적 방법을 통해 표현해가면서 대상에 가장 적합한 색채를 결정해 가는 과정이다. 감성 컨버전스 시대의 소비는 점차 고급화, 감성화, 개성화, 다양화를 촉진하며 복합적인 양상을 띄고 있다. 더욱이 사용자의 경험의 중요성을 더욱 부각되고 있기 때문에 사용자들에게 감성적으로 접근하기 위해서는 형태보다는 색채를 사용하는 것인 사용자의 감성체험을 줄 수 있는 가능성이 더 높다. 색은 의미를 가지고 있으며 느낌을 전달한다. 시각적 자극에 있어서도 색채는 일순위로 인간의 시각적 자극요소이며 감성에 다가오는 디자인 요소이다. 본 강좌에서는 색채학 기본이론을 습득하고 색채 실습을 통해 색을 제안하고 사용할 수 있는 디자이너의 능력을 함양하고자 한다.

▣ 디자인 조형론

Theory of Design 2-2-0

산업디자인의 제반 분야를 위한 기초적 조형 이론과 지식을 교육하며, 이를 통해 산업디자이너로서의 기본 소양을 갖출 수 있다.

▣ 컴퓨터응용디자인

Computer Aided Industrial Design 2-1-2

컴퓨터의 응용소프트웨어 활용을 통하여 평면, 입체 표현, 이미지 프로세싱(Image Processing)방법 등을 학습하여 디자인 문제해결과 표현의 도구로써 활용할 수 있는 능력을 함양한다.

▣ 산업디자인론

Industrial Design Theory 2-2-0

현대의 과학기술의 발달과 생활환경의 변화로 인해 모든 부야에서의 새로운 디자인 개발이 요구되고 있다. 산업디자인은 이러한 변화에 대응하여 제품, 환경, 공공, 시각디자인 등의 각 분야에 이르기까지 다양한 분야에 적용되고 발전되고 있다. 시대의 변화에 따른 산업디자인의 제반요소들을 이해하고 현 사회는 물론 나아가 미래 사회에

대응할 수 있는 창조적인 디자이너를 양성하는 것에 교육의 목적이 있다.

▣ 공간디자인론

Space Design Theory 2-2-0

공간 구성의 기본적인 원리를 이해하고 실내, 건축, 환경 등 다양한 공간 디자인 분야 전반에 대한 사례를 통해 기본적으로 필요한 공간디자인 이론과 지식을 갖추게 하며 공간디자인을 간접적으로 경험하고 디자인적 해결방안을 창의적으로 모색한다.

▣ 디자인기획론

Theory of Design Planning 2-2-0

디자인 활동은 기업 안에서 이루어진다. 기업은 디자인을 통한 경영목표 달성을 추구한다. 경영목표 달성을 위한 디자인 중심에 수용적인 관련 전문 지식의 요구를 수용적으로 융합하여야 한다. 기술과 인간공학 스타일을 기본으로 하는 기본적인 디자인 외에 소비자의 변화와 요구, 마케팅, 브랜드, 기업의 경영이념을 고려하는 디자인 기획이어야 한다.

▣ 디자인리서치 방법론

Design Research Methodolgy 2-2-0

디자인을 하기 위해 필요한 사용자 및 시장조사, 환경조사의 방법을 배운다. 다양한 디자인 리서치 기법을 익히고 활용할 수 있도록 이론 강의와 실습을 수행한다.

▣ 스케치렌더링(Ⅰ), (Ⅱ)

Sketching & Rendering Technics Ⅰ,Ⅱ 3-2-2

Design의 추상적인 아이디어를 구체화하는 스케치 기법을 습득하여, 디자이너가 본인의 의도를 구체적으로 의사전달(언어와 같은 수단)을 함양하는데 필요한 기초적인 스케치 실기를 통하여 조형언어를 배우는 교과목이다. 또한 표현에 대한 기본요소를 파악하고 지속적인 실기를 통해 렌더링기법을 습득하여 다양한 표현의 영역과 표현 재료에 대한 특성을 익혀 디자이너의 능력을 도모한다.

▣ 컴퓨터그래픽스 기초1,2

Computer Graphics Basic 1,2 3-2-2

산업디자인 프로세스를 수행하는데 필요한 3D 모델링 능력을 키우는 수업으로 컴퓨터 실습을 통해 진행된다. 본 수업에서는 산업디자인 3D CAD 분야에서 폭넓게 쓰이는 Catia 3D를 익힌다. 2에서는 1에서 익힌 모델링 능력을 바탕으로 다양한 산업디자인 작업에 활용할 수 있는 도면 변환 방법과 다양한 포맷의 전환 등을 이해한다. 넙스와 솔리드 방식의 모델링 데이터를 이해하고 기술을 익히며, 다양한 렌더러를 세팅하고 활용하여 결과물의 품질을 통제할 수 있도록 한다.

▣ 기초 UX디자인

Basic UX Design 3-2-2

사용자가 제품과 시스템을 사용하며 겪는 경험을 이해하고, 시간의 흐름속에서 경험 요소들을 확인하고 디자인하는 일련의 디자인 과정을 배운다. 사용자에게 긍정적이고 풍부하며 의미있는 경험을 제공하기 위해 디자인 방법을 이론과 실습을 통해 수련한다.

▣ 산업디자인 기초 1,2

Industrial Design Basic 1,2 3-2-2

단계별, 기본 조형의 형태와 구조의 이해를 통하여 공간 지각 능력을 학습하고, 디자인 사고력 증진에 관련된 철학, 언어 관련 이론을 배경으로 사물에 대한 새로운 인식과 접근을 유도하여 감성적인 표현 능력을 배양한다.

▣ 공간디자인 기초 1,2

Space Design Basic 1,2 3-2-2

창의적인 아이디어를 발현하여 인간과 공간의 관계를 고려한 공간 형태를 구축해 본다. 이를 통해 공간기획, 컨셉설정, 공간프로그램 구축, 스케치 등의 일련의 과정을 배우고, 공간감과 휴먼스케일을 익힌다.

▣ 공간표현기법

Space Design Expresstion Technique 3-2-2

아이디어를 시각화 하는 단계에서 스케치, 투시도, 렌더링 등 수작업으로 표현할 수 있는 다양한 기법을 습득하여 자신만의 고유한 스타일을 개발한다. 자신만의 창의적인 표현 방법을 시도하여 프로젝트를 진행하여 표현해 본다.

▣ CAD 1,2

Computer-Aided Design 1,2 3-2-2

자신의 디자인 결과물을 도면화 할 수 있도록 Auto Cad 기능을 학습하고, 일반적인 도면작성 방법과 표현기호를 그려보고 익힌다. 2에서는 심화과정으로 평면도, 입면도, 천장도 등의 실제적인 도면작업을 진행해본다. 본 수업을 통하여 실무적으로 도면을 자유롭게 표현할 수 있도록 실력을 배양한다.

▣ 공간디자인 마케팅

Spatial Design Marketing 2-2-0

공간디자인 마케팅의 개념 및 원리를 이해한다. 브랜드 공간의 다양한 사례를 통하여 분석력 및 통찰력을 기르고 실제적인 브랜드를 설정하여 공간디자인 전략을 제시한다. 본 교과목을 통하여 공간디자인의 마케팅적 사고를 길러 디자인 기획능력을 배양한다.

▣ 디자인 재료학

Industrial Materials 2-2-0

디자인에 사용되는 각종 재료의 특성 및 가공 방법에 대한 이해를 통해 공업제품에서의 재료와 구조와의 관계 및 재료의 적합성 등에 관한 지식을 습득한다.

▣ 프리젠테이션 기법

presentation technique 2-1-2

디자인 결과물을 상대방에게 이해시키고 설득할 수 있는 능력을 배양하기 위해 논리적이고 설득력 있는 설명요령과 상대에게 호감을 줄 수 있는 태도를 익히고 제안서 작성, 시청각 자료를 활용하는 능력 등을 배양한다.

▣ 인터페이스 디자인

Interface Design 3-2-2

사물과 인간, 사물과 사물 간의 인터페이스 디자인은 복합적인 요소를 통해 커뮤니케이션이 이뤄진다. 이러한 복합적인 인터페이스 지식의 이해를 통해 앞으로 다가올 스마트 시대의 눈에 보이지 않는 디자인의 중요성을 파악하고, 실제 인터페이스적 사고에 의한 디자인 방법론을 습득한다.

▣ 전시디자인 스튜디오

Exhibiton Design Studio 3-2-2

전시 공간 디자인에 관한 이초 이론과 다양한 사례 접근을 통해 공간커뮤니케이션에 관한 기초적인 내용을 파악한다. 이를 토대로 전시시나리오와 매체를 스스로 조직하며 지정된 공간에 대해 새로운 아이디어를 제시하도록 한다.

▣ 기업가 정신과 창업

Entrepreneurship & Starts-up 1-1-0

산업환경이 파레토시장에서 롱테일시대로 급속히 전환되며, 대기업 등으로의 괜찮은 일자리가 급감함과 동시에 청년실업은 급증하고 있는 추세에서 이에 대한 해법으로 청년창업의 중요성이 강조되고 있다. 본 교과목은 사업공식과 창업접근법이라는 체계적 실무 교육을 통해 기업가의 자질을 함양하고 사업가적 창업의 열기를 고취하는 것이 목표이다.

▣ 서비스 디자인

Service Design 2-2-0

글로벌 창의적인 인재 양성을 육성전략으로 변화되는 교육과정의 배경 속에서 디자인, 공예 교육은 예술, 문화 생활의 사회적 기여와 새롭고 다양한 이해로 교육적 접근 방향을 연구, 지도해야 할 필요성과 중요성을 인식해야 한다. 디자인, 공예 교육의 특성과 변화되는 현대, 전통의 형태 연구, 효과적인 교수학습과 지도 방법 계발, 교육서비스, 수업경영, 평가 등 교사로서의 전문성과 역량을 갖는다.

▣ 상품/서비스기획

Product/Service Planning 2-2-0

상품/서비스는 디자이너가 사용자를 특정하고 그 사용자를 위해 제품 디자인과 관련된 여러 제반 요소들을 함께 디자인하는 것이다. 사용자에 대한 깊이있는 이해를 바탕으로 다양한 디자인적 요소를 조합하여 가치를 창출할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 공간UX디자인

Space UX Design 2-1-2

사용자 중심 디자인에 대한 개념 및 원리를 이해한다. 사용자 그룹에 대한 리서치를 기반으로 페르소나 기법, 경험 시나리오등과 같은 디자인방법론을 실습한다. 궁극적으로 사용자 니즈가 반영된 공간계획 원리와 프로세스를 습득하여 현장에서 활용할 수 있는 기초능력을 배양한다.

▣ 디자인교육론

Design Pedagogy 2-2-0

글로벌 창의적인 인재 양성을 육성전략으로 변화되는 교육과정의 배경 속에서 디자인, 공예 교육은 예술, 문화생활의 사회적 기여와 새롭고 다양한 이해로 교육적 접근 방향을 연구, 지도해야 할 필요성과 중요성을 인식해야 한다. 디자인, 공예 교육의 특성과 변화되는 현대, 전통의 형태 연구, 효과적인 교수학습과 지도 방법 계발, 교육서비스, 수업경영, 평가 등 교사로서의 전문성과 역량을 갖는다.

▣ 현장실습(Ⅰ), (Ⅱ)

Field Practice Ⅰ,Ⅱ 2-0-4

산학협력을 통한 현장 맞춤형 인재양성을 위해 기업에서 방학동안 실습하고 현장적응력을 기를 수 있다.

▣ 디자인 포트폴리오(1),(2)

Design Portfolio 1,2 2-1-2

여러 가지 미디어를 통한 디자인 프레젠테이션의 특성과 기법을 학습하고 아울러 전 학년의 실기과제의 성과물을 일괄된 포맷에 의하여 슬라이드, CD 타이틀 등으로 정리, 발표하여 디자인 발표력을 함양한다.

▣ 디자인 · 교과교재및연구법

Design Craft Teaching Materials Research and Method 3-2-2

디자인 분야의 전문교육을 위한 방법론을 학습한다. 교재연구의 방법 및 구체적인 지도법을 습득한다.

▣ CG 연구

Computer Graphics Workshop Ⅰ,Ⅱ 2-1-2

빈번히 사용되는 응용소프트웨어로써 디자인 해결안을 컴퓨터 스케치로부터 컴퓨터 렌더링 및 3D Rendering 등까지 컴퓨터로 전개함으로써 컴퓨터 활용능력을 향상한다.

▣ 디자인교과교육론

Design Subject Education Theory 2-0-2

디자인 분야 교육과 관련된 이론을 학습한다. 디자인 분야 교육의 특성을 파악하고 이에 맞는 전문적 교육론을 학습 하며 수업을 위한 구체적인 지도안의 작성 및 전략수립 등을 연구한다.

▣ 디자인교과논리및논술

Design & Craft Subject Logic and Essay 3-2-2

디자인 결과물을 상대방에게 이해시키고 설득할 수 있는 능력을 배양하기 위해 논리적이고 설득력있는 설명 요령과 상대에게 호감을 줄 수 있는 태도를 익히고 제안서 작성, 시청각 자료를 활용하는 능력을 배양한다.

▣ UX디자인 스튜디오(1),(2)

UX Design Studio 1,2 3-2-2

사용자가 제품과 시스템을 사용하며 겪는 경험을 이해하고, 시간의 흐름속에서 경험요소들을 확인하고 디자인하는 일련의 디자인 과정을 배운다. 사용자에게 긍정적이고 풍부하며 의미있는 경험을 제공하기 위한 디자인 방법을 이론과 실습을 통해 수련한다.

▣ 제품디자인 스튜디오(1),(2)

Product Design Studio 1,2 3-2-2

사용자 중심적 디자인 개념을 적용한 제품디자인을 수행하는 교과목으로 새로운 제품디자인의 수요를 발굴하고 폼팩터와 사용방법, 사용 콘텍스트를 제안한다. 잠재적 사용자를 설득할 수 있는 완성도 높은 결과물을 제작하고 포트폴리오로 활용한다.

▣ 제품 인터렉션 디자인

Product Interaction Design 3-2-2

본 강좌는 제품 디자인의 신 영역인 인터랙션 분야를 다루는 수업으로 사용자 중심적 관점에서 사용자의 요구를 발견하고 사용 요구와 사용 환경에 부합하는 인터랙

션 디자인을 모색하는 수업이다. 인터랙션의 기본 개념을 이해하고 인터랙션 디자인 프로세스를 통해 사용자 이해, 아이디어 도출, 컨셉 설정, 기능 설정, 구현 등의 과정을 거쳐 인터랙션 디자인을 완성하도록 한다. 수업과정 중 스스로 주제를 정해 인터랙션 디자인을 진행하며, 결과물은 유, 무형의 형식으로 교수와 협의하여 프로젝트 성격에 맞게 완성하도록 한다. 수업 결과물은 포트폴리오화 하며, 성격에 맞는 공모전에 출품하도록 권장한다. UX분야 진출을 위한 포트폴리오 확보와 창의적 실무능력 향상을 본 수업의 목표로 수업을 진행한다.

▣ UX프로토타이핑

UX Prototyping 3-2-2

창의적인 아이디어를 발현하여 인간과 공간의 관계를 고려한 공간 형태를 구축해 본다. 이를 통해 공간기획, 컨셉 설정, 공간프로그램 구축, 스케치 등 일련의 과정을 배우고 공간감과 휴먼스케일을 익힌다.

▣ 제품 캡스톤 디자인 (1),(2),(3),(4)

Capstone Design 1,2,3,4 3-2-2

디자인의 실무적응형 교육으로 저학년의 프로세스 위주의 교육을, 보다 실질적인 디자인 교육으로 졸업 후 현장 투입에 대한 두려움 및 자신감을 배양하고 각종 디자인 대회에 출품하여 입상하고 그 실적을 취업에 연계함으로 하여 최대의 교육에 효과를 창출 할 수 있는 산학이 연계된 입체적 교육 프로그램이다.

▣ 제품디자인 졸업연구 (1),(2)

Product Design Graduation Project 1,2 3-2-2

졸업작품에 걸맞는 완성도 높은 디자인을 완성하여 사회진출의 초석으로 삼을 수 있도록 한다.

▣ UX서비스시스템 졸업연구(1),(2)

Service System Graduation Project 1,2 3-2-2

사용자가 사용하는 다양한 기능을 가진 서비스시스템을 기획하고 디자인하는 수업으로 1에서는 주제선정, 사용자 조사, 이해관계자 지도, 터치포인트 조사 등 서비스 디자인의 조사/기획 작업을 수행한다. 2는 1에서 연속되는 강의로 서비스시스템의 기능과 사용자경험에 관련된 일련의 디자인을 완성한다. 사용자와 서비스제공자, 그리고 이해관계자들의 관계를 서비스 디자인 방법론을 통해 새롭게 정의하며, 터치 포인트 등의 디자인 요소를 통해 새로운 지평을 제시한다.

▣ 공공환경디자인 스튜디오 (1),(2)

Public-environment Design Studio 1,2 3-2-2

1에서는 공공디자인 개념과 사례연구에 대한 이론강의를 진행한다. 또한 실제 주변 공공환경의 문제점을 파악하여 구체적인 디자인 방안을 제시할 수 있는 프로젝트를 진행한다. 프로젝트를 통하여 모든 사회구성원에게 열려있는 창의적인 공공환경디자인으로 지역 문제의 해결방안을 모색한다. 2에서는 공간이용자의 행태부터 사고까지 디자인할 수 있는 공간디자인의 역할을 탐구하고 가능성을 모색한다. 에코 디자인, 유니버셜 디자인 등 사회적 이슈가 되는 문제를

선정하고 공간디자인으로 창의적인 해결방안을 모색한다.

▣ 실내디자인 스튜디오 (1),(2)

Interior Design Studio 1,2 3-2-2

1에서는 공공디자인 개념과 사례연구에 대한 이론강의를 진행한다. 또한 실제 주변 공공환경의 문제점을 파악하여 구체적인 디자인 방안을 제시할 수 있는 프로젝트를 진행한다. 프로젝트를 통하여 모든 사회구성원에게 열려있는 창의적인 공공환경디자인으로 지역 문제의 해결방안을 모색한다. 2에서는 공간이용자의 행태부터 사고까지 디자인할 수 있는 공간디자인의 역할을 탐구하고 가능성을 모색한다. 에코 디자인, 유니버셜 디자인 등 사회적 이슈가 되는 문제를 선정하고 공간디자인으로 창의적인 해결방안을 모색한다.

▣ 공간 디지털 모델링 (1),(2)

Space Digital Modeling 1,2 3-2-2

1에서는 3D MAX 기능을 습득하여 자신의 디자인 결과물을 표현 할 수 있도록 한다. 기본적인 디자인 모델링, 렌더링 기법을 익힌다. 2에서는 3D MAX 프로그램 심화과정으로 자신의 디자인을 자유롭게 표현할 수 있도록 실력을 배양한다. 렌더링 및 시뮬레이션 기법을 학습한다.

▣ 공간 캡스톤 디자인 (1),(2),(3),(4)

Space Capstone Design 1,2,3,4 3-2-2

실내디자인, 공공디자인 분야의 주제를 설정하여 아이디어 전개, 도면 설계, 모델링 및 모형제작까지 공간디자인의 일련의 과정들을 거쳐 완성도 있는 작품을 만들어 낸다. 본 과목을 통해 디자이너로써의 전문성을 훈련한다.

▣ 공공환경디자인 졸업연구 (1),(2)

Public-environment Graduation Project 1,2 3-2-2

본 교과목은 1에서는 졸업작품 전시를 위한 수업으로 공공환경디자인 분야 연구주제를 중심으로 작품을 완성하여 전시회를 통하여 평가 받도록 한다. 2에서는 졸업작품 전시를 위한 수업으로 공공환경디자인 분야 연구주제를 중심으로 작품을 완성하여 전시회를 통하여 평가 받도록 한다.

▣ 실내디자인 졸업연구 (1),(2)

Interior Design Graduation Project 1,2 3-2-2

본 교과목은 1에서는 졸업작품 전시를 위한 수업으로 실내디자인 분야 연구주제를 중심으로 작품을 완성하여 전시회를 통하여 평가 받도록 한다. 2에서는 졸업작품 전시를 위한 수업으로 공공환경디자인 분야 연구주제를 중심으로 작품을 완성하여 전시회를 통하여 평가 받도록 한다.

2023학년도 교육과정

■ 기본전공

학년	학기	교과구분	이수구분	교과목코드	교과목명	학점	이론	실습	복수전공	부전공	난이도	비고
1	전체	특화	필수	GUID1001	진로설계1	1	1				1	수강제한
	1	전공	필수	INDE1108	입체디자인1	3	2	2	복선	부선	1	
		전공	필수	INDE1111	평면디자인1	3	2	2	복선	부선	1	
		전공	필수	INDE1102	디자인입문1	3	2	2	복선	부선	1	
		전공	선택	INDE1106	색채디자인1	2	2				1	
		전공	선택	INDE1104	디자인조형론	2	2				1	
		전공	선택	INDE1110	컴퓨터응용디자인	2	1	2	복선	부선	1	
	2	전공	필수	INDE1109	입체디자인2	3	2	2	복선	부선	1	
		전공	필수	INDE1112	평면디자인2	3	2	2	복선	부선	1	
		전공	필수	INDE1103	디자인입문2	3	2	2	복선	부선	1	
		전공	선택	INDE1107	색채디자인2	2	2				1	
		전공	선택	INDE1105	산업디자인론	2	2		복선	부선	1	
		전공	선택	INDE1101	공간디자인론	2	2		복선	부선	1	
2	전체	특화	필수	GUID2001	진로설계2	1	1				2	수강제한
	1	전공	선택	INDE2102	디자인기획론	2	2				2	
		전공	선택	INDE2103	디자인리서치방법론	2	2				2	
		전공	선택	INDE2105	스케치렌더링 I	3	2	2			2	
		전공	선택	INDE2118	컴퓨터그래픽스기초1	3	2	2	복선	부선	2	인더
		전공	선택	INDE2113	기초 UX디자인	3	2	2			2	인더
		전공	선택	INDE2114	산업디자인기초1	3	2	2	복선	부선	2	인더
		전공	선택	INDE2110	공간디자인 기초 1	3	2	2	복선	부선	2	공간
		전공	선택	INDE2112	공간표현기법	3	2	2	복선	부선	2	공간
		전공	선택	INDE2108	CAD1	3	2	2	복선	부선	2	공간
	2	전공	선택	INDE2101	공간디자인마케팅	2	2		복선	부선	2	
		전공	선택	INDE2104	디자인재료학	2	2				2	
		전공	선택	INDE2107	프리젠테이션기법	2	1	2	복선	부선	2	
		전공	선택	INDE2106	스케치렌더링 II	3	2	2			2	
		전공	선택	INDE2119	컴퓨터그래픽스기초2	3	2	2	복선	부선	2	인더
		전공	선택	INDE2116	인터페이스 디자인	3	2	2			2	인더
		전공	선택	INDE2115	산업디자인기초2	3	2	2	복선	부선	2	인더
		전공	선택	INDE2111	공간디자인 기초2	3	2	2	복선	부선	2	공간
		전공	선택	INDE2117	전시디자인 스튜디오	3	2	2	복선	부선	2	공간
		전공	선택	INDE2109	CAD2	3	2	2	복선	부선	2	공간
3	전체	특화	필수	GUID3001	진로설계3	1	1				3	수강제한
	1	특화	필수	STAR3001	기업가 정신과 창업	1		2			3	
		전공	선택	INDE3106	서비스디자인	2	2				3	

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	난이도	비고
		전공	선택	INDE3105	상품/서비스기획	2	2		복선	부선	3	
		전공	선택	INDE3101	공간UX디자인	2	1	2	복선	부선	3	
		전공	선택	INDE3103	디자인교육론	2	2				3	교직
	계절	전공	선택	TRAI3103	현장실습 I	2		4			3	
	2	전공	선택	INDE3104	디자인포트폴리오1	2	1	2	복선	부선	3	
		전공	선택	INDE3102	디자인교과교재및연구법	3	2	2			3	교직
	계절	전공	선택	TRAI3104	현장실습 II	2		4			3	
4	전체	특화	필수	GUID4001	진로설계4	1	1				4	수강제한
	1	전공	선택	INDE4101	CG연구	2	1	2	복선	부선	4	
		전공	선택	INDE4102	디자인교과교육론	2	2				4	교직
	2	전공	선택	INDE4104	디자인포트폴리오2	2	1	2	복선	부선	4	
		전공	선택	INDE4103	디자인교과논리및논술	3	2	2			4	교직

■ 심화전공1: 인더스트리얼디자인 전공심화

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	난이도	비고
3	1	심화	필수	INDE3301	UX 디자인 스튜디오1	3	2	2	복선	부선	3	
		심화	필수	INDE3311	제품디자인스튜디오1	3	2	2	복선	부선	3	
		심화	선택	INDE3310	제품 인터렉션 디자인	3	2	2			3	
		특화	선택	PROJ3301	제품 캡스톤 디자인1	3	2	2	복선	부선	3	
	2	심화	필수	INDE3302	UX 디자인 스튜디오2	3	2	2	복선	부선	3	
		심화	필수	INDE3312	제품디자인스튜디오2	3	2	2	복선	부선	3	
		심화	선택	INDE3303	UX프로토타이핑	3	2	2			3	
		특화	선택	PROJ3302	제품 캡스톤 디자인2	3	2	2	복선	부선	3	
4	1	심화	선택	INDE4307	제품디자인졸업연구1	3	2	2	복선	부선	4	
		심화	선택	INDE4301	UX서비스시스템졸업연구1	3	2	2	복선	부선	4	
		특화	필수	PROJ4301	제품 캡스톤 디자인3	3	2	2	복선	부선	4	
	2	심화	선택	INDE4308	제품디자인 졸업연구2	3	2	2	복선	부선	4	
		심화	선택	INDE4302	UX서비스시스템졸업연구2	3	2	2	복선	부선	4	
		특화	선택	PROJ4302	제품 캡스톤 디자인4	3	2	2	복선	부선	4	

■ 심화전공2: 공간디자인 전공심화

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	난이도	비고
3	1	심화	필수	INDE3306	공공환경디자인스튜디오1	3	2	2	복선	부선	3	
		심화	필수	INDE3308	실내디자인스튜디오1	3	2	2	복선	부선	3	
		심화	선택	INDE3304	공간 디지털 모델링 1	3	2	2	복선	부선	3	
		특화	선택	PROJ3303	공간 캡스톤 디자인1	3	2	2			3	
	2	심화	필수	INDE3307	공공환경디자인스튜디오2	3	2	2	복선	부선	3	
		심화	필수	INDE3309	실내디자인 스튜디오2	3	2	2	복선	부선	3	
		심화	선택	INDE3305	공간디지털모델링 2	3	2	2			3	
		특화	선택	PROJ3304	공간 캡스톤 디자인2	3	2	2			3	
4	1	심화	선택	INDE4303	공공환경디자인졸업연구1	3	2	2	복선	부선	4	
		심화	선택	INDE4305	실내디자인 졸업연구1	3	2	2	복선	부선	4	
		특화	필수	PROJ4307	공간 캡스톤 디자인3	3	2	2			4	
	2	심화	선택	INDE4304	공공환경디자인졸업연구2	3	2	2	복선	부선	4	
		심화	선택	INDE4306	실내디자인 졸업연구2	3	2	2	복선	부선	4	
		특화	선택	PROJ4308	공간 캡스톤 디자인4	3	2	2			4	

Ⅶ 인문사회대학

- 영어영문학과
- 중국어과
- 일본어과
- 공공행정학과

인문사회대학

■ 교육목적

인문사회대학은 창의 · 융합적 사고를 지닌 글로벌 인문학 인재 양성을 목적으로 한다.

■ 교육목표

1. 바른 인성의 사회 인재
2. 진취적 창의력을 지닌 창조 인재
3. 인문학과 과학의 융합을 통한 통섭형 인재
4. 해외현장 교육을 통한 실용외국어 능력을 지닌 글로벌 인재

■ 인문사회대학 소개

인문사회대학은 영어영문학과, 중국어과, 일본어과의 외국어전공 3개 학과와 공공행정학과의 4개 학과로 구성되어 있습니다. 인문사회대학은 다양한 인문교양의 교육과 실용외국어 교육을 통해, 글로벌 역량과 창의적이면서도 융합적 사고를 갖춘 21세기형인문사회과학 인재 양성을 목표로 하고 있습니다. 또한 법률 및 행정 분야에 대한 실용적 교육을 통해 실무 행정 능력을 갖춘 공공인재 양성에도 힘쓰고 있습니다.

인문사회대학은 인문학적 소양과 영어, 중국어, 일본어 등의 실무외국어 역량을 바탕으로 창의적이고 융합적인 능력을 구비한 글로벌 인문학 인재 육성을 위해 다양한 프로그램을 실시하고 있습니다. 외국어 전공자들의 글로벌 역량을 강화하기 위해 영어권 지역, 중국, 일본 소재 대학과 공동으로 복수학위, 학점교류 및 어학연수 프로그램을 운영하고 있습니다. 또한 해외 산업체와 함께 해외 현장실습제와 인턴쉽제 운영을 통해 실무능력을 겸비한 지역전문가를 양성하고 있습니다.

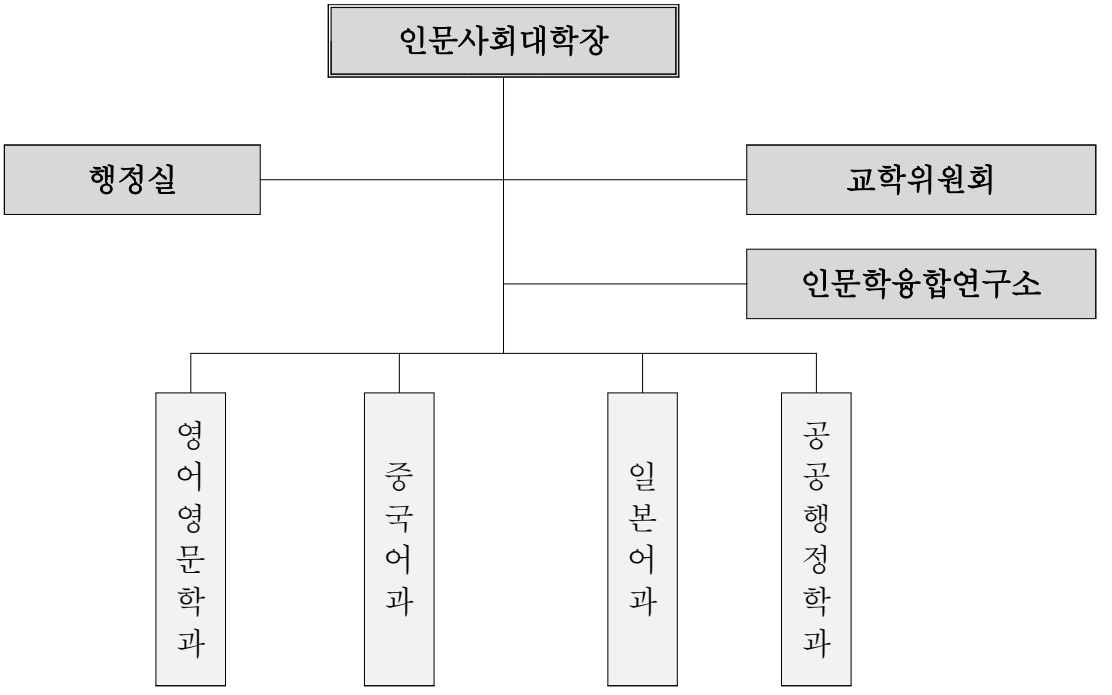
인문사회대학은 현대 사회가 요구하는 창의 · 융합형 인재 교육을 강화하기 위해, 산학연계과목 및 산학융합과목의 개발과 팀티칭, 인문사회학 전공자를 위한 다양한 취업캠프와 취업동아리지원 등의 프로그램을 운영하고 있습니다. 이러한 교육의 성과물을 창의적 작품 경진대회 및 프레젠테이션 경진대회 등을 통해 가시화하고 있습니다.

공공행정학과에서는 우리 사회의 요구와 추세에 맞춰 전문적인 행정과 관리능력을 갖추어 해당 분야에서 지도적인 역할을 담당할 수 있는 고등 전문 인력을 양성하는 데 교육목표를 두고 있습니다. 세계화 시대의 법률·행정 서비스 시장의 개방에 대응하여 경쟁력 있는 공공인재 양성을 위해 전문화된 교육을 실시합니다. 학생들로 하여금 우선 인사, 재무,

조직관리 등 행정학 기초 분야의 지식을 충분히 습득하게 하고, 이를 토대로 보다 심화된 공공행정학 교육을 통해 복잡하고도 다양한 국가운영을 효율적으로 관리하고, 공공의 문제를 원만하게 해결하는 능력을 갖춘 행정·법률 전문가를 양성하고 있습니다.

인문사회대학의 많은 외국인 교수를 포함한 우수한 교수진들은 교육의 기본을 바로 세워, 창조를 향한 학생들의 열정과 교수·학생 간의 신뢰를 바탕으로 현장 중심의 창의적이고 융합적인 사고와 글로벌역량을 갖춘 인문사회학 인재들을 배출하고 있습니다. 인문사회대학이 배출한 인재들은 국 · 내외 유수한 대학원으로의 진학뿐만 아니라, 교육기관, 금융기관, 언론·홍보기관, 관공서 및 국 · 내외 다양한 분야의 기업체에 진출하여 유능하고 성실한 인재로 인정받고 있습니다. 인문사회대학은 앞으로도 폭넓고 깊이 있는 인문교양 교육을 토대로 하여, 보다 창의적이고 융합적인 능력을 키워주는 인문학과 사회학 교육을 강화하여 우리 사회를 선도할 인재들을 양성하는 데 더욱 노력할 것입니다.

● **조직도**



HANBAT

인문사회대학

–

영어영문학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

영어영문학과

• 교육목적

국제화 시대에 조화를 이루며 발맞추어 나가기 위해서 공통적으로 사용되는 언어인 영어 실력을 갖추기 위해 영어의 문장구조에 대한 이해를 통해 영어 독해 실력을 배양하고, 여러 가지 주제의 글을 통하여 다양한 어휘를 익히며, 읽기능력 뿐만 아니라 상황에 따른 대화문을 듣고, 말하기를 연습함으로써 듣기 능력을 향상시키며, 이를 통해 전반적인 영어 능력을 배양하는 데 교육의 목적을 둔다.

• 교육내용

- 영어 말하기와 쓰기를 습득시키고, 발음연습을 통한 듣기와 읽기의 능력을 향상
- 폭넓게 지식을 향상시켜, 국제적인 안목으로 영어 사용권 문화를 이해
- 세계적으로 협동할 수 있는 능력을 배양

• 졸업후의 진로

대학원 진학, 영어권 국가로의 유학, 전문자격증 획득, 통역 및 번역 등의 산업 실무 담당, 일반 기업체 및 각종 고시 또는 공무원 시험을 통한 취업 등과 같은 다양한 진로로 진출할 수 있다.

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	이학문(李學文)	문학박사	영어음성·음운론	821-1322	S4동 310호
교 수	김진옥(金鎭玉)	문학박사	영국소설	821-1325	S4동 309호
교 수	김연만(金淵滿)	문학박사	미국소설	821-1318	S4동 308호
교 수	이영주(李泳周)	영어교육학박사	영어교육 및 영어평가	821-1319	S4동 317호
조교수	박상희(朴尙希)	철학박사	영어의미론	821-1320	S4동 314호
객원교수	Gordon McNeilage	학 사	문예창작	821-1326	S4동 213호
객원교수	Christopher Garland	석 사	TESOL	821-1328	S4동 215호

● 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	김성희(金聖喜)	교무학사, 행정 및 실습	821-1317	S4동 325호
조 교	김희윤(金希玧)	교무학사, 행정 및 실습	821-1316	

● 교과목 개요

▣ 영어회화(1)

English Conversation (1) 2-2-0

모국어를 영어로 사용하는 교수에 의한 지도로서 기본적인 회화체 영어를 습득하여 영어로 의사표현을 능숙하게 발표할 수 있는 영어의 전달 능력을 발전시킨다.

▣ 영어회화(2)

English Conversation (2) 2-2-0

모국어를 영어로 사용하는 교수에 의한 지도로서 중급단계의 회화체 영어를 습득하여 영어로 의사표현을 능숙하게 발표할 수 있는 영어의 전달 능력을 발전시킨다.

▣ 영어회화(3)

English Conversation (3) 2-2-0

모국어를 영어로 사용하는 교수에 의한 지도로서 고급단계의 회화체 영어를 습득하여 영어로 의사표현을 능숙하게 발표할 수 있는 영어의 전달 능력을 발전시킨다.

▣ 영어회화(4)

English Conversation (4) 2-2-0

모국어를 영어로 사용하는 교수에 의한 지도로서 전문가 단계의 회화체 영어를 습득하여 영어로 의사표현을 능숙하게 발표할 수 있는 영어의 전달 능력을 발전시킨다.

▣ 기초영어청해

Introduction to English Listening Comprehension 2-2-0

영어의 음성학적 체계에 바탕을 두고, 정확한 발음 및 문형 훈련과 청취력 훈련의 초보적 어학훈련을 통하여 의사표현의 기초가 되는 청해 능력을 중점적으로 배양한다.

▣ 영미단편소설

British & American Short Stories 3-3-0

4차 산업혁명시대에 화두인 인공지능 로봇의 역할에 관한 소설가들의 선구자적인 제안들을 작품들을 통해 파악 해 보고 향후 미래사회의 문학과 과학과의 관계를 조명해 본다.

▣ ESP영작문(1)

ESP and Writing (1) 3-3-0

국내외에서는 사회적 요구에 부응하여 ESP (English for Specific Purposes) 영어교육이 증가하고 있고 이에 대한 관심도가 상승하고 있다. 기본적인 작문 능력을 기반으로 특수목적영어에 대한 이해도를 높일 수 있다. 전문적인 교육을 통하여 특수한 환경과 직업군에 맞춰 좋은 문장력을 구사하도록 한다.

▣ ESP영작문(2)

ESP and Writing (2) 3-3-0

ESP영작문(1)에서와 같이 기본적인 작문 능력 및 특수목적영어에 관해 점진적으로 더 강화된 내용을 다루며 전문적인 교육을 통하여 특수한 환경과 직업군에 맞춰 좋은 문장력을 구사하도록 한다.

▣ 영작문(3)

English Composition (3) 2-2-0

기본적인 국문영역과 자유영작을 습득하여 논리적 영어구사를 증진하기 위해서 올바른 영어문장 구조의 이해와 더불어 글 짓는 형식에 대한 능력을 강화시켜 영어로 자유롭고 창의적인 좋은 문장력을 구사하도록 한다.

▣ 영작문(4)

English Composition (4) 2-2-0

중급 이상의 국문영역과 자유영작을 습득하여 논리적 영어구사를 증진하기 위해서 올바른 영어문장 구조의 이해와 더불어 글 짓는 형식에 대한 능력을 강화시켜 영어로 자유롭고 창의적인 좋은 문장력을 구사하도록 한다.

▣ 영어청해(1)

English Listening Comprehension (1) 2-2-0

기본적인 영어의 음성학적 체계에 바탕을 두고, 정확한 발음 및 문형 훈련과 청취력 훈련의 초보적 어학훈련을 통하여 의사표현의 기초가 되는 청해 능력을 중점적으로 배양한다.

▣ 영어청해(2)

English Listening Comprehension (2) 2-2-0

중급단계의 영어의 음성학적 체계에 바탕을 두고, 정확한 발음 및 문형 훈련과 청취력 훈련의 초보적 어학훈련을 통하여 의사표현의 기초가 되는 청해 능력을 중점적으로 배양한다.

▣ 영미산문

British and American Prose 3-3-0

다양한 영미 산문을 접함으로써 필수적인

영어 이해 능력을 기르고 영미 문화와 문학을 학습한다.

▣ 시청각영어(1)

Audio-Visual English, (1) 2-0-2

기본적인 시청각 교재를 이용하여 구어체 영어를 다각적으로 청취하고 이해하여 실제적으로 영어 구사력 함양을 위한 구어체 영어표현 능력을 증진시킨다.

▣ 시청각영어(2)

Audio-Visual English, (2) 2-0-2

중급단계의 시청각 교재를 이용하여 구어체 영어를 다각적으로 청취하고 이해하여 실제적으로 영어 구사력 함양을 위한 구어체 영어표현 능력을 증진시킨다.

▣ 영어학개론

Introduction to English Linguistics 3-3-0

음성학, 음운론, 형태론, 통사론, 의미론 및 영어사 등의 개론을 학생들에게 소개하여 앞으로 영어학을 연구하는데 기초가 되게 한다.

▣ 영문법

English Grammar 3-3-0

영어문법의 중요성을 이해하고 다양한 의사소통 상황에서 올바른 문법지식을 사용하는 것을 학습한다.

▣ 고급영문법

Advanced English Grammar 3-3-0

전통문법의 체계를 세워 구문이해를 증진시킨다.

▣ 시사영어

Current English 3-3-0

영자신문(Korea Herald, Korea Times, etc), 영문잡지(Time, Newsweek, etc), 영문뉴스(CNN, AFKN)등에 나오는 시사성 있는 문제를 다루고 시사영어의 청해력, 독해력과 작문능력을 향상시킨다.

▣ 영미문화

British & American Culture 3-3-0

다양한 매체를 통해 영미 등 서구사회의 문화 특징을 살펴본다.

▣ 미국문학사

History of American Literature 3-3-0

미국 문학을 이해하는데 필수적인 문학, 역사, 문화, 시대상 등을 개관하는 과정이다. 미국 문학의 사적 고찰을 통하여 각 시대의 주요 문예사조와 작가 및 작품에 대한 올바른 이해를 도모하고, 동시에 문학 작품에 나타난 미국 문화와 사회에 대한 폭넓은 고찰을 통하여 국제적 안목을 기른다.

▣ 멀티미디어영어

Multi-Media English 3-3-0

멀티미디어를 활용한 최신 시사저널 영어 자료의 듣기, 읽기, 쓰기를 연습하고 토론한다.

▣ 영문학의 이해

Understanding English Literature 3-3-0

영미 시, 소설, 드라마를 통해 영미 문학에 대해 전반적인 이해를 목표로 한다. 이 강좌는 영문학을 처음 접하는 학생들에게 문학 용어와 영미 문학의 주요 주제에 대해 알아본다.

▣ 영어스피치

English Public Speaking 3-3-0

영어로 자신의 생각을 논리적으로 전개하는 스피치 훈련을 통해 고급 영어를 구사할 수 있는 자질을 기른다.

▣ 영어교육 평가

Assessment in English Education 3-3-0

본 강좌는 학습자들의 영어능력을 평가하는 데 필요한 "영어 평가론"의 이론과 실제를 다룬다. 영어평가와 관련된 주요 개념을 학습하고 영어평가 문항을 직접 작성해봄으로써 영어 학습자 및 영어교사로서 알아야 할 실제적인 능력을 갖추게 한다.

▣ 스크린영어

Screen English 3-3-0

뉴스, 드라마, 영화와 같은 다양한 영상 매체를 통해 실용적 영어 구사 능력을 계발하고, 또한 영미 문화와 사회의 이해를 증진한다.

▣ 영어통사론

English Syntax 3-3-0

단어와 구가 문장을 이루었을 때 나타나는 문법적 관계 및 문장의 구조를 연구한다. 영어의 구문 현상을 생성문법의 입장에서 주로 다루며, 영어구문에 대한 깊이 있는 분석력과 통찰력을 기르는 데 주력한다.

▣ 영국희곡

British Dramas 3-3-0

영국의 대표적인 연극들을 읽고 감상하여 작품이 나온 시대의 사회, 문화, 종교, 과학 등을 파악하여 다가오는 미래 사회를 미리 생각 해 본다.

▣ 미국희곡

American Dramas 3-3-0

미국의 대표적인 연극들을 읽고 감상하여 작품이 발표된 시대의 특징들을 다각적으로 파악하여 앞으로 다가올 미래 사회를 생각해 본다.

▣ 영국소설(1)

British Novel(1) 3-3-0

제인 오스틴, 찰스 디킨즈, 브론테 자매 등 근대영국의 대표적인 주요작가의 작품을 통하여 소설의 흐름을 이해하고 작품배경과 그 작가의 사상 및 문학세계를 탐구한다.

▣ 영국소설(2)

British Novel(2) 3-3-0

버지니아 울프, 제임스 조이스, 로렌스 등 현대영국의 대표적인 주요작가의 작품을 통하여 소설의 흐름을 이해하고 작품배경과 그 작가의 사상 및 문학세계를 탐구한다.

▣ 영어음성학

English Phonetics 3-3-0

언어학의 여러 분야들 중 가장 기본적이며, 필수적인 분야로 영어의 음성체계를 조음음성학 등을 중심으로 분석하고, 이를 바탕으로 영어의 정확한 발음과 영어발음의 원리를 이론과 실용적인 면에서 체계적으로 익힌다.

▣ 영어문장연습

Fundamental English Sentence Practice 3-3-0

학문적 영어 글쓰기와 문단 구성 전략에 관한 탐구를 통해 효율적이며 문법적으로 정확한 영어 글쓰기를 연습한다.

▣ 문학비평이론

Literary Criticism and Theory 3-3-0

문학 비평과 이론에 대한 전반적인 사상적 배경과 그에 따른 방법론을 개관하는 과정이다. 아울러 이론적으로 학습한 비평 원리를 선별 작품에 실제로 적용해 보는 과정을 통해 비평의 정수를 익힌다.

▣ 실무영어 Ⅰ

Business English Ⅰ 2-2-0

영어영문학과 졸업생으로서 영어 능력이 중요하게 요구되는 관련 직업에 취업하도록 초급부터 중급까지 실무영어를 체계적으로 강의한다.

▣ 실무영어 Ⅱ

Business English Ⅱ 2-2-0

영어영문학과 졸업생들이 졸업 후, 취업에 필요한 영어면접, 영어 프리젠테이션, 영어 공인점수 등의 영어 능력을 실제적으로 함양시킨다.

▣ 영어화용론

English Pragmatics 3-3-0

전제, 함축, 화행 등의 화용론적 개념들에 대한 연구를 통해 언어사용의 맥락 속에서의 영어 분석을 다룬다.

▣ 영어사

History of the English Language 3-3-0

고대 영어로부터 중세영어, 현대 영어, 그리고 세계영어에 이르기까지 영어의 음운 형태, 의미, 통사변화 과정을 역사적으로 개관한다.

▣ 영어음운론

English Phonology 3-3-0

영어음성학의 지식을 기초로 하여 영어음운의 개념과 원리를 익히고, 생성음운론의 표준이론을 철저히 이해하며, 최근의 발전된 음운이론들을 소개하고, 영어음운 체계의 이해와 분석의 능력을 함양한다.

▣ 영국문학사

History of British Literature 3-3-0

고대시대부터 포스트모더니즘 문학시대에 이르기까지 영국문학의 시대별 대표 작가들의 전기적 배경과 그들의 대표 작품들을 이해하며 감상한다.

▣ 미국소설(1)

American Fiction(1) 3-3-0

미국 식민 시대부터 근대에 속하는 주요 소설 작품을 통하여 해당 작가의 풍부한 문학세계를 접하고, 소설 전반에 대한 분석 및 비평 능력을 기르며, 더 나아가 미국 사회와 문화에 대한 이해를 증진한다.

▣ 미국소설(2)

American Fiction(2) 3-3-0

미국 근현대에 속하는 주요 소설 작품을 통하여 해당 작가의 풍부한 문학 세계를 접하고, 소설 전반에 대한 분석 및 비평 능력을 기르며, 더 나아가 미국 사회와 문화에 대한 이해를 증진시킨다.

▣ 고급영문해석

Advanced English Interpretation 3-3-0

한 차원 높은 고급 영문을 접하고, 고도의 영어표현 양식을 숙지하여 어떠한 영어문장이라도 해독할 수 있는 능력을 증진시킨다.

▣ 고급실용영어(1)

Advanced Practical English (1) 3-3-0

고급영어의 이해와 독해, 영작, 문법, 회화, 그리고 발음의 실제적인 연습을 통하여 고급 실용 영어사용의 전반적인 학습에 도움을 준다.

▣ 고급실용영어(2)

Advanced Practical English (2) 3-3-0

고급실용영어(1)에 연결하여 고급영어의 이해와 독해, 영작, 문법, 회화 그리고 발음의 실제적인 연습을 통하여 고급 실용 영어사용의 심층적인 학습에 도움을 준다.

▣ 영어의미론

English Semantics 3-3-0

의미론의 배경개념 및 문제점, 의미와 사고 및 실재의 문제를 소개하고, 의미장과 연어, 의미관계 등의 어휘의미론과 상황과 관여자 등의 문장의미론을 살펴본다.

▣ 영어구조와문법

English Structure and Grammar 3-3-0

영어구조와 통사이론의 심층적인 이해 및 적용을 통해 영어교육의 효율성을 극대화시키고 영어통사구조이론을 분석하고 연구한다.

▣ 영어교수법

Methodology of Teaching 3-3-0

가장 효과적인 영어교육을 위하여 다양한 영어교수법의 이론을 소개, 검토하며 이것을 영어의 발음, 문법, 독해 및 작문교육에 적용하여 교안을 작성하고, 가르치는 과정에서 제기되는 문제점을 토의한다.

▣ 영화와영미문학

Film and British/American Literature 3-3-0

영상매체와 텍스트의 주요 장면을 통해 영미 작가의 사상과 그 당시 문학 사조를 이해한다.

▣ 영국시

British Poetry 3-3-0

영국시의 기초 이해와 감상법 훈련을 통해 영국 시인들의 사상과 작품을 연구한다.

▣ 미국시

American Poetry 3-3-0

미국시의 기초 이해와 감상법 훈련을 통해 미국시인들의 사상과 작품을 연구한다.

▣ 영미문학특강

Topics in English and American Literature 3-3-0

영미문학 작품을 문학의 주요 이슈와 이론

과 관련시켜 살펴본다. 젠더, 인종, 계급과 같은 주제가 고찰될 것이다.

▣ 비즈니스 영어 읽기와 쓰기

Business English: Reading and Writing 3-3-0

비즈니스 상황에서 효과적으로 의사소통 하는데 필요한 읽기와 쓰기 능력을 향상시키는 것을 목적으로 한다. 학생들은 다양한 비즈니스 상황에서의 어휘와 주요 문법을 학습함으로써 효과적으로 서류를 작성하는 실제적인 능력을 갖출 수 있다.

▣ 영어학특강

Topics in English Linguistics 3-3-0

영어학에서 최근 이슈가 되고 있는 다양한 주제를 선택하여 다룬다. (일반영어학, 세계영어와 다양성, 영어와 언어정책, 영어와 문화, 언어변화 등)

▣ 통번역입문

Introductory Translation 3-3-0

통역과 번역을 전공으로 공부하고, 나아가 통역과 번역을 직업으로 추구하고자 하는 학생들을 위한 전공 수업으로 통역과 번역의 체계적 이해에 필요한 기본개념들을 소개하는 한편, 통역사, 번역사로서 갖추어야 할 기초 능력을 함양할 수 있는 연습 기회도 제공한다.

▣ 영한번역연습

English-Korean Translation 3-3-0

여러 장르의 글(소설, 수필, 산문, 신문기사, 영화, 스크립트)을 자연스럽고 유연한 우리말로 옮기거나 우리말을 영어로 옮기는 연습을 한다. 영어능력과 함께 원문의 문화적 배경에 관한 지식, 글의 해석능력의 중요성을 강조한다.

▣ 통번역과청해기술

Skill of Translation and Listening 3-3-0

<노트-테이킹과 영한 순차통역>에서 익힌 기술을 바탕으로 비교적 길이가 짧고 내용이 단순한 텍스트를 중심으로 통역연습을 실시하고 학생들의 듣기능력을 함양하는 강좌이다.

▣ 글로벌 리더십 현장실습 1,2,3,4

Global Readership Field Practice 1,2,3,4 3-0-6

재학생들이 국제경쟁력 제고를 위하여 해외 현지의 기업이나 비영리단체(NGO)에 현장실습을 지원했을 때에 해외 체제 경비 중 일부를 보조해 주는 제도이다. 지원자가 전공분야 및 관심분야에 관련된 해외 현장실습을 통하여 졸업 후 기업에서 요구하는 외국어 능력 함양 및 실무경험을 쌓을 수 있게 장려하고자 지원자 스스로 자기에 맞는 현장실습을 스스로 기획할 수 있게 함으로써 국제화 시대에 요구되는 적극성과 능동적인 대처 능력을 갖출 수 있도록 한다.

▣ 캡스톤디자인(영어권문화)

Capstone Design(Culture in the English-Speaking world) 2-2-0

전공과 연계된 과제를 수행함으로써 간접 실무경험을 쌓고 이해함으로써 창조적 문제해결능력을 배양한다.

2023학년도 교육과정

영어영문학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	교양	필수	NBAS1009	실용 글쓰기	2	2	0					
		교양	필수	NBAS1007	발표와 토론	2	2	0					
		교양	필수	NBAS1005	대학영어	2	2	0					
		교양	필수	NBAS1002	Java 프로그래밍	3	2	2					
		전공	선택	ENGL1101	기초영어청해	2	2	0					
		전공	선택	ENGL1104	영어회화 (1)	2	2	0					
		특화	필수	GUID1001	진로설계1(자기이해와 대학생활)	0.5	0	1					
	2	전공	선택	ENGL1102	영미단편소설	3	3	0					
		전공	선택	ENGL1103	영어학개론	3	3	0		○			
		전공	선택	ENGL1105	영어회화(2)	2	2	0					
2	1	전공	선택	ENGL2101	ESP영작문(1)	3	3	0	○	○			
		전공	선택	ENGL2103	멀티미디어영어	3	3	0					
		전공	선택	ENGL2106	실무영어 I	2	2	0	○				
		전공	선택	ENGL2108	영문법	3	3	0		○			
		전공	선택	ENGL2109	영문학의 이해	3	3	0		○			
		전공	선택	ENGL2111	영미산문	3	3	0		○			
		전공	선택	ENGL2112	영어청해(1)	2	2	0	○				
		전공	선택	ENGL2114	영어회화(3)	2	2	0	○	○			
		심화	선택	ENGL2203	영국희곡	3	3	0	○				
		특화	필수	GUID2001	진로설계2(진로탐색과 자기계발)	0.5	0	1					
	2	전공	선택	ENGL2102	고급영문법	3	3	0					
		전공	선택	ENGL2104	시사영어	3	3	0		○			
		전공	선택	ENGL2105	시청각영어(1)	2	2	0	○	○			
		전공	선택	ENGL2107	영국시	3	3	0		○			
		전공	선택	ENGL2110	영미문화	3	3	0					
		전공	선택	ENGL2113	영어청해(2)	2	2	0	○				
		전공	선택	ENGL2115	영어회화(4)	2	2	0	○	○			
		전공	선택	ENGL2116	통번역입문	3	3	0					
		심화	선택	ENGL2201	ESP영작문(2)	3	3	0	○	○			
		심화	선택	ENGL2202	미국문학사	3	3	0		○			
		심화	선택	ENGL2204	영어문장연습	3	3	0		○			

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	1	전공	선택	ENGL3101	스크린영어	3	3	0		○			
		전공	선택	ENGL3103	영어교육평가	3	3	0	○				
		전공	선택	ENGL3105	영어음성학	3	3	0	○	○			
		전공	선택	ENGL3107	영작문(3)	2	2	0	○	○			
		전공	선택	ENGL3108	영한번역연습	3	3	0					
		심화	선택	ENGL3202	미국희곡	3	3	0	○	○			
		심화	선택	ENGL3205	영국소설(1)	3	3	0	○	○			
		심화	선택	ENGL3207	영어스피치	3	3	0	○	○			
		심화	선택	ENGL3208	영어통사론	3	3	0	○	○			
	2	전공	선택	ENGL3102	영국소설(2)	3	3	0	○	○			
		전공	선택	ENGL3104	영어사	3	3	0	○	○			
		전공	선택	ENGL3106	영어음운론	3	3	0					
		전공	선택	ENGL3109	통번역과청해기술	3	3	0					
		심화	선택	ENGL3201	미국소설(1)	3	3	0	○				
		심화	선택	ENGL3203	시청각영어(2)	2	2	0					
		심화	선택	ENGL3204	영국문학사	3	3	0	○	○			
		심화	선택	ENGL3206	영어교수법	3	3	0	○				
		심화	선택	ENGL3209	영작문(4)	2	2	0		○			
		특화	필수	STAR3001	기업가정신과 창업	1	1	0					
		특화	필수	GUID3001	진로설계3(진로설정과 경력개발)	0.5	0	1					
4	1	전공	선택	ENGL4102	글로벌 리더십 현장실습1	3	0	6					
		전공	선택	ENGL4106	미국소설(2)	3	3	0	○				
		전공	선택	ENGL4107	미국시	3	3	0					
		전공	선택	ENGL4109	영어의미론	3	3	0					
		심화	선택	ENGL4201	고급실용영어(1)	3	3	0					
		심화	선택	ENGL4204	비즈니스 영어 읽기와 쓰기	3	3	0	○				
		심화	선택	ENGL4205	영미문학특강	3	3	0					
		심화	선택	ENGL4206	영어구조와문법	3	3	0	○				
		특화	필수	GUID4001	진로설계4(취업전략과 실전취업)	0.5	0	1					
	여름	전공	선택	ENGL4103	글로벌 리더십 현장실습2	3	0	6					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
4	2	전공	선택	ENGL4101	고급영문해석	3	3	0					
		전공	선택	ENGL4104	글로벌 리더십 현장실습3	3	0	6					
		전공	선택	ENGL4108	실무영어 Ⅱ	2	2	0	○				
		전공	선택	ENGL4110	영어화용론	3	3	0					
		전공	선택	ENGL4111	캡스톤디자인(영어권문화)	2	1	2					
		심화	선택	ENGL4202	고급실용영어(2)	3	3	0					
		심화	선택	ENGL4203	문학비평이론	3	3	0	○				
		심화	선택	ENGL4207	영어학특강	3	3	0					
		심화	선택	ENGL4208	영화와영미문학	3	3	0	○				
	겨울	전공	선택	ENGL4105	글로벌 리더십 현장실습4	3	0	6					

HANBAT

인문사회대학

–

중국어과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

중국어과

● 교육목적

국제사회에서 중국의 위상이 급부상함으로서, 정치, 경제, 사회, 문화적으로 중국과 밀접한 관계를 맺고 있는 우리에게 중국에 대한 올바른 인식은 그 어느 때보다 중요한 과제로 떠올랐다. 특히 1992년 한·중 수교를 기점으로 각 방면의 교류가 나날이 확대, 심화됨에 따라 중국관련 전문 인력 수요가 급증하는 현실 속에서 중국어에 능통하고 중국의 정치, 경제, 사회, 문화에 정통한 유능한 인재의 양성이 절실하게 필요한 상황이다. 이에 중국어과에서는 중국어회화, 강독, 작문, 비즈니스중국어 등에 이르기까지 체계적이고 다양한 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기 강좌를 통해 우수한 중국어 능력을 갖춘 인재를 양성하고, 아울러 고대에서 현대까지의 문학, 문화, 정치, 경제, 사회에 대한 지식을 심화시킬 수 있는 제반 강의를 통하여 인문적 교양과 창의적 사고를 겸비한 인재를 양성함을 그 목적으로 하고 있다.

● 교육목표

- 글로벌(전공심화) 인재 양성
  체계적이고 다양한 전공과정 및 국외학점이수 프로그램 등을 통해 전문 분야에서 활동할 수 있는 고급 수준의 중국어 구사 능력을 갖춘 인재를 양성한다.
  – 교육계, 연구, 언론방송계 진출
- 실무능력을 갖춘 인재 양성
  유창한 중국어 구사 능력과 중국 사회에 대한 폭넓은 인식을 바탕으로 하고 그 위에 현장 중심의 실용적인 학습을 더하여 중국과의 문화교류, 교역, 투자 등과 같은 실무를 감당해 낼 수 있는 인재를 양성한다.
  – 무역, 외국상사, 해외 창업, 관광업계 진출
- 창의적 인재 양성
  각 시대별 주요 문학작품과 이론에 대한 교육을 통해 중국인의 정서와 심성을 이해하고 인간의 보편적 정서와 인간과 사회의 관계를 사유할 수 있는 능력을 갖춘 인재를 양성한다.
  – 금융, 기업체, 공기업 등 여러 분야 진출

• 학과 특성화 방향

가. 전공 기초 역량 강화
수준 높은 전공 교육을 통한 고급수준의 중국어 능력을 갖춘 인재 양성

나. 중국수도사범대와 복수학위과정 운영
국제 교류를 통한 글로벌 인재 양성

다. 교직 및 대학원 과정 운영
중고등학교 교사 및 학문후속세대 양성

라. 중국비즈니스 프로그램 운영
기업 맞춤형 중국비즈니스 전문가 양성

• 졸업후의 진로

많은 졸업생들이 글로벌 시장에서 활동하고 있다. 주로 중국관련 기업에 취업하여 국내외에서 중국관련 업무를 담당하며, 관광, 언론, 출판, 중국어 교육업 등에 진출하기도 하고 해외창업을 하기도 한다. 대학원에 진학하여 학업을 계속하거나 중국대학으로 유학하여 학위를 취득, 중국전문가가 되기도 한다. 구체적인 직업으로는 국내 대기업, 무역회사, 외국상사, 외교관, 대학교수, 은행원, 중고교교사, 출판사, 통역가, 국제관광요원, 중국어교육, 항공회사, 국내외 여행사, 기자, 해외주재원, 해외창업 등 전공과 관련된 분야에 종사할 수 있다.

• 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	김혜경(金惠經)	문학박사	중국문학비평	821-1340	S4동 318호
교 수	김진곤(金震坤)	문학박사	중국고전소설	821-1342	S4동 514호
교 수	오영식(吳瑛植)	문학박사	고대중국어어법	821-1344	S4동 210호
교 수	김난미(金蘭美)	문학박사	현대중국어어법(통번역)	821-1345	S4동 211호
교 수	최영호(崔瑛祜)	문학박사	중국현대문학	821-1728	S4동 209호
교 수	임소정(林素廷)	문학박사	현대중국어어법(통사론)	821-1343	S4동 208호
부교수	한서영(韓瑞英)	문학박사	중국어 음성학, 음운론	821-1729	S4동 222호
조교수	정주영(鄭周永)	문학박사	중국어사	821-1346	S4동 511호
객원교수	전란옥(田蘭玉)	문학박사	중국문화언어학	821-1347	S4동 212호

• 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	윤예지(尹藝智)		821-1339	S4동 325호
조 교	고기웅(高基熊)		821-1868	

• 교과목 개요

▣ 초급중국어(1)

Elementary Chinese(1)

초급중국어는 초급수준의 문법을 익히면서, 이른바 '문해력'(글을 읽고 문맥을 이해하는 능력)의 기초를 다져나가는 교과이다. 중국어를 처음 배우거나 초급수준의 능력을 구비한 학습자를 대상으로, 중국어라는 언어가 갖는 '특징'이 어떠한지를 파악하게 하는 데 교육의 목표를 둔다. 해당 교재의 본문을 중심으로 중국어의 문법과 규칙(말소리 형성의 체계, 단어 형성의 체계, 문장 형성의 체계, 의미 형성의 체계)을 익혀 나아간다. 자매교과인 <초급중국어회화>와 연동하여 (듣기와 말하기) + (읽기와 쓰기) 능력의 긴밀한 통합과 교과 간 시너지 창출을 꾀한다.

▣ 초급중국어(2)

Elementary Chinese(2)

초급중국어(2)는 중국어를 사용하는 데 필요한 기본 규칙과 정보를 바탕으로, 다양한 형태의 지문을 접촉하면서, '문해력'(글을 읽고 문맥을 이해하는 능력)의 기반을 키워나가는 교과이다. 초급중국어(1)를 이미 수강했거나 그에 상응하는 능력을 구비한 학습자를 대상으로, 중국어라는 언어가 갖는 '체계'가 어떠한지를 파악하게 하는 데 교육의 목표를 둔다. 해당 교재의 본문을 중심으로 중국어의 문법과 규칙(말소리 형성의 체계, 단어 형성의 체계, 문장 형성의 체계, 의미 형성의 체계)을 속도감 있게 익혀 나아간다. 자매교과인 <초급중국어회화>와 연동하여 (듣기와 말하기) + (읽기와 쓰기) 능력의 긴밀한 통합과 교과 간 시너지 창출을 꾀한다.

▣ 초급중국어회화(1)

Elementary Chinese Conversation (1)

중국어로 인사하기, 사과하기, 물건 사기, 길 묻기 등과 같은 기초적인 의사소통능력을 듣기와 말하기 훈련을 통해 학습한다. 중국어를 처음 배우는 성인 학습자를 대상으로 하여 중국어 단어, 문장뿐만 아니라 담화 맥락을 고려하여 대화문을 구성할 수 있도록 한다. 발음의 측면에서는 한어병음의 기초에서부터 자음, 모음, 성조, 강세, 억양에 대하여 배우고, 이들을 정확성과 유창성을 동시에 구비하여 자유롭게 구어를 사용할 수 있도록 훈련한다. 이 과목을 정상적으로 이수한 학생들은 HSK 1급을 취득할 수 있으며, 적어도 중국에 가서 사고 싶은 물건을 사거나 화장실 위치를 물어볼 수 있는 정도는 될 수 있다.

▣ 초급중국어회화(2)

Elementary Chinese Conversation (2)

중국어로 대학 캠퍼스 생활 이야기하기, 자신의 취미나 좋아하는 영화를 소개하기, 여행 경험 이야기하기 등과 같이 어느 정도 스토리가 있는 일상 회화를 듣기와 말하기 훈련을 통해 학습한다. 중국어의 기초는 이미 알고 있는 성인 학습자를 대상으로 하여, 중국어 단어, 문장뿐만 아니라 담화 맥락을 고려하여 대화문을 구성할 수 있도록

한다. 발음의 측면에서는 자음, 모음, 성조, 강세, 억양의 언어적 기능을 알고 자유자재로 활용하여 의사소통 목적을 달성할 수 있도록 한다. 이 과목을 정상적으로 이수한 학생들은 HSK 2~3급이나 HSKK초급을 취득할 수 있으며, 적어도 비행기 옆자리에서 처음 만난 중국인과 한중 대학 생활의 차이나 취미가 무엇인지 이야기하며 친구를 사귈 수 있는 정도는 된다.

▣ 한문강독(1)

Reading in Ancient Chinese (1)

현대중국어를 배우면서 간체자(簡體字)에 익숙해진 학생들은 정자(正字)인 번체자(繁體字) 익히기를 기피한다. 따라서 번체자에 친해지게 하는 것이 한문강독(1)의 1차적인 목표이다. 적어도 기본 한자(漢字:낱개의 글자) 500자 정도는 읽고 쓸 수 있게 한다.

다음으로 한자와 단어의 차이를 이해시킨다. 단어는 하나의 한자로 이루어질 수도 있고, 두 개 이상의 한자가 합쳐져서 이루어질 수 있음도 이해시킨다. 또 단어에는 품사가 있음을 이해시키고 품사를 구분할 수 있게 한다. 그러나 한문(漢文: 한 개 이상의 단어로 이루어진 문장)에서는 이러한 품사가 고정된 것이 아니라 다른 품사로 활용될 수 있음도 함께 알게 한다.

또한 두 개 이상의 한자가 합쳐져 하나의 이음절 이상의 단어나, 구(句), 문장(즉 한문)을 이루기 위해서는 따라야만 하는 일정한 구성원리가 있음을 이해시키고, 그러한 구성원리를 익히게 한다. 우리말 단어에는 한자(漢字)로 이루어진 한자어가 차지하는 비율이 70%가 넘는다고 한다. 따라서 한자의 뜻을 이해하고, 한자어의 구성원리를 이해하게 된다면, 우리말 단어의 뜻을 정확히 이해하게 됨으로써, 보다 정확한 우리말 구사가 가능하게 될 것이다. 한자나 한자어는 일정한 구성원리, 즉 기본 어순에 따라 결합, 배열되어 하나의 문장을 이루게 되나, 필요에 의해 기본 어순이 아닌 특수한 어순에 따라 결합, 배열되어 하나의 문장을 이루기도 한다. 따라서 기본 어순에 대해서만이 아니라, 특수한 어순에 대해서도 함께 이해하도록 한다. 마지막 단계로 한문의 부정형, 의문형, 사역형, 피동형, 비교형, 가정형, 감탄형 등과 같은 기본적인 문형은 어떻게 만들어지는지에 대해 설명한다.

한문강독(1)은 「한문강독(2),(3),(4)」의 기초가 되는 과목일 뿐 아니라, 「경서와 제자백가」의 기초가 되는 과목이다.

▣ 한문강독(2)

Reading in Ancient Chinese (2)

이 과목은 한문강독(1)을 이수한 학생 혹은 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 하며, 한문의 해독능력을 향상시키는 것을 목표로 한다. 한문의 해독능력이 향상되기 위해서는 보다 많은 한자에 대한 이해가 바탕이 되어야 함은 물론이다. 따라서 이 과목에서는 기초로서 기본한자 1,000자를 익히기를 병행한다. 한문강독(1)에서 이미 500자를 익힌 바 있으므로, 추가로 익혀야 한 글자는 500자이다. 이 과목을 처음으로 수강하는 학생에게는 기본한자 500자를 먼저 익힐 것을 권한다.

이 과목은 한문강독(1)에서 익힌 한문의 기본구조와 기본문형에 대한 지식을 바탕으로, 중국과 한국의 대표적인 한문 가운데 핵심이 되는 부분을 발췌해 읽으면서

한문의 해독 능력을 기르게 될 것이다. 한문 해독 능력을 하루 아침에 향상되는 것이 아니다. 많은 문장을 분석으로 읽는 것이 중요하다. 또한 이 과목에서는 한시에 대한 기본적인 지식을 익히고, 중국과 한국의 대표적인 한시 몇 편을 뽑아 읽으면서 한시 해독 능력을 기르게 될 것이다. 아울러 이 과목은 한문과 한시의 강독을 통해, 그 속에 담긴 선현(先賢)들의 삶의 지혜를 배우고, 아름다운 시의 세계를 감상하게 될 것이다.

▣ 중국어강독(1)

Readings in Chinese(1)

본 과목은 초급중국어2를 이수한 학생, 또는 이에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 읽기에 중심을 두어, 한어병음과 성조가 병기되지 않은 한자로만 표기된 중국어 단어와 중국어 문장을 정확하게 읽는다. 여러 영역에 관련된 다양한 주제로 쓰인 중국어 문장을 읽고 상황 및 내용을 파악하며 2,000-2,500개의 상용어휘와 관련 어법지식을 학습한다. 본 과목을 마스터한 학생은 HSK 3급, 4급을 취득할 수 있다.

▣ 중국어강독(2)

Readings in Chinese(2)

본 과목은 중국어강독1을 이수한 학생, 또는 이에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 읽기에 중심을 두어, 여러 영역에 관련된 다양한 주제로 쓰인 중국어 문장을 읽고 상황 및 내용을 파악하며 2,500-3,000개의 상용어휘와 관련 어법지식을 학습한다. 본 과목을 마스터한 학생은 HSK 3급, 4급을 취득할 수 있다. 중국어강독1.2를 수강한 학생은 기본적인 중국어 문헌 해독과 이해에 어려움이 없게 될 것이며 나아가 중국 또는 중국어 관련 학문연구 및 사회생활을 수행할 수 있는 고급 문헌 해독의 기초를 다지게 된다.

▣ 중국어회화(1)

Chinese Conversation(1)

듣기와 말하기에 중심을 두는 본 과목은 2학년 1학기에 개설되는 전공과목으로서 초급중국어회화(1),(2)를 이수한 학생 혹은 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 하고, 여러 영역에 관련된 다양한 화제에 대하여 중국어로 자기의 느낌이나 의견을 표현하는 방법을 학습한다. 비교적 유창하게 원어민과 대화하고 교류할 수 있고, 600~800개의 상용어휘와 관련 어법지식을 학습한다. 본 과목을 마스터한 학생은 HSK 3급을 취득할 수 있다.

▣ 중국어회화(2)

Chinese Conversation(2)

듣기와 말하기에 중심을 두는 본 과목은 2학년 2학기에 개설되는 전공과목으로서 중국어회화(1)을 이수한 학생 혹은 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 하고, 여러 영역에 관련된 다양한 화제에 대하여 중국어로 자기의 느낌이나 의견을 표현하는 방법을 공부한다. 비교적 유창하게 원어민과 대화하고 교류할 수 있고, 800~1,200개의 상용어휘와 관련 어법지식을 학습한다. 본 과목을 마스터한 학생은 HSK 4급을 취득할 수 있다.

▣ 실전중국어회화연습(1)

Practical Chinese Conversation(1)

실전중국어회화연습1은 원어민 교수가 담당하는 과목으로, 이른바 교과서 중국어를 탈피해 프랙티컬practical한 말하기 연습에 중점을 둔다. 본 교과는 원어민과 함께 實戰에 준하는 상황별 훈련(Field Training Exercise)을 통해, 중국어 구사의 순발력을 배양케 한다.

▣ 실전중국어회화연습(2)

Practical Chinese Conversation(2)

실전중국어회화연습2는 원어민 교수가 담당하는 과목으로, 실전중국어회화연습1을 이수한 학생 혹은 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다. 본 교과는 질문하기와 답하기, 발표하기와 토론하기 등 보다 어그레시브aggressive한 말하기 연습에 중점을 둔다. 원어민과 함께 實戰에 준하는 상황별 훈련(Field Training Exercise)을 통해, 중국어 구사의 순발력을 배양케 한다.

▣ 중국어학개론(1)-언어학 기초

Chinese Linguistics(1) - Introductory Linguistics 3-3-0

언어학(linguistics)은 언어가 과연 무엇인지에 대해 탐구하는 학문이다. 의사소통능력을 배양하는 것을 주목적으로 삼은 기존의 중국어 교과목과는 달리, 본 교과목은 '중국어' 라는 언어를 언어학적 측면에서 체계적으로 분석하는 시각을 기르고자 개설되었다. 구체적으로는 형태론, 통사론, 의미론, 화용론 등 다양한 언어학적 견지에서 중국어가 도대체 어떠한 특징을 지닌 언어인지 알아보고, 세계의 주요 언어들과 대조, 비교함으로써 중국어의 보편적 특성과 개별적 특수성에 대해 이해하는 기회를 가진다. 이를 통해 학생들은 더욱 깊이 있는 중국어 연구를 위한 기초를 다지게 된다.

▣ 중국어학개론(2)-음성학

Chinese Linguistics(2) - Phonetics 3-3-0

중국어학개론(2)에서는 중국어 말소리를 발음하고, 듣고, 분석할 수 있는 능력을 키웁니다. 구체적으로는 중국어의 자음, 모음, 음절, 성조, 강세, 억양, 분절음 변화 등의 특징을 학습하고, 개별 말소리 자체와 말소리의 변화 과정을 스스로 탐구할 수 있도록 조음음성학, 청취음성학, 음향음성학, 현대 음운론의 방법론을 적용하게 됩니다.

이 교과목의 수강생은 중국어 자체를 매우 잘 할 필요는 없습니다. 초급중국어회화(1) 정도를 정상적으로 이수한 수준이라면 누구든 들을 수 있습니다. 다만 중국어 실력보다 훨씬 더 중요한 것은 (1) 복잡한 현상에서 규칙적 패턴을 발견할 줄 아는 능력, (2) 해당 규칙을 객관적으로 일반화하여 기술할 줄 아는 능력, (3) 해당 현상에 어떠한 관련 요소나 원인이 있는지 자신의 가설을 검증해낼 수 있는 능력입니다. 즉, 관찰력, 논리력, 추상화 능력 등과 같은 근본적이고 과학적인 사고능력을 훈련하는 것이 이 교과목의 핵심적인 부분입니다. 특히 4차산업혁명 시대 음성인식, 음성합성에 관심이 있는 인문학도들에게도 큰 도움이 될 수 있는 융합적 성격을 갖고 있습니다.

▣ 중국의 사회와 문화(1)

The Society and Culture of China(1)

중국이란 나라는 어떻게 형성되었는지, 중

국 사람들은 어떤 성향을 지닌 사람들인지, 중국 사람들은 긴 시간의 흐름 속에서 어떻게 집단을 이루고 어떤 방식으로 살아왔고 살고 있는지를 공부하는 과목이다. 중국의 사회와 문화(1)에서는 고대 통일 제국 진(秦), 한(漢) 제국까지의 역사와 문화, 중국 제국의 찬란한 문화를 형성하고 상업과 수공업의 발전을 이루고 그에 따른 문화를 꽃피운 당(唐), 송(宋)의 사회와 문화, 이민족의 지배 체제를 만들고 그에 따른 세계문화를 이룩한 원(元), 성숙한 중국 사회 문화를 이룩하면서도 일면 새로운 변화의 단초를 찾기 위하여 고민하던 명(明), 청(淸) 그리고 중국이 서양 세력과 갈등하고 좌절하면서도 자신의 미래 희망을 암중모색하던 아편전쟁 이후의 근대까지의 중국의 역사를 사회의 변화와 그에 따른 문화의 형성이라는 관점에서 역사적 순서에 입각하여 살펴본다.

▣ 중국의 사회와 문화(2)

The Society and Culture of China(2)

중국의 사회와 문화(2)에서는 (1)에서 공부한 바를 바탕으로 지금 현재의 중국, 현재 중국인의 삶에 한걸음 더 들어간다. 오늘의 중국이 만들어지는 과정으로서의 중국현당대사를 압축적으로 개관해 보고, 아울러 중국의 사회와 문화를 가장 잘 나타내는 최신 현상들을 키워드 중심으로 분석해 본다. 키워드 추출은 빅데이터를 활용한다. 엄청난 인구가 낳는 중국의 데이터는 그 자체가 빅데이터이며, 표본의 다양성으로 인해 데이터의 질 또한 높다. 인터넷과 모바일 보급률이 높아질수록 중국은 세계 흐름을 가늠하는 '데이터의 標本' 이 될 것이다. 본 교과는 빅데이터를 활용하여 중국의 정치, 경제, 사회, 문화를 아우르는 가장 최신의 핫이슈(尖端話頭)를 통해 다음과 같은 목표 달성을 꾀하고자 한다. 하나. 時宜性, 最新의 정보를 適時에 획득하여 對中感覺의 '날' (刃)을 세운다. 둘. 均衡感覺, 다양한 데이터를 활용하여 오늘의 중국을 '입체적' 으로 이해할 수 있는 기회를 확보한다. 셋, 情報分析, 방대한 데이터를 추출하고 그 속에 숨은 의미와 인사이트(Insight)를 도출하도록 훈련한다. 넷, 主見意識, "중국은 어디로 가는가?"라는 질문에 '自己 固有의 答' 을 제시할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 중국어강독(3)

Readings in Chinese(3)

본 과목은 중국어강독2를 이수한 학생, 또는 이에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 읽기에 중심을 둔다. 여러 영역에 관련된 다양한 주제로 쓰인 중국어 고급 수준의 문장을 읽고 상황 및 내용을 파악하며 3,000-3,500개의 상용어휘와 관련 어법지식을 학습한다. 본 과목을 마스터한 학생은 HSK 5급을 취득할 수 있다.

▣ 중국어강독(4)

Readings in Chinese(4)

본 과목은 중국어강독3을 이수한 학생, 또는 이에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 읽기에 중심을 둔다. 여러 영역에 관련된 다양한 주제로 쓰인 중국어 고급 수준의 문장을 읽고 상황 및 내용을 파악하며 3,500-4,000개의 상용어휘와 관련 어법지식을 학습한다. 본 과목을 마스터한 학생은

HSK 5급, 6급을 취득할 수 있다. 중국어강독3.4를 수강한 학생은 다양한 주제와 문체의 텍스트를 심도 있게 강독함으로써 중국어에 대한 시야가 넓어지고 중국 문화에 대한 이해가 깊어져, 중국과 중국어 관련 학문연구 및 사회생활을 수행할 수 있는 자질을 갖추게 된다.

▣ 중국어회화(3)
▣ 중국어회화(4)

Chinese Conversation(3)
Chinese Conversation(4)

듣기와 말하기에 중심을 두는 본 과목은 3학년 2학기에 개설되는 전공과목으로서 2학년 개설되는 중국어회화나 강독을 이수한 학생 혹은 그에 상응하는 실력(HSK 4급)을 갖춘 학생을 대상으로 하고, 학교의 공부와 생활, 여행과 취미, 사회문화 등 영역에 관련된 다양한 화제에 중국어로 자기의 느낌이나 의견을 표현하는 방법을 학습한다. 원어민과 대화하고 기분적인 교류를 완성할 수 있고, 1200~1800개의 상용어휘와 관련 어법지식을 학습한다. 본 과목을 마스터한 학생은 HSK 4-5급을 취득할 수 있다.

▣ 중국어회화(4)

Chinese Conversation(4)

듣기와 말하기에 중심을 두는 본 과목은 3학년 2학기에 개설되는 전공과목으로서 3학년 1학기 개설되는 중국어회화나 강독을 이수한 학생 혹은 그에 상응하는 실력(HSK 4급)을 갖춘 학생을 대상으로 하고 학교생활과 여행, 사회문화와 역사, 영화와 TV프로그램 등 영역에 관련된 다양한 화제에 중국어로 자기의 느낌이나 의견을 표현하는 방법을 학습한다. 원어민과 대화하고 기분적인 교류를 완성할 수 있고, 1800~2500개의 상용어휘와 관련 어법지식을 학습한다. 본 과목을 마스터한 학생은 HSK 5급을 취득할 수 있다.

▣ 한문강독(3)

Reading in Ancient Chinese(3)

이 과목은 한문강독(1)을 이수한 학생 혹은 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 하며, 한문의 해독능력을 향상시키는 것을 목표로 한다. 또한 이 과목에서는 기본한자 1,500자를 읽고 쓸 수 있게 한다. 이 과목을 수강하기 위해서는 기본한자 1,000자를 미리 익힐 것을 권한다. 이 과목은 한문강독(2)에서 읽었던 문장보다는 좀 더 긴 문장을 일게 될 것이다. 선진(先秦) 시대부터 진(秦), 한(漢), 위진남북조 시대까지의 산문 가운데 서(序: 서문), 설(說: 논설문), 론(論: 의론문), 표(表: 상주문), 기(記: 여행기), 사부(辭賦), 명(銘), 서(書: 편지) 등등의 문체를 대표할 만한 문장을 골라 읽으면서 한문 해독 능력을 배양할 뿐만 아니라, 아울러 시대별, 문체별 특징을 비교해 볼 기회를 갖게 될 것이다. 이를 통하여 학생들은 문장의 제목만을 보고도 그것이 어떠한 문체에 속하며, 그 글의 내용과 성격을 미뤄 짐작할 수 있는 능력을 함께 배양하게 될 것이다.

▣ 한문강독(4)

Reading in Ancient Chinese(4)

이 과목은 한문강독(1)을 이수한 학생 혹은 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 하며, 한문의 해독능력을 향상시키는 것을 목표로 한다. 또한 이 과목에서는 기본한자 2,355자를 읽을 수 있게 한다. 이 과목을 수강하기 위해서는 기본한자 1,500자를 미리 익힐 것을 권한다. 이 과목에서는 한문강독(3)에 이어 당(唐)·송(宋)부터 원(元)·명(明)·청(淸) 시대의 산문 가운데 각 시대와 문체를 대표할 만한 작품을 뽑아 읽으면서, 한문 해독 능력을 기르게 될 것이다. 특히 중국 고전 산문은 위진남북조에 이른바 변문(駢文; 변려문駢儷文 혹은 사륙문四六文이라고도 함)이라는 문체를 탄생시켰다. 그러나 변문은 몇 가지 장점에도 불구하고 많은 단점을 노출시켰으며, 이에 대한 반성으로 이른바 고문운동이 일어나 당송(唐宋) 시대에는 고문(古文)이 대세를 이루었다. 이 과목에서는 이러한 과정을 소개하고, 고문을 대표하는 작품으로서 이른바 당송팔대가의 대표적 작품을 집중적으로 읽으면서 중국 고전 산문의 참된 멋과 맛을 감상할 기회를 갖게 될 것이다.

▣ 중국어문법(1)

Chinese Grammer(1)

이 과목에서는 문법에 대한 이해에 앞서, 휴지(休止)나 강세(强勢), 어조(語調) 등과 같은 비문법적 요소에 의해서도 문장의 의미가 달라질 수 있음도 이해할 수 있게 한다. 다음으로는 문법의 최소 구성요소인인 형태소와 형태소의 결합체인 단어, 단어의 결합체인 구, 단어나 구의 결합체인 문장, 문장과 문장의 결합인 문단의 구성방식을 이해하고 그 구조를 분석할 수 있는 능력을 기른다. 그 다음으로는 단어의 품사의 분류와 각 품사별 문법적 특징과 기능, 용법, 용례 및 자주 쓰이는 단어를 익힌다. 또한 연습문제 풀이를 통해 품사의 올바른 사용법을 익히게 한다.

▣ 중국어문법(2)

Chinese Grammer(2)

이 과목에서는 문장성분과 문장에 대해서 주로 배우게 될 것이다. 하나의 문장을 정확히 이해하기 위해서는 먼저 문장을 주어부분과 술어부분으로 가려낼 수 있고, 다시 주어부분은 주어와 그것을 수식하는 관형어로, 술어부분을 술어와 그것을 수식하는 부사어, 술어의 지배를 받고 있는 목적어, 술어의 의미를 보충하는 보어가 무엇인지 가려낼 수 있어야 한다. 또한 중국어의 경우 주제어에 대한 이해의 중요성과 필요성에 대해서도 알게 한다. 다음으로 각 문장성분의 특징, 문장 내에서의 위치와 기능, 분류, 용법 및 사용상 주의할 점 등을 다양한 용례와 함께 익힌다. 그 다음으로는 구조나 의미, 기능, 술어의 종류 등에 따른 문장의 종류와 자주 쓰이거나 혹은 특수한 문형을 익힌다. 또한 연습문제 풀이를 통해 문장성분과 문장의 종류, 여러 가지 유형의 문장의 올바른 사용법을 익히게 한다.

▣ 중국문학개론(1)

Chinese Literature(1)

고대부터 근대에 이르기까지의 중국문화를 문학작품과 작가를 통해 일별함으로써 중

국문학의 역사를 통관하는 데 우선 목표를 둔다. 또 문학 · 역사 · 철학을 따로 나누지 않는 중국학술사의 전통을 이해하고 중국의 고전문화 전반을 두루 개괄함으로써 현재의 중국과 중국인의 뿌리가 어디에 있는지 살펴본다. 현대중국어의 기원인 동시에 가장 높은 수준의 중국어가 고전문학작품임을 인지시켜 언어와 문화에 대한 소양을 함양하고, 아울러 한자와 한문학과의 연계성을 탐구함으로써 우리문학 · 우리말에 대한 이해를 높인다. 기원을 살피고 흐름을 추적하는 훈련을 통해 사고력과 인간에 대한 통찰력을 배양시킨다. 중국문학개론(1)은 상고시대 문자의 형성기로부터 중세까지의 문학과 학술문화 전반을 개괄한다. 구체적으로 선진 시대의 『시경』·『초사』 같은 운문 문학과 제자백가로부터 한대의 사부 · 사전문학 · 시가 · 산문 등을 거쳐 위진남북조의 새로운 문학 · 학술 조류에 이르기까지 중국 고대의 문자 문화를 빠짐없이 살피게 된다.

▣ 중국문학개론(2)

Chinese Literature(2)

중국문학개론(1)과 연계하여 (2)에서는 당대 이후부터 근대에 이르기까지 고전문학의 전반적 흐름을 개괄한다. 시가와 산문은 물론이고 새로 나타나는 소설 · 희곡 · 강창 등에 이르기까지 문학 현상 전체를 작품을 통해 고찰함으로써 오늘날까지 지속되는 중국문화의 전통을 살펴보는 것에 목표를 둔다. 이러한 작업은 이어지는 송 · 원 · 명 · 청 시대에 이르기까지 동일하게 적용된다.

▣ 경서와 제자백가

Jingshu and Zhuzibaijia

이 과목에서는 먼저 공자와 그의 사상을 계승한 맹자, 자사 등으로 대표되는 유가 사상가의 사상이 담긴 13개의 경서의 저자는 누구이고, 그 경서는 어떻게 형성되었으며, 그 체재는 어떻게 되어 있고, 그 주된 내용은 무엇인지를 살핀다.

또한 노자와 장자로 대표되는 도가, 묵자로 대표되는 묵가, 상앙, 신도, 신불해, 한비자로 대표되는 법가, 혜시와 공손룡으로 대표되는 명가, 추연으로 대표되는 음양가 등의 사상가들의 주된 사상은 무엇이며, 그들의 사상이 담긴 이른바 제자서는 언제 누구에 의해서 형성되었으며, 어떤 체재로 되어 있는지에 대해서 살펴본다. 더 나아가 경서와 제자서 중 핵심이 될 만한 문장을 발췌하여 함께 읽으면서 한문 해독 능력 배양함을 물론 유가와 제자백가의 중심사상을 이해한다.

▣ 캡스톤디자인(중국문화)(1)

Capstone Design(Chinese Culture)(1)

캡스톤디자인이란, Cap+stone, 모자+돌이다. 피라미드를 생각해보자. 맨 꼭대기에 모자처럼 돌을 올려놓기 위해서 뭔가를 고민하고 설계하는 것. 학생은 대학교 다니면서 교양도 듣고 전공도 듣고 나름 자신의 식견이 생겼으니 그걸 바탕으로 새로운 과제에 도전하고, 수업담당자는 그 길라잡이 역할을 맡는다. 캡스톤디자인은 전공수업에서 배운 참신한 이론적 지식을 바탕으로 사회에서 요구하는 제품 혹은 문제해결방안을 새로운 시각에서 만들어내는 훈련과정이라고 정의할 수 있다. 사회 혹은 기업 입장에서는 젊은

학생들의 과감하고 새로운 제안을 받아볼 수 있는 기회가 될 것이며, 학생 입장에서는 이론을 위한 이론이 아닌 졸업 후 자신이 활동할 현장의 상황을 반영하면서 현실을 알아가는 중요한 과정이 될 것이다.

캡스톤디자인(중국문화)(1)에서는 중국의 영화, 소설, 음악과 같은 다양한 장르의 작품을 보고, 읽고, 감상하며 세상을 살아가는 많은 길을 모티프로 삼아 자신의 인생을 반추하고 더불어 그것을 내 삶으로 끌어오는 훈련을 한다. 즉, '세상을 살아가는 다양한 방식에 대한 탐색' 이것이 캡스톤디자인(중국문화)(1)의 핵심이다.

▣ 캡스톤디자인(중국문화)(2)

Capstone Design(Chinese Culture)(2)

캡스톤디자인(중국문화)(2)에서는 캡스톤디자인(중국문화)(1)에서 획득한 '세상을 살아가는 다양한 방식에 대한 탐색'을 바탕으로 자신이 무엇을 하고 싶은가를 전공과의 관련성 하에서 고민하고 비슷한 고민을 하는 학우들과 팀을 짜기도 하고 아니면 혼자서라도 그 하고 싶은 것을 밀고 나가 계획서를 작성하고 관련분야의 사람을 만나고 그 결과를 발표하고 시뮬레이션해본다. 만약 자신이 고민하는 결과가 정말로 전공과의 관련성을 찾아내기가 너무 힘들다면 그것도 좋다. 그냥 포기하는 것보다는 뭔가를 시도하는 것이 훨씬 더 낫기 때문이다.

▣ 현대중국의 이해

Understanding of Modern China

현대중국의 정치체제와 정치상황 및 정치발전 등 중국의 정치문제, 경제정책과 경제현황 경제개혁 및 대외개방 등 중국의 경제문제, 그리고 현대중국의 대중문화와 중국인의 생활 등 현대중국 전반에 관하여 개관한다. 현대중국의 정치와 경제 및 문화를 공부함으로써 현대중국에 대한 폭넓은 이해를 갖추는 것을 목표로 한다.

▣ 중국과세계의영화와소설

Movies and Novels in China and the World

소설과 영화를 읽고 보면서 다른 사람이 살아가는 모습을 탐색하고, 나는 어떻게 살 것인가를 고민하며, 사회의 갈등 원인과 조정 방식에 대하여 사유하고선 궁극적으로 주체적 자아를 지닌 인간으로서 나는 지금 어떤 결의 삶을 살고자 하는가 라는 질문을 제기하고 그 답을 스스로 찾아낼 줄 안다. 삶과 사회를 그린 다양한 작품을 통해서 이 궁극적 질문을 던지는 방법을 고민하며, 자신이 그동안 생각해왔던 행복이란 것이 과연 어떤 조건을 충족한 상태를 말하는 것인지, 그 행복의 색깔이 어떠한 것인지, 그 조건을 이루기 위해서는 지금 무엇을 해야 하는지를 구체적으로 생각하고 정리하여 그것을 자신에게 그리고 타인에게 설명할 줄 안다. 이것이 이 과목의 도달점이다.

▣ 중국어교과 교재 및 연구법

Teaching Materials and Methods for Chinese

중국어학에 대한 이해의 수준을 높이고 중국어 교육을 위한 언어학적 기초를 정립하는 것을 기본 목적으로 한다. 중국어학에 대한 기본적인 개념 정립을 위하여 중국어

학의 하위 분야인 음운론, 문자론, 형태론, 통사론, 의미론 등의 내용을 개괄적으로 살펴보고 이 가운데 특히 중국어의 문법적 특성에 대해 구체적으로 알아볼 것이다. 본 교과목을 통해 익힌 중국어 문법 지식은 중국어의 문장 구조를 정확히 파악하고 나아가 본인의 생각을 중국어로 표현하는 데에 도움이 될 것이다.

▣ 고전산문 깊이 읽기

The Comprehensive Study on Chinese Classic Essays

고전산문에 대한 문학적, 철학적, 언어적 분석을 통해 중국사회와 중국인의 사상적, 문화적 특성을 숙지하기 위한 배경지식과 기초를 닦는다. 중국적 사유를 이해하고 해석함으로써 그 전유 가능성을 탐색하고, 아울러 중국 문화의 현대적, 심층적 해석을 위한 포괄적 논의를 진행시킨다.

▣ 여행과 중국문학

The Joueney and Chinese Literture

일상생활에서 가장 의미 있는 사건이 될 수 있는 여행이란 주제와 중국이라는 테마를 결합시킨 강의를 진행한다. 개인적, 자발적, 문화적 여행을 할 수 있는 역량을 수업을 통해 배양시키고, 또한 중국문학에서 여행과 관련 있는 작품을 선별해 주제, 인물, 배경, 지역을 두루 탐구함으로써 중국에 대한 인문적, 지리적 지식을 아울러 제고시킨다.

▣ 고급중국어강독(1)-시사

Reading in Advanced Chinese(1)

가장 높은 수준의 중국어 독해와 번역연습을 통해 어떤 문장이든 극복할 수 있다는 자신감, 문장에 대한 감각 및 중국어 구사능력을 배양한다. 고급중국어강독(1)-시사편에서는 유명 인터넷 사이트에서 채록한 작금의 문제에 관한 뉴스 기사를 강독하고 토론함으로써 시사에 대한 상식을 넓히고, 중국의 현재와 미래, 우리와의 관계를 인지함과 동시에 학습자의 중국관을 확립하는 데 목적을 둔다.

▣ 고급중국어강독(2)-어문

Reading in Advanced Chinese(2)

난이도에서 가장 높은 수준의 중국어 독해와 번역연습을 통해 어떤 문장이든 극복할 수 있다는 자신감, 문장에 대한 감각 및 중국어 구사능력을 배양한다. 고급중국어강독(2)-어문편에서는 고전과 현대를 막론하여 가장 알려졌고 의미가 심오한 작품을 선택하여 감상함으로써 고급중국어에 대한 소양을 높이는 동시에 삶과 배움에 대한 인식을 재정립하고 학습 동인을 유발시킨다.

▣ 고급중국어회화(1)

Advanced Chinese(1)

듣기와 말하기에 중심을 두는 본 과목은 4학년 1학기에 개설되는 전공과목으로서 3학년 개설되는 중국어회화나 강독을 이수한 학생 혹은 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 하고 사회, 경제, 정치, 역사, 문화 등 다양한 영역에 관련된 화제에 중국어로 자기의 느낌이나 의견을 표현하는 방법을 학습한다. 비교적 유창하게 원어민과 대화하고 교류할 수 있고, 2500~3000개의 상용어휘와 관련 어법지식을 학습한다.

본 과목을 마스터한 학생은 HSK 5~6급을 취득할 수 있다.

▣ 고급중국어회화(2)

Advanced Chinese(2)

듣기와 말하기에 중심을 두는 본 과목은 4학년 2학기에 개설되는 전공과목으로서 3학년 개설되는 중국어회화나 강독을 이수한 학생 혹은 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 하고 여러 영역에 관련된 주제를 정하여 중국어로 자기의 느낌이나 의견을 표현하고 중국어로 토론과 연설도 연습하고, 3000-3500개의 상용어휘와 관련 어법지식을 학습한다. 본 과목을 마스터한 학생은 HSK 5~6급을 취득할 수 있다.

▣ 중국어통역과번역

Chinese Interpretation and Translation

본 과목은 중국어강독(4), 중국어회화(4), 중국어작문(4)를 이수한 학생 혹은 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다. 통역과 번역에 대한 관련 이론을 학습하고 실제에 적용하는 연습을 반복한다. 학생들이 직접 준비한 텍스트를 역할극을 통하여 통번역을 직접 해보면서 주의하고 준비하여야 할 사항에 대하여 학습한다.

▣ 중국어작문(1)

Chinese Composition(1)

중국어작문(1)은 4학년 1학기에 개설되어 쓰기 위주의 원어민 교수가 담당하는 과목으로서 이미 1500~2000개의 중국어 상용어휘를 갖고 있는 중급 중국어 수준의 학생대상으로 하고, 주로 범문(范文)에 대한 학습, 장문 쓰기, 연습 문장의 분석과 개정을 통한 학생들에게 중국어 문장의 기본 양식과 구조의 사용, 중국어 문장 부호의 정확한 사용, 문장의 매끄러움, 문법이 정확하고 논리가 명확하고 취지가 명확한 장문의 쓰기 능력을 양성한다.

▣ 중국어작문(2)

Chinese Composition(2)

중국어작문(2)는 4학년 2학기에 개설되어 쓰기 위주의 원어민 교수가 담당하는 과목으로서 이미 2000~2500개의 중국어 상용어휘를 갖고 있는 중급 중국어 수준의 학생대상으로 하고, 주로 범문(范文)에 대한 학습, 특정한 주제를 중심으로 통제작문과 자유 작문을 단계별로 진행한다. 원어민 교수의 피드백을 통해 문장이 매끄럽고 문법이 정확하고 논리가 명확하고 취지가 명확한 중국어 문장 쓰기 능력을 양성한다.

▣ 중국 문학 작품 감상(1) - 시가, 비평

Readings on Chinese Literature(1) - Poetry and Criticism

고대와 현대를 망라한 중국문학 작품 가운데 시가와 비평 관련 작품과 문헌을 공부한다. 고급중국어강독(1), (2) 과목에서 중국어 원문을 읽고 우리말로 정확하게 옮기고 이해하는 것을 목표로 하고 있으므로 이 과목에서는 수강생에게 한국어로 번역된 작품을 제공하여 그것을 읽고 그 미적인 측면과 주제적인 측면을 토론하는 것을 과목의 목표로 삼고 있다. 다만, 시가의 경우에는 운율과 같은 요소도 고려할 필요가 있으므

로 중국어 원문도 병기하여 읽기는 할 것이나, 그 필요한 독음이나 의미는 수업자료로 함께 제공될 것이다.

▣ 중국 문학 작품 감상(2) - 소설, 희곡

Readings on Chinese Literature(2) - Story and Drama

중국 문학 작품 감상(1)에서 시가와 비평 관련 작품과 문헌을 공부한다면, 중국 문학 작품 감상(2)에서는 중국의 고대와 현대를 망라하여 소설과 희곡을 공부한다. 소설 가운데에는 유명한 장편 작품은 일부를 선정하여 읽고, 단편 작품은 전체 작품을 읽는다. 희곡의 경우에는 공연 실황을 녹화한 것을 보고 더불어 대본도 구하여 필요 부분을 읽어가면서 강의를 진행한다. 소설과 희곡의 작품도 한국어로 번역된 것을 수강생에서 제공하여 그 미적인 측면과 주제적인 측면을 토론하는 것을 강조하며, 소설과 희곡을 통하여 중국인의 특성과 중국문화의 특질을 이해하는 데 그 목표가 있다.

▣ 졸업과 진로지도

The Guidance for Graduation and Job Finding

졸업을 앞두고 졸업자격 취득 준비와 진로지도를 위한 과목이다. 졸업논문, 전공설계, 졸업작품 또는 졸업시험 등 졸업과 관련된 기준을 통과할 수 있도록 지도한다. 진로지도는 졸업 후의 진로와 직업세계에 대한 탐색을 통해 성공적으로 진로를 모색하고 방향을 설정할 수 있게 하며, 진로와 관련된 자격과 조건에 관하여 이해함으로써 효율적으로 취업을 준비할 수 있도록 지도한다.

▣ 비즈니스중국어

Business Chinese

중국어 회화(1)(2)를 기초로 하여 중국 비즈니스 실무에 필요한 중국어 어휘를 습득한다. 실제 비즈니스 업무에 활용할 수 있도록 주제별 · 상황별로 나누어 중국어 회화를 학습한다.

▣ 중국어교과 논리 및 논술

Logic and Essay Writing in Chinese

이 과목에서는 외국어로서의 중국어 교육학을 배웁니다. 이 학문의 궁극적인 목표는 한국 학생들을 대상으로 중국어를 어떻게 효과적으로 가르칠 수 있을지에 대해 고민하고 답을 찾는 것입니다. 그러기 위해서는 기본적으로 인간이 어떤 방식으로 모국어가 아닌 다른 언어를 습득하는지를 알아야 하지요. 이에 본 강좌는 인간의 언어 습득/학습 이론 및 외국어 교수학습 모형에 대한 이해를 높이기 위하여 관련된 심리학, 언어학, 문화학, 교육학의 이론적 지식을 쌓고 이를 실제 실습하여 보는 데에 초점을 두고 수업을 진행할 것입니다. 특히 교직 이수 학생들은 본 교과목을 필수적으로 이수해야 합니다. 물론 교직 이수 대상자는 아니어도 자신의 외국어 학습 경험을 과학적으로 돌아보고 효율적인 학습 전략을 수립하고자 하는 학생들에게도 본 교과목은 유익한 선택이 될 것입니다. 혹은 중국어 학습이나 교육에 대한 주제로 한 중국어 강독의 심화 버전 수업을 듣고 싶은 학생들에게도 이 강의는 좋은 선택지가 될 수 있습니다.

▣ 중국어교과교육론

Chinese Class Education Theory

중국문학의 전체적인 흐름과 시대별로 중요한 문학사적 사건들을 개괄적으로 살펴보는 것을 기본 목적으로 한다. 우리 과에서 교직과정을 이수하는 학생들은 세 개의 트랙으로 2학년 2학기부터 공부를 시작한다. 첫째는 교직과정을 이수하지 않는 우리 과 다른 학생들과 마찬가지로 중국어문학 일반과 중국의 사회와 문화에 대하여 계속 공부하는 것, 둘째는 자기가 교사가 된 이후에 실시하여야 하는 교육이란 무엇이고, 교육의 기본 개념과 철학은 어떠하며, 교육의 실제로서 평가와 학생지도를 어떤 식으로 감당하여야 하는지를 공부하는 것으로 대체로 교육학의 영역이라고 할 수 있을 것이며, 셋째는 중고등학교 교육과정에서 중국어라는 교과는 어떤 의미를 지니는지, 그 교과목을 중고등학교에서 가르쳐야 하는 이유와 당위성은 무엇인지를 고민하는 과목으로서 <중국어 교과 논리 및 논술>, 중국어라는 교과 과목의 논리와 개념을 밝힌 다음에 그 교과목을 어떻게 가르쳐야 가장 효과적이며 또 그 이유는 무엇인지를 이론적으로 공부하는 과목으로서 <중국어교과교육론>, 중국어를 가르치는 이론적 토대를 쌓고 난 다음 실제 중고등학교에서 가르칠 중국어 교재를 연구하고 그 교재의 내용을 학생들에게 어떻게 효과적으로 전달할지를 고민하고 공부하는 <중국어교재연구 및 지도법> 이렇게 세 과목을 배우는 것. 우리 과에서 교직과정 이수자를 대상으로 개설하는 과목을 사실 셋째 영역의 세 과목이 전부일 것이다. 이런 교과목 개설 의미와 이유에도 불구하고 일단 4학년 과목인 <중국어교과교육론> 시간에는 임용고시 준비에도 도움이 되고, 중국어 문장을 읽어내는 데에도 도움이 되며, 중국의 문화 특히 문학에 대한 이해를 높힐 수 있도록 중국어로 된(중국의 대학에서 교재로 사용하는) 중국문학사 책을 같이 읽어 나가고자 한다. 과목 담당자 1인이 감당하기 힘들 경우에는 팀 티칭의 기법도 도입할 예정이다.

▣ 현장실습과 연수(1)
▣ 현장실습과 연수(2)
▣ 현장실습과 연수(3)
▣ 현장실습과 연수(4)

Field Practice(1)
Field Practice(2)
Field Practice(3)
Field Practice(4)

국내 및 해외의 기업현장에서 실시하는 실습을 통해서 현장을 이해하고, 강의실에서 공부한 것을 현장과 연계하는 체험을 통해서 현장감 있는 학습효과를 구현할 수 있으며, 이를 통해 졸업 후 다양한 기업현장에서 빠르게 적응할 수 있는 현장적응력을 기른다. 이론과 실제를 겸비한 실사구시형의 교육을 구현하기 위해서 학기제로 실시하는 현장실습은 일반교육과정에서 익힌 이론을 바탕으로 하여 기업현장에서 실습을 통해 현장을 체험하고 이론의 현장적용을 구현함으로써 중국전문가로서의 능력을 배양한다.

중국어를 실습현장에서 구사할 수 있어야 하므로 HSK 5급 180점 이상의 중국어능력이 요구된다.

2023학년도 교육과정

□ 기본전공

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과 코드	교과목명	학점	시수		복수 전공	부전공	교육(공학) 인증		비고
							이론	실습			인증 구분	설계	
1	1	대학 특화	필수	GUID1001	진로설계1	0.5	1						
		전공	선택	CHIN1101	초급중국어(1)	4	4		복선	부선			
		전공	선택	CHIN1103	초급중국어 회화(1)	4	4		복선	부선			
	2	전공	선택	CHIN1102	초급중국어(2)	4	4		복선	부선			
		전공	선택	CHIN1104	초급중국어 회화(2)	4	4		복선	부선			
2	1	대학 특화	필수	GUID2001	진로설계2	0.5	1						
		전공	선택	CHIN2103	중국어강독(1)	4	4		복선	부선			
		전공	선택	CHIN2107	중국어회화(1)	4	4		복선	부선			
		전공	선택	CHIN2105	중국어학개론(1)-언어학기초	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHIN2111	한문강독(1)	3	3						
		전공	선택	CHIN2109	중국의 사회와 문화(1)	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHIN2101	실전중국어 회화연습(1)	3	3		복선	부선			
	2	전공	선택	CHIN2104	중국어강독(2)	4	4		복선	부선			
		전공	선택	CHIN2108	중국어회화(2)	4	4		복선	부선			
		전공	선택	CHIN2106	중국어학개론(2)-음성학	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHIN2112	한문강독(2)	3	3						
		전공	선택	CHIN2110	중국의 사회와 문화(2)	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHIN2102	실전중국어 회화연습(1)	3	3		복선	부선			
3	1	대학 특화	필수	GUID3001	진로설계3	0.5	1						
		전공	선택	CHIN3104	중국어강독(3)	4	4		복선	부선			
		전공	선택	CHIN3108	중국어회화(3)	4	4		복선	부선			
		전공	선택	CHIN3106	중국어문법(1)	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHIN3112	한문강독(3)	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHIN3102	중국문학개론(1)	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHIN3101	경서와 제자백가	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHIN3110	캡스톤디자인(중국문화)(1)	2	2						

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과 코드	교과목명	학점	시수		복수 전공	부전공	교육(공학) 인증		비고
							이론	실습			인증 구분	설계	
3		전공	선택	CHIN3115	중국과세계의영화와 소설	3	3		복선	부선			
	2	전공	선택	CHIN3105	중국어강독(4)	4	4		복선	부선			
		전공	선택	CHIN3109	중국어회화(4)	4	4		복선	부선			
		전공	선택	CHIN3107	중국어문법(2)	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHIN3113	한문강독(4)	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHIN3103	중국문학개론(2)	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHIN3114	현대중국의 이해	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHIN3111	캡스톤디자인 (중국문화)(2)	2	2						
4	1	대학 특화	필수	20180386	진로설계4	0.5	1						
		전공	선택	20100286	고급중국어 강독(1)-시사	3	3		복선	부선			
		전공	선택	20070270	중국어작문(1)	3	3		복선	부선			
		전공	선택	20100287	중국문학작품감상(1) -시가, 비평	2	2		복선	부선			
		전공	선택	20140313	여행과 중국문학	3	3						
		전공	선택	20100289	현장실습과 연수(2)	3		6	복선	부선			
		전공	선택	20110434	졸업과진로지도	2	2						
4	2	전공	선택	GUID4001	고급중국어 강독(2)-어문	3	3		복선	부선			
		전공	선택	CHIN4101	고급중국어 회화(2)	2	2		복선	부선			
		전공	선택	CHIN4107	고전산문 깊이 읽기	3	3						
		전공	선택	CHIN4110	졸업과 진로지도	2	2						
		전공	선택	CHIN4105	현장실습과 연수(4)	3		6	복선	부선			

□ 심화전공1 : 중국어과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과 코드	교과목명	학점	시수		복수 전공	부전공	교육(공학) 인증		비고
							이론	실습			인증 구분	설계	
3	2	심화	선택	CHIN3201	중국어교과교재 연구법	3	3						
4	1	심화	선택	CHIN4201	고급중국어 회화(1)	2	2		복선	부선			
		심화	선택	CHIN4202	비즈니스 중국어	3	3		복선	부선			
		심화	선택	CHIN4207	중국어 통역과 번역	3	3		복선	부선			
		심화	선택	CHIN4204	중국어교과 논리및논술	3	2						
		심화	선택	CHIN4208	현장실습과 연수(1)	3		6	복선	부선			
	2	심화	선택	CHIN4206	중국어작문(2)	3	3		복선	부선			
		심화	선택	CHIN4203	중국문학작품 감상(2) -소설, 희곡	2	2		복선	부선			
		심화	선택	CHIN4205	중국어교과 교육론	3	3						
		심화	선택	CHIN4209	현장실습과 연수(3)	3		6	복선	부선			

HANBAT

인문사회대학

–

일본어과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

일본어과

● 교육목적

4차 산업혁명의 시대에 휴머니즘과 인문학적 감성을 바탕으로 다양한 문화를 수용하고 창의적으로 융합할 수 있는 글로컬 인재를 육성하고자 한다. 역동적으로 변화하는 산업 현장에 적절하게 대응할 수 있도록 실무와 직결되는 외국어 능력을 강화하고 산학 맞춤형 학습에 의한 특성화를 통해 졸업 후 국내외 관광, ICT, 무역, 출판 등 관련 기업체 및 공무원, 국영기업체 등 다양한 분야에서 크게 활약할 수 있는 일본어 · 일본지역 전문가를 양성하는데 주력하고 있다.

● 교육목표

- 글로컬 산업현장에서 요구하는 언어 · 비언어적 소통을 포함한 우수한 비즈니스 커뮤니케이션 능력을 갖춘 일본어 · 일본지역 전문 인력 양성
- 일본어학, 일본문학에 대한 깊은 이해와 지식을 갖춘 전문 인력 양성
- 글로컬 감각과 인문학적 감성을 바탕으로 지역의 역사 · 문화 콘텐츠, 관광, 컨벤션 축제 등의 개발 및 발전에 기여할 수 있는 전문 인력 양성
- 방대한 데이터를 검색하고 분석하여 해석할 줄 아는 데이터 분석 능력을 갖춘 일본학 · 일본어 전문 인력 양성
- 창의적 능력과 비판적 사고, 협업 능력을 갖춘 일본학 · 일본어 전문 인력 양성

● 산학협력 교육과정의 특징

학 년	내 용
1학년	· 언어에 대한 기초 지식과 일본어 구사 능력을 기반으로 현장에 적용할 수 있는 교양능력 양성
2학년	· 언어를 통하여 자기의 생각을 효과적으로 전달하고 조직의 팀워크에 적용하며 · 자신과 조직에 기여할 수 있는 능력 함양
3학년	· 평생 자신을 계발할 줄 알며, · 새로운 분야에 도전할 줄 아는 심화능력 개발
4학년	· 세계화 시대의 인문인으로서 기업문화를 이해하고 국제적 협력을 할 수 있으며, · 자신의 업무에 대한 사회적 · 직업적 · 윤리적 책임을 인식하는 소양 함양

● 학과 특성화 방향

가. 특화

- 글로컬서비스러닝(GSL)/ 창의융합 : 글로벌 캡스톤디자인(일본문화)
- 인턴십 : 글로벌 현장실습
- 직무역량 : 실무일본어 문서작성, 일본어프레젠테이션연습, 일본어경어연습, 통번역연습

나. 심화

- 교환학생 : 가가와대학, 아키타대학, 야마나시현립대학, 오사카산업대학, 요코하마국립대학, 후쿠이대학
- 일본어 : 일본어학개론, 일본문학개론, 일본소설과 스토리텔링, 일본어원서이해, 일본어고급표현
- 교직 : 일본어교과논리및논술, 일본어교과교육론, 일본어교과교재연구및지도법
- 대학원 : 일어학연구방법론, 일본문학연구방법론, 일본어교육연구방법론, 응용일본어학연구방법론

다. 기본

- 일본어 : 기초일본어, 초급일본어회화, 일본어문법, 일본어한자, 일본어문장연습

라. 비교과

- Hanbat J-Smart(Speaking, Manner, Reading&Hearing, Test)

마. 산학연계

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	박혜성(朴蕙成)	문학박사	일본고전문학	821-1352	S4동 320호
교 수	윤재석(尹在石)	문학박사	일본근현대문학	821-1354	S4동 316호
부 교 수	김현주(金玄珠)	교육학박사	일본어교육학	821-1358	S4동 417호
부 교 수	김의영(金義泳)	일본어교육학박사	일본어교육학	821-1350	S4동 311호
조 교 수	박희영(朴熙永)	문학박사	일본문화학	821-1355	S4동 315호
객원교수	다나카아키코 (田中明子)	문학석사	일본어학	821-1356	S4동 322호
객원교수	야스다카나에 (安田香苗)	문학석사	일본어문학	821-1357	S4동 323호

● 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	임수진(任洙珍)	학사행정 및 실습	821-1349	S4동 326호
조 교	김지현(金智炫)	학사행정 및 실습		

● 교과목 개요

▣ 기초일본어(1)

Fundamental Japanese language (1) 3-3-0

읽기와 쓰기에 중심을 둔 본 과목은 전공과정의 일본어를 처음 학습하는 학생을 대상으로 한다.

히라가나, 가타카나, 상용한자로 된 간단한 어구나 문장을 읽고 이해할 수 있으며 기초적인 일본문법을 학습한다.

학습을 완료하면 JLPT N5, N4를 취득할 수 있다.

▣ 기초일본어(2)

Fundamental Japanese language (2) 3-3-0

읽기와 쓰기에 중심을 둔 본 과목은 기초일본어(1), 초급일본어강독(1)을 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

다양한 예문을 통하여 간단한 어구나 문장을 읽고 이해할 수 있으며 일본어기초문법을 완성한다.

학습을 완료하면 JLPT N3를 취득할 수 있다.

▣ 일본어문형연습

Japanese Structure Practice 3-3-0

읽기와 쓰기에 중심을 둔 본 과목은 기초일본어(1), 초급일본어강독(1)을 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

독해 및 의사전달에 필요한 100~200개의 일본어 문형을 학습하고 그 문형이 사용되는 상황과 뉘앙스를 이해한다.

학습을 완료하면 JLPT N3를 취득할 수 있다.

▣ 초급일본어강독(1)

Elementary Readings in Japanese (1) 3-3-0

읽기와 쓰기에 중심을 둔 본 과목은 전공과정의 일본어를 처음 학습하는 학생을 대상으로 한다.

독해 및 의사전달에 필요한 350개 정도의 어휘를 기본으로 하여 간단한 문장을 읽고 이해하는 독해 능력을 학습함으로써 일본어의 기초적인 문법과 문장의 형태를 익히도록 한다.

학습을 완료하면 JLPT N5, N4를 취득할 수 있다.

▣ 초급일본어강독(2)

Elementary Readings in Japanese (2) 3-3-0

읽기와 쓰기에 중심을 둔 본 과목은 초급일본어강독(1)을 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

독해 및 의사전달에 필요한 350~500개 정도의 어휘를 기본으로 하여 간단한 문장을 읽고 이해하는 독해 능력을 학습함으로써 일본어 문법과 문장의 형태를 익히도록 한다.

학습을 완료하면 JLPT N3를 취득할 수 있다.

▣ 초급일본어회화(1)

Elementary Japanese Conversation (1) 2-2-0

말하기와 듣기에 중심을 둔 본 과목은 전공과정의 일본어를 처음 학습하는 학생을 대상으로 한다.

기본적인 개인 정보를 비롯한 기초적인 일본어 회화 실력을 함양한다.

학습을 완료하면 JLPT N5, N4를 취득할 수 있다.

▣ 초급일본어회화(2)

Elementary Japanese Conversation (2) 2-2-0

말하기와 듣기에 중심을 둔 본 과목은 초급일본어회화(1)을 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

배워서 익힌 제한된 어구와 문장을 기본으로 기본적인 개인 정보, 물건, 한정된 활동, 기호, 자신과 가까운 필요 사항 등 일상 언어 문화권에서 생활해 가는 데에 필요한 회화를 할 수 있는 실력을 함양한다.

학습을 완료하면 JLPT N3를 취득할 수 있다.

▣ 중급일본어회화(1)

Intermediate Japanese Conversation (1) 2-2-0

말하기와 듣기에 중심을 둔 본 과목은 초급일본어회화(2)를 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

기본적인 개인 정보에 관계된 내용으로 자신이나 가족, 한정된 장면의 일상 활동이나 개인적인 취향에 관한 화제, 음식을 주문하거나 간단한 쇼핑을 하는 등의 일상 생활에 필요한 회화실력을 함양한다.

학습을 완료하면 JLPT N3, N2를 취득할 수 있다.

▣ 중급일본어회화(2)

Intermediate Japanese Conversation (2) 2-2-0

말하기와 듣기에 중심을 둔 본 과목은 중급일본어회화(1)을 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

직장, 학교, 여가활동, 특정한 관심사나 전문적 분야에 관계된 기본적인 정보를 주고받을 수 있고 그리 복잡하지 않은 과제나 사회적 상황에 대응할 수 있는 회화실력을 함양한다.

학습을 완료하면 JLPT N2를 취득할 수 있다.

▣ 일본어강독(1)

Readings in Japanese (1) 3-3-0

읽기와 쓰기에 중심을 둔 본 과목은 기초일본어(2), 초급일본어강독(2)를 이수하였

거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

다양한 전문분야의 원서강독을 통하여 독해력을 기르고, 나아가서는 일본에 대한 전문지식을 얻는다.

학습을 완료하면 JLPT N3, N2를 취득할 수 있다.

▣ 일본어강독(2)

Readings in Japanese (2) 3-3-0

읽기와 쓰기에 중심을 둔 본 과목은 일본어강독(1)을 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

다양한 전문분야의 원서강독을 통하여 독해력을 기르고, 나아가서는 일본에 대한 전문지식을 얻는다.

학습을 완료하면 JLPT N2를 취득할 수 있다.

▣ 일본어문법(1)

Modern Japanese Grammar (1) 3-3-0

일본어 문장을 정확히 이해하고 표현하기 위한 본 과목은 기초일본어(2), 일본어문형연습을 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

문장(文)구성요소인 단어의 형태, 용법 등과 문장 구성의 법칙 등을 알게 하여 현대 일본어 문장의 체계와 구조를 정확히 이해한다.

학습을 완료하면 JLPT N3, N2를 취득할 수 있다.

▣ 일본어문법(2)

Modern Japanese Grammar (2) 3-3-0

일본어 문장을 정확히 이해하고 표현하기 위한 본 과목은 일본어문법(1)을 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

문장(文)구성요소인 단어의 형태, 용법 등과 문장 구성의 법칙 등을 알게 하여 현대 일본어 문장의 체계와 구조를 정확히 이해한다.

학습을 완료하면 JLPT N2를 취득할 수 있다.

▣ 일본어문장연습(1)

Japanese Composition (1) 3-3-0

읽기와 쓰기에 중심을 둔 본 과목은 기초일본어(2), 초급일본어강독(2), 일본어문형연습을 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

독해 및 의사전달에 필요한 500~800개의 어휘를 기본으로 하여 기초일본어에서 습득한 문법을 토대로 올바른 일본어 문장을 쓸 수 있도록 한다.

학습을 완료하면 JLPT N3, N2를 취득할 수 있다.

▣ 일본어문장연습(2)

Japanese Composition (2) 3-3-0

읽기와 쓰기에 중심을 둔 본 과목은 일본어문장연습(1)을 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

독해 및 의사전달에 필요한 800~1300개의 어휘를 기본으로 하여 전의 과정에서 문법 및 표현력을 토대로 올바른 일본어 문장을 쓸 수 있도록 한다.

학습을 완료하면 JLPT N2를 취득할 수 있다.

▣ 일본어학개론

Introduction to Japanese Linguistics 3-3-0

일본어를 이해하기 위한 본 과목은 기초일본어(2), 초급일본어강독(2)를 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

현대 일본어의 음성·음운, 문자, 표기, 어휘, 문법 등의 체계와 특질을 개괄적으로 관찰하고 이해한다.

▣ 일본학입문

Introduction to Japanology 3-3-0

일본사회를 이해하기 위한 본 과목은 일본인의 하루와 일년을 연중행사 및 일본문화 키워드 60여개의 영상을 통해 살펴봄으로써 일본인의 사고방식, 생활습관 등을 이해하는 일본사전 입문편이다.

▣ 일본학세미나

Seminar of Japanese Studies 3-3-0

일본사회를 심층적으로 이해하기 위한 본 과목은 일본학입문을 이수하였거나 그에 상응하는 일본학 기초실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

일본학의 특정 주제를 선정하여 세미나 형식의 발표와 토론을 통해 일본에 대한 명확한 문제의식을 설정하고, 관련 자료를 체계적으로 수집, 정리, 분석하는 능력을 육성한다. 이를 통하여 일본에 대한 논리적인 사고와 분석력을 갖추도록 한다.

▣ 중급일본어

Intermediate Japanese 3-3-0

읽기와 쓰기에 중심을 둔 본 과목은 기초일본어(2), 초급일본어강독(2)를 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

문법과 어휘 등을 통하여 종합적인 문장 습득과 독해의 일본어 수준을 높이는 것을 목표로 현대 일본어 문장의 정확한 해석과 분석을 습득하도록 한다.

학습을 완료하면 JLPT N3, N2를 취득할 수 있다.

▣ 일본어원서이해(1)

Readings in Japanese (1) 3-3-0

읽기와 쓰기에 중심을 둔 본 과목은 중급일본어를 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

다양한 직무에 관련된 문장의 정확한 해석과 분석을 습득을 통하여 고급일본어로 들어가기 위한 준비 단계로서 종합적으로 일본어 수준을 높이는 것을 목표로 하도록 한다.

학습을 완료하면 JLPT N2를 취득할 수 있다.

▣ 일본어원서이해(2)

Readings in Japanese (2) 3-3-0

읽기와 쓰기에 중심을 둔 본 과목은 고급일본어를 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

폭넓은 분야에서의 어휘와 고급 문법으로 나타나는 다양한 직무 관련 문장 등을 읽고 일본어의 특징 등을 이해하도록 한다.

학습을 완료하면 직무에 도움이 되는 JLPT N1을 취득할 수 있다.

▣ 일본어한자

Studies in Sino Japanese Character 3-3-0

읽기와 쓰기를 기본으로 하여 일본의 한자를 이해하기 위한 본 과목은 중급일본어, 일본어강독(1)을 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

일본의 상용한자를 기본으로 하여 한자의 음과 훈을 익히고 사자숙어, 동음이의어 등도 학습한다. 아울러 중급 수준의 다양한 문장을 읽고 쓸 수 있게 한다.

학습을 완료하면 JLPT N2를 취득할 수 있다.

▣ 한일 이문화커뮤니케이션 교육(1)

Kore-Japan Intercultural Communication Education (1) 3-3-0

일본어를 사용하는 다양한 문화적 배경을 가진 사람들과의 커뮤니케이션 능력을 양성하기 위한 본 과목은 중급일본어, 일본학입문 등을 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

성별을 비롯해 연령과 직업, 출신지와 사회적 지위, 사회, 역사, 문화적 배경이 다른 사람들과 언어와 비언어 행동을 통해 서로의 차이를 이해하고 존중하는 자세를 길러 일본인과의 커뮤니케이션 뿐만이 아니라 다문화 공생 시대에 세계인과 소통할 수 있는 커뮤니케이션 능력을 배운다.

영화나 드라마, 애니메이션, 소설 등을 통해 다양한 담화와 비언어적 행동을 분석함으로써 일본사회와 일본문화에 대한 이문화 이해를 높인다.

언어와 사회문화와의 관계에 대해 일본과의 원격 수업으로 토론과 롤 플레이, 프로젝트 워크 등의 표현활동을 통해 일본어 운용능력을 높인다.

▣ 한일 이문화커뮤니케이션 교육(2)

Kore-Japan Intercultural Communication Education (2) 3-3-0

「이문화 비즈니스 커뮤니케이션」과 「커리어 개발」 능력 양성에 중점을 둔 본 과목은 실무일본어(1), 일본문화(1) 등을 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

향후 취직활동을 앞두고 있거나 일본 기업에서 일하고 싶은 학생들이 한일 경제와 역사, 한일 기업의 문화 등을 이해하고 분석하며 자신의 커리어 로드맵을 작성하고 생각할 수 있는 기회를 제공함으로써 커리어 의식을 높인다.

일본인과 외국인이 함께 일하는 직장 및 조직 내에서 직무 중에 발생하는 문제나 갈등 사례에 대해 토론하고 분석하면서 협동적인 이문화 비즈니스 커뮤니케이션, 글로벌 비즈니스 매너, 이문화 이해의 스킬과 태도를 배운다.

비즈니스 커뮤니케이션 관련 사례에 대해 일본과의 원격수업으로 토론과 롤 플레이, 프로젝트 워크 등의 표현활동을 실행함으로써 일본어 운용능력을 기른다.

▣ 고급일본어

Advanced Japanese Reading 3-3-0

읽기와 쓰기를 완성하기 위한 본 과목은 일본어원서이해(1)을 이수하였거나 그에 상

응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

일본어로 된 원서를 읽고 내용을 파악하고 요약할 수 있으며, 관련된 일본 문화와 일본인의 정서를 이해하도록 한다.

학습을 완료하면 JLPT N2, N1을 취득할 수 있다.

▣ 일본어고급표현

Advanced Japanese Expressions 3-3-0

일본어학을 이해하기 위한 본 과목은 일본어문법(2)를 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

초급 및 중급과정에서 익힌 일본어 능력을 바탕으로 관용어 및 문장체적인 어법 등 한 단계 높은 수준의 능력을 배양시키며, 일본어의 올바른 문형표현법에 대해 학습하고, 문자와 어휘력을 배양시켜 전공자로서 갖추어야 할 고등지식을 습득하게 한다.

학습을 완료하면 JLPT N1을 취득할 수 있다.

▣ 일문법특강

Topics in Japanese Grammar 3-3-0

일본어학을 이해하기 위한 본 과목은 일본어문법(2)를 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

일본어의 주요 품사 및 통사구조를 개괄하여, 어구문과 관련된 여러 의미 및 현상에 대한 체계적인 이해를 할 수 있게 한다.

▣ 일본문학개론(1)

Introduction to Japanese Modern Literature 3-3-0

일본문학을 이해하기 위한 본 과목은 문학은 사회의 총체적 반영이라는 시각 하에, 일본의 메이지(明治), 다이쇼(大正), 쇼와(昭和)시대를 문학사적 관점에서 개관함으로써 일본 사회와 문화를 이해하도록 한다.

▣ 일본문학개론(2)

Introduction to Japanese Classic Literature 3-3-0

일본문학을 이해하기 위한 본 과목은 일본문학개론(1)을 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

일본 상대시대부터 근세시대까지의 고전문학의 전반적 흐름을 개괄한다. 시가와 모노가타리, 극문학을 비롯한 문학 현상 전체를 각 시대별 주요 작품과 작가를 통하여 고찰하고, 오늘날까지 지속되는 일본 문화의 전통을 살펴본다.

▣ 일본문화(1)

Japanese Culture (1) 3-3-0

일본사회를 이해하기 위한 본 과목은 일본인의 의식구조, 생활습관, 풍토 등 일본문화의 기반을 이루는 사항을 알아봄으로써 일본 및 일본인에 대한 이해와 관심의 폭을 넓힌다.

▣ 일본문화(2)

Japanese Culture (2) 3-3-0

일본사회를 이해하기 위한 본 과목은 일본문화(1)을 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

일본인의 의식구조, 생활습관, 풍토 등 일본문화의 기반을 이루는 사항을 알아봄으로써 일본 및 일본인에 대한 이해와 관심의 폭을 넓힌다.

▣ 일본어교과교재연구및지도법

Japanese Textbooks and Research Methods 3-3-0

일본어 교직과정을 이수하거나 일본어를 지도하는 데 필요한 지식 및 전문기술을 학습하고자 하는 학생을 대상으로 한다.

일본어 교재 및 교구, 교실활동에 대한 학습 및 교안 작성, 수업 시연을 통하여 효과적인 수업 지도 방안을 모색하고, 교육 전문가로서 일본어 교육현장에서 교육이론을 적용하여 지도할 수 있도록 한다.

▣ 일본소설과스토리텔링

Japanese Novel and Storytelling 3-3-0

일본문학을 이해하기 위한 본 과목은 중급일본어를 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

일본의 대표적 근현대 소설을 번역하고, 스토리텔링이라는 시각하에 소설의 재구성, 메시지의 의미 분석, 현대사회에의 응용(특히, 경제 활동) 등에 대해 고찰한다.

학습을 완료하면 JLPT N1을 취득할 수 있다.

▣ 응용일본어학 특론연습

Special Seminal in Applied Japanese Linguistics and Culture 3-3-0

일본어를 대상으로 하는 제2언어 습득연구, 한·일 언어문화에 대한 대조, ICT를 활용한 외국어 교육, 일본어 교육의 데이터수집 및 분석, 문화 텍스트 번역과 AI, 지역사회 연계 일본어 교육 등 다양한 일본어 교육의 지식을 실제로 응용할 수 있는 능력을 육성한다.

▣ 실무일본어(1)

Japanese for Business (1) 2-2-0

듣기와 말하기에 중심을 둔 본 과목은 중급일본어회화(2)를 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

다양한 비즈니스 환경에서 접하게 되는 상황 및 언어의 기능별로 체계적으로 학습하여 실무 환경에 어려움 없이 적응할 수 있도록 의사소통 능력을 육성한다.

학습을 완료하면 JLPT N2, N1을 취득할 수 있다.

▣ 실무일본어(2)

Japanese for Business (2) 2-2-0

듣기와 말하기에 중심을 둔 본 과목은 글로벌 실무일본어(1)을 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

일본 문화에 대한 깊은 이해를 바탕으로 면접, 주장과 반론을 포함한 디베이트의 기초, 스피치, 프레젠테이션을 활용한 홍보 등을 상황 및 기능별로 체계적으로 학습한다.

학습을 완료하면 JLPT N1을 취득할 수 있다.

▣ 실무일본어 문서작성(1)

Japanese for Business writing (1) 2-2-0

읽기와 쓰기에 중심을 둔 본 과목은 중급일본어를 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

다양한 비즈니스 환경에서 접하게 되는 상황 및 언어의 기능별로 비즈니스 이메일을 포함한 실무 일본어의 문성 작성 방법을 학습한다.

학습을 완료하면 JLPT N2, N1을 취득할

수 있다.

▣ 실무일본어 문서작성(2)

Japanese for Business writing (2) 2-2-0

읽기와 쓰기에 중심을 둔 본 과목은 실무일본어 문서작성(1)을 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

일본어를 사용하여 이력서, 자기소개서, 포트폴리오, 웹의 블로그 등을 작성할 수 있도록 한다.

학습을 완료하면 JLPT N1을 취득할 수 있다.

▣ 글로벌 캡스톤디자인(일본문화)(1)

Capstone Design(Japanese Culture) (1) 3-2-2

전공지식을 종합하여 일본 관련 전문가로서의 완성도를 더하는 종합설계 과목으로 그룹별로 프로젝트의 주제를 찾아내어 문제해결의 방법론을 모색한다.

작품의 설계에서 제작에 이르는 프로젝트 수행을 통해 사회에서 부딪칠 수 있는 문제를 창의적으로 해결할 수 있는 능력을 육성한다.

인문학적 소양과 일본 언어문화에 관한 학문적 지식을 실용적으로 살려 사회에 환원할 수 있는 방법을 구체적으로 찾아낸다.

▣ 글로벌 캡스톤디자인(일본문화)(2)

Capstone Design(Japanese Culture) (2) 3-2-2

전공지식을 종합하여 일본 관련 전문가로서의 완성도를 더하는 과목으로 캡스톤디자인(일본문화)(1)을 이수한 학생 혹은 그에 상응하는 전문지식과 글로벌 리더십을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

작품 설계에서 제작에 이르는 프로젝트 수행을 통해 사회에서 부딪칠 수 있는 문제를 창의적으로 해결할 수 있는 능력을 육성한다.

인문학적 소양과 일본 언어문화에 관한 학문적 지식을 실용적으로 살려 사회에 환원할 수 있는 방법을 구체적으로 찾아낸다.

▣ 일본대중문화산업론

Theory of Popular Culture Industry in Japan 3-3-0

일본문화를 문화산업적 측면에서 이해하기 위한 본 과목은 일본학입문, 일본학세미나, 일본문화(1), (2)를 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

일본문화콘텐츠의 근간을 이루고 있는 영화, 드라마, 만화, 애니메이션 등의 문화산업 구조를 주요 작품을 통하여 검토함으로써 현대 일본대중문화산업의 특질을 분석한다.

▣ 통번역연습

Interpretation and Translation Practice 3-3-0

일본문화를 문화산업적 측면에서 이해하기 위한 본 과목은 일본학입문, 일본학세미나, 일본문화(1), (2)를 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

일본문화콘텐츠의 근간을 이루고 있는 영화, 드라마, 만화, 애니메이션 등의 문화산업 구조를 주요 작품을 통하여 검토함으로써 현대 일본대중문화산업의 특질을 분석한다.

▣ 일본어교과교육론

Japanese Class Education Theory 3-3-0

일본어 교직과정을 이수하거나 일본어를 지도하는 데 필요한 지식 및 전문기술을 학습하고자 하는 학생을 대상으로 한다.

일본어 교과교육의 이론을 이해하고 각 지도 영역과 언어 사항별 지도의 실제를 살펴본다.

▣ 일본어프레젠테이션연습

Japanese Presentation Practice 3-3-0

말하기와 듣기 연습을 바탕으로 일본사회를 이해하기 위한 본 과목은 실무일본어(2)를 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

주제를 정하고 일본어 프레젠테이션의 핵심표현을 학습하여 창의적, 분석적, 비판적 사고에 바탕을 둔 고도의 일본어 커뮤니케이션 능력을 육성한다. 아울러 프레젠테이션의 표현방법론을 분석하여 일본문화와 일본사회의 특징을 이해한다.

▣ 한일어대조분석

Contrastive analysis of Korean and Japanese 3-3-0

한국어와 일본어의 음운체계·통사구조·어휘 등의 대조분석을 통하여 두 언어의 공통점과 차이점을 찾아내어, 각 언어의 특징을 이해한다.

▣ 미디어와 일본문학

Media and Japanese Literature 3-3-0

미디어화 된 일본문학을 이해하기 위한 본 과목은 일본문학개론(1), (2)를 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

일본의 TV, 라디오, 영화, 드라마, 잡지, 만화 등의 일본의 미디어를 통하여 구현된 일본문학의 주요작품의 특징을 파악한다.

미디어 속의 일본문학분석을 통하여 원작과의 비교 및 일본의 전반적인 사회문화의 흐름을 이해한다.

▣ 일본문학과 문화

Japanese Literature and Culture 3-3-0

일본문학과 문화를 이해하기 위한 본 과목은 문학과 밀접한 관련이 있는 여러 문화적인 사항 및 작품을 중심으로 일본인의 가치관, 미의식, 의례, 행동규범 등을 깊이 있게 분석하고 이해한다.

▣ 일본어교과논리및논술

Logic and Essay-Writings in Japanese 3-3-0

일본어 교직과정을 이수하거나 일본어를 지도하는 데 필요한 지식 및 전문기술을 학습하고자 하는 학생을 대상으로 한다.

논리적인 사고방식을 기초로 한 일본어 교과 지식의 논술 능력을 배양한다.

▣ 일본어교육론

Japanese Education Theory 3-3-0

일본어 교직과정을 이수하거나 일본어를 지도하는 데 필요한 지식 및 전문기술을 학습하고자 하는 학생을 대상으로 한다.

일반 외국어교육의 입장에서 일본어교육의 기초적 이론과 실제에 대하여 개괄적으로 살펴본다.

▣ 일본문화콘텐츠특강

Special Lecture on Japanese Cultural Contents 3-3-0

일본문화콘텐츠와 문화원형을 심층적으로 이해하기 위한 본 과목은 일본학입문, 일본

학세미나, 일본문화(1), 일본문화(2), 일본대중문화산업론을 이수하였거나, 그에 상응하는 일본문화학 기초실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

일본의 요괴문화 및 요괴콘텐츠 관련 주요 주제들을 분석하고 발표와 토론을 주로 하는 강의이다. 이를 통하여 다양한 일본문화콘텐츠에 대한 심화된 지식을 습득한다.

▣ 일본어경어연습

Japanese Honorifics 3-3-0

일본어학을 이해하기 위한 본 과목은 고급일본어, 실무일본어(2), 실무일본어 문서작성(2)를 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

일본어 경어의 형식을 익히는 것을 기본으로 하여 일상생활뿐만 아니라 다양한 비즈니스 장면의 대화에서 많이 사용하는 경어 사용법을 기능별로 연습한다. 나아가 다양한 비즈니스 문서 및 이메일 작성에서의 경어 사용법도 연습한다.

▣ 실용일본어

Practical Japanese 3-3-0

고급일본어를 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

일본어를 전공으로 하는 학생들이 실사회에서 필요로 하는 일반적인 실용 일본어를 학습하는 것을 도모한다.

▣ 정보일본어

Information Japanese 2-2-0

고급일본어를 이수하였거나 그에 상응하는 실력을 갖춘 학생을 대상으로 한다.

각종 시청각교재를 통해 사전에는 없는 살아있는 일본어를 접하고 비공식, 공식일본어를 이해할 수 있게 하며 카드와 언어게임 등을 통해 풍부한 어휘력과 표현력을 키운다.

▣ 글로벌 현장실습(1), (2), (3)

Global Practical Training (1), (2), (3) 3-0-6

산업체에서의 현장 체험학습을 통하여 산업체 문화를 이해하고 실무적인 업무를 익혀, 졸업과 동시에 산업체에서 제 역할을 다할 수 있는 능력을 배양한다.

2023학년도 교육과정

일본어과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	특화	필수	CUID1001	진로설계1 (자기이해와 대학생활)	1	0	1					
		기본	선택	JPAN1101	기초일본어(1)	3	3	0	복선	부선			
		기본	선택	JPAN1104	초급일본어강독(1)	3	3	0	복선				
		기본	선택	JPAN1106	초급일본어회화(1)	2	2	0	복선				
	2	기본	선택	JPAN1102	기초일본어(2)	3	3	0	복선	부선			
		기본	선택	JPAN1103	일본어문형연습	3	3	0	복선	부선			
		기본	선택	JPAN1105	초급일본어강독(2)	3	3	0	복선	부선			
		기본	선택	JPAN1107	초급일본어회화(2)	2	2	0	복선				
2	1	특화	필수	CUID2001	진로설계2 (진로탐색과 자기계발)	1	0	1					
		기본	선택	JPAN2106	중급일본어	3	3	0	복선	부선			
		기본	선택	JPAN2101	일본어강독(1)	3	3	0	복선				
		기본	선택	JPAN2103	일본어문장연습(1)	3	3	0	복선				
		기본	선택	JPAN2107	중급일본어회화(1)	2	2	0	복선				
		심화	선택	JPAN2201	일본어문법(1)	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	JPAN2203	일본어학개론	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	JPAN2205	일본학입문	3	3	0	복선	부선			
	2	기본	선택	JPAN2102	일본어강독(2)	3	3	0	복선				
		기본	선택	JPAN2104	일본어문장연습(2)	3	3	0	복선				
		기본	선택	JPAN2105	일본어원서이해(1)	3	3	0	복선	부선			
		기본	선택	JPAN2108	중급일본어회화(2)	2	2	0	복선				
		심화	선택	JPAN2202	일본어문법(2)	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	JPAN2204	일본학세미나	3	3	0	복선				
		심화	선택	JPAN2206	한일 이문화커뮤니케이션 교육(1)	3	3	0	복선				
		심화	선택	JPAN2207	일본어한자	3	3	0	복선				

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	1	기본	선택	JPAN3101	고급일본어	3	3	0	복선				
		기본	선택	JPAN3102	글로벌 캡스톤디자인 (일본문화)(1)	3	2	2	복선				
		기본	선택	JPAN3103	실무일본어 문서작성(1)	2	2	0	복선				
		기본	선택	JPAN3105	실무일본어(1)	2	2	0	복선				
		심화	선택	JPAN3202	일문법특강	3	3	0	복선				
		심화	선택	JPAN3203	일본문학개론(1)	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	JPAN3205	일본문화(1)	3	3	0	복선				
		심화	선택	JPAN3208	일본어고급표현	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	JPAN3209	일본어교과교재연구및지도법	3	3	0					
	2	특화	필수	CUID3001	진로설계3 (진로설정과 경력개발)	1	0	1					
		기본	선택	JPAN3104	실무일본어 문서작성(2)	2	2	0	복선				
		기본	선택	JPAN3106	실무일본어(2)	2	2	0	복선				
		기본	선택	JPAN3107	일본어원서이해(2)	3	3	0	복선				
		심화	선택	JPAN3201	글로벌 캡스톤디자인 (일본문화)(2)	3	2	2	복선				
		심화	선택	JPAN3204	일본문학개론(2)	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	JPAN3206	일본문화(2)	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	JPAN3207	일본소설과스토리텔링	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	JPAN3210	한일 이문화커뮤니케이션 교육(2)	3	3	0	복선				
		심화	선택	JPAN320011	응용일본어학 특론연습	3	3	0	복선				
4	1	특화	필수	CUID4001	진로설계4 (취업전략과 실전취업)	1	0	1					
		기본	선택	JPAN4102	정보일본어	2	2	0					
		심화	선택	JPAN4204	일본대중문화산업론	3	3	0	복선				
		심화	선택	JPAN4207	일본어교과교육론	3	3	0					
		심화	선택	JPAN4210	일본어프레젠테이션연습	3	3	0	복선				
		심화	선택	JPAN4211	통번역연습	3	3	0	복선				
		심화	선택	JPAN4212	한일어대조분석	3	3	0	복선				
		심화	선택	JPAN420013	미디어와 일본문학	3	3	0	복선				
	2	기본	선택	JPAN4101	실용일본어	3	3	0					
		심화	선택	JPAN4205	일본문학과 문화	3	3	0	복선				
		심화	선택	JPAN4206	일본어경어연습	3	3	0	복선				
		심화	선택	JPAN4208	일본어교과논리및논술	3	3	0					
		심화	선택	JPAN4209	일본어교육론	3	3	0	복선				
		심화	선택	JPAN420014	일본문화콘텐츠특강	3	0	3					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
	all	심화	선택	JPAN4201	글로벌 현장실습(1)	3	0	6					
		심화	선택	JPAN4202	글로벌 현장실습(2)	3	0	6					
		심화	선택	JPAN4203	글로벌 현장실습(3)	3	0	6					

HANBAT

인문사회대학

–

공공행정학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

공공행정학과

● 교육목적

공공행정학과는 법률 및 행정 분야의 실용적 지식을 습득해 공직진출 및 사회 각 분야로의 취업을 목표로 하는 학과이다. 세계화시대의 법률/행정 서비스 시장개방과 행정복합도시 활성화에 대응하여 경쟁력 있는 공공인재 양성을 위한 차별화된 교육을 제공하는데 그 목적이 있다.

● 교육목표

- 광범위하고 복잡해져가는 행정현상과 정부의 역할을 체계적으로 이해하고 실천할 수 있는 능력의 함양
- 인간의 존엄과 가치를 바탕으로 인간의 자유와 권리보장 및 법의 기본이념을 인식하여 올바른 법해석과 정의로운 법적 소양을 갖춘 인재 양성
- 국가와 사회에서 중추적 역할을 수행하며, 사회 여건의 개선과 향상을 위해 봉사할 수 있는 유능한 인재 양성
- 과학적 지식에 의해 사회문제를 해결하고 사회에 기여할 수 있는 합리적이고 창의적인 능력을 갖춘 인재 양성
- 법학, 행정학, 경제학, 사회학 등 다양한 학문 분야에 대한 폭넓은 지식 습득을 통한 법률 행정 분야에서의 사회적 리더 양성

● 졸업 후의 진로

- 국가 및 지방공무원, 경찰공무원, 검찰공무원, 법원공무원, 소방 및 교정공무원, 국회사무처, 선거관리위원회 등의 공직 진출
- 법무사, 변리사, 공인노무사, 세무사, 손해사정사, 감정평가사 등의 전문자격증 취득
- 로스쿨 및 국내외 유명 대학원 등의 진학
- 공공기관 및 각종 시민・공익단체 진출
- 일반 기업체의 법률・행정・일반사무직 취업

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	김성호(金聖虎)	법학박사	상법	821-1368	S10동 414호
교 수	김형섭(金亨燮)	법학박사	행정법	821-1971	S10동 417호
교 수	권기석(權奇錫)	정책학박사	과학기술정책	821-1786	S10동 415호
교 수	고명철(高明徹)	행정학박사	행정학	821-1614	S10동 419호
부교수	김창화(金昶和)	법학박사	지적재산권법	821-1766	S10동 418호
조교수	최성환(崔盛煥)	법학박사	헌법	821-1615	S10동 420호

● 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	최지안(崔池安)	학사행정 및 실습	821-1966	S10동 412호

● 교과목 개요

▣ 법학개론

Introduction to Law 3-3-0

공법과 사법 전 분야에 걸쳐 일상적인 생활에서 겪게 되는 법적 분쟁과 해결방법을 체계적으로 학습한다. 통상적으로 교양과목으로서 “생활과 법률” 이 존재하지만 이에 더하여 전공으로서의 성격을 가미하여 보다 심화된 내용을 강의하게 된다. 강의과정에서는 현실적인 법률문제의 해결을 위해 가져야 하는 기본적인 법적 사고(legal mind)를 습득하도록 훈련함을 주요 교과목 목표로 하고 있다.

▣ 행정학개론

Introduction to Public Administration 3-3-0

현대 사회에서의 국가행정의 역할과 가치에 대한 전반적인 개론을 강의한다. 이를 통하여 행정학의 본질, 정치와 행정의 관계, 관리의 본질, 조직, 인사, 재무에 관한 광범위한 문제와 행정책임, 정책형성 등 현대정부 전반에 대하여 학습할 수 있도록 하기 위함이다. 각론적으로는 행정조직의 원리, 국가정책의 수립과 집행, 예산과 재정의 이해, 행정인사의 원칙, 지방자치의 가치 등에 대한 폭 넓은 이해를 도모한다.

▣ 정책학개론

Introduction to Public Policy 3-3-0

정책의 형성과 집행에 관한 지식을 제공함으로써 정책과정과 정책평가 등에 대한 일반적 이해를 돕는 것을 목적으로 한다.

▣ 지방자치론

Local Administration & Autonomy 3-3-0

지방자치의 정치적·행정적 가치의 증대와 지방화에 대응하여 지방행정에 관한 이론적, 정책적 연구와 영·미 지방행정에 관한 비교연구를 통하여 우리나라 지방자치의 문제점과 대책, 지역사회발전을 위한 지방자치의 역할 등을 논의한다.

▣ 헌법I

Constitution Law I 3-3-0

영국, 미국, 프랑스, 독일 등 주요국 헌법사의 전개 등을 통해 헌법의 역사와 시대별 헌법이념에 대해 먼저 설명한 다음, 헌법의 개념, 분류, 특성, 해석, 제정, 개정, 변천, 수호 등 헌법의 일반적 내용과 함께 민주주의원리, 법치국가원리, 사회국가원리, 평화국가원리, 문화국가원리 등 대한민국헌법의 기본원리 등에 대하여 강의한다.

▣ 민법 Ⅰ

Civil Law I 3-3-0

민법전반에 걸친 총칙적 내용으로서 법원, 신의 성실의 원칙, 권리남용의 금지의 원칙을 비롯하여 자연인, 법인, 물건, 법률행위, 대리 조건 및 기한, 소멸시효에 관한 여러 가지 기본 법리와 제도에 관한 지식을 습득하게 한다.

▣ 영미법개론

Introduction to The Common Law 3-3-0

대륙법계로서의 우리법과 다른 영미법의 특징을 이해하고, 영미법의 법률과 판례가 적용되는 모습을 살펴봄으로써, 우리법과 비교를 할 수 있고 이를 통해 우리법에 반영할 수 있는지 여부를 검토할 수 있다.

▣ 공공조직론

Public Organization 3-3-0

조직이론 및 조직현상을 이해하는 데 필요한 기초개념과 지식을 습득한다. 조직이론사를 통해 조직의 정의 및 구성요소를 체계적으로 이해하고, 조직이론의 기초가 되는 환경과 목표를 학습한다. 일반조직론에 개재되어 있는 기초이론들과 정부조직의 특수성을 소개함으로써 조직에 대한 균형적 사고를 배양한다.

▣ 인사행정

Personnel Management 3-3-0

인사행정의 역사적 발전과정과 현대 인사행정의 실제 및 기본적 이론을 고찰한다. 공무원의 공직자로서의 지위와 시민으로서의 권리도 아울러 연구한다.

▣ 헌법Ⅱ

Constitution Law II 3-3-0

기본권총론과 기본권각론으로 구성되며, 기본권총론에서는 기본권의 성격, 주체, 효력, 보호의무, 경합과 충돌, 보호영역 등 기본권의 일반이론을 강의하고, 기본권각론에서는 인간의 존엄과 가치, 행복추구권, 평등권, 자유권적 기본권, 참정권, 청구권적 기본권, 사회권적 기본권 등 개별적 기본권 이론을 강의한다.

▣ 헌법Ⅲ

Constitution Law Ⅲ 3-3-0

통치구조의 기본원리(대의제원리, 권력분립원리)와 정부형태, 그리고 정부운영의 기본제도(공무원제도, 지방자치제도)와 함께 국가기관으로서 국회, 정부, 법원의 조직과 권한 등을 통해 입법, 행정, 사법의 국가작용을 설명하고, 헌법재판제도 일반이론, 헌법재판소의 조직·구성·일반심판절차, 그리고 헌법재판소 개별심판절차(위헌법률심판, 헌법소원심판, 권한쟁의심판 등)에 대해서는 보다 구체적으로 강의한다.

▣ 상거래법

Commercial Trade Law 3-3-0

기업이 경영활동을 하는데 있어서 접하게 되는 법률적인 사항에 대하여 관련 법률 규정들과 사례들을 조사하고 이를 익힌다.

▣ 논리적 사고(언어논리)

Logical Thinking Theory 3-3-0

본 교과의 강의 주제는 논리와 지성적 사고이다. 이에 논리의 기초를 이해함으로써, 논리적이고 설득력 있게 발표하고 토론하는 능력을 배양하고자 한다. 강의에서는 다음과 같은 주제들도 함께 다룬다. 첫째, 논리는 인간의 이성적 혹은 지성적 사고와 연관되는 만큼 인간의 지성이란 무엇이며, 도대체 인간이란 어떠한 것인가를 철학적 인간학의 설명을 빌려 알아본다. 둘째, 논리는 언어와 밀접한 관계를 지니는 만큼 인간과 지성과 언어와 논리에 대하여 알아본다.

▣ 민법Ⅱ

Civil LawⅡ 3-3-0

물권법의 개념, 본질, 효력과 법률행위, 법률 규정에 의한 물권변동을 검토하고 소유권, 점유권, 용익물권인 지상권, 지역권, 전세권과 담보물권인 유치권, 질권, 저당권의 의의와 내용, 효과 등에 대한 기본적 지식을 강의한다.

▣ 시민참여론

Civil Participation 3-3-0

행정 민주화의 필수요소인 시민참여와 정부활동에 대한 살펴본다. 민주주의에 대한 이해를 위한 강의를 바탕으로, 행정의 민주화를 위한 실천적 도구로서 시민참여에 관한 이론과 실제를 학습한다. 구체적으로 시민참여의 개념, 참여방법, 참여활성화를 위한 방안, 시민사회단체와 정부활동, 공직자의 대응방안, 참여환경의 조성, 권력구조와 참여와의 관계, 시민정치 등을 다룬다.

▣ 재무행정론

Financial Public Administration 3-3-0

재정의 본질과 재정의 기능. 시장의 실패, 공공재이론, 외부효과, 공공선택이론, 비용-편익분석등 공공경제학의 기초이론과 조세의 효율성 및 분배적 측면, 개별조세의 경제적 효과, 그리고 공채와 재정적자의 문제를 강의한다.

▣ 행정법 Ⅰ

Administrative Law Ⅰ 3-3-0

법치행정에 대한 이해를 기초로 행정기관의

조직, 권한 , 상호관계, 행정기관과 국민과의 법률관계, 일반적인 행정작용에 대해서 연구한다. 현대의 사회적 법치국가 아래서 행정법관계가 가지는 구조적 특질과 성격을 규명하여 행정법적 분쟁의 본질을 이해하고, 이를 기초로 합리적인 이해조정의 원리를 알고 적용하는 능력을 키운다. 특히 행정에 대한 법적 구속과 이를 담보하기 위한 여러 수단들을 공익과 사익의 균형이라는 관점에서 검토한다.

▣ 주식회사법 I

Corporation Law I 3-3-0

상법 중 핵심이 되는 회사제도의 기본적 법리와 아울러 합병회사, 합자회사 및 유한회사, 주식회사 등의 기능, 설립, 운영, 해산, 조직변경 및 합병에 관한 법률관계를 이해하도록 하고 가장 널리 이용되는 주식회사 제도에 관해서도 더욱 깊고, 폭넓게 고찰하고 내외의 제도를 비교 고찰하도록 한다.

▣ 관료제도론

Bureaucracy 3-3-0

행정 관료제의 역사적 형성과 이념적 기초를 살피고, 그 이론 및 현대 관료제의 문제점을 고찰한다.

▣ 지식재산법 I

Intellectual Property Law I 3-3-0

최근 각종 새로운 지적 재산이 출현하고 그 가치가 증대됨에 따라 그 보호문제가 국내에서 뿐만 아니라 국제거래에서도 중요한 과제로 등장하게 되었다. 본 강의에서는 특허법을 포함하여 상표법, 저작권법, 부정경쟁방지 및 영업비밀보호법 등의 전통적인 법률과 함께 새로 등장한 다양한 무체재산의 보호방법을 강의한다.

▣ 산업정책론

Industrial Policy 3-3-0

산업 정책의 결정 및 집행과 관련된 다양한 기초이론을 다루고 기업의 성장 및 경제발전을 위한 정부의 역할과 기능, 산업정책의 목표, 산업 부문별 정책의 내용과 전개, 경제발전 단계별 정책의 변화, 다양한 국가간의 정책사례에 대한 분석, 통산 산업과 관련된 재벌문제, 세계화에 따른 정책의 변화 등을 다룬다.

▣ 형법 I

Criminal Law I 3-3-0

범죄와 형벌과의 관계를 규정하는 형법체계를 이해하여 무엇이 범죄이고, 그에 대한 형벌은 어떠하여야 하는가를 강의한다. 먼저 형법총론강의를 통하여 습득한 범죄에 대한 논의를 기초로 하여 각각의 범죄유형의 성격과 성립요건을 알아보아 개별적 특수성을 파악하고 특히 각칙상의 형법조문에 기술된 내용을 보호 법익을 기준으로 하여 이해하고자 한다.

▣ 추리의 기법(추리논증)

Argument & Reasoning 3-3-0

공직적격성테스트(PSAT) 및 법학적성시험(LEET)을 대비하는 교과목으로 PSAT의 상황판단영역과 LEET의 추리논증에 대해서 학

습한다. 본 교과목은 사실이나 견해 또는 정책이나 실천적 의사 결정 등을 다루는 일상적 소재와 논리학, 수학, 인문학, 사회과학, 과학기술 등 다양한 분야의 학문적인 소재를 활용하여 추리(Reasoning)능력과 논증(Argumentation)을 강의하고 아울러 논술능력을 배양한다.

▣ 공공선택론

Public Choice Theory 3-3-0

본 강의는 합리선택론(Rational Choice Theory)에 근거하여 행정 현상을 논의한다. 먼저 공공선택론의 기초가 되는 합리선택이론을 다루고, 이에 근거하여 사회현상을 이해하는 분석의 틀인 제도분석틀(Institutional Analysis Framework)을 다룬다. 이를 통해 공공정책의 형성과정에 참여하는 행위자 및 공공정책과 관련된 주요 쟁점에 대한 분석적 이해력을 습득하고 제도적 공공선택론의 방법, 가정, 한계에 대해 학습한다.

▣ 도시행정론

Urban Administration 3-3-0

지방자치시대를 맞이하여 중요한 사회적 이슈로 부각되는 도시문제를 행정학적인 측면에서 연구한다. 종합 학문적 성격의 도시이론이 현실적인 도시경영과 주택 · 환경 · 도시 계획 등의 구체적인 정책 사안에 어떻게 반영되는가를 살핀다.

▣ 지식재산법 II

Intellectual Property LawⅡ 3-3-0

최근 각종 새로운 지적 재산이 출현하고 그 가치가 증대됨에 따라 그 보호문제가 국내에서 뿐만 아니라 국제거래에서도 중요한 과제로 등장하게 되었다. 본 강의에서는 특허법을 포함하여 상표법, 저작권법, 부정경쟁방지 및 영업비밀보호법 등의 전통적인 법률과 함께 새로 등장한 다양한 무체재산의 보호방법을 강의한다.

▣ 행정법 II

PAdministrative Law II 3-3-0

행정작용을 개별영역별로 경찰, 복리, 재정, 환경의 분야로 나누어 연구한다. 이미 학습한 행정법의 일반이론을 개별적인 각 행정영역에 어떻게 적용할 것인가와 개별행정영역에 대한 강의가 학습의 주된 내용이 된다. 크게는 자치행정, 질서행정, 복지행정, 경제행정, 조세행정, 환경행정 등을 학습한다.

▣ 과학기술정책론

Policy of Science Technology 3-3-0

경제성장 과정에서 과학기술과 정부의 역할을 분석한다. 주요 주제는 연구개발 자원배분과 관련된 주요 문제, 정부와 민간기업 발전관계, R&D 경제, 기술체제와 기술혁신 관련 이론, 과학기술자의 정책형성과정에 있어서 역할, 기술평가 등이다.

▣ 주식회사법 Ⅱ

Corporation Law II 3-3-0

주식회사의 설립, 운영, 조직 등에 대한 이해를 바탕으로 재정질서에 대한 강의를 실시한다. 이에 따라 신주발행의 법리와 주주보호, 사채권의 발행에 따른 채권자의 보호를 위한 다양한 법제도를 이해할 수 있다. 또한

합병, 분할, 주식교환이전과 같은 기업구조조정에 대한 강의를 통하여 주식회사의 법적 기초에 대한 심도있는 강의를 진행한다.

▣ 형법Ⅱ

Criminal Law Ⅱ 3-3-0

범죄와 형벌과의 관계를 규정하는 형법체계를 이해하여 무엇이 범죄이고, 그에 대한 형벌은 어떠하여야 하는가를 강의한다. 먼저 형법총론강의를 통하여 습득한 범죄에 대한 논의를 기초로 하여 각각의 범죄유형의 성격과 성립요건을 알아보아 개별적 특수성을 파악하고 특히 각칙상의 형법조문에 기술된 내용을 보호 법익을 기준으로 하여 이해하고자 한다.

▣ 산업기술보안법

Industrial Technology Security Law 3-3-0

산업보안을 위한 계획의 수립 및 운영을 위한 전반적인 이해와 산업보안에 대한 관련법으로서의 산업기술유출방지법, 영업비밀보호법, 정보통신망법 등을 학습한다.

▣ 정책사례와 이론

Policy Cases and Theories 3-3-0

본 교과에서는 정책학의 대표적인 한국사례에 대한 소개와 이와 관련되어 어떠한 이론이 관련될 수 있는지 살펴본다. 또한 이를 통해 한국적 정책시스템 맥락에서 교과서와 논문에서 언급되는 다양한 이론이 어떻게 적용될 수 있는 지를 이해함으로써 이론의 현실적합성에 대한 비판적 안목을 기르도록 한다. 특히 과학기술과 기술혁신 분야의 사례와 정책이론을 중심으로 하여 한국의 국가혁신체제에 대한 통찰력을 기르도록 한다.

▣ 디지털 저작권법

Digital Copyright Law 3-3-0

저작권 관련 기술의 발전으로 인해 변화하는 저작권 환경을 이해하고, 그 환경의 변화에 따라 적응되어야 하는 저작권법의 개선 방향 및 방법을 제안할 수 있다.

▣ 조직행태론

Organizational Behavior 3-3-0

조직이론의 3대 핵심요소인 행태, 구조, 절차에 대한 종합적이고도 체계적 이해를 제고한다. 행태(개인 차원), 구조(집단 차원), 절차(조직 차원) 순으로 분석 대상을 넓혀 조직행태에 대한 이론적·실천적 지식을 확장하고, 강좌 전반을 통해 습득한 지식을 바탕으로 조직의 변화를 유도하기 위한 과정 및 기법에 관한 다양한 이론을 학습한다.

▣ 금융법

Financial Law 3-3-0

은행, 비은행금융기관, 금융투자업 등의 금융기관과 단기금융시장, 자본시장 등의 금융시장의 운용과 감독에 대한 전반적인 법률, 규정 등을 교육함.

▣ 행정구제법

Law of Administrative Relief 3-3-0

행정작용에 대한 국민의 법적 구제수단을

다루는 것으로 기본적으로는 행정쟁송 제도와 국가보상제도를 고찰하고자 한다. 현대의 사회적 법치국가에 있어서 국가의 공권력작용에 대한 적법성 통제 및 국민의 권리구제수단을 연구하며, 이를 통해 행정법 일반이론의 제도적 의의를 음미한다. 행정구제수단으로 논의되는 행정심판, 행정소송, 국가배상 및 손실보상제도를 우리나라 실정법규정을 중심으로 살펴본다.

▣ 정책형성결정론

Policy Making & Decisions 3-3-0

정책의제 형성, 정책결정, 정책집행 및 정책평가로 이어지는 정책과정에 대한 일반이론을 섭렵하고 실제 사례를 통하여 정책에 대한 이해 및 분석능력을 기른다.

▣ 공기업론

Public Enterprise 3-3-0

공기업의 개념과 유형 및 경제발전 과정에 있어서 공기업의 역할을 고찰함으로써 공기업의 특질을 이해하고, 선진국가의 공기업과 발전도상국가의 공기업에 대한 실태분석을 통하여 효율적인 공기업의 통제방안과 한국 공기업의 발전방향을 모색한다.

▣ 형사소송법

Criminal Procedure Law 3-3-0

형사소송법은 형법을 절차적으로 실현하기 위한 절차법이다. 법원에서 선고된 형벌을 집행하기 위한 절차법인 형사소송법은 실체법인 형법과 통합하여 국가적 형벌을 집행한다. 이를 위해 헌법이 이념으로 삼고 있는 실질적 법치국가의 원리를 함께 강의한다.

▣ 캡스톤디자인

Capstone Design 3-2-2

학생이 직접 과제 설정과 기획 및 수행을 통하여 전공지식을 실적용할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 법협상학

Introduction to Legal Negotiations 3-3-0

법협상학은 사회생활에서 발생할 수 있는 분쟁 또는 거래의 사전적 교섭으로서 실생활에서의 활과 밀접한 관련성을 가진다. 따라서 법률적 측면에서의 이해와 함께 현실적 활용을 위한 실습과정에 주안을 두어 이해하여야 한다. 이 강의는 유리한 법적 지위의 습득을 위한 법협상학의 대강의 이해 및 스스로 실행할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 정책분석평가론

Public Policy Analysis & Evaluation 3-3-0

정부가 당면하고 있는 제반문제에 대한 해결책으로서의 정책대안들을 분석하고 최적대안을 선정하는 데 필요한 방법론적 기법과 정부정책의 과정과 효과성을 평가하는 실제적 지식을 배운다. 구체적으로 정책대안의 평가기준, 비용편익분석, 인과분석, 최적화분석, 정책분석과 윤리, 정책평가의 의의, 개념정책평가기법, 정책평가모형 등이 포함된다.

▣ 행정학특강

Special Lecture in Public Administration 3-3-0

행정학 연구의 실제적인 단계로서 문헌해석, 사례연구, 보고서제출 등을 통하여 행정학의 기초이론을 응용케하고 문제점을 토의케 한다. 또한 우리나라 행정의 문제점, 사회변동에 대응한 행정의 역할 등에 관하여 연구 토론함으로써 이론과 실제상의 문제점을 비교·검토 한다.

▣ 헌법판례특강

Practical Lectures on Constitutional Law Cases 3-3-0

헌법Ⅰ, 헌법Ⅱ, 그리고 헌법Ⅲ 강의를 통해 학습한 기초지식을 바탕으로 각종의 국가시험에 효과적으로 대비하기 위해 헌법 전반에 걸쳐 선고된 주요 헌법재판소 결정례들을 집중적으로 강의한다.

▣ 행정법판례특강

Practical Lectures on Administrative Law Cases 3-3-0

행정법에 대한 기본적 이해를 바탕으로 총론, 각론, 행정구제법 등에서 다루었던 법제 및 이론과 관련된 판례와 구체적 사례를 다룸으로써 행정법의 문제에 접근하고 해결하는 능력을 증진한다.

▣ 행정법세미나

Administrative Law Seminar 3-3-0

행정법의 주요 쟁점에 대해 종래의 판례를 통해 검토하고, 최근 이슈나 사례를 살펴본 후 집중적으로 분석하고 적용가능성 등에 대해 논의하는 강의이다.

▣ 공법실무

Public Law Practice 3-3-0

헌법과 행정법의 교과목들을 통해 습득한 공법 분야의 실체법 및 절차법적 지식을 바탕으로 현실에서 발생 가능한 구체적 사건에 대한 실무적 해결방법을 강의한다.

▣ 행정조직법

Administrative Organization Law 3-3-0

직접 또는 간접적으로 행정을 담당하는 행정조직과 그를 구성하는 공무원에 관한 법적인 이해를 목표로 한다. 구체적으로는 행정조직 일반이론, 정부조직법, 지방자치법, 공기업법, 공무원법 등이 이에 해당한다.

▣ 공공리더십

Public Leadership 3-3-0

리더십에 대한 개념을 이해하고 전통적인 리더십 이론을 정리한다. 더불어 새로운 환경변화 속에서의 현대적 리더십 이론을 설명하고 리더십 이론에 영향을 미치는 요소이론 중 중요한 것을 모아 연구한다.

▣ 지식재산권법세미나

Intellectual Property Law Seminar 3-3-0

지식재산의 보호와 이용에 대한 법이론과 그것이 적용된 판례들을 이해하여, 지식재산과 관련하나 구체적 문제를 분석하여 해결할 수 있다.

▣ 형사실무

Criminal Law Practice 3-3-0

형법과 형사소송법에 대한 기초지식을 바탕으로 형사재판절차에 대한 이론과 실무를 함양하기 위한 과목이다. 형사소송절차 전반에 대한 이해와 더불어 증거법이론의 심층적 강의를 진행하여 통합적인 형사소송절차를 강의한다.

▣ 정책세미나

Policy Seminar 3-3-0

정책학의 각론별 이론과 실제를 스스로 비판하고 종합할 수 있는 역량을 배양하기 위해, 행정학의 주요 내용이 되는 주제를 정하여 토론함으로써 행정학 전반에 대한 이해를 높이는 것을 목적으로 한다.

▣ 행정세미나

Public Administration Seminar 3-3-0

강의를 통해 습득한 행정학을 현장에서 활용하기 위해서는 하나의 사례가 다양한 관점에서 서로 다른 방법으로 분석될 수 있어야 한다. 이 과목은 한국의 행정 현실과 관련된 사례들을 분석하면서 행정이론을 현실에 적용할 때 생길 수 있는 부작용과 그것을 해결할 수 있는 대안들을 이해하는 강의이다.

▣ 법정책학

Policy of Law 3-3-0

국가의 중요 정책과정에서 법적인 측면을 분석함으로써 법의 자원분배기능에 대한 이해와 함께 정책이 법으로 구체화되는 과정을 습득한다. 이에 따라 법의 정책적 효과에 연구와 교육이 매우 중요한 과제가 되고 있다. 법정책학은 법과 정책의 상관관계를 살펴봄으로써 학생들에게 법에 대한 해석학적 사고를 벗어나 법의 사회적, 경제적 효과 및 법체계내의 상호균형에 대한 이해를 돕고자 한다.

▣ 기업법세미나

Enterprise Law Seminar 3-3-0

기업에 대한 독과점 규제와 소비자 보호를 위한 불공정거래행위의 금지에 대한 사례를 중점적으로 분석한다.

▣ 지식재산판례연구

Case Studies in Intellectual Property 3-3-0

특허, 디자인, 상표, 저작, 영업발명 등의 지식재산에 대한 판례를 검토하고, 그 판례를 통해 지식재산 제도에 대한 전반을 이해하고 현장에서 발생하는 문제를 해결할 수 있다.

▣ 행정실무

Administration Practice 3-3-0

행정실무에 관한 이론을 먼저 학습하여 실무에 대한 능력을 기른다.

▣ 민사실무

Civil Law Practice 3-3-0

법률 전반에 대한 이론을 통해 실무능력을 기른다.

▣ 현장실습1~3

Field Training1~3 3-0-6

전공교육을 통하여 습득한 지식을 산업 현장에서 이용 및 응용하여 보고 부족한 지식을 습득하며, 현장에서 팀을 이루어 일하는 능력을 함양한다.

2023학년도 교육과정

공공행정학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	특화	필수	GUID100002	진로설계1	1	1	0					
		전공	필수	PUBP1102	법학개론	3	3	0	복필	부필			
		전공	필수	PUBP1105	행정학개론	3	3	0	복필	부필			
	2	전공	선택	PUBP1103	정책학개론	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	PUBP1104	지방자치론	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	PUBP1106	헌법 Ⅰ	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	PUBP1101	민법Ⅰ	3	3	0	복선	부선			
		전공	심선	PUBP1201	영미법개론	3	3	0	복선	부선			
2	1	특화	필수	GUID200002	진로설계2	1	1	0					
		전공	선택	PUBP2101	공공조직론	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	PUBP2110	행정법Ⅰ	3	3	0	복선	부선			
		전공	심선	PUBP3205	산업기술보안법	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	PUBP2106	인사행정	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	PUBP2111	헌법Ⅱ	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	PUBP2105	상거래법	3	3	0	복선	부선			
		전공	심선	PUBP2202	민법Ⅱ	3	3	0	복선	부선			
		전공	심선	PUBP2206	시민참여론	3	3	0	복선	부선			
	2	전공	선택	PUBP2107	재무행정론	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	PUBP3105	행정법Ⅱ	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	PUBP2108	주식회사법Ⅰ	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	PUBP2102	관료제도론	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	PUBP2109	지식재산법Ⅰ	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	PUBP2104	산업정책론	3	3	0	복선	부선			
		전공	심선	PUBP2205	헌법Ⅲ	3	3	0	복선	부선			
		전공	심선	PUBP2201	공공선택론	3	3	0	복선	부선			
3	1	전공	선택	PUBP3102	도시행정론	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	PUBP2103	논리적 사고(언어논리)	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	PUBP3106	지식재산법Ⅱ	3	3	0	복선	부선			
		전공	심선	PUBP3213	공공리더십	3	3	0	복선	부선			
		전공	심선	PUBP3204	과학기술정책론	3	3	0	복선	부선			
		전공	심선	PUBP3208	주식회사법Ⅱ	3	3	0	복선	부선			

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3		전공	선택	PUBP2112	형법 I	3	3	0	복선	부선			
		전공	심선	PUBP3209	행정구제법	3	3	0	복선	부선			
		전공	심선	PUBP3206	정책사례와 이론	3	3	0	복선	부선			
	여름	전공	선택	PUBP3201	현장실습1	3	0	6	복선	부선			
	2	특필	필수	GUID300002	진로설계3	1	1	0					
		전공	선택	PUBP3103	디지털 저작권법	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	PUBP3104	조직행태론	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	PUBP3101	금융법	3	3	0	복선	부선			
		전공	심선	PUBP2204	추리의 기법(추리논증)	3	3	0	복선	부선			
		전공	심선	PUBP3207	정책형성결정론	3	3	0	복선	부선			
		전공	심선	PUBP3203	공기업론	3	3	0	복선	부선			
		전공	심선	PUBP3210	형법 II	3	3	0	복선	부선			
		전공	심선	PUBP3214	행정조직법	3	3	0	복선	부선			
		전공	심선	PUBP3212	캡스톤디자인	3	3	0	복선	부선			
	겨울	전공	선택	PUBP3202	현장실습2	3	2	2	복선	부선			
4	1	전공	심선	PUBP4206	법협상학	3	3	0					
		전공	심선	PUBP4207	정책분석평가론	3	3	0					
		전공	심선	PUBP4213	행정학특강	3	3	0					
		전공	심선	PUBP4204	민사실무	3	3	0					
		전공	심선	PUBP4218	행정법판례특강	3	3	0					
		전공	심선	PUBP4209	지식재산권법세미나	3	3	0					
		전공	심선	PUBP3211	형사소송법	3	3	0					
		전공	심선	PUBP4219	헌법판례특강	3	3	0					
		특화	필수	GUID400002	진로설계4	1	1	0					
	여름	전공	심선	PUBP4201	현장실습3	3	0	6					
	2	전공	심선	PUBP4208	정책세미나	3	3	0					
		전공	심선	PUBP4211	행정세미나	3	3	0					
		전공	심선	PUBP4217	행정법세미나	3	3	0					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
		전공	심선	PUBP4205	법정책학	3	3	0					
		전공	심선	PUBP4203	기업법세미나	3	3	0					
		전공	심선	PUBP4210	지식재산판례연구	3	3	0					
		전공	심선	PUBP4212	행정실무	3	3	0					
		전공	심선	PUBP4214	형사실무	3	3	0					
		전공	심선	PUBP4216	공법실무	3	3	0					

Ⅷ 경상대학

- 경제학과
- 융합경영학과
- 회계학과

경상대학

■ 교육목적

경상대학의 교육목적은 경영 및 경제 이론에 대한 깊은 이해를 바탕으로 현장의 실무를 분석하고 개선 · 발전시킬 수 있는 전문지식을 갖춘 인재를 양성하는 데 있다. 이들 전문지식을 갖춘 인재들은 졸업 후 지역사회는 물론 국가 및 국제사회에 진출하여 각 사회의 경영 및 경제 분야의 발전을 책임지고 선도하게 될 것이다.

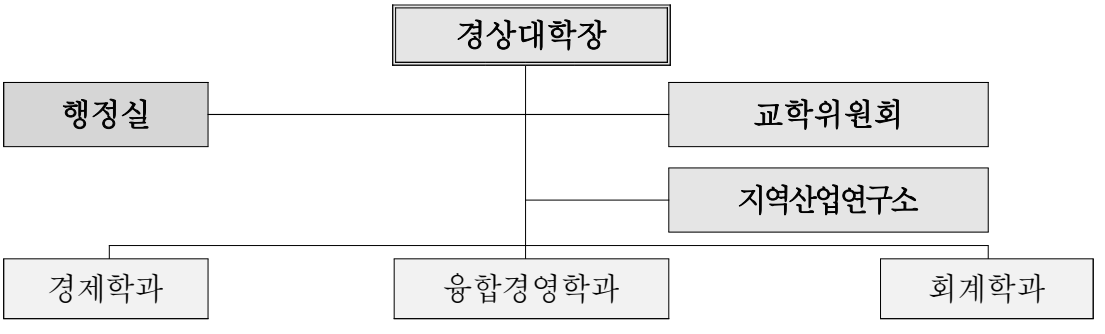
■ 교육목표

1. 전공 교육의 체계적이고 심화된 학습
2. 실무 현장에서 직면하는 각종 문제의 분석과 개선을 위한 이론의 실무적용 능력 배양
3. 세계화 시대를 선도하는 글로벌 리더의 양성

■ 경상대학 소개

경상대학은 경제학과, 융합경영학과 및 회계학과의 3개 학과로 구성되어 있으며, 대학부설로 지역산업연구소를 두고 있다. 경제학과는 1989년 설립되어 금융과 국제통상 분야의 리더 양성을 목표로 하고 있다. 융합경영학과와 회계학과는 각각 1988년과 1990년에 경영학과와 회계학과로 설립되었으며 2012년 경영회계학과로 통합되어 운영되다가 2021년 현재의 융합경영학과와 회계학과로 분리되어 운영되고 있다. 융합경영학과와 회계학과는 경영학과 회계학 분야의 우수한 인재를 배출하여 왔으며 다수의 공인회계사와 세무사를 배출하여 지역사회와 국가 발전에 기여하고 있다.

• 조직도



HANBAT

경상대학

경제학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

경제학과

● 교육목적

경제학과는 21세기의 세계화, 지식중심사회, 디지털혁명 등에 부응한 전문 경제이론과 지식을 효율적으로 교육함으로써 국가와 지역사회에 필요한 유능한 전문경제인을 양성하는데 교육 목적이 있다. 합리성과 효율성에 기초한 이코노믹 마인드를 함양하고, 글로벌 역량과 금융 실무 지식에 대한 교육을 강화함으로써 지역 사회에서 필요로 하는 고급인재로 육성한다.

● 교육목표

- 지역 및 국가 경제 전반에 걸쳐 기여하는 경제 전문가를 양성한다.
- 경제 지식을 바탕으로 창조적인 문제해결 능력을 갖춘 합리적 인재를 양성한다.
- 지역사회에 적극 참여하고 기여하는 포용력과 인화성을 두루 갖춘 인재를 배출한다.
- 건전한 인품을 바탕으로 지도력을 겸비한 인재를 육성한다.

● 산학협력 교육과정의 특징

학 년	내 용
1학년	· 산학협력을 위한 기초 소양교육 실시 · 산학협력을 위한 경제, 전산 기초교육 실시
2학년	· 산업체에서 필요한 경제 통계 교육 실습 · 경제학 기초 심화 교육 및 글로벌 어학능력 향상 교육 실시 · 금융실무지식 기초 교육 실시
3학년	· 중소기업실무, 노동시장 실무 교육 실시 · 국제경제지식 능력 강화 교육 실시 · 금융실무지식 심화 교육 실시
4학년	· 증권, 보험, 부동산 등 금융실무지식 학습 · 중국, 동아시아 등 국제경제정책 학습 · 창업관련 심화교육 실시 · 취업세미나, 현장실습, 인턴십 등 실무과정 교육

● 학과 특성화 방향

가. 전국적으로 뿐만 아니라 특히 대전지역의 경우 금융권에 대한 수요가 급격히 확대되는 추세를 보이고 있음.

나. 미국, 중국 등과의 FTA체결, 동남아 지역경제의 부상 등 국제 통상 업무의 활성화에 따른 글로벌 인재 양성의 수요가 증대되고 있음.

다. 한국 경제의 흐름 및 노동시장의 동향을 반영하여, 한밭대학교 경제학과에서는 '글로벌 역량과 경제 실무 지식을 겸비한 경제인 양성'을 목표로 한 특성화 교육 실시.

라. 경제학의 응용 확장 및 사회적 경제 영역으로 특성화 확대를 위하여 단일전공 유형과 다중전공유형으로 구분하여 트랙을 운영.

● 졸업 후 진로

경제학과는 높은 취업률을 자랑하고 있으며, 사회의 모든 분야에서 경제학적 지식을 필요로 하기 때문에 졸업 후 진로는 매우 폭 넓다. 대부분의 기업체에서는 경제전문지식을 갖춘 직원을 채용하고 있으며, 정부와 지방자치단체의 경제관련 부서 및 일반행정직, 공무원과 공사, 은행 · 증권 · 보험 등 금융기관, 경제연구 및 리서치기관, 부동산개발과 투자기관, 컨설팅기관, 방송국 · 신문사 등 사회 각 분야에서 경제학 전공자를 채용하고 있다. 또한 증권투자상담사, 파생상품투자상담사, 증권 FP. 은행 FP, 증권분석사, 직업상담사, 감정평가사, 공인회계사, 선물거래사, 보험계리인, 사회조사분석사 등과 같은 각종 자격증을 취득하여 취업에 활용할 수 있다.

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	조복현(趙馥顯)	경제학박사	화폐금융론, 거시경제학	821-1302	S3동 702호
교 수	조영탁(曺永卓)	경제학박사	환경경제학, 생태경제학	821-1303	S3동 704호
교 수	민경세(閔庚世)	경제학박사	국제경제학, 계량경제학	821-1304	S3동 705호
교 수	남기곤(南奇坤)	경제학박사	노동경제학, 노사관계론	821-1305	S3동 714호
부교수	강희정(姜熙丁)	경영학박사	중국경제론, 중소기업론	821-1306	S3동 713호
부교수	조필규(趙佖珪)	경제학박사	미시경제학, 산업경제학	821-1767	S3동 707호
부교수	강우진(康宇鎭)	경제학박사	개발경제학, 빈곤과불평등경제학	821-1740	S3동 701호
부교수	박종훈(朴鍾薰)	경제학박사	부동산경제학. 지역경제학	821-1735	S3동 712호
조교수	김경곤(金慶坤)	경제학박사	국제금융론, 금융경제학	821-1301	S3동 703호

● 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	최조원(崔朝媛)	교무학사 및 실습업무	821-1300	S3동 202호
조 교	권혜빈(權惠彬)	학사행정 및 실습업무	821-1865	

● 교과목 개요

▣ 거시경제학

Macroeconomics 3-3-0

한 국민경제의 소득, 실업, 인플레이션, 국제수지 등과 같은 거시변수들이 어떠한 원리에 의해서 결정되는지, 그리고 이 변수들 사이의 관계는 어떻게 이루어지고 있는지를 분석한다. 이들 변수의 변화를 가능하게 하는 정책적 수단에 대해서도 학습한다.

▣ 거시경제학연습

Intermediate Macroeconomics 3-3-0

국민소득, 실업, 인플레이션, 경기순환, 경제성장, 재정정책, 통화정책의 이론과 실제 상황을 교육한다.

▣ 게임이론과 응용

Game Theory 3-3-0

불확실성하 전략적 선택에 대한 이론을 살펴보는 한편, 이를 산업 및 시장 상황에 적용하여 경제주체의 전략
적 선택을 설명한다. 또한 최근의 게임이론의 발전 동향과 주제들을 탐색한다.

▣ 경영학원론

Principles of Management 3-3-0

경영학의 기초과목으로 자유시장경제의 기반이 되는 기업제도 및 변화하는 기업 환경하에서 운영되는 기업의 기본개념, 목적 및 기업경영의 중요기능 분야에 대한 개괄적인 이해를 도모하는데 목적을 둔다. 경영학 전반에 대한 체계와 기초 지식을 바탕으로 현대기업의 경영이론과 경영기법을 터득하고 의사결정 지향적 경영학을 배운다.

▣ 경제발전론

Economic Development 3-3-0

경제발전에 대한 문제를 인식시키고 경제적 사회적 제도적 메카니즘을 체계적으로 개선시킬 수 있는 발전관과 시책을 연구한다. 주요 내용은 발전의 진정한 의미, 경제발전의 유형, 발전이론의 주요 흐름과 원천, 경제발전의 제약요인, 기술혁신과 디지털혁명의 경제효과, 환경보전과 지속가능한 발전, 신 국제질서와 남북문제 등으로 구성된다.

▣ 경제분석세미나

Economic Policy Seminar 3-3-0

통계 자료를 이용하여 경제 현상을 실제 분석할 수 있는 능력을 기른다. 관심 있는 주제를 선정하여 학생이 스스로 분석 방식을 선정

하도록 하고, 정기적인 세미나를 통해 분석 결과를 발표하도록 한다.

▣ 경제사

Economic History 3-3-0

사회경제현상의 발전과정 및 형태를 이해하고, 단계별로 원시사회, 고대사회, 중세봉건사회, 근대자본주의사회의 경제조직과 발전과정을 소개하여 이해하도록 한다. 이를 통해 경제학 이론의 형성과정에서 각 시대의 경제 및 사회의 흐름과 연결시켜 통시적으로 분석능력을 기른다.

▣ 경제수학

Mathematics for Economics 3-3-0

경상계열에서 쓰이는 수리적 내용을 습득하는 데 목표가 있다. 특히 대학입학시험에서 암기적으로 지루하게 공부해 온 형태에서 탈피하여, 경상계열 고학년에서의 본격적인 계량분석과목에 대비할 수 있도록 한다.

▣ 경제정책세미나

Economic Analysis Seminar 3-3-0

한국 경제 각 분야의 정책에 대해 토론한다. 기존 정책의 흐름을 정리하고, 문제점과 대안을 중심으로 토론식 학습을 진행한다.

▣ 경제통계학

Statistics for Economics 3-3-0

통계학의 기본 원리에 대해 학습한다. 경제 자료를 이용하여 상관계수를 구하고 회귀분석을 실시하는 방법을 익힌다.

▣ 경제트랜드와 창업

Economic Trend and Start-up 3-3-0

현대 경제의 흐름에 대해 이해하고, 이러한 추세에 맞추어 창업을 해서 성공하기 위한 실무적인 지식에 대해 학습한다.

▣ 경제학설사

History of Economics Theory 3-3-0

경제발전단계에서 각 시대적 배경을 기반으로 주요 경제사상과 경제이론들이 어떻게 발전해 왔는가를 고찰한다. 경제사상과 이론의 분야, 발전, 체계를 주요 경제학자와 학파를 중심으로 분석한다.

▣ 경제학세미나

Seminar in Economics 3-3-0

시사적인 경제 문제에 대해 토론식으로 강의를 진행한다. 지금까지 학습하였던 경제학 이론이 현실적인 문제에 어떠한 시사점을 제공하는지에 대해 이해하며, 자신의 의견을 다른 사람들에게 설득할 수 있는 토론 능력을 함양한다.

▣ 경제학원론(1), (2)

Principles of Economics 3-3-0

경제학의 기본원리와 기본개념, 합리적 인 경제활동과 시장기구의 운용원리, 국민소득의 결정, 물가, 국제경제, 경제발전 등을 총괄적으로 다루어 전반적인 경제이론에 대한 이해와 경제적 사고능력을 배양시킨다.

▣ 경제학원서강독(1), (2)

Textual Reading Economics (1), (2) 3-3-0

경제이론에 대한 원서학습을 통해 전문영

어능력을 배양하고 최신 글로벌 경제이슈에 대한 학습으로 글로컬 시대에 부응하는 경제전문가 양성한다.

▣ 경제학특강

Topics in Economics 3-3-0

경제학을 구성하고 있는 각 분야의 핵심적 내용을 선별하여 집중적으로 연구함으로써 경제학 전반을 체계적으로 종합하고 응용할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 국제경제정책

International Economic Policy 3-3-0

경제 주체가 일정한 경제적 목표 달성을 위하여 선택해야 할 가장 효율적인 정책 수단의 분석을 다룬다. 한국 경제의 당면한 정책문제를 포함한 질적, 양적 경제 정책 목표와 정책 수단 등에 대해 다룬다.

▣ 국제금융론

International Finance 3-3-0

국제경제현상의 화폐적 측면을 주된 연구대상으로 하여 관련된 이론과 정책 및 제도의 문제를 다룬다. 외환시장과 국제결제방법, 국제수지분석, 환율에 관련된 이론, 국제수지조정정책, 국제자금의 이동 및 다국적 기업, 국제통화제도 등이 주요내용이다.

▣ 국제무역론

International Trade 3-3-0

국제경제현상을 연구대상으로 하는 응용경제학의 한 분야로서, 이는 국제경제의 실물부분을 주된 연구대상으로 하는 국제무역론과 화폐부문을 그 대상으로 하는 국제수지론(혹은 국제금융론)으로 나누는 것이 일반적이다. 따라서 이 과목은 국제경제의 실물적 측면을 중심으로 하여 무역이론, 무역정책 및 제도를 주로 다룬다.

▣ 국제현장실습

International Field Study 3-0-6

21세기 국제화 시대에 능동적으로 대처하기 위해서는 글로벌 마인드와 현장 적응력을 갖춘 전문가가 요구되고 있다. 실사구시형의 교육을 구현하기 위한 국제 현장실습은 일반교육과정에서 익힌 이론을 바탕으로 국제사회의 산업현장에서 현장 적응력과 응용력을 제고하여 국제 사회가 요구하는 맞춤형 전문 인력을 양성한다.

▣ 글로벌경제이슈

Global Economic Issues 3-3-0

세계경제의 주요 이슈 및 미국, 유럽, 중국, 일본 등 주요 국가의 경제 이슈를 선정하여 분석하고, 이들 이슈의 향후 전망을 추적한다. 또 이들 세계 경제이슈가 한국경제에 미치는 영향을 분석하여, 세계경제와 한국경제의 상호관련성을 분석한다.

▣ 금융제도와 경제

Financial System 3-3-0

금융기관 및 금융시장에 대한 체계적 이해를 위해 금융산업의 발전과 과제, 금융시장의 특성과 발전방향, 그리고 금융감독 과제에 대한 분석을 수행한다.

▣ 금융파생상품시장

Financial Derivatives Markets 3-3-0

금융선물, 금융옵션, 금융스왑 등의 파생상품 시장에 대한 이론과 실무를 학습하고, 또 이들 시장에서의 투자전략을 교육함.

▣ 기업활동과 금융

Business and Finance 3-3-0

기업활동과 금융간의 관련성 분석, 금융메카니즘의 이해도 제고, 각종 금융관련 정책 및 금융상품 등의 학습을 통하여 실제 기업경영에 있어서 금융활용 기법을 제고시킬 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 기후변화의 경제학

The Economics of Climate Change 3-3-0

지구온난화 등 기후변화가 세계 경제에 어떤 영향을 미치며 이에 효과적으로 대응하기 위해 국제기구와 선진국, 개발도상국들은 어떤 대책 및 정책을 펴야하는지 연구한다. 특히 최근에 논의가 되고 있는 국가별 온실가스 감축목표와 달성방식 그리고 대응방안에 대해서 학습한다.

▣ 노동경제학

Labor Economics 3-3-0

노동시장에서의 수요·공급 원리와 이에 의한 임금 및 고용량의 결정과정에 대하여 학습한다. 임금은 어떻게 결정되고, 왜 사람마다 차이가 생기는지, 실업은 왜 발생하며 어떻게 극복될 수 있는지 등을 살펴본다.

▣ 노동시장분석실습

Practical Analysis on the Labor Market 3-2-2

한국 노동시장에 대한 이해를 기초로 실제 자료를 이용하여 노동시장을 분석할 수 있는 능력을 함양한다. 저학년 시절에 익힌 통계 프로그램을 활용해 표나 그래프를 그리고 분산분석과 회귀분석 등의 통계 처리를 해 보는 실습을 한다.

▣ 노사관계론

Labor Law and Industrial Relations 3-3-0

노동시장에서 결정되는 임금이 서로 차이가 나는 이유에 대해 학습한다. 인적자본이론에서의 설명, 차별 이론, 그리고 조직과 제도의 영향에 대해 살펴본다. 노동조합은 왜 만들어지고 어떠한 역할을 하는지, 이 과정에서 경제에 어떠한 영향을 미치는지 학습한다. 파업이나 조정 및 중재 과정에 대해서도 학습한다.

▣ 논문연구

Thesis 3-3-0

졸업예정인 4학년 학생들을 대상으로 경제학 전공과 관련된 적합한 연구주제를 선정하게 하여 논문 기획, 자료 수집, 논문 작성 및 발표 등에 필요한 내용의 학습을 통하여 연구논문 작성 수준을 제고할 수 있도록 지도한다.

▣ 대전지역경제특강

Daejeon Regional Economics 3-3-0

대전지역 경제의 특성과 현황분석, 대전경제의 역사와 발전과정, 정부의 지역개발 정책과 대전경제, 대전경제의 산업별 분석, 대덕 R&D

특구와 지역발전, 대전지역개발 정책과 지역금융, 지역경제 환경변화와 활성화 전략 등을 다룬다.

▣ 도시경제분석

Urban Economic Analysis 3-3-0

본 과목은 도시경제학의 기초개념과 실제 분석기법을 습득하는 데 목적을 두고 있다. 도시경제학에서 적용이 가능한 특화지수, 변이할당분석, 네트워크 분석, 산업연관 분석 등 전반적인 내용을 학습한다.

▣ 미시경제학

Microeconomics 3-3-0

시장경제의 운용원리와 자원의 효율적인 배분을 다룬다. 소비자행동이론, 생산과 비용이론, 시장조직이론, 생산물과 요소시장의 가격결정이론 등을 학습한다.

▣ 미시경제학연습

Intermediate Microeconomics 3-3-0

미시경제학의 내용을 실제 문제풀이를 통해 이해하고 수리모형에 대한 연습문제를 풀이한다.

▣ 법경제학

Law and Economics 3-3-0

법 이론과 법 규정 등을 경제학 방법론에 입각하여 설명한다. 예컨대 법이 경제에 미치는 효과를 효율성이라는 관점에서 설명한다.

▣ 보험경제학

Insurance Economics 3-3-0

산업화의 진행과 더불어 불확실성은 더욱 증대되고 있다. 이 과목에서는 불확실한 현실세계에서 경제행위를 하고 있는 행위주체들이 어떻게 하면 그들의 비용을 최소화하면서 효용을 극대화할 수 있는지, 기초적인 보험이론과 비용편익분석에 대해 알아본다.

▣ 부동산개발과 관리

Real Estate Development and Management 2-2-0

부동산 개발 과정에서 요구되는 지식. 부동산 취득, 부동산 보유, 부동산 처분 시에 요구되는 지식을 학습한다. 아울러 실제 사례를 통해 실무적인 능력도 동시에 함양하도록 한다.

▣ 부동산경제학

Real Estate Economics 3-3-0

부동산 시장의 구조와 분석, 부동산 가격 및 임대료의 결정, 모기지 시장, 정부의 부동산 및 주택 정책 등 부동산경제학의 전반적인 내용을 학습한다.

▣ 부동산투자와 금융(1)

Real Estate Investment and Finance Ⅰ 3-3-0

부동산 투자 및 금융에 대한 전반적인 이론을 탐구하고, 현재의 부동산 시장의 변화에 투영하여 습득한 지식을 실용적 영역으로 확장 · 적용한다.

▣ 부동산투자와 금융(2)

Real Estate Investment and Finance Ⅱ 3-3-0

부동산 투자 및 금융시장에 대한 이론적 습득과, 엑셀을 활용한 투자 및 금융 분석기법을 통해 부동산 시장에 대한 분석능력을 제고한다.

▣ 북한경제의 이해

Understanding of North Korean Economics 3-3-0

북한경제의 발전 과정과 북한의 경제 정책, 북한 경제의 문제점 등 북한 경제의 현실을 알아보는 한편 통일에 대비하기 위한 향후 과제를 탐색한다.

▣ 불평등의 경제학

Economics of Inequality 3-3-0

우리 경제의 주요현안으로 부각되고 있는 빈곤과 불평등에 대해 학습한다. 빈곤과 불평등현상의 개념, 측정방법, 원인에 대한 이론적 고찰 및 실증분석 그리고 국내외의 빈곤정책에 대해 살펴본다. 한국경제를 중심으로 주요 국가들 간에 빈곤과 불평등 문제를 비교분석하고, 원인을 학습함으로써 문제해결을 위한 경제정책 전문가 양성을 목표로 한다.

▣ 사회보장의 경제학

Economics of Social Security 3-3-0

경제의 저성장기조, 인구고령화 진전, 다양한 사회적 위험에 대한 노출 등으로 인해 인간다운 생활 또는 생활안정 보장에 대한 시민의 요구는 나날이 증대되고 있다. 사회보장제도에 대한 경제학적 분석방법을 습득하고 경제적 관점에서 우리나라 사회보장제도의 현안과 해결방안에 대해 학습한다.

▣ 사회적경제의 이해

Social Economics 3-3-0

사회적 경제는 협동조합이나 사회적 기업과 같이 영리활동보다는 완전고용 등의 사회적 목표 달성을 추구하는 경제활동을 말하는데, 사회적경제의 이해는 이러한 사회적 경제활동의 이론적 기초 및 경제활동의 형태, 발전방향 등을 학습한다.

▣ 산업경제학

Industrial Economics 3-3-0

시장구조에 대한 이해와 산업조직에 따른 경제적 의미를 이해하고, 산업조직이 거시경제에 미치는 영향을 알아본다.

▣ 산학현장실습

Field Study 3-0-6

일반교육과정에서 익힌 이론을 바탕으로 졸업 후 취업 가능한 분야의 산업현장에서 실제 현장 적응력과 응용력을 제고할 수 있는 실습 교육을 실시한다.

▣ 상법의 이해

Understanding of Commercial Law 3-3-0

경제 생활 관계 중 개인이나 기업을 중심으로 전개되는 생활 관계를 규율하는 특별사법인 상법에 대해 학습하며, 다양하고 복잡한 개인·기업 볍률 관계에 대한 사례를 통해 해결능력을 배양하는 것을 목적으로 한다.

▣ 수리경제학

Mathematical Economics 3-3-0

경제이론의 수학적 적용능력을 향상시키기 위해 정태적 최적화 기법을 학습하고 그것을 미시경제학과 거시경제학에서 배운 기존 이론 틀에 적용해 봄으로써 경제이론에 대한 시야를 넓히는 것을 목적으로 강의한다.

▣ 시사경제세미나

Seminar in Current Economic Topics 3-3-0

이 과목에서는 현대경제의 문제점들에 대하여 알아본다. 경제학과의 고학년과목으로 세계경제 전체적으로 경제학에서 추구하는 이상적인 경제상황에서 벗어난 것들과 지역적인 경제문제들을 세미나 형식으로 하나하나 다루게 된다.

▣ 시사경제학(1)

Current Economic Issues (1) 3-3-0

경제학 기본 이론에 대한 학습을 전제로 최근 경제적 이슈에 대해 토론한다. 경제지표들을 점검하고 향후 경제 전망도 논의한다.

▣ 시사경제학(2)

Current Economic Issues (2) 3-3-0

경제적인 시사 이슈에 대해 심도 있는 토론식 수업을 진행한다. 단순한 경제 현상 이면에 숨어 있는 경제 원리를 이해할 수 있도록 심화 학습을 진행한다.

▣ 아시아경제론

Asian Economic Theory 3-3-0

세계경제를 이해하기 위하여 국제경제 협력기구를 국제금융기구, 국제무역기구, 경제협력기구, 지역협력기구로 구분하고 그 기구들의 설립배경, 주요기능, 우리나라와의 관계, 그리고 아시아의 발전방향 등을 살펴본다.

▣ 위기관리와 경제

Risk Management and Economics 3-3-0

금융리스크를 포함한 전반적인 기업 경영 리스크에 대해 살펴보고, 이들을 관리하는 체계와 수단에 대해서 학습한다.

▣ 자산운용전략

Strategy of Asset Management 3-3-0

주식, 채권 등의 금융자산은 물론, 부동산에 대한 투자와 관리 전략을 학습함. 투자수익과 위험을 동시에 고려하여 최적 투자 포트폴리오 구성하는 기법을 학습한다.

▣ 자원에너지경제학

Resource & Energy Economics 3-3-0

경제활동과 자원/에너지간의 관련성을 이론적으로 탐구하고, 경제활동에서 자원 및 에너지의 효율적 및 친환경적 이용을 위해 어떤 정책이 필요한지를 학습한다.

▣ 재정학

Public Finance 3-3-0

미시경제학이론을 활용하여 정부 및 공공부문의 경제활동을 연구한다. 공공재 및 외부성 이론, 소득분배와 사회복지 문제 그리고 재정수입 및 지출분석을 집중적으로 다룬다.

▣ 전자상거래

E-Commerce 3-3-0

디지털 혁명으로 인터넷과 통신을 이용한 상거래가 급속히 증대되고 있다. 전자상거

래의 개념과 기초이론, 경제적 효과, 관련법규와 활용방법 등을 다룬다.

▣ 조세론

Economics of Taxation 3-3-0

재정수입체계를 분석하는 조세론은 조세의 근거, 과세기술, 조세의 전가 및 귀착, 과세원칙, 조세효과 및 공채론을 내용으로 하고 있으며, 조세 각론은 개별적인 분석으로 한다.

▣ 중국경제론

Chinese Economy 3-3-0

중국의 개방화 추세에 발맞추어 중국경제의 현실과 변화과정, 중화경제권과의 교역과 당면과제, 한국경제와의 관계 등을 논의한다.

▣ 중국시장분석론

China Market Analysis 3-3-0

WTO 가입 이후 급변하는 중국 시장경제 구조를 주요 산업 및 지역을 중심으로 고찰하고, 한국기업의 투자진출 사례의 분석을 통하여 대 중국 통상전략의 수립과 운영 능력을 배양한다.

▣ 중국통상세미나

China Trade Seminar 3-3-0

급변하고 있는 한중통상 분야에 있어서 다양한 통상현황에 대한 이해를 높임으로써 시사적인 현안에 관한 분석능력과 미래의 통상환경을 전망하는 예측능력을 제고시킨다. 한중 양국기업의 수출입, 투자진출, 현지경영 등에 관한 각종 정보와 사례분석을 통하여 바람직한 한중통상 모델에 관한 이해를 심화시키고, 차이나 비즈니스 현장에서의 실무처리 및 경영능력을 충분히 발휘할 수 있는 판단력을 구비시킨다.

▣ 중소기업론

Theory of Small Business 3-3-0

중소기업존립에 관한 이론적 기초를 제공하고 현실적으로 국민생산, 고용구조, 대기업과의 계열화문제에 대한 현실적 문제를 인식하고 중소기업과 관련된 법률, 지원제도 등을 학습한다.

▣ 증권시장

Introduction to Stock & Bond Market 3-3-0

주식시장의 변동성에 대한 일반이론과 개별주식의 체계적위험, 비체계적위험 등이 거시경제 지표와 어떠한 관계를 이루고 있는지에 대하여 살펴보고, 거시경제지표와 주가와의 관련성에 영향을 미치는 개별적인 설명요소들에 대하여 알아본다.

▣ 지역경제론

Regional Economics 3-3-0

경제의 세계화가 강화되면서 지역문제의 중요성이 증대하고 있다. 지역경제론은 경제현상의 공간적 측면을 다루는 학문분야이며, 공간적 경제현상의 중요성, 희소한 지역자원의 합리적 배분, 지역경제이론과 정책, 지역의 경제환경 변화와 지역산업의 경쟁력 강화, 지방 기업의 창업과 지역경제 활성화, 혁신클러스터와 지역균형발전 등을 토론과 강의한다.

▣ 창업경제학

Start-up and Economy 3-3-0

도전적이고 창의적인 틀 속에서 문제를 인식하고, 문제해결을 위한 창업마인드와 역량을 강화하는데 교육의 목적이 있다.

▣ 창업과 벤처금융

Startup and Venture capital 3-3-0

우리 경제에 스타트업 · 벤처기업의 역할에 대한 이해를 높이고 정부지원정책과 공공 · 민간자금조달 방안 등에 대한 학습을 통해 스타트업 · 벤처기업인으로서의 역량을 배양한다.

▣ 취업영어 Ⅰ

English for International Trade 3-3-0

취업과 관련하여 무역실무에 필요한 실제 상황을 파악할 수 있도록 하는데 강의 목표를 둔다.

▣ 취업영어Ⅱ

English for Current Trade Topics 3-3-0

취업과 관련하여 최신 경제 흐름과 사회 변화에 빠르게 적응할 수 있도록 최신 경제, 경영 및 금융과 관련된 전문 용어의 학습을 목적으로 한다.

▣ 취업준비세미나

A Preparatory for Employment 2-2-0

취업에 관한 각종 준비 사항 및 관련 정보를 제공한다. 이 과목에서는 학생들에게 기업의 다양한 니즈에 부합되는 체계적인 취업준비를 돕고 취업현장에서의 실무처리 능력을 배운다.

▣ 캡스톤디자인(경제학)

Capstone design(Economics) 3-2-2

현실에서 일어나는 다양한 경제문제에 대해 자유롭게 주제를 설정하고, 이를 경제이론과의 연관 속에서 설명하는 한편, 이와 관련된 해결책이나 정책 등에 대한 결과물을 창의적으로 모색한다.

▣ 통계분석실습

Practice of Statistical Data Analysis 3-2-2

경제통계학에 이어서 계량경제학의 기본개념을 이해하고, 통계프로그램을 이용하여 경제자료 분석을 할 수 있는 능력을 배양한다. 통계 이론적 기초에 근거하여 가설과 검정을 통한 추론, 분산분석 등의 이론을 습득하고, 엑셀을 이용한 통계분석의 기본개념과 기법을 학습하며, 단순회귀분석과 다중회귀분석을 위한 모형설정과 추정방법, 회귀분석에서 발생할 수 있는 문제점 등을 다루며 실제 경제상황문제에 적응할 수 있는 통계분석 실무를 습득하여 응용할 수 있는 능력을 배양하는 것을 목적으로 한다.

▣ 한국경제론

Korean Economy 3-3-0

경제패러다임과 경제환경 변화에 따른 한국경제의 운영원리, 현황 및 과제 등을 해설하여 한국경제발전 지향성을 모색하는 것이 목적이다. 한국경제의 전개와 발전, 한국경제의 구조조정과 개혁, 경제환경 변화에

따른 국제경제와 한국경제, 부문별 산업경제현황 및 과제, 그리고 경제적 정의실현 등이 주요 내용이다.

▣ 행동경제학

Behavioral Economics 3-3-0

행동경제학의 기본 원리에 대해 학습하고, 이를 기초로 한 정책 처방이 기존 주류 경제학과 어떠한 차이를 보이는지 논의한다.

▣ 현대경제이론

Modern Economics Theory 3-3-0

급속히 발전하고 있는 현대 경제의 변화 추이에 발맞추어, 현대 경제사회가 어떠한 요인에 의해 그리고 어떠한 방식으로 변화하고 있는지, 그 결과 성장과 분배의 측면에서 어떠한 새로운 양상이 나타나고 있는지 등에 대해 살펴본다.

▣ 화폐금융론

Money and Banking 3-3-0

화폐시장 및 금융시장의 작동원리, 가격변수(이자율, 채권 및 주식가격)의 결정원리를 기본적으로 학습하며, 이 양시장에서의 수량 및 가격변수 움직임이 전체 경제에 어떤 영향을 미치는지를 학습한다.

▣ 환경경제학

Environmental Economics 3-3-0

자연환경과 조화를 이루는 지속가능한 발전을 위해서 경제활동에 필요한 자원과 환경을 어떻게 관리하고 사용하는 것이 바람직한가를 학습한다. 총량규제에서부터 경제적 유인제도에 이르기까지 다양한 정책 유형과 장.단점을 탐구한다.

▣ 회계학원론

Principles of Accounting 3-3-0

회계의 기본원리인 복식 부기의 원리와 순환 과정을 다루어 장차 재무회계 및 관리 회계학을 공부할 수 있도록 회계의 제개념을 다룬다.

▣ 후생경제학

Welfare Economics 3-3-0

국민의 후생 극대화 방안에 대해 공부한다. 자본주의 경제에서 시장이 실패할 수 밖에 없는 이유와, 이 때 정부의 개입이 어떠한 효과를 가져올 수 있는지, 그리고 이에 따른 부작용을 최소화할 수 있는 방법에는 무엇이 있는지 등에 대해 학습한다.

2023학년도 교육과정

경제학과

학년	학기	교과구분	이수구분	교과번호	교과목명	학점	이론	실습	복수전공	부전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	기본전공	필수	ECON1102	경제학원론(1)	3.0	3.0		복필	부필			
		심화전공	선택	ECON1201	경영학원론	3.0	3.0						
	2	기본전공	필수	ECON1101	경제수학	3.0	3.0		복필	부필			
		기본전공	필수	ECON1103	경제학원론(2)	3.0	3.0		복필	부필			
		심화전공	선택	ECON1202	시사경제학(1)	3.0	3.0						
	전체	대학특화	필수	CUID1001	진로설계1 (자기이해와 대학생활)	1.0		1.0					
2	1	기본전공	필수	ECON2102	경제통계학	3.0	3.0		복필	부필			
		기본전공	필수	ECON2105	미시경제학	3.0	3.0		복필	부필			
		기본전공	선택	ECON2103	경제학원서강독(1)	3.0	3.0		복선				
		기본전공	선택	ECON2108	아시아경제론	3.0	3.0		복선				
		기본전공	선택	ECON2110	창업경제학	3.0	3.0		복선				
		심화전공	선택	ECON2203	상법의 이해	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON2204	시사경제학(2)	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON2205	전자상거래	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON2207	취업영어 I	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON2210	행동경제학	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON2211	회계학원론	3.0	3.0						
	2	기본전공	필수	ECON2101	거시경제학	3.0	3.0		복필	부필			
		기본전공	선택	ECON2104	경제학원서강독(2)	3.0	3.0		복선				
		기본전공	선택	ECON2106	부동산경제학	3.0	3.0		복선				
		기본전공	선택	ECON2107	산업경제학	3.0	3.0		복선				
		기본전공	선택	ECON2109	중국경제론	3.0	3.0		복선				
		기본전공	선택	ECON2111	환경경제학	3.0	3.0		복선				
		심화전공	선택	ECON2201	경제사	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON2202	기업활동과 금융	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON2206	창업과 벤처금융	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON2208	취업영어 II	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON2209	통계분석실습	3.0	2.0	2.0					
	전체	대학특화	필수	CUID2001	진로설계2 (진로탐색과 자기계발)	1.0		1.0					

학년	학기	교과구분	이수 구분	교과번호	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	1	기본전공	필수	ECON3109	재정학	3.0	3.0		복필	부필			
		기본전공	필수	ECON3111	화폐금융론	3.0	3.0		복필	부필			
		기본전공	선택	ECON3102	국제무역론	3.0	3.0		복선				
		기본전공	선택	ECON3103	글로벌경제이슈	3.0	3.0		복선				
		기본전공	선택	ECON3104	노동경제학	3.0	3.0		복선				
		기본전공	선택	ECON3106	부동산투자와 금융(1)	3.0	3.0		복선				
		심화전공	선택	ECON3205	경제학세미나	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON3207	미시경제학연습	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON3208	법경제학	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON3211	불평등의 경제학	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON3213	수리경제학	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON3215	증권시장	3.0	3.0						
	2	기본전공	필수	ECON3101	국제금융론	3.0	3.0		복필	부필			
		기본전공	선택	ECON3105	노사관계론	3.0	3.0		복선				
		기본전공	선택	ECON3108	자원에너지경제학	3.0	3.0		복선				
		기본전공	선택	ECON3110	지역경제론	3.0	3.0		복선				
		심화전공	선택	ECON3201	거시경제학연습	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON3202	게임이론과 응용	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON3203	경제발전론	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON3204	경제학설사	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON3206	금융제도와 경제	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON3209	부동산투자와 금융(2)	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON3210	북한경제의 이해	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON3212	산학현장실습	3.0		6.0					
		심화전공	선택	ECON3214	시사경제세미나	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON3216	캡스톤디자인(경제학)	3.0	2.0	2.0					
		심화전공	선택	ECON3217	후생경제학	3.0	3.0						
	전체	대학특화	필수	STAR3001	기업가정신과 창업	1.0	1.0						
		대학특화	필수	CUID3001	진로설계3 (진로설정과 경력개발)	1.0		1.0					

학년	학기	교과구분	이수 구분	교과번호	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
4	1	기본전공	선택	ECON3107	사회적경제의 이해	3.0	3.0		복선				
		기본전공	선택	ECON4101	한국경제론	3.0	3.0		복선				
		심화전공	선택	ECON4202	경제정책세미나	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON4203	경제트랜드와 창업	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON4207	금융파생상품시장	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON4210	논문연구	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON4212	도시경제분석	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON4214	부동산개발과 관리	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON4217	자산운용전략	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON4218	조세론	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON4219	중국시장분석론	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON4221	중소기업론	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON4222	취업준비세미나	2.0	2.0						
		심화전공	선택	ECON4223	현대경제이론	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON4201	경제분석세미나	3.0	3.0						
	2	심화전공	선택	ECON4204	경제학특강	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON4205	국제경제정책	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON4206	국제현장실습	3.0		6.0					
		심화전공	선택	ECON4208	기후변화의 경제학	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON4209	노동시장분석실습	3.0	2.0	2.0					
		심화전공	선택	ECON4211	대전지역경제특강	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON4213	보험경제학	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON4215	사회보장의 경제학	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON4216	위기관리와 경제	3.0	3.0						
		심화전공	선택	ECON4220	중국통상세미나	3.0	3.0						
	전체	대학특화	필수	CUID4001	진로설계4 (취업전략과 실전취업)	1.0		1.0					

HANBAT

경상대학

–

융합경영학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

융합경영학과

● 교육목적

• 국내 최고 수준의 융합형 창의 · 전문 리더를 양성
  – 융합형 창의 · 전문 리더는 "4차 산업혁명의 다양한 기존 지식과 기술을 창조적으로 융합하여 도전적인 새로운 제품과 서비스를 제공할 수 있는 전문성을 구비한 스마트한 리더이며, 글로벌과 지역의 환경에 대한 깊은 이해를 바탕으로 창조적이고 진취적으로 도전하는 리더"라고 할 수 있다.
• 4차 산업혁명시대를 선도할 융합형 창의 · 전문역량을 갖춘 글로컬 스마트 리더를 양성

● 교육목표

융합경영학과는 4차 산업혁명시대를 선도할 융합형 창의 · 전문역량을 갖춘 글로컬 리더를 양성하기 위하여 다섯 가지 중요한 교육목표(Glocal Smart CEO)를 설정하였다. 5대 교육목표에서 추구하는 역량은 우리대학이 지향하는 6대 핵심역량(인성 · 윤리, 의사소통, 문제해결, 실용 · 전문, 글로벌, 리더십)과도 정합된다.

- 4차 산업혁명에 대비한 빅데이터 관리, 스마트경영역량을 구비한 리더 양성
- 글로벌 사회와 지역산업에 대한 심층적 이해를 바탕으로 한 도전적이고 비판적 사고역량을 구비한 글로벌 리더 양성
- 융합사회에서 요구되는 산업에 대한 이해와 기술경영에 관한 융합역량을 지닌 리더 양성
- 경영학에 대한 체계적이고 전문적 지식과 의사소통역량을 구비한 리더 양성
- 창의적 문제해결역량과 협력역량을 구비한 리더 양성

● 졸업후의 진로

융합경영학과의 졸업생들은 창의 · 전문역량을 갖춘 글로컬 스마트 리더로서 이들 지식을 필요로 하는 대기업과 중소 · 벤처기업 및 공공기관에 어디든지 진출이 가능하다.

첫째, 미래의 최고경영자로서 대 · 중소 · 벤처기업 경영 유관 부서에 전문적인 경영 관리자로 다양하게 진출할 수 있다. 융합경영학과에서 배운 전문적 역량을 바탕으로 인사조직, 국제경영, 경영전략, 마케팅, 생산관리, 기술경영, 경영정보시스템, 재무관리 분야 등 다양한 전문분야에서 전문가로서 활동하며 기업에서 성장을 할 수 있다.

둘째, 현재와 같이 산업구조가 급격히 변화하며 새로운 스마트 비즈니스 모델이 계속해서 생

겨나는 4차 산업혁명 시대에 융합 전공 지식을 갖춘 새로운 진로(빅데이터 전문인력, 기술마케팅 전문인력, 핀테크(Fintech) 전문인력, 기술경영 전문인력, 중국비즈니스 전문인력 등) 진출이 가능하다.

셋째, 공인노무사, 재무분석사, 공인회계사, 보험계리사 등 전문자격을 취득하여 전문직으로 진출할 수 있으며, 공무원(일반행정, 재경, 인사조직, 국제통상, 기업행정 직렬 등)으로도 진출할 수 있다.

넷째, 대학원에 진학하여 보다 깊이 있는 학문연구를 수행한 후에는 국내외의 연구소에서 연구원으로 활동하거나 대학 교수가 되기 위한 꿈을 키워나갈 수도 있다.

4차 산업혁명은 기술 및 산업 간 융합을 통해 산업구조를 변화시키고 새로운 스마트 비즈니스 모델을 창출시킬 것으로 전망된다. 이에 따라 경영학 마인드를 갖춘 다양한 융합 전문인력에 대한 신규 수요는 지속적으로 증대될 것이며 융합경영학과 졸업생의 진로는 매우 유망하다고 할 수 있다.

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	박준병(朴俊柄)	경영학박사	생산, 벤처 · 창업	821-1294	S3동 604호
교 수	김응규(金應奎)	경영학박사	국제경영	821-1295	S3동 602호
교 수	최종인(崔鐘仁)	경영학박사	인사조직, 기술경영	821-1296	S3동 601호
교 수	이준우(李俊雨)	경영학박사	인사조직	821-1297	S3동 606호
교 수	지성구(池成求)	경영학박사	마케팅	821-1291	S3동 607호
교 수	심상오(沈相旿)	공학박사	생산관리	821-1289	S3동 605호
교 수	김건우(金建佑)	경영학박사	MIS	821-1290	S3동 612호
교 수	이원일(李元一)	경영학박사	기술경영	821-1293	S3동 613호
부교수	박정민(朴政珉)	경영학박사	재무관리	821-1331	S3동 512호
부교수	백 강(白 江)	경영학박사	재무관리	821-1292	S3동 614호
부교수	이성호(李誠鎬)	경영학박사	마케팅	821-1376	S3동 615호
부교수	최근호(崔根浩)	경영학박사	MIS	821-1468	S3동 603호
부교수	김경혜(金京慧)	경영학박사	회계	821-1469	S3동 513호

● 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	임예진(林譽珍)	교무학사 및 실습업무	821-1864	S3동 202호
조 교	김은주(金恩朱)	학사행정 및 실습업무	821-1287	

• 교과목 개요

▣ 경영학원론

Principles of Management 3-3-0

경영학의 기초과목으로 자유시장경제의기반이 되는 기업제도 및 변화하는 기업환경하에서 운영되는 기업의 기본개념, 목적 및 기업경영의 중요기능 분야에 대한 개괄적인 이해를 도모하는데 목적을 둔다. 경영학 전반에 대한 체계와 기초 지식을 바탕으로 현대기업의 경영이론과 경영기법을 터득하고 의사결정 지향적 경영학을 배운다. 계획, 조직화, 리딩, 통제 관점에서 경영의 본질에 대해서 학습하며, 경영기능분과에 관한 기초적인 내용에 대해서도 학습한다.

▣ 경제학원론

Principles of Economics 3-3-0

경제학의 기본원리와 기본개념, 합리적인 경제활동과 시장기구의 운용원리, 국민소득의 결정, 물가, 국제경제, 경제발전 등을 총괄적으로 다루어 전반적인 경제이론에 대해 이해와 경제적 사고능력을 배양시킨다.

▣ 경영수학

Management Mathematics 3-3-0

경영분야의 계량적인 과목인 통계학, 재무관리, 경영과학 및 의사결정론뿐만 아니라 다양한 교과목에 필요한 수학 이론 및 방법을 습득하는 것을 목표로 하고 있다. 특히 대학입학시험에서 암기적으로 지루하게 공부해 온 형태에서 탈피하여 수학적 이론 및 기법들이 어떻게 다양한 분야에 응용될 수 있는지 학습한다.

▣ 회계학원론

Principles of Accounting 3-3-0

회계의 기본원리인 복식 부기의 원리와 순환 과정을 다루어 장차 재무회계 및 관리회계학을 공부할 수 있도록 회계의 제개념을 다룬다.

▣ 경영통계학

Business Statistics 3-3-0

통계학의 기본적 개념인 평균, 비율, 분산도 및 표준분포를 익히고 경영문제해결을 위한 시계열분석, 상관분석, 회계분석 및 비모수통계방법론 등의 지식을 연구한다.

▣ 4차 산업혁명과 정보기술

4TH Industrial Revolution and Information Technology 3-2-2

4차 산업혁명이 시작된 이후로 많은 기업들이 업무의 효율성을 개선하고 새로운 비즈니스 모델을 개발하며, 보다 정확한 의사결정을 하기 위해 다양한 종류의 정보시스템을 도입하고 있다. 새로운 패러다임의 변화는 정보기술의 융합으로 인한 새로운 기회를 기업에 제공하는 산업 전체 환경의 변화를 야기 시키고 있다. 따라서 본 수업을 통해 4차 산업혁명 이후 새롭게 발전하고 있는 정보기술과 정보시스템이 기업에 어떠한 변화를 가져오고 있는지를 살펴보고 이러한 변화들이 산업계 전체에 어떻게 적용되고 있는지를 학습한다.

▣ MIS

Management Information System 3-3-0

현재, 많은 기업들은 업무 운영의 효율성

(efficiency)을 개선하고, 새로운 비즈니스 모델을 개발하며, 보다 정확한 의사 결정을 하기 위해 다양한 종류의 정보 시스템(information system)을 사용하고 있다. 이 과목은 기업에서 사용되는 정보 시스템과 관련한 다양한 개념(various concept)들과 이슈(issue)들을 다룸으로써, 학생들에게 정보시스템에 관한 기본적인 이해(basic understanding)와 기업 환경에서 정보시스템이 어떻게 적용 되는지에 관한 전반적인 내용을 소개한다.

▣ 마케팅관리

Marketing Management 3-3-0

마케팅의 핵심 개념과 현상을 설명하고, 창의적으로 마케팅 환경분석과 계획을 수립할 수 있는 능력을 함양한다. 시장 지향적 마케팅 전략기획능력의 배양을 통해 실무적 역량을 강화한다.

▣ 재무관리

Financial Management 3-3-0

본 교과목은 기업이 실물자산에 어떻게 투자하고, 투자에 필요한 자금을 어떻게 조달하는지를 주로 학습한다. 또한, 금융시장의 주요 참가자들과 금융기관의 역할, 증권이 거래되는 절차와 투자자들이 증권을 평가하는 방법 등 재무학의 기초적인 배경에 대해 폭넓게 살펴본다.

▣ 조직행동론

Organizational Behavior 3-3-0

집단 및 조직 내에서의 인간의 행동을 설명하는 이론적 및 실증적 배경에 대한 설명과 그 행동에 영향을 주는 환경적, 구조적 대인 관계적 요인을 분석한다.

▣ 경영과학

Management Science 3-3-0

현실에서 발생하는 문제들을 해결하기 위해 체계적이고 합리적인 의사결정의 수행에 필요한 계량적인 분석기법들을 익히고 이를 통하여 문제 해결을 위한 논리적인 사고 능력을 배양한다.

▣ 비즈니스커뮤니케이션

Business Communication 3-3-0

경영학의 기초이론 및 국제기업 활동의 동향을 원서를 통하여 습득하고 세계적인 경영학 연구방향 및 경영 사례를 이해한다.

▣ 기업가정신과 기술혁신

Entrepreneurship and Technology Innovation 3-3-0

본 강의는 기업가정신을 기반으로 한 기술혁신기반 벤처창업과 창업경영 전 과정에 관련된 제반 지식을 학습하는데 주목적이 있다. 기술환경의 변화, 사업기회 발굴, 사업계획서, 테크노리더십 및 첨단기술마케팅 등을 이론적, 실무적으로 다루게 된다. 본 강좌를 통해 기술기반 벤처창업과 경영 역량을 발전시킬 수 있다.

▣ 캡스톤 디자인기본

Capstone Design(1) 3-3-0

기초 전공을 이수한 학생들이 전공 교수님과 팀을 이루어 기업체 및 기관 등 여러 사회 조직에서 발생하고 있는 경영학적 문

제들을 함께 풀어보거나, 공모전 및 경진대회 등을 준비하여 실용적이고 창의적인 능력을 갖추도록 한다. 또한, 인문사회학적 아이디어를 공학기술로서 실현함으로써 융복합 능력을 키우도록 한다.

▣ 재무회계

Financial Accounting 3-3-0

회계학원론을 학습한 후 회계학의 입문분야로서 복식부기의 기본원리를 중점으로 회계의 기초개념을 학습하여 상위 회계과목을 공부하기 위한 토대를 마련한다.

▣ 서비스운영관리

Service Operations Management 3-3-0

전통적인 기업 운영관리의 경계를 넘어 다양한 분야의 지식을 필요로 하는 복합적 학문의 성격을 지닌 퓨전 경영관리의 특징을 가진다고 하겠다. 경제에의 서비스의 역할, 기업전략의 포지셔닝, 서비스 품질, 서비스시설의 입지선정 및 성과평가 등에 대한 내용을 학습한다.

▣ 소비자행동론

Consumer Behavior 3-3-0

소비자 행동의 기본원리를 학습하고, 특히 소비자의 의사결정, 태도와 마케팅 전략과의 관계를 심층적으로 학습한다. 소비자 행동의 분석을 통해 마케팅전략을 수립하고 집행하는 능력을 배양한다.

▣ 조직론

Organizational Theory 3-3-0

조직의 상황요소로써의 환경, 기술, 규모 전략, 권력 등이 어떤 조직구조와 접합될 때 조직의 유효성을 높일 수 있는가에 대한 이론을 다룬다.

▣ 기업재무론

Corporate Finance 3-3-0

본 교과목은 재무관리에서 다루지 못했던 기업재무와 관련된 내용을 심화 학습한다. 수강생들은 자본예산, 자본조달과 배당, 단기재무계획과 유동성관리, 기업 인수합병(M&A), 국제재무관리 등에 대한 전반적인 내용에 대해 체계적으로 학습한다.

▣ 금융시장론

Financial Markets 3-3-0

자금의 공급자와 수요자를 연결시켜주는 금융시스템의 역할과 금융시장의 기능에 대해 주로 학습한다. 또한 금융시장에서 주로 거래되는 다양한 종류의 증권들을 이해하고, 금융시장 내 금융기관들의 성격과 이들의 위험 관리 방법을 분석한다.

▣ 경영분석

Business Analysis 3-3-0

경영분석(business analysis)은 재무자료를 기초로 기업의 과거와 현재 경영성과 및 재무상태를 판단하고 그 원인을 규명하는 과정을 말한다. 이를 통해 기업의 미래 상태를 예측하여 경영의사결정에 유용한 정보를 제공한다. 본 교과목은 재무비율 분석, 비용구조 분석, 현금흐름 분석, 기업부실 예측, 기업가치 평가, 증권(주식, 채권)가치 평가 등에 대한 이론적인 배경을 설명하고, 실제 기업을 대상으로 이러한 경영분석 기법들을 적용해본다.

▣ 무역학개론

Introduction to International Trade 3-3-0

무역의 순수이론을 중심으로 정책, 제도 및 환경적 측면에 대한 학문적 기초와 무역의 제 형태 및 현행 무역관리제도, 그리고 수출입절차 등의 내용을 연구한다.

▣ 창업경영론

Entrepreneurial Management 3-3-0

성공적인 창업을 위한 실질적인 전략교육, 창업아이디어 발굴, 사업계획서 작성 등을 통하여 전문창업인의 양성과 창업컨설턴트로서의 직무능력 향상을 목적으로 한다. 학생들은 창업경영론 과정을 통하여 향후 벤처 CEO, 벤처 컨설턴트로 성장할 수 있는데 필수적인 기술과 지식을 학습하게 된다.

▣ 브랜드관리

Brand Management 3-3-0

본 교과목은 브랜드에 대한 개념정립과 기업의 마케팅에 있어서 브랜드의 중요성에 대한 이해도를 높이고, 브랜드가 어떻게 개발되고 관리되는지를 학습하게 된다. 특히 효과적인 브랜드 관리를 위해 브랜드 아이덴티티, 브랜드 자산, 브랜드 경험, 브랜드 가치, 브랜드 확장 등의 브랜드와 관련된 기초 이론과 관련 사례들을 학습한다. 또한 기업의 브랜드 전략들을 소개하여 브랜드 관리에 대한 전략적 관점을 제공한다.

▣ 생산관리

Operations & Production Management 3-3-0

기업조직내의 생산시스템의 기본원리를 익히고, 이를 중심으로 생산시스템의 설계와 이의 통제 및 관리와 관련된 제 이론과 기법을 연구한다.

▣ 인사관리

Human Resource Management 3-3-0

조직의 인적자원에 대한 효과적인 관리를 학습한다. 세부적으로 충원, 직무관리, 교육훈련, 경력개발, 승진관리, 성과관리, 보상, 전략적 인적자원관리, 노사관계 개론 등의 주제를 다룬다. 주요 강조점으로는 인적자원관리의 각 주제에 대한 기본이론, 문제해결형 의사결정 접근법, 운영방법, 행동과학적 접근, 법과 환경적 변화 등이다.

▣ 전략경영론

Business Strategy 3-3-0

기업을 둘러싼 외부환경변화를 파악하고 자신의 능력과 조화를 이루어 경쟁적 우위를 확보하기 위한 의사결정과정을 이론과 사례를 중심으로 연구한다.

▣ 서비스마케팅

Service Marketing 3-3-0

서비스 경제화된 현대사회의 중심적 마케팅 주제인 서비스를 연구대상으로, 서비스 기업의 경쟁전략, 수요 및 공급관리전략, 마케팅믹스전략을 학습함으로써 서비스마케팅에 대한 이론과 실무적 능력을 함양하는데 목적을 둔다.

▣ 디지털 마케팅

Digital Marketing 3-3-0

본 교과목의 목표는 디지털 마케팅 전반을 포괄하는 과학적인 마케팅 방법론인 디지털 마케팅 프레임워크를 이해하고, 디지

털 마케팅에 대한 지식과 실무적 응용력을 함양하는데 있다. 동시에 이를 바탕으로 효과적으로 디지털 마케팅 의사결정 능력을 배양하는데 있다.

▣ 투자론

Investment 3-3-0

본 교과목은 투자에 대한 기초적인 이론과 기법들을 전반적으로 소개한다. 위험과 수익의 상반관계, 투자환경 변화, 금융시장과 금융상품, 포트폴리오 이론, 자산가격결정모형, 효율적 시장가설, 채권/주식의 가치평가, 포트폴리오 성과평가와 위험관리에 대한 이론적인 배경을 설명하고 실습할 기회를 갖는다. 이를 통해 학생들은 합리적인 투자전략 수립 및 위험관리의 필요성에 대해 이해한다.

▣ 금융기관론

Financial Institution Management 3-3-0

자금의 공급자와 수요자를 연결시켜 주는 주체로서, 금융시장이 사회적으로 어떤 역할과 기능을 수행하는지 학습한다. 또한, 금융시장의 주된 구성요소라 할 수 있는 금융기관의 성격 및 효율적 관리에 대해서도 분석한다.

▣ 기업 데이터 관리의 이해

Understanding of Enterprise Data Management 3-2-2

본 교과목은 현대기업에서 기업 데이터를 저장, 관리, 활용하기 위해 사용하는 데이터베이스의 주요 개념과 기능, 데이터베이스 설계(Database design) 및 SQL을 이용한 질의 처리(Query Processing) 등에 대하여 학습한다. 또한 MS-Access를 이용하여 간단한 데이터베이스를 구축하는 실습을 병행한다.

▣ 기술사업화

Technology Commercialization 3-3-0

기술사업화 이론 및 기술사업화 전략과 프로세스를 학습한다. 기술혁신, 유망기술발굴, 기술매칭, 비즈니스모델, 기술이전 및 기술마케팅 등 기술사업화 전과정을 학습한다. 또한, 기술사업화 생태계에 대해서도 학습한다.

▣ 비즈니스모델

Business Model 3-3-0

비즈니스모델을 구성하는 핵심요인에 대해서 구체적으로 학습한다. 생산 또는 판매를 위한 협력파트너, 핵심비즈니스활동, 핵심 비즈니스자원, 고객에게 가치를 제공하는 제품 및 서비스, 고객관계방안, 목표고객 및 원가주요, 수익창출 방안 등에 대해서 학습한다.

▣ 관리회계

Management Accounting 3-3-0

내부보고지향의 회계로서 계획과 통제, 가격결정이나 성과평가와 같은 관리적 의사결정에 필요한 회계정보를 측정·전달하는 제방법 및 그 이용에 대해 강의한다.

▣ 경영현장실습기본

Management Internship(1) 3-3-0

학기 중 또는 방학기간 동안 공공기관 및

벤처기업을 방문하여 학교에서 배운 이론을 실제 현장실습을 통해 심화시키고, 취·창업에 관한 동기를 유발시켜 취·창업을 촉진시킨다.

▣ 캡스톤 디자인심화

Capstone Design(2) 3-3-0

기초 전공을 이수한 학생들이 전공 교수님과 팀을 이루어 기업체 및 기관 등 여러 사회 조직에서 발생하고 있는 경영학적 문제들을 함께 풀어보거나, 공모전 및 경진대회 등을 준비하여 실용적이고 창의적인 능력을 갖추도록 한다. 또한, 인문사회학적 아이디어를 공학기술로서 실현함으로써 융복합 능력을 키우도록 한다.

▣ 국제경영론

International Management 3-3-0

기업의 국제적 경영활동에 관한 이론, 경영전략 및 국가정책을 종합적으로 분석, 검토하고 국제경영활동의 형태, 해외직접투자, 기술도입 및 수출, 프랜트 수출 등을 중점적으로 다룬다.

▣ 기술경영론

Management of Technology 3-3-0

기술경영의 개념과 핵심요소, 뉴패러다임, 라이프 사이클에서 기술의 습득, 기술이전, 창의성 관리, 신제품개발 및 사업화전략, 창업에 이르기까지의 중요한 기술경영의 전반적인 흐름에 대해서 알아본다.

▣ 스마트팩토리입문

Introduction to Smart Factory 3-3-0

4차 산업혁명의 핵심 정보기술을 결합한 스마트 팩토리에 대한 이해와 실습, 개념에 대해 학습한다.

▣ 유통관리론

Channel Management 3-3-0

시장에서 유통의 기능과 유통경로의 유형을 살펴보고, 특히 수직적 유통경로 시스템과 새로운 형태의 유통경로에 있어서의 유통전략을 분석, 수립하는데 목표를 둔다. 유통경로에 대한 기초 개념을 이해하고, 각 경로기관의 관리 및 경로구성원 간의 상호협력을 어떻게 도출해 낼 것인가에 대한 방향을 제시하고자한다.

▣ 소매관리

Retail Management 3-3-0

본 교과목의 목표는 소매관리에 대한 이해를 높이고, 소매관리에 대한 지식과 실무적 응용력을 함양하는데 있다. 동시에 이를 바탕으로 효과적으로 소매관리에 관한 의사결정능력을 배양하는데 있다.

▣ 금융리스크관리

Financial Risk Management 3-3-0

본 강의에서는 최신 금융이슈인 금융리스크관리(financial risk management)에 대해 포괄적으로 학습한다. 최근 국내외 금융환경은 변동성이 증가함에 따라 금융리스크관리 분야의 수요가 폭발적으로 증가하고 있다. 이에 따라 금융리스크관리와 관련된 광범위한 지식을 습득하고 복잡다기한 리스크 관리 및 측정 기법을 이해하는 것은 매우 중요한 과제로 부상하고 있다. 이에 본 강의에서는 금융리스크의 개념, 종류, 측정기법, 관리방안 등을 학습하는 것을 목표로 한다.

▣ 핀테크개론

Introduction to Fintech 3-3-0

핀테크(Fintech)는 금융과 기술의 합성어로, 금융과 IT기술이 결합해서 만들어진 서비스 또는 산업을 통칭한다. 본 교과목은 핀테크 산업으로 대변되는 금융혁신의 개념 및 발전방향에 대해 전반적인 내용을 다룬다. 수강생들은 가상화폐, 블록체인, 인터넷은행, 간편결제, 로보어드바이저, P2P 대출, 크라우드펀딩 등 다양한 개념에 대해 체계적으로 학습하고 이해한다.

▣ 기계가 학습하는 법

Machine Learning 3-2-2

본 교과목은 기계 학습과 관련된 기본적인 개념들과 더불어 통계적인 접근법이나 귀납적 알고리즘(Induction Algorithm)을 이용한 다양한 기계 학습 이론들을 소개하고, 팀 단위로 기계 학습 프로젝트를 수행하여 실제 데이터를 수집하여 분석하고 그 의미를 도출하는 능력을 학습한다.

▣ 원가회계

Cost Accounting 3-3-0

개별원가계산, 종합원가계산의 원리와 절차를 학습하고 원가 과목의 분류를 정확히 하며 재료비, 노무비, 경비를 집계하고 분류하여 배분하는 방법을 연구한다. 제조기업의 효율적 원가관리에 필요한 원가의 개념, 원가요소, 원가계산방법 등을 익히고 제조원가보고서의 작성 및 이용에 대하여 연습한다.

▣ 경영현장실습심화

Management Internship(2) 3-3-0

학기 중 또는 방학기간 동안 공공기관 및 벤처기업을 방문하여 학교에서 배운 이론을 실제 현장실습을 통해 심화시키고, 취·창업에 관한 동기를 유발시켜 취·창업을 촉진시킨다.

▣ 의사결정론

Decision Theory 3-3-0

글로벌 경쟁체제에서 기업 경영과 관련된 의사결정문제들은 매우 다양하고 그 중요성이 더욱 커지고 있다. 본 교과에서는 위험한 상황과 불확한 상황에서의 의사결정기법인 시뮬레이션 및 의사결정나무 등에 대해 학습하고 상충하는 상황에서의 의사결정기법인 게임이론 등에 대하여 학습한다.

▣ 하이테크마케팅

High-Tech Marketing 3-3-0

첨단제품의 마케팅을 연구대상으로, 하이테크 시장의 성공 원리와 캐즘모형, 와해성 기술, 제품플랫폼 전략 등의 새로운 개념을 다양한 이론과 실제 사례를 학습하여 실무적 능력을 함양하는데 목적을 둔다.

▣ 빅데이터 마케팅

Big Data Marketing 3-3-0

본 교과목은 4차산업혁명과 함께 중요해진 빅데이터에 대한 기본지식과 빅데이터를 기반으로하는 마케팅 전략수립 및 실행방법을 학습한다. 빅데이터를 이용하여 마케팅을 수행하기 위해 데이터 기반 마케팅에 대한 이론 강의와 함께 마케팅 분야에서 활용성이 높은 연관성분석, 텍스트마이닝, 소셜네트워크 분석 등 빅데이터 분석방법들을 학습하게 된다. 또한 마케팅 실무현장에서의 빅데이터 응용력을 높이기 위해 분석결과의 마케팅 적용 방법 및 사례에 주안점을 둔다.

▣ 파생금융상품론

Financial Derivatives 3-3-0

본 과목은 선도, 선물, 옵션 등 파생금융상품의 성격과 거래 제도를 살펴보고 이들의 가격이 어떻게 결정되는지를 분석하며, 이 상품들이 위험관리의 목적으로 어떻게 이용되는지를 이해한다.

▣ 창업·벤처금융론

Startup·Venture Finance 3-3-0

급변하는 경제환경하에서 창업과 투자의 중요성은 점차 증대되고 있다. 창업자금의 조달 및 투자유치, 조달된 자금의 운용 등 자금의 수요자 측면뿐만 아니라, 벤처캐피탈, 엔젤투자, 크라우드펀딩 등 자금의 공급자 측면에서도 금융 및 가치평가에 대한 지식은 필수적이라고 할 수 있다. 이에 본 교과목에서는 자금의 공급자와 수요자 측면에서 창업·벤처금융의 전반적인 내용에 대해 학습한다.

▣ E-비즈니스

E-business 3-3-0

본 과정은 디지털시대의 기업경영을 지배하는 기본원리를 이해하고, 미래의 기업경영을 변화시키는 정보화 환경에 적합한 안목을 길러준다. E-비즈니스의 기본 개념을 시작으로 E-비즈니스의 기획, 운영 및 통제의 과정에 필요한 구조와 기능 및 운영에 대하여 학습함으로써 새로운 비즈니스는 물론 전통기업의 E- 비즈니스화도 선도할 수 있는 능력을 키운다.

▣ 글로벌기업론

Theory of Multinational Corporation 3-3-0

글로벌기업의 본질, 기업 글로벌화의 동기, 국가경제에 주는 영향, 글로벌기업에 대한 규제, 우리나라 기업의 글로벌화 전략 등을 연구한다.

▣ 중소기업론

Introduction to Small Business 3-3-0

본과정에서는 중소기업의 현황, 성패요인 및 중소기업의 창업과 업무기능, 경영전략을 연구한다. 대기업 경영과 다른 중소기업 경영의 특성을 고찰하고, 성공요인과 성장에 대해서 학습한다. 중소기업의 경영전략, 마케팅, 조직관리, 기술경영 등 다양한 이슈를 학습한다.

▣ 창의성및혁신관리

Creativity & Innovation Management 3-3-0

본 과정에서는 창의성과 혁신관리의 전과정을 살펴본다. 실제 창의성과 혁신창출의 사례를 고찰하여 학생들은 실제 기업현장에서 창출되는 혁신 과정을 보다 잘 이해할 수 있게 된다. 혁신의 원천, 혁신 프로세스, 혁신전략 및 혁신관리 과정까지 학습하게 된다. 본 과정을 통하여 학생들은 아이디어, 창의성부터 출발하여 혁신의 관리, 전개까지 전과정을 학습하게 된다.

▣ 변화와 혁신

Change and Innovation 3-3-0

본 강의에서는 구체적인 기술혁신을 위한 조직의 변화와 혁신전략에 대해서 학습한다. 조직의 변화와 혁신이론 뿐만 아니라 다양한 혁신전략 툴을 고찰한다. 혁신전략과 조직구조, 문화 관리 및 다양한 혁신툴에 대해서도 학습한다.

▣ 기술전략

Technology Strategy 3-3-0

본 강의에서는 외부, 내부환경 분석을 통한 기술전략 수립 체계에 대해서 학습한다. 기술전략 수립이후 기술기획을 통한 구체적인 실행방안에 대해서도 학습한다. 기술전략과 기업전략, 경쟁전략과 연계성을 학습한다. 또한, 기술환경변화에 대응하는 기술전략 체계 구축 방안에 대해서도 학습한다. 본 수업을 통하여 학생들은 기술전략의 수립과 실행까지 전과정의 관리 역량을 학습하게 된다.

▣ 비교조직행동론

Comparative Organizational Behavior 3-3-0

동양과 서양은 문화적으로 차이가 있으며, 글로벌 환경속의 기업 활동에서 직원들도 다양한 구성원으로 이루어져 있다. 따라서 비교차원의 조직행동론 이해는 글로벌 시장 진출과 활동에 매우 중요한 요인이다. 동기부여, 리더십 등 문화적 차이를 통해 각국의 다름을 이해하고 접근해 나가야 한다.

▣ 사회적기업론

Social Enterprise Theory 3-3-0

산업혁명 이후 극적으로 변화하고 있는 자본주의 경제체제에 대한 비판적 분석을 통해 이를 극복할 수 있는 다양한 대안 체제들을 검토하고, 특히 사회적경제와 사회적기업의 역할에 대해 학습한다. 사회적경제와 사회적 기업에 대한 이론적 배경과 함께, 우리나라 및 각 국의 주요 사회적경제 정책들을 학습함으로써 지속가능한 성과공동체 형성을 위한 혁신적인 경영자 역량을 개발한다.

▣ 기업윤리와 사회가치경영

Business Ethics and Social Value Management 3-3-0

기업윤리는 글로벌 경제하에서 경영자들이 기업의 윤리와 사회적 책임을 관리할 수 있도록 지식과 도구를 제공하는 것을 목적으로 한다. 학생들이 일상적인 기업경영에서 발생하는 윤리적인 문제를 파악하고, 윤리적 원칙에 관한 지식과 윤리적 추론을 통하여 윤리적 딜레마에 합리적인 해결책을 수립하는 것을 돕는다. 또한, 기업의 사회적 가치 창출을 위한 사회적책임, 사회적공헌에 관한 다양한 이슈를 고찰한다.

▣ 산학협력현장실습기본

Industry-University Collaboration Internship(1) 3-3-0

학기 중 또는 방학기간 동안 연구소, 정부기관, 지원기관 등의 산학협력기관에서 현장실습 과정을 거쳐 산학협력을 통한 학생들의 경쟁력 제고를 목적으로 한다.

▣ 품질경영

Quality Management 3-3-0

생산 관리에서 품질관리의 위치, 중요성과 품질관리의 목적, 기능, 효과, 내용, 기법 등을 다루며 특히 통계적 품질관리 기법과 종합적 품질관리에 중점을 둔다.

▣ 국제마케팅

International Marketing 3-3-0

세계시장의 글로벌화가 급속히 진행됨에 따라 국제마케팅과 관련된 전문적인 지식을 습득하고 실천하는 것이 중요한 과제로 대두되고 있다. 이러한 기업현실을 토대로 본

교과목에서는 세계시장에서 기업들이 성공적으로 마케팅 활동을 실행하기 위한 다양한 방안들과 이슈들에 살펴보고자 한다. 이를 위해 먼저 국제마케팅과 관련된 기본적인 개념들을 이해하고, 기업들의 국제마케팅 활동들이 현실에서 어떻게 적용되고 있는 지를 마케팅 믹스를 중심으로 논의하고자 한다.

▣ B2B마케팅

Business to Business Marketing 3-3-0

본 교과목은 B2B마케팅에 대한 이론적 고찰을 통해 산업재 시장으로의 고객확장과 B2B시장에 적용되는 마케팅을 소개한다. 이를 통해 B2B고객들의 니즈와 욕구를 파악하고 이들과의 장기적 관계를 구축할 B2B 마케팅의 계획 및 실행방법을 제시한다. 또한 B2B 시장의 구매 의사 결정 프로세스 및 마케팅 전략 수립에 대한 세부 사항을 학습하고, 여러 산업들의 관련 사례연구를 통해 폭넓은 B2B 시장상황에서의 다양한 마케팅 방법을 경험하게 된다.

▣ 노사관계론

Industrial Relations 3-3-0

이 과정에서는 경영권과 노동권 등의 노사관계와 관련된 문제를 분석하고 해결하는 유용한 관점을 제공한다. 노사정 삼자주의, 단체교섭제도, 근로자 참가제도, 비노조 조직의 노사관계, 노사관계의 전략적 선택 등이 주요 학습내용이다. 학생들은 노사관계의 기본개념과 제도를 학습함과 동시에, 조직유효성을 제고시키기 위한 경영자로서의 노사관계 관리역량을 함양함을 목적으로 한다.

▣ 금융사례분석

Financial Case Studies 3-3-0

본 교과목은 금융시장의 다양한 사례들을 분석함으로써 재무관리, 투자론 등에서 지금까지 학습했던 내용을 체계적으로 정리하는 데 목적이 있다. 이를 통해 금융기관, 금융공기업은 물론, 일반 기업의 면접시험에서 금융시장 이슈에 대해 논리적으로 답변할 수 있는 능력을 배양한다. 학생들은 각 주제에 대해 발표하고 토론하는 과정에서 주제에 대한 이해도를 높이고 설득력 있게 표현할 수 있도록 연습한다. 최신 주제를 다루기 위해 관련 경제신문기사 및 동영상 등 다양한 매체를 활용한다.

▣ 재무설계론

Financial Planning 3-3-0

금융환경은 불확실성이 커지고 금융상품이 다양해짐에 따라 개인의 투자리스크가 증가하고 있다. 재무설계(financial planning)는 소득 범위를 고려하여 소비와 저축을 합리적으로 설계하고, 은퇴 후의 생활까지 생애주기별 재무 관련 목표를 세우며 이에 맞춰 자금 준비 등을 계획하고 실천하는 것을 말한다. 본 교과목에서는 재무설계의 개념 및 필요성에 대해 전반적으로 학습한다.

▣ 이문화관리와 협상

Intercultural Management and Negotiation 3-3-0

이문화관리에 대한 다양한 접근방식을 탐구하고, 국제임무 및 글로벌 팀관리를 위한 전략과 전술을 이해하고 글로벌 파트너십의 협상능력 향상에 목적이 있다.

▣ 국제재무론

International Finance 3-3-0

외환시장, 국제금융시장에 대한 기본적인 소개와 환위험, 이자율 위험의 측정 및 관리를 다룬다.

▣ 21세기 첨단경영론

High-Tech Management in the 21 Century

3-3-0

본 과정은 미래 첨단기술변화 트랜드를 고찰하고 미래환경 변화에 따른 기업의 기술혁신전략에 대해서 고찰한다. 3D 프린터, 스마트그리드, 원격의료 등 새로운 21세기 유망기술의 출현에 대해서 고찰한다. 또한, 이러한 환경변화에 대응하는 기업의 성공적인 변화와 혁신전략에 대해서 학습한다. 본 과정의 수강을 통하여 학생들은 급변하는 외부기술환경을 이해하고 이에 대응하는 조직경영역량을 배양할 수 있게 된다. 수업은 이론과 사례발표, 기술전략툴의 실습 등으로 구성되어 있다.

▣ 미래예측과 혁신전략

Foresight and Innovation Strategy 3-3-0

본 강의에서는 미래예측의 개념, 미래예측의 방법론과 추진전략에 대해서 학습한다. 또한, 이러한 예측 방법론을 활용하여 조직의 혁신전략 수립 방안에 대해서 고찰한다. 미래예측에 기반하여 전략을 수립한 성공 사례들을 살펴보고 실제 경영에 적용 방안에 대해서도 고찰하여 본다.

▣ 특허경영

Patent Management 3-3-0

본 강의에서는 특허경영을 위한 특허창출 및 IP 기반 기술경영 체계에 대해서 학습한다. 특허, 실용신안, 영업비밀 등 지식재산 창출과 활용 체계 및 3P(제품, 논문, 특허)를 바탕으로한 기술특허전략 수립에 대해서 학습한다.

▣ 기술프로젝트 관리

Technology Project Management 3-3-0

본 강의에서는 기술혁신을 위한 프로젝트 기획, 프로젝트 수행관리, 인력관리, 일정관리 등 기술혁신 프로젝트 관리의 모든 측면에 대해서 학습한다. 뿐만 아니라 첨단 프로젝트 관리 기법과 적용사례에 대해서도 학습한다. 학생들은 에자일 프로젝트 관리, CCPM 프로젝트 관리 기법 등 새로운 프로젝트 관리기법에 대해서도 학습한다.

▣ 경영환경론

Management Environment 3-3-0

경영자로서 경영의사결정을 수행하는데 필요한 경영환경의 영역에 대하여 이해하고 분석하는 방법을 학습한다. 즉, 기술변화와 경영, 인구구조와 경영, 경제거시지표와 경영, 정치/사회적 변화와 경영 등 거시환경의 분석틀을 학습한다.

▣ 산학협력현장실습심화

Industry-University Collaboration Internship(2)

3-3-0

학기 중 또는 방학기간 동안 연구소, 정부기관, 지원기관 등의 산학협력기관에서

현장실습 과정을 거쳐 산학협력을 통한 학생들의 경쟁력 제고를 목적으로 한다.

▣ 캡스톤 디자인고급

Capstone Design(3) 3-3-0

기초 전공을 이수한 학생들이 전공 교수님과 팀을 이루어 기업체 및 기관 등 여러 사회 조직에서 발생하고 있는 경영학적 문제들을 함께 풀어보거나, 공모전 및 경진대회 등을 준비하여 실용적이고 창의적인 능력을 갖추도록 한다. 또한, 인문사회학적 아이디어를 공학기술로서 실현함으로써 융복합 능력을 키우도록 한다.

2023학년도 교육과정

융합경영학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	전공	필수	BIZA1104	경영학원론	3	3		복선	부선			
		전공	필수	BIZA1106	회계학원론	3	3		복선	부선			
		전공	선택	BIZA1102	경영수학	3	3						
		대학 특화	필수	GUID100002	진로설계1 (자기이해와 대학생활)	1.0	1.0	1.0					
	2	전공	필수	BIZA1105	경제학원론	3.0	3.0		복선	부선			
		전공	선택	BIZA1103	경영통계학	3.0	3.0						
		전공	선택	BIZA1101	4차산업혁명과 정보기술	3.0	2.0	2.0					
		대학 특화	필수	GUID100002	진로설계1 (자기이해와 대학생활)	1.0	1.0	1.0					
2	1	전공	필수	BIZA2101	MIS	3.0	3.0		복선	부선			
		전공	필수	BIZA2102	마케팅관리	3.0	3.0		복선	부선			
		심화	선택	BIZA2212	조직행동론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA2215	금융시장의 이해	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA2201	경영과학	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA2208	비즈니스커뮤니케이션	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA2204	기업가정신과 기술혁신	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA2216	캡스톤디자인기본	3.0	2.0	2.0	복선				
		대학 특화	필수	GUID200002	진로설계2 (진로탐색과 자기계발)	1.0	1.0	1.0					
	2	전공	필수	BIZA2103	재무관리	3.0	3.0		복선	부선			
		전공	필수	BIZA2104	재무회계	3.0	3.0		복선	부선			
		심화	선택	BIZA2209	서비스운영관리	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA2210	소비자행동론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA2211	조직론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA2206	무역학개론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA2213	창업경영론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA2207	브랜드관리	3.0	3.0		복선				
		대학 특화	필수	GUID200002	진로설계2 (진로탐색과 자기계발)	1.0	1.0	1.0					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	1	전공	필수	BIZA3103	생산관리	3.0	3.0		복선	부선			
		전공	필수	BIZA3104	인사관리	3.0	3.0		복선	부선			
		전공	필수	BIZA3105	전략경영론	3.0	3.0		복선	부선			
		심화	선택	BIZA3211	서비스마케팅	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA3209	디지털마케팅	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA3217	투자론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA2205	기업재무론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA3208	기업 데이터 관리의 이해	3.0	2.0	2.0	복선				
		심화	선택	BIZA3207	기술사업화	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA3210	비즈니스모델	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA3203	관리회계	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA3219	경영현장실습기본(종합설계)	3.0		6.0	복선				
		심화	선택	BIZA3221	캡스톤디자인심화	3.0	2.0	2.0	복선				
		대학 특화	필수	GUID300002	진로설계3 (진로설정과 경력개발)	1.0	1.0	1.0					
	2	전공	필수	BIZA3101	국제경영론	3.0	3.0		복선	부선			
		전공	필수	BIZA3102	기술경영론	3.0	3.0		복선	부선			
		심화	선택	BIZA3213	스마트팩토리입문	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA3215	유통관리론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA3212	소매관리	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA3204	금융기관론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA2202	경영분석	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA3218	핀테크개론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA3206	기계가 학습하는 법	3.0	2.0	2.0	복선				
		심화	선택	BIZA3214	원가회계	3.0	3.0		복선				
		대학 특화	필수	BIZA3220	경영현장실습심화(종합설계)	3.0		6.0	복선				
		대학 특화	필수	GUID300002	진로설계3 (진로설정과 경력개발)	1.0	1.0	1.0					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
4	1	심화	선택	BIZA4220	의사결정론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4230	하이테크마케팅	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4216	빅데이터마케팅	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4228	파생금융상품론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4224	창업・벤처금융론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4208	금융사례분석	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4203	E-비즈니스	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4207	글로벌기업론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4223	중소기업론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4225	창의성 및 혁신관리	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4214	변화와 혁신	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4209	기술전략	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4215	비교조직행동론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4217	사회적기업론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4211	기업윤리와 사회가치경영	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4231	산학협력현장실습기본(종합설계)	3.0		6.0	복선				
		대학 특화	필수	GUID400002	진로설계4 (취업전략과 실전취업)	1.0	1.0	1.0					
	2	심화	선택	BIZA4229	품질경영	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4205	국제마케팅	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4202	B2B마케팅	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4212	노사관계론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA3205	금융리스크관리	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4222	재무설계론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4221	이문화관리와 협상	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4206	국제재무론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4201	21세기첨단경영론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4213	미래예측과혁신전략	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4227	특허경영	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4210	기술 프로젝트관리	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4204	경영환경론	3.0	3.0		복선				
		심화	선택	BIZA4232	산학협력현장실습심화(종합설계)	3.0		6.0	복선				
		심화	선택	BIZA4233	캡스톤디자인고급	3.0	2.0	2.0	복선				
		대학 특화	필수	GUID400002	진로설계4 (취업전략과 실전취업)	1.0	1.0	1.0					

HANBAT

경상대학

회계학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

회계학과

● 교육목적

- 가치 있는 정보의 생산과 활용에 고도의 전문성을 갖추어 지능화 시대를 리드하는 글로벌 수준의 인재 양성
- 회계는 기업, 공공기관, 국가 운영을 위한 하부구조로서 자원 운영의 효율성과 효과성을 높이는 활동으로, 회계학과의 수월적 교육을 마친 인재는 기업과 정부, 비영리단체 등 다양한 유형의 조직 활동 과정에서 필요한 유용한 정보를 생산/제공하여 투명성과 경쟁력을 높이는데 중추적 영향을 담당할 인재 양성
- 현대의 시장경제 시스템을 공정하고 투명하게 보호 · 관리할 수 있는 능력을 갖춘 전문인재 양성

● 교육목표

- 고도의 회계정보 생산 및 활용 역량을 갖춘 전문가 양성
- 따뜻한 인성을 바탕으로 창의적 도전을 끊임없이 추구하는 혁신가 양성
- 글로벌 마인드와 매너를 갖추고 지능화시대를 선도하는 인재 양성

● 졸업후의 진로

- 회계학과의 졸업 후 진로는 다양하다. 첫째, 공인회계사, 세무사, 감정평가사 등의 자격증을 취득하여 사회에서 공인된 전문가로서 활동할 수 있다. 둘째, 중앙정부나 지방자치단체의 세무 및 회계담당 공무원으로써 전문성을 인정받을 수 있다. 셋째, 증권 및 금융기관에서 기업가치평가나 신용평가전문가로서 활동할 수 있다. 넷째, 일반기업의 세무와 회계, 자금의 조달과 운영을 총괄할 수 있는 CFO가 될 수 있다.
- 졸업 후 석 · 박사 과정에 진학하여 회계이론 및 연구에 대하여 심화 학습하여 연구능력과 교육능력을 향상시킬 수 있다. 전공역량을 바탕으로 다양한 연구소의 전문연구원이나 컨설턴트, 전문교육자로 활동할 수 있다.
- 취업가능직종: 공인회계사, 세무사, 관세사, 감정평가사, 금융권(은행, 증권회사 등), 공무원(재경직, 세무직, 지방직, 관세직, 감사직, 국제통상직), 대기업, 중소 · 벤처기업, 정부출연연구소, 공기업(철도공사, 수자원공사 등), 회계법인, 세무법인 등

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	박성환(朴盛煥)	경영학박사	재무회계	821-1334	S3동 504호
교 수	임재학(林栽鶴)	통계학박사	전산통계	821-1335	S3동 505호
교 수	송우용(宋宇鏞)	경영학박사	국제전략경영	821-1336	S3동 507호
교 수	권기정(權奇正)	경영학박사	재무/세무회계	821-1337	S3동 502호
부교수	최경수(崔慶洙)	경영학박사	관리회계	821-1377	S3동 514호
조교수	기도훈(奇導訓)	경영학박사	재무회계	821-1793	S3동 506호
조교수	이동건(李東鍵)	법학박사	조세법	821-1332	S3동 501호
조교수	홍준용(洪俊容)	경영학박사	관리회계	821-1333	S3동 314호

● 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	이보라(李보라)	학사관리, 실습업무 및 학사행정	821-1330	S3동 202호
조 교	홍혜영(洪慧英)	실습실기자재 관리, 실습업무 및 일반사무	821-1329	

● 교과목 개요

▣ 회계학원론

Principles of Accounting 3-3-0

회계의 기본원리인 복식부기의 원리, 회계의 순환과정, 기업활동과 재무제표가 어떻게 연결되는지를 설명한다. 이 강좌를 통하여 재무회계, 관리회계, 세무회계 등 회계의 세부 전공과목을 공부할 수 있는 기본적인 회계의 기초지식을 공부한다.

▣ 경영수학

Mathematics for Management 3-3-0

경영분야의 계량적인 과목인 통계학, 재무관리, 경영과학 및 의사결정론뿐만 아니라 다양한 교과목에 필요한 수학 이론 및 방법을 습득하는 것을 목표로 하고 있다. 특히 대학입학시험에서 암기적으로 지루하게 공부해 온 형태에서 탈피하여 수학적 이론 및 기법들이 어떻게 다양한 분야에 응용될 수 있는지 학습한다.

▣ 경영학원론

Principles of Management 3-3-0

경영학의 기초과목으로 자유시장경제의 기반이 되는 기업제도 및 변화하는 기업 환경하에서 운영되는 기업의 기본개념, 목적 및 기업경영의 중요기능 분야에 대한 개괄적인 이해를 도모하는데 목적을 둔다. 경영학 전반

에 대한 체계와 기초 지식을 바탕으로 현대 기업의 경영이론과 경영기법을 터득하고 의사결정 지향적 경영학을 배운다.

▣ 재무회계학개론

Introduction of Financial Accounting 3-3-0

회계학원론을 수강한 학생들을 대상으로 회계학 전공학생이 중급회계 등 상위과목을 듣기 위한 첫 단계로 개설된다. 재무회계의 개념체계를 포함하여 재무회계정보의 산출과정을 심층 검토한다. 그리고 한국채택국제회계기준을 적용한 재무제표의 작성과 표시에 관한 구체적인 내용을 검토한다.

▣ 경영통계학

Business Statistics 3-3-0

기업의 자료를 분석하여 의사결정에 필요한 정보를 산출하는데 필요한 통계학의 기본지식과 자료분석 및 해석하는 능력을 갖추는 것을 목적으로 한다. 이를 위하여 자료의 속성과 자료수집 방법을 익히고 수집된 자료를 기술통계학적 방법으로 정리하고 요약하며 이를 해석하는 방법에 대하여 학습하며 자료분석에 필요한 이산분포와 연속분포에 대해 이해한다. 또한 추론통계학 분야의 표본수집방법 및 표본분포, 점추정과 구간추정, 가설검정에 관한 기본 이론과 실제 문제에 적용하는 방법에 대해 학습한다.

▣ 경제학원론

Principles of Economics 3-3-0

경제학의 기본원리와 기본개념, 합리적인 경제활동과 시장기구의 운용원리, 국민소득의 결정, 물가, 국제경제, 경제발전 등을 총괄적으로 다루어 전반적인 경제이론에 대해 이해와 경제적 사고능력을 배양시킨다.

▣ 기업경영과 정보기술

Enterprise Management and Information Technology 3-2-2

본 교과에서는 현대 기업경영의 필수적인 요소인 정보시스템을 이루고 있는 정보기술의 종류 및 적용 사례에 관해 소개하고 그 의미를 토의하며 정보시스템이 기업경영에 어떠한 역할과 가치를 제공할 수 있는지에 관해서 학습한다.

▣ 무역학개론

Introduction to International Trade 3-3-0

무역의 순수이론을 중심으로 정책, 제도 및 환경적 측면에 대한 학문적 기초와 무역의 제 형태 및 현행 무역관리제도, 그리고 수출입절차 등의 내용을 연구한다.

▣ 세법개론

Introduction to Tax Law 3-3-0

조세법의 기본개념과 구조, 조세체계와 용어 등을 습득하고 국세기본법상의 주요한 내용들을 학습한다. 또한 소득세법, 법인세법, 부가가치세법 등과 같은 개별세법의 전반적인 기초개념과 이론체계를 학습한다.

▣ 회계이론의 기초

Basic Accounting Theory 3-3-0

발생주의 등을 비롯한 기초적인 회계이론들을 충실히 이해하는 것을 본 교과목의 주요 목적으로 한다. 이를 위해, 회계이론에 대한 기본적이고 핵심적인 내용을 강의, 토론, 토의 등의 상호작용을 통해 학습한다.

▣ 원가회계1

Cost Accounting 1 3-3-0

원가회계의 정의/필요성 그리고 원가의 유형에 대해 학습함으로써 원가회계에 대한 기본적인 개념을 습득한다. 또한, 원가회계의 기본적인 내용을 바탕으로 기본적인 원가계산방법과 이에 따른 회계처리를 공부한다.

▣ 중급회계1

Intermediate Accounting1 3-3-0

IFRS, 재무보고를 위한 개념체계, 재무제표의 표시를 이해. 자산의 분류(재고자산, 유형자산, 무형자산, 투자부동산, 기타자산)별 정의 이해. 자산의 인식과 측정, 평가방법, 제거 등에 대한 이해 및 관련 사건의 회계처리 방법을 학습힌다.

▣ 회계자료분석 및 실습

Analysis of Accounting Data and Pratice 3-2-2

기업의 경영에서 발생하는 각종 회계자료에서 유용한 회계정보를 산출하는데 필요한 엑셀의 기본적인 기능 뿐만 아니라 각종 고급기능과 회계와 관련된 함수 등을 학습하고 이를 적용할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 경영전략

Business Strategy 3-3-0

기업을 둘러싼 외부환경변화를 파악하고 자신의 능력과 조화를 이루어 경쟁적 우위를 확보하기 위한 의사결정과정을 이론과 사례를 중심으로 연구한다.

▣ 부가가치세법

Value Added Tax Act 3-3-0

상품이나 재화, 그리고 서비스의 제공과정에서 창출되는 부가가치에 부가되는 부가가치세의 기본개념과 과세범위, 그리고 과세체계에 대해 이해하고 부가가치세 과세표준과 납부세액 산출의 과정과 절차 학습한다.

▣ 빅데이터개론

Introduction to Big Data 3-3-0

본 교과목은 빅데이터 분야의 기초를 다지기 위해 필요한 핵심적인 4개의 영역인 빅데이터의 개념, 데이터 수집 방법, 데이터 가공 기법 및 데이터 분석 기법에 대한 이론과 사례를 학습하고 이를 바탕으로 기업의 회계분야에 활용할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 기업 및 산업환경분석론

Analysis of Firm and Industrial Environment 3-3-0

현대 경제는 급변하는 글로벌 환경하에서 생존과 발전을 취한 치열한 경쟁을 벌이고 있다. 시시각각 변하는 환경은 기업의 성패를 좌우하는 핵심요소로서 새로운 사업기회의 원천임과 동시에 생존을 위협하는 요인으로 명확한 인식과 분석을 통해 산업내 경쟁적 지위를 창출하고 유지하는데 필수적인 과제이다. 본 강좌는 기업의 거시적 환경(PESTE; Political, Economic, Social & Culture, Technology, Environmental)과 더불어 산업내 타 경쟁자와의 경쟁적 특성을 나타내는 과업환경을 분석하는 이론, 기법 및 사례중심의 실무를 학습하여 기업경영의 분석적 감각과 역량을 배양함을 목적으로 한다.

▣ 중급회계2

Intermediate Accounting2 3-3-0

금융상품(금융자산, 금융부채, 지분상품)의 정의, 인식과 측정, 평가방법, 제거 등에 대한 회계처리 방법, 부채의(확정 부채, 충당부채, 우발부채) 정의, 인식, 측정, 평가, 제거에 대한 회계처리 방법, 자본의 분류(자본금 자본잉여금, 이익잉여금 등)별 정의, 자본에 변동을 가져오는 사건별 회계처리 방법, 수익 인식기준에 따른 다양한 거래방식별, 단계별 인식, 측정과 관련된 회계처리, 퇴직급여(확정기여, 확정급여)제도의 개념, 퇴직급여의 인식, 측정과 관련되 회계처리, 주식기준보상 거래의 의의, 인식, 측정에 대한 회계처리를 학습한다.

▣ 원가회계-2

Cost Accounting-2 3-3-0

원가회계1은 다음 2가지를 학습한다. 첫째, 원가회계의 정의/필요성 그리고 원가의 유형에 대해 학습함으로써 원가회계에 대한 기본적인 개념을 습득한다. 둘째, 원가회계의 기본적인 내용을 바탕으로 기본적인 원가계산 방법과 이에 따른 회계처리를 공부한다.

원가회계-2는 원가회계 1에 이어, 다양한 원가계산방법과 이에 따른 회계처리를 공부한다.

▣ 회계정보시스템

Accounting Information System 3-3-0

현재, 많은 기업들은 업무 운영의 효율성(efficiency)을 개선하고, 새로운 비즈니스 모델을 개발하며, 보다 정확한 의사 결정을 하기 위해 다양한 종류의 정보 시스템(information system)을 사용 하고 있다. 이 과목은 회계담당자가 의사결정에 유용한 회계정보를 제공할 수 있는 정보 시스템과 관련한 다양한 개념(various concept)과 주요 기술적 내용들을 학습함으로써 회계정보시스템에 관한 기본적인 이해(basic understanding)와 기업에서 회계정보시스템이 어떻게 구축되고 적용 되는지에 관한 전반적인 내용을 소개한다.

▣ 경영과학

Operations Research 3-3-0

현실에서 발생하는 문제들을 해결하기 위해 체계적이고 합리적인 의사결정의 수행에 필요한 계량적인 분석기법들을 익히고 이를 통하여 문제 해결을 위한 논리적인 사고 능력을 배양한다. 또한 이 과정에서 엑셀을 활용하여 문제를 모델링하고 의사결정하는 능력을 키운다.

▣ 중소기업론

Introduction to Small Business 3-3-0

중소기업의 현황, 성패요인 및 중소기업의 창업과 업무기능, 경영전략을 연구한다.

▣ 소득세법

Income tax law 3-3-0

소득세의 기본개념과 구조, 소득세의 과세체계 등을 습득하고 소득세의 과세 대상이 되는 종합소득과 퇴직소득, 그리고 양도소득의 종류와 계산방법 등을 이해한 후 각 소득별 과세표준과 세액 산출의 과정과 절차를 학습한다.

▣ 원가회계1-문제풀이

Cost Accounting 1-Problem Solving 3-3-0

원가회계 1에서 배운 내용에 대한 심도 있는 문제풀이가 이루어진다. 보다 구체적으로, 자격증 시험 등에서 출제되었던 문제를 비롯한 다양한 유형의 문제를 충분히 풀이하고자 한다.

▣ 빅데이터분석방법론

Methodology for Big Data Analysis 3-3-0

빅데이터 분석에 주료 활용되는 회귀분석, 요인분석, 군집분석, 로지스틱 회귀분석 등 통계적 분석기법뿐만 아니라 데이터 시각화, 의사결정나무, 서포트벡터머시인 등 머신러닝 기법들에 대해 학습하고 주어진 자료와 소프트웨어를 이용하여 다양한 실습을 통해 분석 스킬을 향상시킨다.

▣ 회계감사

Auditing 3-3-0

회계감사의 제반이론, 개념, 실무기법등을 개괄적으로 검토하여 회계감사에 대한 기본지식을 함양할 수 있게 한다. 구체적으로 이 강좌에서는 감사인이 재무제표에 대하여 감사의견을 표명할 때에 준수하여야 할 감사기준과 이들 감사기준을 준수하기 위한 세부적인 감사절차를 배우며 아울러 감사인의 윤리 및 법적인 책임을 검토한다.

▣ 국제경영학

International Business 3-3-0

기업의 국제적 경영활동에 관한 이론, 경영전략 및 국가정책을 종합적으로 분석, 검토하고 국제경영활동의 형태, 해외직접투자, 기술도입 및 수출, 프랜트 수출 등을 중점적으로 다룬다.

▣ 법인세법1

Corporate Tax Law1 3-3-0

법인세의 기본개념과 구조, 그리고 과세체계 등을 습득한다. 또한 법인세액 산출의 과세 대상이 되는 과세소득의 개념 및 범위를 이해하고, 법인세법과 기업회계와의 차이를 조정하는 세무조정의 방법과 구조를 학습함으로 법인세 세무처리에 관한 기초실무능력을 배양한다.

▣ 재정학

Public Finance 3-3-0

국가와 지방자치단체들이 그 역할을 수행하기 위해 필요한 재원을 조달하고 지출하는 개념과 절차에 대해 이해하고, 정부의 경제적 역할과 기능은 무엇인지에 대해 학습함으로써 학생들이 정부재정과 경제를 융합하여 바라볼 수 있는 안목을 배양하고 시야를 기른다.

▣ 관리회계-1

Managerial Accounting-1 3-3-0

관리회계-1을 통해, 다음 2가지 내용을 학습한다. 첫째, 관리회계의 정의/필요성 그리고 기본적인 유형에 대해 학습한다. 둘째, 관리회계의 기본적인 내용을 바탕으로 기본적인 관리회계 관련 회계처리를 학습한다.

▣ 원가회계2-문제풀이

Cost Accounting2-Problem Solving 3-3-0

원가회계2는 원가회계1에 이어, 다양한

원가계산방법과 이에 따른 회계처리를 공부한다.

원가회계2-문제풀이에서는, 원가회계2에 대한 심도 있는 문제풀이가 이루어진다. 구체적으로, 자격증 시험 등에서 출제되었던 문제를 비롯한 다양한 유형의 문제를 충분히 풀이하고자 한다.

▣ 원가회계 사례

Cost Accounting - Case Study 3-3-0

지금까지 공부했던 원가회계 수업 전반에 대한 내용을 기반으로, 원가회계에 대한 심도 있는 사례분석 및 토론을 하고자 한다. 보다 구체적으로, 기존 사례에 대한 다각적인 분석을 시도하고, 새로운 사례를 발굴하기 위한 시도를 하게 된다.

▣ 중급회계3

Intermediate Accounting3 3-3-0

환율변동효과, 이연법인세회계, 리스회계, 회계변경과 오류수정, 현금흐름표의 의의, 관련 사건의 인식, 측정에 대한 회계처리를 학습한다.

▣ 의사결정론

Decision Theory 3-3-0

글로벌 경쟁체제에서 기업 경영과 관련된 의사결정문제들은 매우 다양하고 그 중요성이 더욱 커지고 있다. 본 교과에서는 위험한 상황과 불확실한 상황에서의 의사결정 기법인 시뮬레이션 및 의사결정나무 등에 대해 학습하고 상충하는 상황에서의 의사결정기법인 게임이론 등에 대하여 학습한다.

▣ 머신러닝개론

Introduction to Machine Learning 3-3-0

감독학습, 무감독 학습, 강화학습 등 기계학습의 기본 개념과 원리, 여러가지 학습 방법에 대한 모델 구조와 학습 알고리즘 및 그 수학적인 기반를 제공하는 것을 목적으로 한다. 패턴분류, 확률관계모델링, 순차적 의사결정과정에 대한 구체적인 학습 구조와 알고리즘을 살펴보며 실제 응용문제 해결을 위한 미니 프로젝트를 통하여 회계분야에 활용 방법을 습득한다.

▣ 회계세무현장실습(1)

Accounting Tax Practice(1) 3-0-6

회계와 세무 이론 및 실무에 관련된 지식을 산업현장에서 직접 적용하여 살아있는 현장의 실무지식을 학습함으로써 회계와 세무에 대한 이론과 지식이 산업현장에서 어떻게 활용되는지를 이해하는데 목적이 있다.

▣ 창업경영론

Entrepreneurial Management 3-3-0

성공적인 창업을 위한 실질적인 전략교육, 창업아이디어 발굴, 사업계획서 작성 등을 통하여 전문창업인의 양성과 창업컨설턴트로서의 직무능력 향상을 목적으로 한다.

▣ 법인세법-2

Corporate Tax Law-2 3-3-0

법인세법과 기업회계와의 차이를 조정하는 세무조정과 소득처분에 대한 기본적인 이해와 학습을 바탕으로 법인세에 대한 세무회계처리를 보다 고차원적으로 이해 및 학습하고 법인소득에 대한 납부세액을 계산하고 산출할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 재무관리

Financial Management 3-3-0

경영자본의 조달과 운용에 관한 계획, 집행, 통제의 관리기법과 합리적인 자금관리에 관하여 연구한다.

▣ 고급회계

Advanced Accounting 3-3-0

본 강좌는 연결재무제표 정보를 이해하고 연결회계와 관련된 제반문제를 논리적으로 해결할 수 있는 능력을 학생들로 하여금 갖추도록 하는데 그 목적이 있다. 이 강좌는 연결재무제표의 작성에 관련된 구체적인 주제들을 검토한다. 그리고 사업결합회계, 관계기업투자에 대한 회계처리, 환율변동효과 및 파생상품회계와 같은 고급재무회계 주제에 대해서도 검토한다.

▣ 전산회계실습

Computerized Accounting and Practice 3-2-2

기업의 전산화된 회계처리에 쉽게 적응하기 위하여 상용화된 전산회계프로그램이나 ERP솔루션에 대해 그 기능을 배우고 실제 자료를 이용하여 처리하는 방법을 익힌다.

▣ 기업법

Corporate Related Laws 3-3-0

영리를 추구하는 기업의 상행위를 규율하는 상법에서 규정하고 있는 상인과 상행위 등의 기본개념과 관련 용어들을 이해하고 상법이 적용되는 다양한 실무 적용 사례 및 판례 검토를 통해 기업의 상행위를 법률적으로 해석하고 적용할 수 있는 능력을 함양한다. 또한, 기업의 외부감사와 관련하여 공인회계사법과 외부감사법에 대한 부분도 포함한다.

▣ 관리회계2

Managerial Accounting 2 3-3-0

관리회계1에 이어, 관리회계의 다양한 회계처리에 대한 이해를 높이기 위해 관련 내용을 학습한다. 또한, 관리회계와 연관성이 높은 기업의 다양한 의사결정 과정에 대해 학습한다.

▣ 관리회계1-문제풀이

Managerial Accounting1-Problem Solving 3-3-0

본 교과목을 통해, 관리회계 1에 대한 심도 있는 문제풀이가 이루어진다. 구체적으로, 자격증 시험 등에서 출제되었던 문제를 비롯한 다양한 유형의 문제를 충분히 풀이하고자 한다.

▣ 회계와 정보기술

Information Technology in Accounting 3-3-0

회계정보 시스템을 이해하기 위한 기초적 정보기술(IT) 배경지식, 회계감사 프로그램, 회계정보의 수집, 생산, 활용과정을 실습과 함께 학습한다.

▣ 회계학연습

Accounting Practice 3-3-0

재무회계의 전분야에 걸쳐 주관식 및 객관식의 문제 형식으로 최종 정리함으로써 문제에 대한 응용력을 높이고, 이를 통해 각종 자격시험 및 공무원시험 그리고 취직시험에 대비하도록 한다.

▣ 회계세무현장실습(2)

Accounting Tax Practice(2) 3-0-6

대학에서 배우고 익힌 회계와 세무 이론 및 실무에 관련된 지식을 산업현장에서 직접 학습하는 기회를 가짐으로써 대학 졸업 후에 산업실무에서의 현장 적응력을 키우는데 목적이 있다.

▣ 재무제표분석

Financial Statements Analysis 3-3-0

재무제표를 통하여 기업이 수행한 영업, 투자, 재무활동의 본질을 파악해내고, 기업의 미래 현금창출능력을 평가하는 과정을 공부한다. 재무제표에 표시된 수치의 산출과정에 포함된 경영자의 재량적 판단을 검토하여 재무제표정보의 품질을 평가하고, 재무제표를 이용한 기업분석을 통하여 기업의 본질적인 가치를 추정하는 과정을 다룬다.

▣ 회계프로그래밍입문

Introduction to Accounting Programming 3-2-2

기업에서 업무를 수행하는데 필요한 프로그램을 스스로 개발하기 위하여 비주얼베이직의 한 종류인 VBA의 기본적인 개념과 필요한 문법 및 프로그램 개발 방법들을 배우고 다양한 실습문제들을 이용하여 프로그래밍 스킬을 향상시킨다.

▣ 창업캡스톤디자인

Capstone Design 3-0-6

기초 전공을 이수한 학생들이 전공 교수님과 팀을 이루어 기업체 및 기관 등 여러 사회 조직에서 발생하고 있는 경영학적 문제들을 함께 풀어보거나, 공모전 및 경진 대회 등을 준비하여 실용적이고 창의적인 능력을 갖추도록 한다. 또한, 인문사회학적 아이디어를 공학기술로서 실현함으로써 융복합 능력을 키우도록 한다.

▣ 전략적 관리회계

Strategic Management Accounting 3-3-0

원가회계/관리회계에서 학습했던 내용을 중심으로, 전략적 의사결정 기법과 전략적 성과평가 기법을 공부한다. 보다 구체적으로, 원가회계/관리회계의 기획, 의사결정 그리고 성과평가 등의 주제를 다룬다.

▣ 관리회계2-문제풀이

Managerial Accounting2-Problem Solving 3-3-0

본 교과목을 통해, 관리회계 2에 대한 심도 있는 문제풀이가 이루어진다. 구체적으로, 자격증 시험 등에서 출제되었던 문제를 비롯한 다양한 유형의 문제를 충분히 풀이하고자 한다.

▣ 관리회계 사례

Managerial Accounting-Case Study 3-3-0

지금까지 공부했던 관리회계 수업 전반에 대한 내용을 기반으로, 관리회계에 대한 심도 있는 사례분석 및 토론을 하고자 한다. 보다 구체적으로, 기존 사례에 대한 다각적인 분석을 시도하고, 새로운 사례를 발굴하기 위한 시도를 하게 된다.

▣ 전산세무실습

Computerized Tax Accounting and Practice 3-2-2

세무회계의 이론적 지식과 전산세무 실무처리능력을 보유한 회계 및 세무 전문인력을 양성할 수 있도록 세무회계이론과 전산세무

회계 실무처리 두 부분에 걸쳐 체계적이고 심층적인 내용을 학습한다.

▣ 세무회계실무사례

Tax Accounting Case Study 3-3-0

소득세법, 상속세 및 증여세법 등 개인과 관련한 실제 사례에 대한 case study를 통해 세법 이론과 실무를 동시에 학습한다.

▣ 재무회계세미나

Accounting Seminar 3-3-0

재무회계이론과 관련된 다양한 기업 사례 분석. 계량적 기업공시 정보 및 비계량적 정보를 이용한 성과 예측(earnings forecasting) 과정, 기업 및 산업분석 Report 작성방법을 실습을 통하여 학습한다.

▣ 정부 및 비영리회계

Governmental & Non-for-profit Accounting 3-3-0

정부회계의 기본개념과 정부의 발생주의 재무회계 도입의 의미를 검토한다. 그리고 중앙정부와 지방자치단체 등 정부조직의 발생주의·복식부기에 의한 정부활동의 회계기록, 회계보고, 회계정보의 분석 및 활용을 다룬다.

▣ 헌법

Constitution 3-3-0

국민의 기본권 보호를 규정하고 있는 헌법의 개념과 의의, 그리고 기본체계와 관련 용어 등을 이해하며 헌법과 관련된 구체적인 실무사례와 헌법재판소의 판례 학습을 통해 헌법조문 및 헌법현실을 이해하고 응용한다.

▣ 민법

Civil law 3-3-0

개인의 생활관계를 규율하는 민법의 기본 개념과 원리, 그리고 관련 용어 등을 이해하고 민법과 관련된 다양한 실무사례와 대법원 판례 등을 학습함으로써 민법을 통해 사회 및 경제현상을 탐구하여 해석할 수 있는 능력을 함양한다.

▣ 행정법

Administrative law 3-3-0

행정법의 기초이론과 개념체계, 그리고 관련 용어 등을 학습하여 행정법 전반에 대한 이해하고, 행정법에 대한 법령과 판례를 체계적으로 공부함으로써 행정법의 이론과 법령을 실무에 적용할 수 있는 역량을 배양한다.

▣ 원가관리회계 이론

The Theory of Cost & Management Accounting 3-3-0

원가회계와 관리회계에 대한 이론을 심도 있게 학습한다. 이를 위해, 관련된 기존 이론을 먼저 학습하고, 이에 대한 생각을 토론, 토의 등을 통해 자유롭게 나누는 것이 중요하다.

▣ 회계의 역사적 윤리와 책임

History and Responsibility of Accounting 3-3-0

국내외 회계 발전 역사, 국내외 기업 회계 부정 사례 분석, 분식회계의 사회적 비용, 처벌 규정에 대하여 학습한다. 또한 ESG 평가 및 활용 사례 등 기업의 사회적 가치의 보고에 대하여 학습한다.

▣ 투자론

Investment Analysis & Management 3-3-0

기업의 투자정책, 증권시장의 구조와 기능 및 가격결정, 증권시장에 관련된 포트폴리오 선택을 기초로 최종적 자본시장 가격결정에 대해 연구한다.

▣ 회계실무사례

Cases in Accounting practices (3-3-0)

중급회계를 선수과목으로 이수한 학생들에 대하여 실제로 실무에서 적용되는 회계처리와 재무제표분석에 대하여 사례중심으로 공부한다. 또한, 시사성 있는 회계 이슈와 문제점들에 대하여 토의한다.

▣ 회계와 감사실무사례

Cases in Accounting & Auditing 3-3-0

회계감사를 선수과목으로 이수한 학생들에 대하여 내부통제와 전산감사 등 보다 심화된 감사이론과 회계실무사례를 연구하며 또한, 심층적이고 시사성 있는 주제를 사례중심으로 검토한다.

▣ 세무회계실무사례2

Tax Accounting Case Study2 3-3-0

국세기본법, 법인세법, 부가가치세법 등 법인과 관련한 세무실무사례를 중심으로 세법이론과 실무를 동시에 학습한다.

2023학년도 교육과정

회계학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	3론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	전공	필수	ACCT0121	회계학원론	3	3		필수	필수			
		전공	선택	ACCT0101	경영수학	3	3						
		전공	선택	ACCT0103	경영학원론	3	3						
		교양	기초	NBAS1005	대학영어	2	2						
전체		특화	필수	CUID100002	진로설계1	1							
1	2	전공	필수	ACCT0114	재무회계학개론	3	3		필수	필수			
		전공	필수	ACCT0102	경영통계학	3	3		필수				
		전공	전택	ACCT0104	경제학원론	3	3						
		전공	선택	ACCT0107	기업경영과 정보기술	3	2	2					
		전공	선택	ACCT0108	무역학개론	3	3						
		전공	선택	ACCT0110	세법개론	3	3						
		전공	선택	ACCT0119	회계이론의 기초	3	3						
		교양	기초	NBAS1007	발표와 토론	2	2						
		교양	기초		C/Java/Python/Scrach 프로그래밍 택 1	3	3						
2	1	전공	필수	ACCT0111	원가회계1	3	3		필수	필수			
		전공	필수	ACCT0115	중급회계1	3	3		필수	필수			
		심화	선택	ACCT0238	회계자료분석 및 실습	3	2	2					
		심화	선택	ACCT0202	경영전략	3	3						
		심화	선택	ACCT0211	부가가치세법	3	3						
		심화	선택	ACCT0212	빅데이터개론	3	3						
		심화	선택	ACCT0241	기업 및 산업환경분석론	3	3						
		교양	기초		글쓰기(창의/실용/공학) 택1	2	2						
전체		특화	필수	CUID200002	진로설계2	1							
2	2	전공	필수	ACCT0116	중급회계2	3	3		필수				
		전공	필수	ACCT0123	원가회계-2	3	3		필수				
		전공	필수	ACCT0120	회계정보시스템	3	3		필수	필수			

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	3론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증 코드	공학인증 설계	비고
		심화	선택	ACCT0201	경영과학	3	3						
		심화	선택	ACCT0229	중소기업론	3	3						
		심화	선택	ACCT0215	소득세법	3	3						
		심화	선택	ACCT0218	원가회계1-문제풀이	3	3						
		심화	선택	ACCT0213	빅데이터분석방법론	3	3						
3	1	전공	필수	ACCT0118	회계감사	3	3		필수				
		전공	필수	ACCT0106	국제경영학	3	3		필수	필수			
		전공	필수	ACCT0109	법인세법1	3	3		필수	필수			
		심화	선택	ACCT0223	재정학	3	3						
		심화	선택	ACCT0247	관리회계-1	3	3						
		심화	선택	ACCT0220	원가회계2-문제풀이	3	3						
		심화	선택	ACCT0217	원가회계 사례	3	3						
		심화	선택	ACCT0228	중급회계3	3	3						
		심화	선택	ACCT0221	의사결정론	3	3						
		심화	선택	ACCT0208	머신러닝개론	3	3						
전체		특화	필수	CUID300002	진로설계3	1							
하계		심화	선택	ACCT0234	회계세무현장실습(1)	3		6					
		전공	필수	ACCT0117	창업경영론	3	3		필수				
		전공	필수	ACCT0122	법인세법-2	3	3		필수				
		전공	필수	ACCT0112	재무관리	3	3		필수				
		심화	선택	ACCT0203	고급회계	3	3						
		심화	선택	ACCT0226	전산회계실습	3	2	2					
3	2	심화	선택	ACCT0246	기업법	3	3						
		심화	선택	ACCT0206	관리회계2	3	3						
		심화	선택	ACCT0205	관리회계1-문제풀이	3	3						
		심화	선택	ACCT0236	회계와 정보기술	3	3						
		심화	선택	ACCT0240	회계학연습	3	3						
		심화	선택	STAR3001	기업가정신과 창업	1	1						
하계		심화	선택	ACCT0235	회계세무현장실습(2)	3		6					
4	1	전공	필수	ACCT0113	재무제표분석	3	3		필수				

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	3론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
		심화	선택	ACCT0239	회계프로그래밍입문	3	3						
		심화	선택	ACCT0230	창업캡스톤디자인	3		6					
		심화	선택	ACCT0224	전략적 관리회계	3	3						
		심화	선택	ACCT0207	관리회계2-문제풀이	3	3						
		심화	선택	ACCT0204	관리회계 사례	3	3						
		심화	선택	ACCT0225	전산세무실습	3	2	2					
		심화	선택	ACCT0242	세무회계실무사례	3	3						
		전공	필수	ACCT0222	재무회계세미나	3	3						
전체		특화	필수	CUID400002	진로설계4	1							
		심화	선택	ACCT0227	정부 및 비영리회계	3	3						
		심화	선택	ACCT0233	헌법	3	3						
		심화	선택	ACCT0209	민법	3	3						
		심화	선택	ACCT0232	행정법	3	3						
4	2	심화	선택	ACCT0216	원가관리회계 이론	3	3						
		심화	선택	ACCT0237	회계의 역사적 윤리와 책임	3	3						
		심화	선택	ACCT0231	투자론	3	3						
		심화	선택	ACCT0244	회계실무사례	3	3						
		심화	선택	ACCT0245	회계와 감사실무사례	3	3						
		심화	선택	ACCT0243	세무회계실무사례2	3	3						

Ⅸ 미래산업융합대학

- 기계소재융합시스템공학과
- 전기시스템공학과
- 회계세무부동산학과
- 창업경영학과
- 스포츠건강과학과
- 응용소프트웨어학과
- 융합건설시스템학과
- 생활디자인학과
- 융합기술학과[계약학과]
- 생산경영공학과[계약학과]
- 통합물관리학과[계약학과]
- 협동조합금융학과[계약학과]

미래산업융합대학

■ 교육목적

미래산업융합대학은 후학습자와 평생학습자가 산업의 수요변화에 부응하기 위해 언제·어디서나 맞춤형 교육을 지속적으로 받을 수 있는 환경을 조성하여 국민평생학습 사회를 실현하기 위하여 설립되었다.

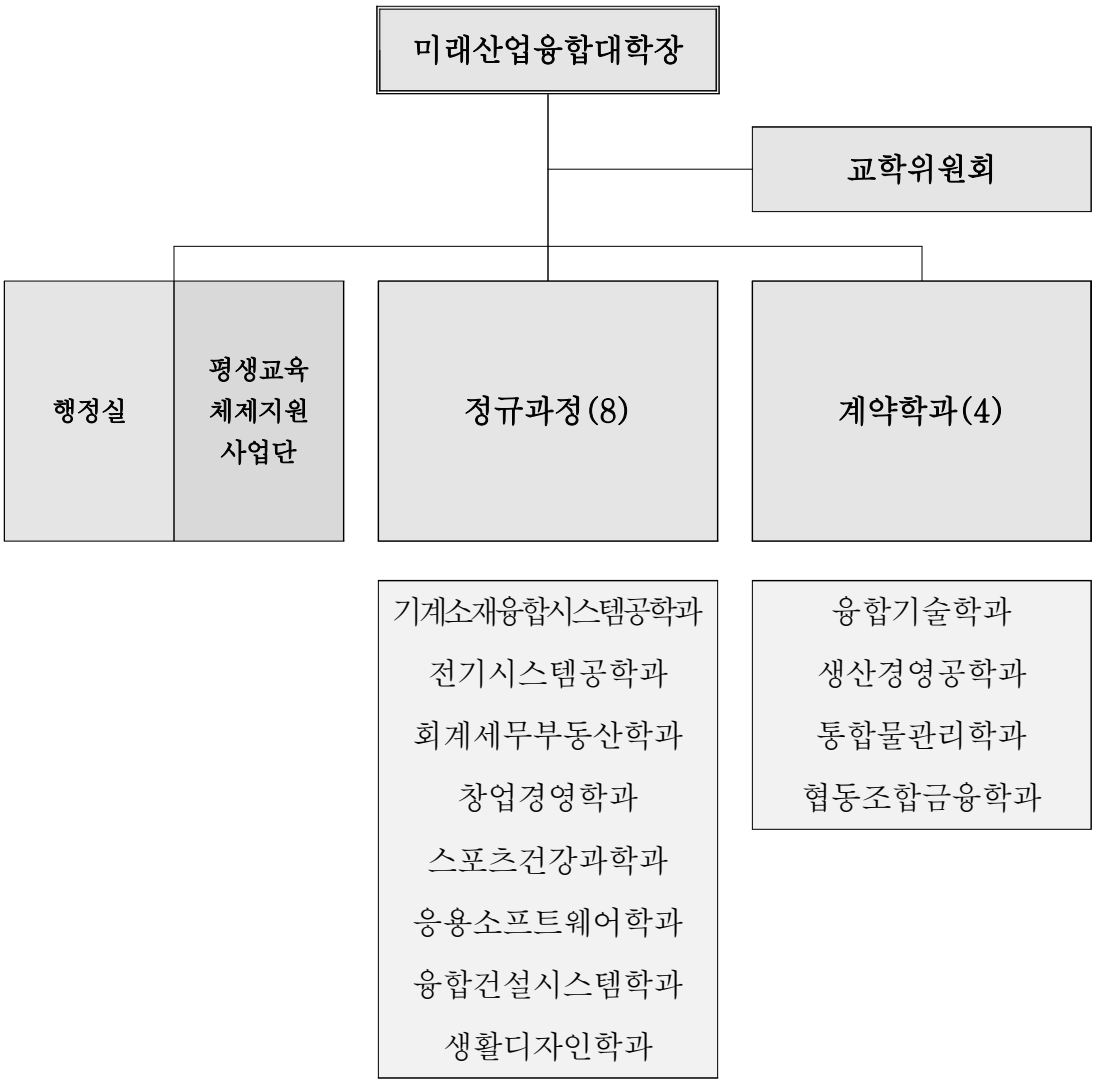
■ 교육목표

1. 미래 산업수요 맞춤형 지속가능한 평생교육 체제 구축
2. 미래 산업 맞춤형 융합교육
3. 생애단계별 자아실현과 삶의 질 향상 교육

• 부서소개

미래산업융합대학은 기계소재융합시스템공학과, 전기시스템공학과, 회계세무부동산학과, 창업경영학과, 스포츠건강과학과, 응용소프트웨어학과, 융합건설시스템학과, 생활디자인학과로 구성되어 있다. 미래산업융합대학에서는 산업의 수요변화에 맞춰진 교육과정 개발, 평생학습자에 맞춰진 수업운영, 학사관리 및 교육품질 관리를 통하여 교육의 효율성 및 효과성을 동시에 제고하고자 한다. 특히 평생학습자들의 시간적·지리적 제약을 받고 있는 학습환경을 개선하기 위하여 유연한 학사운영제도를 도입하여 운영하고 있으며 학업 공백기를 가진 학습자들의 수학에 필요한 기초학습지원 체제를 갖추어 학생들이 성공적으로 학업을 이수할 수 있도록 하고 있다.

• 조직도


미래산업융합대학장
교학위원회
행정실
평생교육
체제지원
사업단
정규과정(8)
계약학과(4)
기계소재융합시스템공학과
전기시스템공학과
회계세무부동산학과
창업경영학과
스포츠건강과학과
응용소프트웨어학과
융합건설시스템학과
생활디자인학과
융합기술학과
생산경영공학과
통합물관리학과
협동조합금융학과

HANBAT

미래산업융합대학

–

기계소재융합 시스템공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

기계소재융합시스템공학과

● 교육목적

4차 산업혁명 제조산업의 가치사슬을 구축하게 될 고성능소재/스마트부품/지능형장비 기술은 국가적인 전문가 양성이 시급한 분야로서, 기계소재융합시스템공학과에서는 이러한 융합기술에 대한 기본적인 이론을 교육함과 동시에, 활용도가 매우 높은 기계설계, 가공 및 융합 시스템과 관련된 해석 SW에 대한 교육과 현장실습형 실습교과목을 운영함으로써 미래 기계•소재융합시스템 공학 전문가를 양성하고자 함.

● 교육목표

가 . 소재융합가공트랙, 지능형메카트로닉스트랙, 제조·물류자동화트랙으로 구성된 전공기초, 핵심 전공공통, 트랙핵심전공, 트랙심화전공 교과목을 통하여 다음과 같은 인재를 양성하고자 함.

- 소재 · 부품 · 장비 지식과 융합 능력이 우수한 자기주도 평생학습 엔지니어
- 다양한 고성능소재 가공기술 전문 엔지니어
- IoT 스마트 액츄에이터/센서 개발 전문가
- 스마트부품 응용 지능형 장비 개발 전문가 및 관련 분야 창업가

나. 금속/고분자화합물/유리 등 다양한 소재에 대한 가공기술 전문가, IoT 스마트 액츄에이터/ 센서 개발자, 지능형 장비 융합교육 전문가 및 CAD/CAM/CAE 전문가, 3D 프린팅 융합교육전문가 등 실무역량이 출중한 전문가 교수진을 통한 실제 활용도가 높은 교육을 구현

● 졸업후의 진로

스마트공장 엔지니어, CAD/CAM 엔지니어, 3D프린팅 제품, 금형기술에 특화된 고급 엔지니어를 양성하며 대기업, 중견 및 중소기업의 제품 개발, 생산기술 분야로 취업하며 3D프린팅 및 스마트팩토리 교육전문가, 창업가로 활동

• 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	김완진(金完璡)	공학박사	광융합 스마트기기, 초정밀/고해상 가공 및 계측기술	828-8890	N13동 403호
교 수	박영덕(朴暎德)	공학박사	디스플레이 광학부품, 초정밀가공, 재료금속	939-4751	대덕캠퍼스 516-2호
교 수	김건희(金健熙)	공학박사	생산기계/광학 및 광구조 해석	828-8531	N13동 404호

• 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	유소영(劉素瑛)	실습실기자재관리, 실습업무 및 학사관리 학사관리, 학사행정 및 일반사무	828-8884	N13동 502호

• 교과목 개요

▣ MMCS1108 평생학습설계

Life-long learning Plan 1-0-2

신입생 및 재입학생 또는 편입생의 교육과정 이수 설계를 돕는다.

▣ MMCS1106 기계공작법

Manufacturing Process 3-3-0

기계 가공법으로 절삭 또는 변형 성형하여 기계부품이 되는 생산 제조 공정의 이해와 관련 지식을 습득한다.

▣ MMCS1107 기계제도

Mechanical Drawing 3-3-0

CAD 프로그램을 활용하여 제도 규칙에 따른 2D 도면을 만들고, 가공 및 제작에 필요한 2D도면 정보를 이해하는 방법을 학습한다.

▣ MMCS1101 3D CAD(1)

3D CAD(1) 3-3-0

3D CAD 프로그램을 활용하여 제도 규칙에 따른 3D 형상을 모델링하고, 각각의 단품을 조립한다.

▣ MMCS1105 공학수학

Engineering Mathematics 3-3-0

공학수학은 공학에 필요한 기초적인 미분방정식과 라플라스 변환, 행렬과 행렬식, 벡터에 관하여 학습한다. 그리고 벡터의 미적분과 푸리에 해석을 통하여 공학적 문제를 해결하는 방법을 학습한다. 특히, 힘과 변형과의 관계에 대한 문제에 대한 해결법과 소프트웨어를 이용한 연산법 등을 학습한다.

▣ MMCS1103 MATLAB 기초와 응용

Fundamentals and Application of Matlab 2-2-0

공학이나 과학계산을 위해 최적화된 목적으로 사용되는 MATLAB 프로그램을 이용하여 수치연산, 데이터 분석, 자연현상의 모델링, 시각화 등 소프트웨어 활용 능력을 배양하여 공학분야에 적용할 수 있는 소양을 갖도록 한다.

▣ MMCS1103 공학 프로그래밍언어

Engineering Programming Language 3-2-2

기본적인 프로그래밍 언어를 학습하는 교과목으로 최근 컴퓨터공학자가 아닌 응용공학도에게 있어 사용성이 높아지고 있는 Phython 언어의 사용방법을 익히고 Phython 언어를 이용한 프로그래밍 예제를 실습하고, 선택된 몇 가지 공학주제에 대한 응용사례를 학습한다.

▣ MMCS1102 3D CAD(2)

3D CAD(2) 3-0-6

3D CAD 프로그램을 활용하여 고급 곡면 모델링 및 시뮬레이션 과정을 학습한다.

▣ MMCS2105 기초역학(1)

Basic Mechanics(1) 3-3-0

재료 역학의 개념을 습득하여 CAE 기반의 공학적인 문제 해결에 활용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ MMCS2106 기초역학(2)

Basic Mechanics(2) 3-3-0

기구학 및 동역학의 기본원리를 학습하여 CAE 기반의 공학적인 문제 해결에 활용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ MMCS2102 CAE(1)

CAE(1) 3-3-0

유한요소해석의 기초개념을 학습하고 CAE 소프트웨어의 사용법을 주로 학습한다.

▣ 기계학습개론

Introduction to Machine Learning 3-3-0

지도학습, 비지도학습, 강화학습 등 기계학습의 기본적인 이론을 학습하고, 이를 구현할 수 있는 주성분분석, Support Vector Machine, K-평균 군집화 등의 방법을 Python 프로그래밍 언어를 통해 구현할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ MMCS2101 3D 프린팅 공학

3D Printing engineering 3-3-0

3D 프린팅 모델링 및 실습에서 습득한 능력으로 다양한 금형 및 제품에 3D프린팅 기술을 적용하는 방법을 학습한다.

▣ MMCS2107 기초역학(3)

Basic Mechanics(3) 3-3-0

열과 관련된 산업에서 중요한 열의 이해, 열기관 및 냉동사이클의 기본이 되는 열역학 제1법칙, 제2법칙 및 이상기체의 상태변화에 대해 학습하고 일과 열에 대한 에너지 변환의 원리와 시스템을 기계공학적 관점에서 이해하도록 하여 열역학 분야의 기초적인 해석 및 설계능력을 기른다.

▣ 기초역학 (4)

Basic Mechanics(4) 3-3-0

유체의 기본성질, 정지한 유체요소에 작용하는 힘을 다루는 유체정역학, 베르누이 방정식으로 대표되는 유체운동 방정식에 대해 이해하고, 유체의 운동량방정식, 실제 유체의 흐름, 관로의 흐름, 개수로 현상에 대해 학습한다.

▣ MMCS2103 CAE(2)

CAE(2) 3-3-0

유한요소해석 실습 소프트웨어를 이용하여 다양한 CAE 해석을 수행하여 활용 능력을 배양한다.

▣ MMCS2109 선형시스템제어공학

Linear System Control 3-3-0

선형시스템을 설계하고 해석할 수 있는 수학적 이론과 MATLAB 활용법을 익히고, 개루프 시스템과 폐루프 시스템의 차이점, Laplace변환과 전달함수에 의한 제어시스템 설계기법, 미분방정식과 상태변수를 이용한 현대 제어시스템 설계기법, 수치계산 프로그램을 이용한 제어설계기법의 효용성 확인 을 습득한다.

▣ MMCS2104 기계 및 금속재료

Engineering Materials 3-3-0

기계 및 금속재료의 구조에 대한 기본 지식의 습득과 이해를 통해 재료의 성질을 이해하고 이를 기계공학에 응용할 수 있도록 학습하며, 금속재료의 열처리, 열처리 이론과 기술, 열처리 설비와 부대시설 등 열처리의 기초기술에 대해서 학습한다.

▣ MMCS3102 마이크로컨트롤러 응용

Micro-Controller Applied Control 3-3-0

임베디드 프로그래밍의 개념과 다양한 임베디드 시스템 프로그래밍 실습을 통해 실무에 적용 가능한 임베디드 프로그래밍 능력을 배양하고, AVR 마이크로컨트롤러를 기반으로 한 정보가전, 제어분야, 차량/교통, 분야 등에 응용할 수 있는 프로그래밍 방법과 임베디드 시스템 회로 시뮬레이션을 할 수 있는 방법을 습득함으로써 임베디드 시스템 설계를 할 수 있도록 함을 목표로 한다.

▣ MMCS3106 정밀금형공학

Mold design 3-3-0

기계공학 전공에서 학습한 기본 역학과목, 수학적 배경, 공업재료에 대한 이해를 발판으로 최근 금형산업에 많이 활용되고 있는 프레스 금형기술과 사출성형기술, 그리고 프레스 금형설계/제작, 사출 금형설계/제작에 관한 금형기술에 대하여 학습한다.

▣ MMCS3103 메커니즘설계

Mechanism Design 3-3-0

움직이는 모든 기계시스템은 링크, 캠, 기어 등 다양한 기구요소의 위치해석, 속도해석 및 가속도해석을 학습하며 설계자가 요구하는 운동을 생성하는 기구의 설계 방법을 학습한다.

▣ MMCS3101 기계요소설계

Machine Element Design 3-3-0

기계요소에 대한 구조와 기능 및 특성을 알고 강도와 강성 등 기초 설계 능력을 기른다.

▣ MMCS3104 생산자동화시스템

Manufacturing System Design 3-3-0

생산시스템을 시스템적 관점에서 기본 설계와 응용 기술을 함께 습득한다.

▣ MMCS3105 센서 및 계측공학

Sensors and Measurement 3-3-0

다양한 분야에서 사용되고 있는 다양한 센서 및 계측기술의 류별 동작원리, 제작공정, 특성평가 그리고 응용분야에 대한 기초에서부터 응용까지 기식을 습득한다.

▣ 현장과제

Job research project 2 2-0-4

핵심전공공통 교과목을 학습한 전공 지식을 활용하여 기업 현장에서 자기주도 프로젝트 주제를 발굴하여 현장에 문제에 적용하는 과제를 수행한다.

▣ MMCS3203 정밀유공압제어

Precision Hydraulic Pressure Control 3-3-0

유공압 기구의 기본 원리와 시스템 구성요소의 구조와 작동원리, 유압회로의 구성방법과 기본이론을 이해하고, 유압 회로의 설계를 위한 유압 요소들의 특성, 제어방법 등에 대한 전반적인 지식을 다양하게 다루며, 각종 산업기계에의 응용 방법에 대한 지식을 습득케 한다.

▣ MMCS3201 IoT 융합메카트로닉스

Mechatronics for IOT convergence 3-3-0

실생활에서 접할 수 있는 다양한 IoT 기기의 정보 인터페이스를 활용하여 기기를 활용하여 정보를 입·출력할 수 있는 환경을 구현하고 이러한 실시간 데이터 흐름을 기반하여 작동되는 메카트로닉 시스템을 구현하는 이론과 실습을 병행한다.

▣ MMCS3204 초정밀CAM가공

Ultra Precision Computer Aided Manufacturing 3-3-0

초정밀가공 제조업의 산업현장에서 활용되고 있는 생산제조 방법으로 컴퓨터에 의한 가공/제조(CAM) 활용 및 정밀가공 방법에 대한 개념과 이론에 대하여 학습한다. 컴퓨터 제어 공작기계 및 가공공구 활용기술, 가상 가공 프로그램을 이용하여 가공경로 생성 및 가공조건 설정에 대한 실습을 수행하고, 수치제어장치(CNC)에서 가공실습을 수행하여 3차원 형상의 제품을 컴퓨터 제어 가공기계로 제작하기 위한 기반기술을 학습한다.

▣ MMCS3202 마이크로광부품제조

Micro-Optic Fabrication 3-3-0

광부품에 대한 전반적인 내용을 다룸으로서 디스플레이, 조명 등 광관련 산업 기술에 대한 이해도를 높이고자 광부품의 원리 및 제조방법에 대해 학습하여 광부품 산업에서 사용할 수 있는 실용기술을 학습한다. 마이크로/나노 광학부품의 제작을 위한 photo lithography, E-beam lithography, Micro machining 등의 마이크로/나노 가공기술 및 Injection molding, Hot embossing, UV-replication 등의 복제기술을 학습한다.

▣ MMCS4207 융합캡스턴디자인(1)

Capstone Design for Convergence (1) 3-0-6

중견 관리자급으로 진출할 분야를 개인 맞춤형으로 선택하고 고급실무 전문가로서의 학습 방향과 수행 과정을 지도교수 지도하에 설계하고 수행하는 개인별 졸업 과제이다.

▣ MMCS4202 로봇공학

Robotics 3-3-0

로봇 좌표변환을 바탕으로 한 위치, 속도의 운동학과 동역학, 경로 계획, 모션 제어, 구동기와 센서 등의 주제를 소개하고 기본 개념을 학습한다.

▣ 자율주행자동차 개론

Introduction to Autonomous Driving Vehicle Engineering 3-3-0

자율주행자동차를 구성하는 ADAS 센서의 작동원리와 센서 융합시스템의 활용에 대하여 이해하고, 기계학습, 인공지능 등의 기초지식을 학습하여 자율주행자동차에 필요한 이미지의 분류와 영상처리 등을 구현할 수 있는 기초이론을 학습한다.

▣ MMCS4209 특수정밀가공

Non-traditional Machining Technologies 3-3-0

첨단 산업에 필수적인 고강도 재료 가공 및 정밀 부품 제작을 위한 최신의 특수 정밀 가공법에 대하여 학습한다. 레이저, 초음파, 방전, 전해 등 특수 에너지를 이용한 초정밀가공법 및 전자빔, 플라즈마, 리소그래피 등의 가공공정을 이용한 초미세 마이크로/나노 제조공정에 대해 학습하여 다양한 산업분야에 적용할 수 있는 가공기술에 대해 학습한다.

▣ 광학응용 기계시스템

Introduction to Opto-Mechanical system 3-3-0

기계공학기술이 적용되는 여러 제조환경 및 로봇, 자율주행차, 제조장비 등에 광학기술에 기반한 센서가 필수적으로 활용되고 있으며, 제조환경 또는 목적 시스템을 개발하는 기계공학자에게 광학기술의 원리 충분히 이해하고 이를 활용하는 것이 필요하다. 본 교과목에서는 기계공학자에게 필요한 광학 이론을 간추려 학습하고, 광부품의 주요 성능파라미터를 이해할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ MMCS4208 융합캡스턴디자인(2)

Capstone Design for Convergence (2) 3-0-6

중견 관리자급으로 진출할 분야를 개인 맞춤형으로 선택하고 고급실무 전문가로서의 학습 방향과 수행 과정을 지도교수 지도하에 설계하고 수행하는 개인별 졸업 과제이다.

▣ MMCS4201 기계학습응용공학

Introduction and Application of Machine Learning 3-3-0

학습 시스템이 데이터로부터 모델을 자동적으로 생성하고, 생성된 모델을 가지고 사용자가 원하는 결과를 추론할 수하는 기계학습을 배운다. 지도학습, 비지도학습 등 기계학습의 기본 개념과 원리, 모델 구조, 학습 알고리즘 및 관련 수학 지식을 학습하고 딥러닝 등의 심화기술을 이해한다.

▣ 에너지시스템공학

Energy System Engineering 3-3-0

기후변화, 지구온난화를 위해 연료전지 등과 같은 신에너지와 태양광, 풍력 등과 같은 재생에너지를 조합하여 지속가능한 에너지시스템설계를 학습한다.

▣ 우주산업 및 광기술

Optical Technology for Space Industry 3-3-0

세계적으로 우주산업 발전을 위한 핵심기술 개발이 한창인 가운데, 인공위성, 망원경, 국방 기기 등으로 적용할 수 있는 초정밀 대형 광부품 개발 및 이를 활용한 광학시스템 개발 인력에 대한 수요가 급증할 것이다. 본 교과목에서는 우주산업의 발전방향과 광기술이 적용된 정밀 계측, 고출력 레이저 기반 가공 시스템, 군사목적 대형 광학시스템 등의 기술적 원리를 학습하고, 이를 구성하는 주요한 광부품의 제조 및 설계 원리를 학습한다.

▣ MMCS4203 마이크로나노제조공학

Micro-nano Engineering 3-3-0

자동차, 디스플레이, 반도체, LED, 태양에너지 산업 등에서 필수적인 첨단 마이크로 및 나노 베조공정, 마이크로 팩키징 공정 기술과 그 응용 분야 응용 기술을 학습한다.

2023학년도 교육과정

기계소재융합시스템공학과

□ 기본전공

학년	학기	교과구분	이수구분	교과코드	교과목명	학점	시수		복수전공	부전공	교육(공학)인증	
							이론	실습			인증구분	설계
1	1	전공	선택	MMCS1108	평생학습설계	1	0	2	복선			
		전공	필수	MMCS1106	기계공작법	3	3	0	복선			
		전공	필수	MMCS1107	기계제도	3	3	0	복선			
		전공	필수	MMCS100001	3D CAD 기초	3	0	6	복선			
	2	전공	필수	MMCS1105	공학수학	3	3	0	복선			
		전공	선택	MMCS1103	MATLAB 기초와 응용	2	2	0	복선			
		전공	필수	MMCS1104	공학 프로그래밍언어	3	3	0	복선			
		전공	선택	MMCS300001	3D CAD 응용	3	0	6	복선			
2	1	전공	필수	MMCS2105	기초역학(1)	3	3	0	복선			
		전공	필수	MMCS2106	기초역학(2)	3	3	0	복선			
		전공	필수	MMCS2102	CAE(1)	3	3	0	복선			
		전공	필수	MMCS100002	기계학습개론	3	3	0	복선			
		전공	선택	MMCS2101	3D 프린팅공학	3	3	0	복선			
	2	전공	필수	MMCS2107	기초역학(3)	3	3	0	복선			
		전공	필수	MMCS400001	기초역학(4)	3	3	0	복선			
		전공	선택	MMCS2103	CAE(2)	3	3	0	복선			
		전공	필수	MMCS2109	선형시스템제어공학	3	3	0	복선			
		전공	필수	MMCS2104	기계 및 금속재료	3	3	0	복선			
3	1	전공	선택	MMCS3102	마이크로컨트롤러 응용	3	3	0	복선			
		전공	선택	MMCS3106	정밀금형공학	3	3	0	복선			
		전공	선택	MMCS3103	메커니즘설계	3	3	0	복선			
		전공	선택	MMCS3101	기계요소설계	3	3	0	복선			
		심화	선택	MMCS3202	마이크로광부품제조	3	3	0	복선			
	2	전공	선택	MMCS3105	센서 및 계측공학	3	3	0	복선			
		전공	선택	MMCS100003	현장과제	2	0	4	복선			

□ 심화전공1 : 기계소재융합시스템공학

학년	학기	교과구분	이수구분	교과코드	교과목명	학점	시수		복수전공	부전공	교육(공학)인증	
							이론	실습			인증구분	설계
3	2	심화	선택	MMCS3203	정밀유공압제어	3	3	0	복선			
		심화	선택	MMCS3201	IoT 융합메카트로닉스	3	3	0	복선			
		심화	선택	MMCS3204	초정밀CAM가공	3	3	0	복선			
		전공	선택	MMCS3104	생산자동화시스템	3	3	0	복선			
4	1	심화	선택	MMCS4207	융합캡스턴디자인(1)	3	0	6	복선			
		심화	선택	MMCS4202	로봇공학	3	3	0	복선			
		심화	선택	MMCS4201	기계학습응용공학	3	3	0	복선			
		심화	선택	MMCS4209	특수정밀가공	3	3	0	복선			
		심화	선택	MMCS200002	에너지시스템설계	3	3	0	복선			
	2	심화	선택	MMCS4208	융합캡스턴디자인(2)	3	0	6	복선			
		심화	선택	MMCS4210	자율주행자동차개론	3	3	0	복선			
		심화	선택	MMCS200001	광학응용 기계시스템	3	3	0	복선			
		심화	선택	MMCS300002	우주산업 및 광기술	3	3	0	복선			
		심화	선택	MMCS4203	마이크로나노제조공학	3	3	0	복선			

HANBAT

미래산업융합대학

–

전기시스템공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

전기시스템공학과

● 교육목적

- 미래산업 환경과 기술변화에 유연하게 대응하는 산업현장 맞춤형 전기 엔지니어 양성
- 실무 능력과 현장 중심의 교육을 통한 전기시스템공학 기반의 융합인재 양성

● 교육목표

- 전기에너지와 그 응용 기술에 대한 폭넓은 이해와 지식 함양
- 산업체에서 요구하는 실무 능력을 갖추기 위해 다양한 실습과 현장 교육을 통해 문제해결 능력, 의사소통 능력, 협업 능력 등을 향상
- 반도체, 4차 산업기술, 통신, IT, 프로그램, CAD, 3D프린팅 등 융합기술 교육을 통해 미래산업에서 요구되는 융합형 인재 양성과 이를 통해 새로운 가치를 창출할 수 있는 능력을 갖춘 엔지니어
- 전기에너지와 그 응용 기술을 폭넓게 이해하고, 현장에서 바로 활용할 수 있는 실무 능력을 갖춘 엔지니어를 양성

교육목표	내용
1	전기공학의 기초 이론과 실무 기술을 습득할 수 있는 교과목을 제공
2	산업체에서 요구하는 실무 능력을 습득할 수 있는 실습과 현장 교육을 제공
3	융합기술 교육을 통해 전기공학과 다른 분야의 지식과 기술을 융합할 수 있는 능력 향상
4	전력, 통신, 전자, 정보통신, 신재생에너지 등 다양한 분야에서 활약할 수 있는 엔지니어로서의 양성

• 졸업후의 진로

공기업 및 공사, 전력회사 및 일반전기, 통신관련 회사 등에 진출하거나 엔지니어링, 건설회사 등에 진출하여 에너지, 전기, 전자 관련된 업무를 맡는다. 또는 전기기사, 전기공사기사, 신재생에너지발전설비기사, 소방설비기사, 전기철도기사 등의 자격증 취득으로 전문직 기술자가 될 수 있다.

• 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
부 교 수	박 영(朴 暎)	공학박사	전기공학	828-8585	N13동 408호

• 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	송유나(宋유나)	실습실기자재관리, 실습업무 및 학사관리 학사관리, 학사행정 및 일반사무	828-8882	N13동 502호

• 교과목 개요

▣ ESYS1102 3D프린팅입문(1)

Introduction to 3D Printing(1) 3-3-0

임의의 3차원 형상을 layer by layer형태로 적층하여 가공하는 기술로 레이저 및 잉크젯 프린팅 기술과 이용하여 금속, 폴리머등의 재료기술이 중요하다. 따라서 전반적인 이론과 설계된 CAD 파일을 실질적으로 제작하는 실습을 통한 응용에 대해 교육한다.

▣ 미래신재생에너지개론

Future Introduction to New Renewable Energy 3-3-0

에너지자원의 개발, 소비, 형태를 학습하고 전기와 에너지의 관계를 학습한다. 신재생에너지의 의미, 종류, 산업을 학습한다. 태양에너지 학습을 통해 태양광에너지, 태양열에너지를 이해할 수 있다.

풍력에너지를 학습하고 원리를 이해한다. 수력, 지열, 바이이오, 연료전지를 학습하고 이해할 수 있다.

▣ ESYS1105 에너지입문

Introduction to Energy 3-3-0

차세대 에너지원으로 주목받고 있는 원자력, 수소, 태양광, 연료전지, 바이오, 풍력 및 조력발전 등을 포함한 신재생에너지의 이용을 위한 핵심 요소 기술을 강의하여 향후 성장 잠재력이 큰 그린에너지 산업을 이해하는 것을 목표로 한다.

▣ ESYS1101 평생학습설계

Life-long learning Plan 1-0-2

신입생 및 재입학생 또는 편입생의 교육과정 이수 설계를 돕는다.

▣ ESYS3204 시스템프로그래밍언어

System Programming Language 3-2-2

객체지양 언어(Visual Basic, Visual C++, Delphi)에서 비주얼 베이직 프로그램 구조에 대한 설명을 시작으로 코드 작성, 변수의 선언과 데이터형, 연산자와 제어문, 프로시저 작성, 그래픽 처리 등을 이론 및 실습으로 학습하고, 선수과목인 "컴퓨터와 통신"에서 디지털 공학의 통신(RS232C) 및 MMI(Man Machine Interface) 구현을 최종 목표로 한다.

▣ ESYS1103 공학수학

Engineering Mathematics 3-3-0

수학의 일반성은 서로 다른 물리적인 시스템을 하나의 수학적인 모델링으로 통합하는 능력을 보여주며, 수학의 엄밀함은 해답으로 가는 길을 인도해준다. 물리적인 시스템의 모델링이 미분방정식으로 나타나므로 공학과 물리학에서 중요한 위치를 차지하고 있다. 유체역학, 열역학, 전자기장 이론, 양자역학 등의 다양한 분야에서 물리적인 현상이 파동방정식, 열방정식 Laplace방정식으로 귀결된다.

▣ ESYS1104 기술 마케팅론

Basic of Technology Marketing 3-3-0

영업환경 및 시장분석, 제품, 가격, 촉진, 유통전략 수립, 영업 및 배송관리 등 전기시스템 산업에서 제품 판매를 통한 이윤 창출을 목적으로 시행되는 활동을 학습하는 과정으로 마케팅전략의 기본요소를 이해할 수 있다.

▣ ESYS1106 전기공학입문

Introduction to Electrical Engineering 3-3-0

전기공학의 직류회로, 교류회로와 전자공학의 반도체의 특성을 이해하고 직류교류회로 이론, 전지, 발전기 등 전원장치, 전기에너지, 전자부품과 전자회로, 전자회로의 실지기술, 전기응용, 디지털 회로, 컴퓨터, 전기계측 등의 응용력을 익힌다.

▣ ESYS1108 창의적공학설계 프로젝트

Creative Engineering Design Project 3-2-2

산업체에서 요구하는 소규모과제 혹은 전공교수별로 제시한 프로젝트를 팀별로 그룹을 이루어 단기적인 프로젝트를 수행하고 그 결과를 발표함으로서 팀워크와 발표기술을 배양한다. 더나가서 4년 동안 배운 지식을 바탕으로 지도교수의 지도에 따라 종합적인 건축설비설계 및 관련 실험 과제를 해결하기 위하여 그룹을 구성하고 그룹별로 문제점을 도출하고, 학술적 고찰 및 종합적인 결과 정리를 통하여 과제를 수행하는 능력을 기르며 실제적인 졸업작품을 설계 제작하여 발표한다.

▣ ESYS2109 전기기초실험

Fundamental Electrical Experiment 2-1-2

전압계, 전류계, 테스터와 같은 기본적인 계측기기의 올바른 사용법을 익히고, 기본적인 전기회로를 구성, 측정, 이해함으로서

전기적인 제현상을 이해한다. 아울러 전자공학 및 반도체공학에서 습득한 기본적인 전자부품의 특성과 원리를 이해하고 전기전자회로의 제현상을 이해하며 전자회로의 구성 및 설계등력을 배양한다.

▣ ESYS2105 전기자기학

Electromagnetics 3-3-0

전자기기유도 및 발전기와 전동기의 원리를 이해하기 위해 전기현상과 자기현상 및 전기와 자기의 상호작용 등 전자기현상 전반에 대한 지식을 이론적 바탕을 통해 이해한다.

▣ ESYS2106 전력전자응용

Power Electronics Application 3-3-0

전력용반도체소자를 이용하여 정류회로, 전력제어, 주파수변환방법을 배우고 회로동작과 회로해석에 필요한 기초지식과 응용회로에 대해 다룬다.

▣ ESYS2111 회로설계

Circuit Design 3-2-2

개별 부품 등을 이용하여 목적하는 집적회로와 같은 기능이 있는 회로를 만들어 해당 집적 회로 설계를 평가를 통해 회로설계에 대한 능력을 기른다.

▣ ESYS2102 반도체공학

Semiconductor Engineering 3-3-0

반도체 소자의 기본구조인 P형, N형 반도체의 PN접합 및 Transistor의 물리적 성질과 기본 동작원리를 이해하고 집적회로와 각종 반도체 device의 특성 및 제조공정 기술의 이론을 배운다.

▣ ESYS2103 전기시스템 재료과학

Electrical System Meterial Science 3-3-0

전기시스템에 사용되는 재료의 완전 불완전 성질을 학습함으로서 재료의 구조와 성질사이의 중요한 관계를 알고 전기재료들의 거동을 이해하기 위한 개념을 이해하며, 현존하는 재료를 평가하고 새로운 재료를 효과적으로 개발하기 위한 재료의 제조방법과 사용조건에 관한 기초지식을 습득하도록 한다.

▣ ESYS4215 프로그래밍 방법론 및 연습

Programming method amd practice 3-2-2

4차산업혁명 시대가 요구하는 디지털 컴퓨팅 인재양성을 목적으로 하며, 컴퓨터 프로그래밍 언어의 이론과 개념을 이해하고 현장의 문제를 프로그래밍을 통해 실습, 해결함으로써 컴퓨팅 역량을 배양한다.

▣ 전ESYS2104 기시스템공학 문제해결

Electrical System Engineering Problem soving 3-3-0

전기시스템과 전기공학의 문제를 인식하며 이를 공식화하고 해결할 수 있는 능력을 배양하고, 전기시스템공학관련 문제점을 파악하고 개선의 필요성의 이해 할 수 있다. 또한, 전기시스템과 관련산업의 문제해결을 위한 이론과 방법론의 선택 할 수 있다.

▣ ESYS2107 전자회로

Electronics Circuits 3-3-0

반도체소자의 기본적인 특성과 동작원리를 이해하고 기본적인 전자회로를 해석하고

설계할 수 있는 능력을 기른다.

▣ ESYS2201 디지털공학

Digital Engineering 3-3-0

기초적인 디지털의 개념(논리게이트, 논리함수의 간소화, 논리게이트)의 응용을 이해하고 이를 활용하여 다양한 분야에 응용한다.

▣ ESYS3109 전기기기

Electric Machines 3-2-2

각종 직류 및 교류 기기들의 동력 실험을 통하여 전동기 및 발전기의 원리에 대한 이해를 돕고 각종 계기들의 사용방법과 결선방법을 습득하여 대형 기기들의 취급능력을 배양한다.

▣ ESYS3104 전기시스템 응용

Applied Electrical System 3-3-0

최신 전기시스템 응용을 위한 산업융합기술을 학습하고 이해한다.

▣ ESYS3105 전력계통공학

Electric Power System Engineering 3-3-0

전력계통의 구성요소 및 동작에 대한 개요를 이해하고 송전계통의 선로정수, 송전특성, 접지방식 및 유도장해, 배전계통의 전압강하 및 분산형 전원에 대한 기본적인 특성을 습득 한다.

▣ ESYS3205 철도공학

Railroad Engineering 3-3-0

발전하는 고속철도, 일반철도, 지하철 등에 대한 미래 철도건설과 관련된 노선 및 선행계획, 철도단면 구조물의 설계나 시공, 유지관리등에 관한 내용을 학습한다.

▣ ESYS3106 제어시스템

Control System 3-3-0

제어공학의 수학적 배경을 바탕으로 전달함 및 신호흐름선도, 동작계통의 상태변수, 표현, 물리계통의 수식적 모델화를 익힌다.

▣ ESYS3101 현장실무 I

Field Business I 2-0-4

산업체 현장의 애로기술 해결을 위해, 문제 해결 방법론을 이용하여, 문제의 정의, 원인 및 영향 분석, 기존 대책 및 향후 대책을 모색하여 애로기술을 해결하기 위한 근거를 확립한다.

▣ ESYS3103 센서공학

Sensor Engineering 3-3-0

전기공학의 기본지식을 바탕으로 각종센서를 이용한 계측의 특성, 센서 인터페이스 방식에 대해 학습하고 센서를 이용한 계측 시스템의 설계 능력을 배양한다.

▣ ESYS3108 신재생에너지 실습

Renewable Energy Practice 3-2-2

지속가능하게 공급이 가능한 재생에너지원을 이용하기 위한 기술원리, 정책, 소재, 관련법규 등의 기술을 습득하고, 신에너지 기술과 4차산업 응용 분야에 대한 산업트렌드를 이해하고 재생에너지와 융합이 가능한 기술을 실습한다.

▣ ESYS3110 컨버터공학

Converter Engineering 3-3-0

전력용반도체소자를 이용하여 정류회로, 전력제어, 주파수변환방법을 배우고 회로동작과 회로해석에 필요한 기초지식과 응용회로에 대해 다룬다.

▣ ESYS3102 현장실무 Ⅱ

Field Business II 2-0-4

산업체 현장의 애로기술 해결을 위해, 문제 해결 방법론을 이용하여, 문제의 정의, 원인 및 영향 분석, 기존 대책 및 향후 대책을 모색하여 애로기술을 해결하기 위한 근거를 확립한다.

▣ ESYS3203 3D프린팅 응용

Advanced 3D Printing Modeling 3-2-2

3D Printing 종류인 sls, sla, fdm, dmt, 3dp각각의 특성, 기술, 응용 그리고 장비의 핵심기술인, 잉크젯프린팅, 레이저가공, 설계, software 등 전반적인 기술을 학습한다.

▣ ESYS3201 송배전공학

Power Transmission and Distribution Engineering 3-3-0

송배전 선로의 전기적 특성을 학습하고 고장 해석 및 안정도를 이해하여 전력 운용에 필요한 실무적 지식을 습득한다.

▣ ESYS3202 전력발생공학

Electric Power Generation Engineering 3-3-0

본 교과목은 발송배전 분야의 기본 개념을 이해하고 디지털화, IoT 기술의 적용 등 향후 신기술의 적용에 대한 이해를 하는 것을 목표로 한다.

▣ ESYS4206 미래 철도공학

Future Railroad Engineering 3-3-0

발전하는 고속철도, 일반철도, 지하철 등에 대한 미래 철도건설과 관련된 노선 및 선행계획, 철도단면 구조물의 설계나 시공, 유지관리등에 관한 내용을 학습한다.

▣ ESYS4102 전기시스템 세미나

Seminar Electrical System 3-3-0

전기시스템에 관련된 학생 개개인 관심분야의 세미나를 수행함으로서 사회에 진출하거나 진학하여 실제 사회에 적응하는데 큰 도움이 되는 훈련을 하며 전기공학분야의 현황을 파악하고 전력산업, 전기철도 등 전기산업을 거시적으로 이해하도록 한다.

▣ ESYS4101 현장실무 Ⅲ

Field Business III 2-0-4

산업체 현장의 애로기술 해결을 위해, 문제 해결 방법론을 이용하여, 문제의 정의, 원인 및 영향 분석, 기존 대책 및 향후 대책을 모색하여 애로기술을 해결하기 위한 근거를 확립한다.

▣ ESYS4205 도시철도시스템

Urban railway System 3-2-2

다양한 분야를 망라한 도시철도의 전반적인 엔지니어링 분야 이해와 이론을 학습한다.

날로 확대되고 있는 친환경 교통시스템인 도시철도의 전기철도와 철도신호, 운용을 학습하여 도시철도분야의 전기 엔지니어를

육성한다.

▣ ESYS4207 에너지관리 시스템

Energy Management Sytstem 3-2-2

공학설계를 위한 프로젝트 기반의 접근방법, 설계 프로젝트를 효과적으로 수행하기 위한 개념 설계 방법, 프로젝트 관리도구들을 응용하는 방법, 설계기록을 위한 자료와 내용 품질이나 지속성을 고려한 설계 등에 관한 내용을 습득한다.

효율적인 에너지관리를 통해 공장, 가정 등에서 에너지를 효율적으로 사용할 수 있도록 정보기술(IT) 소프트웨어를 통해 관리된다. 이에 따른 에너지 관리 및 소프트웨어 관리 등을 숙달을 목표로 학습한다.

▣ ESYS4208 전기시스템 3D CAD

3D Computer-Aided Design 3-2-2

최근 CAD는 전기, 기계, 건축, 토목, 디자인 등 많은 분야에서 필수적으로 이용되고 있다. 전기분야에서는 OrCAD와 AutoCAD가 주로 사용되는데, 회로도 작도 및 설계에는 OrCAD가 전기설비의 설계 및 도면화에는 AutoCAD가 이용되고 있다. 따라서 AutoCAD에 대한 기능과 활용법을 배우고, 이를 이용하여 기본기를 다지고, 2D, 3D 모델링을 완성한다. 또한 설계능력을 향상시키기 위하여 다양한 실무도면을 통해 현장실무능력을 배양한다.

▣ ESYS4211 전기시스템 캡스톤디자인(1)

Electrical System Capstone Design(1) 3-2-2

기초전공 과목을 이수한 학생이 하나의 연구과제를 선정하여 실험해 보고 그 결과를 정리할 수 있는 능력을 갖는다는 것은 매우 중요하다. 본 과목을 선택하는 학생에게는 희망하는 분야의 연구과제가 주어질 것이고, 분야별 지도교수의 지도에 따라 실험, 학술적 고찰 및 결과의 정리를 통하여 실험분야의 종합적 이론 지식과 실기 능력을 갖추게 될 것이다.

▣ ESYS4204 전동기제어공학

Electric power system control Engineering 3-2-2

변환기 작동 , 고체 정적 전력 변환 응용, DC 모터드라이브&AC 모터드라이브에 대해 학습한다.

▣ ESYS2108 마이크로프로세서 응용

Microprocessor Application 3-3-0

마이크로프로세서의 소프트웨어와 하드웨어에 관한 다양한 이론을 학습힌다. 프로젝트기반의 계측, 임베디드 디자인 및 웹기반의 소프트웨어를 결함한 현장 밀착형 융합기술을 학습한다.

▣ ESYS4201 에너지변환공학

Energy Conversion Engineering 3-3-0

전기자동차의 구동원리를 이해하고, 하이브리드 전기차, 배터리 전기차, 수요연료전지 전기차 등의 구동특성을 이해한다. 전기차용 전동기의 타입별 성능을 이해하고 전기차용 전동기로서 적합한 전동기 모델을 분석한다. 배터리, 인버터, 구동모터의 시스템 엔지니어링을 통하여 적합한 용량을 산정하는 방법을 이해한다.

▣ ESYS4202 영상처리

Image Processing 3-3-0

영상처리란 디지털 영상신호의 개념에 대한 이해를 바탕으로 영상신호를 목적에 맞게 변형, 처리하기 위한 영상처리시스템 설계방식에 대해 학습하는 교과목이다. 따라서 영상신호의 특성과 원리에 대해 이해하고, 나아가 영상향상, 영상복원, 영상압축, 영상인식 등의 영상처리 제 분야에 관한 내용을 학습하고 직접 구현해 봄으로써 현장 적응력을 배양한다.

▣ ESYS4209 전기시스템 산업 연구

Electric System industrial research 3-2-2

전기시스템공학 과정을 통해 학습한 산업 응용기술을 기반으로 최신 전기산업을 이해함으로서 전기시스템산업에 필요한 실무능력 향상을 목표로 한다. 미래형전기시스템, 스마트전기시스템등 다양한 주체 토론을 통해 실용적 업무능력향상과 최신 전기시스템 응용기술의 technical writing 및 프리젠테이션 능력향상을 목표로 한다.

▣ ESYS4210 전기시스템 설비

Electric System Facility & Installation 3-2-2

전기를 이용하는 각종 전기설비는 전기사용의 증가로 산업현장, 건축물 뿐만 아니라 우리의 일상 생활과 아주 밀접한 관계를 가지고 있다. 전기사용에 있어 피해나 손실을 최소화 하고 전기의 이용을 효율적으로 하기 위해서 본 강의에서는 전기설비의 특성을 잘 이해하고 설계, 주요 전기설비의 설계 측면에서 고려해야 할 제 요소들을 파악하고 이해할 수 있도록 한다.전기설비의 기본, 배선설비, 조명설비, 동력설비, 수변전설비, 예비전원설비, 방재설비, 옥내 배선공사, 전기설비의 시험 및 검사, 견적에 대하여 이해하고 숙달되도록 한다.

▣ ESYS4203 전기시스템 제품 개발론

Product Development Management in Electronic System Industry 3-3-0

종합적으로 지금까지 이수한 모든 과목을 토대로 학생들의 능력을 향상시킨다. 학생들의 project에 대한 이해와 연구 결과를 조리있게 기술하고 그 결과를 검토하여 더 좋은 결과를 얻을 수 있게 한다.

▣ ESYS4212 전기시스템 캡스톤디자인(2)

Electrical System Capstone Design(2) 3-2-2

종합적으로 지금까지 이수한 모든 과목을 토대로 학생들의 능력을 향상시킨다. 학생들의 project에 대한 이해와 연구 결과를 조리있게 기술하고 그 결과를 검토하여 더 좋은 결과를 얻을 수 있게 한다.

▣ ESYS4213 전기철도시스템

Electric Railway system 3-2-2

전기자동차의 구동원리를 이해하고, 하이브리드 전기차, 배터리 전기차, 수요연료전지 전기차 등의 구동특성을 이해한다. 전기차용 전동기의 타입별 성능을 이해하고 전기차용 전동기로서 적합한 전동기 모델을 분석한다. 배터리, 인버터, 구동모터의 시스템 엔지니어링을 통하여 적합한 용량을 산정하는 방법을 이해한다.

▣ ESYS2110 컴퓨터구조 및 아키텍처

Computer Structure & Architecture 3-2-2

전기시스템의 응용을 위해 컴퓨터동작의 원리를 이해하고 다양한 하드웨어와 소프트웨어를 학습하기 위한 기초이론을 학습하고 컴퓨터 기반으로 데이터를 수집하고 이를 제어할 수 있는 프로그램을 실습하도록 한다.

▣ ESYS4214 철도신호공학

railway signal Engineering 3-2-2

철도에서 안전은 철도신호에서 담당하며, 날로 자동화 지능화 되고 있는 철도신호 공학의 전반적인 이해와 이론을 학습한다.

철도의 핵심분야인 철도신호분야를 학습하여 날로 확대 발전하는 철도에 부합하는 인재를 육성한다.

▣ ESYS210017 4차산업혁명과 전기시스템

4th Industrial Revolution and Electrical System 3-3-0

전기시스템의 응용분야에 대해 학습하며 이와 연계된 4차산업 혁명기술인 클라우드 컴퓨팅, 인공지능, IoT와 빅데이터의 개요를 학습하여 4차산업혁명에 따른 전기시스템의 이론과 응용기술을 이해한다.

▣ ESYS420021 스마트 전기시스템

Smart Electrical System 3-3-0

스마트 전기시스템은 미래 전기산업, 응용기술 및 현장기술의 효율적 운영을 위한 스마트 센서, 스마트 전기기기, 스마트 전기설비, IoT, 클라우드, 스마트유지보수 운영에 대한 미래형 전기시스템에 대해 학습하여 스마트 전기시스템을 이해하는 것을 목표로 한다.

▣ ESYS420022 전기시스템 RPL(1)

Electrical System RPL(1) 3-2-2

전기에너지 이론과 실용기술을 습득한 전문엔지니어의 함양에 필요한 자격 및 지식의 평가를 통해 미래산업의 환경과 기술변화에 유연한 산업현장의 일학습경험을 연계한 교육에 목적이 있다.

▣ ESYS420023 전기시스템 RPL(2)

Electrical System RPL(2) 3-2-2

전기에너지 이론과 실용기술을 습득한 전문엔지니어의 함양에 필요한 자격 및 지식의 평가를 통해 미래산업의 환경과 기술변화에 유연한 산업현장의 일학습경험을 연계한 교육에 목적이 있다.

2023학년도 교육과정

전기시스템공학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	전공	선택	ESYS1102	3D프린팅입문(1)	3	3	0					
		전공	선택	ESYS1110	미래신재생에너지개론	3	3	0					
		전공	선택	ESYS1105	에너지입문	3	3	0					
		전공	선택	ESYS1101	평생학습설계	1	0	2					
		전공	선택	ESYS1112	컴퓨터 프로그래밍 입문	3	2	2					
	2	전공	선택	ESYS3204	시스템프로그래밍언어	3	2	2					
		전공	선택	ESYS1103	공학수학	3	3	0					
		전공	선택	ESYS1104	기술 마케팅론	3	3	0					
		전공	선택	ESYS1106	전기공학입문	3	3	0					
		전공	선택	ESYS1108	창의적공학설계 프로젝트	3	2	2					
		전공	선택	ESYS1109	진로설계 이해	1	0	2					
2	1	전공	선택	ESYS2109	전기기초실험	2	1	2					
		전공	선택	ESYS2105	전기자기학	3	3	0					
		전공	선택	ESYS2106	전력전자응용	3	3	0					
		전공	선택	ESYS2111	회로설계	3	2	2					
		전공	선택	ESYS2114	진로설계 응용	1	0	2					
		전공	선택	ESYS2112	전기시스템기업경영론	3	3	0					
		전공	선택	ESYS2113	컴퓨터프로그램의 이해	3	3	0					
		전공	선택	ESYS210017	4차산업혁명과 전기시스템	3	3	0					
	2	전공	선택	ESYS2102	반도체공학	3	3	0					
		전공	선택	ESYS2103	전기시스템 재료과학	3	3	0					
		전공	선택	ESYS4215	프로그래밍 방법론 및 연습	3	2	2					
		전공	선택	ESYS2104	전기시스템공학 문제해결	3	3	0					
		전공	선택	ESYS2107	전자회로	3	3	0					
		전공	선택	ESYS2201	디지털공학	3	3	0					
3	1	심화	선택	ESYS3109	전기기기	3	2	2					
		심화	선택	ESYS3104	전기시스템 응용	3	3	0					
		심화	선택	ESYS3105	전력계통공학	3	3	0					
		심화	선택	ESYS3205	철도공학	3	2	2					
		심화	선택	ESYS3106	제어시스템	3	3	0					
		심화	선택	ESYS3101	현장실무 I	2	0	4					
		심화	선택	ESYS3210	전기시스템창업과 운영관리	3	3	0					
	2	심화	선택	ESYS3103	센서공학	3	3	0					
		심화	선택	ESYS3108	신재생에너지 실습	3	2	2					
		심화	선택	ESYS3110	컨버터공학	3	3	0					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
		심화	선택	ESYS3102	현장실무Ⅱ	2	0	4					
		심화	선택	ESYS3203	3D프린팅 응용	3	2	2					
		심화	선택	ESYS3201	송배전공학	3	3	0					
		심화	선택	ESYS3202	전력발생공학	3	3	0					
		심화	선택	ESYS4206	미래 철도공학	3	2	2					
4	1	심화	선택	ESYS4102	전기시스템 세미나	3	3	0					
		심화	선택	ESYS4101	현장실무Ⅲ	2	0	4					
		심화	선택	ESYS4205	도시철도시스템	3	2	2					
		심화	선택	ESYS4207	에너지관리 시스템	3	2	2					
		심화	선택	ESYS4208	전기시스템 3D CAD	3	2	2					
		심화	선택	ESYS4211	전기시스템 캡스톤디자인(1)	3	2	2					
		심화	선택	ESYS4204	전동기제어공학	3	3	0					
		심화	선택	ESYS2108	마이크로프로세서 응용	3	2	2					
		심화	선택	ESYS420022	전기시스템 RPL(1)	3	2	2					
	2	심화	선택	ESYS4201	에너지변환공학	3	2	2					
		심화	선택	ESYS4202	영상처리	3	3	0					
		심화	선택	ESYS4209	전기시스템 산업 연구	3	3	0					
		심화	선택	ESYS4210	전기시스템설비	3	2	2					
		심화	선택	ESYS4203	전기시스템 제품 개발론	3	2	2					
		심화	선택	ESYS4212	전기시스템 캡스톤디자인(2)	3	2	2					
		심화	선택	ESYS4213	전기철도시스템	3	2	2					
		심화	선택	ESYS2110	컴퓨터 구조 및 아키텍처	3	3	0					
		심화	선택	ESYS4214	철도신호공학	3	2	2					
		심화	선택	ESYS4216	현장실무Ⅳ	2	0	4					
		심화	선택	ESYS420021	스마트전기시스템	3	3	0					
		심화	선택	ESYS420023	전기시스템 RPL(2)	3	2	2					

HANBAT

미래산업융합대학

–

회계세무부동산학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

회계세무부동산학과

● 교육목적

기업, 정부, 비영리 조직 모두 경영과 관련된 회계정보 없이 합리적 의사결정을 하는 것은 불가능하다. 개인이든 기업이든 세금을 떠나서 살 수 없다. 따라서 사회에서 회계와 세무의 전문지식을 습득하면 경쟁우위를 가질 수 있는 있는 기회를 가질 수 있다. 한편, 부동산은 주거공간으로서의 의미를 넘어 투자의 대상으로 중요한 자산이다. 따라서 부동산의 취득, 보유, 처분 전 과정에 걸쳐서 발생하는 세무회계 문제는 관련 의사결정에 핵심적인 이슈가 되고 있다.

회계세무부동산학과의 교육목적은 기업, 정부, 비영리조직의 경영의사결정에 필요한 정보를 산출하고 활용할 수 있는 실무중심의 회계지식, 개인 및 기업의 최적 세무의사결정을 지원하는 세무지식, 이러한 회계와 세무지식을 기반으로 부동산 자산관리의 전과정(개발, 취득, 관리, 처분 등)에 관한 실용적 지식을 갖춘 전문인력 양성하는 것이다.

● 교육목표

- 회계, 세무, 부동산 관련 실용적인 전문지식의 전달
- 지역사회의 회계, 세무, 부동산 관련 평생학습 수요의 충족
- 회계, 세무, 부동산 관련 전문자격의 취득을 통한 취업의 질 향상

● 졸업후의 진로

- 공기업과 사기업의 회계 · 세무 · 자산관리 담당자로 취업
- 금융 및 부동산 관련 컨설팅회사의 창업 및 취업
- 감정평가사, 투자상담사, 공인중개사, 주택관리사 등의 자격증을 취득하여 개인 사무실 운영
- 대학원에 진학하여 회계 · 세무 · 자산관리 분야에 대하여 보다 깊이 있는 학문적 탐구

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	송우용(宋宇鏞)	경영학박사	국제전략경영	821-1336	S3동 507호
교 수	권기정(權奇正)	경영학박사	재무/세무회계	821-1337	S3동 502호
조교수	주재형(周在馨)	경영학박사	회계학	828-8556	N13동 405호

● 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	김하중(金河中)	교무 및 학사 행정	828-8881	N13동 502호

• 교과목 개요

▣ ATRE0118 평생학습설계

Life-long learning Plan (1-0-2)

신입생 및 재입학생 또는 편입생의 교육과정 이수 설계를 돕는다.

▣ ATRE0102 경영수학

Mathematics for Management (3-3-0)

수학의 기본이론을 학습하여 경영통계, 재무관리, 투자론 등 금융분야의 다양한 교과목을 수강하는데 필요한 수리적 사고의 기반을 갖추도록 한다.

▣ ATRE0107 금융학원론

Principles of Finance (3-3-0)

금융의 개념, 역사, 금융시장, 금융제도, 금융상품 등에 대한 전반적인 학습을 통하여 향후 금융자산에 관련된 심화된 전공과정을 이수하기 위한 기반을 마련한다.

▣ ATRE0103 경영통계

Business Statistics(3-3-0)

통계학의 기본개념인 평균, 비율, 분산도 및 표준분포 등을 익힘으로서 경영 및 경제 관련 각 분야의 데이터를 분석하고 해석할 수 있는 능력을 갖추도록 한다.

▣ ATRE0121 회계학원론

Principles of Accounting(3-3-0)

회계의 기초가 되는 복식부기의 원리와 회계순환과정을 다루어 재무제표의 작성방법을 익힘으로써 재무제표를 이해하고 활용하는데 필요한 기본지식을 함양시킨다.

▣ ATRE0111 부동산학원론

Principles of Real Estate (3-3-0)

부동산의 기본개념을 이해하고 부동산과 관련된 다양한 경제현상들을 이론적으로 학습하여 향후 부동산에 관련된 심화된 전공과정을 이수하기 위한 기반을 마련한다.

▣ ATRE0115 재무회계학개론

Financial Institution Management (3-3-0)

회계학원론 교과목에서 다룬 내용에 대한 보다 심도 있는 학습이 이루어지며, 중급회계 등을 비롯한 상위 회계 교과목을 수강하기 위해 반드시 이수해야 하는 선수과목이 된다.

▣ ATRE0113 원가회계입문

Introduction to Cost Accounting (3-3-0)

원가정보를 화폐가치로 기록, 분류, 분석, 요약 및 배부하고, 그와 관련된 원가를 통제하기 위한 여러 가지 행동과정을 전개시키는 프로세스를 다룬다.

▣ ATRE0112 소득세법

Income Tax Law (3-3-0)

소득세의 개념과 의미, 소득세법 내에서 규정하고 있는 소득의 종류, 요건, 수입시기, 비과세 등에 대해 이해하는 것을 목적으로 한다.

▣ ATRE0117 중급회계입문

Introduction to Intermediate Accounting (3-3-0)

기업에서 발생하는 복잡한 경제활동을 회계처리하여 재무제표에 담아내는 방법을 익힘으로서 재무회계전반에 대한 폭 넓은 이해를 추구한다.

▣ ATRE0210 원가관리

Cost Management (3-3-0)

원가효율성 및 역량을 기반으로 경영실무 및 경영과정을 최적화하는 방법으로, 현재를 운영통제하고 미래를 계획하는데 필요한 원가를 절감하고 통제하는 원가관리 방법을 학습한다.

▣ ATRE0108 법인세법

Corporation Tax Law (3-3-0)

법인세의 과세소득의 개념과 계산방법을 익히는 것을 목적으로 한다. 뿐만 아니라 이 강의는 기업회계기준과 법인세법의 차이를 조정하여 법인세를 계산할 수 있도록 해주는 세무조정 방법에 대해 익힐 수 있도록 해준다.

▣ ATRE0119 회계정보시스템

Accounting Information System (3-3-0)

회계정보시스템의 개념과 구성 및 개발방법과 회계정보시스템의 도입에 따른 기업의 경영성공사례를 이해하며 최신의 기업정보시스템 동향을 파악한다.

▣ ATRE0120 회계프로그램입문

Introduction to Accounting Program (3-0-3)

회계정보를 생성하기 위한 회계실무 능력을 발휘할 수 있는 실무자를 양성하는 것을 목표로 기업의 인재양성에 도움을 줄 수 있는 실무능력을 갖출 수 있도록 학습한다.

▣ ATRE0116 중급재무회계

Intermediate Financial Accounting (3-3-0)

기업에서 발생하는 보다 복잡한 회계처리 문제를 회계처리하는 방법을 학습하며 이를 통해 회계전문직 시험에 대비하고 전문회계인으로서 갖추어야 할 실무능력을 배양한다.

▣ ATRE0105 관리회계

Management Accounting (3-3-0)

조직내에서 계획·평가·통제활동을 수행하고 조직자원의 적절한 활용과 그 책임을 확실하게 하기 위하여 사용하는 회계정보를 의사결정과 성과평가에 활용하는 것을 다룬다.

▣ ATRE0215 정부 및 비영리회계

Government and Non-Profit Accounting (3-3-0)

재무회계의 기초가 되는 발생주의와 복식부기에 입각하여 정부 및 비영리조직의 재무제표를 작성하는 방법에 대한 이론과 실무를 학습한다.

▣ ATRE0205 부가가치세법

Value Added Tax Law (3-3-0)

부가가치세의 기본 개념과 과세체계, 과세기간, 과세방법 및 신고 및 납부 방법 등 우리나라 부가가치세에 대한 이론 및 실무에 대한 전반적인 내용에 대해 이해하고 적용할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ ATRE0101 ERP 실무

Enterprise Resouce Planning Practice (3-0-3)

ERP 시스템을 통하여 기업의 비즈니스프로세스를 이해함으로써 기업의 실무 업무를 사전에 경험할 수 있고 현장에서의 업무 적응력을 향상시킬 수 있도록 학습한다.

▣ ATRE0114 재무관리

Financial Management (3-3-0)

기업경영에서 자금의 효율적인 조달과 운용을 위한 관리능력을 함양하기 위하여 최적 소비-투자의사결정, 자본예산, 배당정책, 포트폴리오이론 등을 학습한다.

▣ ATRE0109 부동산중개론

Real Estate Brokerage (3-3-0)

부동산 중개에 관련된 다양한 경제행위와 현상들을 이론적으로 정리하고 부동산중개업에 관한 법령 및 실무지식을 정리하여 부동산 중개에 필요한 지식을 소개한다.

▣ ATRE0104 고급회계

Advanced Accounting (3-3-0)

재무회계분야의 상급과목으로서 사업결합, 연결재무제표, 환율변동효과, 파생상품과 같은 주제를 학습하여 기업에서 발생하는 모든 회계처리문제의 실무능력을 갖추도록 한다.

▣ ATRE0220 회계감사

Auditing (3-3-0)

감사의 사회적 기능, 감사인의 자격과 책임, 감사절차 등을 체계적으로 학습하여 회계감사를 이해함으로써 감사이론과 실무에 대한 지식을 습득하도록 한다.

▣ ATRE0209 상속세법 및 증여세법

Inheritance Tax and Gift Tax (3-3-0)

상속세와 증여세의 기본개념과 체계를 이해하고, 상속세와 증여세의 과세가액과 과세표준을 계산하는 방법을 익힘으로써 이를 실무에 적용할 수 있는 능력을 배양할 수 있다.

▣ ATRE0106 국제경영학

International Business (3-3-0)

급변하는 글로벌 경영환경의 구성요소와 분석방법을 이해하고, 세계시장에서 경영관리를 위한 해외진출방안 및 본사와 자회사에 걸친 가치활동의 배치와 조정, 전략을 학습한다.

▣ ATRE0110 부동산투자론

Real Estate Investment (3-3-0)

부동산 투자에 대한 이론 및 분석기법과 실전 투자전략 등을 체계적으로 학습하여 효율적이고 합리적인 부동산 투자전략과 투자기법을 습득하도록 한다.

▣ ATRE0216 증권투자론

Securities Investment (3-3-0)

주식과 채권 등 금융자산의 투자전략에 대한 체계적인 학습을 통하여 가장 합리적이고 효율적인 최적의 실전투자의사결정에 대한 이론적 기반을 확보한다.

▣ ATRE0218 현장실습 I

Work Experience I (3-2-2)

금융 및 부동산시장에서 기초실무를 경험해볼 수 있는 기회를 제공하여 강의실에서 배운 이론의 실무적응력을 높임으로써 현실감각이 있는 자산관리의 노하우를 익힌다.

▣ ATRE0213 재무제표분석

Financial Statement Analysis (3-3-0)

재무제표의 기본개념과 원리를 이해하고 재무제표를 분석· 활용하는 방법을 익힘으로써 기업경영 및 투자의사결정에 회계정보를 이용할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ ATRE0214 재무제표작성실무

Financial Statements Framing Practice (3-3-0)

기업에서 발생할 수 있는 거래자료에 의해 재무제표를 작성해봄으로써 재무제표 작성실무를 익혀 회계실무에 대한 적응력을 극대화시킨다.

▣ ATRE0217 창업경영학

Start-up Management (3-3-0)

성공창업을 위한 기업가정신, 창업아이템의 발굴 및 시장수익 창출을 가능케 하는 비즈니스모델 구축 등 창업의 단계적 주요 활동과 관리적 내용을 학습한다.

▣ ATRE0208 부동산관리론

Real Estate Asset Management (3-3-0)

부동산 자산관리의 개념과 필요성, 부동산 자산관리 방식 및 향후 부동산 자산관리 시장에 대한 분석을 통해 부동산 자산관리의 기법을 익힌다.

▣ ATRE0212 의사결정론

Decision Making Method (3-3-0)

기업경영에 필요한 다양한 의사결정 방법들에 대해 학습하고 현실에서 발생하는 다양한 문제들에 대해 학습한 기법들을 적용하여 과학적이고 합리적인 의사결정 능력을 키우고자 한다.

▣ ATRE0204 리스크관리와 내부통제

Risk management and internal control (3-3-0)

모든 조직(영리, 비영리, 공공부문)의 자원의 낭비, 비효율, 법규위반, 투명성 저하 등으로 인하여 발생하는 위험을 체계적으로 관리하기 위한 효과적인 수단으로 내부통제의 설계 및 운영에 관한 제반 개념과 사례를 다룬다.

▣ ATRE0219 현장실습Ⅱ

Work Experience Ⅱ (3-2-2)

금융 및 부동산시장에서 심화실무를 경험할 수 있는 기회를 제공하여 강의실에서 배운 이론의 실무적응력을 높임으로써 현실감각이 있는 성공적인 자산관리의 노하우를 익힌다.

▣ ATRE0203 기업가치평가

Security Valuation (3-3-0)

기업가치에 대한 기본개념과 원리를 이해하고 기업가치를 분석 · 활용하는 방법을 익힘으로써 기업경영과 투자의사결정에 대한 지식을 축적한다.

▣ ATRE0202 관리회계사례

Cases in Management Accounting (3-3-0)

당면하고 있는 새로운 경영환경하에서 원가 및 관리회계에 관한 사례를 통해 전략적으로 올바른 의사결정을 도출할 수 있도록 하는데 학습목표가 있다.

▣ ATRE0201 경영전략

Strategic Management (3-3-0)

경쟁우위를 창출하고 유지하기 위한 방법론으로서의 환경분석, 조직역량 분석을 기초로 한 전략의 수립과 실행을 위한 이론, 실무 및 사례를 학습한다.

▣ ATRE0211 은퇴설계

Retirement Planning (3-3-0)

노후준비의 필요성과 절차를 알아보고 은퇴설계의 계획 및 노후준비자금 마련, 퇴직연금, 은퇴설계 사례 등 은퇴설계의 기본지식과 대응전략에 대해 살펴본다.

▣ ATRE0221 회계윤리

Accounting Ethics (3-3-0)

전문회계인으로서 갖추어야 윤리적 지침을습득시키고 회계실무에서 이를 실천하도록하여 회계정보의 질적수준을 높힘으로써 회계투명성을 확보하는데 기여하도록 한다.

▣ ATRE0207 부동산경매론

Real Estate Auction (3-3-0)

부동산의 경매절차, 권리분석, 경매정보의 활용, 부동산 경매의 판례 등을 다루어 부동산 경매에서 요구되는 이론과 실무지식을 갖추도록 한다.

2023학년도 교육과정

회계세무부동산학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	기본전공	선택	ATRE0118	평생학습설계	1	0	2					
		기본전공	선택	ATRE0107	금융학원론	3	3	0					
		기본전공	선택	ATRE0102	경영수학	3	3	0					
	2	기본전공	선택	ATRE0103	경영통계	3	3	0					
		기본전공	선택	ATRE0111	부동산학원론	3	3	0					
		기본전공	선택	ATRE0121	회계학원론	3	3	0					
2	1	기본전공	선택	ATRE0112	소득세법	3	3	0					
		기본전공	선택	ATRE0113	원가회계입문	3	3	0					
		기본전공	선택	ATRE0115	재무회계학개론	3	3	0					
	2	기본전공	선택	ATRE0119	회계정보시스템	3	3	0					
		기본전공	선택	ATRE0117	중급회계입문	3	3	0					
		기본전공	선택	ATRE0108	법인세법	3	3	0					
		기본전공	선택	ATRE0120	회계프로그램입문	3	2	2					
		심화전공	선택	ATRE0210	원가관리	3	3	0					
3	1	기본전공	선택	ATRE0105	관리회계	3	3	0					
		심화전공	선택	ATRE0215	정부 및 비영리회계	3	3	0					
		기본전공	선택	ATRE0101	ERP 실무	3	2	2					
		기본전공	선택	ATRE0114	재무관리	3	3	0					
		기본전공	선택	ATRE0116	중급재무회계	3	3	0					
		심화전공	선택	ATRE0205	부가가치세법	3	3	0					
		기본전공	선택	ATRE0109	부동산중개론	3	3	0					
	2	심화전공	선택	ATRE0209	상속세법 및 증여세법	3	3	0					
		기본전공	선택	ATRE0104	고급회계	3	3	0					
		기본전공	선택	ATRE0106	국제경영학	3	3	0					
		기본전공	선택	ATRE0110	부동산투자론	3	3	0					
		심화전공	선택	ATRE0220	회계감사	3	3	0					
		심화전공	선택	ATRE0216	증권투자론	3	3	0					
		심화전공	선택	ATRE0218	현장실습 I	3	2	2					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
4	1	심화전공	선택	ATRE0213	재무제표분석	3	3	0					
		심화전공	선택	ATRE0217	창업경영학	3	3	0					
		심화전공	선택	ATRE0208	부동산관리론	3	3	0					
		심화전공	선택	ATRE0212	의사결정론	3	3	0					
		심화전공	선택	ATRE0214	재무제표작성실무	3	3	0					
		심화전공	선택	ATRE0204	리스크관리와 내부통제	3	3	0					
		심화전공	선택	ATRE0219	현장실습Ⅱ	3	2	2					
	2	심화전공	선택	ATRE0221	회계윤리	3	3	0					
		심화전공	선택	ATRE0201	경영전략	3	3	0					
		심화전공	선택	ATRE0202	관리회계사례	3	3	0					
		심화전공	선택	ATRE0203	기업가치평가	3	3	0					
		심화전공	선택	ATRE0206	부동산감정평가론	3	3	0					
		심화전공	선택	ATRE0207	부동산경매론	3	3	0					
		심화전공	선택	ATRE0211	은퇴설계	3	3	0					

HANBAT

미래산업융합대학

창업경영학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

창업경영학과

● 교육목적

창업경영학과는 미래산업구조가 대기업과 스타트업의 협력시대로 진화함에 따라, 이들 시대가 요구하는 비즈니스리더 및 전문가를 양성하는 것이 목적이며, 특히 4차산업혁명시대 기술과 산업트랜드 이해 통해, 초기사업화 역량을 발현하는 창업자역량과 이들의 성과를 중견기업에 연결할 수 있는 미래 융합컨설팅 역량, 중견기업에서 요구되는 경영에 대한 지식을 이해하고 스타트업을 발굴 육성할 수 있는 창업 및 혁신주도 전문역량 배양시키는 것이 교육의 구체적인 목적이며, 특히 창업경영학과는 사례와 실전학습을 강조하며 자기주도로 실제 미래의 산업과 시장트랜드를 기회요인으로 하여 신기술 경쟁력을 장착하여 창업팀을 구성하여 기업을 만들고 이를 투자유치를 통해 초도성장 하여 기존선도기업에 매각하는 일련의 과정 경험과 사례 학습을 강조함. 특히 창업경영학과는 학습의 후반기 과정인 고학년 과정에서는 기존선도기업과의 연계 강화를 위해 기존 경영학의 학습을 통해 개념과 그 도메인을 이해시키는데도 주력한다는 특징을 가지고 있음. 창업경영학과는 창업기업의 특징을 실천적으로 습득하고, 기존경영의 이론과 개념을 사례적으로 접목하여 4차산업혁명시대 명실공히 선도기업과 연계한 창업기업 창출 즉 혁신창업의 핵심역할을 하는 인재 양성에 요람이 되고자 함

● 교육목표

- 4차산업혁명시대의 기술적인 기저를 이해하고 동시에 이것이 경제적(시장)/ 사회적/ 정치적 분야에 가져오는 변화의 내용을 이해하여 새로운 사업 창출의 기반을 구축하는 역량 배양
- 4차산업혁명시대 기존 산업구조 및 경제질서의 변화를 이해하고 이로부터 혁신창업의 기회포착과 이의 특징을 반영한 사업개발의 방향 설정 역량 배양
- 기존선도기업들의 혁신문제를 파악하고 이해하며, 이를 창업의 기회로 연결시키거나 창업기업의 발굴과 보육의 기회로 연결시킬 수 있는 역량 배양
- 시장 구조의 변화를 파악하여 새로운 혁신기술(Disruptive Technology)개발하고 이를 초도 고객 파악과 분석을 통하여 시장검증과 진입의 기반을 만드는 혁신창업의 플랫폼으로 발전시킬 수 있는 역량 배양
- 기술 및 아이디어를 기반으로 한 사업아이템을 도출할 수 있는 이론과 실무를 갖춘 기술창업전문가의 양성과 메인스트림 시장과 연계하여 사업기회를 기획하고 실행을 할 수

있는 현장적응 능력을 지닌 창업가, 창업교육가, 창업팀의 고위임원(파트너 인력) 등의 창업 전문 인력양성

- 4차산업혁명시대, 창업기업의 DNA를 이해를 중견기업의 경영혁신관점에서 접목하여 실행하며 양자간의 협업을 기획하고 관리하여 그 결실을 글어낼수 있는 신개념 융합형 컨설턴트 양성
- 4차산업혁명시대 중견기업에서 스타트업과 코드를 맞추며 신사업의 기획과 실행할 수 있는 현장적응능력을 지닌 혁신경영전문가 양성
- 4차산업혁명시대 스타트업과 중견기업사이의 경영성장을 투자 및 보육관점에서 수행할 수 있는 창업초기 금융전문가(엔젤투자, 액셀러레이팅, 벤처캐피털 투자)의 소양을 가진 인력 양성

● 졸업후의 진로

스타트업 창업가, 창업교육가, 창업컨설턴트, 벤처캐피탈 투자/심사, 기업의 신사업부서 및 기획부서, 공공기관 창업관련 지원 부서 등

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	김응규(金應奎)	경영학박사	국제경영	821-1295	S3동 602호

● 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	김하중(金河中)	학사관리, 실습업무 및 학사행정	828-8881	N13동 502호

• 교과목 개요

▣ SEBM1105 평생학습설계

Life-long learning Plan 1-0-2

신입생 및 재입학생 또는 편입생의 교육과정 이수 설계를 돕는다.

▣ SEBM1103 창업경영학개론

Principle of Startup & Management 3-3-0

창업 및 경영의 기본개념을 이해하고 창업경영전략 프로세스를 실제로 신협에 적용 가능하게 하기 위한 점포선정 및 입지전략, 시장분석 등을 종합적으로 학습하여 신협의 점포신설과 조합원의 창업전략 제시를 가능하게 한다.

▣ SEBM1102 사업아이디어 개발과 검증

Building and Proofing of Business Idea 3-3-0

사업에 대한 기본 개념을 이해하고 사업아이디어를 개발하기 위한 방법론들을 학습한 후 이를 활용하여 사업아이디어를 개발하도록 팀별활동을 진행하고 팀 활동의 중요성과 아이디어를 도출하는데 필요한 요인과 프로세스를 습득할 수 있도록 교육과정을 진행한다.

▣ SEBM1104 창업환경분석론

Startup Environment Analysis 3-3-0

창업 의사결정에 필요한 정보를 제공하기 위하여 창업 관련 자료를 수집-분석-처리하는 절차와 방법에 관한 것을 학습하는 것을 목적으로 한다.

▣ SEBM1201 사업기회포착론

Business Opportunity Developing 3-3-0

사업기회의 기본적 개념과 사업기회를 포착하기 위한 프로세스를 학습한 후 사업기회를 포착하기 위한 프로세스를 습득할 수 있도록 프로세스를 실습하도록 진행한다. 즉, 우선적으로 도출된 사업아이디어를 정의하고 사업아이디어를 구매할 고객이 누구인지 조사·분석한 후 창업자(기업)가 보유하고 있는 역량을 정의한 후 이를 통해 사업기회를 포착하는 과정을 습득하는 교과과목

▣ SEBM1101 기술창업의 이해

Understanding of Tech. Startups 3-3-0

창업의 전반적인 과정과 내용을 이해하고, 창업에 대한 올바른 인식과 기본원리를 깨닫게 한 후, 창업 현장의 이야기와 사례연구, 산업체 인사의 초빙 특강으로 실전창업을 간접적으로 느낄 수 있도록 학습한다.

▣ SEBM1106 미래산업과 창업

Future industry and start-ups 3-3-0

▣ SEBM1202 창업조직행동과 구조

Startup OB & Structure 3-3-0

조직 내에서의 인간의 행위 즉 개인행위, 집단행위 그리고 환경에 대해 조직이 행위 주체자가 되는 조직행위를 이해, 예측, 판단, 응용하는 것을 연구한다.

▣ SEBM2101 고객조사방법론

Customer Research Methodology 3-3-0

사업 아이디어와 기회는 다른 개념이다. 사업 아이디어는 제품이나 서비스에 대한 기능이나 제공하는 가치에 관한 것이며, 기회는 구체성이 부족하거나 없는 정도인 아이디어를 시장에서의 성공 가능성을 확인하고 사업화하는 과정인 것이다. 개발한 사업아이디어를 사업기회로 개발하기 위해서 사업아이디어와 관련된 목표고객을 설정하고 목표고객을 조사하기 위한 방법론을 습득하고 실습을 통해 고객조사를 실시한 후 고객조사분석서를 작성함으로써 고객조사과정을 습득하는데 목적을 둔다.

▣ SEBM2106 창업아이템개발론

Startup Item Building 3-3-0

사업아이템이란 무엇인지를 정의하고 경쟁기업가 누구이고 어떻게 조사 분석하는지에 대한 방법을 습득한 후 내가 잘 만들 수 있고 잘 팔 수 있는 아이템 개발프로세스를 이해하고 학습고자 한다. 이를 체화하기 위해서 실습 워크시트를 활용하여 아이템을 정의하고 경쟁적 우위요소를 도출하고 경쟁적 우위요소들은 창업자가 보유하고 있는 독특한 기술(역량)을 활용한 아이템 스펙을 확정하는 과정을 습득하는데 목적을 둔다.

▣ SEBM2103 비즈니스모델이해

Understanding of BM 3-3-0

비즈니스모델에 대한 기본 개념과 구성요소를 학습하고 창업프로세스별로 도출하는 비즈니스모델 요소들을 구별하여 습득함으로서 기업이 어떻게 돈을 벌 수 있는 지를 생각할 수 있도록 학습을 진행한다. 비즈니스모델 구축을 위한 방법론들을 학 습하고 그중에서 가장 많이 활용되고 있는 린스타트업 9블럭 비즈니스모델에 대하여 학습하고 실습을 할 수 있도록 진행하는 실전교과 과목

▣ SEBM2108 기술창업 방법 기초

Basic technology start-up methods 3-3-0

▣ SEBM2201 기업경영과 정보기술

Management and Information Technology 3-3-0

신입생 및 재입학생 또는 편입생의 교육과정 이수 설계를 돕는다.

▣ SEBM2104
산업조사분석론-창업네트워킹

Startup Industry Domain Anaysis 3-3-0

산업현장에 관련된 정보를 조사 분석하기 위한 평가척도 및 설문구성 등의 방법론과 분석을 위한 통계능력을 키운다.

▣ SEBM2105 창업마케팅

Startup Marketing 3-3-0

기존의 전통적 마케팅은 고객지향성과 시장지향성에 초점을 맞추는 반면에 창업마케팅은 먼저 기업가정신 지향성과 혁신지향성에 초점을 맞춘다. 즉 창업마케팅의 가장 큰 특징은 기업가정신을 반영하여 혁신적인 관점에서 시장과 고객에 접근하는 방법을 활용한다. 창업기업의 마케팅과 일반기업의 마케팅 간 차이를 이해하고 마케팅 문제의

성격을 규명하며 제품 또는 서비스를 소비자에게 유통시키기 위한 제반활동에 필요한 내용을 학습하는 교과 과목이다.

▣ SEBM2102 비즈니스모델 개발과 검증

Proof of BM Concept 3-3-0

비즈니스모델에 대한 기본 개념과 구성요소를 학습하고 창업프로세스별로 도출하는 비즈니스모델 요소들을 구별하여 습득함으로서 기업이 어떻게 돈을 벌 수 있는 지를 생각할 수 있도록 학습을 진행한다. 비즈니스모델 구축을 위한 방법론들을 학 습하고 그중에서 가장 많이 활용되고 있는 린스타트업 9블럭 비즈니스모델에 대하여 학습하고 실습을 할 수 있도록 진행하는 실전 교과 과목

▣ SEBM2107 창업의사결정이해

Startup Decision Making 3-3-0

창업 의사결정을 하기 위한 여러 이론과 이의 적용사례를 학습한다.

▣ SEBM4101 창업현장실습(I)

Field Study(I) 3-3-0

실제 현장에서 이루어지는 창업 과정에 참여하여 이론적으로 습득한 개념과 방법들을 실제적으로 습득하는 과정을 배운다.

▣ SEBM3104 사업계획서 작성기초

Basics in BP Writing 3-3-0

도출된 사업아이템을 가지고 정부지원 사업이나 사업을 실행하기 위한 준비를 위하여 작성하게 되는 사업계획서의 종류와 작성요령에 대하여 이해하고 필요한 각 항목마다의 자료를 어떻게 수집하고 분석하는 방법을 습득하는 하는데 목적을 둔다. 사업계획서의 작성항목은 창업배경, 시장기회, 사업아이템, 비즈니스모델, 전략, 위험요인 등에 대한 구조를 이해할 수 있도록 학습하는 교과과목

▣ SEBM3101 기술경영기초

Introduction to Technology Management 3-3-0

기술혁신과 기술의 이용에 대한 경제학적 이론과 분석도구를 활용하여 현대의 기술혁신과 확산의 새로운 특징과 세계적인 흐름을 이해하고, 기업경쟁력의 관건이 되는 기술정보를 획득하는 능력을 배양할 수 있도록 교육한다.

▣ SEBM3201 창업정보시스템

Startup Information Systems 3-3-0

오늘날 통신기술을 기반으로 조직 간의 정보흐름을 가능하게 하는 다양한 정보 기술 시스템들을 살펴보고 이들 시스템이 기업에 제공할 수 있는 전략적 기회를 탐색한다. 그리고 창업 정보 기술이 사업의 경쟁우위에 미치는 영향을 고찰하고, 창업 정보기술의 관리와 관련되는 이슈들을 경영자의 시각에서 조명한다.

▣ SEBM3109 재무관리

Financial management 3-3-0

창업기업의 실패 요인 중 매출과 비용, 원가 및 손익 등의 관리 부재와 영업망과 수익 확보를 위한 활동부족을 들 수 있다.

창업기업에 주로 나타나는 형태로서 매출 없이 계속 지출을 하거나, 외부 자금 조달 후 마치 수입인 것처럼 착각하고 지출이 급증하는 사례, 호화로운 사무실 운영 등 불요불급하게 지출하는 경우가 많다. 또한 기술력을 과신하고 영업력을 경시하거나, 영업 목표미달을 가볍게 여기는 안이한 영업태도, 계획 없이 무모한 도전을 시도하는 사례들을 볼 수 있다. 외형적 매출확대에만 집중한 나머지 매출채권 회수를 등한시 하거나, 고액의 자금을 검증 없이 단번에 투자하다다 환경변화로 추가자금을 융통하지 못하고 도산 하거나, 갑작스러운 사업확장에 따른 제품 공급 부족과 높은 비용구조 발생으로 도산하는 사례가 비일비재한 현실이다. 재무관리란 기업의 자금흐름과 관련된 활동이다. 사업을 운영하는 데 쓰이는 돈을 어떻게 구해서 어떻게 쓰고 있는가를 파악, 정리하는 것이 재무관리의 개념이다. 구체적으로 재무관리란, 기업목표를 중심으로 한 전사적 관점에서 기업활동을 자금의 조달, 및 그 사용과 관련하여 계획, 조정 및 통제함으로써 기업목표를 달성하려는 일련의 활동이다. 창업자(경영자)가 특정시점에서의 재무상태를 파악할 수 있는 가장 좋은 수단이 재무제표를 확인하는 것이다. 창업자(경영자)는 재무제표를 작성하거나 이해할 수 있어야 하며, 이를 바탕으로 하여 경영활동 결과에 대해 파악할 수 있고 미래의 경영정책도 수립할 수 있게 되는 것이다.

자금의 운영 과 자금의 조달이 창업기업의 가장 큰 재무관리 기능으로써 성공 창업을 위해서 가장 중요한 필수 요소 중의 하나임을 주지하여야 한다. 기업에서 일어나는 다양한 활동들은 정보이용자들이 쉽게 이해할 수 있도록 여러 가지 보고 양식으로 전달 및 보고되어야 한다. 즉 첫째, 빚을 갚을 능력이 되는지(재무상태), 둘째, 돈을 얼마나 벌었는지(재무성과) 셋째 현금은 얼마나 있는지(현금흐름)등의 관점에서 재무상태표 손익계산서 현금흐름표등의 재무제표를 작성할 수 있어야 한다.

이러한 재무관리의 관점에서 창업기업의 자금의 흐름과 관련된 활동을 다루며 창업기업의 최초 사업 아이디어의 생성, 기회의 포착에 수확에 이르기 까지 모든 단계의 재무 관련 지식과 개념을 학습하는데 중점을 둔다.

▣ SEBM4211 창업현장실습(2)

Field Study(2) 3-3-0

실제 현장에서 이루어지는 창업 과정에 참여하여 이론적으로 습득한 개념과 방법들을 실제적으로 습득하는 과정을 심화하여 배운다.

▣ SEBM3110 투자론

Investment theory 3-3-0

기업창업과 경영의 핵심인 자금관리와 조달에 대한 매커니즘을 이해하게 하고, 특히 투자(보통주, 우선주 등)유치를 통한 자금조달방법에 대해 자기주도로 작성된 사업계획서를 토대로 피치덱을 만들어 투자자와 실전적으로 커뮤니케이션 하며 실제 투자유치가 가능하도록 필요역량과 네트워크 그리고 실전 플랫폼을 제공해주는 실행교과 과목

▣ SEBM3103 사업계획서 작성 심화

Application in BP Writing 3-3-0

사업계획서란 계획하는 사업과 관련하여, 하고자 하는 사업이 무엇이고 향후 사업을 추진하는 동안 이 목표를 달성하기 위하여 어떠한 수단을 사용할 것인가를 설명하는 보고서이다. 여기에는 보통 사업의 내용, 경영방침, 기술성, 시장성, 수익성 및 판매전망, 투자규모 및 소요자금 조달운영계획, 인력 충원계획 등이 포함된다. 아직 충분한 자본과 고객을 확보하지 못한 창업기업의 입장에서는 사업계획을 얼마나 잘하느냐에 따라 계획하는 사업의 성패가 결정되게 된다. 사업아이템을 가지고 사업을 실행할 수 있도록 준비하는 과정을 이해하고 이를 작성하고 외부에 표현할 수 있도록 발표 자료를 작성하는 과정을 진행하는데 목적을 둔다. 이에 따라 사업계획서 서면자료와 발표자료 작성요령을 학습하고 이를 실습을 통해서 체화하는 과정을 습득한다.

▣ SEBM3105 생산의 이해

Production Management 3-3-0

제조업에서 중요시되는 생산관리 프로세스를 이해하고 분석하는 방법을 배우게 된다. 즉 제품의 설계와 생산기술의 관리, 공정의 설계, 생산 규모의 결정과 설비 선정, 배치, 공장의 입지 선정 등 생산시스템의 설계와 이해에 필요한 제 개념과 지식을 다룬다.

▣ SEBM4204 서비스마케팅

Service Marketing 3-3-0

1980년대 말을 기점으로 우리 경제도 부가가치나 고용에서 제조업이 차지하는 비중이 낮아지는 대신 서비스업의 비중이 높아지는 경제의 서비스화가 빠르게 진행되고 있다. 호텔, 레스토랑, 학교와 같이 서비스만을 제공하는 조직도 다양한 소비자의 요구에 부응하는 서비스를 신축성 있게 생산하기 위해서는 소비자의 니즈와 욕구를 정확히 파악할 수 있는 체계적인 방법을 갖추고 있어야 하는 것은 물론 이를 구체적인 산출물인 서비스에 반영시킬 수 있는 서비스 서비스마케팅의 노하우를 이하하고 습득한다.

▣ SEBM3106 창업인사관리

Startup HRM 3-3-0

인사관리의 기능과 발전과정, 전통적 관리방식, 인간관계론 및 행동과학적인 접근방법, 전략적 인적 자원관리의 비교, 채용에서 퇴직에 이르는 인사업무 전반의 처리 절차와 인력개발을 위한 제반 시책 등을 공부한다.

▣ SEBM3102 기술사업화

Technology Commercialization 3-3-0

기술사업화의 기본 개념과 기술사업화 프로세스를 익힌다. 기업의 기술사업화 프로젝트의 성공요인, 기술사업화 촉진을 위한 기업지원 정책 등의 이론적 관점과 실무적 관점을 다룬다. 주요국의 기술사업화를 위한 기업지원 정책과 사례분석을 다룬다. 기업의 기술사업화 프로젝트의 성공요인 분석을 위한 방법론을 사례분석을 통해서 익힌다.

▣ SEBM4201 E-비즈니스이해

Essentials of E-business 3-3-0

인터넷을 수단으로 하는 상거래와 기업의 모든 활동이라 정의할 수 있는 e-Business에 대한 개념과 기업적용 형태, 비즈니스 모델, 전자상거래의 기술기반, 기업 간 전자상거래, 그리고 e-Marketplace 등을 다룬다.

▣ SEBM4101 창업경영실습(I)

Startup Career Development(I) 3-3-0

학교에서 배운 이론과 실기를 바탕으로 관련 기업체에서 실무를 직접 체험함으로서 졸업 후 취업이나 창업에 필요한 노하우를 습득하는데 중점을 둔다.

▣ SEBM4206 창업경영실습(II)

Startup Career Development(II) 3-3-0

학교에서 배운 이론과 실기를 바탕으로 관련 기업체에서 실무를 직접 체험함으로서 졸업 후 취업이나 창업에 필요한 노하우를 습득하는데 중점을 둔다.

▣ SEBM4205 소비자행동

Consumer Behavior 3-3-0

소비자행동에 영향을 미치는 요인들을 살펴보고, 효과적인 마케팅 전략 수립을 위해 전반적인 소비자행동에 대한 이해를 높이고자 한다. 소비자들이 마케팅 자극에 대해 나타내는 인지적, 감정적, 행위적 반응을 중심으로 소비자 의사결정과정에 대해 학습한다.

▣ SEBM4209 창업경영전략

Startup Business Strategy 3-3-0

스타트업 기업들을 거시적인 시각에서 조망할 수 있는 시야를 제공함을 기본 목표로 전략개념 을 중심으로 기업목표와 목표달성을 위한 방법을 수립해 나가며 수립된 전략을 실행에 옮길 이론 설명과 사례연구가 행하여진다.

▣ SEBM4203 기업경영분석

Business analysis 3-3-0

기업경영이론을 응용하여 기업의 올바른 문제인식, 정책형성, 해결능력 등을 보유하기 위 한 각종 경영분석기법(재무상태분석, 신용분석, 투자분석 등)의 습득 및 활용 등을 종합적으로 다루는 것을 주요 목적으로 한다.

▣ SEBM4207 창업경영실습(III)

Startup Career Development(III) 3-3-0

학교에서 배운 이론과 실기를 바탕으로 관련 기업체에서 실무를 직접 체험함으로서 졸업 후 취업이나 창업에 필요한 노하우를 습득하는데 중점을 둔다.

▣ SEBM4208 창업경영실습(IV)

Startup Career Development(IV) 3-3-0

학교에서 배운 이론과 실기를 바탕으로 관련 기업체에서 실무를 직접 체험함으로서 졸업 후 취업이나 창업에 필요한 노하우를 습득하는데 중점을 둔다.

▣ SEBM3202 기술경영과 창업

technology management and entrepreneurship
3-3-0

본 과목에서는 기술경영에 대한 주요 내용과 기술창업과의 연계성을 고찰한다. 기술혁신의 원천, 새로운 기술혁신, 기술전략 수립 방안에 대해서 고찰하여 보고, 기술혁신 프로젝트 및 기술사업화까지 살펴본다. 이러한 기술혁신경영 전과정을 학습하고 창업기회 발굴 방안에 대해서 살펴본다. 또한, 기술창업 이후 단계별 성장을 위한 기술경영의 주요내용을 이해할 수 있다.

▣ SEBM4212 창업응용프로젝트(I)

Startup application project(I) 3-3-0

창업경영학과의 학습을 통해 창업경영 인재 역량의 핵심인 "Business Problem을 정의하고 이에 대한 Solution을 개발할 수 있는 능력" 을 다양한 사업 분야에 접목해 실제 비즈니스에서 통할 수 있는 Problem-Solution 사례를 발굴하고 이를 제시하는 역량을 프로젝트로 만들어 실행/결과를 창출하게 한다.

▣ SEBM4213 창업응용프로젝트(II)

Startup application project(II) 3-3-0

창업경영학과의 학습을 통해 창업경영 인재 역량의 핵심인 "Business Problem을 정의하고 이에 대한 Solution을 개발할 수 있는 능력" 을 다양한 사업분야에 접목해 실제 비즈니스에서 통할 수 있는 Problem-Solution 사례를 발굴하고 이를 제시하는 역량을 프로젝트로 만들어 실행/결과를 창출하게 한다.

2023학년도 교육과정

□ 기본전공

학년	학기	교과구분	이수구분	교과코드	교과목명	학점	시수		복수전공	부전공	교육(공학)인증		비고
							이론	실습			인증구분	설계	
1	1	기본전공	선택	SEBM1105	평생학습설계	1	0	2					
		기본전공	선택	SEBM1103	창업경영학개론	3	3	0					
		기본전공	선택	SEBM1102	사업아이디어 개발과 검증	3	3	0					
	2	기본전공	선택	SEBM1104	창업환경분석론	3	3	0					
		기본전공	선택	SEBM1101	기술창업의 이해	3	3	0					
		기본전공	선택	SEBM1106	미래산업과 창업	3	3	0					
2	1	기본전공	선택	SEBM2101	고객조사방법론	3	3	0					
		기본전공	선택	SEBM2106	창업아이템개발론	3	3	0					
		기본전공	선택	SEBM2103	비즈니스모델이해	3	3	0					
		기본전공	선택	SEBM2108	기술창업 방법 기초	3	3	0					
	2	기본전공	선택	SEBM2104	산업조사분석론 -창업네트워킹	3	3	0					
		기본전공	선택	SEBM2105	창업마케팅	3	3	0					
		기본전공	선택	SEBM2102	비즈니스모델 개발과 검증	3	3	0					
		기본전공	선택	SEBM2107	창업의사결정이해	3	3	0					
3	1	기본전공	선택	SEBM3104	사업계획서 작성기초	3	3	0					
		기본전공	선택	SEBM3101	기술경영기초	3	3	0					
		기본전공	선택	SEBM3109	재무관리	3	3	0					
		기본전공	선택	SEBM3110	투자론	3	3	0					
	2	기본전공	선택	SEBM3103	사업계획서 작성 심화	3	3	0					
		기본전공	선택	SEBM3105	생산의 이해	3	3	0					
		기본전공	선택	SEBM3106	창업인사관리	3	3	0					
		기본전공	선택	SEBM3102	기술사업화	3	3	0					
4	1	기본전공	선택	SEBM4101	창업경영실습(Ⅰ)	3	3	0					

□ 심화전공1 : 창업경영학

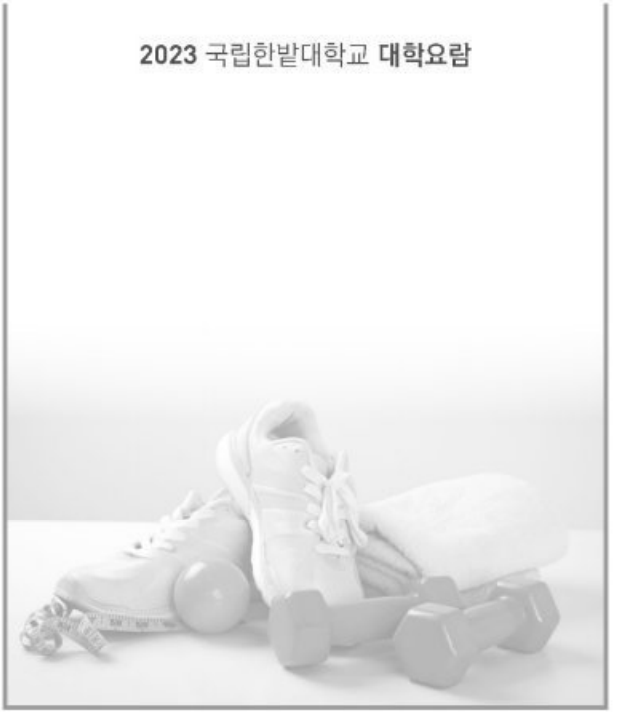
학년	학기	교과구분	이수구분	교과코드	교과목명	학점	시수		복수전공	부전공	교육(공학)인증		비고
							이론	실습			인증구분	설계	
1	2	심화전공	선택	SEBM1201	사업기회포착론	3	3	0					
		심화전공	선택	SEBM1202	창업조직행동과 구조	3	3	0					
2	1	심화전공	선택	SEBM2201	기업경영과 정보기술	3	3	0					
	2	심화전공	선택	SEBM2202	창업현장실습(1)	3	3	0					
3	1	심화전공	선택	SEBM3201	창업정보시스템	3	3	0					
		심화전공	선택	SEBM4211	창업현장실습(2)	3	3	0					
		심화전공	선택	SEBM3202	기술경영과 창업	3	3	0					
	2	심화전공	선택	SEBM4204	서비스마케팅	3	3	0					
4	1	심화전공	선택	SEBM4212	창업응용프로젝트(I)	3	3	0					
		심화전공	선택	SEBM4201	E-비즈니스이해	3	3	0					
		심화전공	선택	SEBM4205	소비자행동	3	3	0					
		심화전공	선택	SEBM4209	창업경영전략	3	3	0					
		심화전공	선택	SEBM4206	창업경영실습(II)	3	3	0					
		심화전공	선택	SEBM4210	창업사례연구	3	3	0					
	2	심화전공	선택	SEBM4213	창업응용프로젝트(II)	3	3	0					
		심화전공	선택	SEBM4203	기업경영분석	3	3	0					
		심화전공	선택	SEBM4202	글로벌 및 무역창업	3	3	0					
		심화전공	선택	SEBM4207	창업경영실습(III)	3	3	0					
		심화전공	선택	SEBM4208	창업경영실습(IV)	3	3	0					

HANBAT

미래산업융합대학

스포츠건강과학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**



HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

스포츠건강과학과

● 교육목적

건강과 웰빙 중심 사회로 전환되어감에 따라 여가활용, 예방의학차원, 국민복지, 스포츠의 대중화를 지향하기 위한 스포츠의 목적과 가치에 따라 다양한 전공지식과 실습능력을 학습하여 전문 지도자를 양성하고 평생체육인으로 육성하는데 그 목적이 있다.

● 교육목표

- 다양한 사고와 학습을 통해 바람직한 인격과 교양을 갖춘 평생체육인을 양성한다.
- 균형 있는 전공지식, 우수한 실기능력, 현장적용능력을 지닌 스포츠 지도자를 양성한다.
- 스포츠와 건강과학의 다양한 영역에서 투철한 사명감과 목적을 가지고 국민건강, 웰빙 시대를 선도해갈 수 있는 지도자를 양성한다.

● 졸업후의 진로

분야	세부 직업
학자 및 체육교사	교수 및 연구원, 교육대학원 진학 후 체육교사
체육행정 관리자	문화체육관광부 및 각 지방자치단체의 체육관련 공무원, 체육관련단체 및 협회의 실무자
경영관리 지도자	공공사회체육시설, 비영리 사회체육시설, 상업체육시설, 직장체육시설
체육실기 지도자	정부지원 조직 및 단체, 공공사회체육시설, 상업체육시설, 직장체육시설 등에서 해당종목의 기술을 지도 관리
대상별 전문 지도자	유아체육 · 아동체육 · 청소년체육 · 성인체육 · 여성체육 · 노인체육 · 특수체육 · 여가활동 지도자
건강과학관리지도자	운동처방사, 체력관리사, 임상운동사, 카이로프락터, 스포츠마사지사
스포츠 산업 종사자	스포츠 관련 정보분석, 스포츠마케팅, 이벤트, 에이전트, 스포츠 용품 개발 및 유통업, 각종 스포츠 시설업, 교육업, 클럽업, 대여업, 관광여행업, 관련 서비스업 및 저널리즘
보건교육산업	보건교육사

• 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	김세환	이학박사	스포츠 경영, 스포츠 마케팅, 스포츠 사회학	828-8546	S5동 314-1호
교 수	김동현	체육학박사	운동생리학, 운동처방, 운동생화학	828-8533	S7동 110호

• 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	유소영(劉素瑛)	학사관리, 실습업무 및 학사행정	828-8884	N13동 502호

• 교과목 개요

▣ 20200074 평생학습설계

Life-long learning Plan 1-0-2

신입생 및 재입학생 또는 편입생의 교육과정 이수 설계를 돕는다.

▣ SPHS1118 캠핑과 야영

Camp and camping (1-0-2)

심신수련 및 창의적 체험 중심의 활동을 통한 자아성찰 및 심성계발과 국가관을 확립하고, 현장 체험활동을 통한 극기력 신장, 호연지기, 공동체 의식 함양과 점진적인 행동변화를 통해 자율성과 책임성, 자기주도적 학습능력을 향상시키는데 주요한 목적이 있다.

▣ SPHS1113 스포츠 빅데이터 분석

Analysis in sports big data 3-3-0

4차 산업혁명을 대표하는 빅데이터의 수집, 관리, 처리 등의 데이터 분석을 스포츠 경기를 기반으로 하여 스포츠 경기 분석 서비스 제공하고 이를 재가공하여 활용하고자 한다.

▣ 20170200 인체해부 및 기능학

human anatomy and kinesiology 3-3-0

움직임에 대한 과학적 원리 및 적용방법을 이해하기 위하여 인체의 여러 기관의 기능을 살펴봄으로써 운동 수행 시 발생하는 현상들을 과학적으로 규명할 수 있는 기본적 지식을 함양하는데 그 목적이 있다.

▣ SPHS1112 산악 트레킹

Mountain trekking 1-0-2

산과 바다, 숲, 강 등의 자연환경을 답사하면서 자연환경의 올바른 이해와 건강한 산악문화를 학습하는데 목표가 있다.

▣ SPHS2108 운동영양학

Exercise nutrition (3-3-0)

5대 영양소인 탄수화물, 지방, 단백질, 무기질, 비타민에 대해서 알아본다.

▣ SPHS3108 스포츠 마사지

Sports massage 1-0-2

본 교과는 엘리트 선수뿐만 아니라 생활체육 참여자들에게 적용되는 운동으로 인한 피로 회복 및 운동의 효과를 상승시키기 위한 목적으로 근육과 체형의 긍정적 변화를 이끄는 스포츠 마사지를 이해하고자 한다.

▣ SPHS4106 운동과 건강

Exercise and health 3-3-0

본 교과는 현대인들의 신체적, 정신적 안정을 위한 신체활동 개념인 운동과 건강에 대한 이론적 지식을 통해 건강한 삶을 위한 생활 실천의 기틀을 마련하고자 한다.

▣ SPHS4105 병태생리학

Pathophysiology 3-3-0

신체적, 심리적인 건강생태의 안녕한 상태에서 벗어난 질병과정에서 나타나는 생리적 변화를 이해함으로써 신체활동의 기능을 파악하고자 한다.

▣ SPHS4101 노인체육론

Elderly physical education 3-3-0

고령화 사회를 맞이하여 노인의 신체적, 심리적, 사회적 변화 특성을 파악하고 적합한 운동프로그램을 구성요소 및 효과적인 지도 전략을 통해서 노인의 신체적 건강과 삶에 질을 향상시키는 이론을 파악하고자 한다.

▣ SPHS1201 전공실기 및 지도(배드민턴 I)

Major practical skills and teaching(badminton I) 1-0-2

깃털이 달린 공, 즉 셔틀콕을 네트 양편에서 라켓으로 쳐가며 득점을 겨루는 스포츠이다. 언제 어디서나 약간의 공간만 있으면 누구나 즐길 수 있는 스포츠이므로 대중에게 가장 많이 보급된 라켓 종목이기도 하다.

▣ SPHS1202 전공실기 및 지도(배드민턴 II)

Major practical skills and teaching(badminton II) 1-0-2

깃털이 달린 공, 즉 셔틀콕을 네트 양편에서 라켓으로 쳐가며 득점을 겨루는 스포츠이다. 언제 어디서나 약간의 공간만 있으면 누구나 즐길 수 있는 스포츠이므로 대중에게 가장 많이 보급된 라켓 종목이기도 하다.

▣ SPHS2202 전공실기 및 지도(검도 I)

Major practical skills and teaching(kendo I) 1-0-2

죽도를 이용하여 상대방을 가격함으로써 승부를 겨루는 투기 스포츠이다. 가격을 할

수 있는 부분은 손목, 머리, 허리, 목 등으로 정해져 있으며 경기자는 호구를 착용해야 한다. 검도의 수련은 몇 가지 단계를 거친다. 처음에는 예절과 수련에 앞서 갖추어야 할 것을 배운다. 그 다음에 기본자세와 기본동작을 습득하고, 그 뒤에 대전연습과 본연습(本練習), 그리고 시합연습에 들어간다. 기본자세에는 상단(上段)·중단(中段)·하단(下段)이 있으며, 각기 공격과 방어에 적합한 특성을 가진다. 검도의 목적은 운동을 통하여 심신을 단련하고 인격을 수양하며, 건전한 여가선용을 하는 데 있다.

▣ SPHS2204 전공실기 및 지도(골프 I)

Major practical skills and teaching(golf I) 1-0-2

골프경기의 역사와 개요, 에티켓, 룰, 클럽의 선택 기준 등 이론적인 부분의 학습과 동시에 골프 스윙의 실기능력을 배양하는데 초점을 맞추어 골프스윙의 기본적인 그립, 어드레스, 부분적 스윙, 퍼팅, 어프로치 등의 기본적 골프 실기 기술의 습득에 중점을 둔다.

▣ SPHS2208 전공실기 및 지도(탁구 I)

Major practical skills and teaching(table tennis I) 1-0-2

탁구의 역사와 개요, 에티켓, 룰 등 이론적인 부분의 학습과 동시에 탁구 실기능력을 배양하는데 초점을 맞추어 기본적 탁구 실기 기술의 습득에 중점을 둔다.

▣ SPHS2211 필라테스(매트)

Pilates(mat) 1-0-2

동양의 요가와 선(禪), 고대 로마 및 그리스에서 행해지던 양생법 등을 접목하여 만든 것으로 반복된 동작을 중심으로 이루어지는 신체 단련 운동이다. 육체적으로 단련시킨 몸을 이완하고 이를 통해 활력을 얻을 수 있도록 하는 것이 목표이며 이 목표를 달성하기 위해 동양적인 기운의 흐름을 도입하였다. 그러므로 단순한 스트레칭이라고 볼 수 없고 일부 정신 수양적 특성을 보유한 것으로 여겨진다.

▣ SPHS2206 전공실기 및 지도(댄스스포츠 I)

Major practical skills and teaching(dance sports I) 1-0-2

댄스스포츠를 통하여 학생들에게 바른 자세와 걷기를 인식시키며 상대와 같이 행하는 춤으로 서로간의 협동심을 함양시키며 리듬감을 향상시키고 남학생에게는 리더 방법을, 여학생에게는 여성스러움과 우아한 자태를 익히도록 한다.

▣ SPHS2205 전공실기 및 지도(골프 II)

Major practical skills and teaching(golf II) 1-0-2

골프 I 에서 습득한 지식 및 기술을 토대로 실전에 응용할 수 있는 경기방식과 경기 중 일어나는 다양한 환경변화에 대응하는 실전 골프 능력을 기르는데 중점을 둔다.

▣ SPHS2207 전공실기 및 지도(댄스스포츠 II)

Major practical skills and teaching(dance sports II) 1-0-2

댄스스포츠를 통하여 학생들에게 바른 자세와 걷기를 인식시키며 상대와 같이 행하

는 춤으로 서로간의 협동심을 함양시키며 리듬감을 향상시키고 남학생에게는 리더 방법을, 여학생에게는 여성스러움과 우아한 자태를 익히도록 한다.

▣ SPHS2210 필라테스(기구)

Pilates(tool) 1-0-2

필라테스의 개요를 알아보고 이론적인 부분의 학습과 실기기능을 행하여 바른 자세를 유지 할 수 있는 근력을 생성 시켜 올바른 체형을 가꾸는데 중점을 둔다.

▣ SPHS2209 전공실기 및 지도(테니스 I)

Major practical skills and teaching(tennis II) 1-0-2

테니스의 역사와 개요, 룰, 라켓의 선택기준 등 이론적인 부분의 학습과 동시에 테니스의 실기능력을 배양하는데 초점을 맞추어 기본적 테니스 기술의 습득에 중점을 둔다.

▣ SPHS3213 전공실기 및 지도(보디빌딩 I)

Major practical skills and teaching(bodybuilding I) 1-0-2

웨이트 트레이닝은 기능을 바탕으로 한 기술을 구사해야하는 기술적인 운동이며, 올바르지 못한 운동방법을 적용한다면 오히려 건강에 유해한 요소가 될 수 있는 가능성이 높다. 따라서 웨이트 트레이닝을 실시함에 있어 올바른 자세로 실시할 수 있는 방법을 수업 중 소개하고 반복적인 실습으로 훈련함으로서, 트레이너의 지도가 없어도 정확한 운동방법을 구사할 수 있는 능력을 함양시키는 데 중점을 둔다.

▣ SPHS3215 전공실기 및 지도(탁구 II)

Major practical skills and teaching(table tennis II) 1-0-2

탁구 지도 및 실습 I 에서 습득한 지식과 기술을 바탕으로 지도자로서 갖추어야 할 탁구에 대한 심화 이론과 다양한 서브방법 등의 기술적인 탁구 스트로크 방법을 함양한다.

▣ SPHS2203 전공실기 및 지도(검도 II)

Major practical skills and teaching(kendo II) 1-0-2

죽도를 이용하여 상대방을 가격함으로써 승부를 겨루는 투기 스포츠이다. 가격을 할 수 있는 부분은 손목, 머리, 허리, 목 등으로 정해져 있으며 경기자는 호구를 착용해야 한다. 검도의 수련은 몇 가지 단계를 거친다. 처음에는 예절과 수련에 앞서 갖추어야 할 것을 배운다. 그 다음에 기본자세와 기본동작을 습득하고, 그 뒤에 대전연습과 본연습(本練習), 그리고 시합연습에 들어간다. 기본자세에는 상단(上段)·중단(中段)·하단(下段)이 있으며, 각기 공격과 방어에 적합한 특성을 가진다. 검도의 목적은 운동을 통하여 심신을 단련하고 인격을 수양하며, 건전한 여가선용을 하는 데 있다.

▣ SPHS3217 해양 레저스포츠

Marine leisure sports 1-0-2

해양스포츠는 21세기 미래스포츠의 하나로 해양에서 이루어지는 각종 스포츠를 기본적으로 이해하고 각 종목별 준비, 필요한 기술, 실제 경험을 통해 경기능력과 여가생활방법을 학습한다. 이를 위해 해양스포츠

의 대중화에 따른 가치와 기능, 특성, 종류, 장비 등을 숙지하고 장거리 수영, 스킨수쿠바, 모터보트, 수상스키, 윈드서핑, 요트 등을 경험하며 미래 해양스포츠의 활성화를 위해 국내의 정책, 제도, 관련법 등을 외국의 사례와 비교해 이를 위해 윈드서핑의 이론 및 실기에 관한 전반적인 이해한다.

▣ SPHS3216 전공실기 및 지도(테니스 II)

Major practical skills and teaching(tennis II) 1-0-2

테니스 지도 및 실습 I 에서 습득한 지식과 기술을 바탕으로 지도자로서 갖추어야 할 테니스에 대한심화 이론과 다양한 서브 방법 등의 기술적인 테니스 스트로크 방법을 함양한다.

▣ SPHS3214 전공실기 및 지도(보디빌딩 II)

Major practical skills and teaching(bodybuilding II) 1-0-2

웨이트 트레이닝은 기능을 바탕으로 한 기술을 구사해야하는 기술적인 운동이며, 올바르지 못한 운동방법을 적용한다면 오히려 건강에 유해한 요소가 될 수 있는 가능성이 높다. 따라서 웨이트 트레이닝을 실시함에 있어 올바른 자세로 실시할 수 있는 방법을 수업 중 소개하고 반복적인 실습으로 훈련함으로서, 트레이너의 지도가 없어도 정확한 운동방법을 구사할 수 있는 능력을 함양시키는 데 중점을 둔다.

▣ SPHS3212 동계 레저스포츠

Sport and active leisure in winter 1-0-2

본 강의는 스키, 스노우보드, 스케이트 등 각종 동계 스포츠 종목의 기본 지식을 바탕으로 응용 기술과 기능을 습득하여 지도능력을 배양하며, 급변하는 레저스포츠 소비자의 욕구를 이해하는데 있다.

▣ 20170522 수상스키

Water Ski 1-0-2

수상스키 실습을 통해 수상스포츠의 생활체육활동을 수행할 수 있도록 한다.

▣ 20170204 운동생리학

Exercise Physiolog 3-3-0

운동에 의한 각 기관의 변화 및 적응에 대해 알아보고 운동이라는 자극에 의해 반응하는 신체의 기능적 변화와 반복적인 훈련의 결과로 나타나는 신체의 적응현상을 알아본다.

▣ 20050531 스키

Ski 1-0-2

스키의 기본 개념을 학습하고 건전한 여가선용 방안을 모색한다. 스키 기술의 특성과 효과를 이해하며 올바른 스키 문화를 정착 시킬 수 있도록 기본적 기량과 자세를 훈련한다.

▣ 20170215 스포츠 사회학

Sports Sociology 3-3-0

스포츠 사회학의 일반 이론과 본질을 이해하고 현대사회와 관련된 스포츠의 제반

문제를 파악함으로서 인간사회의 연속변화와 스포츠의 가치에 대하여 터득하게 한다.

▣ 20180474 트레이닝 방법론

Training Methodology 3-3-0

트레이닝의 기본 원리와 종류를 이해하고 인간의 활동의 기본이 되는 체력을 육성하기 위하여 트레이닝의 방법과 그 효과를 이해한다.

▣ 20180458 수상 스포츠

Water Sports 1-0-2

수상 스포츠(水上 sports)는 물에서 하는 스포츠의 총칭이다. 또한 워터 스포츠(Water Sports)라고도 한다. 수영, 조정, 카누가 있고 요트와 같이 바다에서 하는 종목도 있다.

▣ 20170219 스포츠 심리학

Sports psychology 3-3-0

스포츠 심리학의 이론을 토대로 스포츠 활동에 참여한 아동 및 청소년 그리고 성인의 심리적, 정서적 성장발달에 미치는 영향 등에 관하여 연구한다.

▣ 20170526 스노보드

Snowboard 1-0-2

1959년경 미국 산악지방에서 스키의 불편함을 보완하기 위하여 널빤지를 이용한 놀이로 시작되어 1960년대에 미국에서 스포츠로 발전하였다. 당시 스누퍼라 하여 모노스키와 함께 서핑을 스키에 접목하려는 노력의 일환으로 생겨났으며, 필드도 자연 그대로의 파우더스노를 서핑 하듯이 즐겼다. 초기에는 합판 또는 플라스틱을 사용하기도 하였고, 서핑과 같이 방향성 있는 핀을 부착하기도 하는 등 그 소재와 모양이 가지각색이었다.

▣ 20170225 스포츠경영학

Sports managemen 3-3-0

경영학 제반 원리의 습득 및 의의를 이해하고 스포츠분야에 대한 사용을 살펴본다. 이를 바탕으로 스포츠경영학 전략기획의 연습을 통한 학문적 및 실용적 스포츠경영학의 개념을 이해하고 그 응용력을 기르는데 목적이 있다.

▣ 20170232 운동처방론

Exercise prescription 3-3-0

과학적인 근기능검사 방법을 통해 개인의 건강상태와 체력수준에 맞는 운동을 선택해서 규칙적으로 실시하도록 처방해주고 건강관리에 대한 전반적인 개념을 학문적으로 다루는데 중점을 둔다.

▣ 20170231 스포츠 마케팅

Sports Marketin 3-3-0

스포츠 산업의 성장과 함께 대두되고 있는 스포츠 마케팅의 이론적인 지식을 탐색하고 사례를 분석해 봄으로서 스포츠 전반에 걸쳐 진행되는 스포츠 마케팅 전략을 이해한다.

▣ 20170527 여가 및 레크리에이션

Leisure and Recreation 3-3-0

여가는 여러 가지 다양한 요소로 구성되어 있는 복합 현상이다. 여가는 보는 시각에 따라서 경제적, 심리적, 사회적, 문화적 현상 등 다양한 모습을 띠게 된다. 이러한 여가를 학문적 주제로 삼아 연구하는 개별 학문이 바로 여가학(leisure studies)이다. 이러한 여가학을 미국에서는 레크리에이션(recreation), 레크리에이션학(recreology), 혹은 여가 과학(leisure science)이라는 다양한 명칭으로 사용하고 있다.

▣ 20180471 전공특성화실습 I

Characterization Practical Training of Major 2-0-4

스포츠건강과학과의 특성화된 교육과정에서 습득해야 할 골프 지도법, 테니스 지도법, 탁구지도법, 필라테스 지도법, 퍼스널 트레이닝 지도법, 스포츠 기술분석, 운동처방론의 이론과 실기를 토대로 실제 트레이닝 센터 등에서 직접 지도 및 훈련하는 실습과정이다.

▣ 20180471 전공특성화실습 II

Characterization Practical Training of Major 2-0-4

스포츠건강과학과의 특성화된 교육과정에서 습득해야 할 골프 지도법, 테니스 지도법, 탁구지도법, 필라테스 지도법, 퍼스널 트레이닝 지도법, 스포츠 기술분석, 운동처방론의 이론과 실기를 토대로 실제 트레이닝 센터 등에서 직접 지도 및 훈련하는 실습과정이다.

▣ 20200075 실무현장실습 I

Sports Field Training I 2-0-4

스포츠 관련 전공 수업을 이수한 후 스포츠 실습을 통해 배운 지식을 경험한다.

▣ 20180464 스포츠 의학

Sports Medicine 3-3-0

스포츠의학(運動醫學, sports medicine)은 해부학적 · 생리학적 · 정신과학적 · 생화학적인 운동의 효과를 평가 · 분석하여 이를 토대로 훈련방법의 개선점을 추구하고, 스포츠 외상의 예방과 치료지침을 마련하여 선수들의 영양관리는 물론 환경변화에 대처하는 방안을 마련하는 인체와 스포츠 전반에 관한 폭넓은 학문이다. 기초 분야와 임상 분야를 망라한 의학적 지식을 바탕으로 하여 스포츠와 인체의 관계를 연구하고 그 결과를 반영하는 학문이라 정의할 수 있다.

▣ 20180468 요가와 명상

Yoga and Meditation 1-0-2

현대인에게 명상은 개인의 신념, 가치 등의 주관적 관념에서 벗어나 보다 밝고 자유로우며 새로운 방식으로 사물을 바라보도록 하는 데 그 목적을 두고 있다. 이런 측면에서 명상은 판단하지 않고 의도적으로 주의를 기울이는 것이며, 정신작용으로서 의식, 정체성, 현실에 대한 깊은 통찰력으로 심리적인 안녕을 얻고 최적의 의식 상태에 도달하는 것으로 정의할 수 있다.

▣ 20200076 실무현장실습Ⅱ

Sports Field Training Ⅱ 2-0-4

스포츠 관련 전공 수업을 이수한 후 스포츠 실습을 통해 배운 지식을 경험하는 심화과정

▣ 스포츠 비즈니스

Sports business 3-3-0

스포츠 산업의 시장구조와 시장행동을 공급자와 소비자 입장에서 조명하여 보며 스포츠 공공정책과 개별 스포츠 시장 분석을 통하여 산업의 흐름을 이해하도록 한다.

▣ 스포츠 리더십

Sports leadership 3-3-0

스포츠 현장에서 효율적인 코칭이란 무엇이고, 성과를 달성하기 위한 리더의 역할과 자질, 리더 안에 내재된 능력과 기술, 코칭의 실제에 필요한 여러 가지 지식 습득, 선수 훈련과 경기 분석 방법을 이해하며, 스포츠와 학교체육 현장에서 선수와 학생을 지도하는 감독 및 코치, 체육교사와 생활체육현장에서의 생활체육지도자의 역량증진을 위한 코칭 리더십을 이해하고자 한다.

▣ 스포츠 조직과 갈등론

Sports organization and conflict theory 3-3-0

스포츠 팀이나 조직의 경영자·관리자·지도자들이 스포츠 팀과 조직의 구성원들의 갈등 문제 사례를 바탕으로 갈등의 원인을 알아보며 이에 대한 진단을 통해 대처하는 방법들에 대해서 알아보고자 한다.

▣ 스포츠 미디어

Sports and the media 3-3-0

스포츠 스타의 상품화, 미디어 보도 자료의 작성과 배포 방법, 기자회견, 인터뷰 등에서 효과를 극대화할 수 있는 구체적인 방법을 바탕으로 스포츠 미디어 계획과 전략을 어떻게 세울 것인지 새롭게 발견하고 이해하고자 한다.

▣ 운동상해 및 처치

Sports injuries and treatment 3-3-0

운동 중 발생되는 손상정도를 파악하고 체력수준을 고려한 재활운동 프로그램을 통해 부상 선수들의 손상관리 및 치료적 운동 프로그램에 대해 알아보고자 한다.

▣ 운동처방 실습

Exercise prescription practice 2-0-4

신체활동에서 검진 및 처방에 이르기까지 다양한 측정 및 기준에 대해 알아보고 다양한 대상자를 바탕으로 운동처방 주제를 교육하는 것에 중점을 두고 있다.

▣ 스포츠 과학 캡스톤 디자인 I

Capstone design of sports science I 3-2-2

스포츠 산업 IoT, 가상현실(AR, MR)의 4차 산업혁명 기술과 빅데이터, 미디어, 헬스케어 등 융·복합 산업으로의 다양한 환경 변화에 적응할 수 있는 스포츠 융·복합 분야에 대해서 학습하고자 한다.

▣ 스포츠 과학 캡스톤 디자인 II

Capstone design of sports science II 3-2-2

스포츠 산업 IoT, 가상현실(AR, MR)의 4차 산업혁명 기술과 빅데이터, 미디어, 헬스케어 등 융·복합 산업으로의 다양한 환경 변화에 적응할 수 있는 스포츠 융·복합 분야에 대해서 학습하고자 한다.

2023학년도 교육과정

□ 기본전공

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과 코드	교과목명	학점	시수		복수 전공	부 전 공	교육(공학) 인증	
							이론	실습			인증 구분	설계
1	1	기본전공	선택	SPHS110022	스포츠 비즈니스	3	3	0				
		기본전공	선택	SHPS1111	평생학습설계	1	0	2				
		기본전공	선택	SPHS110020	스포츠 리더십	3	3					
		기본전공	선택	SPHS1118	캠핑과 야영	1	0	2				
	2	기본전공	선택	SPHS1113	스포츠 빅데이터 분석	3	3	0				
		기본전공	선택	SPHS110023	스포츠 조직과 갈등론	3	3	0				
		기본전공	선택	SPHS110021	스포츠 미디어	3	3	0				
		기본전공	선택	20170200	인체해부 및 기능학	3	3	0				
		기본전공	선택	SPHS1112	산악 트레킹	1	0	2				
2	1	기본전공	선택	SPHS2104	스포츠사회학	3	3	0				
		기본전공	선택	SPHS2108	운동생리학	3	3	0				
	2	기본전공	선택	SPHS3208	여가 및 레크레이션	3	3	0				
		기본전공	선택	SPHS2113	운동영양학	3	3	0				
3	1	기본전공	선택	SPHS3104	스포츠경영학	3	3	0				
		기본전공	선택	20170219	스포츠심리학	3	3	0				
		기본전공	선택	SPHS410007	운동처방론	3	3	0				
	2	기본전공	선택	SPHS3109	운동상해 및 처치	3	3	0				
		기본전공	선택	SPHS32006	스포츠 마케팅	3	3	0				
		기본전공	선택	SPHS3108	스포츠 마사지	1	0	2				
		기본전공	선택	SPHS3110	트레이닝방법론	3	3	0				
4	1	기본전공	선택	SPHS4106	운동과 건강	3	3	0				
		기본전공	선택	SPHS4105	병태생리학	3	3	0				
		기본전공	선택	SPHS4207	요가와 명상	1	0	2				
	2	기본전공	선택	SPHS410007	운동처방 실습	2	0	4				
		기본전공	선택	SPHS4101	노인체육론	3	3	0				
		기본전공	선택	SPHS4203	스포츠의학	3	3	0				

□ 심화전공 : 스포츠건강과학

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과 코드	교과목명	학점	시수		복수 전공	부 전 공	교육(공학)인증	
							이론	실습			인증 구분	설계
1	1	심화전공	선택	SPHS1201	전공실기 및 지도 (배드민턴 I)	1	0	2				
				SPHS1110	수상스키	1	0	2				
	2	심화전공	선택	SPHS1202	전공실기 및 지도 (배드민턴 II)	1	0	2				
				SPHS1105	스키	1	0	2				
2	1	심화전공	선택	SPHS2202	전공실기 및 지도 (검도 I)	1	0	2				
		심화전공	선택	SPHS2206	전공실기 및 지도 (댄스스포츠 I)	1	0	2				
		심화전공	선택	SPHS2204	전공실기 및 지도 (골프 I)	1	0	2				
		심화전공	선택	SPHS220	전공실기 및 지도 (탁구 I)	1	0	2				
		심화전공	선택	SPHS2211	필라테스(매트)	1	0	2				
		심화전공	선택	SPHS2103	수상스포츠	1	0	2				
	2	심화전공	선택	SPHS2207	전공실기 및 지도 (댄스스포츠 II)	1	0	2				
		심화전공	선택	SPHS2205	전공실기 및 지도 (골프 II)	1	0	2				
		심화전공	선택	SPHS2203	전공실기 및 지도 (검도 II)	1	0	2				
		심화전공	선택	SPHS2210	필라테스(기구)	1	0	2				
		심화전공	선택	SPHS2209	전공실기 및 지도 (테니스 I)	1	0	2				
		심화전공	선택	SPHS2201	스노보드	1	0	2				
3	1	심화전공	선택	SPHS3213	전공실기 및 지도 (보디빌딩 I)	1	0	2				
		심화전공	선택	SPHS3215	전공실기 및 지도 (탁구 II)	1	0	2				
		심화전공	선택	SPHS3217	해양 레저스포츠	1	0	2				
	2	심화전공	선택	SPHS3216	전공실기 및 지도 (테니스 II)	1	0	2				
		심화전공	선택	SPHS3214	전공실기 및 지도 (보디빌딩 II)	1	0	2				
		심화전공	선택	SPHS3212	동계 레저스포츠	1	0	2				
4	1	심화전공	선택	SPHS4217	실무현장실습 I	2	0	4				
		심화전공	선택	SPHS4215	전공특성화 실습 I	2	0	4				
		심화전공	선택	SPHS420021	스포츠 과학 캡스톤 디자인 I	3	2	2				
	2	심화전공	선택	SPHS4218	실무현장실습II	2	0	4				
		심화전공	선택	SPHS4219	전공특성화실습 II	2	0	4				
		심화전공	선택	SPHS420020	스포츠 과학 캡스톤 디자인 II	3	2	2				

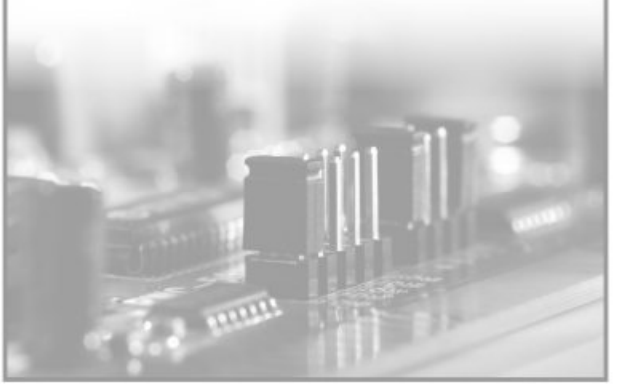
HANBAT

미래산업융합대학

–

응용소프트웨어학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**



HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

응용소프트웨어학과

● 교육목적

- 전자기기의 지능화와 초연결화로 설명되는 4차 산업혁명 시대에 필요한 전문지식과 안목을 갖춘 인재의 양성
- 인공지능, 빅데이터, 웹앱 응용 소프트웨어 개발 기술과 시스템 운영 및 관리 지식을 겸비한 고급 소프트웨어 개발자 양성

● 교육목표

- 다양한 분야에서 필요로 하는 응용 소프트웨어 개발 능력을 겸비한 인재 양성
- 4차 산업혁명 시대를 선도할 메이커 및 기업가형 인재 양성
- 이론 지식에 실무 경험을 더한 현장 밀착형 실무 인재 양성

교육목표	내용
1	• 다양한 교양교과목 습득을 통해 전공교육의 기초를 다짐 • 프로그래밍 언어 습득과 시스템 이해를 위한 교과목
2	• 전공기초 지식 습득 • 소프트웨어 개발, 기초전공, 시스템 기초 전공 지식 습득
3	• 인공지능, 빅데이터 분석, 웹 서버, 앱 개발, 임베디드 시스템 등 전공심화로의 도약
4	• 전공심화 지식 습득을 위한 심화형 교육과정 운영 • 현장중심형 교육과정

● 졸업 후의 진로

- 소프트웨어 개발 및 지원이 필요한 스타트업, 중소 벤처 기업
- 해외 IT 기업, 국내외 우수 대학원 진학

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	이현빈(李賢彬)	공학박사	스마트팜, 딥러닝 응용, FPGA 설계	821-1150	N4동 411호

● 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	송유나(宋유나)	교무 및 학사 행정	828-8882	N13동 502호

• 교과목 개요

▣ 파이썬프로그래밍

Python Programming 3-2-2

파이썬을 이용하여 데이터를 프로그래밍을 통하여 가공하고 유용한 정보를 추출하고 활용하는 방법을 학습한다.

▣ 웹프로그래밍

Web Programming 3-2-2

웹 페이지 제작에 필요한 이론과 프로그래밍 언어를 학습하고 간단한 홈페이지를 제작한다.

▣ 컴퓨터개론

Introduction to Computers 3-3-0

컴퓨터 하드웨어, 소프트웨어, ICT 등의 기본 개념과 원리 이해하고 최근 컴퓨터 관련 기술을 살펴본다.

▣ 파이썬프로그래밍응용

Python Programming and Applications 3-2-2

순서도나 의사코드에 따라 파이썬을 이용하여 표현하고 실행할 수 있는 능력 다양한 주제의 프로젝트 기획 및 구현한다.

▣ 웹프로그래밍응용

Web Programming and Applications 3-2-2

효과적인 웹 페이지 설계를 위한 웹을 구성하는 프로토콜, 서버-클라이언트 프로그래밍 모델, 웹서비스 개발 방법에 대해서 학습한다.

▣ C프로그래밍

C Programming 3-2-2

컴퓨터 프로그래밍 언어인 C 언어의 중요 문법을 배우고 순서도나 의사코드에 따라 C 프로그램을 코딩하고 실행할 수 있는 능력을 높이며, C 언어를 이용하여 전공에 관련된 다양한 프로젝트를 수행한다.

▣ 컴퓨터구조

Computer Architecture 3-3-0

연산, 제어, 기억, 입출력 장치의 구조 및 동작원리에 대해서 학습하고, 디지털 논리 설계 방법을 이용하여 기본 컴퓨터의 설계와 소프트웨어 설계 방법을 배운다. 보다 고성능 컴퓨터설계를 위한 병렬처리기법과 RISC 구조에 대해서도 학습한다.

▣ JAVA프로그래밍

JAVA Programming 3-2-2

자바언어의 프로그래밍 환경을 이해함으로써 자바언어의 특장을 알 수 있다. 범용 프로그래밍 언어이기 때문에 다른 범용언어와 같은 구문과 코딩규칙은 물론 고유의 추가적인 구문을 익힘으로써 객체지향적인 언어로서의 특징을 발견하고 이를 구현 할 수 있다.

▣ Linux시스템

Linux System 3-2-2

일반적인 운영체제의 개념을 통해 Linux 운영체제를 이해하고 Linux 시스템의 다양한 명령과 유틸리티를 사용함으로써 시스템 활용능력을 향상시킨다.

▣ C프로그래밍응용

C Programming and Applications 3-2-2

C언어에 대하여 살펴보고 C언어를 익힌 상태에서, 객체지향 언어중 하나인 C++을 통하여 프로그래밍을 작성하는 방법과 이와 관련된 다양한 프로그램 작성 문제를 다룬다. 객체지향 프로그래밍 기법을 이용하여 팀별로 프로젝트를 설계, 작성하는 실무적인 응용 능력을 배양하고자 한다.

▣ 자료구조

Data Structure 3-2-2

각종 자료구조를 컴퓨터내부에서 표현하는 방법과 이와 관련된 알고리즘에 대한 이론 및 응용문제들을 다룬다. 구체적으로는 알고리즘 작성법과 분석법, 순서리스트, 스택 과 큐, 연결리스트, 트리, 그래프 등의 자료구조의 구현과 실무적인 응용 능력을 배양하고자 함. 실습은 개인과제로 진행함으로써 학업성취도 향상을 기대하고자 함

▣ JAVA프로그래밍응용

JAVA Programming and Applications 3-2-2

JAVA 프로그래밍 언어의 구조와 객체지향 프로그래밍 언어의 특징을 기본적인 예제를 통해 학습하고 다양한 실습을 통해 자바언어의 활용력을 향상시키고자 한다.

▣ 데이터베이스

Databases 3-2-2

데이터베이스의 기본 개념에서부터 E/R 모델과 객체지향데이터 모델 등을 포함하는 데이터베이스 설계를 학습한다.

▣ 소프트웨어공학

Software Engineering 3-3-0

안정적이고 신뢰할 수 있는 소프트웨어를 경제적으로 제작하기 위한 공학적인 원칙을 다루는 과목으로 소프트웨어 생명 주기의 단계별 프로세서와 활동 및 세부적인 과업들을 이해하고 개발방법론과 도구 그리고 개발관리기법을 학습한다.

▣ 알고리즘

Algorithms 3-2-2

프로그램 구성의 기본단위인 알고리즘을 이해시키고 알고리즘의 분석 및 설계방법을 학습하는 과목으로써 알고리즘의 정의와 Undecidability, 시간 및 공간복잡도, 알고리즘의 분석법, Greedy 알고리즘, 분할 해결법, 동적 프로그래밍, 탐색 알고리즘, 병렬 알고리즘, NP-problems와 근사알고리즘 등에 관해 학습하고 실제 프로그램을 작성하여 응용력을 향상시킨다.

▣ 모바일프로그래밍

Mobile Programming 3-2-2

일상을 변화시키는 모바일 컴퓨팅 환경과 스마트폰 서비스를 이해하고, 스마트폰의 구조와 성공한 앱에 대한 분석을 수행한다. 스마트폰 어플리케이션 프로그래밍을 습득하여 새로운 어플리케이션을 기획하고 개발한다.

▣ 데이터베이스프로그래밍

Database Programming 3-2-2

자바 프로그래밍의 기초를 소개한 후 JDBC의 기본을 학습한후 iBatis나 Hibernate

를 심층적으로 학습함으로서 플래폼 독립적인 데이터베이스 프로그래밍 기법을 숙지하게 한다. 단 이론 강의는 스마트 강의 방식을 활용한다.

▣ 디지털논리회로

Digital Logic Circuit 3-2-2

디지털 논리회로에서 기본이 되는 논리게이트의 특성, 플립플롭의 특성, 카운터, 레지스터의 기본 특성을 이해하고, 조합논리와 순차회로를 해석하여 원하는 디지털 논리회로를 설계할 수 있도록 능력을 향상시킨다.

▣ 알고리즘 응용

Algorithms Applications 3-2-2

알고리즘 설계 기법을 배우고 고난이도 문제 및 알고리즘을 살펴보고 해결 방안을 모색 및 구현한다.

▣ 머신러닝

Machine Learning 3-2-2

머신러닝에서 기본적으로 사용되는 선형회귀, 로지스틱 회귀, 베이즈 정리, 신경망 소개 파이썬을 이용한 구현

▣ 모바일프로그래밍응용

Mobile Programming Applications 3-2-2

일상을 변화시키는 모바일 컴퓨팅 환경과 스마트폰 서비스를 이해하고, 스마트폰의 구조와 성공한 앱에 대한 분석을 수행한다. 스마트폰 어플리케이션 프로그래밍을 습득하여 새로운 어플리케이션을 기획하고 개발한다.

▣ 빅데이터분석

Bigdata Analysis 3-2-2

본 과목에서는 빅데이터 분석에 필요한 수학적 방법론과 프로그래밍 모델을 다룬다. 웹 검색, 스팸 필터, 크라우드 소싱, 추천 시스템, 비주얼라이제이션 등 다양한 어플리케이션에서 필요한 데이터 분석 방법론들을 소개한다.

▣ 마이크로프로세서

Microprocessor 3-2-2

마이크로프로세서의 내부구조를 파악하고 이를 통한 UART, ADC, GPIO., I2C, SPI, EXT-INT, Timer/count 인터럽트 등를 실습을 통한 제어 기술을 터득한다. C언어나 파이썬을 활용하여 센서 제어를 함으로써 IoT 기본 기술을 습득한다.

▣ 웹서버구축

Web Server Construction 3-2-2

여러 가지 프로그래밍 언어를 기반으로 한 프레임워크들의 개념을 살펴보고, 특정 웹 프레임워크를 활용한 개발과정을 학습한다.

▣ 머신러닝응용

Machine Learning Applications 3-2-2

머신러닝 기법을 이용하여 해결 가능한 문제를 발굴 및 기획하고 해결 방법을 구상 및 프로그램으로 구현한다.

▣ 컴퓨터네트워크

Computer Networks 3-2-2

표준화기관에 따른 네트워크및 데이터통

신의 전송절차의 원리를 해석하고 각종 전송에 따른 프로토콜의 절차를 적용한다. 산업체에서 개발하는 정보통신서비스에 따른 전송절차를 적용한다.

▣ 딥러닝

Deep Learning 3-2-2

딥러닝의 기본 개념을 이해하고, 딥러닝이 활용되는 분야를 알아보고 응용 프로그램을 활용할 수 있다.

▣ 응용소프트웨어기획

Application Software Project Planning 3-2-2

응용 소프트웨어 설계 기법을 활용한다. 주제 조사, 발표, 선정, 기획등 소프트웨어 연구 개발을 위한 과정을 경험한다.

▣ 시큐어코딩

ASecure Coding 3-2-2

설계 및 구현(개발) 단계에서 해킹 등의 공격을 유발할 가능성이 있는 잠재적인 보안 취약점을 사전에 제거하고, 외부 공격으로부터 안전한 소프트웨어를 개발하는 기법을 배운다.

▣ 신기술특론

Special Topic in Emerging Technologies 3-3-0

최근 이슈가 되고 있거나 미래에 부상할 가능성이 있는 기술에 대해서 소개하고 연구, 개발 동향을 살펴본다.

▣ 딥러닝응용

Deep Leraning Applications 3-2-2

딥러닝의 기본 개념을 이해하고, 딥러닝이 활용되는 분야를 알아보고 응용 프로그램을 활용할 수 있다. 딥러닝을 이용한 애플리케이션을 발굴하고 구현한다.

▣ 응용소프트웨어구현

Application Software Implementation 3-2-2

응용 소프트웨어 프로젝트를 기획하고 적절한 프로그래밍 언어와 도구를 사용하여 구현한다.

▣ 현장실습 Ⅰ

Field Training Ⅰ 3-0-6

응용소프트웨어 전공 수업을 이수한 후 실습을 통해 배운 지식을 경험한다.

▣ 현장실습 Ⅱ

Field Training Ⅱ 3-0-6

응용소프트웨어 전공 수업을 이수한 후 실습을 통해 배운 지식을 경험한다.

▣ 현장실습 Ⅲ

Field Training Ⅲ 3-0-6

응용소프트웨어 전공 수업을 이수한 후 실습을 통해 배운 지식을 경험한다.

2023학년도 교육과정

응용소프트웨어학과

학년	학기	교과구분	이수구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수전공	부전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	전공	선택	APSW110002	웹프로그래밍	3	2	2					
		전공	선택	APSW110004	컴퓨터개론	3	3	0					
		전공	선택	APSW110006	파이썬프로그래밍	3	2	2					
	2	전공	선택	APSW110001	C프로그래밍	3	2	2					
		전공	선택	APSW110003	웹프로그래밍응용	3	2	2					
		전공	선택	APSW110005	컴퓨터구조	3	3	0					
		전공	선택	APSW110007	파이썬프로그래밍응용	3	2	2					
2	1	전공	선택	APSW210001	C프로그래밍응용	3	2	2					
		전공	선택	APSW210002	JAVA프로그래밍	3	2	2					
		전공	선택	APSW210004	Linux시스템	3	2	2					
		전공	선택	APSW210008	자료구조	3	2	2					
	2	전공	선택	APSW210003	JAVA프로그래밍응용	3	2	2					
		전공	선택	APSW210005	데이터베이스	3	2	2					
		전공	선택	APSW210006	소프트웨어공학	3	3	0					
		전공	선택	APSW210007	알고리즘	3	2	2					
3	1	전공	선택	APSW310001	데이터베이스프로그래밍	3	2	2					
		전공	선택	APSW310002	디지털논리회로	3	2	2					
		전공	선택	APSW310003	머신러닝	3	2	2					
		전공	선택	APSW310004	모바일프로그래밍	3	2	2					
		전공	선택	APSW310005	알고리즘 응용	3	2	2					
	2	심화	선택	APSW320001	마이크로프로세서	3	2	2					
		심화	선택	APSW320002	머신러닝응용	3	2	2					
		심화	선택	APSW320003	모바일프로그래밍응용	3	2	2					
		심화	선택	APSW320004	빅데이터분석	3	2	2					
		심화	선택	APSW320005	웹서버구축	3	2	2					

학년	학기	교과구분	이수구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수전공	부전공	공학인증		비고
											코드	설계	
4	1	심화	선택	APSW420001	딥러닝	3	2	2					
		심화	선택	APSW420003	시큐어코딩	3	2	2					
		심화	선택	APSW420006	응용소프트웨어기획	3	2	2					
		심화	선택	APSW420007	컴퓨터네트워크	3	2	2					
		심화	선택	APSW420008	현장실습 I	3	0	6					
		심화	선택	APSW420009	현장실습 II	3	0	6					
		심화	선택	APSW420010	현장실습 III	3	0	6					
	2	심화	선택	APSW420002	딥러닝응용	3	2	2					
		심화	선택	APSW420004	신기술특론	3	3	0					
		심화	선택	APSW420005	응용소프트웨어구현	3	2	2					

HANBAT

미래산업융합대학

–

융합건설시스템학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

융합건설시스템학과

• 교육목적

- 4차산업 시대의 건설시장에 대비한 건설융합교육을 통한 실무기반의 건설 창의인재 양성
- 건축공학, 도시공학, 건설환경공학 전반의 융합전공교육을 토대로 ICT기반 실무 기술, 리모델링 및 유지관리 기술 등에 특화된 교육과정 운영

• 교육목표

- 스마트 도시계획 및 개발 전문가 양성
- 사회기반시설 및 환경분야 엔지니어 양성
- 도시, 시설물 및 건축물 리모델링 실무 엔지니어 양성
- 건설분야 유지관리보수 전문가 양성

• 졸업 후의 진로

– 공무원 : 국토교통부, 행정자치부, 환경부 등 중앙정부 부처 및 기술직, 지방직
– 국영기업체 : 수자원공사, 도로공사, 환경자원공사, LH공사, 환경관리공단 등
– 건설 및 엔지니어링 업체 : 시공전문기업체, 설계 및 리모델링 업체 등

<관련 자격증>

- 건축기사, 건축설비기사, 실내건축기사, 건축안전기사, 토목기사, 건설재료시험기사, 콘크리트기사, 환경기사(대기,수질,폐기물), 건설안전기사, 산업안전기사, 도시계획기사, 교통기사 등

• 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	이용택(李容宅)	공학박사	건축공학	821-1127	S8동 318호
교 수	김승훈(金承勳)	공학박사	건축공학	821-1120	S8동 325호
교 수	주진철(朱眞徹)	공학박사	토목환경	821-1264	N6동 411호
부교수	이창효(李昌孝)	공학박사	도시공학	821-1194	S8동 516호

● 조교 및 직원

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	홍승연(洪昇延)	학사관리, 실습업무 및 학사행정	828-8883	N13동 502호

● 교과목 개요

▣ 융합건설시스템개론

Introduction to Construction Convergence System 3-3-0

본 과목에서는 융합건설 개념, 건축물 및 시설물에 대한 용어의 개념, 기초 구조원리 등을 이해하고 국내에서 가장 많이 사용되고 있는 구조재료형식인 철근콘크리트구조, 철골구조, 철골철근콘크리트구조, 복합구조 등을 중심으로 구조형식별 일반적인 기본 특성을 학습한다.

▣ 응용역학

Applied Mechanics 3-3-0

공학의 기초적인 문제를 물리적으로 취급하고 나아가 공학 분야에 기초가 되는 힘의 성질과 그 특성을 공학, 기술 분야에 나타나는 각종 역학적인 현상에 응용하는 학문이다.

▣ 창의공학설계및구조

Creative Engineering Design and Structure 3-2-2

본 과목에서는 창의적 공학 설계에 대한 개념을 소개하고, 창의공학을 이용한 조형물의 설계, 제작, 실험을 통하여 건축 및 토목 분야별 특성을 이해한 후, 그 결과물에 대하여 포트폴리오 작성을 통한 창의적 표현법 습득을 학습한다.

▣ 컴퓨터활용설계

Computer Aided Design 3-2-2

도시설계 및 교통계획 등 도시공학 전반에 걸쳐 요구되는 설계능력에 컴퓨터를 활용하는 기법을 배우고 이를 통하여 설계의 효율화와 정밀화를 도모할 수 있게 한다.

▣ 건축구조역학

Structural Mechanics of Building Structures 3-3-0

본 과목에서는 건축구조물을 안전성, 건축미, 경제성 등을 갖춘 구조부재로 구성하기 위하여 건축구조물에 관한 기본 역학을 학습하도록 한다. 특히, 건축구조물 중 정정구조물에 작용하는 힘에 대한 부재의 응력을 산정하기 위한 해석법을 학습하고 힘의 흐름에 관한 실험을 통하여 이를 감지할 수 있는 방법을 학습한다.

▣ 재료역학및실험

Mechanics of Materials and Experiments in Materials 3-2-2

본 과목에서는 건설재료로 사용되고 있는 콘크리트, 철골, 목재, 섬유보강 복합재 등에 대하여 재료적인 특성을 이해하고, 재료별 응력-변형 곡선에 따른 재료역학적 특성을 반영한 구조부재의 압축, 전단, 휨의 이론을 학습한다.

▣ 기초수리학

Basic hydraulics 3-3-0

기초수리학은 토목공학의 한 분야인 수공학에서 주로 다루는 유체의 기본 성질 및 유체역학의 기본이론을 다룬다. 정수역학의 기본 원리를 다루며 이를 이용하여 질량, 에너지 및 힘에 관한 기본 방정식을 유도한다. 이상 및 실제 유체에서 관수로와 개수로 흐름에 관한 기초적인 특성을 파악한다.

▣ 도시공간정보분석

Spatial Informatics 3-3-0

도시 공간계획 분야의 기초인 측량학, 위성측량, 사진측량, 지형공간정보학 그리고 드론 등 첨단 기술을 활용한 공간정보의 취득, 분석 및 활용을 위한 기본 이론, 소프트웨어와 분석 방법론을 이해하고 실습을 통하여 관련 기술 및 응용력을 습득한다.

▣ 건축구조시스템

Building Structural System 3-3-0

본 과목에서는 다양한 구조시스템의 특징을 이해하고 이에 대한 설계방법을 학습한다. 그리고 주로 철골로 된 트러스구조, 골조구조, 아치구조, 케이블구조 등으로 된 구조물을 대상으로 구조설계 전용 프로그램을 이용한 응력해석과 부재설계를 학습한다. 또한, 구조물의 횡력저항시스템에 대한 해석 및 설계원리를 이해한다.

▣ 건축리모델링개론

Introduction to Building Remodelling 3-3-0

본 과목에서는 건축물의 리모델링 개요에 대해 알아보고 건축물의 리모델링 시 요구되는 건축구조, 건축재료, 건축설비 등에 대한 리모델링 기술에 대하여 학습한다. 또한 리모델링 효과, 프로세스, 관련제도, 사업성을 알아보고 리모델링 사례를 통한 실무기술 습득과 함께 최신 관련 신기술을 이해하도록 한다.

▣ 방재학

Prevention of Disasters 3-3-0

방재는 재해와 재난에 대비하여 재해 · 재난의 직간접적 피해를 최소화하는데 그 목적이 있다.

방재학은 우리 생활에 필수적인 융합학문으로 최근에 기후변화와 도시화로 인해 재난이 크게 확대되면서 방재의 중요성이 더욱 커지고 있다.

따라서 방재학은 다양한 방재기술과 사회 · 과학적 방재지식, 그리고 방재 행정관리와 법령 등을 함께 포함한다. 따라서 본 교과는 과학기술을 토대로 자연적, 인적, 사회적 재해와 재난에 대하여 철저한 예방과 대응 그리고 관리를 통하여 인명과 재산의 피해를 최소화할 수 있도록 대책 마련을 위한 방재의 전문분야이다.

▣ 수질오염관리

Water pollution management 3-3-0

수역에서 일어나는 물리, 화학, 생물학적 작용을 이해하고 수질오염의 원인, 오염원 조사 및 예측기법, 오염부하량 산정, 오염총량관리기법, 수역의 수질 및 수자원관리, 토양 및 지하수 오염, 하구 및 해역의 오염 등에 대해서 효과적으로 관리할 수 있는 공학적 방법 및 계획법을 다룬다.

▣ 스마트시티론

Smart City Theory 3-3-0

인구의 도시 집중과 지구적 기후변화는 건축 도시 등 건설 환경에 혁명적 변화를 수반할 것으로 예측된다. 또한 정보통신기술의 발전과 4차산업혁명은 사회경제적으로 급격한 변화를 유발하며 신문명을 창조할 것으로 예측된다. 전 세계의 도시건축토목환경 등 건설부문은 이러한 혁명적 변화에 능동적으로 대처하기 위하여 스마트시티의 건설에 집중하고 있다. 스마트시티는 저비용고효율 시민주도와 참여 친환경인텔리전스. 빅데이터의도시건축토목환경의 구축을 목표로 하고 있다. 스마트시티론은 세계와 국내의 동향과 사례 그리고 이슈와 구축방법론 등을 소개한다.

▣ 토질역학

Soil mechanics 3-3-0

흙의 생성과 분류 및 흙의 기본적 성질을 이해하고, 흙의 투수, 압축성 및 전단강도 등의 공학적 성질에 대한 지식과 더불어 토질 시험에 관한 이해 및 활용성을 습득함으로써 토질에 대한 물리적, 역학적 분석과 적용능력을 함양한다.

▣ 강구조공학

Steel Structure Engineering 3-3-0

본 과목에서는 강구조 설계법인 한계상태 설계법을 이해하고 주로 한계상태 설계법의 개념과 각 부재의 설계강도 산정방법을 터득하고 부재설계 및 구조설계방법에 대해 학습한다.

▣ 도시원격탐사

Remote Sensing for Urban Planting 3-3-0

원격탐사(remote sensing)란 항공기나 인공위성에서 원격으로 획득한 자료를 분석하여 지표면, 지형 등에 관한 지리정보를 얻는 과정이다. 본 강의는 원격탐사기법의 기초 이론을 이해하고, 원격탐사가 도시계획에 어떻게 활용될 수 있는지 학습한다.

▣ 하폐수처리공학

Wastewater treatment engineering 3-3-0

하수의 발생 특성 및 하수 내 성분의 특성을 파악하고, 하수처리에 적용되는 물리·화학적 및 생물학적 처리방법의 기초적인 이론 및 처리방법별 특성을 이해하여, 적절한 하수처리공정의 선정 및 공정분석 및 하수의 특성에 적합한 하수처리 방법의 조합 등에 대한 기본개념을 습득하고 하수의 재이용방법에 대한 지식을 습득하도록 한다.

▣ 도시정보론

Urban Information Theory 3-3-0

도시의 관리 및 도시시설 운영을 위한 시스템, 이들 시스템을 구성하는 요소로서의 도시데이타의 개념과 처리방법을 다루고, 미래 정보화 도시의 정책방향과 계획기법을 공부한다.

▣ 수공설계

Hydraulic Engineering Design 3-3-0

수공설계는 유체역학, 수문학, 수리학, 하천공학 분야 등에서 배운 선이수 교과내용을 기초로 하여 유역내 강수로 인한 유출로

부터의 홍수배제를 위한 배수로, 관개수로, 저류지, 우수거 등의 수리시설 및 하천규모별 이수 · 치수 · 환경생태관리를 위한 암거, 웨어, 교량, 저수지, 댐 여수로 등의 하천시설을 포함한 각종 수공구조물의 설계능력 · 실무 적용성을 함양시킨다.

▣ 철근콘크리트구조

Reinforced Concrete Structure 3-3-0

본 과목에서는 철근콘크리트 구조물의 특성, 기본 설계 원리 및 개념 등을 소개하고 강도설계법에 따른 안전성과 사용성을 고려한 설계 방법, 가장 기초적인 부재인 보 부재의 휨강도 및 전단강도의 해석과 설계 방법을 학습한 후, 실제 보 실험체를 제작하고 이에 대한 실험성능평가를 실습한다.

▣ 철근콘크리트 구조설계

Design of Reinforced Concrete Structures 3-3-0

본 과목에서는 철근콘크리트구조 교과목의 기초적 지식을 바탕으로 기둥, 슬래브, 벽체, 기초 등의 부재 해석 및 설계 방법과 철근의 배근 방법을 학습한 후, 실제 철근콘크리트 구조물의 설계를 실습한다.

▣ 도시재개발

Urban Renewal 3-3-0

도시개발의 기준설정과 방법 등을 연구하고 재개발로 인한 문제점과 효과분석을 위한 종합적인 이론과 실습을 통하여 국내?외의 재개발로 인한 문제점과 효과분석을 위한 종합적인 이론과 실습을 통하여 국내?외의 재개발 사례를 분석 검토함으로써 도시재개발에 기여할 수 있게 한다.

▣ 에너지공학

Energy engineering 3-3-0

다양한 신재생에너지 생산원리 및 장치의 특성에 대하여 학습하고 이들 에너지원의 효율향상 방안과 미래 에너지원의 형태 등에 관하여 광범위하게 다룬다. 신재생에너지 분야로 태양열, 태양전지, 연료전지, 풍력, 지열, 조력, 수력, 폐기물 등 화석연료를 제외한 모든 분야의 대체 에너지의 이용방법과 현재 개발된 기술의 장단점, 경제성 등에 대해 공부한다.

▣ 도시대중교통론

Urban Public Transportation 3-3-0

도시대중교통의 종류와 정의, 특성 등을 고찰하고 대중교통과 타 교통수단간의 특성을 비교분석한다. 대중교통의 정류장, 운임, 서비스 수준, 생산성 증대 방안 및 운영관리기법 등에 대하여 습득한다.

▣ 폐기물관리공학

Waste management engineering 3-3-0

생활폐기물 및 사업장폐기물 중의 일반폐기물의 발생생량 및 특성, 관계법규 및 정책, 수집, 운반, 선별 등의 전처리 및 개략적인 처리 및 처분에 대해 주로 다룬다. 또한 폐기물관리에서 사용되는 물리량, 물질수지 및 에너지수지 등에 대한 기초적인 계산 능력을 갖출 수 있도록 한다.

▣ 건설유지관리

Construction Maintenance and Management 2-2-0

구조물 전 생애주기비용의 기본적인 개념과 계산방법을 소개하고, 생애주기 내 유지

관리의 적정 시점을 예측하며 경제성을 분석하는 방법을 학습한다. 또한, 완공이후 구조물 사용단계에서 발생할 수 있는 노후화의 원인 및 대응방법을 학습하며, 관련 진단 및 유지관리 기법에 대한 지식을 함양한다.

▣ 구조물안전진단

Structural Safety Inspection 3-3-0

본 과목에서는 건축물의 안전성능 및 사용성능 유지관리를 위해 필요한 안전점검 및 안전진단에 대하여 이해와 안전점검 및 진단 방법들을 학습한 후, 시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법에 의한 건축물의 정기안전점검, 정밀안전점검, 정밀안전진단 등에 대하여 실습한다.

▣ 도시와 교통

Urban Transportation 3-3-0

도시의 토지이용과 교통의 상호 관계성을 이해하기 위한 도시 및 교통관련 빅 데이터의 수집과 문제해결 방안을 제시하기 위한 소프트웨어 기법의 학습을 통해 교통 시설물의 건설, 유지 및 자산관리를 포함한 생애주기적 관점에서의 경제성 분석 등의 기초와 응용력을 습득한다.

▣ 스마트 리모델링 실무기술

Practical Technologies for Smart Remodelling 3-3-0

본 과목에서는 건축리모델링 개론 교과목에 대한 이해를 기반으로 기존 건축물의 리모델링 현장에 대한 리모델링 실무기술들을 학습하고, 실제 현장을 대상으로 한 리모델링 기획 및 구조 보수보강 설계에 대한 실습을 진행한다.

▣ 주거환경및정책

Residential Environment and Policy 3-3-0

도시민 생활의 근거지로서 주택과 주거지에 대해 이해하고 이를 토대로, 도시가구의 주거생활과 주거환경에 대해 살펴봄으로써, 인구·사회·경제적 여건 변화에 부응하는 하는 주택 및 주거정책에 대하여 학습한다.

▣ 융합건설시스템 캡스톤디자인1

Capstone Design 1 of Construction Convergence System 3-2-2

본 과목에서는 3학년까지의 전공지식을 토대로 창의적이고 종합적인 융합건설시스템 실무기술 개발을 위한 주제를 선정하고 이에 대한 자료수집과 분석, 실험 및 해석 계획 수립과 진행, 결과 분석 등에 대한 방법을 학습하고 계획된 주제에 대한 팀별 캡스톤디자인을 수행한다.

▣ 구조설계

Structural Design 2-1-2

토목의 기초이론을 응용하여 옹벽, 교량 등 토목구조물을 이해하고 설계할 수 있으며 실제시공을 할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 기후변화개론

Introduction to climate change 2-2-0

기후변화에 대한 이해를 돕기 위하여 기후변화현황, 원인, 영향 및 국제협약과 대응현황에 대하여 논하며 우리나라의 대응정책 현황에 대하여 강의하고자 한다.

온실가스 인벤토리의 개요, 배출량 산정

방법, 품질관리, 검증과 구축사례에 대하여 논하며 CDM 사업에 관련된 전반적인 사항(개요,연혁,특징,범위 등)에 대하여서도 강의 한다.

▣ 융합건설시스템 캡스톤디자인2

Capstone Design 2 of Construction Convergence System

3-2-2

본 과목에서는 융합건설시스템 캡스톤디자인1 교과목과 연계하여 팀별 캡스톤디자인을 연속 진행하면서 기술을 발전시킨다. 이를 통해 도출된 융합건설시스템 실무기술을 발표하고 졸업논문으로 결과물을 제출한다.

2023학년도 교육과정

융합건설시스템학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	과목코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	교양	선택	20160278	논어와 현대사회	3	3	0					
		교양	선택	20110538	생활 속의 수학	3	3	0					
		교양	필수	20160275	합리적문제해결과 논리	3	3	0					
		교양	필수	20180382	평생교육과 미래설계	3	3	0					
		교양	필수	20100021	기초미분적분학	3	3	0					
		전공	필수	COCS2109	융합건설시스템개론	3	3	0	복선	부선			
	2	교양	필수	20180359	발표와 토론	2	2	0					
		교양	선택	20180371	인간의 탐색	3	3	0					
		교양	필수	20110572	기초물리학	3	3	0					
		전공	필수	COCS4103	응용역학	3	3	0					
		전공	필수	COCS2111	창의공학설계및구조	3	2	2					
		전공	필수	COCS2112	컴퓨터활용설계	3	2	2					
2	1	교양	필수	NBAS1010	창의 글쓰기	2	2	0					
		교양	필수	20070022	역사와 문화	3	3	0					
		전공	필수	COCS2102	건축구조역학	3	3	0	복선				
		전공	필수	COCS2110	재료역학및실험	3	2	2	복선				
		전공	필수	COCS4101	기초수리학	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	COCS2104	도시공간정보분석	3	3	0	복선				
	2	전공	필수	COCS2101	건축구조시스템	3	2	2	복선	부선			
		전공	필수	COCS2103	건축리모델링개론	3	3	0	복선				
		전공	필수	COCS2107	방재학	3	3	0	복선				
		전공	필수	COCS3101	수질오염관리	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	COCS2108	스마트시티론	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	COCS4104	토질역학	3	3	0	복선				
3	1	전공	선택	COCS3201	강구조공학	3	3	0					
		전공	선택	COCS3205	도시원격탐사	3	3	0					
		전공	선택	COCS3212	하폐수처리공학	3	3	0					
		전공	필수	COCS2106	도시정보론	3	3	0	복선				
		전공	필수	COCS4102	수공설계	3	3	0	복선				
		전공	필수	COCS3103	철근콘크리트구조	3	2	2	복선	부선			

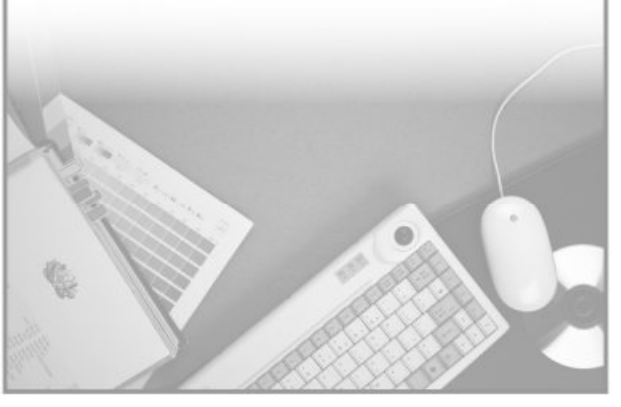
학년	학기	교과 구분	이수 구분	과목코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	2	고양	선택	20050108	기술과 경영	3	3	0					
		전공	필수	COCS3102	철근콘크리트 구조설계	3	2	2	복선				
		심화	선택	COCS3206	도시재개발	3	3	0					
		심화	선택	COCS3208	에너지공학	3	3	0					
		전공	필수	COCS2105	도시대중교통론	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	COCS3104	폐기물관리공학	3	3	0	복선				
4	1	고양	선택	20140209	창업의 이해	2	2	0					
		전공	선택	COCS4201	건설유지관리	2	2	0					
		전공	선택	COCS3202	구조물안전진단	3	3	0					
		전공	선택	COCS3204	도시와 교통	3	3	0					
		전공	선택	COCS3207	스마트 리모델링 실무기술	3	3	0					
		전공	선택	COCS3211	주거환경및정책	3	3	0					
		심화	필수	COCS3209	융합건설시스템 캡스톤디자인1	3	2	2					
	2	심화	선택	COCS4202	구조설계	2	1	2					
		심화	선택	COCS3203	기후변화개론	2	2	0					
		심화	필수	COCS3210	융합건설시스템 캡스톤디자인2	3	2	2					

HANBAT

미래산업융합대학

생활디자인학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**



HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

생활디자인학과

● 교육목적

21세기 새로운 생활 환경과 수요에 부합하고자 창의적이고 확장된 디자인을 추구하는 융합디자인학과는 디자인 전문지식을 기반으로 디자인 분야와 인접 분야 간 학습을 통해 기업, 정부, 기관 등 디자인 분야 산업계 및 학계에서 활동할 융합적 디자인 역량과 리더십을 갖춘 인재 양성을 목적으로 한다.

● 교육목표

- 디자인+인문학+과학기술 등 융합교육 실현을 위한 다학제간 연구 토대 마련
  - 다양한 전공영역의 특성을 바탕으로 다학제간 연구 활성화
- 문화와 생활을 기반으로 창의적이고 실용적인 융합디자인 추구
  - 디자인적 씽킹을 바탕으로 인간과 삶, 산업과 지역사회 등 문화의 시대에 부합하는 역량있는 디자인 인재 양성
- 소통하고 통섭하는 융합적 교육으로 자아실현 역량 강화
  - 언어, 상징, 텍스트 등 다양한 소통 도구 활용 능력과 지식과 정보를 상호작용적으로 활용하는 능력을 통해 내재된 디자인 자아실현 달성

● 졸업후의 진로

- 문화예술 분야 : 방송/영화/드라마, 엔터테인먼트, 공연기획, 무대디자인, 캐리커처디자인, 분장메이크업, 일러스트레이터, 플로리스트, 사진작가, 공예디자인, 프로모션디자인, 화가/작가 등 문화예술디자인 분야
- 산업계 분야 : 서비스디자인, 공간디자인, 전시/디스플레이디자인, 공공디자인, 생활용품디자인, 광고디자인, 북디자인, 웹디자인, 그래픽디자인, UX/UI디자인, 패션디자인, 컬러리스트, 콘텐츠디자인 등
- 공공기관 : 정부 및 공공기관, 도시/지자체, 공기업 등 공무원 신분의 디자인 실무 분야
- 홍보미디어마케팅 분야: 기업체 및 공공기관 홍보광고 및 마케팅 담당, 방송국, 온라인 마케팅기업, 미디어기업 등
- 교육계 : 동 분야 대학원 진학(석사/박사), 디자인 교육자(초중고교 교사 및 대학교수)

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
조교수	공용택	예술학박사	문화디자인	828-8532	N13동 1005호

● 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	홍승연(洪昇延)	학사관리, 실습업무 및 학사행정	828-8883	N13동 502호

● 교과목 개요

▣ 드로잉과 묘사

Drawing and Description 3-2-2

디자인 전공에 필수적인 기본적 표현 능력 배양을 위해 스케치, 정밀묘사 등 그림으로서의 표현능력과 묘사능력을 배양함

▣ 디자인입문

Introduction to Design 3-2-2

본 강좌는 디자인을 전문적으로 공부하는 학부 학생들을 위한 입문 강좌이다.

디자인에 대한 이해를 시작으로 다양한 디자인분야에 대한 탐색과 간단한 실습을 통해 수업을 진행한다. 다양한 세부전공 사례, 디자인 분야별 접근방법, 디자인사조별 디자인이 현실세계에 기여한 방법과 이유 등에 대해 폭넓게 학습한다. 또, 각 시대의 대표 디자인을 분석하고 새롭게 해석해보는 실습을 수행한다. 이를 통해 전공에 대한 열정을 높이고 디자인방법과 행위에 익숙해

▣ 일본의 생활과 디자인

Understanding Japanese Cultural Content & Design 3-3-0

일본 문학자, 스모, 카부키, 우케요에, 문학산보코스, 문학비, 문학관, 미술관, 연화관, 만화 등 일본 문화 콘텐츠의 특징을 이해한다.

▣ 조형론과 기초조형

Theory of Design & Basic Design 3-2-2

디자인 기초지식과 조형원리의 기본개념을 이해하고 이를 기반으로 디자인의 구성요소를 응용하여 대비, 율동, 균형, 반복, 점이, 변칙 등 평면의 디자인요소들의 조합 원리를 습득한다. 창조적인 컨셉(Concept)을 설정하고 이를 조합의 원리들을 복합적으로 응용하여 완성하는 과정을 습득한다.

▣ 미국의 문화

American culture 3-3-0

세계 선진국가의 생활과 문화를 배우는 시간으로 미국의 드라마, 영화와 같은 다양한 콘텐츠를 학습함으로써 글로벌 문화와

사회의 이해를 통해 생활디자인 전공에 활용한다.

▣ 비주얼스토리텔링

Visual storytelling. 3-2-2

디자인 작업은 비주얼, 텍스트, 스토리, 텔링 등의 다양한 표현과 해석을 담고 있으며 디자이너로서 이를 읽고 분석하고 표현하는 능력을 함양함.

▣ 색채디자인

Color design 3-2-2

색채디자인 프로세스는 체계적이고 경험적인 이론을 바탕으로 색채를 계획하고 이를 다양한 시각적 방법을 통해 표현해가면서 대상에 가장 적합한 색채를 결정해 가는 과정이다. 색은 의미를 가지고 있으며 느낌을 전달한다. 시각적 자극에 있어서도 색채는 일순위로 인간의 시각적 자극요소이며 감성에 다가오는 디자인 요소이다. 본 강좌에서는 색채학 기본이론을 습득하고 색채 실습을 통해 색을 제안하고 사용할 수 있는 디자이너의 능력을 함양하고자 한다.

▣ 컴퓨터 표현기법 1

Computer Drawing Techniques Ⅰ 3-2-2

본 교과목은 신입생을 대상으로 디자인과 컴퓨터그래픽에 대한 기본적인 이해도를 넓히는데 도움을 주고, 기초활용에 대한 학습을 통해 전공심화 과정으로의 발전을 위한 소양을 다지는데 중점을 둔 교육을 진행한다. 포토샵과 같은 2D기반을 프로그램을 중심으로 다양한 컴퓨터 표현기법을 배우고 익히는데 목표를 둔다.

▣ 일러스트레이션

Illustration 3-2-2

일러스트레이션의 개념 및 기능을 이해하고, 각종 메시지 혹은 이미지 전달을 위한 일러스트레이션을 실습함으로써 다양한 재료와 방법을 구사하여 창조적으로 표현할 수 있는 능력을 배양한다. 일러스트레이션의 다양한 표현기법을 습득하고 디자인의 프로세스에 일러스트레이션을 응용하여 일러스트레이션을 포함한 완성된 디자인을 제작한다. 사회적 이슈를 창의적 발상을 통해 일러스트레이션의 형식으로 표현하는 과정을 습득한다.

▣ 컴퓨터 표현기법 Ⅱ

Computer Drawing Techniques Ⅱ 3-2-2

움직임이 있는 영상 작업의 기초가 되는 프로그램의 습득과 이를 통하여 기초 영상과 제작과정에 대한 충분한 이해와 방법론을 숙지하여 고급 영상매체 수업으로 연계되어질 수 있도록 한다.

▣ 페인팅스튜디오

Painting Studio Ⅰ 3-2-2

시각디자인의 일반적인 디자인작업 과정 중에서 구상(Ideation)과 시안(draft) 작업과정을 다양한 대상물의 핸드드로잉(hand drawing)을 통해 디자인 idea를 sketch로 구체와 하는 능력을 배양한다.

▣ 디자인사

Design History 3-3-0

영국 미술공예운동을 선두로 19C중엽부터 일어나 근대 디자인운동 및 바우하우스

에서 시작되는 현대 디자인 운동의 역사를 살펴봄으로써 21C디자인의 나아갈 방향을 제시한다.

▣ 디자인과 지식재산권

Design & IP(Intellectual Property) 3-3-0

디자인은 창의적 분야로서 다양한 아이디어와 창작물이 만들어진다. 자신이 학업을 통해 사회와 실무에서 쓰일 유용한 결과물을 특허, 상표권, 디자인권 등 지식재산권을 만드는데 필요한 법적 사회적 비즈니스적 측면에서 학습한다.

▣ 융합시스템디자인

Convergence System Design 3-2-2

4차 산업혁명 시대에 다양한 형태, 유,무형의 기능, 콘텐츠가 융합된 융합 시스템의 사용이 증가하고 있다. 본 수업은 우리 삶 속에서 필요한 융합 시스템을 이해하고 그것을 디자인하기 위한 방법을 배우는 수업이다. 융합시스템과 관련된 다양한 사례를 연구하고, 기술적 동향과 기능적 가능성을 고려하여 새로운 융합시스템을 디자인한다.

▣ 일본애니메이션과 디자인

Japanese Animation & Design 3-3-0

디자인과 애니메이션을 세계 애니메이션 강국인 일본의 애니메이션을 통해 공부하고 이를 다시 디자인 차원에서 들여다 봄으로서 두 가지 분야의 공통점과 공통 가치를 디자인 역량 향상에 접목한다.

▣ 프러덕트디자인

Product Design 3-2-2

제품디자인 프로세스 및 디자인기법 습득을 목적으로 실질적인 제품디자인 테마를 선정하여 자료조사 및 분석에 따른 디자인컨셉부터 모형에 이르기까지 제품디자인의 전과정 프로세스를 이해한다.

▣ 영국의 문화

British culture 3-3-0

영국은 미국과 함께 영어권 대표 국가로서 유럽의 중심역할과 산업을 대표하는 중요한 국가로서 영국의 생활과 문화 학습을 통해 학과 전공분야에 필요한 지식과 경험을 습득한다.

▣ 일본의 상품 트렌드

Japanese product trend 3-3-0

일본의 전통재, 생활재, 산업재 등 일본인들의 상품과 최신 트렌드에 대한 이해를 통해 디자인적 측면에서 활용할 수 있도록 체득한다.

▣ 포토그래픽

Photo Graphic 3-2-2

사진에 관한 기초적인 원리와 촬영방법을 이해하고, 실제 촬영실습을 통하여 이를 디자인 작업에 활용할 수 있는 기본능력을 배양한다.

▣ 광고디자인

Advertising Design 3-2-2

광고에 관한 기본 이론 및 각종 광고매체에 대하여 이해하고 목표집단에 효과적으로

커뮤니케이션을 이루어내기 위한 광고컨셉트의 설정 및 표현전략에 따라 전달내용을 시각화하는 과정을 실습함으로써 효율적인 광고를 위한 디자인 능력을 배양한다.

▣ 스마트생활환경디자인

Smart Life Environment Design 3-2-2

제품에서부터 도시환경까지 인간이 접하는 다양한 생활환경의 트렌드를 학습한다. 새로운 경험을 기획하고 디자인에 이르기까지 사용자 중심 디자인콘텐츠를 개발하는 디자인 방법론을 실습한다.

▣ 미국과 영국의 문화산업

The cultural industry of the USA and the UK 3-3-0

디자인은 문화산업의 한 장르로 문화산업에 대한 이해와 학습은 전공에 큰 도움이 된다. 세계 경제와 문화산업의 양대 축인 미국과 영국의 문화산업을 통해 글로벌한 경험과 지식을 학업에 연계한다.

▣ 리사이클링디자인

Recycling Design 3-2-2

환경오염이 심각한 현실에서 폐기되는 수많은 물품에 대한 재활용 측면과과 아이디어로 환경을 보호하고 나아가 새로운 가치를 만들어 내는 창작물 및 상품으로 거듭나게 하는 창의와 디자인에 대해 학습한다.

▣ 패션주얼리 디자인

Fashion/Jewelry design 3-2-2

패션 및 주얼리 분야는 생활과 밀접하고 디자인적 요소가 매우 큰 분야임으로 이에 대한 학습을 통해 관련 분야에 관심있는 학생에게 실무 및 창업 등에 활용되도록 학습한다.

▣ 편집디자인

Editorial Design 3-2-2

편집에 관련된 디자인 이론과 실습을 통하여 편집디자인의 개념 및 기능을 이해하고 효과적인 레이아웃, 표현 방법의 개발 등으로 디자인 능력을 배양한다.

▣ 브랜드아이덴티티디자인

Brand Identity Design 3-2-2

아이덴티티 디자인 개발의 실제적 몸체인 응용디자인을 효과적으로 운용해가는 방법이나 수단을 이해하도록한다. 디자인개발 실습에서는 풍부한 사례와 함께 새롭고 폭넓은 검토를 해봄으로서 응용디자인 개발의 노하우를 구축하도록 한다.

▣ 제품디자인 1

Product Design 1 3-2-2

제품디자인 프로세스 및 디자인기법 습득을 목적으로 실질적인 제품디자인 테마를 선정하여 자료조사 및 분석에 따른 디자인 컨셉부터 모형에 이르기까지 제품디자인의 전과정 프로세스를 이해한다.

▣ 패키지디자인

Packaging design 3-2-2

포장의 개념과 기능을 이해하고 상품, 소비자, 시장특성을 고려한 포장디자인 개발로 합리적이고 창의적인 디자인 기획능력과 조형적 문제 해결능력을 기른다.

▣ 포트폴리오

Portfolio 3-2-2

디자인 전공을 마무리하는 시점에서 학창시절 자신의 작품을 또하나의 자신의 작품으로 담을 수 있는 포트폴리오를 기획하고 제작해 본다. 이는 자신의 학창시절에 대한 앨범이기도하고 취창업에 있어 자신의 필수 무기이기도 하다.

▣ SNS디자인

SNS Design 3-2-2

오늘날 온라인 생활에 따른 SNS의 소비와 생활은 이제 우리의 기본 환경이 되어 이에 따른 앱디자인, 웹디자인 등 다양한 SNS매체는 중요한 대상이 되었다. 이를 실용적으로 그리고 실무적으로 적용할 수 있는 디자인에 대해 공부한다.

▣ 디자인과 마케팅

Marketing and Design Process 3-2-2

디자인이 상상하는 가치를 고객에게 제대로 전달하기 위해서는 마케팅에 대한 이해가 필요하고, 마케팅을 통해서는 디자인이 상상하는 가치를 한 단계 더 구체적으로 그려내게 된다. 이 수업을 통해서는 디자인 프로세스에서 마케팅이 어떻게 선행되어야 하는지 필요성을 배우고 프로젝트를 수행하며 마케팅과 디자인이 융합하는 각 단계를 실습한다.

▣ 스페이스디자인

Space Design 3-2-2

스페이스디자인은 기초적으로 공간을 디자인하기 위한 기본개념을 이해하는 것이 목적이다. 공간은 인간의 생활이 이루어지는 곳이며, 따라서 생활하는 이들의 모습을 담아야 한다. 공간을 디자인하기 위한 기초를 함양하고자 한다. 디자인요소(선, 면, 형, 색, 질감 등), 원리(균형, 리듬, 스케일, 비례, 강조, 조화 등)와 디자인 프로세스의 단계를 이해하고 이론은 바탕으로 주거공간의 디자인을 전개해 본다.

▣ 영상디자인

Multimedia Design 3-2-2

전통적인 2D 기반의 모션그래픽을 포함하여, 보다 역동적이고 다양한 움직임과 표현이 가능 비주얼이펙트를 구현하기 위한 기초 과정을 진행한다. 애니메이션 기초, 최종 랜더링, 기초 합성까지의 전반적인 제작 공정을 배우는데 목표를 둔다.

▣ 졸업작품연구

Design Product 1-0-2

디자인의 전반적인 과정을 완료하여 본인이 선택한 과목의 주제와 작품들을 완성시켜 전시회를 통한 평가를 받도록 한다. 본 학과목은 졸업작품 전시를 위한 과정으로 패스를 통하여 졸업할 수 있도록 한다.

2023학년도 교육과정

생활디자인학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	과목코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	전공	선택	CCDE1101	드로잉과 묘사	3	2	2					
		전공	선택	ICDE2101	디자인입문	3	2	2					
		전공	선택	CCDE1104	일본의 생활과 디자인	3	3	0					
		전공	선택	CCDE1105	조형론과 기초조형	3	2	2	복필				
	2	전공	선택	CCDE1102	미국의 문화	3	3	0					
		전공	선택	CCDE1103	비주얼스토리텔링	3	2	2					
		전공	선택	ICDE1104	색채디자인	3	2	2	복선				
		전공	선택	ICDE1107	컴퓨터표현기법 I	3	2	2	복선				
2	1	전공	선택	ICDE2104	일러스트레이션	3	2	2					
		전공	선택	ICDE1108	컴퓨터표현기법 II	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCDE2103	페인팅스튜디오	3	2	2	복필				
		심화	선택	ICDE4202	디자인사	3	3	0	복선				
	2	전공	선택	CCDE2101	디자인과 지식재산권	3	3	0	복선				
		전공	선택	ICDE2103	융합시스템디자인	3	2	2					
		전공	선택	CCDE2102	일본애니메이션과 디자인	3	3	0					
		전공	선택	CCDE2104	프러덕트디자인	3	2	2	복선				
3	1	전공	선택	CCDE3102	영국의 문화	3	3	0					
		전공	선택	CCDE3103	일본의 상품 트렌드	3	3	0					
		전공	선택	ICDE3103	포토그래픽	3	2	2	복선				
		심화	선택	ICDE3201	광고디자인	3	2	2	복선				
		심화	선택	ICDE3204	스마트생활환경디자인	3	2	2	복선				
	2	전공	선택	CCDE3101	미국과 영국의 문화산업	3	3	0					
		심화	선택	CCDE3201	리사이클링디자인	3	2	2	복선				
		심화	선택	CCDE3202	패션주얼리 디자인	3	2	2	복선				
		심화	선택	ICDE3205	편집디자인	3	2	2	복선				
4	1	심화	선택	CCDE4203	브랜드아이덴티티디자인	3	2	2	복선				
		심화	선택	ICDE4206	제품디자인1	3	2	2	복선				
		심화	선택	CCDE4205	패키지디자인	3	2	2	복선				
		심화	선택	CCDE4206	포트폴리오	3	2	2	복선				

학년	학기	교과 구분	이수 구분	과목코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	2	심화	선택	CCDE4201	SNS디자인	3	2	2	복필				
		심화	선택	CCDE4202	디자인과 마케팅	3	2	2	복선				
		심화	선택	CCDE4204	스페이스디자인	3	2	2	복선				
		심화	선택	ICDE4205	영상디자인	3	2	2	복선				
		심화	선택	ICDE4208	졸업작품연구	1	0	2	복필				

HANBAT

미래산업융합대학

–

융합기술학과

[계약학과]

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

융합기술학과 [계약학과]

● 교육목적

일학습병행 사업 참여 재직자들의 실용적인 지식과 경험 습득 및 기술력 향상을 위하여 기계 및 재료, 전기전자, 정보통신, 산업공학을 융합한 교육과 훈련으로 역량을 갖춘 현장 기술 전문가를 육성하고, 이를 통하여 지역의 중소기업의 성장과 발전에 기여함을 목적으로 한다.

● 교육목표

- 산 · 학 협동교육을 통한 NCS 기반 실무 중심의 현장 맞춤형 기술인력 양성
- 학습자 중심의 열린교육을 통한 중소기업 직무능력 향상
- 현장기술과 경영관리능력을 겸비한 중소기업형 융합인재 양성
- 4차 산업혁명 기술을 선도하는 글로벌 인재 양성

● 졸업후의 진로

일학습병행 사업에 참여한 재직자들을 대상으로 개설된 기술융합전문학과로 일학습병행 NCS기반자격과 국가기술자격(기계설계기사, 전기기사, 정보처리기사, 품질경영기사, 산업안전기사 외 15종)을 취득할 수 있어 산업 여러 분야의 기술전문가로서 R&D 및 경영관리자로 성장할 수 있다.

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	구본급(具本及)	공학박사	전자세라믹스	821-1249	N8동 513호
교 수	이택영(李澤榮)	공학박사	전자재료	821-1254	N8동 516호
교 수	변영조(卞英釣)	경영학박사	벤처기술경영	828-8411	S5동 507호
중점교수	박수용(朴壽龍)	교육, 컨설팅, 산업공학 박사	평생교육학, 컨설팅학, 산업공학	828-8927	S5동 601호

● 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	이소현(李玿賢)	학사관리, 실습업무 및 학사행정	821-1977	S5동 602호
조 교	한수진(韓秀鎭)	학사관리, 실습업무 및 학사행정	821-1979	S5동 602호
조 교	이창주(李昌柱)	학사관리, 실습업무 및 학사행정	828-8930	S5동 602호
조 교	남혜원(南惠原)	학사관리, 실습업무 및 학사행정	828-8928	S5동 602호

• 교과목 개요

▣ 기초수리론

Basic Mathematics

기업에서 요구되는 사칙연산과 기초적인 통계를 이해하고 도표의 의미를 파악하거나 도표를 이용해서 결과를 효과적으로 제시하는 능력을 기를 수 있다.

▣ 기초영어

Basic English

외국어로 된 간단한 자료를 이해하거나, 간단한 외국인의 의사표현을 이해하고, 자신의 업무와 관련하여 필요한 기초 외국어 능력을 기를 수 있다.

▣ 기초기술물리

Basic Physics of Technology

기업에서 쉽게 접하는 기술을 이해하고, 선택하여, 다양한 상황에서의 기술의 원리와 절차를 이해하고 적용할 수 있다.

▣ 공정기초화학

Basic Chemistry of Process

화학물질 관련문서, 시설관련문서, 분석장비 관련문서, 그 밖의 기타문서의 문서관리를 수행하는 능력을 배양한다.

▣ 대인관계론

Organization Relationship

기업에서 협조적인 관계를 유지하고 조직구성원들과 목표를 공유하며, 자신의 역할을 이해하고 자신감 있게 업무를 수행하는 능력을 기를 수 있다.

▣ 현장과제 I

On the Job Training I

기업별 개발된 S-OJT 현장과제프로그램에 따라 교육훈련 진행하여 실무능력을 함양할 수 있다.

▣ 설계응용수학

Applied Mathematics

설계 시 고객요구사항과 필요한 기술 자료를 수집검토하고 기술동향을 조사 분석하여 관련 규제에 대응하고 해결하는 능력을 함양할 수 있다.

▣ 전자CAD(OR-CAD)

OR-CAD

기계하드웨어 구성을 도면화 하기 위하여 회로작성환경을 준비하고, 작성된 회로도와 부품사양을 바탕으로 인쇄회로기판(PCB)을 설계하기 위한 필요사항을 준비하고 설계하며, 수정 보완하여 완성할 수 있는 능력을 함양할 수 있다.

▣ 기초역학

Basic Mechanics

최적의 기계설계를 하기 위하여 정적 하중조건에서 선형, 비선형 해석을 수행하고 설계에 반영하는 능력을 함양할 수 있다.

▣ 도면의 이해(AutoCAD)

Basic Computer-Aided Design

기 작성된 조립도 및 부품도를 분석하고, 요소부품의 기능에 최적한 형상, 치수 및 주요 공차를 파악하는 능력을 함양할 수 있다.

▣ 사무자동화 실무

Office Automation Practice

사무행정 처리에 수반되는 사무자동화 프로그램 활용, 사무자동화 네트워크 관리지원 및 전자정보처리 등을 수행하는 능력을 함양할 수 있다.

▣ 현장과제 Ⅱ

On the Job TrainingⅡ

기업별 개발된 S-OJT 현장과제프로그램에 따라 교육훈련 진행하여 실무능력을 함양할 수 있다.

▣ 회로의 이해

Basic Electronic Circuit

기능을 구현하기 위한 제품의 하드웨어를 분석, 구성하여 블록도를 작성하는 능력을 함양할 수 있다

▣ 컴퓨터원용제도(2D)

Computer-Aided Design(2D)

CAD 프로그램을 활용하여 제도 규칙에 따른 2D 도면을 만들고, 확인하여 가공 및 제작에 필요한 2D도면 정보를 도출하는 능력을 함양할 수 있다.

▣ 기계공작법

Manufacturing Process

제어대상인 기계장비 또는 시스템의 구조, 기능, 공정 등을 파악하고, 모델링하는데 필요한 능력을 함양할 수 있다.

▣ 프로그래밍언어 Ⅰ

Programming Language I

모듈간의 분산이 이루어 진 경우를 포함하여 단위 모듈간의 데이터 관계를 분석하여 이를 기반으로 한 메커니즘을 통한 모듈간의 효율적인 연계를 구현하고 검증하는 능력을 함양할 수 있다.

▣ 창의적사고와문제해결

Creative Thinking and Problem Solving

기업에서 발생한 문제를 올바르게 인식하고 이를 해결하기 위하여 창의적, 논리적, 비판적으로 생각하는 능력을 기르고 해결책을 적용할 수 있다.

▣ 현장과제Ⅲ

On the Job TrainingⅢ

기업별 개발된 S-OJT 현장과제프로그램에 따라 교육훈련 진행하여 실무능력을 함양할 수 있다.

▣ 기계계측공학

Mechanical Instrumentation Engineering

기계가공 전후의 결과를 정밀 측정기를 이용하여 정량적으로 나타내는 능력을 함양할 수 있다.

▣ 디지털공학

Digital System

디지털회로, 아날로그회로, 초고주파회로, 집적회로 및 전원회로를 설계를 수행하는 능력을 함양할 수 있다.

▣ 안전관리 실무

Safety Management

안전점검표에 근거하여 작업 또는 위험기계의 결함이나 위험성을 발견하여 구체적으로 나열하고, 상황변화에 따라 갱신하는 작업 등을 수행하는 능력을 함양하며, 안전품질 체계 정립, 안전품질 평가, 안전 품질 대책 수립의 업무를 수행할 수 있다.

▣ 융합재료

Convergence Materials Engineering

요구되는 재료특성을 파악하여 적합한 재료를 선정하거나, 상용화를 위한 기술 자료와 규격을 검색·수집하며, 적합 유·무를 판단하고 관련 정보를 습득, 분석하여 활용하는 능력을 함양할 수 있다.

▣ 센서활용기술

Sensor Technology

목적에 부합하는 센서를 선정하여 정보를 얻기 위한 신호 변환, 전송 및 출력을 구성하는 회로를 설계하고 운용할 수 있는 능력을 함양할 수 있다.

▣ 현장과제Ⅳ

On the Job TrainingⅣ

기업별 개발된 S-OJT 현장과제프로그램에 따라 교육훈련 진행하여 실무능력을 함양할 수 있다.

▣ 기계요소설계

Machine Element Design

기계 구성품의 체결요소, 동력전달요소, 치공구 요소를 설계하는 능력을 함양할 수 있다.

▣ 프로그래밍언어Ⅱ

Programming Language II

개발이 완료된 제품소프트웨어를 고객에게 전달하기 위한 형태로 패키징하고, 설치와 사용에 필요한 제반 절차 및 환경 등 전체 내용을 포함하는 매뉴얼을 작성하며, 제품소프트웨어에 대한 패치 개발과 업그레이드를 위해 버전관리를 수행하는 능력을 함양할 수 있다.

▣ PLC응용

Programmable Logic Control Application

PLC제어 특수 모듈 프로그램 개발이란 응용명령어, 아날로그 입출력, 통신 및 부대장비를 사용하여 PLC로 기계장비 및 시스템을 제어할 수 있다.

▣ 전자회로 설계

Electronic Circuit Design

제품의 기능·성능을 검토하기 위해 PCB를 입수하여 부품을 실장하고, 프로그램용 지그를 이관 후 테스트 프로그램을 입수하여 블록별 기능·성능을 검토하는 능력을 함양하며, PCB를 설계한 후, 검증 샘플을 조립하여 자체적으로 설계검증품평회를 진행하고, 문제점을 개선할 수 있다

▣ 업무수명과 보고

Business Report

경영진의 지시사항과 필요사항을 정확하게 파악하여 보고하는 능력을 함양 할 수 있다.

▣ 현장과제Ⅴ

On the Job Training Ⅴ

기업별 개발된 S-OJT 현장과제프로그램에 따라 교육훈련 진행하여 실무능력을 함양할 수 있다.

▣ 기계금속소재공정

Mechanical Metallurical Processing

금속 재료의 가공 및 열처리를 통해서 조직 및 방위변화를 제어하는 기술을 함양하여 강화 메카니즘과 변형 메타니즘을 이해하여 신소재의 설계 및 응용 능력을 배양한다. 특히 가공 및 열처리 도중과 종료 후에 X 선장치, SEM, 경도계, 충격, 인장시험기 등 분석 장비를 이용하여 각종 기계적 특성 변화를 해석해가는 능력을 배양하여 궁극적으로는 신소재의 설계자가 되도록 실무능력을 갖춘다.

▣ 유공압실무

Practical Hydraulics

유체의 압력에너지를 이용한 밸브 및 실린더 등의 요소를 활용하여 목적에 맞는 적절한 제어 방법의 선택과 부품을 선정하고, 회로 설계 및 설치, 구동, 운영, 유지보수에 필요한 능력을 함양할 수 있다.

▣ 3D CAD

3D Computer-Aided Design

CAD 프로그램을 활용하여 제도 규칙에 따른 3D 형상을 모델링하고, 각각의 단품을 조립하여, 형상 설계 오류를 사전에 검증하고 수정하여, 제작 전 형상에 관한 정보를 도출하는 능력을 함양할 수 있다.

▣ 용접 및 비파괴검사

Welding & non-destructive inspection

본 용접에 앞서 모재 재질 및 치수를 확인하고, 그루브 가공, 홈가공 및 가용접하여 조립상태를 확인하는 능력을 함양하며, 초음파 비파괴검사의 관련 표준 절차서 및 장비 성능을 파악하고 검사를 수행할 수 있다.

▣ 컴퓨터응용가공(CAM)

Computer-Aided Manufacturing

도면을 보고 작업공정을 설정하고 CAM 시스템에서 CNC 복합 가공 프로그램을 작성하는 능력을 함양 할 수 있다.

▣ 개선활동실무

Quality Improvement Practice

향상된 품질 수준을 유지하기 위해 고객 불만 파악, 시정 조치, 재발방지 관리업무를 수행할 수 있다.

▣ 현장과제Ⅵ

On the Job Training Ⅵ

기업별 개발된 S-OJT 현장과제프로그램에 따라 교육훈련 진행하여 실무능력을 함양할 수 있다

▣ 전자부품소재공정

Electronic Component Processing

전자세라믹 부품인 유전체와 반도성 세라믹스 제조 및 특성 평가를 위해 우선 기존의 부품의 분석을 통해 조성설계 및 공정 설계를 하고 선택한 조건을 이용하여 제품을 만들어 이에 대한 물성을 측정하여 해석하게 한 실험결과를 발표하게 하여 발표력을 증진하게 한다.

▣ 공정설계

Process Design

제품 생산을 위한 원·부자재, 인력, 일정, 제조방법과 작업순서 등에 대한 공정계획, 공정설계, 공정관리를 수립하며, 제품생산 공정을 최적화하기 위해서 공정효율성을 분석하고 최적화 방안을 수립하여, 공정생산성을 향상 시킬 수 있다.

▣ 엔지니어링시뮬레이션

Engineering Simulation

기계설계분야의 기계구성요소를 확인하여 유체의 유동에 관한 해석을 수행하고 설계에 반영할 수 있다.

▣ 통계적공정관리

Statistical Process Control

공정개선은 공정상의 원활한 운영을 위해 공정 문제점 분석, 공정개선 대책 실시, 공정개선 성과 검증을 수행하는 능력을 함양할 수 있다.

▣ 마이크로프로세서제어I

Microprocessor Control I

디바이스 데이터시트 준비, 디바이스 데이터시트 분석, 표준 API 모듈설계, 디바이스 드라이버 설계 문서화 등을 수행할 수 있으며, 기술 스펙 검토, 개발환경 구축, 프로그래밍, 버전 관리 등을 수행할 수 있다.

▣ 생산관리실무

Operation & Production Management Practice

제조생산계획에 따라 원자재, 설비 및 노동력 등을 재화나 서비스와 같은 산출물로 변형하기 위하여 공장 내에서의 작업흐름을 계획하고 통제하는 능력을 함양할 수 있다.

▣ 현장과제Ⅶ

On the Job TrainingⅦ

기업별 개발된 S-OJT 현장과제프로그램에 따라 교육훈련 진행하여 실무능력을 함양할 수 있다.

▣ 마이크로소자공정

Micro Device Processing

본 교과목에서는 현재 메모리, 광전소자, 전자소자 등 반도체소자 제작에 사용되는 필수공정인 진공과 Photolithography, Oxidation, Evaporation, Sputtering, I-V 특성평가 등의 반도체단위공정에 대하여 실험을 수행한다. 또한 이를 응용하여 반도체소자 (광전소자)의 주류인 LD의 전류-전압특성, 전류-광출력 특성에 대하여 실험하며, LED의 제반 발광특성을 실험함. 아울러 광통신의 필수부분인 광을 이용한 음성신호의 전송 등에 대하여 실험 실습한다.

▣ 프로젝트관리

Project Management

클라이언트의 요구, 프로젝트의 범위 , 결과물을 파악하여 프로젝트 수행을 위한 기획안을 수립, 명시하고 프로젝트를 협약할 수 있게 하는 능력을 함양하고, 보고서 작성 및 관련 자료를 데이터베이스화 하고 사후관리를 통해 프로젝트를 유지 관리하는 능력을 함양한다.

▣ 사내표준화

Internal Standardization

균일한 품질을 유지하고 업무 효율성을 확보하기 위해 사내 표준화 체계 정립, 사내표준 작성, 표준화 관리 업무를 수행하는 능력을 함양할 수 있다.

▣ 마이크로프로세서제어Ⅱ

Microprocessor ControlⅡ

SW아키텍처에 중요한 요구사항을 파악하고 각 품질속성 적용을 위한 설계전략 및 전체 시스템 관점의 영향도를 분석하여 적합한 아키텍처 접근법을 적용하고 SW아키텍처를 설계할 수 있다.

▣ 설비관리

Plant Engineering and Maintenance Management

현장에서 설비의 기능 복원과 능력 향상을 위해 설비 보전계획 수립, 설비 정기점검 실시, 설비 계획보전 실시, 예지보전 실시, 설비 신뢰성 관리를 수행하는 능력을 함양할 수 있다.

▣ 고객관리

Management of Customers

효과적으로 고객을 관리하기 위하여 고객관리 전략목표를 도출하고, 구체적인 실행방안을 수립하며, 그에 소요되는 예산을 확정하는 능력을 함양할 수 있다.

▣ 현장과제Ⅷ

On the Job TrainingⅧ

기업별 개발된 S-OJT 현장과제프로그램에 따라 교육훈련 진행하여 실무능력을 함양할 수 있다

2023학년도 교육과정

융합기술학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	교양	선택	CTEC1002	기초수리론	3	3						
		교양	선택	CTEC1003	기초영어	3	3						
		교양	선택	CTEC2002	기초기술물리	3	3						
		교양	선택	CTEC2001	공정기초화학	3	3						
		교양	선택	CTEC3002	대인관계론	3	3						
		전공	선택	CTEC4102	현장과제 I	3		6					
	2	교양	선택	CTEC1005	설계응용수학	3	3						
		전공	선택	CTEC2106	전자CAD(OR-CAD)	3	3						
		전공	선택	CTEC1101	기초역학	3	3						
		전공	선택	CTEC2101	도면의 이해(AutoCAD)	3	3						
		교양	선택	CTEC1004	사무자동화 실무	3	3						
		전공	선택	CTEC4101	현장과제 II	3		6					
2	1	전공	선택	CTEC4105	회로의 이해	3	3						
		전공	선택	CTEC3103	컴퓨터원용제도(2D)	3	3						
		전공	선택	CTEC3102	기계공작법	3	3						
		전공	선택	CTEC1102	프로그래밍언어 I	3	3						
		교양	선택	CTEC2003	창의적사고와문제해결	3	3						
		전공	선택	CTEC4103	현장과제III	3		6					
	2	전공	선택	CTEC3101	기계계측공학	3	3						
		전공	선택	CTEC2102	디지털공학	3	3						
		전공	선택	CTEC2104	안전관리 실무	3	3						
		전공	선택	CTEC2105	융합재료	3	3						
		전공	선택	CTEC2103	센서활용기술	3	3						
		전공	선택	CTEC4104	현장과제IV	3		6					
3	1	전공	선택	CTEC3205	기계요소설계	3	3						
		전공	선택	CTEC2201	프로그래밍언어 II	3	3						
		전공	선택	CTEC3202	PLC응용	3	3						
		전공	선택	CTEC3212	전자회로 설계	3	3						
		교양	선택	CTEC1006	업무수명과 보고	3	3						
		전공	선택	CTEC4207	현장과제 V	3		6					
		전공	선택	CTEC3204	기계금속소재공정	3	3						
	2	전공	선택	CTEC3210	유공압실무	3	3						
		전공	선택	CTEC3201	3D CAD	3	3						
		전공	선택	CTEC3209	용접 및 비파괴검사	3	3						
		전공	선택	CTEC4205	컴퓨터응용가공(CAM)	3	3						
		교양	선택	CTEC3001	개선활동실무	3	3						
		전공	선택	CTEC4208	현장과제VI	3		6					
		전공	선택	CTEC3211	전자부품소재공정	3	3						

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
4	1	전공	선택	CTEC3203	공정설계	3	3						
		전공	선택	CTEC4204	엔지니어링시뮬레이션	3	3						
		전공	선택	CTEC4206	통계적공정관리	3	3						
		전공	선택	CTEC4202	마이크로프로세서제어II	3	3						
		전공	선택	CTEC3207	생산관리실무	3	3						
		전공	선택	CTEC4209	현장과제VII	3		6					
		전공	선택	CTEC4201	마이크로소자공정	3	3						
	2	교양	선택	CTEC4001	프로젝트관리	3	3						
		전공	선택	CTEC3206	사내표준화	3	3						
		전공	선택	CTEC4203	마이크로프로세서제어II	3	3						
		전공	선택	CTEC3208	설비관리	3	3						
		교양	선택	CTEC1001	고객관리	3	3						
		전공	선택	CTEC4210	현장과제VIII	3		6					

HANBAT

미래산업융합대학

–

생산경영공학과

[계약학과]

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

생산경영공학과 [계약학과]

● 교육목적

제4차 산업혁명에 능동적으로 대응할 수 있는 Generalist와 Specialist를 겸비한 경영마인드와 정보기술을 갖춘 현장중심의 고급인재 양성.

● 교육목표

- 시스템 전체의 종합적 관점에서 문제를 찾아내고 이를 창의적, 과학적 그리고 체계적인 접근방법을 통해 해결하는 능력개발
- 산업현장 및 경영전반에서 이용되는 각종 시스템을 최적으로 설계 · 운영하기 위한 관련 전문 지식 습득
- 직업윤리에 충실하고 사회적 책임을 실천할 수 있는 따뜻한 인성과 리더십 함양을 통한 조직 경영능력 배양
- 지식정보화, 미래의 고령화 사회를 선도할 수 있는 첨단기법 활용능력과 세계화, 지방화시대에 부응하는 글로컬 마인드 및 실천 능력 향상
- 교과과정 중 Team project인 “신뢰성공학실무, 시스템안전공학실무”를 채택하여 학생이 재직하고 있는 산업체의 문제해결 능력을 배양

● 교육내용

- 제품과 서비스의 최적 생산 및 조달에 필요한 각종 의사결정 기법
- 인간의 삶의 질 향상을 위한 인간-기계 시스템 설계 기술
- 원가 절감, 생산성 향상을 위한 품질 및 신뢰도 혁신 기법
- 설비투자계획 및 최적보전 기술
- 산업재해 감소를 위한 산업안전공학 및 시스템안전 기법
- 현장개선을 위한 창의적 문제해결 기법
- e-Commerce, e-Manufacturing, e-Logistics분야의 기본지식 및 실무능력
- 시스템의 최적 설계·운영을 위한 전문 지식과 컴퓨터 활용능력 배양
- 중소기업의 연구능력 강화를 위한 프로젝트관리 능력 배양

• 졸업 후의 진로 및 자격증

– 졸업 후에는 다음과 같은 분야의 전문가로서 역할을 충실히 수행하고 있다.

<진로 분야>

- 제품기획, 원가관리, 마케팅, 생산관리, 품질경영, 안전관리 등
- 품질경영(KS, ISO 9000), 환경경영(ISO 14000), 안전경영(OHSAS 18000) 컨설팅
- 경영정보시스템, 컴퓨터 프로그래밍, 인터넷 검색 및 정보처리, IT응용
- 벤처기업 창업 및 기술경영

<관련 자격증>

- 품질경영기사, 산업안전관리기사, 인간공학기사, 정보처리기사, SMCP(Siemens Mechatronics System Certification Program), 산업위생관리기사, 전자상거래관리사, 유통관리사, 물류관리사, 인터넷정보검색사, 네트워크관리사, 사무자동화산업기사, 사회조사분석사, 데이터베이스 관련 자격증, 프로그래밍 관련 자격증 등

• 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	이동형(李東炯)	공학박사	설비관리, 안전공학, 프로젝트관리론	821-1230	N4동 215호
교 수	민병찬(閔丙贊)	공학박사	인간공학, 감성공학, 복지공학, 작업연구	821-1227	N4동 214호
교 수	배성민(裵星珉)	공학박사	E-commerce, Data mining, CRM	821-1756	N4동 210호
교 수	류태범(柳泰氾)	공학박사	인간공학, 동작분석, 인체치수응용, 제품설계론	821-1757	N4동 208호
부교수	신문수(申門洙)	공학박사	지능형생산시스템, 생산시뮬레이션, 생산스케줄링	821-1758	N4동 209호
부교수	김기태(金起泰)	공학박사	Optimization, Data Mining, SCM, City Logistics	821-1231	N4동 207호
부교수	김태구(金泰求)	공학박사	수요예측, 기술혁신	821-1226	N4동 206호
부교수	백수정(白琇晶)	공학박사	제어설계공학	821-1228	N4동 211호
부교수	곽기호(郭起昊)	공학박사	innovation strategy, Technology Commercialization, Industrial Business	821-1225	N4동 212호

• 조교 및 직원

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	김연정(金沇錠)	학사행정 및 실험실습보조	828-8455	N4동 117호

• 교과목 개요

▣ 창의적문제해결

Creative Problem Solving 3-3-0

창의적 사고와 집중력 향상 훈련을 통해 생산현장의 문제를 창의적으로 해결하는 능력을 배양한다.

▣ 생산경영공학개론

Introduction to Production and Management Engineering 3-3-0

생산 System의 설계 및 개선, 그리고 이의 확립을 위한 사고방식이나 관련기법에 대한 기본 개념을 소개함으로써 흔히 관리능력이 부족한 기술위주의 공학도들에게 관리적 소양과 실무응용능력을 배양시킨다.

▣ 영업 및 마케팅

Business & Marketing 3-3-0

생산자로부터 소비자에 이르기까지 상품과 서비스의 교환과정에서 필요한 활동들을 체계적으로 학습한다.

▣ 기초통계학

General statistics 3-3-0

통계학은 관심의 대상이 되는 자료를 수집, 정리, 분석하여 올바른 정보를 추출하고 적절하게 이용할 수 있는 체계적인 방법을 제공하는 학문으로서 각종 의사결정에 필요한 수치적인 결론을 도출하는 방법을 배운다.

▣ 긍정조직행동론

Positive Organization Behavior 3-3-0

사람과 조직의 긍정적 특성에 초점을 맞춘 조직행동론을 통해 직장에서 해결이 어려운 문제들이나 조직의 역기능들을 다루는 방법을 배운다.

▣ 경영정보시스템

Management Information System 3-3-0

합리적인 의사결정을 위한 Computer-based의 정보제공 시스템을 구축하고 이용하는 방법에 대하여 연구한다.

▣ 공학정보관리

Engineering Information Management 3-3-0

공학이란 인간에게 유용한 가치를 창출하기 위해 자연의 원리와 방법을 응용하는 학문으로서 연구 결과를 예측하고 진행 및 통제하기 위해 다양한 정보가 필요하다. 이에 공학정보관리 교과를 통해 넘쳐 나는 자료의 홍수 속에서 공학 활동에 필요한 자료를 수집, 분류하고 특정 목적에 맞게 이를 가공하며 정보화 할 수 있는 능력을

향상 시키고자 한다. 또한 가공된 정보는 전달력을 높일 수 있는 표현방법을 적용하여 문서화하고 문서화 된 정보의 체계적 보관 및 관리를 통해 다양한 공학 활동에서의 판단 및 근거 제시로 활용할 수 있도록 전문성을 더하고자 한다.

▣ 오행과 경영

Five Elements and Management 3-3-0

기업의 조직문화 개선 및 경영성과 제고를 도모하기 위해 오행체질에 따른 특성파악을 통해 적합한 직무배치 및 인간관계 형성 방법을 배운다.

▣ 품질경영실무

Quality Management Practice 3-2-2

기업경쟁력에 큰 영향을 미치고 있는 품질경영에 관한 다양한 이론과 모형 등을 배운다.

▣ 산업안전공학

Industrial Safety Engineering 3-3-0

날로 증가되고 있는 산업재해 피해를 감소시키고 기업의 생산성을 향상시키기 위하여 각종 재해의 원인을 분석하고 이에 효율적으로 대처할 수 있는 여러 안전관리 기법을 습득한다.

▣ 프로젝트관리론

Project Management 3-3-0

프로젝트관리자 양성에 필요한 프로젝트 관리의 개념, 프로젝트 프로세스 그리고 다양한 프로젝트 관리방법 등에 관해 학습한다.

▣ 제조공학개론

Introduction to Manufacturing Engineering 3-3-0

제조시스템, CAD/CAM/CAPP, 생산정보시스템을 포함한 제품을 만드는데 필요한 핵심기술 등을 배운다.

▣ 통계분석실습

Practice of Statistical Data Analysis 3-2-2

통계적 가설과 검정을 통한 추론, 분산분석 등의 이론을 습득하고, 엑셀을 이용한 통계분석의 기본개념과 기법을 소개한다. 단순회귀분석과 다중회귀분석 방법을 실제 경제상황문제에 적용할 수 있는 실무응용능력을 배양한다.

▣ 설비관리

Plant Engineering and Maintenance Management 3-3-0

합리적인 설비계획과 설비투자에 따른 의사결정 그리고 효율적인 설비 보전활동을 위한 방법을 배운다.

▣ 신뢰성공학실무

Reliability Engineering Practice 3-2-2

주어진 시스템을 분석하여 신뢰도를 측정, 계산, 평가를 통해 시스템 신뢰도를 향상시킬 수 있는 여러 기법을 배우고 실무적용능력을 키운다.

▣ 기계설비설계실무

Mechanical Equipment Design Practice 3-2-2

건축물과 기계설비 설계도면이나 시공도면을 그리기 위한 설계과정의 이해하고, 아파트 및 빌딩을 대상으로 건축도면의 이

해, 계획, 부하계산, 장비계산 및 설비도면의 작성 방법을 학습하고 체계적인 실습을 통해 설계능력을 키운다.

▣ 조사분석론

Survey & Analysis Theory 3-3-0

조사 분석을 수행하기 위한 평가척도 및 설문구성 등의 방법론과 분석을 위한 통계적 이론을 배운다.

▣ 기술경영

Management of Technology 3-3-0

본 과목에서는 오늘날 기업 경쟁우위 확보에 필수적인 핵심기술 및 신제품 개발에 대한 전반적인 과정을 다루며, 엔지니어들이 기본적인 경영지식을 습득하여 기술개발전략 수립 역량을 키울 수 있도록 한다. 또한 특허 기반의 상업화, 스타트업에 대한 학습을 통해 성공적인 기업 경영을 위한 다양한 지식 배양을 목표로 한다.

▣ 인간공학

Ergonomics 3-3-0

효율적인 인간-기계 System의 설계를 위한 인간과 기계 그리고 환경과의 작용에 관한 정보를 습득하고 분석 및 평가, 적용방법을 이해한다.

▣ SCM

Supply Chain Management 3-3-0

공급사슬의 전략, 설계, 계획 운영이 가지는 전략적 중요성에 대해 이해하고 공급사슬 전반에서 발생하는 문제를 수학적으로 모델링하고 문제를 해결할 수 있는 분석적 기법을 익힌다.

▣ 기초경영과학

Operation Research 3-3-0

경영과학(Operations Research)의 최적화 모형 중에서 확정적 모형에 해당하는 여러 수리계획 모형에 대하여 기본개념과 해법, 응용방법 및 사례를 공부하고, 최적화 기법에 관한 각종 On-line/Off-line프로그램을 이용하여 최적해(Optimal solution)를 구하고 해석하는 방법을 익힌다.

▣ 스마트생산계획

Production Planning for Smart Factory 3-3-0

생산관리자에게 필요한 기본적인 의사결정 역량을 배양하고, 주요 스마트 기술(IoT, Big Data, AI, Cloud 등)의 이해를 바탕으로 스마트팩토리 환경에서의 생산관리 실무역량을 키운다.

▣ 실험계획법실무

Design of Experiments Practice 3-2-2

제조법이나 연구 분석 단계에서 해결하고자 하는 문제에 대하여 최소의 실험으로 최대의 정보취득을 위한 실험 및 데이터 확보 방법을 습득하고 실무적용능력을 키운다.

▣ 통계적품질관리실무

Statistical Quality Control Practice 3-2-2

고객이 요구하는 제품과 서비스를 가장 경제적으로 생산하기 위해 생산시스템의 모든 과정에 추리통계학과 확률이론을 활용하는 방법을 습득하고 실무적용능력을 키운다.

▣ 시스템시뮬레이션

System Simulation 3-2-2

경영과학의 한 수법으로서 실제 현상의 본질이나 이 현상을 일으키는 Mechanics와 System Model을 작성하고 이 Model을 실험에서 얻은 결과의 분석을 실제 현상의 특성을 예측하는 방법을 이해한다.

▣ 의사결정론

Decision Theory 3-3-0

최적의 의사결정을 하기 위한 여러 가지 이론과 이의 적용사례를 학습한다.

▣ 에코디자인

Eco Design 3-3-0

제품의 전 과정에서 생길 수 있는 환경피해를 줄이면서 제품기능과 품질경쟁력을 높이는 환경 친화 디자인에 대해 배운다.

▣ S-OJT실무

Structured On the Job Training Practice 3-2-2

숙련된 직원이 초보 직원의 업무역량 개발을 위해 근무현장 또는 이와 유사한 장소에서 교육훈련을 시키는 체계적인 프로세스에 대해 학습한다.

▣ 시스템안전공학실무

System Safety Engineering Practice 3-2-2

시스템의 라이프 사이클 동안 운영효과, 시간 및 비용의 제약조건 하에서 안전의 최적화를 달성하기 위해 시스템 공학 및 관련 경영기법을 배우고 실무적용능력을 키운다.

▣ 경제성공학

Engineering Economy 3-3-0

설계된 가능한 여러 가지 대안을 경제적 효율(경제성) 면에서 분석, 평가하여 최선안을 선정하는 방법을 배운다.

▣ 빅데이터개론

Introduction of Bigdata 3-3-0

빅데이터 및 데이터분석에 대한 기본적인 배경을 이해하고 실제 사회에 끼치는 영향 등을 파악하기 위한 관련 기초지식을 습득한다.

▣ 기계설비시공실무

Mechanical Equipment Construction Practice 3-2-2

건축물의 기계 설비 설계도 및 시방서로부터 공사의 내용, 공사물량을 확실히 파악하고, 현장상황에 맞는 기계설비시공 작업을 수행함에 있어서 위생공사, 냉난방공기조화공사, 소화공사, 자동제어공사 등 각종 설비를 시공 및 공사관리 할 수 있는 능력을 습득한다.

2023학년도 교육과정

생산경영공학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	1	전공	선택	PMEN2009	창의적문제해결	3	3						
		전공	선택	PMEN1001	생산경영공학개론	3	3						
		전공	선택	PMEN3010	영업 및 마케팅	3	3						
		전공	선택	PMEN2005	기초통계학	3	3						
		전공	선택	PMEN2003	긍정조직행동론	3	3						
		전공	선택	PMEN3002	경영정보시스템	3	3						
		전공	선택	PMEN2002	공학정보관리	3	3						
		전공	선택	PMEN1002	오행과 경영	3	3						
	2	전공	선택	PMEN4009	품질경영실무	3	2	2					
		전공	선택	PMEN3006	산업안전공학	3	3						
		전공	선택	PMEN2010	프로젝트관리론	3	3						
		전공	선택	PMEN2008	제조공학개론	3	3						
		전공	선택	PMEN4008	통계분석실습	3	2	2					
		전공	선택	PMEN3007	설비관리	3	3						
		전공	선택	PMEN4012	신뢰성공학실무	3	2	2					
		전공	선택	PMEN3003	기계설비설계실무	3	2	2					
4	1	전공	선택	PMEN2012	조사분석론	3	3						
		전공	선택	PMEN2004	기술경영	3	3						
		전공	선택	PMEN3011	인간공학	3	3						
		전공	선택	PMEN4002	SCM	3	3						
		전공	선택	PMEN3004	기초경영과학	3	3						
		전공	선택	PMEN3008	스마트생산계획	3	3						
		전공	선택	PMEN4013	실험계획법실무	3	2	2					
		전공	선택	PMEN3013	통계적품질관리실무	3	2	2					
	2	전공	선택	20020058	시스템시뮬레이션	3	2	2					
		전공	선택	PMEN2007	의사결정론	3	3						
		전공	선택	PMEN2006	에코디자인	3	3						
		전공	선택	PMEN3001	S-OJT실무	3	2	2					
		전공	선택	PMEN4011	시스템안전공학실무	3	2	2					
		전공	선택	PMEN2011	경제성공학	3	3						
		전공	선택	PMEN3005	빅데이터개론	3	3						
		전공	선택	PMEN4004	기계설비시공실무	3	2	2					

HANBAT

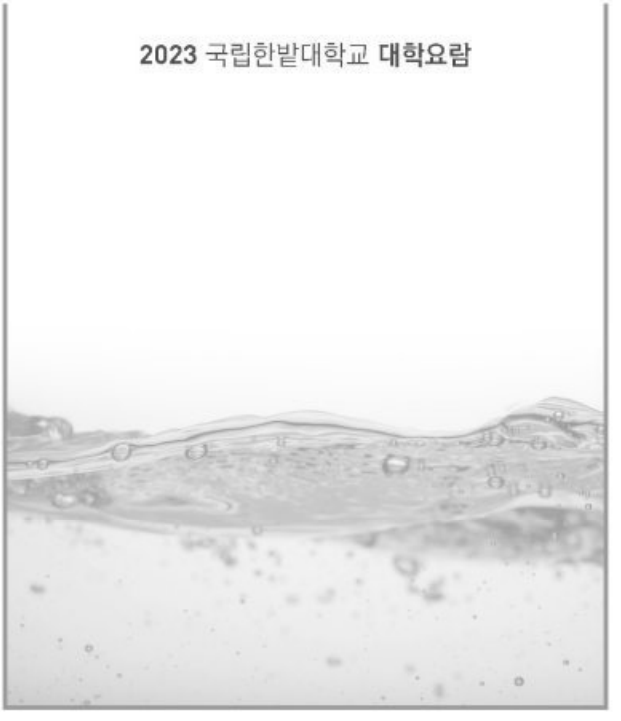
미래산업융합대학

–

통합물관리학과

[계약학과]

2023 국립한밭대학교 **대학요람**



HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

통합물관리학과 [계약학과]

● 교육목적

물 관리에 필요한 이론과 공학적 실무 해결능력을 학습하고, 올바른 사회적 가치관과 직업의식 함양을 통해 한국수자원공사의 미션을 달성하는 인재를 양성하고, 더 나아가 국가와 사회의 발전에 기여함을 목적으로 한다.

● 교육목표

- 실무중심의 현장 맞춤형 기술인력 양성
- 전문지식 융합형 Multiplayer 양성
- 국제경쟁력을 갖춘 글로벌 인재 양성
- 종합적인 경력설계 및 핵심가치 함양

● 학과특성화 방안

- 통합적인 물 관리 전문 인력 양성
- 재직자 특성을 살린 현장 중심형 교육프로그램
- 수요자 맞춤형 교육
- 산학연관 협력체계 구축

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	유병로(柳秉艫)	공학박사	물관리공학	821-1259	N6동 409호
초빙교수	박운섭(朴運燮)	행정학박사	법,행정	828-8457	S5동 705호

● 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	최민지(崔民智)	학사관리, 학사행정 및 일반사무	828-8458	S5동 603호

• 교과목 개요

▣ 자연과학개론

introduction to natural science 3-3-0

공학도 또는 자연인으로 현대 과학을 이해하고 과학의 주요 발전 과정을 과학사적 관점에서 개괄하며, 각 과정에서 나타난 자연과학의 주요 개념들을 다룬다. 이러한 자연관과 현대에서 관심사로 떠오르고 이해되는 각종 물리, 화학, 생물, 그리고 융합과학의 새로운 과학 일반을 개념적/정성적인 방법으로 다룬다.

▣ 실무영어 I

Practical English I 3-3-0

회사 업무 수행에 필요한 실무적인 주제를 학습하여 업무의 효율을 극대화시키고, 상호간 업무 교류에 필요한 현명한 비즈니스 대응법을 습득한다.

▣ 기계공학개론

Introduction to Mechanical Engineering 3-3-0

기계 및 관련 장치 설비의 설계, 제작, 성능, 이용, 운전 등에 관하여 기초적 또는 응용적 분야를 강의한다.

▣ 수질관리

Water Quality Management 3-3-0

각종 수질오염 물질의 분석에 필요한 기초적인 이론을 이해하고, 수질오염 분석방법 및 분석결과를 평가 할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 일반생물학

General Biology 3-3-0

생명현상의 기본개념을 과학적으로 이해함으로써 생명현상을 생명공학 기술에 응용할 수 있는 기본 능력을 배양한다. 식물, 동물, 미생물의 구조와 기능, 유전양식과 진화의 기본개념을 이해하도록 한다.

▣ 정보통신개론

Introduction to Information Communication 3-3-0

정보의 기본개념을 익히고 이 정보를 전송하기 위한 유무선의 통신 시스템들의 간략한 구조를 이해한다. 그리고 정보가 정확히 송수신되기 위한 다양한 기본 통신기술들의 원리를 학습함으로써 정보통신의 기본개념을 갖도록 한다.

▣ 배출수 처리실무

Practice Course on Residual Treatment Process in Water Treatment Plant 3-0-6

정수장의 배출수 처리 공정관리 기술을 이해하고 최적 운영으로 효율적 배출수처리 공정관리를 수행할 수 있다.

▣ 직업윤리

Professional Ethics 3-3-0

현대 산업사회에서의 직업의 본질과 변화를 이해하고, 현대 산업사회에서 테크놀로지스트로서 지녀야 할 직업윤리와 현대 한국의 산업사회에서 성공적으로 의사전달과 의사소통을 할 수 있는 기술인이 되도록 태도와 능력을 기르고, 현대한국의 산업사회에서 기술인으로써 지녀야할 바람직스러운 직업윤리를 실천함으로써 인간관계를 원만하게 수립토록 하는데 있다.

▣ 공학수학

Engineering Mathematics 3-3-0

공업수학은 공학에 필요한 기초적인 미분방정식과 라플라스 변환, 행렬과 행렬식, 벡터에 관하여 학습한다. 그리고 벡터의 미적분과 푸리에 해석을 통하여 공학적 문제를 해결하는 방법을 학습한다. 특히, 힘과 변형과의 관계에 대한 문제에 대한 해결법과 소프트웨어를 이용한 연산법 등을 학습한다.

▣ 기초유체역학

Basic Fluid Mechanics 3-3-0

유체의 기본적인 특성을 배운 후, 정수압과 부력, 질량보존, 에너지 보존 및 운동량 보존 등과 같은 유체의 물리적 특성을 다룬다. 또한 실제 생활에서 활용하기 위한 이상유체와 실제유체의 특성에 관한 기본이론을 다룬다.

▣ 수도설비유지관리

Water equipment Operation & Management 3-3-0

상수도, 하수도, 산업용수 및 하수 재이용 사업의 운영관리와 유지관리방법에 대한 실무지식을 습득한다.

▣ 정수처리공정관리

Water Treatment Plant Operation & Management 3-3-0

정수장에서 안전하고 먹는 물 수질기준을 만족하는 수돗물을 생산·공급하기 위하여 정수처리 공정관리 기술을 이해하고 최적 운영으로 효율적 정수처리 공정관리를 수행할 수 있다.

▣ 수질관리실무

Practical Course on Water Quality Management 3-0-6

단위공정별 목표수질을 관리하고 정수처리기준을 달성하기 위하여 공정별 수질평가를 통해 수질장애 원인을 분석하고 대책을 수립할 수 있다.

▣ 비상조치대응

Emergency response 3-0-6

발전 및 시설물 관리시, 화재, 폭발, 유해위험물질의 누출 등으로 인한 사고가 발생하거나 발생의 우려가 있는 경우에 대응할 수 있는 실무지식을 향상시킨다.

▣ 현장과제Ⅱ

Field AssignmentⅡ 3-0-6

현업에서 발생할 수 있는 문제, 개선 필요사항 등을 창의적인 문제해결 기법 등을 활용하여 해결방안을 모색함으로써 문제해결 역량을 향상시킨다.

▣ 언어와 사회

Language and Society 3-3-0

사회 공동체 생활에 필수적 요소인 언어에 대해 그 본질을 파악케 하고, 언어와 사회의 상관성을 폭넓게 이해하게 함으로써 효과적인 의사소통 능력과 사회생활의 원활한 적응, 그리고 각 분야별 전문 언어에 대한 효과적 활용에 기틀을 마련한다.

▣ 실무영어Ⅱ

Practical EnglishⅡ 3-3-0

회사 업무 수행에 필요한 실무적인 주제를

학습하여 업무의 효율을 극대화시키고, 상호간 업무 교류에 필요한 현명한 비즈니스 대응법을 습득한다.

▣ 스마트 관로 운영관리

Smart Pipe Operation & Management 3-3-0

관로의 기본이론과 관망해석 및 진단의 실무지식을 습득하여 광역상수도 및 지방상수도 관로운영 관리의 기술역량을 향상시킨다.

▣ 유체기계

Fluid Machinery 3-3-0

현대산업에 사용되는 유체기계의 종류 및 원리를 알고 실제 상황에 공기기계 및 펌프, 터빈을 선정하고 간단한 공압 및 유압회로를 설계하여 사용되는 부속기기들을 선정할 수 있게 하고 산업현장에서 활용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 정수처리공정관리실무

Practical Course on Water Treatment Plant Management Operation & Management 3-0-6

정수장에서 안전하고 먹는 물 수질기준을 만족하는 수돗물을 생산·공급하기 위하여 정수처리 공정관리 기술을 이해하고 최적 운영으로 효율적 정수처리 공정관리를 수행할 수 있다.

▣ 기계설비관리실무

Practical Course on Mechanical Equipment Operation & Management 3-0-6

정수처리목표에 적합한 정수를 생산하고 공급하기 위하여 정수처리공정에서 요구하는 기능에 부합되게 기계 설비를 운영·조작하고 기계설비의 기능을 장기간에 걸쳐 안정적으로 유지하기 위하여 설비 또는 기기를 대상으로 점검, 수리, 관리할 수 있다.

▣ 현장과제Ⅲ

Field AssignmentⅢ 3-0-6

현업에서 발생할 수 있는 문제, 개선 필요사항 등을 창의적인 문제해결 기법 등을 활용하여 해결방안을 모색함으로써 문제해결 역량을 향상시킨다.

▣ 인간과 환경

Human and Environment 3-3-0

인간과 환경의 환경관련성의 환경의 개념으로부터 지구상태학의 항상성 유지를 강조한다. 환경오염의 실태와 문제, 대안 등을 작업환경, 수질, 대기환경, 폐기물오염, 식품·방사·주거환경 등을 각종 실태자료를 참고로 강의함하며 실제적 대책을 위한 환경교육프로그램을 환경윤리와 환경교육방법 및 사회전문환경을 실시하여 생활환경 지식을 쌓게 한다. 지구환경, 국가환경, 지역환경의 보전을 위한 인간중심에서 생명중심의 기본개념을 강조 환경학과 환경공학의 연계를 강화시킨다.

▣ 물 산업·정책

Water Industry & Policy 3-3-0

수자원 정책에 대한 기본사항 및 국내 정책의 발전과정을 학습하고, 現 관리체계, 요금 및 갈등관리 등을 이해함으로써 수자원·수도 등의 건설·운영관리 전반에 관한 실무수행을 지원한다. 해외 주요 국가별 물 관리 체계 및 글로벌 물 정책 Agenda를 분석하고, 미래 물 정책을 이해함으로써 해외사업 수행 및 수자원 정책 수립 역량을 배양한다.

▣ 수질오염분석

Water Pollutants Analysis 3-2-2

자연 및 생활환경에서 중요시되는 수질오염 항목의 분석기술에 대한 원리와 방법을 이론 및 실습을 통하여 숙지한다. 유량측정, 수질측정 지점의 선정, 시료의 전처리 기술과 SS, BOD, COD 등 중량 및 적정에 의한 분석기술, UV, AA, ICP 등 기기분석법에 의한 자연수 및 하폐수처리 공정에 있어서의 수질관리를 위한 분석기술을 학습한다.

▣ 전기기기

Electrical Machines 3-0-0

직류여자를 필요로 하는 직류기와 동기기의 종류별 구조, 원리, 특성 및 제어 이론과 그 응용에 관하여 학습하고, 교류기인 변압기와 유도전동기의 구조, 원리, 특성 및 제어 이론을 익히고 특수기에 대하여 이해한다.

▣ 전기설비관리실무

Practical Course on Electric Equipment Operation & Management 3-0-6

정수시설을 장기간에 걸쳐 안정적이고 효율적으로 운영할 수 있도록 전기설비를 운영·조작하고, 전기설비의 기능을 장기간에 걸쳐 안정적으로 유지하기 위하여 설비 또는 기기를 대상으로 점검·수리·관리할 수 있다.

▣ 컴퓨터프로그래밍

Computer Programming 3-3-0

프로그래밍 언어의 개념과 특성에 대하여 이해하고 기본적인 연산자 및 제어문 함수, 포인터, 구조체에 대하여 학습하고 실습한다.

▣ 현장과제Ⅳ

Field Assignment Ⅳ 3-0-6

현업에서 발생할 수 있는 문제, 개선 필요사항 등을 창의적인 문제해결 기법 등을 활용하여 해결방안을 모색함으로써 문제해결 역량을 향상시킨다.

▣ 역사와 문화

History and Culture 3-3-0

한국사의 전개과정 중에서 형성된 전통문화를 폭 넓게 이해하기 위하여 각 시대의 정치구조와 제도, 사회경제, 사상 등에 대하여 검토한다.

▣ 수리수문학

Hydraulics & Hydrology 3-3-0

수리학적 상사와 모형실험, 수로의 형상과 흐름 특성, 개수로에서의 저항과 에너지 원리 및 운동량법칙, 수면곡선의 이론과 응용을 이해한다. 수문학의 기본개념, 물 순환 및 유역개념, 기본적인 통계지식 등에 대해 이해한다.

▣ 점검정비

Maintenance of Water Treatment Facility 3-3-0

주요 설비 점검정비 방법, 문제 발생시 조치 요령, 고장 예측 진단기술 및 성능평가 기법 등에 대한 실무지식을 습득하여 점검정비 자체 수행 역량을 향상시킨다.

▣ 수자원공학

Water Resources Engineering 3-3-0

수문기상, 물 순환, 수자원의 효율적 활용

과 관리 및 건강한 유역관리를 위한 각종 이론을 학습하고, 주요 수공구조물인 댐 및 저수지의 계획, 설계, 운영 및 관리기법, 수요예측 및 물 배분 기법, 통합유역계획 등에 대해 학습한다.

▣ 현장과제Ⅴ

Field Assignment Ⅴ 3-0-6

현업에서 발생할 수 있는 문제, 개선 필요사항 등을 창의적인 문제해결 기법 등을 활용하여 해결방안을 모색함으로써 문제해결 역량을 향상시킨다.

▣ 확률과 통계

Probability and Statistics 3-3-0

사회적, 경제적 변화의 추세나 경영 또는 센서스에 관한 대량의 자료를 정리, 요약하고, 보고하는데 있어서 통계 이론 및 방법의 사용은 필수적이다. 따라서 결과와 결론을 도출해 내기 위해 자료를 수집하고, 정리 요약하는 방법을 주어진 자료로부터 어떤 추측을 하지 않고 단지 수집된 자료의 정리 및 요약 통계하는 방법을 배운다.

▣ 계측제어설비관리실무

Practical Course on Instrumentation & Control System Operation & Management 3-0-6

정수처리의 단위공정별 계측기기와 컴퓨터를 활용하여 데이터를 수집 · 감시하고, 제어장치에 의해 연산 · 정보를 처리함으로써 정수처리를 안전하고 효율적으로 수행할 수 있다.

▣ 환경생태공학

Environmental Ecological Engineering 3-3-0

환경생태공학은 자연 생태계의 원리에 기반하여 오염되고 훼손된 환경을 정화하고 복원하는데 필요한 지속가능한 생태공학(Ecological Engineering) 기술과 사례와 관련하여 공부하는 과목이다. 본 과목은 생태공학의 기본 원리(principle)와 적용 사례(application)에 대해서 공부하고, 실제 생태공학 기술 적용사례를 현장 방문(field study)하여 생태공학적 기술을 습득하고 현장 적용 방법에 대해 면밀하게 공부하는 실용적인 과목

▣ 창의와 혁신

creative & innovation 2-2-0

창의성의 필요성, 창의성에 대한 개념, 창의적인 문제해결능력 및 창의적인 아이디어 도출, 혁신적인 사고 등을 통하여 고부가가치를 창출할 수 있는 인재양성에 도움이 되고자 한다.

▣ 자동제어

Automatic Control 3-3-0

본 교과목을 통하여 플랜트, 구동기, 제어 등에 대한 기본 원리를 배우고 학습하여, 실제 기계장치에 대한 제어를 수행할 수 있는 능력을 배양하고자 한다. 구체적으로 플랜트 및 구동기에 대한 수학적 및 물리적인 이해와 적응 능력, 피드백 제어의 개념 및 원리를 습득하여 기계장치 및 구조물의 제어 능력 배양, PID 제어기의 원리와 설계방법을 파악하고, 서보구동기(서보모터, 서보유압구동기 등)의 제어기 설계 능력 배양하고자 한다.

▣ 발전설비 개발과 운영

Power Generation Facility Development & Management 3-3-0

발전 주요설비의 개발과 운영관리에 대한 전반적인 실무지식을 습득한다.

▣ 통합수자원관리

Integrated Water Resources management 3-3-0

첨단ICT 및 전자제어, 인공지능 등 기술을 활용하여, 수자원 조사, 이용 및 관리를 위한 이론과 지식을 학습하고, 수문해석, 건설관리, 댐-보 연계운영 및 시설물관리, 수질관리 등에 대한 전반적인 실무지식을 습득한다.

▣ 환경영향평가

Environmental Impact Assessment 3-3-0

인간 활동으로 인해 환경에의 영향을 유발할 염려가 있는 경우 수질, 대기, 폐기물, 소음 진동 등을 포함하는 제반생활 환경과 생태계 등 자연환경에 미치는 영향을 예측, 평가하고 이를 최소화할 수 있는 저감 방안 및 사후 환경관리 방안에 대한 기초 및 응용기술을 학습한다.

▣ 현장과제Ⅵ

Field AssignmentⅥ 3-0-6

현업에서 발생할 수 있는 문제, 개선 필요사항 등을 창의적인 문제해결 기법 등을 활용하여 해결방안을 모색함으로써 문제해결 역량을 향상시킨다.

▣ 현장과제Ⅶ

Field AssignmentⅦ 3-0-6

현업에서 발생할 수 있는 문제, 개선 필요사항 등을 창의적인 문제해결 기법 등을 활용하여 해결방안을 모색함으로써 문제해결 역량을 향상시킨다.

▣ 정수시설운영실무

Practical Course on Water Treatment Facility Operation 3-0-6

정수 시설에 유입되는 원수를 먹는 물 수질기준 항목에 맞게 깨끗하고 안전한 물을 생산하여 수요처로 급수하는 업무를 수행할 수 있다.

▣ 에너지절감실무

Practical Course on Energy Saving 3-0-6

에너지 절감을 위해 설치된 시설물의 현황과 기능을 파악하고, 각 시설물의 유지관리와 운전을 통해 처리장의 에너지를 절감하고 자원화 할 수 있다.

▣ 물 · 식량 · 에너지

Water-Energy-Food Nexus 3-3-0

물과 에너지, 토지 등의 상호 연계(nexus)가 경제 성장 등에 미치는 영향을 예측하고, 장기적인 관점에서 이에 대한 대응방법을 이해한다.

▣ 데이터로 표현하는 세상

Expressing the World with Data 3-3-0

디지털 기술의 발달로 우리 주변에 산재되어 있는 다양한 자료의 생산, 수집, 처리 과정이 체계화되면서, 정량적인 데이터와 추상

적인 정보들 간의 상호관계를 분석적인 모델로 만들어 세상을 이해하려고 노력하고 있다. 따라서 데이터 분석에 활용할 수 있는 여러 가지 이론들과 기법, 그리고 방법론을 습득하고 응용할 수 있는 능력을 배양하도록 한다.

▣ 기술과법률

Technology and Law 3-3-0

본 과목은 기술사회에서 요구되는 법적 지식의 이해를 목적으로 한다. 통상적으로 법학과에서 강의되는 지적재산권법 내지 산업재산권법에 해당하는 내용을 강의 한다. 즉 특허법, 실용신안법, 의장법, 상표법, 부정경쟁방지법, 저작권법 등이 주된 강의내용을 구성한다.

▣ 에너지 공학

Energy Engineering 3-3-0

물과 에너지, 토지 등의 상호 연계(nexus)가 경제 성장 등에 미치는 영향을 예측하고, 장기적인 관점에서 이에 대한 대응방법을 이해한다.

▣ 수자원 경영

Water Management 3-3-0

수자원 기초 조사, 건설관리, 댐-보 연계운영 및 시설물관리, 수질관리 등에 대한 전반적인 지식을 습득한다.

2023학년도 교육과정

통합물관리학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	교양	선택	KWAT1002	기초물리학	3	3						
		전공	선택	KWAT1104	환경공학개론	3	3						
		전공	선택	KWAT1102	물 법·제도	3	3						
		교양	선택	KWAT1001	기술과 경영	3	3						
		전공	선택	KWAT1201	수질공정운전실무	3		3					
	2	교양	선택	KWAT1005	일반화학	3	3						
		전공	선택	KWAT1101	기초상하수도공학	3	3						
		전공	선택	KWAT1103	전기공학개론	3	3						
		전공	선택	KWAT1203	현장과제I	3		6					
		교양	선택	KWAT1003	비즈니스영어	3	3						
		전공	선택	KWAT1202	안전위기대응실무	3		6					
2	1	교양	선택	KWAT1004	일반생물학	3	3						
		전공	선택	KWAT2101	공학수학	3	3						
		전공	선택	KWAT2103	기계공학개론	3	3						
		전공	선택	KWAT2106	정보통신개론	3	3						
		전공	선택	KWAT2105	수질관리	3	3						
		교양	선택	KWAT2001	실무영어I	3	3						
		전공	선택	KWAT2201	배출수처리실무	3		6					
		전공	선택	KWAT2102	공학입문설계	3	3						
	2	교양	선택	KWAT2002	자연과학개론	3	3						
		전공	선택	KWAT2104	기초유체역학	3	3						
		전공	선택	KWAT2204	정수처리공정관리	3	3						
		전공	선택	KWAT2205	현장과제II	3		6					
		교양	선택	KWAT2003	직업윤리	3	3						
		전공	선택	KWAT2203	수질관리실무	3		6					
		전공	선택	KWAT2107	컴퓨터프로그래밍	3	3						
		전공	선택	KWAT2202	비상조치대응	3		6					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	1	전공	선택	KWAT3207	유체기계	3	3						
		전공	선택	KWAT3205	스마트관로운영관리	3	3						
		전공	선택	KWAT3211	현장과제III	3		6					
		교양	선택	KWAT3003	실무영어II	3	3						
		교양	선택	KWAT3004	언어와사회	3	3						
		전공	선택	KWAT3210	정수처리공정관리실무	3		6					
		전공	선택	KWAT3201	기계설비관리실무	3		6					
		전공	선택	KWAT3206	에너지공학	3	3						
		교양	선택	KWAT3005	인간과환경	3	3						
	계절	교양	선택	KWAT3002	데이터로 표현하는 세상	3	3						
	2	교양	선택	KWAT3006	창의와 혁신	2	2						
		전공	선택	KWAT3204	수질오염분석	3	2	2					
		전공	선택	KWAT3208	전기기기	3	3						
		전공	선택	KWAT3101	물 산업 · 정책	3	3						
		전공	선택	KWAT3212	현장과제IV	3		6					
		전공	선택	KWAT3209	전기설비관리실무	3		6					
		전공	선택	KWAT3202	수도설비유지관리	3	3						
		전공	선택	KWAT3203	수자원경영	3	3						
	계절	교양	선택	KWAT3001	기술과 법률	3	3						
4	1	전공	선택	KWAT4101	확률과 통계	3	3						
		전공	선택	KWAT4203	수리수문학	3	3						
		전공	선택	KWAT4204	수자원공학	3	3						
		전공	선택	KWAT4207	점검정비	3	3						
		전공	선택	KWAT4210	현장과제V	3		6					
		교양	선택	KWAT4001	역사와문화	3	3						
		전공	선택	KWAT4201	계측제어설비관리실무	3		6					
		전공	선택	KWAT4213	환경생태공학	3	3						
	2	전선	선택	KWAT4206	자동제어	3	3						
		전선	선택	KWAT4209	통합수자원관리	3	3						
		전선	선택	KWAT4202	발전설비 개발과운영	3	3						
		전선	선택	KWAT4211	현장과제VI	3		6					
		전선	선택	KWAT4212	현장과제VII	3		6					
		전선	선택	KWAT4208	정수시설운영실무	3		6					
		전선	선택	KWAT4205	에너지절감실무	3		6					
		전선	선택	KWAT4214	환경영향평가	3	3						

HANBAT

미래산업융합대학

–

협동조합금융학과

[계약학과]

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

협동조합금융학과 [계약학과]

● 교육목적

세계적인 금융빅뱅과 금융의 글로벌화, 동시화, 전자화로 금융활동에서 정보통신기술과 첨단분석기법의 중요성이 증대되고 있다. 금융기관의 운영과 금융관리기법도 이전과 같은 단순한 자금의 조달과 중개를 넘어서, 이 과정에서 발생하는 불확실성과 위험성을 회피하고, 보다 높은 수익을 얻기 위하여 첨단분석기법을 이용한 다양한 기법을 발전시켜 왔다. 협동조합금융학과에서는 이러한 금융환경의 변화와 금융관리기법의 발달에 대응하여 신용협동조합의 직원들에게 최신의 금융이론과 투자기법을 교육하여 실무와 이론을 겸비한 금융전문 인력을 양성하는 것을 목적으로 한다.

● 교육목표

- 고도산업사회, 지식기반사회에 필요한 유능한 전문 금융인 양성
- 세계화 시대에 부응하는 국제경제와 통상지식에 대한 교육
- 정보화시대를 선도하는 금융정보기술 적용 교육
- 금융패러다임 변화와 현실경제 활동에 쉽게 적용할 수 있는 실무능력 향상
- 지역사회와의 산 · 학 · 연 협력체계 확대를 통한 실무능력 중심의 교육실현
- 인성과 덕성, 창의성을 겸비한 인재양성이 가능한 교육과정의 실현
- 금융시장과 자본시장, 금융기관 경영, 자산관리, 부동산 및 재무설계 등에 관한 이론과 현장중심의 실무능력 향상
- 최신의 학습방법 및 금융정보를 반영한 교수 · 학습의 내용 및 방법 개발로 교육수준의 지속적인 향상 발전, 금융전문가 양성

● 졸업후의 진로

협동조합금융학과는 신협에 근무하는 직원들을 대상으로 운영되는 과정으로 직원들의 재교육과 업무에 있어 관련분야인 금융, 경제, 증권, 종합자산관리, 보험, 부동산, 회계 등에 관한 전문 지식을 습득 후 현장에서 활용할 수 있으며, 금융전문가로서 신협발전에 기여도를 높일 수 있다.

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	민경세	경제학박사	국제경제학, 금융경제학	821-1304	S3동 705호
교 수	송우용	경영학박사	국제경영전략	821-1336	S3동 507호
부교수	이성호	경영학박사	마케팅	821-1376	S3동 615호
부교수	박종훈	경제학박사	주택경제학	821-1735	S3동 713호
조교수	김경곤	경제학박사	국제금융론, 금융경제학	821-1301	S3동 703호

● 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	송미정(宋美正)	학사행정 및 실습	821-1299	S3동 516호

● 교과목 개요

▣ 금융경제개론

Introduction to Financial Economics 3-3-0

금융경제학의 기본원리와 기본개념, 합리적인 금융활동과 시장기구의 운용원리 등을 총괄적으로 다루어 전반적인 금융경제이론에 대한 이해와 경제적 사고능력 및 현실응용력을 배양시킨다.

▣ 거시경제 이해

Macroeconomics 3-3-0

국민경제의 소득, 실업, 인플레이션, 국제수지 등과 같은 거시변수들이 어떠한 원리에 의해서 결정되는지, 그리고 이 변수들 사이의 관계는 어떻게 이루어지고 있는지를 분석한다. 이들 변수의 변화를 가능하게 하는 정책적 수단에 대해서도 학습한다.

▣ 재무관리

Financial Management 3-3-0

경영자본의 조달과 운용에 관한 계획, 집행, 통제의 관리기법과 합리적인 자금관리에 대하여 연구한다.

▣ 협동조합론

Credit Union 3-3-0

협동조합의 이념과 철학을 학습하고 자본주의의 모순을 극복하기 위한 실천도장으로서의 협동조합에 대하여 연구한다.

▣ 수신관리

Deposits Management 3-3-0

신용협동조합의 예·적금 상품 종류 및 상품구성의 기본 원리의 이해와 어음수표관리를 학습하고 이와 관련된 수신실무법률 전반에 대해 학습한다.

▣ 신협회계

Credit Union Accounting 3-3-0

신용협동조합의 회계원리와 그 순환구조 및 처리 과정을 이해하고 재무제표에 대해 학습한다.

▣ 금융자산관리

Management of Financial Assets 3-3-0

협동조합 금융업에 종사하는 자로서 조합의 효율적 자산관리 및 조합원들의 자산관리에 대한 컨설팅 능력을 배양하여 조합의 안정적 수익관리 및 조합원의 사회·경제적 지위향상을 위한 지식을 학습한다.

▣ 조직행동론

Organizational Behavior 3-3-0

집단 및 조직 내에서의 인간의 행동을 설명하는 이론·실증적 배경에 대한 설명과 그 행동에 영향을 주는 환경적·구조적 대인 관계적 요인을 분석한다.

▣ 화폐금융론

Money and Banking 3-3-0

화폐시장 및 금융시장의 작동원리, 가격변수(이자율, 채권 및 주식가격)의 결정원리를 기본적으로 학습하며, 화폐·금융시장에서의 수량 및 가격변수 움직임이 전체 경제에 어떤 영향을 미치는지 학습한다.

▣ 국제금융론

International Monetary Economics 3-3-0

국제경제현상의 화폐적 측면을 주된 연구대상으로 하여 관련된 이론과 정책 및 제도의 문제를 다룬다. 외환시장과 국제결제방법, 국제수지분석, 환율에 관련된 이론, 국제수지조정정책, 국제자금의 이동 및 다국적 기업, 국제통화제도 등에 대하여 학습한다.

▣ 신용분석

Credit Analysis 3-3-0

개인과 기업의 재무구조의 이해를 바탕으로 신용 공여 가능여부에 대한 자격을 판단하는 능력을 배양한다.

▣ 여신관리

Loans Management 3-3-0

신협의 여신상품에 대한 개념과 여신의 기초원리를 이해하고, 여신 관리 프로세스 및 건정한 여신의 확보방안에 대하여 연구하며, 이와 관련한 실무법률 지식을 함양한다.

▣ 신협법

Credit Union Law 3-0-6

신협의 설립, 조합원의 가입과 탈퇴 및 권리와 의무, 조합의 기관 운영 및 사업 등에 대한 사항과 감독 등에 대해 학습하고 중앙회 조직의 제도 등에 대해 학습한다.

▣ 신협공제

Credit Union Assurance 3-3-0

불확실한 현실세계에서 경제행위를 하고 있는 행위주체들이 어떻게 하면 그들의 비용을 최소화하면서 효용을 극대화할 수 있는지, 기초적인 보험이론과 비용편익분석에 대해 알아보고 이를 신협공제에 적용시켜 본다.

▣ 금융기관론

Financial Institutions 3-3-0

자금의 공급자와 수요자를 연결시켜주는 금융시장이 사회적으로 수행하는 역할 및 기능에 대하여 살펴보고, 금융시장의 주된 구성요소라 할 수 있는 금융기관의 성격 및 효율적 관리에 대해 분석한다.

▣ 한국금융경제론

Korean Financial Economy 3-3-0

경제패러다임과 경제 환경 변화에 따른 한국경제의 운영원리, 현황 및 과제 등을 분석하여 한국경제발전 지향성을 모색한다. 한국경제의 전개와 발전, 한국경제의 구조조정과 개혁, 경제 환경 변화에 따른 국제경제와 한국경제, 부문별 산업경제현황 및 과제, 그리고 금융시장 분석과 경제정책 등이 주요 내용이다.

▣ 중소기업금융

Small Business Finance 3-3-0

중소기업존립에 관한 이론적 기초를 제공하고 현실적으로 국민생산, 고용구조, 대기업과의 계열화문제에 대한 현실적 문제를 인식하고 중소기업과 관련된 법률, 지원제도 등을 학습한다.

▣ 신협경영분석

Management Analysis 3-0-6

재무제표와 도구(tool)를 이용하여 신협의 건전성을 진단하고 위험요소를 파악하여 조합의 장기 발전계획 수립, 단기 사업계획 및 예산 편성과 금리결정에 활용하는 능력을 함양한다.

▣ 인적자원관리

Personal Management 3-3-0

조직의 구성원들이 지니고 있는 잠재적 능력을 최대한도로 발전시키고 이를 효과적으로 이용할 수 있는 노동력의 관리방안을 체계적으로 연구한다.

▣ 금융상품

Financial Derivatives 3-3-0

협동조합 금융기관의 직원으로서 대내외 금융상품을 이해하여 조합자산 및 조합원의 금융자산관리의 컨설팅을 제공하는 능력을 배양한다.

▣ 부동산학

Real Estate 3-3-0

토지, 건물 및 주택 등 부동산의 효율적 활용, 부동산 가격결정과 개발이론, 부동산 관련 정책 등을 다룬다.

▣ 증권시장론

Security Investment 3-3-0

주식시장의 변동성에 대한 일반이론과 개별주식의 체계적 위험, 비체계적 위험 등이 거시경제 지표와 어떠한 관계를 이루고 있는지에 대하여 살펴보고, 또 거시경제지표와 주가와 관련한 개별적인 설명요소들에 대하여 알아본다.

▣ 금융마케팅

Financial Marketing 3-3-0

금융마케팅의 발달과 그 방향 및 마케팅 기구, 유통기관, 소비자와의 관계 등을 이론

적으로 연구하여 금융마케팅 전체에 대한 기본 지식을 이해함으로써, 전술적인 차원에서 어떻게 마케팅믹스를 최적으로 결합시킬 것인가를 관리적 측면에서 연구한다.

▣ 경영전략

Business Strategy 3-3-0

경영전략이 다양하고 급변하는 대내외 기업환경 속에서 실제 기업에 어떻게 적용되고 있으며, 기업의 목표달성 및 경쟁우위 확보를 위한 의사결정과정에 어떠한 영향을 미치는지 연구한다.

▣ 금융경제 특강

Topics in Financial Economics 3-3-0

금융기관 및 금융시장에 대한 체계적 이해를 위해 금융 산업의 발전과 과제, 금융시장의 특성과 발전방향, 그리고 금융 감독 과제에 대한 분석을 수행한다.

▣ 서비스경영론

Service Management 3-3-0

기업의 서비스 활동을 전략적으로 파악하여 경영활동에 적용하도록 하며, 기업 및 기업구성원들이 지니고 있는 잠재적 서비스 역량을 최대한도로 발전시키고 이를 효과적으로 이용할 수 있는 관리방안을 체계적으로 연구한다.

▣ 금융과 경제발전

Finance & Economic Development 3-3-0

경제발전에 대한 문제를 인식시키고, 경제적 · 사회적 · 제도적 메카니즘을 체계적으로 개선시킬 수 있는 발전관과 시책을 연구한다. 동시에 경제발전과 금융의 상호작용에 대해 학습함으로써 금융 메카니즘의 이해를 돕고, 세계각국의 금융산업을 분석하며, 각종 금융관련 정책의 연관성에 대하여 살펴본다.

▣ 창업경영론

Enterpreneurship Management 3-3-0

창업 및 경영의 기본개념을 이해하고 창업경영전략 프로세스를 실제로 신협에 적용 가능하게 하기 위한 점포선정 및 입지전략, 시장분석 등을 종합적으로 학습하여 신협의 점포신설과 조합원의 창업전략 제시를 가능하게 한다.

▣ 고객관리

Management of Customer 3-3-0

조합원 참여 및 관리 아이템 개발을 통한 조직을 활성화시키고 조합과 조합원간 관계를 강화하여 조합원의 만족과 조합의 이익을 극대화하기 위해 이론과 사례분석 중심으로 학습한다.

▣ 리스크관리

Risk Analysis 3-3-0

급변하는 경제 환경에서 조합의 생존과 발전을 위협하는 사고손실의 위험을 가장 효과적이고 효율적으로 다루기 위한 체계적이고 과학적인 분석방법과 이론을 연구한다.

▣ 재무 · 관리회계

Financial and Management Accounting 3-3-0

재무회계와 관리회계의 다양한 주제들을

강의한다. 먼저 자산, 부채 및 주주지분과 관련한 회계절차를 살펴본다. 기업이 재무정보를 창출하는 과정에서 발생하는 당면하는 의사결정의 문제와 이슈도 다룬다. 그리고 관리회계과목의 목적은 기업의 가치사슬상과 관련하여 경영의사결정의 질을 제고할 수 있는 관리회계시스템의 설계방법에 초점을 맞춘다. 전반적으로 관리회계에서 회계자체보다는 회계가 경영에 어떻게 공헌할 수 있는가를 중점적으로 다룬다.

▣ 민법

Civil Law 3-3-0

민주시민으로서의 일상생활에서 부딪치게 되는 각종 법률문제 중의 가장 기초에 해당하는 법률에 대하여 배운다. 특히 이 과정을 통하여 생활법률에 대한 기초지식과 소양을 기를 수 있다.

▣ 상법

Commercial Law 3-3-0

우리들이 실제 경제생활과 기업 활동에서 접하는 법률관련 사항들에 기본법인 상법에 대하여 알아본다. 특히 대부분의 신협 회원들의 경제활동이 소상공인들이고, 소규모 경제단위를 이루고 있어, 이러한 경제활동의 가장 직접적인 법률적인 관계를 규제하는 법률에 대해 알아본다.

▣ 채권관리

Loan Management 3-0-6

대출채권의 효율적인 관리로 채권의 부실화 방지와 부실채권의 회수로 조합원을 보호하고 조합의 재무건전성을 높이는 방법을 다룬다. 여기에는 대출채권 관리에 필요한 민사소송법의 채권관련부문을 포함하고 있다. 이러한 민사소송법의 숙지로, 실제로 법집행시 실무능력 배양을 목표로 한다.

▣ 신협성과관리

Cu Performance Management 3-3-0

성과관리의 기본 개념과 성과관리체계 및 과정에 대하여 학습하고 성과관리의 목적에 대하여 학습한다. 또한 성과관리의 주요 특징과 성과관리의 구성요소에 대하여 학습하고 성과관리 프로세스를 이해한다.

▣ 부동산투자관리론

RealEstate Investment 3-3-0

부동산에 관한 기초지식을 습득하고 부동산 거래에서 발생하는 법률문제에 대한 기본지식을 함양한다. 또 실생활에서 알아야 할 주택임대차보호법과 상가임대차보호법에 대한 지식을 습득한다.

▣ 사회봉사

Social Service 3-3-0

개인의 이익이 아닌, 사회의 이익이나 복지를 위하여 노동력이나 금품 따위를 제공하는 행위를 한학기 동안 일정시간을 정하여 실제로 현장에서 봉사하도록 한다. 이를 통하여 수강자들은 이 과정에서 단순한 노력봉사로 그치지 않고, 체험적 학습을 통해 자아실현 목표를 성취하고 건전한 시민의식의 함양을 달성할 수 있다.

▣ 마케팅관리론

Marketing Management 3-3-0

마케팅의 본질이해, 마케팅정보 시스템, 환경분석, 소비자 및 조직적 소비자 행동분석, 시장 세분화와 마케팅 믹스 전략, 전략적 마케팅 계획·조직·통제, 인터넷 마케팅 등 다양한 마케팅 관련 지식을 학습한다.

▣ 시사경제학

Current Economic Topics 3-3-0

현대 경제의 문제점 및 세계 경제 전체적으로 경제학에서 추구하는 이상적인 경제 상황에서 벗어난 것들과 지역적인 경제 문제 등에 대하여 학습한다.

2023학년도 교육과정

협동조합금융학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	1	전공	선택	CUFE3101	거시경제이해	3	3						
		전공	선택	CUFE3103	금융경제개론	3	3						
		전공	선택	CUFE3104	금융마케팅	3	3						
		전공	선택	CUFE3105	민법	3	3						
		전공	선택	CUFE3106	수신관리	3	3						
		전공	선택	CUFE3108	신협성과관리	3	3						
		전공	선택	CUFE3112	조직행동론	3	3						
		전공	선택	CUFE3110	재무관리	3	3						
		전공	선택	CUFE3115	협동조합론	3	3						
	2	전공	선택	CUFE3102	국제금융론	3	3						
		전공	선택	CUFE3107	신협공제	3	3						
		전공	선택	CUFE3109	신협회계	3	3						
		전공	선택	CUFE3111	재무관리회계	3	3						
		전공	선택	CUFE4118	중소기업금융	3	3						
		전공	선택	CUFE3113	증권시장론	3	3						
		전공	선택	CUFE4103	금융경제특강	3	3						
		전공	선택	CUFE3114	채권관리	3		6					
		전공	선택	CUFE3116	화폐금융론	3	3						
4	1	전공	선택	CUFE4106	금융상품	3	3						
		전공	선택	CUFE4107	금융자산관리	3	3						
		전공	선택	CUFE4109	부동산투자관리론	3	3						
		전공	선택	CUFE4113	신용분석	3	3						
		전공	선택	CUFE4114	신협경영분석	3		6					
		전공	선택	CUFE4116	여신관리	3	3						
		전공	선택	CUFE4117	인적자원관리	3	3						
		전공	선택	CUFE4110	부동산학	3	3						
		전공	선택	CUFE4001	시사경제학	3	3						
		전공	선택	CUFE4119	창업경영론	3	3						
	2	전공	선택	CUFE4101	경영전략	3	3						
		전공	선택	CUFE4102	고객관리	3	3						
		전공	선택	CUFE4104	금융과경제발전	3	3						
		전공	선택	CUFE4105	금융기관론	3	3						
		전공	선택	CUFE4108	리스크관리	3	3						
		전공	선택	CUFE4121	마케팅관리론	3	3						
		전공	선택	CUFE4111	상법	3	3						
		전공	선택	CUFE4112	서비스경영론	3	3						
		전공	선택	CUFE4115	신협법	3	3						
		일반	선택	CUFE4120	한국금융경제론	3	3						

X

노마드칼리지

- 기초과학부
- 인문교양학부
- 다중전공학부

노마드칼리지

■ 교육목적

다양한 학문의 통합된 지식을 바탕으로 사회변화에 능동적으로 대처하는 역량을 함양함으로써 실력과 인성을 겸비한 인재를 양성하는 데 있다.

■ 교육목표

교양교육의 목표는 도덕적 사회인 양성을 위한 올바른 인성과 시민 의식 함양, 창의적 지식인 양성을 위한 비판적 사고와 문제해결 역량 증진, 도전적 세계인 양성을 위한 미래 통찰력과 소통의 리더십 함양이다.

다중전공교육의 목표는 학제간 하이브리드 교육을 통해 융합적 사고와 지식으로 미래의 환경에 대응하는 능력을 갖춘 진화형 인재 양성이다.

■ 노마드칼리지 소개

노마드칼리지는 한밭대학교의 교양교육과 다중전공 교육을 전담하는 단과대학으로 다학문적 학제적 융합교육을 지향하고, 교양교과목들의 다양성 확보와 교육의 질을 높이기 위해 힘쓰고 있다.

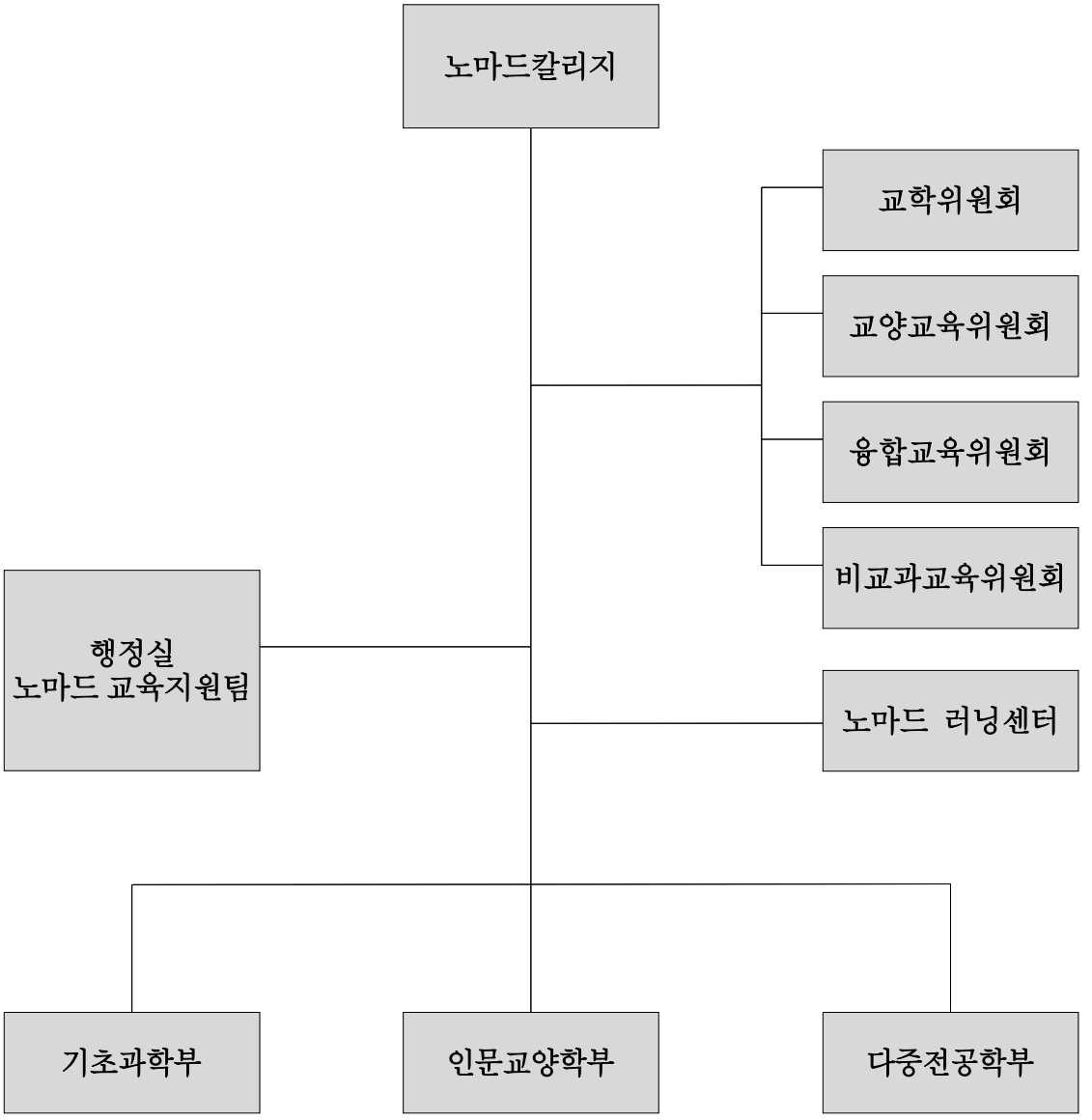
노마드칼리지의 교육은 이분법적 시각으로 진리를 탐구해온 근대 이성 중심 시대를 넘어 다양성을 존중하고, 차이를 포용하며, 경계를 넘나드는 자유로운 사고를 추구한다.

기하급수적으로 발달하는 과학기술은 현대사회를 더욱 복잡하게 변화시키고 있어 초고도화된 미래사회에서 인류는 분과의 경계를 넘어선 지혜를 통해 세계를 이해하고 창조적으로 해석할 수 있어야 한다.

이와 같은 역량 함양을 위해 노마드칼리지는 융합-통섭적 교양교육과 다중전공 교육에 최선을 다하고자 한다.

교육과정은 교양교육과정과 다중전공교육과정이 있으며 그 외 비교과과정, 옴니버스특별교육과정, 한국어교육과정, 교원양성교육과정, 안보학교육과정을 운영하고 있다.

● 조직도


노마드칼리지
교학위원회
교양교육위원회
융합교육위원회
비교과교육위원회
행정실
노마드 교육지원팀
노마드 러닝센터
기초과학부
인문교양학부
다중전공학부

■ 업무안내

부 서	담 당 업 무	전화번호	사무실위치
노마드칼리지	· 기초교양교육의 계획, 편성, 평가 및 운영 · 기초교양 교육과정의 학사관리 · 기초교양 강사 추천 및 수업 지원 · 다중전공(북수전공, 연계전공, 학생설계전공, 부전공, 산학연계전공, 융합전공) 운영 · 비교과과정 및 특별교과과정 운영	학장 821-1960 사무실 821-1944 821-1943 821-1969 821-1976 828-8684 828-8688	N11동 4층
	· 화학실험 수업지원	사무실 821-8635 821-1575	N8동 2층
	· 물리실험 수업지원	사무실 821-1577 821-8636	N8동 5층

• 교양 교과목 개요

기초교양 : 공통기초

▣ 글쓰기(창의, 실용, 공학)

Writing 2-2-0

문장의 여러 가지 유형을 숙지하고, 시사적인 문제를 제시하여 그 논점을 정확히 파악하는 능력을 기르며, 실제 글쓰기 연습을 통해 정확하면서도 효율적인 문장 표현력을 갖게 한다.

▣ 발표와 토론

Presentation and Discussion 2-2-0

현대사회에서 말하기를 통한 의사소통의 필요성과 중요성을 절감하고, 상황에 따른 의사소통의 방식을 숙지하여 좋은 표현과 나쁜 표현을 판별하는 능력을 기르며, 프레젠테이션 기법의 숙지를 통한 효율적인 의사소통의 기술을 확보한다.

▣ 대학영어

College English 2-3-0

본 강좌의 목적은 대학의 지식인으로서

갖춰야할 핵심요소인 국제의사소통능력 배양을 위해 영어독해와 작문기술 향상에 주안점을 두었다. 오디오, 비디오를 사용하여 학생들의 흥미를 유발하고 독해, 연어에 중점을 둔 어휘, 문법을 학습한다. 브레인스토밍을 통해 아이디어를 제시하고 T-chart와 spider diagram등을 활용해 생각을 체계화하여 실제 작문에 적용하게 하는 실용성 위주의 강좌이다. 영어로 그 주제에 관한 토론과 작문을 병행함으로써 21세기의 다변화하는 사회가 요구하는 실용적인 영어 의사소통능력을 함양한다.

▣ C프로그래밍

C Programming 2-2-0

C언어는 마이크로프로세서나 하드웨어 인터페이스제어 등의 프로그램이 가능한 어셈블리언어 수준의 low level 프로그래밍이 가능하다. C언어를 다양한 실습을 통하여 학습하여 하드웨어 인터페이스에 응용할 수 있도록 함에 그 목적이 있다.

▣ Java프로그래밍

Java Programming 3-2-2

자바는 범용적인 객체지향 프로그래밍 언어로 다양한 분야에서 많이 사용되는 프로그래밍 언어 중 하나이다. 객체지향 개념을 정립하고 자바 언어의 객체 지향 구조를 이해하고 활용하는 기술을 습득하여 응용 프로그램을 개발한다.

▣ Python프로그래밍

Python Programming 3-2-2

디지털 기술의 발달로 우리 주변에 산재되어 있는 다양한 자료의 생산, 수집, 처리 과정이 체계화되면서, 이러한 데이터를 프로그래밍을 통하여 가공하고 유용한 정보를 추출하려고 노력하고 있다. 이를 위해 인공지능과 데이터 처리를 위한 파이선의 자료구조, 프로그램 구조 및 모듈을 이해하고 응용할 수 있는 능력을 배양하고자 한다.

▣ Scratch 프로그래밍

Scratch Programming 3-2-2

소프트웨어 경쟁력은 이제 기업을 넘어 국가 차원의 중요한 과제가 되었고 프로그래밍 능력은 현대 사회에서 중요한 부분을 차지하게 되었다. 스크래치에서 프로그래밍을 배우면서 문제해결, 프로젝트 기획, 아이디어의 의사소통에 필요한 중요한 전략들을 습득한다.

▣ 비주얼베이직

Visual Basic 3-2-2

비주얼베이직은 윈도우용 범용 응용프로그램 개발언어로서 윈도우용 GUI 개발에 많이 활용되기도 하지만, 회계처리 등에 적합하고, 특히 Excel이나 Access 등과 같은 응용프로그램과도 함께 사용 가능하여 다양한 산업계 전반에서 활용도가 매우 높은 언어이다. 본 교과목에서는 VBA(Visual Basic for Application)를 중심으로 프로그래밍 전반에 대해 학습하고 데이터 가공 및 통계 문제들을 학습하여 문제 해결 능력을 함양한다.

▣ 평생교육과 미래설계

(미래산업융합대학 전용교과목)

Life-long Education and Future plan 3-3-0

급변화하는 현대사회에서 삶의 주체로써

자신의 미래를 설계하기 위해서는 끊임없이 자신의 능력과 소질을 개발해야 하는 자기주도 학습능력이 요구된다. 이와 함께 4차 산업혁명을 포함한 사회 및 직업세계의 변화를 이해하고 자신이 능력과 적성에 맞는 진로 및 인생을 설계하고 평생학습자로써의 기본 자질을 함양해야 한다. 이를 위해 평생교육과 미래설계 교과목의 학습목표는 평생학습의 관점에서 자신의 삶을 주체적으로 이끌어갈 수 있는 태도를 함양하고 성공적인 대학생활을 위한 자기주도 학습방법에 대해 실천할 수 있도록 하는 것이다.

핵심교양 : 소통과 인성

▣ 문화콘텐츠스토리텔링

Culture Contents Storytelling 3-3-0

디지털 사회 문화 환경에 적합한 스토리텔링의 기법을 이해하고 광고, 게임, 홈페이지, 블로그 등에 구현된 스토리텔링을 분석하는 동시에 21세기 문화 산업에 적합한 콘텐츠를 기획해 봄으로써 서사적 표현력과 창의력을 신장한다.

▣ 인권과 사회

Human Rights and Society 3-3-0

일반적으로, 모든 사람들이 당위적으로 가지고 있고, 온전히 누릴 권리가 있는 것으로 여겨지는 인권은 좌우 정치적 이념과 무관하게 보편적 가치로 인정받고 있다. 그런데 추상적 차원에서 인권의 개념에 대해 동의하면서도 그것을 이해하는 방식에는 국가와 문화에 따른 차이를 보인다. 같은 맥락에서, 한 국가(사회)에서는 인권 침해에 해당되는 문제가 다른 국가(사회)에서는 상대적으로 문제로 다뤄지지 않기도 한다. 본 강의는 이처럼 동일한 개념이면서도 다르게 이해되고 다뤄지는 인권을 비판적으로 이해함과 동시에 인권 감수성을 함양하는 것을 목적으로 한다. 강의 전반부에서는 사회에서 발생하는 인권 문제를 비판적으로 이해할 수 있도록 도와주는 고전/현대 사회이론의 핵심 내용과 인권-국가-시민사회 간 관계를 종합적으로 학습한다. 중반부에서는 인권의 개념, 역사/정치경제 및 사회적 배경 등을 학습하며, 세계인권선언의 내용과 배경을 검토한다. 중/후반부에서는 인권의 실제 동학을 사회적 약자의 인권 문제에 초점을 맞춰 집단별 사례를 통해 이해하고, 해당 문제 해결을 위한 정책적/제도적 대책에 대해 토론함으로써 인권 감수성을 함양한다.

▣ 종교와 문화

Religion and Culture 3-3-0

과거와 현재의 다양한 종교적 문화를 살펴봄으로써 종교를 이해하고, 다종교 및 종교적 다문화 사회를 살아가는 현대인들에게 요구되는 삶의 태도를 성찰하고 탐구한다.

▣ 인간과 환경

Man and the Environment 3-3-0

환경문제는 최근들어 국내뿐 아니라 국제적인 현안문제로 대두되고 있고 인류위 생존에 지대한 영향을 미치고 있다. 지난 정

부는 '저탄소 녹색성장'이란 슬로건 하에 환경문제가 국가 성장의 기조가 됨으 인식하고 정책수립의 근간을 이루고 있는 실정으로 환경에 대한 국내외 현안에 대한 인식을 새롭게 할 필요가 있다. 따라서 본 교과에서는 환경과 관련한 특성과 기본 지식을 바탕으로 생태계를 기본 개념으로 한 세분적인 현안인 대기, 수질, 토양 및 폐기물 등에 대한 오염현상과 지구환경으로서 지구온난화, 오존층 파괴 등에 대한 국제적 대처 현안에 대해 학습한다. 또한 국내외 이슈가 되고 있는 환경문제에 대해 조사 및 토론을 통해 자발적으로 학생 참여와 발표능력을 배양토록 한다.

▣ 과학기술의 탐색

Understanding of Science and Technology 3-3-0

인문경상계열 학생들에게 공학적 소양을 키워 주려고하며 이 강의는 철학의 관점에서 과학을 검토한다. 이를 위해, 현대 과학철학의 주요 주제들을 살펴봄으로서 과학 지식의 본질 그리고 과학이 갖는 사회적, 문화적, 기술적 의미와 효과 그리고 중요성을 알아본다. 수강생들은 이를 통해 철학적 분석 및 탐구 능력과 더불어 과학적 지식들을 보다 다양한 시각으로 조명할 수 있기를 기대한다.

▣ 인간의 탐색

Understanding of Human Beings 3-3-0

본 과정의 목적은 사랑이란 말과 행위 때문에 한번쯤은 관념적으로든 실존적으로든 기뻐하기도 하고 비애에 젖기도 하며 사랑이란 낱말을 무심코 내뱉는 상황 속에서 포스트모던인들에게 특히 대학생들에게 인문학적(철학적) 담론들을 통해 사랑과 그 행위와 인과적 과정인 성과 결혼을 숙고해 보게 하며 이것에 대해 어떤 시각이나 사고의 기회를 갖는 것이 보편적으로 누구에게 옳은 것인지를 배워 우리 자신뿐 아니라 우리가 살고 있는 크고 작은 공동체 속에서 건강하고 건전한 인간성을 가진 사람으로 살도록 목표한다.

핵심교양 : 분석과 판단

▣ 합리적 문제해결과 논리

Rational Problem Solving and Logic 3-3-0

이 강좌는 학생들의 비판적 사고 능력 향상을 목표로 한다. 비판적으로 생각한다는 것은 세계에 대한 능동적인 대처방식이며, 추리를 통해 주장의 근거를 성찰하는 논리적 사고이다. 비판적 사고 능력의 핵심은 말이나 글을 분석하는 능력과 평가하는 능력이다. 비판적 사고를 학습하기 위해, 대중매체의 글이나 이슈를 분석해 보고 평가하며, 형식적 · 비형식적 논리적 오류를 찾고, 논증을 분석해본다. 이 과정을 통해 합리적이고 창의적인 문제해결 능력을 함양 시킬 수 있다.

▣ 인간과 윤리

Human and Ethics 3-3-0

현대사회의 일원으로 살아가면서 윤리의 부재로 인해 경험하게 되는 여러 문제들을 분석하고, 윤리적 삶이 왜 필요한지에 대한

고찰을 목표로 한다. 흔히 현대사회에서 윤리적이고 도덕으로 살아가는 일은 마치 손해를 보며 살아가는 것으로 인식되고 있다. 그러나 실제로 인간들이 인간 존재로서 살아가기 위해, 특히 더불어 살아가기 위해 윤리적으로 살아가는 일은 필수적이다.

본 교과목은 "윤리"에 대한 올바른 이해를 도모하며, 단순히 "윤리학", 즉 학술적이고 이론적인 수업 내용을 지향하지 않는다. 오히려 현대사회에서 발생 가능한 윤리적 딜레마 상황이나 다양한 윤리적 주제들을 구체적으로 다루어 보는 것을 지향한다. 예를 들어 왜 많은 사람들이 여전히 임신중절의 찬, 반을 다투고, https의 차단에 대해 분노하며, 게임의 적절성과 부당성에 대해 토론하는지 등, 구체적인 문제들을 직접 이야기하고, 고민하게 될 것이다. 이러한 고민을 통해 보편적으로는 왜 인간들에게 윤리가 필요하며, 어떻게 행위 하는 것이 윤리적인지를 이해하게 될 것이며, 구체적으로는 내가 특정 상황에 어떤 행위를 해야 할지를 연습하게 될 것이다.

▣ 통계로 보는 세상

Statistics in Real Life 3-3-0

"통계로 보는 세상" 이라는 주제로 빅데이터 시대의 통계학 활용을 살펴보고자 합니다. 데이터의 분류 및 분석과 해석 등을 복잡한 수식보다는 원리와 스토리 중심의 삽화로 구성된 교재(빅데이터를 지배하는 통계의 힘)와 빅데이터 관련 다양한 사례를 소개하여 데이터 과학자(Data Scientist)가 되기 위한 기본 소양인 통계 리터러시(Literacy, 통계자료를 이해하는 능력, 통계학적 사고방식)를 배양코자 합니다.

▣ 과학기술사

History of Science and Technology 3-3-0

현대사회를 만든 과학과 기술의 모습을 역사적으로 살펴봄으로써 과학이 인류의 사회와 문화 그리고 현재의 테크놀로지와 어떤 관계를 맺으며 변해왔는지를 포괄적으로 이해할 수 있도록 강의합니다. 인류 문명의 시작과정과 고대 그리스인들의 자연관에서 출발하여 근대과학이 형성되는 과정을 살펴보면서, 인류가 지식을 어떻게 받아드리고 축적해 왔는지를 이해하며, 또한 산업혁명 이후에 인류의 삶이 어떻게 달라졌는지, 그리고 그러한 변화가 현재 우리의 생활에 어떤 영향을 미치고, 미래에는 어떻게 변화할지 스스로 고찰할 수 있도록 수업이 진행됩니다. 이러한 내용을 통해 학생 스스로 과학과 기술 그리고 테크놀로지와 문화의 상관관계를 제대로 이해할 수 있게 하여, 4차 산업시대에 창의적인 인재가 될 수 있도록 준비시키는 강좌입니다.

▣ 심리분석

Psychological Analysis 3-3-0

심리분석의 기본 개념을 이해하고 다양한 심리분석의 실제를 경험함으로써 자신의 적성과 진로를 탐색한다. 아울러 심리분석 결과에 기초해 긍정적인 행동변화를 촉진하는 방식을 탐색하고 자신의 강점을 강화시킬 수 있는 인생의 목표를 설정함으로써 긍정적인 삶의 태도와 개선된 대인기술을 갖도록 한다.

핵심교양 : 도전과 미래

▣ 한국사의 이해

Understanding Korean History 3-3-0

한국사의 보편성과 특수성을 종합적으로 이해하기 위하여 중요 변혁기에 대한 주제를 선정하여 구체적으로 검토한다.

▣ 인간 삶과 교육

Human Life and Education 3-3-0

고등학교까지의 수동적이 생활에서 벗어나 삶의 주체로써 어제보다 발전한 나를 만들기 위해서는 끊임없이 자신의 능력과 소질을 계발해야 하는 자기주도능력이 요구된다. 이와 함께 삶의 전반에 걸쳐 함께 하는 교육과 관련된 현상과 문제에 대해 피상적인 이해 수준을 넘어 깊이 있는 안목을 가져야 한다. 이 교과목에서는 대학생활을 성공적으로 할 수 있는 자기 주도 학습전략에 대해 습득하고 이를 기반으로 목적 지향적 대학생활을 설계 한다. 이와 함께 교육과 관련된 제도, 현상에 대해 깊이 있는 토론을 통해 자신의 사고를 발달시키고 다른 학습자들과 생각을 공유하면서 교육적으로 삶을 바라보는 안목을 넓힌다.

▣ 역사와 문화

History and Culture 3-3-0

한국사의 전개과정 중에서 형성된 전통문화를 폭 넓게 이해하기 위하여 각 시대의 정치구조와 제도 · 사회경제 · 사상 등에 대하여 검토한다.

▣ 세계시민과 국가

Global Citizen and State 3-3-0

UNESCO는 세계적 시민권(global citizenship)을 '광의의 지역사회와 공통의 휴머니즘에 대한 소속감을 갖는 것'이라고 규정한다. 유네스코가 말하는 광의의 지역사회란 곧 지구촌을, 공통의 휴머니즘이란 곧 모든 인류가 인정하고 지켜내야 할 가치를 일컫는다. 여러 국제기구 및 조직 마다 세계시민(global citizen)에 대한 규정은 조금씩 차이가 있지만, 세계적 시민권이 추구하는 가치를 공유하고 있다는 점에서는 차이가 없다. 본 강의는 세계시민(권)을 체계적/비판적으로 이해하고, 세계시민으로서 세계시민(권)에 대한 감수성을 함양하는 것을 목적으로 한다. 강의 전반부에는 논리 설계에 집중하며, 이를 위해 두 가지 방식으로 접근한다. 첫째, 세계시민(권)이 등장하게 된 배경으로써의 세계화와 인권의 개념 및 이론의 핵심 내용을 종합적으로 학습한다. 둘째, 국가-시민-사회 간 상호작용의 역사적 궤적에서 세계시민(권) 태동의 정치경제 및 사회역사적 배경을 국가론과 시민권(T.H. Marshall)에 관한 논의를 중심으로 학습한다. 중/후반부에는 세계시민(권)에 관한 주요 논쟁점들의 핵심을 대표 사례들을 중심으로 학습하고, 이를 기반으로 관련 논쟁점에 대해 토론함으로써 세계시민(권) 감수성을 함양한다.

▣ 경제와 사회

Economy and society 3-3-0

경제와 사회 과목을 통해 우리 생활 속에 경제 원리와 기본이 되는 경제 개념과 용어 파악 그리고 각종 경제 통계지표가 나나태는 경제상황을 통해 미래에 대해 예측을 해 볼 수 있다

일반교양 : 언어

▣ 영어 Ⅰ, Ⅱ

English Ⅰ,Ⅱ 3-3-0

영어를 학습하는 과정에서 읽기, 말하기, 쓰기 및 듣기의 4가지 과정이 필수적이다. 그 가운데 읽기와 쓰기는 나머지 과정에 선행하는 가장 중추적인 과정이라고 할 수 있다. 본 교과목은 영어의 읽기와 쓰기에 초점을 맞추어 학생들의 영어 능력 향상을 목표로 한다.

▣ 일본어 Ⅰ, Ⅱ

Japanese Ⅰ,Ⅱ 3-3-0

현대 일본어를 대상으로 일본어의 듣기 말하기 능력을 배양하고 일본인을 만났을 때 간단한 의사소통을 할 수 있도록 한다. 또한 일본의 문화를 비롯해 일본인의 언어 행동 및 비언어행동을 익힘으로서 일본인과의 원활한 의사소통을 할 수 있도록 한다.

▣ 중국어 Ⅰ, Ⅱ

Chinese Ⅰ,Ⅱ 3-3-0

교양 1학년 1학기 과정에 개설되는 교과목으로, 중국어를 정확하게 읽고 말할 수 있도록 중국어의 발음부호 및 성조를 익히고 기본어휘와 문형을 익힌다

▣ 프랑스어

French 3-3-0

세계 속의 프랑스 문화 및 프랑스어의 위상을 이해하기 위한 학습 과정으로 초·중급 수준의 프랑스어 문법과 독해력을 습득한다.

▣ 스페인어

Spanish 3-3-0

글로벌시대를 맞이하여, 세계어인 영어이외의 중요한 외국어인 스페인어의 문법,구문, 어휘등을 숙지하고, 기본적인 소양을 갖춘다.

▣ 교양한문

Chinese Composition 3-3-0

고사(故事) 속 선인들의 지혜를 배워서 지성인다운 정서를 함양시키며, 한자·한문의 의미와 구조를 학습하여 국어의 다양한 활용 능력과 전문 용어에 대한 이해력을 높인다.

일반교양 : 철학과 심리

▣ 논어와 현대사회

The Analects of Confucius and Modern Society 3-3-0

현대사회의 인간은 다양한 관계망 속에서 살아가고 있다. 정치, 경제, 사회, 문화, 교육 등 각 영역마다 요구하는 역량을 충족시켜야 하며, 나아가 그 역량들을 유기적으로 연결할 수 있는 인문학적 소양이 중요한 역량으로 부각되고 있다. 논어는 동양적 지혜의 보고로서 인문학적 역량을 종합적으로 갖추고 있는 고전이다. 대학생들은 논어에 보이는 다양한 인문학적 지식을 통해 현대를 살아가는 데 필요한 관계망의 법칙을 배우고, 나아가 인생을 기획하고 삶을 풍요롭게 만드는 지혜를 발견할 수 있을 것이다.

▣ 텍스트로 배우는 동양의 지혜

Wisdom in Eastern Classics 3-3-0

최근 불고 있는 인문학 열풍의 중심에 동양고전이 자리 잡고 있다. 동양고전은 동양적 사유와 행동의 근간이 되기 때문에 우리들의 현재의 삶을 지혜롭게 살아가는 삶의 지표를 제공해줄 수 있다. 논어, 맹자, 대학, 중용, 그리고 명심보감, 격몽요결, 사기 등의 대표적인 동양고전의 핵심 내용에 담긴 지혜를 발견하고, 그 속에 담긴 현대적 의미를 토론함으로써 바람직한 삶의 방향성을 찾을 수 있도록 유도한다.

▣ 텍스트로 배우는 서양의 지혜

Wisdom in Western Classics 3-3-0

고전은 특정 시대의 특정 문제들에 직면할 때 인간의 해결방식을 보여주는 지혜의 산물이다. 시대가 달라도 근본적인 질문들은 유효하다. 혁신 아이콘인 스티브 잡스는 대학 시절 수많은 동서양 고전과 철학을 접했고, 이를 통해서 새롭게 생각하는 방법을 배웠다고 했다. 이 강좌는 플라톤의 [향연]와 같은 고대철학 고전으로부터 푸코나 포퍼의 [열린사회와 그 적들]과 같은 현대철학 고전까지, 선별된 철학고전들을 해석하고 현대 우리 사회의 쟁점 사항과 연결해 본다. 이를 통해 개인과 사회의 존재 의미와 가치를 발견하고 인문적 담론을 실제상황에 응용하는 능력을 기른다.(이 과목은 도서관에서 운영하는 독서 마일리지를 얻는데 활용가능하다.)

▣ 동양철학과 인문적 사고

Oriental philosophy and humanistic thinking 3-3-0

동양철학은 현재를 살아가는 동아시아인들의 의식과 행동의 밑바닥에 깔려 있는 공통의 문화이다. 그것이 현재까지도 우리 삶의 일부분을 형성하고 있지만, 그 내용의 난해함으로 인해 접근이 쉽지 않다. 먼저 동양철학의 뿌리이자 동양 인문학의 토대가 되는 공자와 맹자, 노자와 장자, 묵자, 한비자 등 제자백가의 사상을 그 시대의 역사와 함께 읽음으로써 그 속에 담긴 의미를 이해한다. 나아가 그것을 현대적인 시각에서 재해석함으로써 지금 우리의 문화와 정치, 교육 등에서 살아 숨 쉬는 동양철학의 현재성을 확인하고, 그것을 현실 생활에서 활용할 수 있는 실천적 방안을 모색해본다.

▣ 현대사회와 인간관계론

Human Relationship in the Modern Society *3-3-0*

현대사회는 물질적인 풍요로움 속에서도 인간 소외현상이 두드러지고 있다. 특히, 우리나라의 자살율은 OECD 국가들 중두 번째라고 한다. 이러한 인간소외와 자살 현상은 인간관계의 부족에서 기인되는 경우가 많다. 본 교과는 일부는 심리학적 기초를 중심으로 인간행동에 대한 탐구를 통해서 이론적 체계를 수립하고, 일부는 사회학적 접근으로 사회생활의 근간을 이루는 학교생활, 직장생활 및 가정생활에서 좋은 대인관계를 형성하고 유지하기 위한 제반의 활동이 사례를 바탕으로이루어진다. 본 교과를 통해서 학습자들은 토론과 현장 조사 및 역할극 등의 다양한 활동에 참여해서 이타심을 기르고 더불어 사는 인성을 배양하게 된다.

▣ 창의적 문제해결

Creative Thinking 3-3-0

앞으로 미래 사회의 특성과 그에 따른 창의성의 필요성, 창의성에 대한 개념, 창의적인 문제해결능력 및 창의적인 아이디어를 개발할 수 있는 여러 가지 방법과 창의적인 자료개발 방법 등에 대한 문제들을 다룸으로써 21세기 두뇌 생산성 경쟁시대를 살아갈 학생들로 하여금 단순 노동이나 생산적인 지식을 육체가 아니라, 창의적 아이디어를 통해 고부가가치를 창출할 수 있는 인재양성에 도움이 되고자 한다.

▣ 인공지능 윤리

Ethics of Artificial Intelligence 3-3-0

자율시스템으로서의 인공지능이 미치는 윤리적, 사회적 변화를 총체적으로 파악하고 토론한다. 자율시스템의 발전에 따라 국내외에서 제정되는 인공지능윤리 가이드라인과 로봇법에 따라 변화하는 사회 시스템에 적극적으로 대응하고 각 학생의 전공이나 진로와 관련된 창의적인 사고를 계발한다.

▣ 인성과 공동체 윤리

Humanity and Community Ethics 3-3-0

2015년 제정된 인성교육진흥법에서는 인성교육의 목적을 '내면을 바르고 건전하게 가꾸고 타인, 공동체, 자연과 더불어 살아가는데 필요한 인간다운 성품과 역량을 기르는 것'으로 보고 있다. 이와 같은 사실은 인성의 의미가 개인이 가지고 있어야 할 성품이나 역량의 관점 이외에 타인과의 관계와 그 개인이 속한 공동체차원에서 중요하게 부각되고 있다는 것을 보여준다. 이에 본 강의에서는 인성교육의 목적을 개인의 바람직한 성품과 인격을 형성하고, 배려와 나눔의 공동체 의식을 지닌 시민을 육성하는 것으로 본다. 그러므로 본 강의에서 추구하는 인성교육의 목적달성을 위해 학습자들에게 인성의 의미와 인성교육의 의미를 제시하고, 한국 및 해외의 인성교육 현황을 설명하고, 인성교육의 목적 설정의 근거가 되는 윤리적 · 철학적 원리와 기초를 학습자들이 이해하도록 설명한다.

▣ 과학기술과 철학의 하이브리드

Hybrid of Science, Technology, and Philosophy 3-3-0

"산소는 왜 O2인가?" "빨간 장미는 실제로 빨간색 인가?" "기계는 생각할 수 없

는가?" 처럼 이미 의심 불가능하다고 믿는 지식을 의심해보는 데에서 과학철학은 출발한다. 혁신적인 과학기술의 동력은 기존의 정답을 의심하는 데에 있으며, 이 점에서 과학기술은 철학과 밀접한 연관을 가진다. 4차 산업혁명이 이전의 산업혁명들과 다른 점은 단순히 과학기술의 문제가 아니라 동시에 인간의 의식, 인지와 관련된 혁명이기 때문에, 학생들은 과학, 기술, 문화 전반에 대한 통합적 시각을 가질 필요가 있다. 이 강좌는 학생들이 과학기술의 본성과 추론, 그리고 과학기술과 관련된 사회적, 윤리적 문제를 생각하고 토론함으로써 창의적인 사고를 기르도록 한다.

▣ 나눔의 교육

Instructional Design for Community Service 3-3-0

학생이 대학에서 학습한 지식 · 기술 · 태도를 지역사회발전을 위해 기여하는 서비스 러닝(Service Learning) 교과목이다. 이 교과목에서 대학생들은 창의적 문제 해결 방법론 중 하나인 디자인적 사고 방법론과 학습자의 특성에 부합하는 교육프로그램 개발 방법론에 대해서 학습한다. 이를 기반으로 중학교 학생들을 대상으로 교육프로그램을 개발하고 실제로 중학교에 가서 4주간 (총 8시간) 교육활동을 수행한다. 이러한 교육활동은 학생들의 사회적 약자들에 대한 배려, 창의적 문제해결력, 소통능력, 협업능력과 같이 이 시대가 요구하는 전문역량을 향상시키는데 효과가 있다. 이와 함께 교육봉사활동을 통해 보람과 만족감을 느낄 수 있는 학습경험을 한다.

▣ 인간심리의 이해

Psychology 3-3-0

현상을 심리적 관점에서 바라보고, 설명하며 체험함으로써 심리학 전반에 대한 이해를 넓히고, 심리학적 지식을 통한 자기 자신에 대한 이해와 타인에 대한 이해를 넓힌다.
미래는 다양하고 다원화된 정보가 범람하는 사회이므로 정보를 창출하거나 정보를 분석하고 판단하여 빠르게 의사결정을 할 수 있는 창의적인 능력을 가진 인간을 요구한다. 앞으로 국제적인 두뇌 전쟁과 정보 전쟁이 치열해지는 상황에서 우리 학생들이 경쟁력을 키울 수 있는 길은 전문적이고 창의적인 인재로 양성되는 것뿐이다. 이를 위해 본 교과에서는 인간의 마음과 행동을 과학적으로 이해함으로써 우리 생활의 거의 모든 측면에서 일어나는 인간의 문제를 해결하는데 도움을 주고자 하며 이를 통해 많은 인간의 문제에 대하여 과학적 통찰력을 지니도록 지도하고자 한다.

▣ 공정한 인공지능

Fair Artificial Intelligence 3-3-0

이 교과는 인공지능 윤리의 주제들 중 가장 핵심적인 기반이 되는 주제인 인공지능 편향과 공정성이라는 주제를 다룬다. 인공지능 윤리의 주제들 뿐만 아니라 인공지능의 구성 절차에서 개입되는 편향이 어떤 양상을 가지는지, 편향을 판단하는 여러 유형의 공정성 기준들이 어떤 것들이 있는지, 편향 완화를 하는 기술적, 비기술적 방법들을 학습한다. 이러한 내용들을 통해서 인공지능이 내린 의사결정이나 데이터의 편향성 여부를 역 추론할 수 있는 역량을 가지는 것이 목표이다.

일반교양 : 문학과 예술

▣ 고전읽기

The Reading Classic 3-3-0

고전이란 오랫동안 많은 사람에게 널리 읽히고 모범이 될 만한 문학이나 예술 작품을 말하는데, 본 강좌에서는 한국은 물론 동서양의 고전을 널리 읽고 이해함으로써 온고이지신의 덕을 밝히고, 급변하는 시대에 더욱 요구되는 창의적인 사고에 바탕을 마련하며 인간으로서의 도리를 정립한다.

▣ 베스트셀러읽기

Reading of Best Sellers 3-3-0

베스트셀러 읽기는 독서의 사회적 측면을 강조한 교과목이다. 현실 사회에서 시사성을 가진 인문, 사회, 자연, 예술, 이과학 분야의 다양한 텍스트를 읽고 토론함으로써 그 속에 투영된 현실 사회와 미래의 모습에 대해 비판적 성찰을 도모한다. 이를 바탕으로 급변하는 사회 속 대학생이 갖추어야 할 바람직한 가치와 윤리, 정서와 태도를 함양한다. 이 교과목을 통해 일차적으로 독서에 대한 즐거움을 느끼고 타인과 사고를 공유함과 동시에 시대적 고민을 함께 토의 토론할 수 있을 것이다.

▣ 문학의 이해

Understanding on Literature 3-3-0

동서양의 다양한 문학 텍스트를 접함으로써 인간과 사회에 대한 성찰을 도모하고 풍부한 감수성을 함양하며 이에 기반을 두어 창의적 사고력을 기른다.

▣ 언어와 사회

Language and Society 3-3-0

사회 공동체 생활에 필수적 요소인 언어에 대해 그 본질을 파악케 하고, 언어와 사회의 상관성을 폭넓게 이해하게 함으로써 효과적인 의사소통 능력과 사회생활의 원활한 적응, 그리고 각 분야별 전문 언어에 대한 효과적 활용에 기틀을 마련한다.

▣ SF로 보는 미래

Expectation of Future Based on Science Fictions 3-3-0

이 강좌는 SF(Science Fiction) 소설 및 영화 등을 보고 읽음으로써, 현재의 과학 기술 및 사회가 안고 있는 가능성과 한계를 분석하고 이를 바탕으로 미래 사회의 다양한 가능성을 예측하고 토론하는 이론+토의 형태의 수업이다. 다양한 SF 텍스트에 대한 읽기를 통해 현재의 과학을 기반으로 한 상상력, 인간과 생명, 시간과 공간에 대한 철학적인 해명, 과학 기술이 가져오는 사회의 변화 등에 대한 통찰을 도모한다. 아울러 과학기술과 사회, 인간에 대한 토론을 통해 공학, 경영학, 인문학 전공 학생들 간 실질적인 소통과 융합을 도모한다. 주제 별로 관련 이론 및 현황 소개를 위한 강의식 수업과 학생들이 각 주제와 텍스트에 대해 비판하고 대안을 제시하는 토론식 수업, 학생들이 배운 내용을 문제 해결에 적용해 보는 TBL(Task-Based Learning) 세션을 진행한다. 팀별 프로젝트를 통해 새로운 기술이나 스토리, 이미지 아이디어의 제안도 이루

어진다.

▣ 음악의 이해

Understanding of Music 2-2-0

음악의 탄생에서부터 20세기까지의 음악 발달의 자취를 각 시대별로 연구함으로써 역사의 흐름과 음악의 흐름을 연결하여 생각할 수 있도록 한다.

▣ 미술의 이해

Understanding of Art 2-2-0

미술사의 흐름을 통해 각 시대별 특성과 대표작가의 작품들을 미술사조와 연결시켜 이해함으로써, 미술 계통 흐름의 다양한 생각과 개념을 정립해 보고, 기초적인 Terminology 등을 익혀 미술 전반에 대한 감상과 이해를 고양시키는데 있다.

▣ 디자인과 생활

Design and Lifestyle 2-2-0

디자인은 21세기 가장 중요한 키워드로서 디자인에 대한 올바른 개념을 익히고 이를 통해 산업사회에서 고부가가치를 창출하는 방법론을 익히며 나아가 디자인을 통한 문화수준의 향상을 도모함. 또한, 디자인 트랜드를 조사하고 분석하는 방법을 습득해 빠르게 변하는 디자인의 흐름을 파악하고 미래를 예측할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 문화와 테크놀로지

Culture and Technology 3-3-0

'문화기술' 과 관련하여 기술과 문화 속에서 문화론, 초연결 네트워크 세대와 문화론, 소셜 네트워크의 기초, 문화기술 사례 등을 다루며, 이어서 이런 기술을 선도하고 지원하는 디지털 및 정보기술의 각 요소기술에 대한 원리, 개념, 응용, 사례 등을 학습함누구나 쉽게 문화 콘텐츠를 제작하거나 개발할 수 있는 프로세싱(Processing) 언어를 실습을 통하여 학습하여 다양한 형태의 문화콘텐츠 및 예술작품을 기획하고, 코딩하며, 디자인하고, 시각화하며, 표현하는 방법을 습득함.본 수업은 다양한 형태의 문화예술 창작을 위해 필요한 다양한 테크놀로지에 대한 기초 지식과 실습으로 진행됨 인간과 문화, IoT시대와 문화, 문화기술 사례, 디지털 사진, 디지털 애니메이션, 사운드, 홀로그램, 미디어 파사드 등에 대한 문화와 기술의 융합 사례를 제시함

▣ 오케스트라와 교향곡의 세계

The world of Orchestra & Symphony 2-2-0

다양성과 창의성이 존중 되어지는 4차산업 혁명시대에 악기가 하나 되어 교향곡으로 탄생되어지는 과정을 탐색해보고 감상해 봄으로써 악기의 특성을 이해하고 그들이 표현하는 교향곡 속에서의 조화와 창의성을 생각해본다.

▣ 오페라 산책

Opera Story 2-2-0

서양 문화예술의 산물인 종합예술로써의 오페라를 알아보고 감상하여 이해함으로써 소통과 창의성을 배양하고 정서 함양을 꾀하며 그들의 문화를 오페라를 통해 표현한 바 시대 상황을 이해함으로써 사고의 확장과 유연성을 꾀하고 글로벌 인재로 기른다.

▣ 모빌리티×한국문학

Mobility × Korean Literature 3-3-0

인간은 이족보행의 동물이며, 인간 문명의 발전은 이동성(모빌리티)의 주체, 목표, 방법, 감각의 변화, 발전과 긴밀하게 연관되어 있다. <모빌리티×한국문학>은 고대로부터 현대사회에 이르기까지 한국문학 텍스트들을 모빌리티의 관점에서 독해하고 보행과 주행, 월경과 검문, 동력과 기관, 여행과 탐험, 배회와 산책, 이주와 다문화(환대) 등 모빌리티 관련 주제들에 대해 비판적으로 사유함으로써 앞으로의 이동성(모빌리티)이 그 주체, 목표, 방법, 수단과 감각 측면에서 갖추어야 할 요건에 대해 상상하고 토론해 보도록 한다.

일반교양 : 역사와 사회

▣ 지역사회의 이해

Understanding of Local Society 3-3-0

지역사회의 변화가 일어나는 사회적 배경을 이해하면서 지역사회를 발전시키기 위한 전략을 사회적 개념을 활용하여 설명하고, 성공적인 지역발전 사례를 통해 학습한다.

▣ 세계사의 이해

Understanding of World History 3-3-0

오리엔트의 문명사를 시작으로 서구문명의 중요한 테마를 중심으로 세계사의 흐름을 파악한다. 서양문명의 토대인 그리스 로마문명, 중세의 의미와 특징, 근대서양사의 성격 등을 이해한다.

▣ 서양사의 이해

Understanding Western History 3-3-0

서양사에 대한 전체적인 흐름 및 세부주제를 검토함으로서 글로벌 인재로서의 인문학적 소양을 배양한다.

▣ 동북아시아사

History of Northeast Asia 3-3-0

동북아시아 지역의 역사에 대한 이해를 위해서 이 지역 역사, 문화의 형성배경, 전개과정 등을 종합적으로 고찰한다. 동북아시아사의 고찰과 이해를 통해 동북아의 미래를 전망하고 한국사의 전개과정을 객관적인 시각에서 이해한다.

▣ 한국 민속의 이해

Understanding of Folklore 3-3-0

세계 어느 민족에게도 뒤지지 않을 우리의 뿌리 깊은 전통문화를 다각도로 접해봄으로써 한민족의 근원을 올바로 인식함은 물론, 우리 선인들이 남긴 삶의 방식과 정서, 미의식과 사상 등을 통해 한국문학이 내보이는 진정한 맛을 찾아본다.

▣ 일본문화의 이해

Understanding Japanese Culture 3-3-0

한국인과 일본인의 생활 습관과 언어 습관에서 나타나는 미묘한 차이점, 각자의 머릿속에 떠올리고 있는 생각의 차이를 4컷 만화와 영상을 통해 학습한다. 일본 연수, 유학, 출장 등 방문 전후 혹은 강의실에서 한국과 일본의 문화적 차이점을 이해하고

글로벌 감각을 익힌다. 나아가 일본의 대중문화에 대한 이해의 폭을 넓힌다.

▣ 미국문화의 이해

Understanding of American Culture 3-3-0

우리가 처한 오늘날의 현실을 이해하기 위해서는 지난 세기와 현재의 세계를 지배하고 있는 미국의 문화에 대한 깊이 있는 이해가 반드시 필요하다. 미국은 어떻게 등장한 국가이며, 어떤 정신이 지배하는 나라인가? 본 강좌는 이 질문에 대한 답을 찾기 위해 미국문화의 특성과 미국인들의 삶을 지배하는 핵심 가치들을 공부한다. 미국문화의 이해에 필수적으로 필요한 영어 실력 함양 또한 목표로 한다. 이를 통해 21세기 국제 시대에 필요한 문화적 소양을 키우는 것이 이 강좌의 궁극적인 목적이다.

▣ 중국문화의 이해

Understanding of Chinese Culture 3-3-0

현재 중국과 중국인에 대한 실질적인 지식을 전달하는 것을 목적으로 중국에 관심있는 학생 누구나 부담 없이 수강이 가능하도록 개설된 과목입니다. 마치 배낭여행을 떠나기 전 사전 준비의 단계처럼 그곳에 어떻게 가고, 무엇을 먹고 마시며, 또 어떠한 것을 보고 느껴야 하는지에 대해서 소개하고 함께 토론하는 수업입니다.

▣ 생활과 법률

Life and Law 3-3-0

민주시민으로서의 일상생활에서 부딪치게 되는 각종 법률 문제를 영역별로 설정하여 사례중심으로 생활법률에 대한 기초지식과 소양을 길러주는데 본 과목의 목적이 있다.

▣ 국가행정의 이해

Understanding of Public ministration 3-3-0

정부의인사, 조직, 재무, 정보체계 등 정부운영의 효율성과 민주성 구현을 위한 다양한 사회제도 및 현상을 이해하며, 동시에 행정가치, 민주주의와 관료제, 전자정부, 뉴거버넌스 등의 개념적 이해와 다양한 행정사례의 학습을 통해 보다 효과적이고 민주적인 정부 정책 결정 및 공공서비스 제공 방안에 대해 고민한다.

▣ 현대정치사

History of Modern Politics 3-3-0

정치적 존재로서의 인간의 모습과 변천과정을 역사적 측면에서 파악하는 강의로서 여기에는 1. 현대정치의 특징 2. 현대사회에서의 정치적 이해관계구조 3. 정치적 문제로서의 소통 4. 역사적 과정에서 고찰한 정치의 역할 등을 포함한다.

▣ 뉴미디어와 현대사회

New Media Modern Society 3-3-0

디지털기술의 발전에 수반하는 다양한 의사소통방식이 현대사회의 이해관계자에게 어떠한 영향을 미치는지에 대한 강의로서 여기에는 1. 미디어기술의 전개과정 2. 뉴미디어가 기능적 사회관계에 미치는 영향 3. 뉴미디어에 대한 대중의 반응과 분쟁의 유형 4. 이해관계의 충돌에 대한 국가적 개입 등을 포함한다.

▣ 여성학

The Education of Women 3-3-0

여성들의 경험을 중심에 두고 여성에 대한 그리고 인간에 대한 연구를 하는 학문이다. 여성학은 과거와 현재의 성불평등의 성격을 규명하고, 가부장적 질서의 형성 및 유지기제에 대해 과학적으로 분석하는 순수학문인 동시에 그의 극복방안을 모색하는 실천적 학문이다. 따라서 본 과목은 여성 현실 문제에서 출발하여 그 해결을 목표로 하는 학문으로서 간학문적(Interdisciplinary), 학문적(Multidisciplinary) 성격을 갖는다.

▣ 동서 문명의 교류

Cultural exchange between the East and the West3-3-0

본 교과목에서는 동서양 문화들이 교차하는 지점들을 살펴봄으로써 글로벌화의 의미를 생각해본다. 동양은 서양의 오랜 전통 속에서 낭만화되고 타자화된 반면, 서양은 근대화를 염원하는 동양에게 동경의 대상이 되어왔다. 보다 최근에는 동서양의 이분법적 범주에 국한되지 않고, 기존의 지리적, 인식적 경계를 넘나들며 문화 간의 대화가 이루어지고 있다. 본 수업은 전지구화의 물결 속에서 동서양과 전 세계 지역 사회의 규범과 실천들이 어떻게 연결되고 상호작용하며, 나아가 새로운 문화적 양식이 형성되는지를 탐구한다. 또한 동서양의 조우 속에서 어떻게 근대 과학기술과 물질문명이 발전했는지를 살펴본다

▣ 사회정책과 복지국가

Social Policy and Welfare State3-3-0

사회복지의 개념과 목적 및 주요 영역을 이해하고 설명할 수 있다. 사회복지 일반론을 사회정책과 복지국가 태동 간 역동성 틀 내에서 이해하고 설명할 수 있다. 국가의 공적지지로써의 공공부조의 원리, 일반적 운용 원칙, 재정 조달과 서비스 전달 체계를 이해하고 설명할 수 있다. 사회보험/의료보험의 원리와 운용 방식을 이해하고 설명할 수 있다. 인구 고령화 시대, 노인장기요양 보험의 원리, 재정 조달, 서비스 종류, 서비스 전달 체계를 이해하고 설명할 수 있다. 신자유주의의 만연에 따른 노동 시장의 분절로 초래되는 각종 부작용에 대한 고용보험의 역할을 이해하고 설명할 수 있다. 사회 서비스의 원리, 재정, 거버넌스, 서비스 내용, 서비스 전달 체계를 사회적 약자(장애인, 아동, 청소년, 여성, 노인) 별로 이해하고 설명할 수 있다

▣ 현대한국사회의 쟁점

Social Issues in Contemporary Korean Society3-3-0

현대 한국사회에서 정치, 경제, 사회, 문화적으로 중요한 쟁점을 파악할 수 있다. 선정한 쟁점의 사실 관계를 객관적인 시각에서 확인하고 요약 정리하여 비교 설명할 수 있다. 선정한 쟁점에서 충돌하는 핵심 가치를 파악하고 가치 간 역동성을 비판적으로 이해하며 비교 설명할 수 있다. 현대 한국사회의 보편성과 특수성을 균형 잡힌 시각으로 세계와의 관계 속에서 비판적으로 이해하고 설명할 수 있다.

▣ 다문화사회

Multicultural Society3-3-0

다문화 사회의 역사적 배경, 핵심 개념과 이론을 이해하고 설명할 수 있다. 다문화

이민자 방어 기제의 일반 메커니즘을 이해하고 설명할 수 있다. 다문화 가족(가정)의 일반적 특징을 이해하고 설명할 수 있다. 다양한 다문화 집단의 특징을 이해하고 설명할 수 있다. 주요 다문화 국가의 단계별 변화와 특징을 이해하고 비교 설명할 수 있다. 다문화 감수성을 함양할 수 있다.

일반교양 : 자연과 과학

▣ 자연과학개론

Introduction to Natural Science 3-3-0

공학도로 또는 자연인으로 현대 과학을 이해하고 과학의 주요 발전 과정을 과학사적 관점에서 개괄하며, 각 과정에서 나타난 자연과학의 주요 개념들을 다룬다. 이러한 자연관과 현대에서 관심사로 떠오르고 이해되는 각종 물리, 화학, 생물, 그리고 융합과학의 새로운 과학 일반을 개념적/정성적인 방법으로 다룬다.

▣ 생활 속의 과학

Science in Everyday Life 3-3-0

생활에서 응용되거나, 발현되는 자연현상을 과학적인 관점에서 그 원리를 이해하며 동시에 그와 유사한 자연현상을 예측하거나 응용할 수 있는 바탕을 마련하는데 목적이 있다. 본 과목은 2학기 개설되며 물리학의 가장 기초가 되는 역학과 전기적 현상을 바탕으로 물리 현상을 이해하고 규명하고자 하므로 기초 물리학의 이론을 배경이 필요하다.

▣ 생활 속의 수학

Mathematics in Real Life 3-3-0

실생활 속에서 수학이 사용되어지는 예를 소개하고 그 속에 숨어있는 수학의 기본적인 이론과 개념들을 이해하여 생활 속에서 수학의 역할의 중요성을 재조명 한다.

▣ 공간과학

Space Science 3-3-0

이 교과목은 세계가 사랑하는 도시, 사람이 행복한 공간, 작은 것이 아름다운 전원 등 멋있고 목가적이며 때로는 철학적인 공간사회심리학 이야기를 다룬다. 공간을 둘러싼 권력 다툼, 돈이 되는 부동산 등 공간정치경제학 이야기도 다룬다. 카멜롯의 전설이나 반지의 제왕 그리고 한옥에서 보는 공간의 오래된 미래 역사학, ‘걷고 싶은 거리와 살고 싶은 집’ 을 어떻게 만들지를 다루는 공간디자인학을 그림과 사례를 통하여 배운다.

일반교양 : 기술과 창업

▣ 한국경제의 이해

Understanding Korean Economy 3-3-0

급변하는 세계 환경 속에서도 한국 경제는 눈부신 발전을 이룩하여 왔다. 최근 세계경제에서 선도적 역할을 한 한국경제의 발전 원리와 미래에 대해 배운다.

▣ 세계경제의 이해

Understanding of Global Economy 3-3-0

세계경제의 흐름을 큰 틀에서 이해하기 위하여 미국, 중국, 유럽, 일본을 중심으로 각 국에서 일어나는 주요 경제 이슈들을 살펴본다. 서로 다른 국가의 경제가 상호작용하며 발생하는 이슈들과 문제점들을 들여다보고 세계 경제 상황의 변화가 한국 경제에 미치는 영향을 논한다.

▣ 생활과 세금

Society and Tax 2-2-0

이 강의를 통해 일상생활에서 기본적으로 알아야 할 생활과 관련된 세금에 관한 기본적인 이해와 사회인으로서 반드시 관련되는 여러 세금들 예를 들어, 국세기본법, 소득세, 법인세, 부가가치세 등에서 전공과 관계없이 대학생으로서 기본적으로 숙지하고 있어야 할 세금관련 내용들에 대해 잘 이해할 수 있다.

▣ 알기쉬운 실용금융

Practical Introductory Guide to Finance 3-3-0

금융의 기본 원리와 최근 경제 현안, 그리고 우리 생활과 밀접한 금융지식을 습득함으로써, 대학생으로서 갖추어야 할 금융이해력을 배양한다.

강의는 금융의 개념, 실생활에 도움이 되는 금융상품, 미래 재무설계 등 금융 전반에 대해 이해를 넓힐 수 있는 내용으로 구성된다.

▣ 기업경영의 이해

Understanding of Enterprise Management 3-3-0

기업의 탄생, 성장, 쇠퇴와 기업환경변화, 기업구성원의 역량강화 및 새로운 형태의 사회적 기업 등을 다루다.

▣ 융복합경영

Convergence Management 3-3-0

본 과목에서는 융복합 기술산업 환경에 대한 이해를 바탕으로 이를 경영하여 성과를 창출 수 있는 방안을 고찰한다. 기술과 산업간에 융복합이 더욱 가속화되고 있으며 이러한 융복합환경에 적응하는 기업만이 지속적 경쟁우위를 창출할 수 있다. 학생들은 수업시간에 이러한 융복합 기술산업 환경을 이해하고 이를 실제로 기업전략과 경영활동과 연계하여 활용할 수 있는 방안을 고찰하게 된다. 수업시 융복합에 대한 현재와 미래 예측 환경에서 대해서 고찰하고 이러한 외부환경을 고려한 전략적인 융복합 경영방안과 경영체계를 논의한다.

▣ 창업의 이해

Understanding Start-up 2-2-0

본 과목에서는 창업과 관련된 전반적인 내용과 창업 프로세스를 고찰하게 된다. 창업의 중요성, 기업가정신의 개념, 국내외 창업환경, 창업팀의 구성, 비즈니스플랜 작성법, 창업시 고려할 주요이슈, 창업의 유형과 성공사례 등 전반적으로 창업과 관련된 주요내용과 이슈를 다루게 된다. 본 과목의 수강을 통하여 현재 경영환경에서 창업의 중요성과 전반적인 창업 프로세스를 이해하게 될 수 있다.

▣ 과학기술과 지식재산

Intellectual property for Science and Technology 3-3-0

본 과목은 기술사회에서 요구되는 법적 지식의 이해를 목적으로 한다. 통상적으로 법학과에서 강의되는 지적재산권법 내지 산업재산권법에 해당하는 내용을 강의 한다. 즉 특허법, 실용신안법, 의장법, 상표법, 부정경쟁방지법, 저작권법 등이 주된 강의내용을 구성한다.

▣ 문화콘텐츠비즈니스

Culture Contents Business 3-3-0

문화콘텐츠의 개념과 중요성, 문화예술과 정보기술, 문화콘텐츠와 비즈니스 융합, 문화콘텐츠와 비즈니스 전략 문화콘텐츠 산업과 경영, 문화상품과 영화, 방송, 음악, 공연산업에 대한 전반적인 이해

▣ 4차 산업혁명의 핵심기술

Future Technologies and Society 3-3-0

디지털 기술와 4차 산업혁명의 특징을 이해하고, 미래기술로서의 사회 문화 예술적 활용과 의미를 HCI, 가상현실, 디지털 의식주, 인공지능, 뉴미디어아트 등의 분야를 중심으로 최신 동향과 쟁점을 살펴보며, 이후의 포스트 디지털(Post-digital) 시대를 전망한다.

▣ 머신러닝과 미래기술

Machine learning and future technologies3-3-0

이 교과목은 다양한 전공의 학생들에게 인공지능의 기본적인 개념과 원리를 소개하고 또 실제적인 문제에 머신러닝 이론이 어떻게 적용되고 있는지 소개하여 인공지능 활용에 필요한 사고방식과 도구를 익히게 함으로써 각자의 분야에서 미래의 기술과 산업 변화에 적응하는 능력을 키워주려는데 그 목적이 있다.

▣ 4차 산업혁명과 미래운송수단

Future Mobility in the Fourth Industrial Revolution3-3-0

본 교과목은 근미래에 다가올 이동 수단 변화에 대한 정보를 관련 기술 관점에서 소개한다. 이동 수단이 나와 우리 사회에 어떤 영향과 변화를 가져올지 알아보는 시간을 갖는다. 소개할 이동 수단은 전기자동차와 자율주행 자동차, 수소연료전지 자동차, 그리고 근거리 도심 항공 이동 수단, 그리고 2010년에 들어서 달 그리고 화성에 대한 다시 돌아온 관심에 따른 상업 분야에서의 활발한 우주 기업 활동을 포함한다.

▣ 양자 정보과학 및 컴퓨터

Introduction to Quantum Information Science and Computing 3-3-0

양자 정보과학 및 양자 컴퓨터의 개념 또는 핵심원리를 이해하고, 양자 정보과학 및 양자 컴퓨터가 산업 및 군사 기술에 적용되는 과정을 이해한다.

▣ 기술과 경영

(미래산업융합대학 전용교과목)

Technology and Management 3-3-0

공학도가 경제체계 내의 일원으로서, 더 나아가 사회적 리더로서 역할을 다 할 수 있는 최소한의 소양을 갖추도록 하는 것이다. 이를 위해서 경영에 대상이 되는 조직의 생존과 성공을 위한 전략에 대한 식견을 갖추어 자기계발의 기반을 다짐으로써 미래를

설계하고 기회의 활용을 위한 자신의 잠재력을 극대화 하도록 강의한다. 21세기에는 기술의 중요성이 강조되고 있는 환경에서 기술을 통한 수익창출 및 기업성장 프로세스 구축이 중요하게 대두되므로, 이러한 환경에서 공학도로서 가져야 하는 기본적인 능력 및 기업에서 필요로 하는 지식과 사례를 학습한다.

일반교양 : 소프트웨어

▣ 컴퓨팅사고

Computational Thinking 3-2-2

컴퓨팅적 사고(Computational Thinking)는 현실의 복잡하고 다양한 문제를 컴퓨터를 활용하여 해결하기 위해, 컴퓨터처럼 문제를 구성하고 해결 방법을 도출해가는 사고 체계를 의미한다. 이에 따라, 최근 미래사회의 기초 소양으로 인식되고 있는 컴퓨팅적 사고의 학습을 통해, 다양한 주제에 대해 컴퓨팅적 문제 분석 및 해결 방안을 습득하도록 하여, 현실문제의 데이터 분석 능력, 효과적인 문제 해결 능력, 창의적인 문제 해결 능력을 함양한다.

▣ 데이터로 표현하는 세상

Computing The World 3-2-2

디지털 기술의 발달로 우리 주변에 산재되어 있는 다양한 자료의 생산, 수집, 처리 과정이 체계화되면서, 정량적인 데이터와 추상적인 정보들간의 상호관계를 분석적인 모델로 만들어 세상을 이해하려고 노력하고 있다. 따라서 데이터 분석에 활용할 수 있는 여러 가지 이론들과 기법, 그리고 방법론을 습득하고 응용할 수 있는 능력을 배양하고자 한다.

▣ 기초 모바일 앱 프로그래밍

Basic Mobile App Programming 3-2-2

모바일 프로그래밍에 대한 이론적 기반 지식과 모바일 소프트웨어 개발을 위한 실무 능력을 배양한다. 이를 위해 모바일 시스템 구조, 모바일 운영체제 개념, 모바일 프로그래밍을 위한 개발환경 구축방안, 기초 모바일 프로그래밍 기법 등을 배우고, 필수 모바일 API 등을 이용한 프로그래밍 실습을 통하여 개발 실무 능력을 함양한다.

▣ 웹과 인터넷

Web and Internet 3-2-2

인터넷 프로그램이란 웹 브라우저에서 실행될 수 있는 프로그램을 의미하며, 인터넷 프로그램을 작성하는 일을 인터넷 프로그래밍(Internet Programming)이라 정의할 수 있다. 본 강의에서는 인터넷 프로그래밍을 위해 필수적으로 필요한 HTML, CSS, JavaScript를 학습하며, 최근에 발표된 HTML5에 대하여도 심도 있게 다룬다. 또한 이들 프로그램과 서버의 연동에 필요한 대표적인 서버 사이드 언어인 JSP 프로그램에 대하여 학습하며, JSP와 데이터베이스 연동을 위한 SQL 프로그램에 대해서도 학습한다. 본 강의에서는 이들 언어에 대한 이론적 내용을 체계적으로 학습함과 동시에

실습을 통하여 종합적인 웹 사이트의 구축에 필요한 실력을 함양할 수 있도록 한다.

▣ IT융합 기술

IT Convergence Technologies 3-2-2

전기, 전자, 컴퓨터, 정보통신, 제어, 멀티미디어, 전파 등 IT분야 전반에 걸친 기초기술의 의미와 응용분야에 대한 학습을 통하여 IT 기술의 융합 능력을 배양하고자 한다.

▣ 빅 데이터 시대의 인공지능

Artificial Intelligence in the era of Big Data 3-2-2

4차 산업혁명 시대의 기술들에 대한 이해 데이터 기반의 의사결정을 위한 방법론의 원리와 활용인공지능의 원리와 시스템의 구성에 대한 이해 빅데이터 분석의 개념과 활용

일반교양 : 체육

▣ 스포츠와 건강

(탁구.테니스.골프.배드맨턴.체형리듬과체형관리)

Sports and Health 2-2-0

운동이 건강에 유익하다는 것은 누구나 잘 알고 있는 사실이지만 운동방법의 이해와 의지 부족으로 실행에 옮기지 못하는 사람이 대부분이다. 본 강좌를 통해 개인의 건강관리에 있어 필요한 건강지식과 유익한 운동법에 대하여 알아보도록 한다. 또한 탁구 종목의 이론과 실기를 습득하여 게임까지 가능하도록 이끌어 본다.

▣ 웰빙시대의 건강관리

Health Care of Well-being Age 3-3-0

2000년대부터 등장한 웰빙의 열풍에 진단하고 현대사회와 웰빙의 상호관련성과 전망에 대해 학습한다. 또한, 건강의 개념과 중요성, 운동의 필요성과 효과 및 생활습관병의 개요와 운동의 방법 등을 학습하여 심신이 건강한 사회인으로 생활을 영위하게 한다.

▣ 스포츠와 비판적사고

Sports and Critical Thinking 2-2-0

운동이 건강에 유익하다는 것은 누구나 잘 알고 있는 사실이지만 운동방법의 이해와 의지 부족으로 실행에 옮기지 못하는 사람이 대부분이다. 본 강좌를 통해 개인의 건강관리에 있어 필요한 건강지식과 유익한 운동법에 대하여 알아보도록 한다. 또한 탁구 종목의 이론과 실기를 습득하여 게임까지 가능하도록 이끌어 본다.

▣ 레저스포츠와 건강

(미래산업융합대학 전용교과목)

Leisure Sports and Health 2-2-0

현대인들은 산업화 발전과 전문직 생활로 인하여 스트레스와 운동부족의 상태로 이르렀다. 계절스포츠를 통해 현대사회에서 개인이 여가활동 증진과 건강한 삶을 유지하기 위해 도움을 주고자 한다. 강의 종료 후 즐기며 기량을 향상 시킬 수 있는 기초와 응용력을 기르게 하는 것이 본 목적이다.

▣ 마제스틱 승마리더십

(미래산업융합대학 전용교과목)

Majesic Equestrian Leadership 3-3-0

리더십의 개념과 유형에 대해 학습하고 승마교육을 실시하게 된다. 승마의 기원과 역사, 가치에 대해 학습하고 말에 대한 이해와 인간과의 상호작용에 대한 학습이 완료된 후에 기승준비를 하고 상마하여 승마의 기본자세와기본보법을 배우게 되며 인마일체의 교감과 피드백이 오가면서 강인한 체력, 관대한 포용력, 냉철한 판단력, 신속한 대응력 등의 마제스틱 승마리더십을 함양하게 된다.

공학기초 : 수학

▣ 기초미분적분학

Precalculus 3-3-0

미분적분학Ⅰ의 선이수과목으로 함수의 개념과, 다항함수, 유리함수, 무리함수, 초월함수 등을 공부한다. 더 나아가 그 들 함수의 극한과 연속의 개념을 공부한다.

▣ 미분적분학Ⅰ

Calculus Ⅰ 3-3-0

기본적인 미분과 적분의 개념을 엄밀하게 소개하여 공학에서 파생되는 문제들의 수학적 접근을 가능하게 하고 창의성과 응용성을 겸비한 분석력을 배양한다. 내용은 극한의 의미를 통해 실험수들의 연속과 미분을 설명하고 응용으로 최적화 문제들을 해결하며 미분의 쌍대개념으로 적분을 이해하여 다양한 공학 문제들의 해결 방법들을 제시한다.

▣ 미분적분학Ⅱ

Calculus Ⅱ 3-3-0

멱급수로 표현할 수 있는 해석함수와 벡터해석학을 이해하여 공학 분야의 문제들을 해결하는 능력을 갖춘다. 주된 내용은, 해석함수를 공부하여 함수 표현방식의 폭을 넓히고 다변수 함수의 편미분과 최적화 문제들 그리고 다중적분과 벡터장에서의 차원변환을 통한 적분공식들이다. 구체적으로는 테일러 정리, 내적과 외적, 방향도함수, 발산과 회전, 라그랑지 승수, 그리고 주면좌표계, 구면좌표계, 그린정리, 스톡정리, 발산정리 등이다.

▣ 고급미분적분학Ⅰ

Honor Calculus Ⅰ 3-3-0

미분적분학Ⅰ의 Honor과정으로 극한, 도함수, 부정적분, 미분적분학의 기본정리, 멱급수의 개념을 심도있게 공부한다. 그리고 그들이 공학이나 의학 등 에서 응용되어지는 예들을 공부한다.

▣ 고급미분적분학Ⅱ

Honor Calculus Ⅱ 3-3-0

미분적분학Ⅱ의 Honor과정으로 벡터함수, 다변수함수, 편도함수, 기울기벡터, 다중적분의 개념을 심도있게 공부한다. 그리고 그들이 공학이나 의학 등 에서 응용되어지는 예들을 공부한다.

▣ 미분방정식

Differential Equation 3-3-0

과학이나 공학을 전공하는 학생들이 다루게 될 현실적인 문제와 관련되는 수학의 기초적인 내용 즉, 공학전인 문제의 상미분방정식에 의한 모델링에 관한 내용과 이것을 응용하고 해결할 수 있는 상미분방정식의 해법, 라플라스변환 등을 다룬다.

▣ 선형대수학

Linear Algebra 3-3-0

공학에서 뿐만 아니라 경영학, 경제학에서도 필요로 하는 대수방정식의 일반이론과 벡터공간, 일차변환, 행렬의 표준형, 행렬식 등 선형 대수학의 기본 내용을 다루고, 또한 벡터 및 공간좌표에서의 직선과 평면의 방정식 등을 다룬다.

▣ 백터해석

Vector Analysis 3-3-0

벡터해석에서는 벡터장에 대한 적분정리를 다룬다. 특히, 벡터장에서의 선적분과 면적분의 정의와 응용, 그리고 그린(Green)의 정리, 스톡스(Stokes)의 정리 및 가우스(Gauss)의 정리 등을 주로 다루어 공학을 전공하는 학생들에게 미분적분학에 대한 고차원적인 토대를 마련해 준다.

▣ 기초통계학

General Statistics 3-2-1

통계학은 관심의 대상이 되는 자료를 수집, 정리, 분석하여 올바른 정보를 추출하고 적절하게 이용할 수 있는 체계적인 방법을 제공하는 학문이다. 숫자 형태로 주어지는 지식과 경험을 체계적으로 다루는데 유용한 도구이므로 수치적인 결론을 도출해야 하는 공학도들 뿐 만 아니라 합리적인 경영 활동이 필요한 경영인들을 비롯한 사회과학을 전공하고 있는 학도들에게 필수불가결한 과목이라고 할 수 있다. 이에 본 교과목은 많은 실증적인 예제를 중심으로 확률통계에 대한 이론을 설명하여 통계 학습에 부담을 느끼는 비통계 전공자, 특히 공학 및 사회과학 학도들에게 많은 도움이 되리라 생각한다.

▣ 데이터 모델링

Data Modelling 3-3-0

4차산업혁명과 인공지능시대에 발맞춰, 빅데이터(정형, 반정형, 비정형) 분류, 탐색, 분석, 통계 모델링, 시각화 등을 체험해보는 교양 수준의 학습을 통해, 다양한 데이터에 따른 통계 분석 기법을 접하고, 이해하기 쉬운 시각화 방법과 인포그래픽을 익혀 통계 해석 능력과 통계 리더러시(literacy)를 배양한다.

공학기초 : 물리

▣ 기초물리학

Fundamentals of Physics 3-3-0

물리학의 원리들이 일상생활 속에서 나타난다는 사실을 학생들에게 설명하고 물리학은 공식들을 모아놓은 것이 아니라 일관성

있는 원리들을 정리해 둔 학문이라는 것을 이해하도록 만든다. 고등학교 과정에서 물리를 배우지 않았거나 배운지가 오래된 학생들이 수강하면 도움이 될 것이다. 이 교과목은 실험이 포함되어 있지 않으며 물리학의 전반적인 개념들을 쉽게 다룬다. 역학, 전기와 자기, 열역학, 파동 분야를 다룬다.

▣ 물리학 및 실험Ⅰ

Physics and Experimental Physics Ⅰ 3-2-2

물리학은 과학 전반의 기초를 이루고 있으며, 자연과학이나 공학의 전문지식을 이해하기 위해서는 기본적인 물리학의 이해가 선행되어야 한다. 본 과목은 물리학의 기본 지식 습득을 위한 이론수업과 원리나 법칙들에 관한 실험적 이해를 통해 학습효과를 높이고 공학도로서 전공분야를 익힐 수 있는 기본 소양과 자연현상에 대한 실험실습을 통해 실험태도, 기기 조작법 등을 익힐 수 있음을 목표로 한다. “물리학 및 실험Ⅰ”은 역학을 중심으로 구성되어 있다.

▣ 물리학 및 실험Ⅱ

Physics and Experimental Physics Ⅱ 3-2-2

물리학 및 실험Ⅰ의 연속강의로서 전자기학과 현대물리를 중심으로 기본지식 습득과 원리를 이해하고 응용력을 배양하기 위한 이론과 실험으로 구성되어 있다.

▣ 고급물리학 및 실험Ⅰ

Advanced Physics and Experimental Physics Ⅰ 3-2-2

전공학습에 필요한 물리학의 기본 개념들을 심도 있게 다룬다. 뉴턴역학과 유체 물리, 열과 열역학, 파동운동과 소리 분야를 배운다. 고등학교에서 배운 개념들은 조금만 언급하고 고등학교에서 소홀히 했던 부분들을 집중적으로 다루고자 한다. 실험 부분은 물리학 및 실험Ⅰ에서 다루는 내용과 유사하다.

▣ 고급물리학 및 실험Ⅱ

Advanced Physics and Experimental Physics Ⅱ 3-2-2

전공학습에 필요한 물리학의 기본 개념들을 심도 있게 다룬다. 전기와 자기의 개념, 빛의 성질, 기하광학, 파동광학 분야를 배운다. 고등학교에서 배운 개념들은 조금만 언급하고 고등학교에서 소홀히 했던 부분들을 집중적으로 다루고자 한다. 실험 부분은 물리학 및 실험Ⅱ에서 다루는 내용과 유사하다.

공학기초 : 화학

▣ 화학 및 실험Ⅰ

Theory and Experiment of Chemistry Ⅰ 3-2-2

화학의 기초가 되는 원리, 원자 및 분자구조, 화학반응과 그 속도론, 물질의 물리적, 화학적 성질을 다루고 이론에서 배운 것을 실제 실험을 통하여 익히며, 화학 실험의 기초 조작을 습득한다.

▣ 화학 및 실험Ⅱ

Theory and Experiment of Chemistry Ⅱ 3-2-2

화학의 기초가 되는 원리, 원자 및 분자구조, 화학반응과 그 속도론, 물질의 물리적,

화학적 성질을 다루고 이론에서 배운 것을 실제 실험을 통하여 익히며, 화학 실험의 기초 조작을 습득한다.

▣ 일반화학

General Chemistry 3-3-0

화학의 기초가 되는 원리, 원자 및 분자구조, 화학반응과 그 속도론, 물질의 물리적, 화학적 성질을 배운다.

공학기초 : 생물

▣ 일반생물학 Ⅰ

General Biology Ⅰ 2-2-0

생명현상의 기본개념을 과학적으로 이해함으로써 생명현상을 생명공학 기술에 응용할 수 있는 기본 능력을 배양한다. 식물, 동물, 미생물의 구조와 기능, 유전양식과 진화의 기본개념을 이해하도록 한다.

▣ 일반생물학 Ⅱ

General Biology Ⅱ 3-3-0

생명현상의 기본개념을 과학적으로 이해함으로써 생명현상을 생명공학 기술에 응용할 수 있는 기본 능력을 배양한다. 식물, 동물, 미생물의 구조와 기능, 유전양식과 진화의 기본개념을 배운다.

▣ 일반생물학

General Biology 3-3-0

생명현상의 기본개념을 과학적으로 이해함으로써 생명현상을 생명공학 기술에 응용할 수 있는 기본 능력을 배양한다. 식물, 동물, 미생물의 구조와 기능, 유전양식과 진화의 기본개념을 이해하도록 한다.

2023학년도 교육과정

노마드칼리지

학년도	대영역	소영역	교과목명	과목코드	교과구분	학점	이론	실습	비고
2021	기초교양	공통기초	창의 글쓰기	NBAS1010	교필	2	2	0	
			실용 글쓰기	NBAS1009	교필	2	2	0	
			공학 글쓰기	NBAS1008	교필	2	2	0	
			발표와 토론	NBAS1007	교필	2	2	0	
			대학영어	NBAS1005	교필	2	2	0	
			C 프로그래밍	NBAS1001	교필	3	2	2	
			Java 프로그래밍	NBAS1002	교필	3	2	2	
			Python 프로그래밍	NBAS1003	교필	3	2	2	
			Scratch 프로그래밍	NBAS1004	교필	3	2	2	
			비주얼베이직	NBAS100011	교필	3	2	2	
			평생교육과 미래설계	NBAS1006	교필	3	3	0	미래산업융합대학전용
	핵심교양	소통과인성	문화콘텐츠스토리텔링	NCCH1002	교선	3	3	0	
			인권과 사회	NCCH3001	교선	3	3	0	
			종교와 문화	NCCH1006	교선	3	3	0	
			인간과 환경	NCCH1003	교선	3	3	0	
			과학기술의 탐색	NCCH1001	교선	3	3	0	
			인간의 탐색	NCCH1004	교선	3	3	0	
		분석과판단	합리적 문제해결과 논리	NCCR1005	교선	3	3	0	
			인간과 윤리	NCCR1003	교선	3	3	0	
			통계로 보는 세상	NCCR1004	교선	3	3	0	
			과학기술사	NCCR1001	교선	3	3	0	
			심리분석	NCCR1002	교선	3	3	0	
		도전과미래	한국사의 이해	NCFR1005	교선	3	3	0	
			인간삶과 교육	NCFR1004	교선	3	3	0	
			역사와 문화	NCFR1003	교선	3	3	0	
			세계시민과 국가	NCFR3001	교선	3	3	0	
			경제와 사회	NCFR1001	교선	3	3	0	
		언어	영어Ⅰ	NGGL1003	교선	3	3	0	
			영어Ⅱ	NGGL2001	교선	3	3	0	
			일본어Ⅰ	NGGL1004	교선	3	3	0	
			일본어Ⅱ	NGGL1005	교선	3	3	0	

학년도	대영역	소영역	교과목명	과목코드	교과구분	학점	이론	실습	비고
2021	일반교양		중국어Ⅰ	NGGL1008	교선	3	3	0	
			중국어Ⅱ	NGGL1006	교선	3	3	0	
			프랑스어	NGGL1007	교선	3	3	0	
			스페인어	NGGL1002	교선	3	3	0	
			교양한문	NGGL1001	교선	3	3	0	
		철학과 심리	논어와 현대사회	NGPH1002	교선	3	3	0	
			텍스트로 배우는 동양의 지혜	NGPH1006	교선	3	3	0	
			텍스트로 배우는 서양의 지혜	NGPH1007	교선	3	3	0	
			동양철학과 인문적 사고	NGPH1003	교선	3	3	0	
			현대사회와 인간관계론	NGPH1008	교선	3	3	0	
			창의적 문제해결	NGPH1010	교선	3	3	0	
			인공지능 윤리	NGPH1004	교선	3	3	0	
			인성과 공동체 윤리	NGPH1005	교선	3	3	0	
			과학기술과 철학의 하이브리드	NGPH1001	교선	3	3	0	
			나눔의 교육	NGPH1009	교선	3	3	0	
			인간심리의 이해	NGPH3001	교선	3	3	0	
			공정한 인공지능	NGPH300002	교선	3	3	0	
		문학과 예술	고전읽기	NGLI1002	교선	3	3	0	
			베스트셀러읽기	NGLI1008	교선	3	3	0	
			문학의 이해	NGLI1004	교선	3	3	0	
			언어와 사회	NGLI1006	교선	3	3	0	
			SF로 보는 미래	NGLI1001	교선	3	3	0	
			음악의 이해	NGLI1007	교선	2	2	0	
			미술의 이해	NGLI1005	교선	2	2	0	
			디자인과 생활	NGLI1003	교선	2	2	0	
			문화와 테크놀로지	NGLI1009	교선	3	3	0	
			오케스트라와 교향곡의 세계	NGLI100010	교선	2	2	0	
			오페라 산책	NGLI100011	교선	2	2	0	
			모빌리티×한국문학	NGLI300001	교선	3	3	0	
		역사와 사회	지역사회의 이해	NGHI1011	교선	3	3	0	
			세계사의 이해	NGHI1007	교선	3	3	0	
			서양사의 이해	NGHI1006	교선	3	3	0	
			동북 아시아사	NGHI1003	교선	3	3	0	

학년도	대영역	소영역	교과목명	과목코드	교과구분	학점	이론	실습	비고
2021	일반교양		한국 민속의 이해	NGHI1012	교선	3	3	0	
			일본문화의 이해	NGHI1009	교선	3	3	0	
			미국문화의 이해	NGHI1004	교선	3	3	0	
			중국문화의 이해	NGHI1010	교선	3	3	0	
			생활과 법률	NGHI1005	교선	3	3	0	
			국가행정의 이해	NGHI1001	교선	3	3	0	
			현대정치사	NGHI1013	교선	3	3	0	
			뉴미디어와 현대사회	NGHI1002	교선	3	3	0	
			여성학	NGHI1008	교선	3	3	0	
			동서문명의 교류	NGHI1015	교선	3	3	0	
			사회정책과 복지국가	NGHI1016	교선	3	3	0	
			현대한국사회의 쟁점	NGHI1017	교선	3	3	0	
			다문화 사회	NGHI1014	교선	3	3	0	
		자연과학	자연과학개론	NGSC1005	교선	3	3	0	
			생활 속의 과학	NGSC1003	교선	3	3	0	
			생활 속의 수학	NGSC1004	교선	3	3	0	
			공간과학	NGSC1001	교선	3	3	0	
		기술과창업	한국경제의 이해	NGEN1006	교선	3	3	0	
			세계경제의 이해	NGEN1015	교선	3	3	0	
			생활과 세금	NGEN1014	교선	2	2	0	
			알기쉬운 실용금융	NGEN1003	교선	3	3	0	
			기업경영의 이해	NGEN1009	교선	3	3	0	
			융복합경영	NGEN1004	교선	3	3	0	
			창업의 이해	NGEN1008	교선	2	2	0	
			과학기술과 지식재산	NGEN1010	교선	3	3	0	
			문화콘텐츠비즈니스	NGEN1007	교선	3	3	0	
			4차 산업혁명의 핵심기술	NGEN1013	교선	3	3	0	
			머신러닝과 미래기술	NGEN1017	교선	3	3	0	
			4차산업혁명과 미래운송수단	NGEN1016	교선	3	3	0	
			양자 정보과학 및 컴퓨터	NGEN200001	교선	3	3	0	
			기술과 경영	NGEN1011	교선	3	3	0	미래산업융합대학 전용교과목
	일반교양	소프트웨어	컴퓨팅 사고	NGSW1004	교선	3	2	2	
			데이터로 표현하는 세상	NGSW1002	교선	3	2	2	
			기초 모바일 앱 프로그래밍	NGSW1001	교선	3	2	2	
			웹과 인터넷	NGSW1003	교선	3	2	2	

학년도	대영역	소영역	교과목명	과목코드	교과구분	학점	이론	실습	비고
2021			IT융합기술	NGSW1005	교선	3	2	2	
			빅데이터 시대의 인공지능	NGSW1006	교선	3	2	2	
		체육	스포츠와 건강	NGSP1003	교선	2	2	0	
			웰빙시대의 건강관리	NGSP1005	교선	3	3	0	
			스포츠와 비판적사고	NGSP1004	교선	3	3	0	
			레저스포츠와 건강	NGSP1001	교선	2	2	0	미래산업융합대학 전용교과목
			마제스틱 승마리더십	NGSP1002	교선	3	3	0	미래산업융합대학 전용교과목
	공학기초	수학	기초미분적분학	NSMA1003	교선	3	3	0	
			미분적분학 I	NSMA1006	교선	3	3	0	
			미분적분학 II	NSMA1007	교선	3	3	0	
			고급미분적분학 I	NSMA1001	교선	3	3	0	
			고급미분적분학 II	NSMA1002	교선	3	3	0	
			미분방정식	NSMA1005	교선	3	3	0	
			선형대수학	NSMA1009	교선	3	3	0	
			벡터해석	NSMA1008	교선	3	3	0	
			기초통계학	NSMA1004	교선	3	3	0	
			데이터 모델링	NSMA3001	교선	3	3	0	
		물리	기초물리학	NSPH1003	교선	3	3	0	
			물리학 및 실험 I	NSPH1004	교선	3	2	2	
			물리학 및 실험 II	NSPH1005	교선	3	2	2	
			고급물리학 및 실험 I	NSPH1001	교선	3	2	2	
			고급물리학 및 실험 II	NSPH1002	교선	3	2	2	
		화학	화학 및 실험 I	NSCH1002	교선	3	2	2	
			화학 및 실험 II	NSCH1003	교선	3	2	2	
			일반화학	NSCH1001	교선	3	3	0	
		생물	일반생물학 I	NSBI1002	교선	2	2	0	
			일반생물학 II	NSBI1003	교선	3	3	0	
			일반생물학	NSBI1001	교선	3	3	0	

HANBAT

노마드칼리지

–

기초과학부

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

기초과학부

● 교육목적

21세기 첨단과학기술은 과거의 단일기술의 틀을 벗어나 정보통신기술(IT), 나노기술(NT), 바이오기술(BT), 환경에너지기술(ET), 사이버기술(CT), 우주환경기술(ST)들이 서로 접목되는 융합과학기술의 형태로 전환되고 있다. 이런 융합과학기술의 근간을 이루는 것이 다름 아닌 기초과학이다. 본 기초과학부는 과학적 지식을 충실히 교육하여 논리적이고 창의적인 문제해결능력을 갖춘 융합의 시대에 걸 맞는 21세기형 인재를 육성하는데 그 목적을 두고 있다.

● 교육목표

- 과학적 기본원리의 이해 및 응용능력 함양
- 전문 지식인에게 필요한 창의력과 문제해결능력 고취

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	김남균(金南均)	이학박사	대수학	821-1367	N13동 709호
교 수	배수현(裵秀絃)	이학박사	해석학	821-1369	N13동 707호
교 수	김성환(金成煥)	이학박사	응용수학	821-1737	N13동 710호
교 수	김덕현(金德炫)	이학박사	응용광학	821-1739	S10동 402호
부교수	강동열(姜東烈)	이학박사	광학	821-1366	N13동 702호
부교수	신재민(申載玟)	이학박사	응용수학	821-1374	N13동 701호
부교수	이장원(李章元)	이학박사	광학, 고체물리	821-1372	N13동 704호
부교수	박지용(朴志庸)	이학박사	물리학	828-8806	N13동 703호
부교수	오진호(吳鎭虎)	이학박사	통계학	821-1761	N13동 708호

● 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	박소현(朴昭賢)	학사행정	821-1360	N13동 714호

HANBAT

노마드칼리지

–

인문교양학부

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

인문교양학부

● 교육목적

국제화시대의 급속한 변화·발전에 적극적이고 능동적으로 대처해나가며 지식과 인성이 조화롭게 함양된 건전한 사회인을 양성해내기 위하여, 지·덕·체를 바탕으로 한 인문학적 기본 소양과 창의적 사고, 의사소통능력의 향상과 심신을 조화롭게 발달시키는데 그 목적이 있다.

● 교육목표

- 개인의 행복추구와 민주시민의 자질을 갖출 수 있도록 전인적 교양교육 추구.
- 각 분야의 교양과목을 골고루 이수하여 학문의 지나친 세분화와 전문화를 극복하고 총체적인 학문적 시각 함양.
- 타인과의 의사소통 능력을 높이기 위해 글쓰기, 말하기 교육 강화.

● 교수진

직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	성희제(成喜濟)	문학박사	국어학	821-1371	S4동 512호
교 수	이순주(李順株)	교육학박사	교육심리	821-1736	S4동 517호
교 수	김주리(金珠理)	문학박사	국문학(현대소설)	821-1361	S4동 407호
부교수	강종원(姜鍾元)	문학박사	한국사	821-1365	S4동 508호
부교수	김효은(金孝垠)	철학박사	과학철학	821-1738	S4동 420호
부교수	진성희(陳成姬)	교육학박사	교육공학	821-1364	S4동 416호
조교수	박승민(朴勝敏)	철학박사	사회학, 사회정책	821-1375	S4동 418호
부교수	한하림(韓夏林)	문학박사	국어국문학, 한국어교육	821-1363	S4동 515호
조교수	이선정(李宣妊)	철학박사	영어교육학	821-1967	S4동 412호
조교수	윤인선(尹寅善)	문학박사	국어국문학(고전문학)	828-8572	S4동 509호
조교수	유원지(劉元智)	철학박사	인류학	828-8570	S4동 408호
조교수	유상운(劉相熉)	이학박사	과학기술사	828-8571	S4동 516호
조교수	김헌주(金憲柱)	문학박사	한국사(한국근대사)	828-8573	S4동 513호
안보학교수	백상환(白相煥)	국방경영박사	국방 및 군사	828-8575	S4동 421호

● 조교

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
조 교	노승준(盧承俊)	학사행정	821-1359	S4동 502호

● **교과목 개요**

교직교과목(교직이론, 교육소양)

▣ 교육과정

Curriculum Theories 2-2-0

교육과정은 '무엇을 어떻게 왜 가르칠 것인가'에 대해 탐구하는 교육학의 한 분야로서, 교육목표 수립에서부터 교수학습내용 및 방법 선정과 평가의 전 영역을 계획하고 실행하는 것을 말한다. 따라서 본 교과목인 교육과정은 이러한 교과목의 성격에 부합할 수 있는 제반의 이론과 실무를 통해서 보다 능력 있는 교사의 자질과 덕목을 함양함을 목표로 한다.

▣ 교육방법 및 교육공학

Instructional Methods and Educational Technology 2-2-0

중·고등학교 교사가 될 예비교사들에게 교육방법 및 교육공학에 대한 기본적인 지식을 습득하고 이를 바탕으로 교수설계에 관한 실제적 역량을 함양하도록 하는데 목적이 있다. 이를 위해 교육공학의 필요성, 교수학습이론, 교수설계와 교육방법, 학습테크놀로지에 대해 이해할 수 있는 학습경험을 제공하고 이를 기반으로 중고등학교 현장에서 부딪힐 수 있는 문제를 해결할 수 있는 교육방법을 설계하고 수업시연을 한다.

▣ 교육사회

Sociology of Education 2-2-0

교육사회 교과목에서는 사회학적 이론을 교육학에 적용시켜 교육활동에서 발생할 수 있는 제반 문제에 대해서 이해와 더불어 판단 및 비판할 수 있는 학문적 근거를 제공한다. 본 교과는 사회 속에서 발생하는 다양한 교육문제에 대한 여러 가지 대안을 제시하고자 한다.

▣ 교육심리

Educational Psychology 2-2-0

본 과정은 심리학적 이론을 교육학에 적용시켜 교수-학습의 이론적 기반을 구축하고, 학습의 주체인 학습자의 인성발달과 연결, 보다 효과적인 학습을 추구하고자 한다. 이를 위해서 본 교과는 학습이 발생하는 두뇌연구와 더불어 다양한 인간발달 및 심리학의 이론과 상담이론 및 갈등해서 전략 등이 소개된다.

▣ 교육철학 및 교육사

Philosophy and History of Education 2-2-0

철학적 및 역사적 측면에서 교육을 이해함과 더불어 교육의 역사와 가치 및 사상체계를 접근함으로서 교육의 이론적 기반을 확고하게 다지는 계기가 되도록 한다. 본 교사는 서양, 동양 및 한국을 중심으로 역사적 및 철학적 변천과정과 중심인물들을 부각시켜 이들의 삶과 교육철학 등을 학습, 학생지도 및 교수활동에 적용하도록 한다.

▣ 교육평가

Educational Evaluation 2-2-0

교육평가에서는 학교에서 무엇을 어떻게 평가해야 하는 가를 다룬다. 이를 위해, 먼

저 교육평가의 이론에 관해서는 평가에 대한 개념, 유형, 모형, 검사 이론 등에 대해서 살펴본다. 학교학습과 평가에 관해서는 교육이 이루어지는 전체 과정 속에서의 다양한 평가의 유형과 기능을 살펴본다. 본 교과목을 통해서 문항제작, 문항분석, 수행평가 실시에 대한 기본적인 능력을 배양함으로써 미래의 교육자로서 교육 현장에서 교육평가가 지향할 점에 대해서 논의할 수 있을 것이다.

▣ 교육학개론

Pedagogy Introduction 2-2-0

교육학개론 교과목에서는 교사가 되기를 원하는 예비 교육자들이 지녀야 할 교육에 대한 전반적인 이론을 포괄적으로 다룬다. 이러한 본래 개설 취지를 달성하기 위해서 교육의 어원적 의미를 포함한 교육의 개념을 학습한 후, 교육사 및 철학, 교육심리학, 교육사회학, 교육과정 및 평가, 교육방법 및 공학, 교육행정 및 공학, 평생교육 및 학생지도 및 상담 등의 영역을 개괄적으로 접근한다.

▣ 교육행정 및 교육경영

Educational Administration and School Management 2-2-0

행정학과 경영학의 제반 이론을 교육학에 접근하여 교육현장에 적용하고자 하는 학문이다. 이를 위해서 본 학교의 조직, 동기부여, 리더십, 의사결정, 정책, 제도, 재정, 인사, 장학에 대한 제반 이론과 현장 적용 시 문제점과 개선방안 등을 부각, 효과적인 교수-학습이 되도록 지원하는 차원으로 접근 한다.

▣ 교직실무

Administrative Work of Teaching Profession 2-2-0

교육현장에 대한 실질적인 지식과 정보를 습득함으로써 교사로서의 역량과 준비를 높인다. 교육현장을 실제 맡고 있는 교사, 교장, 장학사들로부터 담당하는 업무와 교직경험에 관해 배움으로써 교육현장에 대한 살아있는 지식을 학습한다. 또한 교직윤리 및 사회변화와 교육 및 학생문화 등 교직을 수행하는데 요구되는 다양한 가치와 이념들을 올바르게 정립하고, 일을 수행하는 교사들과 교직을 지망하는 학생들에게 관련된 일들을 이해하고 그 실무 능력을 함양하는데 도움을 주는 것을 목표로 한다. 따라서 본 강좌는 교사들이 교직에서 경험하게 될 핵심적인 업무들을 선정하여 그 업무 수행에 필요한 지식과 정보, 그리고 실천에 필요한 안목과 실행방법을 주요한 내용으로 하고 있다.

▣ 특수교육학개론

Introduction to Special Education 2-2-0

특수교육학개론은 예비교사들의 교육현장에서 드러나는 특수한 교육적 요구 학생(Students with Special Education Needs)에 대한 기본적 이해 및 교직 소양 함양에 목표를 두고 있다. 이에 본 교과는 특수교육의 전반적인 사회적 이슈와 문제점 및 개선방안을 제시하고 특수교육에 대한 흥미와 동기유발을 일으킨 후, 장애인 등에 대한 특수교육법에 의거한 10개의 장애영역별(지적장애, 학습장애, 정서행동장애, 자폐성장애, 시각장애, 청각장애, 건강장애, 지체장애, 의사소통장애, 발달지체) 정의와 특징

및 이들을 위한 교수방법과 사회적응 방안 등을 학습한다. 아울러 영재성을 지닌 학생과 다문화 학생들의 심리적 발달 특성 및 환경, 교육 변인의 효과에 관해 이해하고, 이들을 위한 적합한 교육 프로그램 및 교육 환경 조성 방안 등을 학습한다.

▣ 학교폭력예방 및 학생의 이해

Educational Field Training 2-2-0

본 교과목은 학교폭력업무를 맡고 있는 교사 내지는 상담사가 현장에서 즉시 지도할 수 있는 역량을 함양하기 위해서 개설되었다. 따라서 본 교과는 학교폭력 위기관리에서 상담과 심리적 치유를 우선적으로 적용하도록 대처방안을 강구한다. 아울러 학교폭력이 무엇이며 따돌림이 무엇인지 살펴보면서 피해 징후와 가해 징후를 파악하여 구체적인 예방 방안을 탐구한다. 또한, 학생 이해를 바탕으로 학급공동체가 학교폭력에 어떻게 대응할 것인지에 대해서 학교문화, 학급문화를 바탕으로 학생들의 자발적인 참여 방법을 알아본다. 뿐만 아니라, 교사와 학부모, 학생에게 학교폭력 예방 및 대책에 관한 법률 및 법적 조치에 관한 사항을 이해시켜 사전에 차단할 수 있도록 한다.

안보학교과목

▣ 국가안보론

Theory of National Security 2-2-0

한반도를 둘러싼 급변하는 안보환경의 현실을 이해하고 다양한 안보 위협으로부터 국민의 생명과 안전을 지키고 국가를 유지 보존하는 길이 무엇인가를 연구하고 신념화하기 위한 교과목이다.

이를 위해 현대 국가의 안전보장개념에 대한 이해와 함께 안보정세 판단, 안보정책 결정론, 북한위협 대응전략, 군사동맹론, 군사변혁론, 위기관리론, 국력과 국가안보, 사이버 안보 등에 대해 알아본다.

▣ 리더쉽

Majesic Equestrian Leadership 2-2-0

리더십에 관한 이론과 실제 적용사례를 연구하는 것임. 이를 위해 1부 교육으로 우선 리더십 이론에 대한 강의 및 토의를 실시한 후 2부 교육에서는 과거 리더로서의 경험사례를 대상으로 강의 및 토론 형식으로 교육을 진행하여 장차 리더로서의 잠재역량을 배양하는데 목표를 둔다.

▣ 무기체계

Weapon system 2-2-0

현대 무기체계에 대한 정의, 특성, 전술전력과의 관계 등 전반적인 개념을 이해하고 화력, 기동, 유도무기, 항공, 방공 등 각 기능별로 현재까지의 개발 실태와 운용개념

을 고찰해 본 다음, 미래 전장 환경 변화에 따른 무기체계의 발전추세를 알아본다.

▣ 북한학

Introduction to North Korea 2-2-0

북한은 우리와 정치· 군사적으로 대결 상태에 있는 경계의 대상이면서 다른 한편으로는 민족공동체 건설을 위해 협력해 나가야 할 공존의 대상이라는 이중적 존재 이다. 분단을 해소하고 한반도 평화통일을 달성하기 위해서는 북한의 실상을 사실 그대로 객관적으로 인식하고 이해해야 한다.

따라서 본 교과목에서는 북한체제의 성립 과정과 통치이념, 군사전략, 경제정책, 교육과 문화, 북한사회와 주민생활, 북한 인권실태를 알아보고 통일로 가는 길에 대해 연구하게 된다.

▣ 전쟁사

History of war 2-2-0

한국 및 세계 주요 전쟁사와 전쟁 양상을 고찰함으로써 전쟁의 본질과 보편적 원리를 이해시켜 장차 한반도에서 전쟁을 예방할 수 있는 전략, 전술적 식견과 잠재능력을 구비토록 한다. 이를 위해 1부 교육은 우선 한국전쟁사에 대한 강의 및 토의를 실시하며, 2부 교육은 세계 전쟁사에 대한 강의 및 토론 교육을 진행하여 투철한 호국의지를 배양하는데 목표를 둔다.

외국인을 위한 한국어 교과목

▣ 한국어 1

Korean 1 3-3-0

한국어 초급 수준의 교환학생을 위한 교과목으로, 기초적인 한국어 의사소통 능력을 기르기 위해 한글 자모, 한국어 발음 체계를 익히며 일상적인 주제 및 상황을 바탕으로 다양한 말하기 연습과 실제적인 과제 수행을 한다.

▣ 한국어 2

Korean 2 3-3-0

2~3급 수준의 한국어 능력을 지닌 외국인 유학생을 위한 한국어 과목으로, 한국어를 사용하여 일상생활을 원활하게 수행하는 법을 익힌다. 친숙한 사회문화적 주제에 대해 이야기를 나누고 문어체와 구어체를 구분하여 사용한다.

▣ 한국어 3

Korean 3 3-3-0

4급 이상의 한국어 능력을 지닌 외국인 유학생을 위한 과목으로, 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기에 대한 기술적 능력을 향상시키고 추상적이고 낯선 사회적 소재에 대해 자신의 견해를 논리적으로 표현한다.

▣ 한국어 회화

Korean Conversation 3-3-0

교환학생 및 말하기 능력이 부족한 2~3

급 학습자를 위한 과목으로, 한국어의 관용적 표현을 익히고 '조언, 격려, 칭찬, 사과, 거절'과 같은 의사소통 기능의 전형적 담화를 구성함으로써 한국어 유창성을 신장시킨다.

▣ 학업 한국어 1

Academic Korean 1 3-3-0

대학에 처음 입학한 외국인 유학생을 위한 과목으로, 대학교에서의 강의 수강에 필요한 기술을 익히며 다양한 주제의 내용을 듣고 이해하는 능력을 기른다.

▣ 학업 한국어 2

Academic Korean 2 3-3-0

대학교에서의 성공적인 학업 수행을 원하는 외국인 유학생을 위한 과목으로, 전문성 신장을 위한 고급 수준의 어휘 및 문법을 익히고 담화 장르별 및 목적에 따른 읽기, 말하기, 쓰기, 듣기 전략을 익힌다.

▣ 매체 한국어 1

Media Korean 1 3-3-0

2~3급 수준의 한국어 능력을 지닌 외국인 유학생을 위한 과목으로, 매체 자료를 활용하여 중급 수준의 한국어 표현 및 한국 언어 문화를 익힌다.

▣ 매체 한국어 2

Media Korean 2 3-3-0

4급 이상의 한국어 능력을 지닌 외국인 유학생을 위한 과목으로, 여러 매체 자료를 활용하여 고급 수준의 한국어 표현 및 한국 내면 문화를 익히고 다중 매체에 자신이 생산한 한국어 학습 결과물을 전시한다.

▣ 한국 문화의 이해

Understanding Korean Culture 3-3-0

교환학생 및 외국인 학부생 1학년을 위한 교과목으로, 한국의 지리적·민족적 특성, 정신문화 및 제도문화, 언어문화에 대한 이해를 넓히고 상호문화 능력을 신장한다.

▣ 프로젝트 한국어

Project Korean 3-3-0

한국어 숙달도에 상관없이 누구나 들을 수 있는 과목으로, 한 학기 동안 공동의 한국어 학습 목표를 설정한다. 이를 성취하기 위해 학습자는 일련의 활동을 구상 및 직접 참여하며 이 과정을 통해 완성된 공동의 결과물은 학내 구성원 및 지역 사회와 공유한다.

▣ 전공 심화 한국어

Korean for Major 3-3-0

4급 이상의 한국어 능력을 지닌 외국인 유학생을 위한 과목으로, 전공 수업에서 다루어지는 다양한 과제 활동을 한국어로 수행하고 대학 졸업 이후의 진로 결정에 도움이 되는 한국어 말하기, 듣기, 읽기, 쓰기 기술을 익힌다.

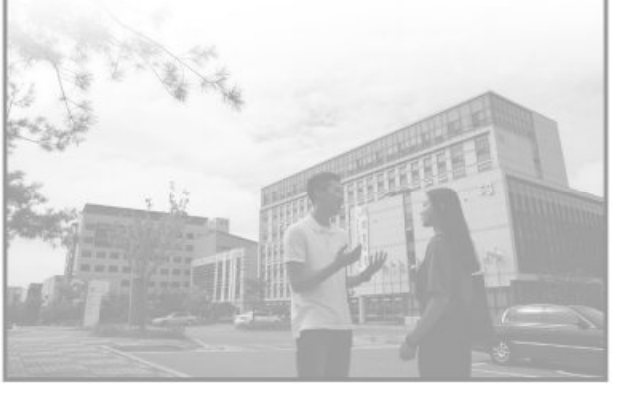
HANBAT

노마드칼리지

–

다중전공학부

2023 국립한밭대학교 **대학요람**



HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

다중전공학부

• 다중전공

다중전공은 학생이 주전공 이외의 다른 전공을 추가하여 이수하는 것으로 다중전공의 종류는 복수전공, 연계전공, 학생설계전공, 부전공, 산학연계전공, 융합전공이 있고 정의는 다음과 같다.

- 복수전공 : 학생이 최초로 입학한 학과(부) 이외의 다른 학과(부)를 추가하여 이수하는 전공
- 연계전공 : 2개 이상의 학과(부)가 연합하여 별도로 설치한 전공으로 연합한 학과 소속 학생들이 이수하는 전공
- 학생설계전공 : 학생이 스스로 각 전공과정의 교과과정에 편성된 교과목을 조합 및 구성한 전공
- 부전공 : 다른 학과(부)의 전공과목을 정해진 학점 이상 체계적으로 이수하는 전공
- 산학연계전공 : 학과가 산업체 및 연구소 등의 수요를 반영하여 학생이 사회진출과 동시에 활용할 수 있는 실용적인 교육과정으로 편성된 전공
- 융합전공 : 다학제간 융합기술 산업선도형 인력양성 및 취업기회의 다양화를 위하여 기업과 학생이 1:1로 대응되는 탄력적인 맞춤형 교육프로그램으로 편성된 전공

• 다중전공 이수체계

<table>
<tr><th>구분</th><th>내 용</th></tr>
<tr><td>자격</td><td>2학년 이상</td></tr>
<tr><td>이수
학점</td><td>다중전공 이수를 위한 최소 학점
<table>
<tr><th rowspan="3">구분</th><th colspan="4">2018학년도 이전학번</th><th rowspan="2">2019학년도
이후 학번</th></tr>
<tr><th colspan="2">130학점 원칙 학과[1)]</th><th colspan="2">130학점 별도 학과[2)]</th></tr>
<tr><th>다중전공학점</th><th>주전공학점</th><th>다중전공학점</th><th>주전공학점</th><th>다중전공학점</th></tr>
<tr><td>복수전공</td><td>33</td><td>45</td><td>39</td><td>70</td><td>36~51</td></tr>
<tr><td rowspan="2">연계전공</td><td>33</td><td>45</td><td rowspan="2">21</td><td rowspan="2">70</td><td rowspan="2">21~36</td></tr>
<tr><td>21</td><td>57</td></tr>
<tr><td>학생설계전공</td><td rowspan="4">21</td><td rowspan="4">57</td><td rowspan="4">21</td><td rowspan="4">70</td><td rowspan="4">21</td></tr>
<tr><td>부전공</td></tr>
<tr><td>산학연계전공</td></tr>
<tr><td>융합전공</td></tr>
</table>
1) 산업경영공학과, 컴퓨터공학과 주간, 건축공학과, 영어영문학과, 일본어과, 중국어과, 공공행정학과, 경영회계학과, 경제학과, 미래산업융합대학
2) 기계공학과, 신소재공학과, 화학생명공학과, 설비공학과, 창의융합학과, 전기공학과, 전자·제어공학과, 컴퓨터공학과 야간, 정보통신공학과, 건설환경공학과, 도시공학과, 시각디자인학과, 산업디자인학과, 건축학과(5년제)
주전공의 전공과목이 다중전공과 중복(유사)될 때는 다중전공위원회의 심의를 거쳐 다중전공 이수를 위한 최소학점의 30% 또는 9학점 이내의 학점을 다중전공 이수학점으로 인정</td></tr>
<tr><td>허용
인원</td><td>복수전공, 부전공 : 해당 학과(부) 모집정원의 50% 이내 학생의 수학능력, 학과(부)의 수용 능력 고려
연계전공, 산학연계전공, 융합전공 : 학생의 수학능력, 전공의 수용 능력 고려</td></tr>
<tr><td>신청
방법
및
제출
서류</td><td>신청 방법
■ 한밭대학교홈페이지접속 -> 통합학사정보시스템에 온라인 입력함
• 이수신청 : 학적관리 - 다중/심화전공관리 - 신청 - 신청서 출력
– 주관학과 또는 해당 학과사무실에 심화전공 및 다중전공 이수신청서, 전학년성적증명서를 제출 함.
• 취소신청 : 학적관리 - 다중/심화전공관리 - 취소신청 - 신청서 출력
– 주관학과 또는 해당 학과사무실에 심화전공 및 다중전공 취소신청서를 제출 함.
※ 학생설계전공은 학생이 소속 학과에 학생설계전공신청과 이수신청을 하여야 함</td></tr>
</table>

• 다중전공(연계전공, 산학연계전공, 융합전공) 현황

다중전공 구분	다중전공명	주관학과	책임교원	주관학과 전화번호 (042-821-)
연계전공	중국비즈니스	인문사회대학 중국어과	정주영	1339, 1868
산학연계 전공	철도수송	공과대학 기계공학과	신부현	1076, 1153, 1832
	미래에너지	공과대학 기계공학과	신부현	1076, 1153, 1832
	품질경영	공과대학 산업경영공학과	배성민	1224, 1458
	산업 안전보건 관리역량 리더십	공과대학 산업경영공학과	이동형	1224, 1458
	빅데이터분석가	공과대학 창의융합학과	임준묵	1479
	수리모델링과 시뮬레이션	노마드칼리지 기초과학부	오진호	1360
	서양문화산업이해	인문사회대학 영어영문학과	김연만	1316, 1317
	바이오 융합기술	정보기술대학 전자공학과	구치완	1129, 1165, 1838
	스마트 로봇 및 자동차	정보기술대학 전자공학과	소상균	1129, 1165, 1838
	데이터 사이언스	정보기술대학 컴퓨터공학과	진영택	1141, 1858
	미래산업디자인	건설환경조형대학 산업디자인학과	김승민	1308, 1863
	스마트 라이팅 & 퍼니처 디자인	건설환경조형대학 산업디자인학과	박진호	1308, 1863
	공직역량육성	인문사회대학 공공행정학과	최성환	1966
	블록체인정책실무	인문사회대학 공공행정학과	김창화	1966
	반도체공정장비	공과대학 신소재공학과	나사균	1245, 1268, 1234
	스마트 자동차 부품소재	공과대학 신소재공학과	이택영	1245, 1268, 1234
	스마트센서 부품소재	공과대학 신소재공학과	구본급	1245, 1268, 1234
	환경ICT융합	건설환경조형대학 건설환경공학과	박정수	1255, 1256
	일본 취업을 위한 실용 일본어	인문사회대학 일본어과	윤재석	1869, 1349
	글로벌 한국학	노마드칼리지 인문교양학부	김주리	1359
	심리스쿨	노마드칼리지 인문교양학부	이순주	1359
	스마트홈	정보기술대학 모바일융합공학과	이창석	1197, 1196, 1198
	반도체 공정 · 분석	공과대학 신소재공학과	홍기하	1245, 1268, 1234

다중전공 구분	다중전공명	주관학과	책임교원	주관학과 전화번호 (042-821-)
융합전공	지능형 광시스템	노마드칼리지 기초과학부	박지용	1360
	미래자동차	공과대학 기계공학과	이호철	1076, 1153, 1832
	신재생에너지	공과대학 신소재공학과	오민욱	1245, 1268, 1234
	스마트에너지	정보기술대학 전기공학과	김기찬	1835, 1089
	지능로봇	정보기술대학 전자공학과	도태용	1129, 1165, 1838
	헬스케어	정보기술대학 전자공학과	정연호	1129, 1165, 1838
	스마트 휴먼라이프 디자인	건설환경조형대학 산업디자인학과	안세윤	1308, 1863
	스마트팩토리	공과대학 산업경영공학과	신문수	1224, 1458
	4D프린팅	공과대학 창의융합학과	김동수	1479
	설계중심RF융합	정보기술대학 모바일융합공학과	이동호	1198
	인공지능 컴퓨터비전	정보기술대학 지능미디어공학과	최해철	1196
	무인비행체	정보기술대학 인공지능소프트웨어학과	정의림	1198
	도시재생에너지 융합시스템	건설환경조형대학 건축공학과	윤종호	1116, 1845
	기술스타트업(SUIT)	경상대학 회계학과	송우용	1329, 1330
	스마트자동차 메카트로닉스	미래산업융합대학 기계소재융합시스템공학과	김완진	828-8881
	태양광발전시스템	미래산업융합대학 전기시스템공학과	강현일	828-8881
	스포츠산업	미래산업융합대학 스포츠건강과학과	김동현	828-8882
	디지털 트랜스포메이션	공과대학 산학융합학부	임종태	828-8542
	AI 바이오	정보기술대학 컴퓨터공학과	장한얼	1141, 1858
	메타버스 융합디자인	건설환경조형대학 산업디자인학과	김지현	1308, 1863

XI

학·석사통합과정

- 기계공학과
- 신소재공학과
- 산업경영공학과
- 창의융합학과
- 전기공학과
- 건설환경공학과
- 건축공학과

HANBAT

학 · 석사통합과정

기계공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

기계공학과

● 교육목적

창의적인 사고와 도전정신을 토대로 기계 산업에서 요구되는 공학지식을 습득하여 종합적인 기계설계능력을 갖추고, 끊임없는 연구와 자기 계발을 통해 급속하게 발전하는 최신 기계공학분야의 산업에 적극적으로 참여 및 선도하여 세계화 사회에 유익한 가치를 창출할 수 있는 유능한 인재 및 고급기술자를 양성함으로서 국가와 인류발전에 공헌함

● 교육목표

국립 한밭대학교 기계공학과에서는 기계시스템의 개발과 첨단 기계 융합 응용 기술의 학습을 통해 자동차, 항공기, 조선, 철도차량, 철강, 플랜트, 로봇 분야에서 활약하며 국가와 지역 경쟁력을 높일 수 있는 전문적이고 책임감 있는 고급 전문 인재를 양성하고자 함. 이를 위해 수학, 수치해석 등의 기초학문 습득, 기계공학 전문지식의 이해, 실험실습 및 특화된 설계 교육을 통한 문제해결능력 및 창의적 응용능력 배양뿐만 아니라 세계화 문화에서의 언어구사 능력, 공동체 의식 및 봉사를 실천할 수 있는 인성 함양에도 역점을 둠

- 기계공학기술과 창의적 사고방법을 익히고, 기계공학을 기반으로 여러 전문분야에 걸친 종합적 공학과제를 수행 할 수 있는 능력 계발
- 자기의 생각을 효과적으로 전달하고, 조직의 팀워크에 적응하며, 조직관리와 경영을 할 수 있는 리더쉽 함양
- 평생 자신을 계발 할 줄 알며, 미래의 신기술에 도전하여 신환경에 유익하게 적용 할 수 있는 능력을 계발
- 세계화 시대의 공학인으로서 국제적 협동을 할 수 있고, 자신의 연구나 개발품에 대한 사회적, 직업적 윤리적 책임을 인식하는 소양 함양

● 산학협력 교육과정의 특징

학 년	내 용
1학년	· 기초소양 및 전문교양 교과목 운영 · 수학 및 기초과학 능력함양 · 기초실무 및 기초설계 능력 배양
2학년	· 전문교양 교과목 운영 · 전공기초 교과목을 통한 전문지식 함양
3학년	· 전공심화 교육과정 운영 · 학기제 현장실습 실시
4학년	· 전공심화 교육과정 · 캡스톤디자인 · 산학공동 R&D 프로젝트
5학년	· 전공심화 교육과정 운영 · 산학공동 R&D 프로젝트

● 학과 특성화 방향

<학과 발전계획>

- 기계공학과는 한밭대학교 및 공과대학이 추구하는 교육이념, 교육목적과 교육목표를 계승하고 구성원의 현황과 요구, 우리나라의 사회적 변천 과정과 전망, 기계공학의 기술 발전 방향 등을 종합적으로 반영하여 교육목적과 교육목표를 설정하고 있음. 현재 학석사 통합과정 정원 20명을 포함하여 한 학년 142명의 신입생을 모집하고 있음

- **공학교육인증제**를 기반으로 하고 있고, 효율적인 학사운영체계를 지속적으로 개선하고 있으며, 산학협력 선도대학(LINC+) 육성사업의 주요 참여 학과로서 **CAE(Computer Aided Engineering)**를 기반으로 한 4차 산업혁명을 선도하는 특성화 비전을 실천하고 있음

- 2014년 이후 지방대학 특성화 사업의 교내 사업에 적극 참여하여 특화된 비교과 교육과정으로 '학부생 연구 멘트 프로그램(URMP)'을 창의적으로 수행하여, 학부생의 고급 엔지니어로의 성취동기를 유도하며, 석사 과정에 진학을 유도하고 있음. 또한, 미래자동차융합과정, 자율주행자동차과정, 미래에너지과정 등 **다양한 다중전공프로그램**을 운영하여 학생들로 하여금 전공의 다양성을 확대하고 있음

- **학석사 통합과정**(정원 20명)을 성공적으로 운영하기 위하여 프리인턴십, 상담지도교수 선 배정을 통하여 한밭대학교의 특화된 교육과정 모델로 안착되도록 노력하고 있음

○ **4차 산업혁명 시대**의 흐름에 중심에 위치하고 있는 기계공학이 과학기술 및 경제적인 가치의 창출을 가속화하기 위한 학술/교육/연구/산학활동의 중요성 또한 증대되고 있으며, 특히 스마트 팩토리, 인공지능, 스마트 센서 및 자율주행차 기술이 점차 사회전반에 확대 및 고도화됨에 따라 해당 기술들의 전문인력에 대한 수요가 크게 증가할 것으로 예상됨

○ 정부가 **대전**을 "**4차 산업혁명 특별시**"로 선포함에 따라 스마트 팩트리 및 자율주행 자동차 관련 산업은 대전시에서 앞으로 주력해야 하는 산업일 뿐만 아니라 최근 대전광역권 내에서 급속히 성장하는 산업분야로, 이런 지역적인 산업특성에 맞춰 스마트 팩토리 및 자율주행 자동차 관련 산업에 대한 전문적인 인력양성이 필요함.

○ 대전은 국토 교통부 주관 스마트시티 챌린지 2 단계 사업도시로 선정되어 2020~2022년 동안 국비 100억원을 지원 받아 총 250억원 투자할 계획입니다. 시 전역 26개 119 안전 센터에 드론스테이션을 설치하여 화제등 사고때 자동 출동하여 영상을 제공하는 시스템을 갖출 계획임. 또한 완벽한 자율주행 실현을 위해 '자율협력주행 시스템' 구축을 하려고 함. 2020년부터 도로 통신 등 교통기반시설과 연계협력을 통해 자율 주행 상용화 기반 구축을 주진하고자하여 전자통신연구원(ETRI) 주변 7.4km 등 C-ITS 가 구축된 도로에 자율 주행을 실시하려고 함. 이를 통해 국내외 자동차 및 부품업체 등과의 협력도 강화해 자율주행 관련 산업생태계 기반조성에도 힘쓸 계획임

○ 대전 관내 중소기업을 대상으로 '스마트 공장 신규 구축 및 고도화' 사업을 지원하여 대전 스마트제조혁신센터를 거점으로 최적 생산 품질관리를 실현하는 스마트 공장을 확산하려고 노력하고 있음

○ 대전에 수소충전소 영업을 개시하면서 '수소산업 전주기 제품인정성 지원센터 구축 사업' 을 산업통상부 지원으로 2018~2021 기간으로 210억원 규모로 대전시가 유치하였음. 전국 최조 수수산업 육성을 목표로 한국 표준 과학연구원과 수소관련 제품과 부품소재 관련 기반 기술을 추진하고 대전테크노파크-한국에너지기술연구원-한국표준과학연구원-한국기계연구원-한국가스기술공사 컨소시엄을 구성하였음

○ 따라서, 기계공학과는 현재까지 학생들의 취업분야의 주류를 이루는 **전통적인 산업분야에 대한 지속적인 교육**과, **4차 산업혁명으로 일컬어지는** 친환경에너지 및 신·재생에너지 산업관련 기계 및 플랜트 요소부품 설계, 소프트웨어 중심 산업, 스마트팩토리, 인공지능, 로봇공학, 사물인터넷 분야와 자율주행 자동차와 같은 **미래성장동력을 위한 연구 및 인재양성을 발전계획**으로 삼고 있음

○ 기계공학과는 학부생, 대학원생, 교원을 중심으로 한 전공동아리 운영을 권장 및 의무화 하고 있어 학생들로 하여금 현장의 공학문제를 직접 체험하여 학업동기와 취업역량을 향상시키려는 계획을 수립함.

<학과 특성화 추진방향>

○ 기계공학과의 발전계획에 따라, 본 학과에서는 4차 산업혁명이라는 세계적 흐름에 발맞추어 4차 산업혁명에 필요한 과학기술 인재를 양성하기 위해, 다음과 같이 1) **4차 산업혁명 기계시스템 인력양성**, 2) **전통기계산업 고도화 인력양성**, **3) 학·석사 통합과정 활성화**, 4) **특성화 프로그램 지속적 개발·운영**의 4대 특성화 추진방향을 설정하여 추진함

1) **4차 산업혁명 기계시스템 인력양성**

– “4차 산업혁명 기계시스템”의 연구, 교육 및 “4차 산업혁명 기계시스템 산업인력 양

성" 을 통하여 기계공학과 및 한밭대학교의 발전을 선도하고, 나아가 대전광역경제권의 산업 활성화와 국가 경제 발전에 기여함

- 친환경 에너지 및 신·재생 에너지 산업 관련 기계 및 플랜트 요소부품 설계 능력, SI(System Integration) 능력, 생산 및 제조 능력 등의 직무 역량을 보유한 인재양성

- 기계기술과 인공지능 기술을 융합한 스마트 팩토리 기반의 장비 및 부품 산업의 전문인력 양성, 산·학·연 연계를 통한 "4차 산업혁명 기계시스템" 분야의 원천·기반·핵심 기술 개발

- 미래의 "4차 산업혁명 기계시스템" 관련 산업의 육성 및 기술 개발 능력을 키울 고급 전문인력 양성, 산업 현장에서 친환경 에너지 및 인공지능 기술을 겸비한 관련 실무를 담당하는 전문 기술인력 양성, "4차 산업혁명 기계시스템"(자율주행자동차, 스마트 팩토리, 인공지능 자동제어 시스템, 열병합발전, 지열시스템, 수소연료전지, 풍력발전, 태양광에너지, 친환경기계시스템, 신·재생에너지형 자동차·철도 등)과 관련된 실질적인 학문 연구, 관련 교재 개발 및 전문인력 양성

- 4차 산업혁명을 대비한 융합형 인재를 양성하기 위해, 해당 전공분야의 전임교원을 지속적으로 채용함으로써 교육의 질적 향상을 제고하고, 관련 산업분야로의 취업률을 향상시킴

2) **전통기계산업 고도화 인력양성**

- 우리 대학이 위치한 대전지역의 대전지역공단을 중심으로 한 전통산업은 기계 조립금속의 제조업이 주류를 이루어 왔으며, 최첨단 연구 산업단지인 대덕 테크노 밸리에는 이러한 전통제조업과 함께 첨단 기계기술 산업체가 자리를 차지하고 있음

- 현재 산업계에서는 해마다 엄격해지는 법규와 환경규제 하에서 수요구조의 변화와 사용자 요구의 다양화에 대응하면서 수익창출을 해야만 하는 매우 어려운 상황에 처해 있고, 다종 다양한 성능요건을 만족시키면서 저비용의 제품을 단기간에 개발하는 것이 더욱 더 중요해 지고 있음. 따라서 종래의 전통적 설계 및 생산 방식으로는 대처할 수 없고 CAE 등을 이용하여 전통 기계산업의 설계 및 생산 방식을 첨단화할 필요가 있음

- 이와 같이, 최근 4차 산업혁명의 시대적 흐름과 CAE 역량강화의 중요성이 높아지는 등 학과에서는 소프트웨어를 이용한 설계교육을 강화할 필요가 있음

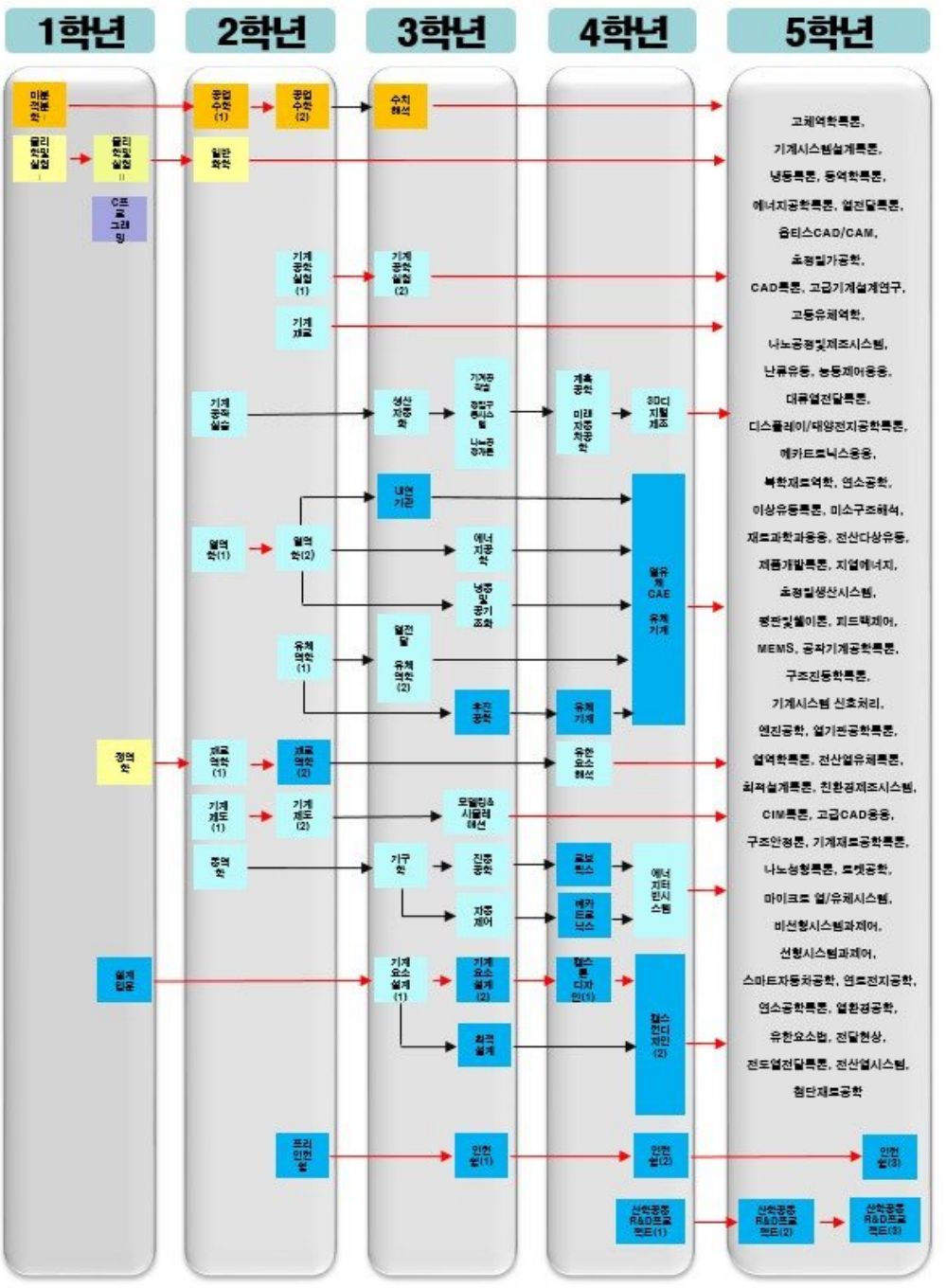
3) **학 · 석사 통합과정 활성화**

- 학 · 석사 통합과정 프로그램의 활성화를 통한 학 · 석사 통합과정의 석사 진학률 향상 및 연구 능력 향상
- 학부 저학년부터 학 · 석사 통합과정 진학을 위한 체계적인 프로그램 마련
- 1학년 : 소개 및 연구견학; 2학년 : 연구체험; 3학년 : 심화체험; 4~5학년 : 연구시행 참여 및 졸업으로 이어지는 학년별 프로그램 마련

4) **특성화 교과과정 및 프로그램 지속적 개발 · 운영**

- 4차 산업혁명을 선도하는 인재양성을 위해서는 경쟁력을 지닌 학부 교육과, 내/외부 전문가 집단의 의견을 반영한 대외적 경쟁력이 있는 특성화 교육 프로그램이 필요함. 기계공학과에서는 미래자동차융합과정, 자율주행자동차과정, 미래에너지과정 등의 다중전공 교과과정을 운영 중에 있으며, 향후 다중전공 교과과정을 포함한 다양한 특성화 프로그램을 지속적으로 개발하여 운영할 계획임

- 교육과정 체계도


1학년
2학년
3학년
4학년
5학년
고체역학특론,
기계시스템설계특론,
냉동특론, 동역학특론,
에너지공학특론, 열전달특론,
옵티스CAD/CAM,
초정밀가공학,
CAD특론, 고급기계설계연구,
고등유체역학,
나노공정및제조시스템,
난류유동, 능동제어응용,
대류열전달특론,
디스플레이/태양전지공학특론,
에카트로닉스응용,
복합재료역학, 연소공학,
이상유동특론, 미소구조해석,
재료과학과응용, 전산다상유동,
제품개발특론, 지열에너지,
초정밀생산시스템,
평판및쉘이론, 피드백제어,
MEMS, 공작기계공학특론,
구조진동학특론,
기계시스템 신호처리,
엔진공학, 열기관공학특론,
열역학특론, 전산열유체특론,
최적설계특론, 친환경제조시스템,
CIM특론, 고급CAD응용,
구조안정론, 기계재료공학특론,
나노성형특론, 로봇공학,
마이크로 열/유체시스템,
비선형시스템과제어,
선형시스템과제어,
스마트자동차공학, 연료전지공학,
연소공학특론, 열환경공학,
유한요소법, 전달현상,
전도열전달특론, 전산열시스템,
첨단재료공학

● 교과목 개요

▣ 설계입문

Introduction to Design 3-3-0

공학설계를 위한 프로젝트 기반의 접근방법, 설계 프로젝트를 효과적으로 수행하기 위한 개념 설계 방법, 프로젝트 관리도구들을 응용하는 방법, 설계기록을 위한 자료와 내용 품질이나 지속성을 고려한 설계 등에 관한 내용을 습득한다.

▣ 정역학

Statics 3-3-0

기계역학에 관한 힘의 원리를 이해하며 역학의 개념을 습득함으로서 장차 응용역학에서 활용능력을 기르고 실제적인 계산을 할 수 있게 한다.

▣ 기계공작실험실습

Manufacturing Practices & Experiments 2-0-4

기초 기계 가공 실습과정으로 기계제작 방법과 제조 공정 계획을 학습하고 산업 현장의 다양한 제조기술들에 관련된 기초 실험을 수행하여 첨단 기계 공학 엔지니어의 소양을 배양한다.

▣ 공업수학 (1)

Engineering Mathematics (1) 3-3-0

기계공학에서 응용되는 계산에 대한 지식을 습득하게 하는 기초수학으로서 미분방정식, 라플라스변환 멱급수해법, 직교함수 등을 이해하여 공학적인 문제에 이용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 기계제도 (1)

Machine Drawing (1) 3-3-0

공학제도에서 습득한 기초 이론을 바탕으로 도면의 작성 방법과 독해능력을 기르고 도면의 전산화 기초능력을 기른다

▣ 동역학

Dynamics 3-3-0

정역학을 토대로 하여, 운동만을 다루는 운동학과 운동과 힘과의 상관관계를 규명 짓는 운동역학에 대한 기초지식과 응용을 통해 동적인 구조물이나 기계장치의 역학적 문제해결 능력을 배양함으로서 고급 기술자들에게 필요한 동역학적 지식을 부여한다.

▣ 열역학 (1)

Thermodynamics (1) 3-3-0

에너지 및 엔트로피에 관한 물리적 개념을 바탕으로 다양한 에너지 및 열기관에 대한 해석과 실제의 공학문제에 적용시킬 수 있는 기초 능력을 기른다.

▣ 재료역학 (1)

Mechanics of Materials (1) 3-3-0

재료역학은 응용역학의 분야로서 여러 종류의 하중에 대한 재료(또는 고체)의 거동을 다루는 학문이다. 재료역학(1)에서는 응력과 변형률의 기본 개념을 학습하고 이를 기초로 하여 구조물에 작용하는 하중에 따른 재료의 인장, 압축 및 전단변화 거동을 살펴본다, 또한, 보에 작용하는 전단력과 굽힘 모멘트를 통해 전단응력과 굽힘 응력을 계산하고 보의 처짐

을 여러 가지 접근방법을 통해 예측해함으로서 구조물 설계에 필요한 기초 지식을 학습하게 된다.

▣ 기계공학실험 (1)

Mechanical Experiments (1) 2-0-4

기계공작 분야 가공실습을 바탕으로 기계의 특성실험, 절삭실험, 공구마모실험, 진동실험 등을 행하므로 기계연구에 필요한 기초적인 실험이론을 습득한다.

▣ 기계재료

Materials for Machineries 3-3-0

기계 구조물의 설계, 제작, 작동, 보수에서의 재료의 특성을 이해하여 적재적소의 소재 활용 능력을 기른다.

▣ 공업수학 (2)

Engineering Mathematics (2) 3-3-0

기계공학에서 응용되는 계산에 대한 지식을 습득하게 하는 기초수학으로서 공업수학(1)을 토대로 편미분방정식 복소수함수, 행렬과 행렬식 베타론, 벡터장 등을 이해하여 공학적인 문제에 이용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 유체역학 (1)

Fluid Mechanics (1) 3-3-0

유체의 물리적 성질을 이해하여 정지 상태 및 흐름 상태에서의 역학적 현상을 여러 기본 법칙을 통해 알게 함으로서 실제의 공학적인 문제에 적용할 수 있게 한다.

▣ 기계제도(2)

Computer Aided Drafting (2) 3-3-0

공학제도에서 습득한 기초 이론을 바탕으로 도면의 작성 방법과 독해능력을 기르고 도면의 전산화 응용능력을 기른다.

▣ 열역학 (2)

Thermodynamics (2) 3-3-0

에너지 및 엔트로피에 관한 물리적 개념을 바탕으로 다양한 에너지 및 열기관에 대한 해석과 실제의 공학문제에 적용시킬 수 있는 기초 능력을 기른다.

▣ 재료역학 (2)

Mechanics of Materials (2) 3-3-0

재료역학은 기계공학의 필수 기초 학문 분야로서 구조물이 하중을 받을 때 재료에 발생하는 응력, 변위와 변형률 등을 예측할 수 있는 기본 이론 및 계산방법을 습득하는 학문이다. 재료역학(2)에서는 재료역학(1)에서 배운 기초적인 재료의 인장, 압축 및 전단 거동을 바탕으로 구조물의 안전한 설계를 위한 강도 및 강성 설계 기법을 배우게 된다. 이를 위해 평면응력 및 변형률 상태에서의 재료 거동, 복합보의 응력과 처짐 거동을 심화학습하게 되고, 에너지법과 파괴이론과 같은 고급 재료역학을 다루게 된다.

▣ 프리인턴쉽

Pre-Internship 3-0-6

학과 실험실을 순환 체험함으로서 기계공학에 대한 이해도를 높여 전공분야 및 지도교수 결정에 도움을 주는 교과목이다.

▣ 기계공학실험 (2)

Mechanical Experiments (2) 2-0-4

열역학, 유체역학의 재료역학 동역학 진동공학의의 이론학습을 기초로 하여 실제 제작된 기자재를 통하여 이론을 상기하며 실기를 익혀 현장에 투입되었을 때 즉시 활용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 기계요소설계 (1)

Machine Component Design (1) 3-3-0

각종 기계요소에 대한 구조와 기능 및 특성을 알고 기본설계를 토대로 하여 강도와 강성 등의 역학적 해설 및 설계 계산 등 기초능력을 기른다.

▣ 열전달

Heat Transfer 3-3-0

기계공학에서 응용되는 열 이동과 그 응용에 관하여 해석하고 고체내의 온도 분포와 열유속, 고체표면 유체사이의 열이동, 속도계층과 온도 경계층, 상변화를 가져오는 열이동 방사전열 열 교환기에 대해 강의한다.

▣ 수치해석

Numerical Analysis 3-3-0

해석적으로 해결하기 어려운 공학적 문제의 해결에 있어, 컴퓨터를 이용한 수치해석 방법의 이론을 공부하고, 이 이론을 토대로 응용할 수 있는 방법을 기른다. 내용으로는 연립방정식, 미적분, 보간법, 최소자승법 및 이에 따른 오차 등을 다룬다.

▣ 유체역학 (2)

Fluid Mechanics (2) 3-3-0

유체역학(1)에서 배운 내용을 바탕으로 보다 심화된 주제인 점성유동, 비점성유동, 항력 및 양력, 기초적인 난류유동, 압축성 유동의 기초 및 개수로 유동 등을 다룬다.

▣ 기구학

Mechanism 3-3-0

기계를 이루고 있는 여러 가지 기본 기구의 구성과 그 운동 원리를 도식적 및 해석적으로 공부하고 나아가서 복합적인 응용을 학습하고 도모하여 기계설계에 이용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 내연기관

Internal Combustion Engine 3-3-0

열역학의 기본이론을 바탕으로 내연기관에 관한 원리 및 특성을 알게 함으로서 이를 설계하고 운전할 수 있는 기초적 능력을 배양한다.

▣ 전기전자공학

Introduction to electrical and electronics engineering 3-3-0

전기 및 전자회로에 대한 기본적인 물리개념 및 기본 소자의 특성을 배우고, 기초 전자공학 및 반도체 공정기술과 장비에 대한 내용에 대한 학습을 한다.

▣ 공작기계공학

Machine Tool Engineering 3-3-0

공작기계의 역사, 발전 과정과 공작기계 시스템의 구성 요소의 기능과 역할에 대해서 학습한다. 또한 공작기계의 공정 이론에 관한 모델링 기법으로서 절삭가공역학 이론에 대해서도 학습한다. 공작기계 구조의 설계 방법에 대한 이론과 그 설계 과정을 주어진 과제로서 학습한다.

▣ 현장실습

Field Training 3-0-6

학교에서 배운 이론과 실습을 실무현장에서의 학습을 통하여 적용 및 활용하고 문제점을 분석하여 현장에의 적응능력을 기른다.

▣ 인턴쉽(1)

Internship(1) 3-0-6

전공교육을 통하여 습득한 지식을 산업현장에서 응용할 수 있는 능력과 팀워크를 이루어 일하는 능력을 함양한다.

▣ 기계공작법

Manufacturing Processes 3-3-0

기계재료를 각종 가공법으로 절삭 또는 변형 성형하여 기계부품이 되는 과정의 이해와 관련지식을 습득하고, 제조 · 조립 · 환경 등을 고려한 설계능력을 배양한다.

▣ 기계요소설계 (2)

Machine Component Design (2) 3-3-0

각종 기계요소에 대한 구조와 기능 및 특성을 알고 기본설계를 토대로 하여 강도와 강성 등의 역학적 해설 및 설계 계산 등 응용능력을 기른다.

▣ 냉동 및 공기조화

Refrigeration & Air Conditioning 3-3-0

공기조화 및 냉동장치에 대한 개념 정립 및 성능해석 과정을 학습하고, 공기조화 및 냉동 장치의 설계 및 응용 능력을 배양한다.

▣ 모델링 & 시뮬레이션

Modeling & Simulation 3-3-0

컴퓨터와 CAD 소프트웨어를 이용하여 제품을 설계하는 능력을 향상한다. 특히, 제품의 삼차원 형상을 모델링하는 다양한 방법을 습득하여 설계자가 원하는 제품 형상을 바르게 표현하는 능력과, CAD의 기초원리를 배워 CAD 소프트웨어를 설계에 자유롭게 이용하는 능력을 배양한다.

▣ 자동제어

Automatic Control 3-3-0

본 교과목을 통하여 플랜트, 구동기, 제어 등에 대한 기본 원리를 배우고 학습하여, 실제 기계장치에 대한 제어를 수행할 수 있는 능력을 배양하고자 한다. 구체적으로 플랜트 및 구동기에 대한 수학적 및 물리적인 이해와 적응 능력, 피드백 제어의 개념 및 원리를 습득하여 기계장치 및 구조물의 제어 능력 배양, PID 제어기의 원리와 설계방법을 파악하고, 서보구동기(서보모터, 서보유압구동기 등)의 제어기 설계 능력 배양하고자 한다.

▣ 진동공학

Vibration Engineering 3-3-0

진동에 대한 기본개념을 통해 실제 산업현장에서의 진동현상을 규명하고 측정할 수 있는 기술을 습득한다. 내용으로는 진동용어, 1자유도계 자유진동(비감쇠, 감쇠)과 강제진동(비감쇠, 감쇠), 다자유도계의 진동, 연속진동에 대한 것을 배운다.

▣ 최적설계

Optimal Design 3-3-0

간단하고 명확한 방법으로 공학설계와 최적설계의 조직적 접근법을 이해하고, 실제 시스템 설계 단계에 있어서 모든 제약조건을 만족하고 기능의 척도(목적함수)를 극대화하기 위해 설계변수를 설정하는 최적설계문제의 정식화와 그 계산방법에 대해서 습득한다.

▣ 추진공학

Propulsion System 3-3-0

추진기관의 이해에 필요한 기본원리에 대해 학습하고, 프로펠러 추진기관, 제트엔진, 액체 및 고체 로켓, 미래 추진 기관의 종류와 원리에 대해 학습한다.

▣ 에너지공학

Energy Science & Engineering 3-3-0

화석연료를 이용한 기존 발전시스템과 재생에너지, 즉 태양에너지, 풍력, 조력 등을 이용한 발전시스템을 이해한다. 인류의 1인당 에너지 사용량의 급격한 증가로 인해 지구환경은 매우 심하게 변화하고 있다. 이런 상황에서 지구환경의 변화의 원인을 이해하고 지국상의 생명체가 지속가능한 생명활동을 할 수 있는 방법을 찾아본다.

▣ 정밀구동시스템

Precise Actuation System 3-3-0

제품의 미세화와 고밀도화를 위해 고도로 발달된 초미세/초정밀 제조를 가능케 하는 정밀공학기초 및 초정밀 구동시스템을 학습하고 더 나아가 반도체 디스플레이 응용 제조시스템을 소개한다.

▣ 나노공정개론

Introduction to Nanotechnology 3-3-0

마이크로/나노 공정에 대한 전반적인 내용을 이해하고, 반도체를 포함한 다양한 마이크로/나노 응용분야에 대한 학습을 통해 최신의 기술동향을 파악한다.

▣ 캡스톤디자인(1)

Capstone Design (1) 2-0-4

종합적으로 지금까지 이수한 모든 과목을 토대로 학생들의 능력을 향상시킨다.

공학도로서 필요한 작업현상, 실험기구 및 참고문헌의 자료를 이해하고 계획, 평가하여 활용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 로보틱스

Robotics 3-3-0

로봇의 개요에서부터 로보틱스 이론의 근간을 이루는 수학적 배경과 로봇의 운동학, 로봇의 제어와 센서 그리고 시각과 인공지능에 이르기까지 로봇에 관한 전반적인 내용을 학습한다.

▣ 메카트로닉스

Mechatronics 3-3-0

기계공학 및 전자공학 분야를 연계시켜 자동화 시스템을 구축할 수 있는 실력을 양성하기 위하여 각종 아날로그 회로 및 디지털 논리회로, 마이크로컴퓨터와 기계와의 인터페이스 기법, 각종 액추에이터와 그의 응용기술, 각종 센서와 그의 응용기술, 서보 시스템의 설계기법, 씨퀀스 제어회로 설계법 등을 다룬다.

▣ 유한요소해석

Finite Element Method 3-2-2

유한요소해석은 산업현장에서 발생하는 공학문제를 CAE를 통한 공학적인 접근방법이 가능하도록 학습하며, 시뮬레이션과 역학으로 확립되는 이론을 해석적인 방법으로 접근하고 CAE 프로그램의 사용이 가능하도록 할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 미래자동차공학

Next Generation Vehicle Engineering 3-3-0

미래 자동차 관련한 전반적인 개론 과목으로 하이브리드 자동차, 전기 자동차, 연료전지 자동차 및 자율 주행 자동차의 기본 개념, 관련 기술에 대하여 학습한다.

또한 미래 자동차의 사례 및 기술 조사를 통하여 관련 최신 기술 및 시장 동향에 대하여 학습한다.

▣ 계측공학

Measurement Engineering 3-3-0

기계시스템의 물리량 변환 및 측정에 필요한 기초시스템을 학습하고 현장에서 응용되는 센서 및 측정 원리들을 학습한다.

▣ 미소구조해석개론

Introduction of Nano/Micro Structure Analysis 3-3-0

마이크로/나노 스케일에서의 다양한 현상을 이해하는 것은 최근의 기계공학 분야에 있어 매우 중요한 부분 중 하나이다. 이는 최신의 전자 및 광 소자 제작에 있어 가장 중요한 공정 중 하나인, 원하는 형태로의 마이크로/나노 구조 제작에 중요한 지침을 제공하는 것이 가능하다. 본 강의에서는 마이크로/나노 구조가 어떻게 조립되고 거동하는지를 과학적 이해에 초점을 맞추어 소개한다. 마이크로/나노 구조 거동을 모델링하는 다양한 아이디어와 방법에 대한 소개를 통해 학생들이 이러한 스케일에서 나타나는 중요한 현상을 인식하고, 새로운 문제를 해결 할 수 있는 잠재력을 키우게 된다.

▣ 유체기계

Fluidic Machinery 3-3-0

현대산업에 사용되는 유체기계의 종류 및 원리를 알고 실제 상황에서 압축기 및 펌프를 선정할 수 있게 되어 펌프장을 설계하고 실제 산업현장에서 활용할 수 있는 능력을 가져서 이를 응용할 수 있게 한다.

▣ 캡스톤디자인(2)

Capstone Design (2) 2-0-4

종합적으로 지금까지 이수한 모든 과목을 토대로 학생들의 능력을 향상시킨다.

학생들의 project에 대한 이해와 연구 결

과를 조리있게 기술하고 그 결과를 검토하여 더 좋은 결과를 얻을 수 있게 한다.

▣ 열유체 CAE

Thermal & Fluid CAE 3-3-0

유체역학, 열전달, 열역학과 최적화 기법의 기본원리를 적용하여 다양한 열시스템, 즉 열교환기, 냉난방 시스템, 발전시스템, 산업공정 등을 열유체 컴퓨터 소프트웨어를 이용하여 해석 및 설계를 한다.

▣ 3D 디지털제조

3D Digital Manufacturing 3-3-0

수치제어 및 CAD/CAM 시스템을 이용한 제품의 곡면 모델링 및 설계 데이터에 의한 제조과정과 소프트웨어를 활용하여 모의 시뮬레이션 가공 및 NC 데이터의 생성을 통하여 제품의 생산과정을 실습한다.

▣ Matlab활용CAE

CAE Using MATLAB 3-3-0

동적시스템을 다루는데 기본이 되는 MATLAB 사용법과 프로그래밍 기법과 그래프 다루는 기법을 배운다. 동적시스템 해석에 기초가 되는 수치해석과 미분방정식을 깊이 있게 다룬다. 질점의 운동학, 질점의 곡선 운동, 질점의 운동역학, 기구의 운동학, 기구의 운동역학, 진동 문제 해석, 제어시스템 해석 및 설계 등을 MATLAB을 이용하여 구현하고, 실제적인 시스템들을 대상으로 해석 및 설계하는 능력을 배양하고자 한다.

▣ 산학공동R&D프로젝트(1)

Industry-Academic Joint R&D Project (1) 3-0-6

참여 업체와의 프로젝트 진행을 통해 관련 전공 지식을 실무에 적용할 수 있는 전문성 및 연구 능력을 배양한다.

▣ 인턴쉽(2)

Internship(2) 3-0-6

전공교육을 통하여 습득한 지식을 산업현장에서 응용할 수 있는 능력과 팀워크를 이루어 일하는 능력을 함양한다.

▣ 산학공동R&D프로젝트(2)

Industry-Academic Joint R&D Project (2) 3-0-6

참여 업체와의 프로젝트 진행을 통해 관련 전공 지식을 실무에 적용할 수 있는 전문성 및 연구 능력을 배양한다.

▣ 고급기계설계연구

Advanced Mechanical Design Research 3-3-0

산업 현장에서 많이 발생하는 기계설계문제에 대한 최신 연구 내용을 배운다. 기어와 연관된 기계 동력 시스템 설계와 베어링 설계, 이를 CAD 시스템으로 처리하거나 컴퓨터그래픽을 이용하여 처리하는 방법 등이 있다. 또한 이러한 기계설계문제를 설계 시스템으로 프로그램하는 방법에 대한 내용도 포함되어 있다.

▣ 고등유체역학

Advanced Fluid Dynamics 3-3-0

연속체 개념 및 텐서 기초 이론을 소개하고 유동의 지배방정식인 Navier-Stokes 방

정식을 수학적으로 유도한다. 이를 바탕으로 관내 층류 유동 및 경계층 유동과 같은 기본 유동장에 대한 유동 특성을 파악한다.

▣ 고체역학특론

Advanced Solid Mechanics 3-3-0

강체와 가변형 고체에 관한 역학을 공학 또는 과학적인 측면에서 새로운 감각으로 다룬 학문으로 힘의 평형, 기하학적 적합성, 힘과 변형관계를 실제 문제에 적용시켜 해석과정의 통일성을 꾀함으로써 공학자가 해결하여야 할 각종 문제에 대한 사고능력과 해석능력을 갖도록 한다.

▣ 기계시스템설계특론

Advanced Mechanical System Design 3-3-0

많이 사용되는 기계요소는 대부분 표준규격화 되어 있거나 제품화 되어 있는 것을 사용하므로, 산업체에서 설계하는 방법대로 기계 소 표준과 카다로그를 이용하여 기계시스템을 설계하는 과정을 배운다. 또한 공차를 고려한 설계와 기계요소 중 기어 및 베어링의 고급 활용을 배운다. 이 과정을 통해 산업체에서 쉽게 설계를 할 수 있게 된다.

▣ 나노 공정 및 제조시스템

Nano-Process and Fabrication System 3-3-0

최신 디스플레이, 에너지 소자에 점차 응용이 확대되고 있는 나노/양자점, Nano-wire, Graphene, CNT(carbon nanotubes) 등의 나노 스케일에서의 기계·물리적 변화 요인에 대한 원리를 학습하고 나노소재를 응용한 기계·전자·에너지소자 그리고 제조공정/시스템을 학습한다.

▣ 냉동특론

Advanced Refrigeration 3-3-0

냉동기와 열펌프 시스템에 대한 첨단 지식 학습과 실무 및 응용능력을 배양한다.

▣ 능동제어응용

Application of Active Control 3-3-0

본 교과목에서는 피드백 제어 이론을 응용하여 기계공학에서 다룰 수 있는 실제 시스템의 능동제어에 대하여 배운다. 전기모터를 이용한 속도 및 위치제어, 정상진자시스템의 제어, 도립진자시스템의 제어, 진동시스템의 능동제어, 로터시스템의 능동제어, 풍력발전기의 능동제어 등에 대하여 학습한다. 이를 위하여 각 적용대상 시스템에 대하여 미분방정식으로 모델링하는 방법, 시스템 특성을 해석하는 방법, 제어목표 및 제어방법 등을 배우고, Matlab/Simulink S/W를 이용한 수치실험과 실제 실험장치를 통하여 적용대상 시스템을 능동적으로 제어하는 방법을 학습한다.

▣ 대류열전달특론

Advanced Convection Heat Transfer 3-3-0

공학적인 대류 열전달의 기초 및 응용 설계이론을 습득하여 효율적인 태양열 지열 풍력등의 에너지시스템 및 열교환기, 건조기, 열저장장치의 설계에 응용할 수 있는 능력을 갖도록 한다.

▣ 동역학특론

Advanced Dynamics 3-3-0

현대의 공학관련 실무를 위해서는 고도의 해석적 능력이 요구되어지며, 분석능력의 개발이 강조되어지고 있다. 공학자들 및 산업체 실무종사자들에게 관심의 대상이 되는 각종 구조물과 기계장치에 대해 힘과 운동량이 미치는 영향을 기술 할 수 있는 모델을 세우고, 적절한 물리적 가정을 조합하여 합리적 사고와 효율적 능력의 교환습관을 기르는데 동력학 특론은 매우 적합한 학문이다. 따라서 본 과목의 목적은 기계장치 및 구조물들에 역학의 원리를 엄밀하게 적용할 수 있는 훈련된 해석방법을 어떻게 개발하고 터득하는가를 배우는데 있음.

▣ 디스플레이/태양전지공학특론

Special Topics on Displays and Photovoltaics Engineering 3-3-0

디스플레이 태양전지의 기본인 광전자소자(Optoelectronics)인 OLED, LED, Solar Cells 등의 기초 다이오드의 구동 원리를 학습한다. 특히, 미래형 전자소자의 형태적/기능적 요구에 따라 유연/투명하고 매우 얇은 형태로 제조가 가능한 유기물 기반의 광전자소자의 실용적인 인쇄제조공정 및 제조장치에 관한 주제들을 다룬다.

▣ 메카트로닉스 응용

Applied Mechatronics 3-3-0

마이크로 컨트롤러를 이용한 모터 구동 시스템에 관한 응용 기술을 실습과 함께 학습한다. 센서 및 각 종 전자기 구동기에 대하여 학습한다.

▣ 복합재료역학

Mechanics of Composite Materials 3-3-0

두 가지 이상의 재료로 이루어진 복합재료는 구조 경량화를 위한 소재로, 방산분야, 우주항공, 자동차, 철도차량, 선박, 로봇 및 의료기기 등의 모든 분야에 적용되고 있는 신소재임. 이에, 본 교과목에서는 복합재료의 역학적인 개념 및 특성, 성형방법, 시험평가 그리고 복합재료를 이용한 각종구조물의 설계 및 응용에 필요한 기초지식을 얻고자 한다.

▣ 에너지공학특론

Advanced Energy Engineering 3-3-0

화석연료를 비롯한 여러 에너지의 기계공학적 응용과 에너지변환과정에서 발생하는 문제점의 개선방안 및 대체 에너지의 활용방안 등을 연구함.

▣ 연소공학

Fundamentals of Combustion 3-3-0

본 과목을 통해서 학생들은 연소라는 물리적 현상을 구성하는 기초적인 원리를 이해한다. 여러 가지 종류의 연소에 대한 기본적인 특성을 이해하고 수학적으로 표현할 수 있다. 동력을 발생하는 기계장치에서 연소가 하는 역할을 이해하고 연소를 이용한 에너지 변환 장치의 개념 기초설계를 수행할 수 있다. 연소와 관련된 환경문제를 인식하고 향후 연소 기술을 적용한 에너지 장치의 발전 방향에 대해 자신의 생각을 타인과 공유할 수 있다.

▣ 열전달특론

Advanced Heat Transfer 3-3-0

열전달의 현상, 이동유체, 질량보존의 법칙, 에너지보존법칙, 층류에서의 전단응력, 비점유성유체의 흐름, 운동량전달에 미치는 난류효과, 열전달 원리 등을 다룸.

▣ 옵틱스 CAD/CAM

Optics CAD/CAM 3-3-0

초정밀 및 마이트로나노 광학 부품의 생산 및 설계 기법을 강의와 연구프로젝트를 통해서 학습한다. 자동차 및 전자부품의 광학 곡면 설계 기초 원리가 강의되며, 최신 광학설계 소프트웨어가 실습용으로 제공되며, 상용 CAD/CAM 소프트웨어, Matlab을 이용하여 Optics CAD/CAM에 관한 생산, 설계의 통합적인 프로세스를 프로젝트와 예제로 학습한다.

▣ 이상유동특론

Two-phase Flow Phenomena 3-3-0

액상-기상의 상변화현상은 다양한 열시스템에서 관찰된다. 이는 상변화시 가장 효율적으로 열을 흡수하거나 배출 할 수 있기 때문이다. 예를 들어, 원자로 내 핵연료봉의 냉각, 산업용 · 가정용 공기조화기의 증발기와 응축기 부분, 그리고 석유정제 공정 등 그 응용은 매우 광범위 하다. 따라서 본 과목은 국내 · 외의 대부분의 기계공학과 대학원과정에 개설되어 있으며, 열 · 유체와 관련된 전공을 원하는 학생은 반드시 상변화시 발생하는 유동특성과 열전달특성을 반드시 익혀야 할 것이다.

▣ 재료과학과 응용

Materials Science and Applications 3-3-0

융합분야 재료의 특성에 대한 재료과학의 근본적인 이해를 도모하고, 이를 기반으로 기계적, 전기적, 광학적 소자 및 시스템 등의 응용기술에 대하여 배우는 것으로 한다.

▣ 전달현상

Transport Phenomena 3-3-0

열/유동 전달현상에 대한 기본적인 이론 및 지배방정식을 소개한다. 열/유동 전달 현상에 대한 전산해석 기법을 다루고 관련 프로젝트을 수행하여 실제 열/유동 시스템 내부의 전달현상에 대한 이해를 증진한다.

▣ 전산다상유동

Computer Multi-phase Flow Simulation 3-3-0

액상-기상, 고체입자-기상 등 다상유동은 산업적 응용에서 쉽게 볼 수 있고, 이에 대한 이해의 필요성이 점차 증대되고 있다. 다상유동과 이에 수반된 열전달현상에 대한 해석은 이론적인 풀이로는 접근이 어려워 대부분 실험에 의존하고 있으나, 최근 컴퓨터를 이용한 다상유동 모델링 기법의 향상으로 그 예측도가 점차 향상되고 있다. 본 과목에서는 Volume of Fluid, Level set, 오일러-오일러법 등 다상유동해석기법을 익히고 이를 실제 컴퓨터를 이용해 모델링 해봄으로써 실질적이고 유용한 능력을 학생들로 하여금 배양시키고자 한다.

▣ 제품개발특론

Advanced Product Development Process 3-3-0

본 강좌는 제품기획, 설계, 해석, 생산 공정, 생산, 소비, 리사이클 등과 같이 제품의 라이프사이클과 관련된 제품개발 프로세스를 지원하기 위한 최신 이론과 그 적용 사례를 다룸.

▣ 지열에너지

Geothermal Energy 3-3-0

지열에너지에 대한 기초 지식을 습득하고, 지열 시스템 설계 및 해석 능력을 배양한다.

▣ 초정밀가공

Ultra-precision Cutting Principles 3-3-0

메카트로닉스 및 정보화시대의 중요한 기초기술로서, 본 강좌에서는 정밀가공의 이론에 기초하여 초정밀가공의 배경, 초정밀 절삭기구, 초정밀가공 측정기술, 가공표면의 평가기술, 그밖에 응용기술 등을 다룬다.

▣ 초정밀생산시스템

Ultra-precision Manufacturing System 3-3-0

초정밀 생산제조시스템은 강건한 구조설계 및 제작, 올바른 이송기구 선택 및 조립, 정밀 측정 평가 기술의 기반 위에서 달성되며, 본 강의에서는 초정밀 생산 자동화 시스템의 설계 원리 학습 외에 설계 해석 소프트웨어를 이용한 프로젝트를 수행하면서 시스템 설계 능력을 배양한다.

▣ 평판 및 쉘이론

Theory of Plates and Shells 3-3-0

자동차, 항공기, 선박 그리고 철도차량 등의 경량 구조물은 대부분 평판과 쉘 구조로 가정하여 구조 거동을 해석하게 된다. 이에, 본 과목에서는 평판과 쉘에 대한 이론적 배경과 축하중, 굽힘 그리고 비틀림 등의 외력에 대한 평판과 쉘 구조의 기계적 거동, 고유진동수 해석 등을 학습하여 구조물 설계와 검증을 위한 공학적 지식을 향상시키고자 한다.

▣ 피드백제어

Feedback Control 3-3-0

기계, 전기 및 유·공압시스템들의 수학적인 해석을 하고 제어 시스템의 해석을 다룬다. 또한, PLC제어 및 Computer제어의 기초를 알고, 공업시스템의 논리화로 공학적인 자동제어에의 응용력을 갖도록 한다.

▣ CAD특론

Advanced Computer Aided Design 3-3-0

컴퓨터응용설계를 위한 언어, 그래픽시스템의 모델구성, 데이터베이스의 구조와 변환, 곡선과 곡면의 구성, 컴퓨터를 이용한 기계장치의 해석 및 설계과정을 다룸.

▣ MEMS

MEMS 3-3-0

이 강의는 반도체 집적회로 공정 기술(microelectronic fabrication technology)를 기반으로 하는 MEMS 기술에 대해 다루고자 한다. MEMS 기술에 대한 기초적인

지식을 학습한 후, 이를 응용한 다양한 마이크로 열유체 시스템과 마이크로 센서 및 엑츄에이터에 대해 논의하려 한다.

▣ 미소구조해석

Nano/Micro Structure Analysis 3-3-0

마이크로/나노 스케일에서의 다양한 현상을 이해하는 것은 최근의 기계공학 분야에 있어 매우 중요한 부분 중 하나이다. 이는 최신의 전자 및 광 소자 제작에 있어 가장 중요한 공정 중 하나인, 원하는 형태로의 마이크로/나노 구조 제작에 중요한 지침을 제공하는 것이 가능하다. 본 강의에서는 마이크로/나노 구조가 어떻게 조립되고 거동하는지를 과학적 이해에 초점을 맞추어 진행한다. 마이크로/나노 구조 거동을 모델링하는 아이디어와 방법에 대한 강의를 통해 학생들이 이러한 스케일에서 나타나는 중요한 현상을 이해하고, 새로운 문제를 해결할 수 있는 잠재력을 키우게 된다. 또한 학생들의 연구 분야에 기반 한 프로젝트를 진행한다.

▣ 로보틱스특론

Special Topics in Robotics 3-3-0

학부과정의 로보틱스를 선행과목으로 한다. 본 강좌는 매니퓰레이터(manipulator) 로봇을 포함하여 모바일(mobile) 로봇의 모델링(dynamics, kinematics)과 제어방법 등을 다룸. 또한 로보틱스와 관련된 다양한 연구 및 동향에 대해서 논의함.

▣ 산학공동R&D프로젝트(3)

Industry-Academic Joint R&D Project (3)3-0-6

참여 업체와의 프로젝트 진행을 통해 관련 전공 지식을 실무에 적용할 수 있는 전문성 및 연구 능력을 배양한다.

▣ 석사논문연구

Master Thesis 3-3-0

석사학위청구논문의 제목설정, 자료수집, 기술과정을 체계적이고 논리적으로 진행할 수 있도록 지도한다.

▣ 고급CAD응용

Advanced CAD Application 3-3-0

CAD 시스템의 모델링되는 모델이 데이터 구조, 위상 요소와 기하 요소, 곡선과 곡면 등 CAD 시스템을 이해하고 효율적으로 활용하기 위한 이론을 배운다. 또한 CAD 시스템의 활용으로 DMU(Digital MockUp), 가상 공학(VE, Virtual Engineering) 등을 배운다. 이 과정을 통해 좋은 설계를 하기 위해 CAD 시스템을 고급 수준으로 활용할 수 있다.

▣ 공작기계공학특론

Advanced Machine Tool Engineering 3-3-0

공작기계를 설계·제작하고 이용하는 입장에서 공작기계를 계통적으로 취급하고, 응용에서 평가에 이르기까지 공작기계의 설계기술과 이용기술 등을 다룸.

▣ 구조안정론

Structural Stability 3-3-0

각종 기계장치나 구조물에 있어서, 부과하

중 조건과 경계조건에 따른 시스템의 동적 안정성을 학습하고, 시스템의 운동방정식과 해를 구하는 과정과 해당 해를 구하는 수치 해석적 방법을 강의한다. 또한, 구조물이나 기계장치의 물성치 변화에 따른 동적특성과 구조적인 안정 및 불안정을 평가한다.

▣ 구조진동학특론

Advanced Structural Vibration 3-3-0

진동이란 구조물, 기계장치 등의 요동을 일컬으며, 계의 안전성에 커다란 영향을 준다. 특히, 산업발달과 더불어 고속으로 운전되거나 회전되는 구조물들에 있어서는 어떤 조건 하에서 어떻게 하여 이들 진동을 제거하는 것이 좋을까 하는 문제가 대두된다. 그러기 위해서는 진동형상에 대한 특성과 평가가 필요하다. 본 과목의 개설목적은 기계구조물에 전달되는 진동형상과 응답을 수치해석방법과 기초실험을 통해 구하며, 진동을 억제하기 위한 방진 및 제진 대책을 다룸.

▣ 기계신호 측정 및 처리

Measurement and Processing of Mechanical Signal 3-3-0

기계공학에서 다루어지는 신호들을 처리 및 해석하는데 필요한 이론과 MATLAB S/W를 이용한 신호처리 기술을 배운다. Fourier 급수, Fourier 변환, Hilbert 변환에 대한 이론을 바탕으로 DFT(Digital Fourier Transform)와 FFT(Fast Fourier Transform)를 배워 확정적인 신호(deterministic signal)를 처리하는 방법을 배운다. 또한 랜덤신호에 대하여 평균 모멘트 등의 원리와 파워 스펙트럼, 주파수응답, 시스템 규명 등에 대한 방법을 배운다.

▣ 기계재료공학특론

Advanced Mechanical Material Engineering 3-3-0

신기술 재료의 구조 및 물성에 대해 공부하며 다양한 이론과 제조방법, 개발 기술들을 습득한다. 재료에 관련된 물리, 화학 실험 등의 과목을 통해서는 실제 응용할 수 있는 방법들을 구체적으로 공부한다. 또한 재료공학 실무에 필요한 기본 지식과 이론에 대해서 공부한다.

▣ 나노성형특론

Special Topics on Nanoscale Forming 3-3-0

유기물, 금속, 산화물등의 박막성형에 사용되는 CVD, Sputtering, ALD, E-Beam 및 Thermal 방식의 박막성형 원리 그리고 액상코팅 이론들을 학습한다. 나노패턴을 성형에 이용되는 Lithography, Imprinting 공정기술들의 원리들을 다루며 이들 공정을 통한 응용소자 기술들도 학습한다.

▣ 난류유동

Turbulence 3-3-0

난류유동의 물리적 현상 및 관계되는 이론 및 난류유동의 공학적 응용 등을 학습한다. 난류유동의 기본개념, 통계적 처리, 균일난류의 이론적 해석, 스펙트럼 분석을 다룬다. 난류경계층, 자유전단유동, 난류제트유동의 공학적 응용 및 최신 난류유동에 대한 연구 동향을 소개한다.

▣ 로켓공학

Rocket Propulsion 3-3-0

이 강의는 로켓 추진 시스템의 이해를 위

하여 1차원 노즐 유동 및 비추력, 노즐 설계 및 열전달과 관련된 기초 로켓 이론과 액체 추진제 및 고체 추진제 로켓에 대해 학습한다. 또한 추력 제어 및 전기 로켓과 같은 미래 로켓 기술에 대해 소개한다.

▣ 마이크로 열/유체시스템

Microfluidics 3-3-0

이 강의는 마이크로/나노 열유체 시스템의 특성 및 개발 방법에 대해 다루고자 한다. 마이크로/나노 스케일에서의 거동은 매크로 시스템과 다르기 때문에 이에 대한 물리적 현상을 이해하고, 마이크로/나노 시스템의 개발에 주로 사용되는 개발 방법에 대해 논의하려 한다.

▣ 비선형시스템과 제어

Nonlinear Systems and Controls 3-3-0

본 강좌는 비선형 시스템의 모델링, 분석 그리고 제어에 대해서 논의 할 것이다. 이와 관련하여 phase portraits, Lyapunov 함수, 제어기 선형화, sliding mode controller, Lyapunov redesign, 그리고 backsteppng 등의 세부 주제를 다룰 것이다. 이를 통하여 비선형 시스템을 이해하고 비선형 제어기를 설계하여 시스템에 적용하는 것을 목적으로 한다.

▣ 상변화특론

Phase Change Phenomena 3-3-0

통계적 특성을 바탕으로 액체, 기체, 그리고 고체가 가지고 있는 에너지를 고찰하고, 상평형 방정식(Phase Equilibrium)에 대해 학습한다. 즉, 물질이 가지고 있는 에너지는 크게 진동에너지, 회전에너지, 병진에너지, 핵에너지, 전자에너지로 분류할 수 있고 각각의 에너지가 각 상(phase)에 따라서 어떻게 전체에너지에 작용하는지 현대 이론적 개념을 통해 살펴본다. 한편, 액상에서 기상으로 기상에서 액상으로 상변화특성을 마이크로스케일 혹은 나노스케일의 범위에서 살펴본다.

▣ 선형시스템과 제어

Linear Systems and Controls 3-3-0

이 과목은 학부과정의 자동제어와 선형대수학을 선행과목으로 한다. 본 강좌는 대학원 과정의 학생들을 위한 선형시스템이론 에 바탕을 둔 상위과정의 제어이론 과목이다. 본 강좌는 선형대수학, 상태공간 표현과 해법, transition matrix, 안정성, controllability와 observability 등의 주제를 포함한다.

▣ 스마트자동차공학

Smart Vehicle Engineering 3-3-0

무인 자율주행 위한 스마트자동차는 다양한 광학 및 센서 모듈의 설계, 제조기술의 바탕위에서 구현 가능하며, 본 강의에서는 자동차 카메라, 헤드업디스플레이, 지능헤드램프, Radar, Lidar 등의 기본 설계원리와 구성방법에 대해 프로젝트 형태 수업으로 진행된다.

▣ 엔진공학

Power and Propulsion System 3-3-0

본 과목을 통해서 학생들은 연료의 연소 과정을 통해 발생하는 열에너지를 활용한 에너지 변환 장치인 가스터빈엔진, 자동차 엔진, 액체로켓엔진등과 다양한 동력 및 추진 시스템의 작동 원리를 이해한다. 각 추진시스템의 특성과 기능, 성능에 영향을 미치는 설계인자들을 파악한 상태에서 개념 설계를 수행할 수 있다. 또한 현재 어떠한 다양한 동력 및 추진시스템이 개발되고 있으며, 미래는 어떻게 발전될 것 인지를 조사하고 생각해보는 시간을 갖는다.

▣ 연료전지공학

Fuel Cell Engineering

연료전지 시스템의 기본적인 내용과 응용분야를 소개한다. 전기화학적 에너지 변환 및 연료전지에 관련된 열역학, 유체역학의 내용을 학습하여, 연료전지의 작동원리를 이해한다. 연료전지 성능예측을 위한 전산 모델링 기법을 소개한다.

▣ 연소공학특론

Topics in Combustion 3-3-0

연소현상을 이해하기 위해 첫째로 수학적 기법을 적용하여 본 현상을 분석하며, 둘째로 화학반응식을 통해 연소 특성을 살펴본다. 궁극적으로 연소현상과 관련된 최신 연구동향을 파악하고, 향후 본 기술의 발전 방향과 실제 파워시스템구성에 있어서 적용 가능성과 효용성에 대해서 논한다.

▣ 열기관공학특론

Advanced Heat Engine 3-3-0

열역학, 연소기관, 신재생에너지의 변환 등에 대해 연구하고, 열기관 설계에 관련된 문제 해결 및 원리 등을 다룬다.

▣ 열역학특론

Advanced Thermal Dynamics 3-3-0

열역학의 기초개념과 일반지식을 습득하고 비가역 열역학에 대한 제반사항과 열역학을 산업사회에서 응용할 수 있게 한다.

▣ 열환경공학

Thermal Environmental Engineering 3-3-0

습공기의 열역학적 성질 및 선도의 구성, 사이클로미터와 습도측정, 공기조화 과정 태양열 복사와 건축구조물의 열전달, 전달함수법에 의한 부하계산, 건물에너지관리 등을 학습한다.

▣ 유한요소법

Introduction of Finite Element Method 3-3-0

외력을 받는 기계 구조물에 대한 거동 해석은 구조물이 복잡하거나 대형 구조물의 경우 이론적 지식으로 해석하기 어려운 구조가 대부분임. 이에, 유한요소법은 이런 문제를 해결하기 위해 수치적 방법을 기반으로 한 응용역학 분야로 기계공학분야에서 가장 실용적인 학문분야임. 따라서, 본 과목에서는 유한요소법의 이론적 지식과 이론을 기반으로 한 Programing 학습 그리고 CAE tool을 이용한 유한요소해석을 학습하여 기계 구조물의 설계 검증 능력을 향상시키는 데 목적을 둔다.

▣ 인턴쉽(3)

Internship(3) 3-0-6

전공교육을 통하여 습득한 지식을 산업현장에서 응용할 수 있는 능력과 팀워크를 이루어 일하는 능력을 함양한다.

▣ 전도열전달특론

Advanced Conduction Heat Transfer 3-3-0

공학적인 전도 열전달의 기초 및 응용 설계이론을 공부하고 비정상 3차원 열전도 문제를 해석적 및 수치적으로 해석하는 능력을 갖추게 함으로써 산업현장에서 발생하는 전도열전달에 관련된 응용문제를 해결하는 능력을 갖도록 한다.

▣ 전산열시스템

Thermal System CAE 3-3-0

열시스템의 해석 및 설계 툴을 활용하여 다양한 형식의 열시스템, 즉 발전시스템과 히트펌프 등을 모델링하고 해석한다. 본 수업에 사용되는 정적해석 툴로는 EES, 동적해석 툴로는 TRNSYS, 그리고 CFD를 위해서는 COMSOL를 활용하고 이들의 사용법도 익힌다. 본 수업을 통해 열시스템 설계의 실무능력을 향상시킬 수 있다.

▣ 전산열유체특론

Numerical Heat and Fluid Flow 3-3-0

열전달, 유체역학과의 관련된 편미분방정식, 기초전산기술, 1차원 확산방정식, 선형대류지배방정식, 대류선형미분방정식 등을 이론적으로 임무하고, 열전달유체에 관련된 실험예제들을 수치적 계산을 통하여 들어봄으로써 열전달, 유체역학에 관련된 실제공작문제의 적용능력을 습득케 함.

▣ 첨단재료공학

Advanced Materials Engineering 3-3-0

일반 기계재료 및 첨단 재료의 구조, 원리 및 그 활용에 대해서 배운다. 재료의 구조가 특성에 미치는 영향 및 그 특성을 활용한 응용분야를 중심으로 학습하게 된다.

▣ 최적설계특론

Advanced Optimal Design Methods 3-3-0

본 강좌는 다양한 목적과 제약조건 하에서 제품의 최적설계를 지원하기 위한 최신 이론과 그 적용 사례를 다룸.

▣ 최적제어

Optimal Control 3-3-0

동적시스템을 미분방정식으로 모델링하고 이를 상태방정식으로 표현하고, 상태방정식으로부터 시간영역의 해석을 통하여 제어기를 최적설계하는 방법에 대하여 배운다. 플랜트의 상태방정식을 구속조건으로 하고 주어진 가격함수를 최소화하는 최저제어 이론에 기반을 둔 LQR(Linear Quadratic Regulator), LQG (Linear Quadratic Gaussian)제어방법과 random process, Kalman 필터의 구조와 Kalman 필터게인을 설계방법에 대하여 배운다.

▣ 친환경제조 시스템

Environmentally Conscious Manufacturing System 3-3-0

환경친화적 제조공정에 기초한 설계 및

제조기술, 제조방법의 개선과 LCA평가, IN-PROCESS 측정 및 제어, 시스템 M&D기술 등에 관한 연구를 통하여 최첨단 공작기계 등, 지속가능한 ECMS의 환경친화 기계가공기술에 접목 활용할 수 있도록 하는데 있다.

▣ CIM특론

Advanced Computer Integrated Manufacturing 3-3-0

컴퓨터에 의한 통합적 생산시스템으로써 컴퓨터를 이용, 기술개발 · 설계 · 생산 · 판매에 이르기까지 하나의 통합된 체제를 구축하는 것이다. 본 과목은 고객이 새로운 상품을 요구하면 시장수요를 반영한 신제품은 신속하게 설계되고 제작도면, 제품의 규격 등이 컴퓨터를 통해 생산기술자에게 즉시 전달돼 생산준비가 이뤄지는 과정과 생산현황에 관한 정보는 생산현장에서 뿐만 아니라 판매부문에서도 동시에 검토됨으로써 기업전체가 하나로 통합된 생산, 판매시스템에 관한 내용을 다룸.

2023학년도 교육과정

학 · 석사통합과정 기계공학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	비고
1	1	특화	필수	진로설계1(자기이해와 대학생활)	1	1				
		교양	필수	글쓰기(창의/실용/공학) 택1	2	2				
		교양	필수	대학영어	2	1	2			
		교양	선택	사고와 표현 영역 택1	3	3				
		교양	선택	분석과 판단 영역 택1	3	3				
		교양	선택	[공학기초]물리학 및 실험 I	3	2	2			
		교양	선택	[공학기초]미분적분학 I	3	3				
	2	교양	필수	발표와토론	2	2				
		교양	필수	C/Java/Python/Scratch 택1	3	2	2			
		교양	선택	도전과 미래 영역 택1	3	3				
		교양	선택	[공학기초]물리학 및 실험 II	3	2	2			
		교양	선택	[공학기초]선형대수학	3	3				
		특화	전필	설계입문	3	3				
		기본	필수	정역학	3	3		○	○	
2	1	교양	교선	[공학기초]일반화학	3	3				
		특화	필수	진로설계2(진로탐색과 자기계발)	1	1				
		기본	필수	기계공작실험실습	2		4	○	○	
		기본	필수	공업수학(1)	3	3		○	○	
		기본	필수	기계제도(1)	3	3		○	○	
		기본	필수	동역학	3	3		○		
		기본	필수	열역학(1)	3	3		○	○	
		기본	필수	재료역학(1)	3	3		○	○	
	2	기본	필수	기계공학실험(1)	2		4	○	○	
		기본	필수	기계재료	3	3		○	○	
		기본	필수	공업수학(2)	3	3				
		기본	필수	유체역학(1)	3	3		○	○	
		심화	선택	기계제도(2)	3	3				
		심화	선택	열역학(2)	3	3				
		심화	선택	재료역학(2)	3	3				
		기본	필수	프리인턴쉽	3		6			

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	비고
3	1	특화	필수	진로설계3(진로설정과 경력개발)	1	1				
		특화	필수	기업가정신과 창업	1		2			
		기본	필수	기계공학실험(2)	2		4	○		
		기본	필수	기계요소설계(1)	3	3		○		
		기본	필수	열전달	3	3		○		
		기본	필수	수치해석	3	3				
		심화	선택	유체역학(2)	3	3				
		심화	선택	기구학	3	3				
		심화	선택	내연기관	3	3				
		심화	선택	전기전자공학개론	3	3				
		심화	선택	공작기계공학	3	3				
	여름/겨울	특화	선택	현장실습	3		6			
	여름	심화	선택	인턴쉽(1)	3		6			
	2	기본	필수	기계공작법	3	3		○	○	
		심화	선택	기계요소설계(2)	3	3				
		심화	선택	냉동및공기조화	3	3				
		심화	선택	모델링&시뮬레이션	3	3				
		심화	선택	자동제어	3	3				
		심화	선택	진동공학	3	3				
		심화	선택	최적설계	3	3				
		심화	선택	추진공학	3	3				
		심화	선택	에너지공학	3	3				
		심화	선택	정밀구동시스템	3	3				
		심화	선택	나노공정개론	3	3				
		심화	선택	기계 교과교재및연구법	3	3				
4	1	특화	필수	진로설계4 (취업전략과 실전취업)	1	1				
		특화	필수	캡스톤디자인(1)	3	3				
		심화	선택	로보틱스	3	3				
		심화	선택	메카트로닉스	3	3				
		심화	선택	유한요소해석	3	3				
		심화	선택	미래자동차공학	3	3				
		심화	선택	계측공학	3	3				
		심화	선택	미소구조해석개론	3	3				
		심화	선택	유체기계	3	3				
		심화	선택	기계 교과논리및논술	3	3				

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	비고
4	2	특화	필수	캡스톤디자인(2)	3	3				
		심화	선택	열유체 CAE	3	3				
		심화	선택	3D디지털제조	3	3				
		심화	선택	Matlab활용CAE	3	3				
		심화	선택	공업교육론	3	3				
		심화	선택	기계 교과교육론	3	3				
		석사	필수	산학공동R&D프로젝트(1)	3		6			
	겨울	석사	필수	인턴쉽(2)	3		6			
5	1	석사	필수	산학공동R&D프로젝트(2)	3		6			
		석사	선택	고급기계설계연구	3	3				
		석사	선택	고등유체역학	3	3				
		석사	선택	고체역학특론	3	3				
		석사	선택	기계시스템설계특론	3	3				
		석사	선택	나노공정및제조시스템	3	3				
		석사	선택	냉동특론	3	3				
		석사	선택	능동제어응용	3	3				
		석사	선택	대류열전달특론	3	3				
		석사	선택	동역학특론	3	3				
		석사	선택	디스플레이/태양전지공학특론	3	3				
		석사	선택	메카트로닉스응용	3	3				
		석사	선택	복합재료역학	3	3				
		석사	선택	에너지공학특론	3	3				
		석사	선택	연소공학	3	3				
		석사	선택	열전달특론	3	3				
		석사	선택	옵틱스CAD/CAM	3	3				
		석사	선택	이상유동특론	3	3				
		석사	선택	재료과학과응용	3	3				
		석사	선택	전달현상	3	3				
		석사	선택	전산다상유동	3	3				
		석사	선택	제품개발특론	3	3				
		석사	선택	지열에너지	3	3				
		석사	선택	초정밀가공	3	3				

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	비고
5	1	석사	선택	초정밀생산시스템	3	3				
		석사	선택	평판및쉘이론	3	3				
		석사	선택	피드백제어	3	3				
		석사	선택	CAD특론	3	3				
		석사	선택	MEMS	3	3				
		석사	선택	미소구조해석	3	3				
		석사	선택	로보틱스특론	3	3				
	2	석사	필수	산학공동R&D프로젝트(3)	3		6			
		석사	필수	석사논문연구	3	3				
		석사	선택	고급CAD응용	3	3				
		석사	선택	공작기계공학특론	3	3				
		석사	선택	구조안정론	3	3				
		석사	선택	구조진동학특론	3	3				
		석사	선택	기계신호측정및처리	3	3				
		석사	선택	기계재료공학특론	3	3				
		석사	선택	나노성형특론	3	3				
		석사	선택	난류유동	3	3				
		석사	선택	로켓공학	3	3				
		석사	선택	마이크로 열/유체시스템	3	3				
		석사	선택	비선형시스템과제어	3	3				
		석사	선택	상변화특론	3	3				
		석사	선택	선형시스템제어	3	3				
		석사	선택	스마트자동차공학	3	3				
		석사	선택	엔진공학	3	3				
		석사	선택	연료전지공학	3	3				
		석사	선택	연소공학특론	3	3				
		석사	선택	열기관공학특론	3	3				
		석사	선택	열역학특론	3	3				
		석사	선택	열환경공학	3	3				
		석사	선택	유한요소법	3	3				
		석사	선택	인턴쉽(3)	3		6			
		석사	선택	전도열전달특론	3	3				

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	비고
5	2	석사	선택	전산열시스템	3	3				
		석사	선택	전산열유체특론	3	3				
		석사	선택	첨단재료공학	3	3				
		석사	선택	최적설계특론	3	3				
		석사	선택	최적제어	3	3				
		석사	선택	친환경제조시스템	3	3				
		석사	선택	CIM특론	3	3				
		석사	선택	로보틱스특론	3	3				

HANBAT

학 · 석사통합과정

–

산업경영공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

산업경영공학과

• 교육목적

- 가장 우수한 제품, 가장 좋은 서비스를 생산하고 가장 훌륭한 시스템을 구축, 운영하기 위하여, 깊이 있는 전공지식과 새로운 응용기법을 익히고, 풍부한 교양과 인성을 배양
- Generalist와 Specialist를 겸비한 T-shaped Person을 지향하고, 경영마인드와 정보기술을 갖춘 현장중심의 고급인재를 양성

• 교육목표

- 스마트팩토리 H/W, S/W 융합적 지식을 바탕으로 생산 현장의 문제를 찾아내고 이를 창의적, 과학적으로 해결할 수 있는 역량 개발
- 빅데이터 기반 인공지능에 대한 체계적인 역량을 갖춘 스마트팩토리 최적화 전문가를 양성
- 생산 빅데이터 플랫폼에 대한 전반적인 이해를 바탕으로 설비 인터페이스, 설비 제어, 설비 자동화에 대한 실용적인 지식을 갖춘 설비 스마트화 전문가를 양성

• 산학협력 교육과정의 특징

학 년	내 용
1학년	• 전공교육에 앞서 다양한 인문교양분야와 기초과학·수학분야를 습득함.
2학년	• 기업의 생산성 향상 및 제조-지식기반서비스 산업의 육성을 위한 기초 전공지식을 습득함. • 전공지식활용을 위한 기초과학·수학분야를 강화함
3학년	• 창의적이고 설계, 실무능력이 뛰어난 인재양성을 위한 전공실무 분야를 강화함. • 인턴십이나 현장실습을 통해 현장중심형 교육과정을 운영
4학년	• 현장문제 도출 및 해결능력 강화. • 문제해결 및 현장에서의 적용 가능한 실무적용 능력을 배양함 • 프로젝트 발표를 통한 졸업인증제 대응

• 교육내용

- 제품과 서비스의 최적 생산 및 조달에 필요한 각종 의사결정 기법
- 인간의 삶의 질 향상을 위한 인간-기계 시스템 설계 기술
- 원가 절감, 생산성 향상을 위한 품질 및 신뢰도 혁신 기법
- 설비투자계획 및 최적보전 기술
- 복지정보공학 분야의 Silver Engineering 기술
- 산업재해 감소를 위한 산업안전공학 및 시스템안전 기법
- e-Commerce, e-Manufacturing, e-Logistics분야의 기본지식 및 실무능력
- 시스템의 최적 설계·운영을 위한 전문 지식과 컴퓨터 활용능력 배양

• 졸업후의 진로 및 자격증

- 졸업 후에는 연구소·산업체·학계·지자체 등에서 다음과 같은 분야의 전문가로서 역할을 충실히 수행하고 있다.

<진로 분야>

- 제품기획, 원가관리, 마케팅, 생산관리, 품질경영, 기술영업, 안전관리 등
- 품질경영(KS, ISO 9000), 환경경영(ISO 14000), 안전경영(OHSAS 18000) 컨설팅
- 경영정보시스템, 컴퓨터 프로그래밍, IT응용
- 벤처기업 창업 및 기술경영

<관련 자격증>

- 품질경영기사, 산업안전관리기사, 인간공학기사, 정보처리기사, SMCP(Siemens Mechatronic System Certification Program), 산업위생관리기사, 전자상거래관리사, 유통관리사, 물류관리사, 인터넷정보검색사, 네트워크관리사, 사무자동화산업기사, 사회조사분석사, 데이터베이스 관련 자격증, 프로그래밍 관련 자격증 등

• 교수진

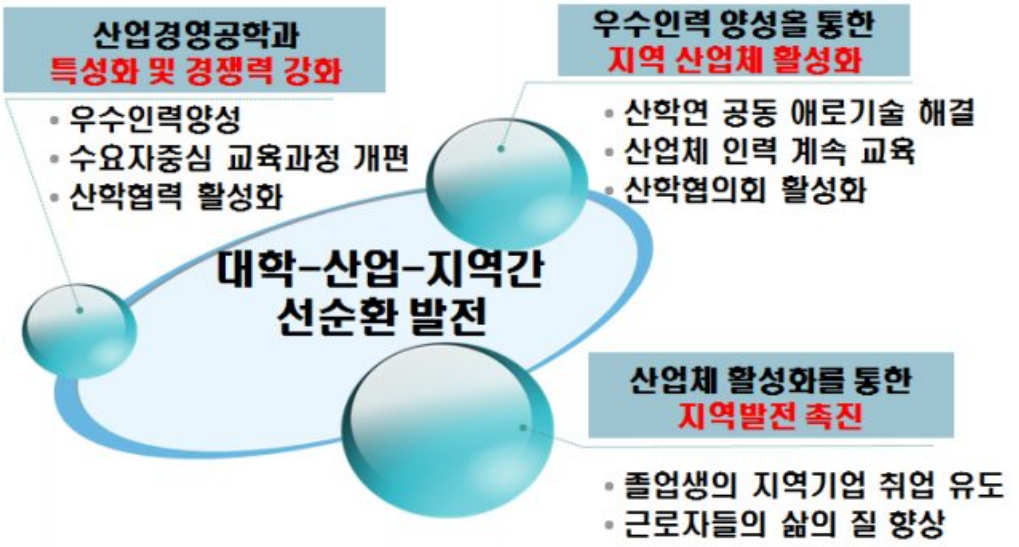
직 명	성 명	최종학위	전공분야	연구실전화	연구실위치
교 수	이동형(李東炯)	공학박사	설비관리, 안전공학, 신뢰성공학	821-1230	N4동 215호
교 수	민병찬(閔丙贊)	공학박사	인간공학, 감성공학, 복지공학, 작업연구	821-1227	N4동 214호
교 수	배성민(裵星珉)	공학박사	E-commerce, Data mining, CRM	821-1756	N4동 210호
교 수	류태범(柳泰氾)	공학박사	인간공학, 동작분석, 인체치수응용, 제품설계론	821-1757	N4동 208호
교 수	신문수(申門洙)	공학박사	지능형생산시스템, 생산시뮬레이션, 생산스케줄링	821-1758	N4동 209호
부교수	김기태(金起泰)	공학박사	Optimization, Data Mining, SCM, City Logistics	821-1231	N4동 207호
부교수	김태구(金泰求)	공학박사	수요예측, 기술혁신	821-1226	N4동 206호
부교수	백수정(白琇晶)	공학박사	제어설계공학	821-1228	N4동 211호
부교수	곽기호(郭起昊)	공학박사	Innovation strategy, Technology Commercialization,	821-1225	N4동 212호

• 조교 및 직원

구 분	성 명	담당업무	사무실전화	사무실위치
교직원	서준혁(徐晙赫)	실험실습보조 및 학사행정	821-1224	N4동 114호
교직원	김상민(金相旻)	실험실습보조 및 기자재 관리	821-1458	N4동 117호

• 학석사 통합과정 운영 전략

□ 대학-산업-지역간 선순환 발전을 위한 운영



[그림] 대학-산업-지역간 선순환 발전 운영

○ 생산성향상 및 제조-지식기반서비스 융합 방향의 학과 특성화를 통해 학과 경쟁력 강화 및 대학원 활성화 추진

○ 우수 인력을 대상으로 한 수요자 중심 교육과정 개편을 통해 지역발전 촉진

○ 지역 제조업 활성화 토대 마련을 위한 산학연공동 애로기술 해결 등의 프로그램을 통합학과 교육과정에 반영

○ 생산성 향상을 공통의 목표로 하는 산학협력 관계 재정립

□ 우수 인력 유치를 위해서는 지역 내 중소기업 유관기관 및 교내 산학협력 부서와의 긴밀한 협력 필요

○ 한밭대 가족기업, 대전·충남 이업종 교류연합회, 대전·충남 중소기업청 등 제조업 관련 기관과의 긴밀한 협력체제 구축

○ 제조업 관련 기관과의 긴밀한 협력관계는 인력 유치뿐만 아니라 향후 산학협력 프로젝트 공동수행을 통한 학과발전에 기여

□ 협력기관 소속 기업들을 대상으로 한 설문조사를 통한 교육과정 수립 및 운영 방안 도출

○ 기초 교육과정은 산업경영공학과의 기초 교과목으로 구성하여 생산성 향상에 필요한 기초 지식 습득을 유도

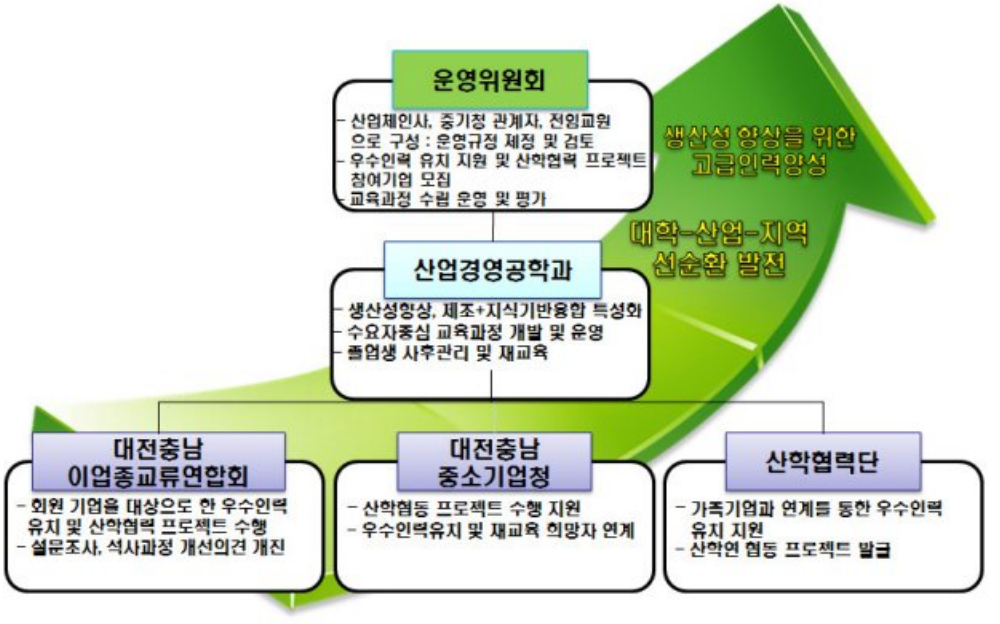
○ 응용 및 실습 교육과정은 기업들의 의견을 적극 반영하여 생산성 향상을 위한 문제해결프로세스(PSP, problem solving process)를 직접 실행에 옮겨볼 수 있는 기회 마련

□ 졸업생들의 자발적 커뮤니티 구성 및 활동을 통해 졸업 후에도 학과와 지속적인 관계 유지

○ 졸업 후에도 학과 소속 교수와 공동 문제해결 등의 산학 협력 프로그램을 마련하여 지속적인 기업 생산성 향상 유도

□ 학 · 석사 통합과정 운영 추진 체계

○ 운영위원회는 산업경영공학과 전임교수와 중소기업청 관계자 및 지역 내 중소기업 관련 기관이 추천한 기업인들로 구성



[그림] 학석사 통합과정 운영 추진 체계

○ 교과과정 편성 및 개설 교과목 선정

○ 교과과정 운영 및 평가

○ 학생 및 산업체 대상 설문조사 및 워크숍을 통한 산업체 요구를 교과과정에 반영

○ 운영위원회에 참여하는 기업인들을 대상으로 하여 우수인력 유치 지원 및 산학협력 프로젝트 참여 기업 추천

□ 지역 內 중소제조기업 관련기관과의 협력추진체계

○ 학석사 통합과정의 교육과정 개선을 위한 의견개진/설문조사 참여 및 우수 인력 추천을 통한 계약학과 활성화 역할 수행

○ 산업경영공학과에서는 생산성 향상을 위한 고급인력양성 및 수요자 중심의 교육과정 개발 및 운영을 담당

□ 졸업후 진로

○ 학석사 통합과정 개설을 통해 생산성 혁신분야의 고급인력을 양성함으로써 지역 내 제조업 및 지식기반서비스 산업의 활성화에 기여하는 인재 양성.

– 현장중심의 교육과정 개발 및 문제해결 중심의 수업진행을 통한 제조현장의 문제점을 발견 · 해결할 수 있는 실무능력 배양

○ 지역內 제조기업과 본 학과와 협력을 통해 산학 연구 프로젝트 수주를 통한 대학·기업 간 Win-Win 관계 정립함으로써 본 과정 학생들의 연구 능력 배양을 통한 취업률 제고.

– 중소기업에서 필요로 하는 기술개발 및 애로사항 해결을 통한 생산성 향상 효과뿐만 아니라 대학의 연구비 수주 및 우수학생 유치의 선순환 구조기반 마련

• 교과목 개요

▣ OMNI1002 4차산업혁명의이해

Introduction to the 4th Industrial Revolution 1·1·0

본 과목에서는 4차 산업혁명의 핵심 기술들에 대한 기본적인 이해와 더불어 기업 관계자들이 이야기하는 학생들이 갖추어야 할 역량에 대해 학습하고자 한다.

▣ PROJ110013 창의적 공학설계

Creative Engineering Design 3·2·2

본 교과목은 전자 부품으로 구성된 전자 시스템과 이를 제어하는 프로그래밍을 이두이로를 이용하여 학생들에게 쉽게 소개하고, 학생들이 이를 이용하여 제어되는 전자 시스템을 창작하는 공학적 재미를 제공하고자 한다.

▣ IMEN1101 산업경영공학개론

Introduction to Industrial and Management Engineering 1·1·0

산업공학은 다양한 산업분야의 현안 문제들을 발굴하고 분석하여 해결하는 학문이다. 학생들은 산업공학이 다루는 다양한 문제들과 이를 위한 해결 방법들을 소개받는다. 이 과정에서 앞으로 학과 전공 수업에서 배우게 될 과목들에 대한 개요와 특성에 대해 배우고 산업공학도로서의 정체성을 갖추게 된다.

▣ IMEN110003 공학의 기초

Introduction to Engineering 2·0·0

다양한 공학 분야의 직업과 직무, 그리고 공학도로써 반드시 알아야 할 다양한 기본 지식에 대해 학습한다. 공학 문제를 해결하는데 필요한 다양한 소프트웨어 도구와 수학, 경제학과 관련된 지식을 학습하여 전공 과목에서 필요한 사전 공학 지식을 습득하는 것을 목표로 한다.

▣ OMNI1003 스마트팩토리개론

Introduction to Smart Factory1·1·0

스마트팩토리의 기본 개념과 스마트팩토리에 사용되는 주요 기술의 기본 개념을 이해한다

▣ IMEN210001 이산수학

Discrete Mathematics 3·3·0

수학은 가장 기초적인 과학적 언어이다. 공학도들은 문제 해결을 위해 현장의 인간 언어를 과학적인 언어로 전환할 수 있어야 한다. 본 과목은 과학적 도구, 특히 컴퓨터 프로그래밍의 기초 논리를 구성하는 수학적 논리와 표현법에 대한 이해를 목표로 한다. 이산수학에 포함된 논리와 그래프 등 다양한 도구들을 익히고 실습하면서 산업공학도로서 현상을 수학적 언어로 표현하는 능력을 기른다.

▣ IMEN3120 작업 설계 및 측정

Work Design and Measurement 3·2·2

효율적인 Work System의 설계와 운영을 위한 방법연구와 작업측정에 관한 원리 및 기법을 이해하고 적용한다.

▣ IMEN210002 공업통계

Statistics for Engineers 3·3·0

통계는 산업공학의 핵심 역량이다. 데이터를 수집하고 정리하여 통계적으로 분석할 수 있는 능력은 문제를 해석하고 해결하는 산업공학도에게 필수적이다. 본 교과에서는 통계적 기초 이론을 학습하고 더 나아가 이를 프로그래밍 언어 및 통계 프로그램을 통해 활용하는 방법을 익히는데 중점을 둔다.

▣ IMEN210003 경제성분석

Engineering Economics 3·3·0

본 과목은 4차 산업혁명 시대의 다양한 창업 기회 및 투자기회를 경제적으로 평가하고 이를 바탕으로 의사결정을 수행하기 위해 필요한 기법 및 적용 과정을 이해하는 것을 개요로 한다.

▣ OMNI2001 인공지능빅데이터개론

Introduction to Artificial Intelligence and Big Data 1·1·0

데이터 기반의 의사결정을 위해 여러 가지 기법들을 활용하고 데이터 마이닝에서 이용하는 알고리듬에 대해 이해하고 활용방법을 다룬다.

▣ IMEN3119 인지공학개론

Basic Engineering Psychology 3·3·0

인간의 심·물리학적 인지능력에 대한 각종이론들과 공학적 측정 및 분석 방법들을 다룬다.

▣ IMEN210008 품질경영개론

Introduction to Quality Management 3·3·0

품질경영은 품질을 중심 가치로 한 경영전략 및 경영활동이다. 여기에는 품질관리와 같은 통계적이고 수치적인 접근은 물론, 조직의 구성 및 운영과 같은 정성적인 방법론이 모두 포함된다. 본 교과에서는 품질경영의 기초 개념 및 주요 방법론들을 실습 및 사례를 통해 소개한다.

▣ IMEN210004 선형대수

Linear Algebra 3·3·0

본 과목은 선형대수의 기본개념과 응용을 다룬다. 벡터공간의 개념, 행렬이론과 계산, 선형시스템이 이 과목에서 다루는 주된 내용이다. 선형대수에 대한 내용은 수학, 과학, 공학에 걸쳐 다양하게 응용되고 있다. 특시 이 과목은 경영과학에서 다루는 선형계획법에 대한 기초지식을 제공한다.

▣ IMEN210005 객체지향 프로그래밍

Object-oriented Proramming 3·2·2

본 교과목에서는 객체지향 프로그래밍의 개념과 이론을 학습하며, 다양한 실습과 과제해결을 통해 문제해결 역량을 배양한다. 특히 객체지향성에 대한 이해를 바탕으로 시뮬레이션 모델링의 기초를 익힌다.

▣ IMEN210006 공업통계응용

Statistics for Engineers 3·3·0

본 교과에서는 산업공학에 필요한 전문 역량을 위해 심화된 통계 이론을 학습한다. 이미 학습한 내용을 기반으로 다양한 통계 모델에 대해 추가적으로 배우고 익히면서 통계적 역량을 배양한다.

▣ IMEN210007 기술경영개론

Introduction to Management of Technlogy 3·3·0

빠르게 발전하는 기술을 기반으로 한 신제품/서비스들은 기업 형태와 운영 방법에 큰 영향을 주었다. 본 과목에서는 혁신 기술 기반의 제품/서비스 혁신, 스타트업, 지적재산권 관리, 가격정책, 개방형 혁신 등 최신 기술경영이슈에 대해 학습한다.

▣ IMEN210009 선형계획법

Linear Programming 3·3·0

최적화 방법론은 이익을 최대화 하거나 비용을 최소화 하는 다양한 문제에 적용되고 있다. 최적화 방법론의 기본모형은 실수변수를 갖는 선형계획법 모형이라고 할 수 있다. 본 과정은 선형계획법의 기본개념과 모형화 과정을 학습한다. 선형계획법으로 모형화 된 문제의 해를 찾기 위한 해법에 대해 알아보고 기초적인 구현방법도 다룬다.

▣ IMEN3202 감성공학

Sensitive Engineering 3·3·0

인체의 특징과 감성을 제품설계에 최대한 반영시키는 기술로, '인간이 가지고 있는 소망으로서의 이미지나 감성을 구체적인 제품설계로 실현해내는 공학적인 접근방법을 배운다.

▣ IMEN3106 기초경영과학

Operation Research 3·3·0

본 과목에서는 경영과학(Operations Research)의 최적화 모형 중에서 확정적모형에 해당하는 여러 수리계획모형에 대하여 기본개념과 해법, 응용방법 및 사례를 공부하고, 최적화기법에 관한 각종 On-line/Off-line 프로그램을 이용하여 최적해 (Optimal solution)를 구하고 해석하는 방법을 익힌다.

▣ IMEN310027 데이터베이스

Database 3·2·2

데이터베이스 관리시스템의 개념과 구조를 이해하고 원리와 응용방법을 습득하여 설계 구현할 수 있는 기초지식을 익힌다.

▣ IMEN310026 공급사슬관리(SCM)

Supply Chain Management 3·3·0

공급사슬에서 핵심이 되는 수요와 공급의 관계를 이해하고, 최적의 재고관리 정책을 수립하기 위한 다양한 네트워크나 시스템적 방법론을 공부한다.

▣ IMEN320017 품질관리 및 신뢰성

Quality Control and Reliability 3·3·0

제품의 품질과 신뢰성을 목표하는 수준으로 관리하는 것은 기업에게 필수적으로 요구되는 역량이다. 본 교과에서는 샘플링검사, 관리도 등 통계적 기법을 이용한 통계적 품질관리와, 시스템 및 제품의 고장 내용과 그 분포를 확률적으로 분석하는 신뢰성공학의 내용을 학습한다.

▣ IMEN3210 컴퓨터통계분석

Statistical Analysis with Computer Software 3·2·2

현장에서 얻어진 여러 종류의 데이터를 통계 소프트웨어를 이용하여 처리하고, 그 결과를 분석하여 결론을 이끌어 내는 방법과 과정을 익힌다.

▣ IMEN3103 경영과학응용

Advanced Operation Research 3·2·2

본 과목에서는 경영과학(Operations Research)의 최적화 모형 중에서 확정적 모형에 해당하는 여러 수리계획모형에 대하여 기본개념과 해법, 응용방법 및 사례를 공부하고, 최적화기법에 관한 각종 On-line/Off-line 프로그램을 이용하여 최적해 (Optimal solution)를 구하고 해석하는 방법을 익힌다.

▣ IMEN310030 실험계획법

Design of Experiments 3·2·2

제품의 특성에 영향을 미치는 인자를 선정하여 실험을 계획하고 데이터를 얻어 이를 분석함으로써 제품의 최적 제조조건을 결정한다.

▣ IMEN310031 인간공학

Human Factors 3·3·0

본 과목에서는 적절한 환경하의 Man-Machine System에서 인간의 생리적, 육체적 등 주요 요소들을 고려하여 작업환경이나 인간생활에 이용되는 기계나 제품을 안전하고 효과적으로 설계하는데 필요한 제 방법 및 이론을 중심을 강의 한다.

▣ IMEN310029 경영정보시스템

Management Information System 3·2·2

본 과목에서는 4차 산업혁명 시대에 기업에서 활용되고 있는 MIS, ERP, SCM, CRM, BI 등 다양한 정보시스템의 목적, 활용방안에 대해 학습한다. 특히 정보시스템의 개발과정에 있어 사용자의 요구사항들을 수집, 분석하여 기능을 도출하고 창의적인 방법을 활용하여 기업의 비즈니스 프로세스를 개선할 수 있는 방안을 도출한다.

▣ IMEN320019 벤처창업론

Business Venture and Entrepreneurship 3·3·0

기술을 통한 체계적인 경영을 실현하는 방법 중 하나는 창업이다. 벤처창업은 주로 새로운 기술을 기반으로 시장을 창조하고 장기적으로 산업 생태계를 발전시키는 동력이 된다. 본 교과에서는 창업의 아이디어 발굴로부터 사업화를 위한 계획서를 작성하는 과정을 학습한다. 각 단계의 실무적 이론 배경을 학습하는 것은 물론, 직접 가상의 창업 주체가 되어 실습하는 과정을 통해 창업역량을 함양한다.

▣ IMEN320020 확률과정론

Stochastic Process 3·3·0

문제를 모형화하는 방법 중에 확정적 모형보다는 좀 더 현실에 가까운 모형이 확률적 모형이라고 할 수 있다. 랜덤한 상황을 표현하기 위한 확률 변수의 다양한 특성과 모형화 방법을 학습한다. 확률을 기반으로 변화하는 시스템을 모형화 하거나 특성을 표현하는 기법에 대한 기초적인 이론과 응용에 대해 다룬다.

▣ PROJ410008
산업공학실무(캡스톤디자인)

Industrial Engineering Practice(Capston Design) 3·2·2

본 과목은 스마트팩토리 엔지니어 혁신교육과정에 대한 종합적인 이해 및 응용을 위한 종합설계(Capstone Design) 교과이다. 각

학생들은 소규모 팀을 구성하여 문제를 발견하고 이를 직접 해결하는 과정을 통해 스마트팩토리 엔지니어로서의 실무적 문제해결능력을 기를 수 있게 된다. 혁신교육과정을 통해 이수한 이론 교과들을 연계한 종합적인 이해와 응용은 물론 특히 실습 시설을 활용한 문제 해결과정에 대한 시현(Demonstration)을 목표로 한다.

▣ IMEN3209 조사분석론

Survey & Analysis Theory 3·2·2

조사 분석을 수행하기 위한 평가척도 및 설문구성 등의 방법론과 분석을 위한 통계적 이론을 기른다.

▣ IMEN3108 빅데이터분석

Bigdata Analysis 3·3·0

데이터 기반의 의사결정을 위해 여러 가지 기법들을 활용하고 이해한다. 데이터 마이닝에서 이용하는 알고리듬에 대해 이해하고 활용방법을 다룬다. 빅데이터 분석을 위한 환경 구성과 분석방법 적용 및 의사결정 활용에 대해 다룬다.

▣ IMEN410001 설비관리

Facility Management 3·3·0

본 과목에서는 고객맞춤형 생산을 위한 자원의 공장배치, 설비투자에 관한 제반 의사결정, 설비의 활용 및 보전활동 등에 관한 기법들의 이해 및 습득을 통해 설비의 고도화와 효율적인 활용방안에 관해 전반적인 이해를 다룬다. 특히 Group별 활동을 통해 자원관리시스템의 분석과 개선 그리고 개발이 필요한 항목들을 도출하고 이를 효과적으로 개선할 수 있는 방안을 도출한다.

▣ IMEN3207 응용인간공학

Applied Ergonomics 3·2·2

인간이 가진 시각, 청각, 정보처리, 근육 등의 특성을 알고, 이에 기반을 두어 인간과 관련된 환경의 설계를 하는 방법을 배운다. 이를 정량적으로 측정 분석하는 실험적 방법이 학습된다. 또한 정량화된 인간 정보를 작업 환경 설계에 적용할 수 있는 기본 원칙이 토의되고 이를 통한 신체적합도, 작업자 만족도, 작업 생산성 향상을 위한 기법이 소개된다. 이론에 수반되는 실험 내용으로는 신경반응속도, 인간작업 및 운동기능, 근전도(EMG) 및 생체신호처리 등을 이용한 피로도 측정 그리고 소음 및 조도 측정을 통한 작업환경평가를 위한 기법과 이를 통계적으로 분석하고 제품이나 설계에 응용하는 훈련 등이다

▣ IMEN3118 의사결정론

Decision Theory 3·3·0

최적의 의사결정을 하기위한 여러 이론과 이의 적용사례를 학습한다.

▣ IMEN420002 기업전략 사례연구

Case study for Corporate Strategies 3·2·2

빠르게 변화하는 기술과 사회환경에 대응하기 위해 기업들은 미래 전략을 지속적으로 변화시킨다. 본 과목에서는 다양한 산업 영역의 최신 동향을 살펴보고 이에 따른 발전 전략이 어떻게 변화하고 있는지 기술, 사회적 측면에서 살펴보도록 한다.

▣ IMEN310028 생산운영관리

Production and Operations Management 3·3·0

본 교과목에서는 생산시스템의 운영관리 전반에 대한 주요 개념과 각종 기법을 학습한다. 특히 생산운영관리의 기능적 측면을 프로세스와 생산능력, 재고, 품질로 구분하고 생산능력과 재고에 대한 문제를 집중적으로 다룬다.

▣ IMEN420006 불확실성하의 의사결정

Decision making with uncertainty 3·3·0

의사결정은 생산, 경영, 경제, 의료, 국방 등 모든 분야에서 수행되는 일상이라고 볼 수 있다. 하지만 충분한 정보를 갖고 의사결정을 하는 경우는 많지 않고 대부분의 경우에는 부족한 정보를 기반으로 의사결정을 한다. 본 과정은 확률 정보가 주어진 경우의 의사결정과 함께 확률정보도 주어지지 않은 불확실한 상황에서의 의사결정 방법론을 학습한다. 효용이론, 게임이론 등의 의사결정 방법론에 대한 기본적인 개념과 적용을 학습한다.

▣ IMEN420005 공학 경제 및 회계

Economics and Accounts for Engineers 3·3·0

공학도들이 실무를 수행하는데 있어 필수적인 기초적인 경제 개념과 회계 이론을 학습한다. 특히 회계의 기초이론을 이해하고 재무제표를 통해 기업 상황을 분석할 수 있는 방법을 배우고 실습한다.

▣ IMEN420004 품질경영실무

Quality Management Practice 3·3·0

품질경영은 품질을 기본 가치로 한 경영전략을 의미한다. 학생들은 다양한 과목을 통해 품질경영의 개념 및 방법론을 학습해 왔다. 본 교과는 이를 실무적으로 활용하기 위한 단계를 마련하는 것을 목표로 한다. 구체적으로는 품질경영기사 자격 시험에 해당하는 여러 교과의 내용들을 다시 복습하고, 이를 실무능력 평가와 연계하여 실력을 함양하는 과정을 거친다.

▣ IMEN3206 안전공학

Safety Engineering 3·3·0

날로 확대되고 있는 산업재해를 감소시키고 생산성을 향상시키기 위하여 각종 재해의 원인을 분석하고 이에 효율적으로 대처할 수 있는 여러 안전관리 기법을 이해한다.

▣ IMEN3121 제품개발론

Product Engineering 3·3·0

제품 설계의 개념과 제품개발 과정을 이해하고 이에 필요한 기법 등을 익힌다. 컨셉 개발, 시스템 아키텍처 설계, 프로토타이핑, 공정설계, 테스팅 등 이미 익힌 제품 개발 관련 주요 기법을 종합적으로 적용한다.

▣ IMEN3212 투자공학개론

Introduction of Investment Engineering 3·2·2

주식, 채권, 파생상품 등 다양한 금융 상품을 포함하는 투자 대안에 대한 소개 및 합리적 투자의 기반이 되는 경제적 이론(효용함수, 포트폴리오 이론, 옵션 가격결정이론)을 다룬다.

▣ IMEN3213 품질검사

Quality Inspection 3·3·0

모집단에 관한 정보를 파악하기 위하여 샘플링 방법을 이해하고, 로트로부터 시료를 샘플링하여 검사한 결과를 판정 기준과 비교하여 로트의 합격, 불합격 판정에 대한 샘플링 검사를 경제적으로 수행할 수 있도록 한다.

▣ IMEN3214 프로젝트관리론

Project Management 3·3·0

연구개발 조직설계와 운용, 연구개발 인사관리, 연구개발 예산관리, 연구개발 회계, 연구개발 정보관리, 지적재산관리, 연구개발 MIS, 미래경제의 좌표와 기술개발, 미래사회의 가치관과 연구개발, 기술도입 및 이전, 연구개발의 상업화 전략, 연구소 문화와 생산성, 연구조직 리엔지니어링 등을 학습한다.

▣ IMEN3215 학기제 산업공학현장실습Ⅰ형

Semesterly Industrial Engineering Field Practice Ⅰ 6·0·12

학생이 교육과정에서 배운 지식과 경험을 토대로 한 학기동안 산업현장의 과제를 수행함으로써 현장 적응력과 기술적 역량을 배양한다. 수행 실적에 따라 6학점을 부여한다.

▣ IMEN3216 학기제 산업공학현장실습Ⅱ형

Semesterly Industrial Engineering Field Practice Ⅱ 9·0·18

학생이 교육과정에서 배운 지식과 경험을 토대로 한 학기동안 산업현장의 과제를 수행함으로써 현장 적응력과 기술적 역량을 배양한다. 수행 실적에 따라 9학점을 부여한다.

▣ PROJ3004 캡스톤디자인(1)

Capstone Design(1) 3·2·2

분야별로 습득한 지식을 바탕으로 제품 등의 설계과정을 직접 수행하면서 제품의 개발에서 부터 생산까지의 과정을 배운다. 즉, 지역산업체 등에서 실제 필요로 하는 작품 등을 스스로 설계, 제작, 평가하여 봄으로써 창의성, 실무능력, 팀워크 능력, 리더십 등을 배양한다.

▣ PROJ3005 캡스톤디자인(2)

Capstone Design(2) 3·2·2

분야별로 습득한 지식을 바탕으로 제품 등의 설계과정을 직접 수행하면서 제품의 개발에서 부터 생산까지의 과정을 배운다. 즉, 지역산업체 등에서 실제 필요로 하는 작품 등을 스스로 설계, 제작, 평가하여 봄으로써 창의성, 실무능력, 팀워크 능력, 리더십 등을 배양한다.

▣ TRAI3205 현장실습프로젝트

Field Training Project 2·0·4

학교에서 배운 이론과 실습을 실무 현장에서의 학습을 통하여 적용 활용하고 문제점을 분석하여 현장에서의 적용능력을 기른다.

▣ PROJ3003 글로벌캡스톤디자인

Global Capstone Design 3·2·2

다양한 주제로 해외 대학과의 교류를 통해

서 글로벌 역량을 강화하고 융합 마인드를 함양할 수 있도록 한다.

▣ TRAI3203 프리인턴십

Pre-Internship 3·0·6

다양한 기법과 응용지식을 실제 산업체에 적용할 수 있는 실무능력을 익힌다.

▣ TRAI3201 인턴십(1)

Internship(1) 3·0·6

기업운영 방식을 배우고 학교에서 배운 전공기초 및 응용지식을 실제 산업체에 적용하는 실무능력을 배양한다.

▣ TRAI3202 인턴십(2)

Internship(2) 3·0·6

기업운영 방식을 배우고 학교에서 배운 전공기초 및 응용지식을 실제 산업체에 적용하는 실무능력을 배양한다.

▣ TRAI3204 현장실습

Field Training 3·0·6

학교에서 배운 이론과 실습을 실무 현장에서의 학습을 통하여 적용 활용하고 문제점을 분석하여 현장에서의 적용능력을 기른다.

▣ IMEN3124 연구참여1(학석사)

Research Participation 1(IBM) 3·2·2

학석사 통합과정 학생이 분야별로 습득한 지식을 제품 등의 설계과정을 직접 수행하면서 제품의 개발에서 부터 생산까지의 과정을 배운다. 즉, 지역산업체 등에서 실제 필요로 하는 작품 등을 스스로 설계, 제작, 평가하여 봄으로써 창의성, 실무능력, 팀워크 능력, 리더십 등을 배양한다.

▣ IMEN3125 연구참여2(학석사)

Research Participation 2(IBM) 3·2·2

학석사 통합과정 학생이 분야별로 습득한 지식을 제품 등의 설계과정을 직접 수행하면서 제품의 개발에서 부터 생산까지의 과정을 배운다. 즉, 지역산업체 등에서 실제 필요로 하는 작품 등을 스스로 설계, 제작, 평가하여 봄으로써 창의성, 실무능력, 팀워크 능력, 리더십 등을 배양한다.

▣ IMEN3203 기초 3D프린팅

Introduction to Additive Manufacturing 3-2-2

스마트팩토리 구성요소이며 미래 제조 현장에 적용될 적층제조기술에 대한 기초적인 이해와 3D 모델링 도구를 이용한 실습을 진행한다.

▣ IMEN3201 3D 프린팅 응용

Advanced 3D Printing 3·2·2

적층제조기술을 활용하여 스마트팩토리에 적용될 다양한 부품의 설계, 시뮬레이션을 학습한다.

▣ IMEN210011 데이터시각화

Data Visualization 3·3·0

데이터는 분석과 해석을 통해 의미를 갖는다. 시각화는 데이터를 이해하고 해석하는 가장 기초적이면서도 효과적인 방법이다. 본 교과에서는 주어진 데이터의 특성을 이해하는데 적합한 시각화 방법들과 그 도구

들에 대해 학습한다. 가장 기초적인 그래프의 선택과 올바른 작성으로부터, 다양한 시각화 기법을 이해하고 실습한다. 실습은 몇 가지 어플리케이션 혹은 프로그래밍 언어를 통해 이루어진다.

▣ IMEN320018 마케팅과 기술혁신

Marketing and Technology Innovation 3·3·0

최근 다양한 분야가 융합되어 나타나는 기술 혁신은 신제품 개발, 생산 방식 개선뿐만 아니라 다양한 마케팅 방법론을 발전시키는데 큰 영향을 주었다. 본 과목에서는 마케팅의 기본 지식에 대해 학습하고 기술혁신으로 인해 변화하고 있는 고객 데이터 수집 및 분석 방법, 전략 성과 측정 등 다양한 마케팅 방법론에 대해 학습한다.

▣ IMEN210013 휴먼시스템실무1

Human System Engineering Application 1 3·3·0

생산활동에서 중요한 부분 중의 하나는 작업자 인간이다. 따라서 생산 시설 뿐만 아니라 현대의 모든 제품은 인간의 정신적, 물리적 특성과 한계를 고려하여 설계되고 있고, 고려하여야 한다. 본 과목은 인간의 물리적, 정신적 한계와 특성을 파악하고 이를 제품 및 생산 장비에 적용하는 학문인 휴먼시스템공학을 다룬다. 본 과목은 휴먼시스템2으로 시스템 설계적 측면의 물리적, 정신적 한계와 특성을 다룬다. 또한 이의 방법을 적용하는 방법로 다룰 것이다. 본 교과목은 인간공학기사 자격취득(실기)에 도움을 줄 것이다.

▣ IMEN410002 휴먼시스템실무2

Human System Engineering Application 2 3·3·0

생산활동에서 중요한 부분 중의 하나는 작업자 인간이다. 따라서 생산 시설 뿐만 아니라 현대의 모든 제품은 인간의 정신적, 물리적 특성과 한계를 고려하여 설계되고 있고, 고려하여야 한다. 본 과목은 인간의 물리적, 정신적 한계와 특성을 파악하고 이를 제품 및 생산 장비에 적용하는 학문인 휴먼시스템공학을 다룬다. 본 과목은 휴먼시스템2으로 시스템 설계적 측면의 물리적, 정신적 한계와 특성을 다룬다. 또한 이의 방법을 적용하는 방법로 다룰 것이다. 본 교과목은 인간공학기사 자격취득(실기)에 도움을 줄 것이다.

▣ IMEN420003 산업인공지능

Industrial Artificial Intelligence 3·3·0

컴퓨팅 능력의 발달은 인공지능을 통해 인간의 의사결정 및 문제해결을 도울 수 있게 한다. 본 교과에서는 인공지능의 기본적인 개념으로부터 기계학습 이론을 활용한 인공지능 방법론에 대해 학습한다. 특히 산업분야에서 활용될 수 있는 인공지능 문제들을 찾아보고 실습을 통해 문제해결 능력을 함양한다.

▣ IMEN420001 국방과학개론

Introduction to Military Science 3·3·0

분단과 정전이라는 특수한 환경 때문에 우리나라의 국방은 국가 정책은 물론 산업과 학술적으로도 중요한 분야이다. 무기체계 및 이를 운용하는 기술의 진보가 이루어질수록 이를 뒷받침하기 위한 과학기술의 요

구수준 역시 높아지고 있다. 본 교과에서는 국방 분야의 다양한 기술 및 경영문제를 소개하고 이러한 문제들을 해결하기 위해 적용되고 있는 과학적 방법론을 학습한다.

2023학년도 교육과정

학 · 석사통합과정 산업경영공학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	특화	필수	GUID1001	진로설계1(자기이해와 대학생활)	1	1	0					
1	1	특화	필수	PROJ110013	창의적 공학설계	3	2	2			전공	3	
1	1	특화	선택	OMNI1002	4차산업혁명의이해	1	1	0					
1	1	교양	필수	NSPH1003	기초물리학	3	3	0			MSC		
1	1	교양	필수	NSMA1003	기초미분적분학	3	3	0			MSC		
1	2	전공	필수	IMEN1101	산업경영공학개론	1	1	0	복선	부선	전공		
1	2	전공	필수	IMEN110003	공학의 기초	2	2	0	복선		전공		
1	2	특화	선택	OMNI1003	스마트팩토리개론	1	1	0					
1	2	교양	필수	NSCH1001	일반화학	3	3	0			MSC		
1	2	교양	필수	NSMA1004	기초통계학	3	3	0			MSC		
1	2	교양	필수	NSPH1004	물리학및실험I	3	2	2			MSC		
1	2	교양	필수	NBAS1003	Python 프로그래밍	3	2	2			MSC		
2	1	특화	필수	GUID2001	진로설계2(진로탐색과 자기계발)	1	1	0					
2	1	특화	선택	OMNI2001	인공지능빅데이터개론	1	1	0					
2	1	전공	필수	IMEN210001	이산수학	3	3	0	복선		MSC		
2	1	전공	필수	IMEN210002	공업통계	3	3	0	복선	부선	MSC		
2	1	전공	필수	IMEN3120	작업 설계 및 측정	3	2	2	복선		전공	2	
2	1	전공	선택	IMEN210003	경제성공학	3	3	0	복선	부선	전공		
2	1	전공	선택	IMEN210012	제조공학개론	3	3	0	복선		전공		
2	1	전공	선택	IMEN210013	휴먼시스템실무1	3	3	0	복선		전공		
2	1	전공	선택	IMEN210011	데이터시각화	3	3	0	복선		전공		
2	1	전공	선택	IMEN3119	인지공학개론	3	3	0	복선		전공		
2	1	심화	선택	IMEN3203	기초 3D프린팅	3	2	2			전공		
2	2	전공	필수	IMEN210004	선형대수	3	3	0	복선		MSC		
2	2	전공	필수	IMEN210005	객체지향 프로그래밍	3	2	2	복선		MSC		
2	2	전공	필수	IMEN210008	품질경영개론	3	3	0	복선		전공		
2	2	전공	선택	IMEN210006	공업통계응용	3	3	0	복선		전공		
2	2	전공	선택	IMEN210007	기술경영개론	3	3	0	복선	부선	전공		
2	2	전공	선택	IMEN210010	제품개발론	3	3	0	복선	부선	전공		
2	2	전공	선택	IMEN210009	선형계획법	3	3	0	복선		전공		
2	2	심화	선택	IMEN3202	감성공학	3	3	0			전공		
2	겨울	특화	선택	20120260	프리인턴십	3	0	6					
3	1	특화	필수	GUID3001	진로설계3(진로설정과 경력개발)	1	1	0					
3	1	전공	필수	IMEN3106	기초경영과학	3	3	0	복선	부선	전공		
3	1	전공	필수	IMEN310027	데이터베이스	3	2	2	복선		전공	2	
3	1	전공	선택	IMEN310026	공급사슬관리(SCM)	3	3	0	복선	부선	전공		
3	1	전공	선택	IMEN310028	생산운영관리	3	3	0	복선	부선	전공	1	
3	1	심화	선택	IMEN320018	마케팅과 기술혁신	3	3	0			전공		
3	1	심화	선택	IMEN3210	컴퓨터통계분석	3	2	2			전공		
3	1	심화	선택	IMEN3201	3D 프린팅 응용	3	2	2			전공		
3	여름	특화	선택	TRAI3204	현장실습	3	0	6					
3	2	전공	필수	IMEN3103	경영과학응용	3	2	2	복선	부선	전공	2	
3	2	전공	필수	IMEN310030	실험계획법	3	2	2	복선	부선	전공		
3	2	전공	필수	IMEN310031	인간공학	3	3	0	복선	부선	전공		

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	2	전공	선택	IMEN310029	경영정보시스템	3	2	2	복선	부선	전공		
3	2	전공	선택	IMEN3118	의사결정론	3	3	0	복선	부선	전공		
3	2	심화	선택	IMEN3209	조사분석론	3	2	2			전공		
3	2	심화	선택	IMEN320017	품질관리 및 신뢰성	3	3	0		부선	전공	1	
3	2	심화	선택	IMEN320019	벤처창업론	3	3	0			전공		
3	2	심화	선택	IMEN320020	확률과정론	3	3	0			전공		
4	1	특화	필수	PROJ410008	산업공학실무(캡스톤디자인)	3	2	2			전공	3	
4	1	특화	필수	STAR3001	기업과 정신과 창업	1	1	0					
4	1	특화	필수	GUID4001	진로설계4(취업전략과 실전취업)	1	1	0					
4	1	전공	선택	IMEN410001	설비관리	3	3	0	복선		전공	1	
4	1	전공	선택	IMEN3108	빅데이터분석	3	3	0	복선		전공		
4	1	전공	선택	IMEN3124	연구참여1(학석사)	3	2	2					
4	1	심화	선택	IMEN420002	기업전략 사례연구	3	2	2		부선	전공		
4	1	심화	선택	IMEN420005	공학 경제 및 회계	3	3	0			전공		
4	1	심화	선택	IMEN420006	불확실성하의 의사결정	3	3	0			전공		
4	1	심화	선택	IMEN3212	투자공학개론	3	2	2			전공		
4	1	심화	선택	IMEN3207	응용인간공학	3	2	2			전공	1	
4	여름	특화	선택	TRAI3201	인턴십(1)	3	0	6					
4	2	심화	선택	IMEN410002	휴먼시스템실무2	3	3	0	복선		전공		
4	2	전공	선택	IMEN3125	연구참여2(학석사)	3	2	2					
4	2	심화	선택	IMEN420004	품질경영실무	3	3	0		부선	전공		
4	2	심화	선택	IMEN420003	산업인공지능	3	3	0			전공		
4	2	심화	선택	IMEN420001	국방과학개론	3	3	0			전공		
4	2	심화	선택	IMEN3206	안전공학	3	3	0			전공		
4	2	심화	선택	IMEN3214	프로젝트관리론	3	3	0			전공		
4	겨울	특화	선택	TRAI3202	인턴십(2)	3	0	6					
3,4	1,2	심화	선택	IMEN3215	학기제 산업공학현장실습 I 형	6	0	12					
3,4	1,2	심화	선택	IMEN3216	학기제 산업공학현장실습II형	9	0	18					
3,4	계절	특화	선택	TRAI3205	현장실습프로젝트	2	0	4			전공	2	
all	1	특화	선택	PROJ3004	캡스톤디자인(1)	3	2	2			전공		
all	2	특화	선택	PROJ3005	캡스톤디자인(2)	3	2	2			전공		
all	1,2	특화	선택	PROJ3003	글로벌캡스톤디자인	3	2	2			전공		

HANBAT

학 · 석사통합과정

창의융합학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

창의융합학과

• 교육목적

4차 산업혁명 시대의 융합형 공학 인재 양성을 목표로 재료공학 · 정보전자공학 · 기계공학의 특성화된 전문 지식을 교육하고 이와 함께 창의적 문제해결능력을 키울 수 있도록 교과과정을 구성하였다.

전자재료, 전자회로 및 반도체, 인쇄전자 및 3D프린팅 기술을 융합적으로 교육하고 창의력 향상을 위한 교과와 특허, 경영과 같은 엔지니어를 위한 비공학적 소양을 함께 교육한다. 재료/정보전자/기계공학의 융합기술을 기반으로 반도체 · 디스플레이 분야와 데이터 · 로봇 분야의 기술을 중점적으로 교육하고 기술과 경영의 융합을 창의적이고 능동적으로 수행할 수 있는 엔지니어를 양성하여 창의적인 지식기반 사회에 기여할 수 있도록 하는 데 교육 목적이 있다.

• 교육목표

가. 전문지식과 창의적 사고력이 풍부한 융합형 인재 양성
나. 창의적 문제 해결능력의 함양
다. 재료, 전자, 기계, 경영 분야 전문 지식의 함양
라. 현장 중심의 기술과 실무 중심의 경영 마인드를 겸비한 공학인재

• 산학협력 교육과정의 특징

학 년	내 용
1학년	• 창의적 문제 해결을 위한 융합설계입문 교육 • 재료, 전자, 기계, 경영의 융합적 교육을 통한 융합공학개론1,2 개설
2학년	• 창의적 문제해결 능력 배양 및 융합적 사고 배양을 위한 특성화된 교과목 개설 및 운영 (“창의적문제해결”, “융합의이해”등) • 다양한 분야의 전공일반 교과목 운영 (“물리화학”, “기초전자이론및실험”, “CAD/CAM”, “데이터분석기초” 등) • 현장 중심의 교과목운영 (“프리인턴십”)
3학년	• 전공 분야의 심화교과목 교육 (“OLED이론및실습”, “인쇄전자공정및실습”, “스마트공정실험계획법”, “빅데이터분석” 등) • 실무 중심의 교과목운영 (“현장실습1,2”)
4학년	• 특성화 전공분야 교육 (“능동형디스플레이공학”, “반도체공정이론및실습”, “나노마이크로공정및실습”, “재무회계” 등) • 창의적 설계능력 강화프로그램을 통한 실무형 공학인재 양성 (“캡스톤디자인”, 학기제현장실습 등)
5학년 (학석사통합과정)	• 산학협력과제를 직접수행하면서 운영하는 “산학공동 R&D프로젝트”, “R&D프로젝트관리” 등 산학협력중심의 심화된 교육과정 운영

• 교과목 구성개요

구분	교양	기본전공	심화전공	대학특화	석사과정	전체
창의융합학과	33이상	51이상	21이상	9이상	24이상	154이상

• 학과 특성화 방향

가. 창의융합교육

- 융합을 통하여 발전적이고 실용적인 가치를 창조할 수 있도록 기술과 기술, 기술과 경영 간의 융합을 실시함
- 문제를 스스로 찾고 창의적으로 해결할 수 있도록 자지주도적인 학습을 실시함

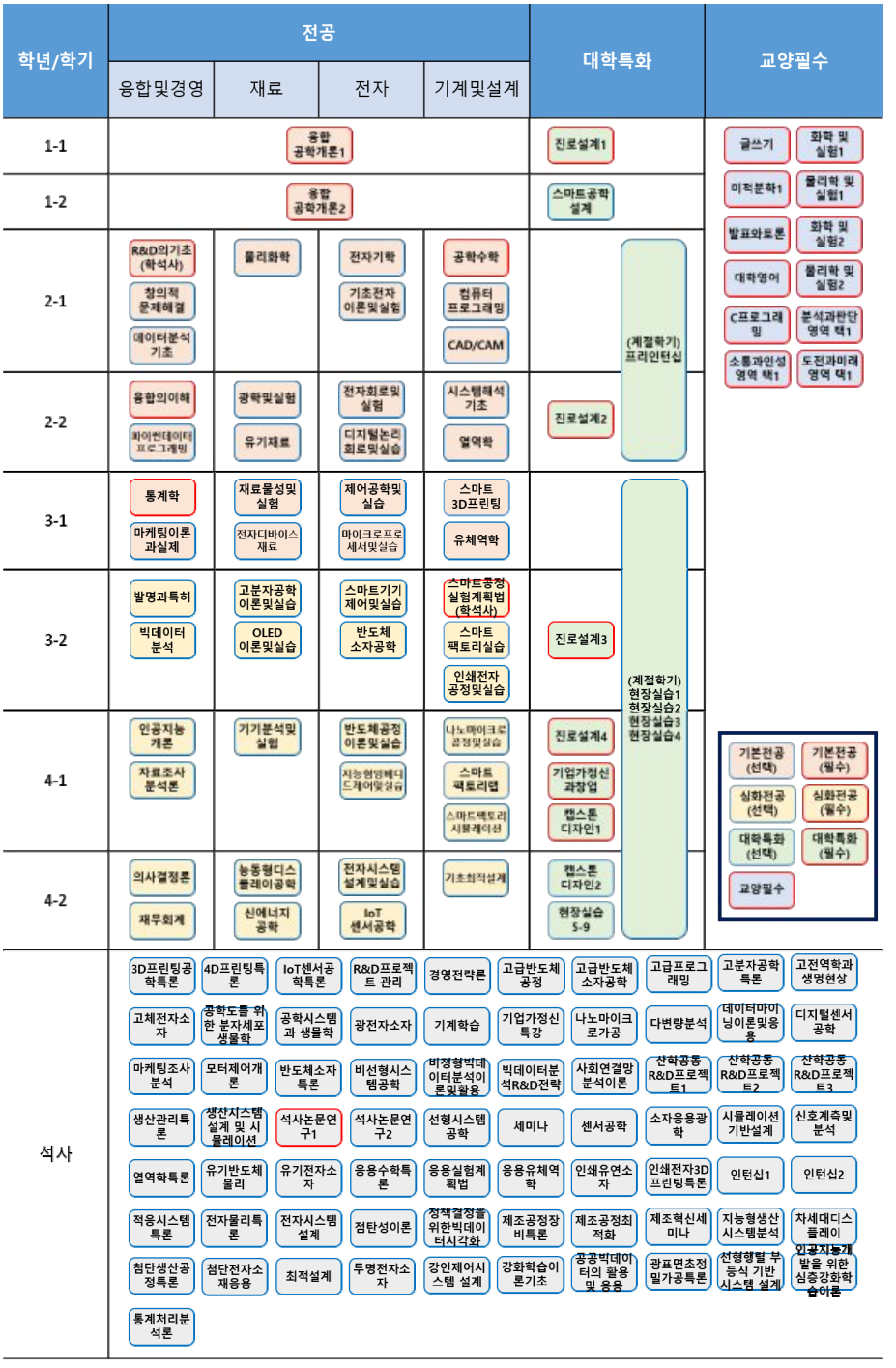
나. 특성화된 전공지식의 교육

- 차세대 반도체 및 디스플레이 산업 현장의 요구를 반영하는 교육과정 운영
- 자기의 생각을 효과적으로 전달하고, 서로 협력하며 조직을 관리할 수 있는 경영마인드와 리더십 교육

다. 현장 중심의 실무교육

- 전공 교과목의 실험 및 실습 교육 과정 필수 운영
- 현장실습, 인턴십, 산학공동, R&D프로젝트 등의 현장전문가 중심의 연계교육 실시

• 교육과정 체계도


학년/학기
전공
융합및경영
재료
전자
기계및설계
대학특화
교양필수
1-1
융합 공학개론1
진로설계1
글쓰기
화학 및 실험1
1-2
융합 공학개론2
스마트공학 설계
미적분학1
물리학 및 실험1
2-1
R&D의기초 (학석사)
창의적 문제해결
데이터분석 기초
물리화학
전자기학
기초전자 이론및실험
공학수학
컴퓨터 프로그래밍
CAD/CAM
(계절학기) 프리인턴십
발표와토론
화학 및 실험2
대학영어
물리학 및 실험2
C프로그래밍
분석과판단 영역 택1
소통과인성 영역 택1
도전과미래 영역 택1
2-2
융합의이해
파이썬데이터 프로그래밍
광학및실험
유기재료
전자회로및 실험
디지털논리 회로및실습
시스템해석 기초
열역학
진로설계2
3-1
통계학
마케팅이론 과실제
재료물성및 실험
전자디바이스 재료
제어공학및 실습
마이크로프로 세서및실습
스마트 3D프린팅
유체역학
(계절학기) 현장실습1 현장실습2 현장실습3 현장실습4
3-2
발명과특허
빅데이터 분석
고분자공학 이론및실습
OLED 이론및실습
스마트기기 제어및실습
반도체 소자공학
스마트공정 실험계획법 (학석사)
스마트 팩토리실습
인쇄전자 공정및실습
진로설계3
4-1
인공지능 개론
자료조사 분석론
기기분석및 실험
반도체공정 이론및실습
지능형임베디드제어및실습
나노마이크로 공정및실습
스마트 팩토리랩
스마트팩토리 시뮬레이션
진로설계4
기업가정신 과창업
캡스톤 디자인1
기본전공 (선택)
기본전공 (필수)
심화전공 (선택)
심화전공 (필수)
대학특화 (선택)
대학특화 (필수)
교양필수
4-2
의사결정론
재무회계
능동형디스 플레이공학
신에너지 공학
전자시스템 설계및실습
IoT 센서공학
기초최적설계
캡스톤 디자인2
현장실습 5-9
석사
3D프린팅공학특론
4D프린팅특론
IoT센서공학특론
R&D프로젝트 관리
경영전략론
고급반도체 공정
고급반도체 소자공학
고급프로그래밍
고분자공학특론
고전역학과 생명현상
고체전자소자
공학도를 위한 분자세포 생물학
공학시스템과 생물학
광전자소자
기계학습
기업가정신 특강
나노마이크로가공
다변량분석
데이터마이닝이론및응용
디지털센서공학
마케팅조사분석
모터제어개론
반도체소자특론
비선형시스템공학
비정형빅데이터분석이론및활용
빅데이터분석R&D전략
사회연결망분석이론
산학공동 R&D프로젝트1
산학공동 R&D프로젝트2
산학공동 R&D프로젝트3
생산관리특론
생산시스템 설계 및 시뮬레이션
석사논문연구1
석사논문연구2
선형시스템공학
세미나
센서공학
소자응용광학
시뮬레이션 기반설계
신호계측및분석
열역학특론
유기반도체물리
유기전자소자
응용수학특론
응용실험계획법
응용유체역학
인쇄유연소자
인쇄전자3D 프린팅특론
인턴십1
인턴십2
적응시스템특론
전자물리특론
전자시스템설계
점탄성이론
정책결정을 위한빅데이터시각화
제조공정장비특론
제조공정최적화
제조혁신세미나
지능형생산시스템분석
차세대디스플레이
첨단생산공정특론
첨단전자소재응용
최적설계
투명전자소자
강인제어시스템 설계
강화학습이론기초
공공빅데이터의 활용 및 응용
광표면초정밀가공특론
선형행렬 부등식 기반 시스템 설계
인공지능개발을 위한 심층강화학습이론
통계처리분석론

• **교과목 개요**

▣ 고분자공학이론및실습

Polymer Engineering and Experiment

고분자 재료의 구성과 물성 및 용도 대하여 이론 및 실습을 통해 교육한다.

▣ 공학수학

Engineering Mathematics

전기/전자/기계 심화 전공에 필요한 벡터 미적분학과 미분방정식 기초 및 라플라스 변환을 학습한다

▣ 광학및실험

Optics and Experiment

광학 현사에 대한 물리적 현상을 실습 및 강의를 통해 이해한다.

▣ 기기분석및실험

Instrumental Analysis and Experiment

화학분석기계들의 기초이론 및 응용을 소개하는 강좌로서 Chromatography, 질량분석법, 흡수 및 방출 분광법, X-선 형광분석법, 중성자 방사화학분석법 등을 강의한다.

▣ 기초전자이론및실험

Basic Electronics and Experiment

교류회로, 전자기학 및 전자공학에서 이수하는 기초적인 제반현상과 기본회로에 대한 동작을 실험을 통하여 학습하게 한다.

▣ 기초최적설계

Introduction to Optimum Design

재료, 전자, 기계및 마케팅등의 지식과 공업수학의 이론을 총망라해서 제품의 성능과 가격을 최적화하는 이론을 중점적으로 강의하여 사회에 진출했을때 능력을 발휘하도록 돕는데 그목적이 있다.

▣ 나노마이크로공정및실습

Nanomicro Machining

인쇄공정을 통해 나노 및 마이크로 단위의 미세 공정을 구현하는데 필요한 기술, 공정법 및 장비 등을 강의한다.

▣ 능동형디스플레이공학

Active Matrix Display Engineering

능동형 디스플레이의 제작과 동작원리를 TFT와 LCD를 중심으로 이해한다.

▣ 데이터분석기초

Basics of Data Analysis

지능정보화시대 데이터 분석의 중요성을 인식하고 데이터분석의 기본개념을 배운다. 데이터의 수집, 정리, 분석에 대한 기초적인 통계이론과 분석이론을 익힌다. 엑셀 등의 데이터분석을 위한 혁신적인 도구를 활용하여 주어진 목표에 따른 데이터를 분석하고 시각화할 수 있는 역량을 익힌다. 나아가서 현장 또는 공공의 데이터를 수집하고 주어진 목적에 따라서 분석하여 결과를 도출함은 물론 시각화하여 보고서를 작성하고 발표할 수 있는 능력을 학습한다.

▣ 디지털논리회로및실습

Digital Logic Circuit and Experiment

디지털논리회에서의 기본이 되는 논리 게이트들의 특성, 플립플롭의 특성, 카운터, 레지스터의 기본 특성을 이해하고, 조합논리와 순차회로를 해석하여 원하는 디지털 논리회로를 설계할 수 있도록 능력을 향상시킨다.

▣ 마이크로프로세서및실습

Microprocessor and Experiment

마이크로 프로세서의 기본 동작 원리와 구성을 이해하고, 실무에서 활용하는 법을 구체적으로 습득한다.

▣ 마케팅이론과실제

Marketing Theory and Practice

마케팅의 핵심 개념과 현상을 설명하고, 창의적으로 마케팅 환경분석과 계획을 수립할 수 있는 능력을 함양한다. 시장지향적 마케팅 전략기획능력의 배양을 통해 실무적 역량을 강화한다.

▣ 물리화학

Physical Chemistry

물리화학의 기본원리인 물리평형과 및 화학평형 등의 기초 원리와 용액의 성질, 상평형, 화학반응 속도론, 전기화학 및 물질계의 성질에 대하여 강의한다.

▣ 반도체공정이론및실습

Semiconductor Processing

반도체소자 기본지식을 바탕으로 고속 스위칭소자, 전력용 반도체소자에 관한 제조방법, 특성 등을 공부하고 웨이퍼 공정 등 반도체 제조공정 기술을 학습함으로 재료제조 및 반도체 관련 실무능력을 기른다.

▣ 반도체소자공학

Semiconductor Device Engineering

반도체 성질의 기초와 함께 다이오드, MOSFET, BJT와 같은 반도체 소자를 이해한다.

▣ 발명과특허

Invention and Patent

트리즈 및 디자인씽킹 등의 혁신적인 아이디어 도출방법과 창의적문제해결방법을 활용하여 아이디어를 구체화하고 발명으로 이어질 수 있도록 하는 과정과 방법론을 익힌다. 특허에 대한 기본지식과 출원방법을 익히고 나아가서 발명의 결과를 특허로 출원하는 과정과 방법을 실습과정을 통해서 익힌다.

▣ 빅데이터분석

BigData Analysis

데이터 기반의 의사결정을 위해 여러 가지 기법들을 활용하고 이해한다. 데이터 마이닝에서 이용하는 알고리듬에 대해 이해하고 활용방법을 다룬다. 빅데이터 분석을 위한 환경 구성과 분석방법 적용 및 의사결정 활용에 대해 다룬다.

▣ 스마트 공정 실험계획법

Smart Design of Experiments

제품의 특성에 영향을 미치는 인자를 선

정하여 실험을 계획하고 데이터를 얻어 이를 분석함으로써 제품의 최적 제조조건을 결정한다.

▣ 스마트3D프린팅

Smart 3D Printing

임의의 3차원 형상을 layer by layer형태로 적층하여 가공하는 기술로 레이저 및 잉크젯 프린팅 기술과 이용하여 금속, 폴리머등의 재료 기술이 중요하다. 따라서 전반적인 이론과 설계된 CAD 파일을 실질적으로 제작하는 실습을 통한 응용에 대해 교육한다.

▣ 스마트공학설계

Smart Engineering Design

본 교과목은 전자 부품으로 구성된 전자 시스템과 이를 제어하는 프로그래밍을 이두이로를 이용하여 학생들에게 쉽게 소개하고, 학생들이 이를 이용하여 제어되는 전자 시스템을 창작하는 공학적 재미를 제공하고자 한다.

▣ 스마트기기제어및실습

Smart Machine Control Engieering and Experiments

기기를 제어하기 위한 이론과 프로그래밍을 익힌다.

▣ 스마트팩토리랩(캡스톤디자인)

Smart Factory Lab Ⅱ(Capstone Design)

본 과목은 스마트팩토리 엔지니어 혁신교육과정에 대한 종합적인 이해 및 응용을 위한 종합설계(Capstone Design) 교과이다. 각 학생들은 소규모 팀을 구성하여 문제를 발견하고 이를 직접 해결하는 과정을 통해 스마트팩토리 엔지니어로서의 실무적 문제해결능력을 기를 수 있게 된다. 혁신교육과정을 통해 이수한 이론 교과들을 연계한 종합적인 이해와 응용은 물론 특히 실습 시설을 활용한 문제 해결과정에 대한 시현(Demonstration)을 목표로 한다.

▣ 스마트팩토리시뮬레이션

Smart Factory Simulation

4차산업혁명 시대가 요구하는 문제해결형 인재양성을 목적으로 하며, 현장을 이해하고 시뮬레이션 기법을 활용하여 현장의 문제를 해결할 수 있도록 강의와 설계 수업을 병행하여 진행한다.

▣ 스마트팩토리실습(캡스톤디자인)

Smart Factory Lab Ⅰ(Capstone Design)

4차 산업혁명 기술의 집약체인 스마트팩토리의 개념 이해와 운용 능력을 갖춘 인력양성을 목표하며, 이를 위해 스마트팩토리를 구성하는 공정/물류 설비 및 디바이스 제어 메커니즘을 익히고 실습한다.

▣ 시스템해석기초

Fundamentals of System Analysis

시스템 해석 및 피드백 시스템 설계를 위한 선형대수와 매틀랩 프로그래밍을 통한 신호와 시스템 이론을 학습한다

▣ 신에너지공학

New Energy Engineering

다양한 신에너지의 생산원리 및 장치의

특성에 대하여 학습하고 이들 에너지원의 효율향상 방안과 미래 에너지원의 형태 등에 관하여 광범위하게 다룬다.

▣ 열역학

Engineering Thermodynamics

zreo,1,2,3법칙, 에너지방정식, 엔트로피 증가의 원리를 잘이해함과 동시에, 유체역학의 에너지보존법칙등 적용에 어려움 없도록 도우는데 그 목적이 있다.

▣ 유기재료

Organic Materials

유기 재료 구성과 용도 및 효과에 대하여 이론을 교육한다.

▣ 유체역학

Fluid Mechanics

유기재료를 이용하여 유연소자인 폴리머 파우치, 투명전극필름, OPV, OLED 등을 제작할때 코팅, 프린팅, 패터닝을 할때 잉크 전이 특성인 점성, 접촉각 전단응력 등 뉴턴 및 non-Newtonion Fluid Flow에 대한 이론이 중요하다, 따라서 레올로지에 대한 기초이론을 주로한 층류 유동에 대해 교육한다.

▣ 융합공학개론1

Introduction to Convergence Engineering1

재료의 구조와 특성 및 기계공학의 기본 지식을 습득하고 융합적인 사고를 통하여 이를 활용할 수 있도록 한다.

▣ 융합공학개론2

Introduction to Convergence Engineering2

전자공학, 전기공학 등의 공학 기초 지식을 쌓고 이를 융합적인 관점에서 어떻게 적용할지 살펴본다.

▣ 융합의이해

Understanding of Convergence

융합에 관련된 용어와 기본적인 융합의 개념을 익힌다. 기술간의 융합, 학문간의 융합, 기술 산업간의 융합, 산업간의 융합에 대한 기본적인 이해를 위한 이론과 예제를 다룬다.

▣ 의사결정론

Decision Theory

의사결정이란 다양한 상황에서 여러대안을 도출한 후 그중에서 가장 합리적인 것을 선택하는 것을 말한다. 의사결정은 불확실한 상황 하에서의 의사결정, 확실한 상황하에서의 의사결정, 위험부담 하에서의 의사결정으로 나뉠 수 있으며, 이러한 다양한 상황 하에서의 의사결정의 여러 방법론을 익히고 적용사례를 학습한다.

▣ 인공지능개론

Introduction to Artificial Intelligence

4차산업혁명시대 인공지능의 역할과 기본 개념을 익힌다. 인공지능의 이론으로 지도학습이론과 비지도학습이론을 익힌다. 지도학습이론 알고리즘으로는 KNN, 서포트벡터머신, 의사결정트리 등의 이론을 익히고, 비

지도학습이론 알고리즘으로는 K-Means, DBSCAN, 계층형군집이론 등을 익힌다

▣ 인쇄전자공정및실습

Printing Electronics Processing and Practice

프린팅, R2R 장비 등을 활용한 인쇄전자 소자 공정의 원리와 이론을 배우고 실습한다.

▣ 자료조사분석론

OLED Theory and Fabrication

자료를 어떻게 수집하고, 분석 · 처리하여 연구목표에 합당한 결과를 도출해 낼 수 있는지를 다룬다. 조사 및 분석을 수행하기위한 평가척도 및 설문구성 등의 방법론과 분석을 위한 통계적 이론을 배운다. 현장의 자료를 수집하고 SPSS, AMOS 등의 통계 패키지를 활용하여 분석한 후, 결과를 도출하는 실습을 수행한다.

▣ 재료물성및실험

Material Properties and Lab.

금속, 고분자, 세라믹 전자재료의 다양한 재료의 물리적 성질을 이해함으로써 엔지니어가 개발하고자 하는 제품에 사용되는 재료의 선택 및 설계를 가능하도록 학습한다.

▣ 재무회계

Financial Accounting

회계의 주요 용어, 기본개념 및 논리의 핵심을 설명한다. 재무회계를 중심으로 기본개념과 회계처리절차, 그리고 회계정보를 활용할 수 있는 기본개념들을 익힌다. 회계원리의 내용뿐 아니라 재무제표분석, 원가회계기초 및 세무회계의 기초에 대한 개괄적인 내용을 다룬다.

▣ 전자기학

Electromagnetics

대전된 입자들의 전기장, 자기장내에서의 받는 영향 및 그에 따른 운동 등의 전자기학의 기본 개념과 원리를 이해하고 이의 구체적 활동에 대해서 고찰한다. 전기와 자기현상 및 전기와 자기의 상호작용 등 전자기현상 전반에 대해 학습한다.

▣ 전자디바이스재료

Electronic Devices Materials

효과적인 실험의 설계를 위한 통계적 방식들을 배우고, 실험 결과들에 대한 실효성 분석 및 해석을 위한 기법들을 학습한다.

▣ 전자시스템설계및실습

Electronic System Design and Experiment

디지털 하드웨어 시스템을 설계하는데 필요한 설계능력을 실습을 이론과 실습을 통하여 이해한다. 최종적으로 복잡한 전자시스템을 설계할 수 있는 능력을 키운다.

▣ 전자회로및실험

Electronic Circuits and Experiment

반도체소자의 기본적인 특성과 동작원리를 이해하고 기초적인 전자회로를 해석하고 설계할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 제어공학및실습

Control Engineering and Experiment

제어 시스템에 대한 기본 개념을 이해하고, 제어 시스템을 구성하는 기본인 시스템을 모델링한다. 또한 기본적인 제어 구조인 피드백 제어 시스템의 특성을 이해하고 안정도를 판별하는 방법에 대해 학습한다.

▣ 지능형임베디드제어및실습

Intelligent Embedded Control Engineering and Experiments

임베디드시스템을 이용한 제어공학을 이해한다.

▣ 창의적문제해결

Creative Problem Solving

미래 사회의 특성과 그에 따른 창의성의 필요, 창의성에 대한 개념, 창의적인 문제해결 능력 및 창의적인 아이디어를 계발시킬 수 있는 여러 가지 방법과 창의적인 자료 개발 방법 등에 대한 문제들을 강의한다.

▣ 캡스톤디자인1~2

Capstone Design 1~2

학생들의 창의적 공학교육의 확산을 통하여 창의력 및 융합설계 능력을 갖춘 공학기술 인력을 양성하며, 산학협력의 활성화 및 산업체 실용화 업무능력을 촉진하기 위한 학습능력을 기른다.

▣ 컴퓨터프로그래밍

Computer Programming

프로그래밍 언어의 개념과 특성에 대하여 이해하고 기본적인 연산자 및 제어문 함수, 포인터, 구조체에 대하여 학습하고 실습한다.

▣ 통계학

Statistics

통계학의 개념을 익히고 통계자료분석의 능력의 함양을 목적으로 한다. 자료의 정리, 확률과 확률분포, 이항분포와 정규본포, 표본분포와 통계적 품질관리, 표본조사 등의 내용을 다룬다.

▣ 파이썬데이터프로그래밍

Python Data Programming

Python 언어의 기본 문법을 익혀 컴퓨터를 활용하여 데이터를 다룰 수 있는 기본기술을 가르친다. 또한 Python을 활용하여 다양한 예제 데이터의 분석목표에 따른 텍스트, 엑셀 파일, 웹데이터 등의 데이터를 획득하고 이를 가공해서 표현하는 기술을 익힌다. 나아가서 팀별로 Python을 활용하여 주제에 따른 공공의 데이터를 수집, 가공하며 목표에 따라 분석하여 결과를 도출하고 시각화하여 발표할 수 있는 능력을 익힌다.

▣ 프리인턴십

Pre-Internship

전공관련 산업체를 방문하여 기술 동향을 현장에서 조사하고 수강생의 현 전공지식수준을 스스로 판단하도록 유도한다.

▣ 현장실습1~9

Field Training1~9

학교에서 배운 이론적 학문들이 제반 산업분야에 어떻게 응용, 적용되어서 공학의 근본문제인 경제적 측면에서 관찰하고 이론과 실제를 연결할 수 있는 안목을 기른다.

▣ CAD/CAM

CAD/CAM

생산자동화에 필요한 컴퓨터에 의한 설계, 모델링과 CNC공작기계의 프로그램, ROBOT 및 기타 반송장치의 원리와 활용방법, 컴퓨터에 의한 측정방법 등을 이해하고 응용력을 향상시킨다.

▣ IoT센서공학

IoT Sensor Engineering

본 과목은 IoT 전체 시스템을 구성하기 위한 말단인 센서에 관하여 종합적으로 이해하는 수업이다. 센서의 동작 원리를 센서 소재와 소자로부터 이해하고 이를 전자회로-MC 등에 연결시켜서 처리하는 일련의 동작을 종합적으로 배운다. 가장 많이 사용되는 빛센서를 사용하는 센서 시스템을 학습하고 조별로 아이디어를 중심으로 다양한 센서 소자를 이용하여 센서 시스템을 구성하여 종합적으로 이해한다.

▣ OLED이론및실습

OLED Theory and Fabrication

유기발광소자 (OLED)의 이론에 대해 강의하고 기판 준비, 증착 장비 및 인쇄 장비를 이용한 공정, 소자 측정까지 포함한 OLED 소자의 제작 및 평가에 대해 실습한다.

▣ R&D의기초

Introduction to R&D

본 과목은 연구개발의 기초를 이해하기 위한 기본 지식을 제공하는 과목이다. 다양한 연구분야에 관하여 탐구하고 연구윤리, 연구안전 등 연구개발을 위한 기초지식을 확립한다.

▣ 3D프린팅공학특론

Advanced 3D Printing Technology

nano imprinting, micro injection molding, roll printing, micro laser machining 그리고 응용분야인 나노구조체 소자, 자연모사, 나노마이크로 물성측정, 마이크로팩토리, 대면적 미세가공 등 나노마이크로가공 전반에 대해 강의한다.

▣ 4D프린팅특론

4D Printing Technology

3d printing technology 과 다양한 프린팅 기술을 융합하여, 시간에 따른 기능을 부여한 것으로, 전기장, 자기장, 압력, 온도의 기능을 나타내는 재료, 공정장비, 소자에 대한 전반에관한 이론과 실습 강의 목표로 한다.

▣ IoT센서공학특론

Topics in IoT Sensor Engineering

IoT 구현에 사용되는 센서의 소재, 소자, 회로 등을 학습한다.

▣ R&D프로젝트 관리

R/D Project Management

R/D 프로젝트 관리의 개요 및 PMI 프로

젝트관리 프로세스에 대해서 학습한다. 프로젝트 관리와 연구개발의 기초, PMI 프로젝트 및 프로그램 관리모델, 프로젝트 통합관리, 프로젝트 범위 관리, 프로젝트 시간관리, 프로젝트 비용 관리, 프로젝트 품질관리, 프로젝트 인적자원 관리, 프로젝트 의사소통 관리, 프로젝트 위험 관리, 프로젝트 사전기획, 프로젝트 성과관리 등을 다룬다.

▣ 강인제어시스템 설계

Robust Control System Design

불확실한 외란과 모델 불확실성에 강인한 시스템 설계 및 해석 방법을 학습하고 최근 유관 연구 동향을 파악한다.

▣ 강화학습이론기초

Basics of Reinforcement Learning Theory

강화학습은 컴퓨터 에이전트가 역동적인 환경에서 반복적인 시행착오 상호작용을 통해 작업 수행 방법을 학습하는 머신러닝 기법의 한 유형이다. 본 교과에서는 빅데이터 분석과 머신러닝의 응용을 위해서 강화학습의 기초를 학습한다.

▣ 경영전략론

Business Strategy

기업의 성과를 극대화하기 위한 경영전략의 수립과 실행에 필요한 기본적 개념, 이론 및 기법 등을 설명하고 이를 실제 기업 경영에 적용하여 경영 전략 수립과 추진시 활용할 수 있도록 실전 응용능력을 배운다.

▣ 고급반도체공정

Advanced Semiconductor Processing

전통적인 반도체 공정과 함께 최신 반도체 공정기술을 이해한다.

▣ 고급반도체소자공학

Advanced Semiconductor Devices

반도체 소자를 깊이 이해하기 위한 반도체 공학기술을 익힌다. 반도체 물리와 반도체 소자의 집적회로에서의 축소화, 누설전류 등의 현상을 다룬다.

▣ 고급프로그래밍

Advanced Programing

프로그래밍 언어의 개념과 특성에 대하여 이해하고 고급 연산자 및 제어문 함수, 포인터, 구조체에 대하여 학습하고 실습한다.

▣ 고분자공학특론

Advanced Polymer Engineering

고분자 물질의 분자구조 및 물성, 즉 열적, 기계전, 전기적 성질에 대한 전반적인 이론을 강의하고 고분자 분석 및 시험법 등의 고분자 과학 전반에 관하여 학습한다.

▣ 고전역학과 생명현상

Classical Mechanics and Life Phenomena

고전역학이 생명현상에 적용되는 여러 가지 현상들과 관련 기술을 살펴본다.

▣ 고체전자소자

Solid State Electronic Devices

고체 물리의 지식을 기반으로 하여 반도체 소자를 중심으로 고체전자소자에 관한 지식을 습득한다.

▣ 공공빅데이터의 활용 및 응용

Utilization and application of public big data

AI시대 공공빅데이터를 활용하여 시스템의 효율성을 제고하는 것은 필수이다. 본 교과는 다양한 공공빅데이터의 활용사례를 살펴보고, 활용을 위한 빅데이터분석이론을 학습한다. 주어진 주제에 대해서, 공공빅데이터를 수집 분석하여 문제를 해결할 수 있는 방안을 제안하는 것을 목표로 한다.

▣ 공학도를 위한 분자세포생물학

Molecular and Cell Biology for Engineers

공학도가 분자 수준에서 세포생물학을 이해할 수 있도록 한다.

▣ 공학시스템과 생물학

Engineering System and Organisms

생물학적 현상을 공학시스템을 통하여 어떻게 이해할 수 있는지를 강의한다.

▣ 광전자소자

Optoelectronic Devices

광전자 소자 및 패널 기술을 이해하고, 제작하기 위한 이론 및 실습을 진행한다.

▣ 광표면초정밀가공특론

Special Discussion on Optical Surface Ultra-Precision Processing

비항공우주 등 첨단산업 핵심부품의 초정밀화에 따른 초정밀가공 공정기술과 제작된 첨단부품의 측정 평가기술 향상을 위한 초미세 절삭공정 기술과 나노단위의 초정밀 위치제어 및 가공과 측정 평가기술에 대한 개념 정립으로 초정밀 광학 부품 제작과 평가 역량 강화

▣ 기계학습

Machine Learning

데이터 분석의 핵심 기술인 기계 학습의 심화 알고리즘인 Support Vector Machine, Hidden Markov Models, Bayesian Networks, Gaussian Process 등의 이론적 원리를 학습하고 R 및 Python을 이용한 알고리즘 구현 및 실제 사례 적용 등의 실습을 수행한다.

▣ 기업가정신특강

Entrepreneurship

스타트업, 기업 운영에 있어 필요한 기업가가 가져야 할 조직관리, 마케팅 등의 경영관련 기본지식과 지적재산권 활용 및 협업 비즈니스 마인드 등의 내용을 이론적 측면과 실제 기업 사례를 통해 학습한다.

▣ 나노마이크로가공

Nano-Micro Processing

인쇄공정을 통해 나노 및 마이크로 단위

의 미세 공정을 구현하는데 필요한 기술, 공정법 및 장비 등을 강의한다.

▣ 다변량분석

Data Multivariate Analysis

빅데이터분석을 위해서 필수적인 데이터 다변량분석을 통한 공정해석, 시장분석, 품질해석,재무분석, 사회조사, 계량진단, 약효검정 등의 활용성을 제고함. 회귀분석, 판별분석, 주성분분석, 인자분석, 클러스터분석, 정준상관분석, 다차원척도구성법, 수량화이론, 잠재구조분석 등의 기법 등을 학습한다.

▣ 데이터다변량분석

Data Multivariate Analysis

빅데이터분석을 위해서 필수적인 데이터 다변량분석을 통한 공정해석, 시장분석, 품질해석,재무분석, 사회조사, 계량진단, 약효검정 등의 활용성을 제고함. 회귀분석, 판별분석, 주성분분석, 인자분석, 클러스터분석, 정준상관분석, 다차원척도구성법, 수량화이론, 잠재구조분석 등의 기법 등을 학습한다.

▣ 디지털센서공학

Digital Sensor Engineering

디지털 센서의 동작원리 및 디지털 제조장비에서의 응용범위를 이해한다.

▣ 마케팅조사분석

Marketing Survey and Analysis

제품의 수요예측, 상품화, 판매분석, 사업화분석 등을 위해서 요구되는 고객의 요구분석을 수행하기 위한 조사방법론을 학습한다. 조사기획의 기본적인 방법론을 습득하고 설문의 기획, 작성요령, 설문데이터의 코딩, 설문결과의 통계적 분석까지의 전반적인 과정을 다룬다.

▣ 모터제어개론

Introduction to Motor Control

DC 전동기, 3상 영구자석 동기 전동기, 수학적 모델, 제어 기법을 학습하고 마이크로 컨트롤러 기반 제어시스템 구축한다.

▣ 반도체소자특론

Special Topics on Semiconductor Devices

최신 반도체 공학 기술에 관한 토픽들을 이해한다.

▣ 비선형시스템공학

Nonlinear System

비선형 시스템을 분석하고 안정화 하기 위한 제어알고리즘 설계 방법 학습한다.

▣ 비정형빅데이터분석이론및활용

Unstructured Big Data Analysis Theory and Application

비정형 텍스트 빅데이터에 대한 수집, 처리 및 분석에 대한 방법론을 학습하고 그 활용방법을 익힌다.

▣ 빅데이터분석R&D전략

Big Data R&D Strategies

특허나 논문 등의 R&D관련 서지 및 특허정보를 바탕으로 기술의 구조와 그 변화를 파악한다. 이를 바탕으로 연구개발 전략을 기획하는 툴로서의 빅데이터분석을 이해한다.

▣ 사회연결망분석이론

Social Network Analysis Theory

연결망 분석의 연구 설계, 연결망 분석의 시각화 및 탐색, 연결망 분석의 핵심 개념, 연결망 자료 입력 및 자료 변환 등을 소개하고, UCINET, 넷마이너의 이용법, Pajek 다루는 방법, SPSS를 이용한 다차원 척도 분석, SAS/IML을 이용한 자료변환 등의 이론을 학습한다.

▣ 산학공동R&D프로젝트1-3

Industry-Academic Joint R&D Project1-3

학교와 기업에서 공동으로 진행하는 연구 프로젝트에 참여 연구원으로 함께하여 실질적인 연구를 진행한다.

▣ 생산관리특론

Advanced Production Management

기업의 생산시스템의 원리를 익히고, 이를 중심으로 생산시스템의 설계와 이의 통제 및 관리와 관련된 제 이론과 기법을 연구한다.

▣ 생산시스템설계 및 시뮬레이션

Production System Design and Simulation

생산시스템의 설계 및 운영을 위한 제반 이론을 교육한다. 생산기술의 기초, 생산설계의 기본, 작업분석, 생산공정요소기술, 자동화기술, 공장계획 등의 전반이론을 다룬다.

▣ 석사논문연구1-2

Master Thesis Research 1-2

석사학위 논문작성을 통한 지식응용 및 실제적 문제해결 능력을 학습한다.

▣ 선형시스템공학

Linear System

선형 상태 공간 모델로 표현되는 시스템을 분석, 상태피드백 제어기와 상태관측기 설계 기법 학습한다.

▣ 선형행렬 부등식 기반 시스템 설계

System Synthesis based on Linear Matrix Inequality

선형 행렬 부등식 기반 최적화 기법과 응용 시스템 해석 및 설계 기법에 대해 학습한다.

▣ 세미나

Seminar

관련분야 전문가를 초청해 특강을 들어보고 심도있는 토론을 진행하여 대외적으로 자신의 전문분야를 발표할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 센서공학

Sensor Engineering

다양한 센서의 기본 원리를 물리적 현상을 기반으로 하여 학습한다. 이를 응용한 센서 기술을 이해하고 최신 센서 기술을 습득한다.

▣ 소자응용광학

Applied Optics for Device

디스플레이, 태양전지와 같은 광전 소자에서 응용되는 고급광학을 배우고, 공정 및 소자 구동에서 어떻게 응용되는지 강의한다.

▣ 시뮬레이션기반설계

Simulation based Design

LightTools, Setfos 등 시뮬레이터의 동작 원리를 이해하고 이를 활용한 최적화된 설계 방식을 강의한다.

▣ 신호계측및분석

Signal Measurement & Analysis

디지털 제조장비의 각종 센서 신호 및 스펙트럼 등의 측정결과를 정량적으로 분석하며 연구 방법을 습득한다.

▣ 열역학특론

Advanced Thermodynamics

열역학적 특성들을 이해하고 최근 열역학과 관련된 기술의 경향을 파악한다.

▣ 유기반도체물리

Physics of Organic Semiconductors

유기물 반도체의 전기적 도핑, 전도도, 이동도 등 전기적 특성을 학습한다.

▣ 유기전자소자

Organic Electronics Device

차세대 디스플레이인 플렉서블(Flexible) 디스플레이의 요소 기술들과 첨단 기술에 대해 소개한다. 유기 전자소자 및 산화물 반도체 등을 기반으로 유연 전자 공학의 핵심 요소 기술에 대해 배우며, 공정 기술로서 roll-to-roll 기술을 이해한다.

▣ 응용수학특론

Advanced Applied Mathematics

수학적 응용을 바탕으로 유체 및 열역학과 관련된 현상을 이해한다.

▣ 응용실험계획법

Applied Design and Analysis of Experiment

연구결과의 검증 및 제품의 설계 등을 위해서 시스템의 특성에 영향을 미치는 인자를 선정하고, 최적의 인자수준을 결정하기 위한 실험을 설계하고 분석하는 이론을 학습한다. 기본적인 실험계획의 이론을 학습하고, 수준 높은 연구실험 및 분석을 위해서 요구되는 요인배치법, 일부실시법, 분할법, 직교배열법, 반응표면법, 혼합물 실험계획, 다구찌 실험계획 등의 다양한 실험계획이론을 학습한다.

▣ 응용유체역학

Advanced Fluid Mechanics

기체와 액체를 비롯한 다양한 유체의 상태와 움직임을 이해하고 이를 응용한 시스템을 이해한다.

▣ 인공지능개발을 위한 심층강화학습이론

Deep Reinforcement Learning Theory for Artificial Intelligence Development

강화학습은 머신러닝을 위한 수단으로 활용도가 매우 높다. 특히 인공지능의 개발을 위해서 심층강화학습을 활용할 경우 학습효과가 뛰어나다. 본 교과에서는 이러한 심층강화학습의 기초적인 이론을 학습하고, 그것을 바탕으로 인공지능개발에서 강화학습을 적용한 다양한 사례분석을 통해서 문제해결 능력을 향상시킨다.

▣ 인쇄유연소자

Flexible Electronics

차세대 디스플레이인 플렉서블(Flexible) 디스플레이의 요소 기술들과 첨단 기술에 대해 소개한다. 유기 전자소자 및 산화물 반도체 등을 기반으로 유연 전자 공학의 핵심 요소 기술에 대해 배우며, 공정 기술로서 roll-to-roll 기술을 이해한다.

▣ 인쇄전자3D프린팅특론

Printed Electronics and 3D Printing Technology

4차산업혁명 혁신제조 기술인 곡면 인쇄기술에 대한 이론 및 실습을 진행한다.

▣ 인턴십1-2

Internship 1-2

산업체 현장 근무 및 실무를 체험한다.

▣ 적응시스템특론

Adaptive Systems

불확실한 시스템을 식별하고 제어하는 방법을 익힌다.

▣ 전자물리특론

Advanced Device Physics

반도체 소자에서 일어나는 전기적 특성을 이론적으로 해석하고 컴퓨터를 통한 시뮬레이션 및 소자 설계를 강의한다.

▣ 전자시스템설계

Electronic System Design

디지털 제조 장비의 전자시스템을 설계하고 이해한다.

▣ 점탄성이론

Viscoelastic Theory

뉴톤유체를 제외한 유체의 이론적, 실험적 규명을 통해 프린팅,코팅의 기초지식을 가르친다.

▣ 정책결정을위한빅데이터시각화

Big Data Visualization for Decision Support

빅데이터의 전체적인 특성을 이해하고 주요 정보를 도출하기 위한 시각화 방법론을 익히며, 그를 이용하여 의사결정 지원을 수행한 사례를 학습하고 활용한다.

▣ 제조공정장비특론

Topics in Fabrication System

반도체, 디스플레이 등 전반적인 산업분야의 최첨단 제조장비의 원리 및 기술동향, R&D 방향 등을 교육한다.

▣ 제조공정최적화

Manufacturing Process Optimization

제조공정의 최적화를 위한 제반 이론을 교육한다. 생산계획의 체계, 수요예측, 제품설계, 공정설계, 설비배치계획, 공수계획, 일정계획, 프로젝트관리, 자재계획, 재고관리, 물류관리, 생산통제, 공정능력 등의 기법을 익힌다. 나아가서 현장의 예를 통해서 제조공정의 최적화 기법의 효용성을 확인한다.

▣ 제조혁신세미나

Seminars in Manufacturing Innovation

현장 전문가들을 통해 제조 현장 필요기술 및 요구사항, 문제점 파악과 해결 사례 등을 학습함으로써 제조 혁신과 관련된 다양한 사례들을 학습한다.

▣ 지능형생산시스템분석

Intelligent Manufacturing System Analysis

4차 산업혁명시대에 있어서 생산성 향상을 위해 생산시스템의 구성요소인 기계, 공정, 검사, 물류, 통제 등의 서브시스템의 지능화와 생산시스템 전체의 최적화는 필수요건이다. 본 교과에서는 지능형생산시스템의 각 구성요소에 대한 지능화 방법 및 분석 이론에 대해서 학습한다. 나아가서 전체시스템의 최적화를 위한 이론을 학습하고 개별프로젝트를 통해서 그 의미를 익힌다.

▣ 차세대디스플레이

Future Display

디스플레이 산업의 최신 기술 및 연구 동향을 파악하고 연구한다.

▣ 첨단생산공정특론

Topics in Advanced Production Process

반도체 소자의 생산 공정등을 깊이 이해하기 위한 반도체 공학기술 및 반도체 물리와 반도체 소자의 집적회로 제작 동정을 강의한다.

▣ 첨단전자소재응용

Advanced Electronic Materials

차세대 전자소자들을 소개하고 이에 사용되는 첨단소재의 원리 및 기능의 기초와 응용에 대하여 학습한다.

▣ 최적설계

Optimum Design

최적화된 설계를 통하여 효율적인 시스템을 설계한다.

▣ 통계처리분석론

Statistical Processing Analytics

통계의 기초적인 이론부터 데이터의 수집, 분석, 나아가서 현장 적용까지의 전체적인 과정을 다룬다. 이를 위해 통계이론 기반을 학습하고 데이터분석 프로세스에 따라 가설수립, 변수설정, 분석 방법 설정 등의 종합적인 과정의 이론을 학습한다. 나아가서 학습된 이론과 과정을 현장에 적용하여

활용할 수 있는 소규모의 프로젝트를 진행한다.

▣ 투명전자소자

Transparent Electronics

투과도 높은 신개념 전자 소자/패널 기술을 이해하고, 제작하기 위한 이론 및 실습을 진행한다.

2023학년도 교육과정

학 · 석사통합과정 창의융합학과 주간

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	전공	필수	CCEG1101	융합공학개론1	3	2	2	복선				
		교양	필수		글쓰기 (공학, 실용, 창의)	2	2	0					
		교양	필수	NSPH1004	물리학 및 실험 I	3	2	2					
		교양	필수	NSCH1002	화학 및 실험 I	3	2	2					
		교양	필수	MSMA1006	미분적분학 I	3	3	0					
	2	전공	필수	CCEG1102	융합공학개론2	3	2	2	복선				
		특화	필수	PROJ1006	스마트공학설계	3	2	2	복선				
		특화	선택	20180102	융합IoT개론	1	1	0					
		교양	필수	NBAS1007	발표와토론	2	2	0					
		교양	필수	NBAS1005	대학영어	2	1	2					
		교양	필수	NSPH1005	물리학 및 실험 II	3	2	2					
		교양	필수	NSCH1003	화학 및 실험 II	3	2	2					
		교양	필수		분석과판단 영역 택1	3							
	전체	특화	필수	GUID100002	진로설계1(자기이해와 대학생활)	1	1	0					
2	1	전공	필수	CCEG2118	공학수학	3	3	0	복선				
		전공	선택	CCEG2108	CAD/CAM	3	2	2	복선				
		전공	필수	CCEG2101	R&D의기초	1	0	2	복선				
		전공	선택	CCEG2110	기초전자이론및실험	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2111	데이터분석기초	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2104	물리화학	3	3	0	복선				
		전공	선택	CCEG2113	전자기학	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2115	창의적문제해결	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2116	컴퓨터프로그래밍	3	2	2					
2		교양	필수	NBAS1001	C 프로그래밍	3	2	2					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부전공	공학인증		비고
											코드	설계	
	2	전공	필수	CCEG2107	융합의이해	3	3	0	복선				
		전공	선택	CCEG2109	광학및실험	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2112	디지털논리회로 및 실습	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2119	디지털논리회로 및 실습	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2105	시스템해석기초	3	3	0	복선				
		전공	선택	CCEG2120	열역학	3	3	0	복선				
		전공	선택	CCEG2105	유기재료	3	3	0	복선				
		전공	선택	CCEG2114	전자회로및실험	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2117	파이썬데이터프로그래밍	3	2	2	복선				
		교양	필수		사고와표현 영역 택1	3							
	전체	특화	필수	GUID200002	진로설계2(진로탐색과 자기계발)	1	1	0					
	계절	특화	선택	TRAI2003	프리인턴십	3	0	6					
3	1	전공	필수	CCEG3103	통계학	3	3	0	복선				
		전공	선택	CCEG3104	마이크로프로세서및실습	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG3101	마케팅이론과실제	3	3	0	복선				
		전공	선택	CCEG3105	스마트3D프린팅	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG2106	유체역학	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG3106	재료물성및실험	3	2	2	복선				
		전공	선택	CCEG3102	전자디바이스재료	3	3	0	복선				
		전공	선택	CCEG3107	제어공학및실습	3	3	0	복선				
	여름	특화	선택	TRAI3001	현장실습1	3	0	6					
	2	심화	선택	CCEG3204	OLED이론및실습	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG3205	고분자공학이론 및 실습	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG3201	반도체소자공학	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG3202	발명과특허	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	CCEG3203	빅데이터분석	3	3	0	복선	부선			
		심화	필수	CCEG3206	스마트 공정 실험계획법	3	3	0	복선	부선			

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부전공	공학인증		비고
											코드	설계	
		심화	선택	CCEG3207	스마트기기제어및실습	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG3208	스마트팩토리실습(캡스톤디자인)	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG3209	인쇄전자공정및실습	3	2	2	복선	부선			
	전체	특화	필수	GUID300002	진로설계3(진로설정과 경력개발)	1	1	0					
	겨울	특화	선택	TRAI3002	현장실습2	3	0	6					
4	1	심화	선택	CCEG4207	기기분석및실험	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4208	나노마이크로공정및실습	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4209	반도체공정이론및실습	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4210	스마트팩토리랩(캡스톤디자인)	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4211	스마트팩토리시뮬레이션	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4205	인공지능개론	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4212	자료조사분석론	3	2	2	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4214	지능형임베디드제어및실습	3	2	2	복선	부선			
		특화	픽수	PROJ4004	캡스톤디자인1	3	2	2	복선	부선			
		특화	필수	STAR3001	기업가정신과 창업	1	1	0					
	여름	특화	선택	TRAI4012	현장실습3	3	0	6					
	2	심화	선택	CCEG4201	IoT센서공학	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4202	능동형디스플레이공학	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4203	신에너지공학	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4204	의사결정론	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4206	재무회계	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	CCEG4213	전자시스템설계및실습	3	2	2	복선	부선			
		특화	선택	PROJ4005	캡스톤디자인2	3	2	2	복선	부선			
	전체	특화	필수	GUID400002	진로설계4(취업전략과 실전취업)	1	1	0					
	겨울	특화	선택	TRAI4013	현장실습4	3	0	6					
	계절	특화	선택	TRAI4014	현장실습5	3	0	6					
		특화	선택	TRAI4015	현장실습6	3	0	6					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부전공	공학인증		비고
											코드	설계	
		특화	선택	TRAI4016	현장실습7	3	0	6					
		특화	선택	TRAI4017	현장실습8	3	0	6					
		특화	선택	TRAI4018	현장실습9	3	0	6					
석사	전체	전공	선택	2502901048	3D프린팅공학특론	3	3	0					
		전공	선택	2800103132	4D프린팅특론	3	3	0					
		전공	선택	2800103360	IoT센서공학특론	3	3	0					
		전공	선택	2502901045	R&D프로젝트 관리	3	3	0					
		전공	선택	CCEG0703	강인제어시스템 설계	3	3	0					
		전공	선택	CCEG050001	강화학습이론기초	3	3	0					
		전공	선택	2502901010	경영전략론	3	3	0					
		전공	선택	2502901005	고급반도체공정	3	3	0					
		전공	선택	2502901064	고급반도체소자공학	3	3	0					
		전공	선택	2800103325	고급프로그래밍	3	3	0					
		전공	선택	2502901044	고분자공학특론	3	3	0					
		전공	선택	2502901029	고전역학과 생명현상	3	3	0					
		전공	선택	2502901017	고체전자소자	3	3	0					
		전공	선택	CCEG050002	공공빅데이터의 활용 및 응용	3	3	0					
		전공	선택	2502901027	공학도를 위한 분자세포생물학	3	3	0					
		전공	선택	2502901028	공학시스템과 생물학	3	3	0					
		전공	선택	2502901071	광전자소자	3	3	0					
		전공	선택	CCEG0701	광표면초정밀가공특론	3	3	0					
		전공	선택	2502901060	기계학습	3	3	0					
		전공	선택	2800103361	기업가정신특강	1	1	0					
		전공	선택	2502901050	나노마이크로가공	3	3	0					
		전공	선택	2800103362	다변량분석	3	3	0					
		전공	선택	2800103577	데이터마이닝이론및응용	3	3	0					
		전공	선택	2800103363	디지털센서공학	3	3	0					
		전공	선택	2502901063	마케팅조사분석	3	3	0					
		전공	선택	2502901069	모터제어개론	3	3	0					
		전공	선택	2502901051	반도체소자특론	3	3	0					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부전공	공학인증		비고
											코드	설계	
		전공	선택	2502901070	비선형시스템공학	3	3	0					
		전공	선택	2800103578	비정형빅데이터분석이론및활용	3	3	0					
		전공	선택	2502901076	빅데이터분석R&D전략	3	3	0					
		전공	선택	2502901075	사회연결망분석이론	3	3	0					
		전공	선택	2502901039	산학공동R&D프로젝트1	3	0	6					
		전공	선택	2502901040	산학공동R&D프로젝트2	3	0	6					
		전공	선택	2502901059	산학공동R&D프로젝트3	3	0	6					
		전공	선택	2502901011	생산관리특론	3	3	0					
		전공	선택	2800103365	생산시스템설계 및 시뮬레이션	3	3	0					
		전공	필수	2800103366	석사논문연구1	3	3	0					
		전공	선택	2800103367	석사논문연구2	3	3	0					
		전공	선택	2502901068	선형시스템공학	3	3	0					
		전공	선택	CCEG0704	선형행렬 부등식 기반 시스템 설계	3	3	0					
		전공	선택	2502901030	세미나	3	3	0					
		전공	선택	2502901074	센서공학	3	3	0					
		전공	선택	2502901006	소자응용광학	3	3	0					
		전공	선택	2800103326	시뮬레이션기반설계	3	3	0					
		전공	선택	2800103324	신호계측및분석	3	3	0					
		전공	선택	2502901023	열역학특론	3	3	0					
		전공	선택	2502901073	유기반도체물리	3	3	0					
		전공	선택	2502901002	유기전자소자	3	3	0					
		전공	선택	2502901024	응용수학특론	3	3	0					
		전공	선택	2502901062	응용실험계획법	3	3	0					
		전공	선택	2502901022	응용유체역학	3	3	0					
		전공	선택	CCEG050003	인공지능개발을 위한 심층강화학습이론	3	3	0					
		전공	선택	2502901009	인쇄유연소자	3	3	0					
		전공	선택	2502901067	인쇄전자3D프린팅특론	3	3	0					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부전공	공학인증		비고
											코드	설계	
		전공	선택	2800103368	인턴십1	3	3	0					
		전공	선택	2800103369	인턴십2	3	3	0					
		전공	선택	2800103002	적응시스템특론	3	3	0					
		전공	선택	2502901007	전자물리특론	3	3	0					
		전공	선택	2800103370	전자시스템설계	3	3	0					
		전공	선택	2800103004	점탄성이론	3	3	0					
		전공	선택	2800103579	정책결정을위한빅데이터시각화	3	3	0					
		전공	선택	2800103328	제조공정장비특론	3	3	0					
		전공	선택	2502901019	제조공정최적화	3	3	0					
		전공	선택	2800103371	제조혁신세미나	1	1	0					
		전공	선택	2800103003	지능형생산시스템분석	3	3	0					
		전공	선택	2502901047	차세대디스플레이	3	3	0					
		전공	선택	2800103327	첨단생산공정특론	3	3	0					
		전공	선택	2502901058	첨단전자소재응용	3	3	0					
		전공	선택	2502901025	최적설계	3	3	0					
		전공	선택	CCEG0702	통계처리분석론	3	3	0					
		전공	선택	2502901072	투명전자소자	3	3	0					

HANBAT

학 · 석사통합과정

전기공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

전기공학과

● 교육목적

가. 산업에서 필요로 하는 신재생에너지 분야의 창의적이고 글로벌한 전문 공학인 양성

나. 산업 전반에서 에너지 공급 문제가 대두됨에 따라 전기공학 분야의 전문 인력이 요구되고 있음. 대학에서의 전기공학분야 축소 및 학생들의 대학원 진학 포기로 인하여 업계의 수요에 맞는 전문 인력 부족

다. 학·석사 통합 과정을 통하여 학과 특성화 목표에 일치하는 고급 전문 인력을 양성, 산업계와의 협력을 통한 R&D 프로젝트 참여로 실무 기술을 함양한 엔지니어 배출이 목적

● 교육목표

가. 수학, 기초과학, 전기에너지 및 전기기술 응용에 대한 전반적인 기술을 습득하고 창의적, 융합적 사고로 다양한 공학문제를 정의하고 시스템적인 관점에서 해결할 수 있는 전문 공학인 양성

나. 예비 인턴제, 계절제 인턴제, 교수 실험실 연구 참여, 산학협력 R&D 과제 수행을 통한 논문 준비로 현장 밀착형 교육과 산학협력 전공지식을 함양

다. 산업에서 필요로 하는 전기분야 시스템의 설계, 개발, 응용 능력을 극대화하고 팀 활동을 통하여 협동심, 리더십, 의사소통 능력을 배양

라. 전문 지식인으로서 올바른 연구윤리의식 함양 및 사회에 봉사할 수 있는 사명감을 갖춘 공학인 양성

마. 글로벌 시대에 필요로 하는 공학인으로서 국제 학회 및 공동연구를 통한 전문기술 교류 및 협동의 국제화 능력 배양

• 산학협력 교육과정의 특징

학 년	내 용
1학년	• 산학일체 교육을 지향하기 위해 1학기에 진로설계1, 전기공학기초설계 교과목을 특화필수로 개설 • 전공기초 능력을 배양하기 위하여 2학기에 디지털회로설계 교과목을 개설
2학년	• 산학일체 교육을 지향하기 위해 1학기에 진로설계2 교과목을 특화필수로 개설 • 전공기초교육을 위해 1,2학기에 기본전공 교과목을 개설 • 겨울 학기 중 계절제 프리인턴쉽 실시로 관심분야 정착
3학년	• 산학일체 교육을 지향하기 위해 1학기에 진로설계3 교과목을 특화필수로 개설 • 전공심화교육을 위해 2학기에 전공심화 교과목을 개설 • 전공이론과 실무능력을 접목하기 위해 겨울 학기 중 계절제 현장실습을 실시
4학년	• 진로설계능력을 강화하기 위해 1학기에 기업가정신과 창업 교과목을 특화필수로 개설 • 종합설계 능력을 향상시키기 위해 1학기에 캡스톤디자인(1) 교과목과 2학기에 캡스톤디자인(2) 교과목을 개설 • 전공심화 교육과정 실시 (대학원 과목 연계 심화) • 교수 실험실 참여 및 산학공동 R&D(1) 프로젝트 실시 • 겨울 학기 중 계절제 인턴쉽(1) 실시
5학년	• 전공심화 교육과정 실시(대학원 과목 연계 심화) • 산학공동 R&D(2) 프로젝트 실시 • R&D(2) 프로젝트와 관련된 석사 학위 논문 작성 • 여름 학기 중 계절제 인턴쉽(2) 실시(여름학기 3학점)

• 교과목 구성개요

구분	기본 전공	전공 심화	기초 교양	핵심 교양	교양	공학 기초	대학 특화	교직	인턴쉽	석사 과정
주	51	54	9	9	3	12	12	21	3	126

• 학과 특성화 방향

가. 실무능력을 갖춘 인력채용을 필요로 하는 산업체들과 함께 학생들의 교육과정을 개발
나. 실무형 세미나와 참여업체에서의 인턴십 교육 등의 현장실무능력을 갖춘 인력양성
다. 산학공동 R&D 프로젝트 실시로 인한 현장 실무능력 배양

• 교육과정 체계도

• 교과목 개요

▣ 전기공학기초설계

Electrical Engineering Basic Design 3-3-0

전기공학의 기초적인 개념 및 지식을 익히고 의사소통, 팀워크, 창의적 기초설계 등의 다양한 교육적 기법을 통하여 목표하는 기능과 성능을 포함한 제반요구조건을 만족하는 시스템이나 시스템의 일부를 창의적으로 고안하고 구현하는 능력을 기른다.

▣ 디지털회로설계

Digital Circuit Design 3-3-0

기본적인 논리게이트 회로에서 간단한 컴퓨터 회로에 이르기까지 디지털 계통의 모든 분야에 대한 이론을 배우고 응용력을 기른다.

▣ 회로이론(1), (2)

Circuit Theory 1,2 3-3-0

직류회로, 교류회로의 기본개념 및 그 특성을 이해하고 회로해석과 전기회로에 대한 응용력을 익힌다.

▣ 전기자기학(1), (2)

Electromagnetics 1,2 3-3-0

전기공학의 기초과목으로 정전기 현상과 자기적 현상을 이해하고 해석하는 방법을 익히며, 특히 MAXWELL의 기본 방정식을 이해하고 사용할 수 있게 하여 전자장에 대한 기본 개념과 이를 응용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 공업수학

Industry mathematics 3-3-0

전기공학 이론의 기본이 되는 수학으로서 미분, 적분 및 미분방정식과 라플라스 변환, 푸리에 변환 등의 수학적 지식을 배양하여 공학이론의 전개 및 해석능력을 기른다.

▣ 전기물성공학

Electrical Materials and Components 3-3-0

재료의 본질을 알기 위하여 재료의 기본요소가 되는 원자구조와 에너지, 화학결합, 분자의 구조, 배열, 결합 등에 의해 재료에 미치는 기본적 개념을 습득하여 절연재료, 유전재료, 도체 및 반도체 재료의 물리적 성질에 대한 개념을 익힌다.

▣ 고급프로그래밍언어

Advanced Programming Language 3-3-0

객체지향언어의 개념과 특성에 대하여 이해하고 클래스의 개념과 정의방법, 상속, 가상함수, 함수 오버로드와 연산자 오버로드 등 Visual C++를 이용하여 Windows 프로그램의 구현 방법을 학습한다.

▣ 디지털실험

Digital Circuits Lab. 2-1-2

디지털 공학에서 기본이 되는 기본 Gate의 특성, Flip-Flop 회로의 특성, 카운터, 레지스터의 기본 특성을 실험하고 응용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 마이크로프로세서

Microprocessor 3-3-0

컴퓨터의 기본구성을 이해하고 기본동작원리와 인터페이스 방법을 익히며 기계어에 의한 프로그램을 습득하여 외부인터페이스회로 부착등 I/O장치와 프로그램을 숙달시키며 Controller 기능을 이해하고 응용하는 능력을 기른다.

▣ 신호및시스템

Signal and System 3-3-0

Fourier 급수 변환, 상관 함수, 스펙트럼 밀도, 파시벌의 정리, 표본화정리, 임펄스응답, 필터링 등 아날로그 신호 해석법과 랜덤 신호를 확률 통계적으로 해석하는 방법을 익힌다.

▣ 전자회로

Electronic Circuits 3-3-0

반도체소자의 기본적인 특성과 동작원리를 이해하고, 전자회로를 해석하고 설계할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 전기전자회로실험

Electrical Electronic Engineering Lab. 2-1-2

전압계, 전류계, 테스터와 같은 기본적인 계측기기의 올바른 사용법을 익히고, 기본적인 전기회로를 구성, 측정, 이해함으로서 전기적인 제현상을 이해한다. 아울러 전자공학 및 반도체공학에서 습득한 기본적인 전자부품의 특성과 원리를 이해하고 전기전자회로의 제현상을 이해하며 전자회로의 구성 및 설계능력을 배양한다.

▣ 전기교육론

Education Theory of Electrical 3-3-0

전기교육에서 교수자의 행동이 아닌 학생의 행동으로 진술되어야한다는 목표로, 학습자가 그 목표에 도달했음에 보여 주려 할때 해야하는 것을 설명하는 방법, 조건을 설명하는 방법, 접근 가능한 수행이 어떻게 판단되는지 보여주는 방법을 학습한다.

▣ 프리인턴쉽

Pre-Internship 3-0-6

전공교육을 통하여 습득한 지식을 산업현장에서 이용 및 응용하고 보고 부족한 지식을 습득하며, 현장에서 팀을 이루어 일하는 능력을 함양한다.

▣ 전기기기(1)

Electrical Machines(1) 3-3-0

직류여자를 필요로 하는 직류기와 동기기의 종류별 구조, 원리, 특성 및 제어 이론에 관하여 학습하고, 교류기인 변압기와 유도전동기의 구조, 원리, 특성 및 제어 이론을 익히고 특수기에 대하여 이해한다.

▣ 제어공학

Control Engineering 3-3-0

전달함수 및 신호흐름선도, 동작계통의 상태변수, 표현, 물리계통의 수식적 모델화를 익힌다.

▣ 전력공학

Power Engineering 3-3-0

전력의 발생과 유통이 이루어지는 시스템

에 대해 배우며, 전력의 발생, 전력의 정량적 취급, 전력의 전송, 전력시스템의 구성과 특성에 대해 회로적인 사고를 포함하여 에너지의 수송공급을 수행하는 전력시스템의 기본개념에 대하여 익힌다.

▣ 전력전자공학

Power Electronics 3-3-0

반도체 정류소자의 이론과 특성을 바탕으로 사이리스터의 동작원리와 이를 이용한 스위칭 방법, 스위칭 회로 및 제어정류, 인버터회로, 컨버터회로를 이해하고 응용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 전기기기및제어실험

Electrical Machinery & Control Lab. 2-0-4

각종 직류 및 교류기기들의 동력실험을 통하여 전동기 및 발전기의 원리에 대한 이해를 돕고 각종 계기들의 사용방법과 결선방법을 습득, 대형기기들의 취급 능력을 배양한다. 아울러 피드백 제어의 일반적인 특성을 이해하여 각종 전기장치의 제어방법을 익히고, 각종 공작기계나 산업용 system의 일반적인 제어기능 향상과 자동화의 응용능력을 기른다.

▣ 센서공학

Sensor Engineering 3-3-0

바이오센서, 의료용센서, 초음파센서, 적외선센서와 같은 첨단 센서 등은 물론 기타 제어계측 분야의 각종 센서에 대한 기초이론, 구조, 물리적 특성 등을 학습하여 산업현장에서 센서의 응용력을 기른다.

▣ 전기·전자·통신교과교육

Electrical and Electronics and Communications Education Theory 3-3-0

전기교육의 목적 및 목표 이해를 통해 교과교육의 기초를 배양하고, 중 · 고등학교 교육과정을 바탕으로 수준별 교과과정을 선정 조직할 수 있는 능력을 기르고 현장 적응방법을 연구한다.

▣ 전기교과교육론

Education Theory of Electrical Curriculum 3-3-0

전기교육의 목적 및 목표 이해를 통해 교과교육의 기초를 배양하고, 중 · 고등학교 교육과정을 바탕으로 수준별 교과과정을 선정 조직할 수 있는 능력을 기르고 현장 적응방법을 연구한다.

▣ 전기기기(2)

Electrical Machines(2) 3-3-0

직류여자를 필요로 하는 직류기와 동기기의 종류별 구조, 원리, 특성 및 제어 이론과 그 응용에 관하여 학습하고, 교류기인 변압기와 유도전동기의 구조, 원리, 특성 및 제어 이론을 익히고 특수기에 대하여 이해한다.

▣ 제어시스템설계

Control System Design 3-3-0

발전설비, 상하수 처리 설비, 기타 프로세스 및 자동화 계장설비 계통에 대한 신호변환은 물론 PID제어, 분산제어, 각종 제어기법, 시스템 운용시의 특성해석 및 안전성 등에 대한 지식을 익힌다.

▣ 송배전공학

Power Transmission and Distribution Engineering 3-3-0

전기에너지의 전력을 송전하기 위한 변전 설비에 대해 학습하고, 전기에너지를 수용가까지 수송하고 배분하는 것에 대한 학습 및 관련 과제를 수행한다.

▣ 전력변환응용

Application of Power Conversion 3-3-0

전력용 반도체 소자를 소개하고 다이오드 정류회로, 전류(Commutation)회로, 사이리스터 정류회로, 교류전압 조종기, 사이클로 컨버터, DC/DC컨버터, 인버터 등의 구성법과 동작원리를 익히고, 각 회로의 파형해석 및 특성해석을 분석함으로써 전력전자 공학에 대한 기초이론 및 전력변환장치의 설계에 대한 지식을 습득한다.

▣ 반도체공학

Semiconductor Engineering 3-3-0

반도체 소자의 기본구조인 P형, N형 반도체의 PN접합 및 Transistor의 물리적 성질과 기본 동작원리를 이해하고 집적회로와 각종 반도체 device의 특성 및 제조공정 기술의 이론을 배운다.

▣ 전력전자및응용실험

Power Electronics & Application Lab. 2-0-4

사이리스터의 구조, 동작 원리 및 전기적 특성을 이해하여 게이트 트리거 회로, 정지 스위치 회로, 제어정류회로, 직류-교류 전력 제어회로, 인버터 회로 등의 동작 상태를 실험을 통하여 산업현장에서 적용할 수 있는 능력을 기른다. 아울러 제반 전기장치의 기본적 성질과 동작원리를 습득케 하며, 조명, 전열, 전동기 등의 특성을 이해하여 system의 원활한 운전과 부하에 따른 기기의 용량결정 및 전력계통의 응용능력을 기른다.

▣ 전기·전자·통신교과논리및논술

Logical Writing for Electrical and Electronics and Communications Education 3-3-0

전기교육을 위한 사고나 추리를 이치에 맞게 이끌어가는 기법과 이에 대한 의견을 논리적으로 서술하는 기법을 배운다.

▣ 전기교과논리및논술

Logical Writing for Electrical Education 3-3-0

전기교육을 위한 사고나 추리를 이치에 맞게 이끌어가는 기법과 이에 대한 의견을 논리적으로 서술하는 기법을 배운다.

▣ 캡스톤디자인(1)

Capstone Design(1) 3-0-6

표준 프로젝트 관리도구를 이용하여 프로젝트를 정해진 일정에 따라서 완료하는 훈련을 한다. 전기산업에 관련된 학생들의 창의적 공학교육의 확산을 통하여 창의력 및 시스템 통합설계 능력을 갖춘 공학기술 인력을 양성하며, 산학협력의 활성화 및 산업체 실용화 업무능력을 촉진하기 위한 학습능력을 기른다.

▣ 전기공학특론(1), (2)

Advanced Electrical Engineering(1) 3-3-0

전기공학 전 분야의 기초지식과 응용능력을 배우고 익히며, 산업체의 전문가로부터

전공실무 활용방법을 습득한다. 그리고 학부 과정에 배운 지식을 기반으로 주제 선정 및 발표과정을 거쳐 진로를 탐색할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 전동기제어

Electrical Motor Control 3-3-0

직류전동기, 동기전동기, 유도전동기, BLDC전동기, 스텝모터 등의 동작원리와 전동기의 동특성 해석을 위한 수학적 모델링 그리고 위치, 토크, 속도제어를 위한 제어기 해석 및 설계에 대하여 학습한다.

▣ 전기철도

Electric Railway 3-3-0

전기철도를 구성하는 시설, 차량, 전기, 신호, 운영 각 분야에 대한 기술체계를 기존철도, 고속철도, 경량철도, 자기부상철도 및 지하철 등과 같은 철도의 특성을 익힌다.

▣ 태양광발전시스템

Photovoltaics System 3-3-0

태양광 발전원리를 이해하고 설치과정 및 적용사례 등을 바탕으로 실무역량을 기른다.

▣ 소형모터

Small Motor 3-3-0

OA기기, 가전, AV;미디어기기, 자동차 및 산업 FA기기용 등 용처가 다양한 소형모터의 종류 및 설계·제어기술, 응용사례 등에 대해 다룬다.

▣ 신재생에너지실험

Renewable Energy Design 2-0-4

신재생에너지시스템에 대한 이론과 풍력발전에 대한 배경을 기반으로 운용기술, 특징 및 계통연계 시스템 등 실제 시스템에 근거한 시뮬레이션 모델을 활용하여 원리를 이해할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 전기·전자·통신교과교재및연구법

Materials & Teaching Information in Electrical and Electronics and Communications Education 3-3-0

전기교육에 사용되고 있는 교재의 내용과 이에 대한 지도방법, 주제 선정방법을 강의 및 토론한다.

▣ 전기교과교재및연구법

Materials & Teaching Information in Electrical Education 3-3-0

전기교육에 사용되고 있는 교재의 내용과 이에 대한 지도방법, 주제 선정방법을 강의 및 토론한다.

▣ 캡스톤디자인(2)

Capstone Design(2) 3-0-6

표준 프로젝트 관리도구를 이용하여 프로젝트를 정해진 일정에 따라서 완료하는 훈련을 한다. 전기산업에 관련된 학생들의 창의적 공학교육의 확산을 통하여 창의력 및 시스템 통합설계 능력을 갖춘 공학기술 인력을 양성하며, 산학협력의 활성화 및 산업체 실용화 업무능력을 촉진하기 위한 학습능력을 기른다.

▣ 디지털제어

Digital Control System 3-3-0

디지털 제어계통의 개요, 신호변환 및 처리방법의 개요, Z변환, 이산시스템의 상태

방정식 표현법, 디지털시스템의 안정도 판별, 제어시스템의 시뮬레이션, 가제어성과 가관측의 개념에 대하여 학습한다.

▣ 레이더공학

Radar System Engineering 3-3-0

레이더 시스템과 전자전의 기초 이론에 대해 설명하고, 현장에서 실제 사용하고 있는 전문 용어의 습득을 통해 레이더 시스템 기술 전반에 대한 응용능력을 기른다.

▣ 전기차량시스템

Electric Railway & Vehicle System 3-3-0

전기를 이용하여 동력을 만들어주는 전기철도 및 전기자동차와 관련된 시스템을 배운다.

▣ 공학프로그래밍실험

Engineering Programming Experiment 2-0-4

여러가지 실습 과제를 프로그래밍 해나가면서 프로그램의 구성요소를 배우고 이를 바탕으로 문제를 분석하고 알고리즘을 설계할 수 있는 기본적인 프로그래밍 능력을 갖추게 함으로써 논리적인 사고력과 문제해결 능력, 향후 자신의 전공분야에 필요한 문제를 해결할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 현장실습

Field Training 2-0-4

학교에서 배운 지식을 산업체에서 적용시켜 봄으로써 산지식으로써 활용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 컴퓨터제어론

Computer Control Electronics 3-3-0

제어계통의 분석, 디지털시스템 설계, 컴퓨터 제어 알고리즘, 매개변수의 추정과 동정, 제어기의 설계를 다룬다.

▣ 전력전자공학특론

Advanced Power Electronics 3-3-0

반도체 전력용 제어소자인 thyristor는 diode와 함께 전력의 개폐, 변환제어에 혁신적 발전을 가져왔으며, 현재 각 분야에서 광범위하게 활용되고 있고, 상당히 중요시되고 있다. 본 과목에서는 이러한 thyristor, diode 소자의 기본적 특성을 파악하고, 나아가 전력변화, 제어회로의 원리에 대해서도 이해할 수 있도록 하고자 한다.

▣ 전기기기특론

Advanced Electric Machines 3-3-0

광범위한 에너지 변환기의 분석과 설계에 따른 기본적 이론을 소개하며, 보다 실질적인 면에서 적용할 수 있도록 여러 종류의 기계들을 모델을 선정하여 기계를 해석하고 직류 및 교류 회전기기 및 변압기의 설계법을 다룬다.

▣ 마이크로프로세서응용

Microprocessor Application 3-3-0

마이크로프로세서 각 기종의 설계, 기억장치, 전체시스템 및 응용사례, 마이크로프로세서 응용 시스템의 해석 및 설계, 하드웨어와 소프트웨어를 병용한 설계기법과 실례를 다룬다. 마이크로프로세서 및 마이크로 컴퓨터시스템의 하드웨어 구성과 소프트웨어의 구성요소를 분석하고 인터페이스 기법 그리고 시스템의 설계

및 테스트, 다중 마이크로 컴퓨터계통의 설계와 개발을 다룬다.

▣ 설비진단공학

Equipment Diagnosis Engineering 3-3-0

설비 진단 시스템의 이론 해석과 설계에 기초가 되는 지식의 기본에 대하여 교육한다. 설비에 관련된 열·유체 유동을 해석하기 위한 학생의 프로그래밍을 지도하고, 각종 설비의 작동 원리, 구조, 특성 등을 정리보완하고, 적정한 유지 관리에 필요한 제반 지식을 익힌다.

▣ 전력반도체공학

Application of Power Semiconductor 3-3-0

전력용 반도체 소자에 대한 물리적 특성의 이해를 증진토록하고 이들을 응용한 회로구성 능력을 향상토록 한다. 특히 반도체 대 전력용 변환기기를 임의의 조건하에서 실제설계 구성토록 함으로써 이에 대한 응용력을 고취하도록 한다.

▣ 전기자동차공학

Electric Vehicle Engineering 3-3-0

전기자동차 구동원리 및 종류를 다루며, 부속품인 전기장치와 구동 모터 시스템 에 관하여 상세하게 다룬다.

▣ 자동제어특론

Advanced Automatic Control Theory 3-3-0

시스템의 수식 화와 상태변수에 의한 시스템 표현이론, 선형상태공간에서의 Matrixrank, Nullity, 고유치, 고유벡터 및 Jordan-Canonical 상태변수 표현이론, 상대방 정식의 해석기법, 선형시스템의 성질 및 impulse 응답, 전달함수, 선형시스템에 대한 Controllability, Observability의 이론적 해석 및 Canonical-Jordan Form Dynamic Equation에 의한 Controllability

▣ 특수기기해석론

Special Purpose Electric Machine Analysis 3-3-0

각종 영구자석동기기, Step Motor 및 Synchrc, IM 형 Servomotor, 기타 특수교육기(Reluctance Moto, Hysteresis Motor, A.C. Commutator Motor 등)의 이론과 특성 및 제어방식의 개요를 다룬다.

▣ 방전현상론

Discharge Theory 3-3-0

방전현상, 전리기체의 기초과정, 기체의 절연파괴, Glow방전, Arc방전, 뇌 현상 Plasma 물성, 고체유전체의 전기전도와 절연파괴, 액체유전체의 전기전도와 절연파괴, 복합유전체의 절연파괴, 고전압 절연법 등을 다룬다.

▣ 선형시스템

Linear System 3-3-0

시스템이론은 여러 가지 공학 분야에 체계영역을 초월한 공통의 관점과 접근방법을 제공하는 것으로 이 강좌의 목적은 선형시스템의 동태를 해석하는 통일적인 방법과 합성이론을 탐구하는 데 있다. 시스템의 개념, 시스템의 표현, 선형공간, 선형상태 방정식, 가제어성, 가관측정, 시스템의 실현, 시스템의 등가 및 동정, 귀환 및 상태추정, 안정성, 복합시스템, 비선형 시스템의 개념 등 포함한다.

▣ 전기기기제어론

Electric Machine Control Theory 3-3-0

전력변환 장치를 이용한 전기기기의 제어방식을 연구함을 목적으로 한다. 직류전동기의 가변속 제어 및 위치결정제어 방법을 다루고, 유도기, 동기기 등의 AC전동기의 벡터제어방식에 대하여 강의한다.

▣ 전기기기설계론

Theory of Electric Machinery Design 3-3-0

전기기기설계의 기본이론의 개념을 습득하고 이 이론을 적용해서 동기기, 유도기, 직류기, 변압기 등의 기기를 설계하는 방법을 구체적으로 이해한다. 또한 각 전기 기기의 구조, 특성 해석, 운전 및 제어법, 전력전자분야에서 새로 개발된 전력변환방법 및 제어용 특수기기 등에 대해서도 익힌다.

▣ 산업응용시스템설계론

Design of Industrial System 3-3-0

E/L 등 산업응용시스템의 특성을 논하고 설계 시 고려할 전반적인 내용과 방법을 다룬다.

▣ 소음진동공학

Noise & Vibration Engineering 3-3-0

소음과 진동현상의 일반원리 및 기초개념과 그 물리적 의미를 습득한다. 진동모드 해석을 위한 기초기술을 습득하고 모드 해석 능력을 향상토록 하며 실험적 모드 해석을 위한 기술 및 그 응용사례들을 익혀 실무에 적용하는 능력을 기른다.

▣ 전기재료공학특론

Advanced Electric Material 3-3-0

물질이 가지고 있는 성질을 파악하기 위하여 양자론, 기체의 분자운동, 원자의 결합력, 결정구조, 격자원자의 열진동 격자진도에 의한 비열, 금속의 자유 전자료 및 고체 내 전자에너지의 배열 등을 익힌다.

▣ 전자장특론

Advanced Electromagnetic Theory 3-3-0

벡터의 해석, 정전계, posson 및 Laplace 식 유전체에서의 정전계, 유전체의 미시적 이론, 정전에너지, 전류, 전자계, 자성물질의 특성, 자성물질의 미시적 이론, 자계에너지, 플라즈마물성, Maxwell방정식, 초전도의 전자파, 전자기적 특성 등을 다룬다.

▣ 최적제어론

Optimal Control Theory 3-3-0

좌표변화법과 행렬 및 벡터, 제어계의 상태공간 해석과 행렬이론, 상태방정식의 해법, 가제어성 및 가관측정, 최적제어계의 안정도 해석, 제어성능의 표현과 평가, 변분법과 maximum principle을 배운다.

▣ 전기철도공학특론

Advanced Electric Railroad 3-3-0

전기철도를 구성하는 시설, 차량, 전기, 신호, 운영 각 분야에 대한 기술체계를 기존철도, 고속철도, 경량철도, 자기부상철도 및 지하철 등과 같은 철도의 특성을 익힌다.

▣ 스위칭모드파워서플라이

Switching Mode Power Supply 3-3-0

스위칭 모드 파워서플라이 (SMPS)는 상용 전원으로부터 공급되는 교류(AC) 전기를 컴퓨터, 통신 기기, 가전기기 등 각종 기기에 맞도록 변환시켜 주는 모듈형의 전원 공급 장치이다. 본 교과목에서는 SMPS로 사용 되는 컨버터(예: 플라이백, 포워드, 푸시풀 컨버터 등)에 대해 알아본다.

▣ R&D(1)

Research & Development(1) 3-0-6

전공교육을 통하여 습득한 지식을 바탕으로 산학공동 R&D프로젝트에 참여하여 현장에서 팀을 이루어 일하는 능력을 함양한다.

▣ 인턴쉽(1)

Internship(1) 3-0-6

전공교육을 통하여 습득한 지식을 산업현장에서 응용할 수 있는 능력과 팀워크를 이루어 일하는 능력을 함양한다.

▣ MATLAB을 이용한 전력전자해석

Power Electronics Circuits Analysis Using a MATLAB 3-3-0

전력반도체 소자를 사용한 전력전자시스템의 기본이론을 다루며, MATLAB으로 전력변환 회로를 해석하고 설계한다.

▣ 전자계유한요소법

Electromagnetic Finite Field Element Method 3-3-0

최근의 모든 기기들이 경박 단순화되어가고 있는 추세에 따라 에너지 밀도가 높고, 고출력, 고효율을 낼 수 있는 설계가 요구된다. 따라서 이러한 요구에 부응하는 기기를 설계하기 위해서는 보다 정밀한 자기회로의 해석과 설계방법이 필요하며, 보다 정확한 해석을 위해서는 수치해석적인 방법이 이용되고 있다. 그리고 전기기기의 특성해석 및 설계를 위하여 전자장 수치해석법 중에 가장 신뢰성 있고 보편적으로 이용되고 있는 유한요소법(FEM)의 개념을 이해하고 숙지한다.

▣ 광소자공학

Optical Device Engineering 3-3-0

다른 에너지로부터 광의 발생, 변환, 제어 및 모든 소자를 통칭하여 발하며 본 교과목에서는 광학에 대한 기본적인 원리와 특성을 학습하며 Solar cell과 LED에 대하여 중점적으로 다룬다.

▣ 전자에너지변환

Electric Energy Conversion 3-3-0

벡터의 해석, 정전계, Poisson 및 Laplace식 유전체에서의 정전계, 유전체의 미시적 이론, 정전에너지, 전류, 전자계, 자성물질의 특성, 자성물질의 미시적 이론, 자계에너지, 플라즈마물성, Maxwell방정식, 초전도의 전자파, 전자기적 특성 등을 다룬다.

▣ 비선형제어시스템

Nonlinear Control System 3-3-0

비선형시스템의 안정도 분석 및 제어를 위한 최근 기법들을 소개한다. 이들 중에는 Phase Plane Method, Describing Function Method, Lyapunov Direct & Indirect Method,

Sliding Mode Control, Backstepping, Singular Perturbation Technique, Feedback Linearization Technique 등과 기타 최근의 주요 연구결과들을 분석한다.

▣ 센서응용공학

Application of Sensors 3-3-0

의약분야를 포함한 전반적인 산업분야에서 이용되고 있는 음향센서, 자기센서, 영상센서, 방사선검출센서, 바이오센서 등의 기본 동작원리 및 응용을 다룬다.

▣ 전원회로

Power Supply 3-3-0

전원회로는 상용 전원으로부터 공급되는 교류(AC) 전기를 컴퓨터, 통신 기기, 가전 기기 등 각종 기기에 맞도록 변환시켜 주는 모듈형의 전원 공급 장치이다. 본 교과목에서는 SMPS로 사용 되는 컨버터(예: 플라이백, 포워드, 푸시풀 컨버터 등)에 대해 알아본다.

▣ R&D(2)

Research & Development(2) 3-0-6

전공교육을 통하여 습득한 지식을 바탕으로 산학공동 R&D프로젝트에 참여하여 현장에서 팀을 이루어 일하는 능력을 함양한다.

▣ 인턴쉽(2)

Internship(2) 3-0-6

전공교육을 통하여 습득한 지식을 산업현장에서 응용할 수 있는 능력과 팀워크를 이루어 일하는 능력을 함양한다.

▣ 소형모터기술

Small Motor Technology 3-3-0

OA기기, 가전, AV;미디어기기, 자동차 및 산업 FA기기용 등 용처가 다양한 소형모터의 종류 및 설계제어기술, 응용사례 등에 대해 다룬다.

▣ 영구자석응용기기론

Machines Applied Permanent Magnet 3-3-0

영구자석의 특성 및 이를 응용한 기기의 자기 등가회로 모델링, 전자장수치 해석 등에 대해 다룬다.

▣ 전기설비설계론

Advanced Design of Electrical Installation 3-3-0

건축물구조의 대형화, 전력수요의 급증, 시스템의 자동화 그리고 설비의 복잡성에 따라 설비의 안정성, 신뢰도문제 등이 중요시 된다. 이 강좌에서는 간단한 설비와 설계문제로부터 복잡한 전기설비에 이르기까지 다양한 설계기법을 다룬다.

▣ 전력계통해석

Electric Power System Analysis 3-3-0

전력계통의 전반적인 개념과 계통의 표시법, 조류계산의 개념, 전압 및 주파수제어특성, 고장해석, 직류송전, 안전성을 고려한 계통의 경제적인 운용 등을 다룬다.

▣ 지능제어

Intelligent Control 3-3-0

퍼지, 뉴럴 네트워크, 유전 알고리즘, 카오스 이론의 특징과 제어시스템설계로의 응용 등을 강의하고 관련 최근 연구논문을 소개한다.

▣ 선형행렬부등식

Lineal Matrix Inequality 3-3-0

선형행렬부등식(Linear Matrix Inequality: LMI)의 특징 및 관련 수학 기법과 제어시스템 설계로의 응용 등을 강의한다. 이들 중에는 S-procedure, Congruence Transformation, Schur Complement와 같은 기초적인 수학지식과 불확실성, 외란 및 시간지연 등이 포함된 시스템의 안정도 및 제어기 설계 유도 등과 같은 고급 선형행렬부등식(LMI) 기반 해석 및 설계 기법들이 포함된다.

▣ 유전체공학특론

Advanced Dielectric Engineering 3-3-0

물질 구조론, 유전체의 도선, 분극현상, 온도 습도, 주파수, 전압에 의한 유전체특성, 기체, 고체, 액체유전체의 파괴 및 방전특성, 플라스틱 유전재료의 특성, 반강유전성 액정의 물성 및 응용을 다룬다.

▣ 전력변환시스템

Power Conversion System 3-3-0

전력기기, 신재생에너지 발전 시스템, 전기자동차 등 다양한 분야에서 전력변환시스템이 사용되고 있다. 본 교과목에서는 이러한 전력시스템의 구성요소 및 동작 원리에 대해 알아본다.

▣ 회로망특론

Network Analysis and Synthesis 3-3-0

마디 및 망해석 기법, 루우프 및 켓셋해석기법, 상태변수법, 회로망함수, 회로망정리, 4단자 회로망, 에너지 및 수동성, 선도법에 의한 회로망 해석에 대하여 강의한다.

▣ R&D(3)

Research & Development(3) 3-0-6

전공교육을 통하여 습득한 지식을 바탕으로 산학공동 R&D프로젝트에 참여하여 현장에서 팀을 이루어 일하는 능력을 함양한다.

▣ 논문연구

Thesis Writing 3-3-0

어떠한 주제에 대해서 학문적 결과를 도출해 가는 과정을 지도교수와 함께 연구함.

2023년도 교육과정

학 · 석사통합과정 전기공학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	특화	필수	20180385	진로설계1	0.5	0	1					
		특화	필수	20180334	전기공학기초설계	3	3	0					
		교양	선택		글쓰기(창의/실용/공학) 중 택1	2	2	0					
		교양	필수	20180359	발표와 토론	2	2	0					
		교양	필수	20180353	대학영어	2	2	0					
		교양	선택		사고와 표현 영역 중 택1	3	3	0					
		교양	필수	20070045	[공학기초]미분적분학 I	3	3	0					
		교양	필수	20070012	선형대수학	3	3	0					
	2	교양	선택		C/java/Python/Scrach 중 택1	3	2	2					
		교양	선택		분석과 판단 영역 중 택1	3	3	0					
		교양	선택		도전과 미래 영역 중 택1	3	3	0					
		교양	필수	20060013	[공학기초]미분적분학 II	3	3	0					
		교양	필수	20070009	[공학기초]미분방정식	3	3	0					
		전공	필수	20090188	디지털회로설계	3	3	0					
2	1	특화	필수	20180384	진로설계2	0.5	0	1					
		전공	필수	20060120	회로이론(1)	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	20020023	전기자기학(1)	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	20020141	공업수학	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	20060063	전기물성공학	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	20110247	고급프로그래밍언어	3	2	2	복선	부선			
		전공	필수	20060065	디지털실험	2	0	4	복선	부선			
	2	전공	필수	20060089	회로이론(2)	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	20010011	전기자기학(2)	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	20050245	마이크로프로세서	3	2	2	복선	부선			
		전공	필수	20020013	신호및시스템	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	20060062	전자회로	3	3	0	복선	부선			
		전공	필수	20110246	전기전자회로실험	2	0	4	복선	부선			
		전공	선택	20170350	전기교육론	3	3	0					교직
	계절	특화	선택	20020055	현장실습	3		6					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	1	특화	필수	20180386	진로설계3	1	0	2					
		전공	선택	20090192	전기기기(1)	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	20020059	제어공학	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	20090194	전력공학	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	20030014	전력전자공학	3	3	0	복선	부선			
		전공	선택	20110253	전기기기및제어실험	2	0	4	복선	부선			
		심화	선택	20060064	센서공학	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	20110254	전기교과교육론	3	3	0					교직
	2	심화	선택	20090193	전기기기(2)	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	20180345	제어시스템설계	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	20110258	송배전공학	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	20110264	전력변환응용	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	20020129	반도체공학	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	20110261	전력전자및응용실험	2	0	4	복선	부선			
		심화	선택	20110262	전기교과논리및논술	3	3	0					교직
4	1	특화	필수	20180390	기업가정신과 창업	1	0	2					
		특화	필수	20070711	캡스톤디자인(1)	3	0	6					
		심화	선택	20180335	전기공학특론(1)	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	20060068	전동기제어	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	20180337	전기철도	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	20180338	태양광발전시스템	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	20180332	소형모터	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	20180333	신재생에너지실험	2	0	4	복선	부선			
		심화	선택	20170338	전기교과교재및연구법	3	3	0					교직
	2	교양	선택		교양 중 택1(3학점)	3	3	0					
		특화	필수	20070708	캡스톤디자인(2)	3	0	6					
		심화	선택	20180336	전기공학특론(2)	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	20060076	디지털제어	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	20180331	레이더공학	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	20110271	전기차량시스템	3	3	0	복선	부선			
		심화	선택	20180330	공학프로그래밍실험	2	0	4	복선	부선			

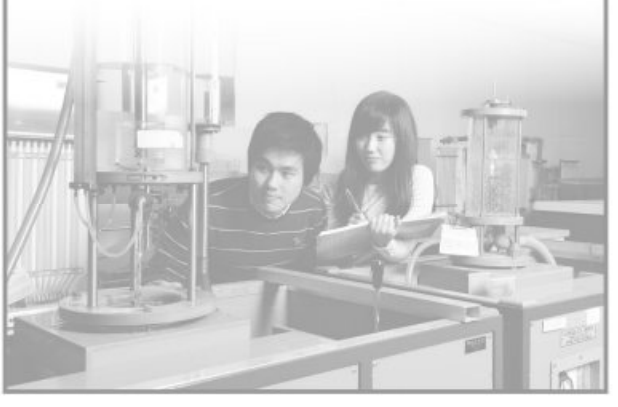
학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
		석사	선택	20120427	선형시스템	3	3	0					
		석사	선택	20120428	전기기기제어론	3	3	0					
		석사	선택	20120429	전기기기설계론	3	3	0					
		석사	선택	20120430	산업응용시스템설계론	3	3	0					
		석사	선택	20120431	소음진동공학	3	3	0					
		석사	선택	20120432	전기재료공학특론	3	3	0					
		석사	선택	19001317	전자장특론	3	3	0					
		석사	선택	20120433	최적제어론	3	3	0					
		석사	선택	20120434	전기철도공학특론	3	3	0					
		석사	선택	20120435	스위칭모드파워서플라이	3	3	0					
		석사	필수	20120405	R&D(1)	3	0	6					
	계절	석사	필수	20070479	인턴쉽(1)	3	0	6					
5		석사	선택	20120436	MATLAB을 이용한 전력전자해석	3	3	0					
		석사	선택	20120437	전자계유한요소법	3	3	0					
		석사	선택	20120438	광소자공학	3	3	0					
	1	석사	선택	19001305	전자에너지변환	3	3	0					
		석사	선택	20120439	비선형제어시스템	3	3	0					
		석사	선택	20120440	센서응용공학	3	3	0					
		석사	선택	20120441	전원회로	3	3	0					
		석사	필수	20120411	R&D(2)	3	0	6					
	계절	석사	필수	20070480	인턴쉽(2)	3	0	6					
		석사	선택	20120439	비선형제어시스템	3	3	0					
		석사	선택	20120442	소형모터기술	3	3	0					
		석사	선택	20120443	영구자석응용기기론	3	3	0					
		석사	선택	20120444	전기설비설계론	3	3	0					
		석사	선택	20120445	전력계통해석	3	3	0					
		석사	선택	20100309	지능제어	3	3	0					
5	2	석사	선택	20120446	선형행렬부등식	3	3	0					
		석사	선택	19001303	유전체공학특론	3	3	0					
		석사	선택	20120447	전력변환시스템	3	3	0					
		석사	선택	20120448	회로망특론	3	3	0					
		석사	필수	20120418	R&D(3)	3	0	6					
		석사	필수	20010154	논문연구	3	3	0					

HANBAT

학 · 석사통합과정

건설환경공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**



HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

건설환경공학과

● 교육목적

현재 해외건설시장의 개척으로 해외건설업 인력 수요가 급증함에 따라 국내는 물론 해외 현장에서 근무할 충분한 실무능력의 토목환경공학 인력이 필요하다. 따라서 해외현장 적응력이 뛰어난 글로벌 토목환경공학 인재를 육성하기 위하여 언어, 경영 및 현장실무중심의 대학과정은 물론 현장연구중심의 대학원 과정을 동시에 충족시킬 수 있는 교육과정으로 창의적이고 현장적응력이 높은 글로벌 인재를 육성하는 것이 본 학과 교육 목적이다.

토목환경공학분야의 전문지식과 연구능력, 그리고 국제적 감각의 언어와 경영능력을 겸비한 국제적 경쟁력을 갖춘 인재를 양성하고, 전인적 교육을 바탕으로 정직하고 성실하면서 겸손과 책임감 있는 사회봉사적 토목환경공학자를 양성하고자 한다.

● 교육목표

건설환경공학과의 학 · 석사 통합과정은 국내 건설 산업의 혁신과 지속적인 발전은 물론 해외 건설 산업의 주체가 될 수 있도록 토목 환경공학 분야에서 요구되는 각종 공학적·기술적 지식을 갖춘 고급 전문기술인력의 배출을 교육 목적으로 한다. 이를 달성하기 위한 교육목표는 아래와 같다.

- 창의적 토목환경전문인 양성 교육: 토목환경공학분야 전문지식과 기술을 겸비한 창의적 전문인을 양성한다.
- 실무중심형 토목환경전문인 양성 교육: 현장실무중심교육, 현장실습, 인턴십, 산학 연계 R&D 프로젝트 등 토목환경공학 실무 교육의 효율적 운영으로 실무 중심형 전문인을 양성한다.
- 글로벌 토목환경전문인 양성 교육: 교육과정을 글로벌 스탠더드화함으로서 다양한 토목 및 환경공학기술 등을 이해하면서 해외 산업현장 업무를 이끌어나갈 국제적 경쟁력을 갖춘 글로벌 전문인을 양성한다.
- 전인교육: 토목환경공학 분야에서 습득한 전문지식을 바탕으로 지속가능한 사회의 구축과 생태적 삶을 지향하며, 정직하고 성실하면서 겸손과 책임감 있는 봉사인을 양성한다.

• 산학협력 교육과정의 특징

학 년	내 용
1학년	· 기초소양 및 전문교양 교과목 운영 · 수학 및 기초과학 능력함양 · 글로벌 언어능력 함양
2학년	· 전문교양 교과목 운영 · 글로벌 경영능력 함양 · 전공기초 교과목을 통한 전문지식 함양 · 기초실무 및 기초설계능력 배양 · 방학중 예비 계절제 현장실습 (pre-internship) 실시
3학년	· 전공실무 교육과정 운영 · 전공설계학점 집중 배분 · 학기제 현장실습 (방학중 3학점)
4학년	· 전공심화 교육과정 · 캡스톤디자인 · 학기제 건설환경산학현장실습 I(방학중 3학점) · 산학공동 R&D 프로젝트(I)
5학년	· 전공심화 교육과정 운영 · 학기제 건설환경산학현장실습 II(방학중 3학점) · 산학공동 R&D 프로젝트(II, III)

• 교과목 구성개요

구분	대학 특화	전문 교양	기본 전공	심화 전공	현장실습 및 인턴십	석사 과정	계
토목공학 전문프로그램	12	33	79	26	11	66	227
환경공학 전문프로그램			68	23		69	216

가. 건설환경공학과에서는 두 개의 공학교육인증 프로그램(토목공학전문 프로그램, 환경공학전문 프로그램)을 운영중이며, 인증원에서 요구하는 전문교양 6학점(대학영어, 발표와토론, 글쓰기)을 이수해야 한다.

나. 또한 인증원에서 요구하는 MSC 최소 30학점을 이수하도록 한다.

• 학과 특성화 방향

가. 지속가능한 건설환경 구축을 위한 토목공학과 환경공학의 융합

(1) 세계적인 메가트렌드로 에너지・환경, 바이오・헬스케어, 신IT, 신운송・건설이 주목을 받고 있으며, 특히 최근 지구온난화와 관련된 환경 분야는 이산화탄소(CO2) 저감의 필요성이 대두되면서 신성장동력 아이템으로 급부상 중.

(2) 따라서 인간 삶의 질을 향상시키기 위해 건설하는 토목을 중심으로 하는 사회기반시스템은 반환경적 요소가 아니라 지속가능한 발전을 유지할 수 있는 환경친화적이며 에너지 절약적 대상물로 새롭게 전환되어야 함.

(3) 이러한 지구온난화 방지, 자원 및 환경문제 해결이라는 지속가능한 건설환경 구축의 실현을 위해서는 이에 초점을 맞춘 융합학문인 건설환경공학 교육의 필요성이 대두됨

나. 해외 건설시장 확충 및 글로벌 경쟁력 강화를 위한 글로벌 인재의 양성

(1) 해외 건설시장에서 경쟁력을 갖추기 위해서는 가장 우선적으로 필요한 것이 글로벌 건설인력의 확보에 있음

(2) 따라서 본 건설환경공학과에서는 글로벌 토목환경공학 전문인력 양성을 위한 현장 맞춤형 글로벌 스탠더드 교육과정 개발

(3) 언어능력 함양, 국제 문화의 이해, 국제 경영 마인드 고취 등을 통하여 체계적으로 학생들의 글로벌 역량을 강화하도록 유도

다. 현장실무를 창의적으로 수용할 수 있는 교육과정체계의 구축

(1) 현장실무기술을 창의적으로 수용하기 위해서는 최종 적용기술인 현장기술은 물론 이의 원천이 되는 과학과 수학 등의 기초학문의 뒷받침이 절대적으로 필요

(2) 따라서 관련 기초과학 및 수학, 그리고 인문예술적 소양 교육을 강화하여 창의적 사고능력을 함양하도록 하고

(3) 기초수학 및 과학 – 전공기초 – 전공핵심 – 실무기초 – 전공실무 및 설계 – 현장실습 및 인턴십 과정이 하나로 연계되도록 교육과정을 편성

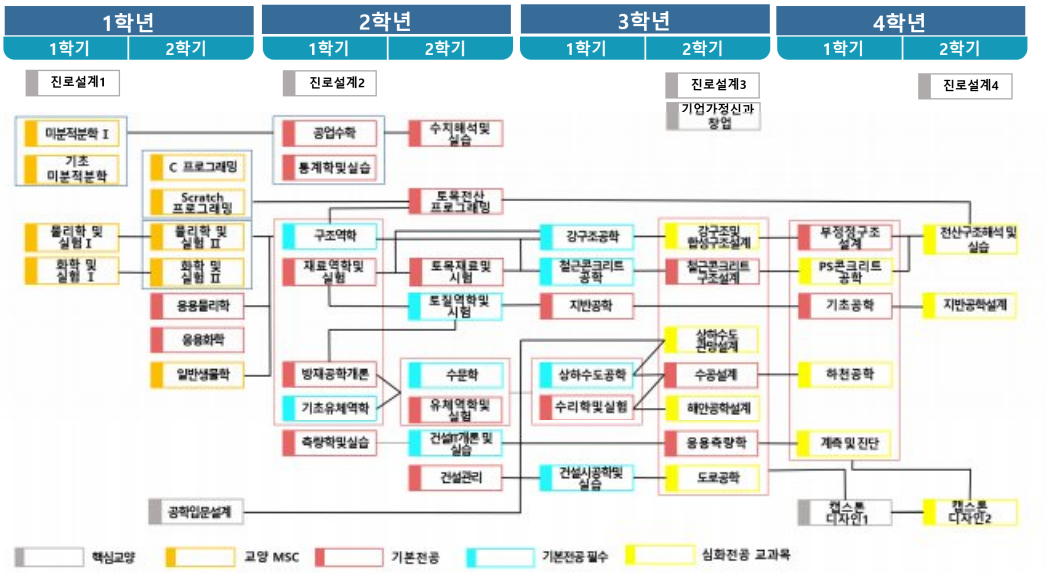
(4) 설계 및 플랜트 부분의 교육 강화하고, 관련 글로벌 스탠다드 교육 인증 추진

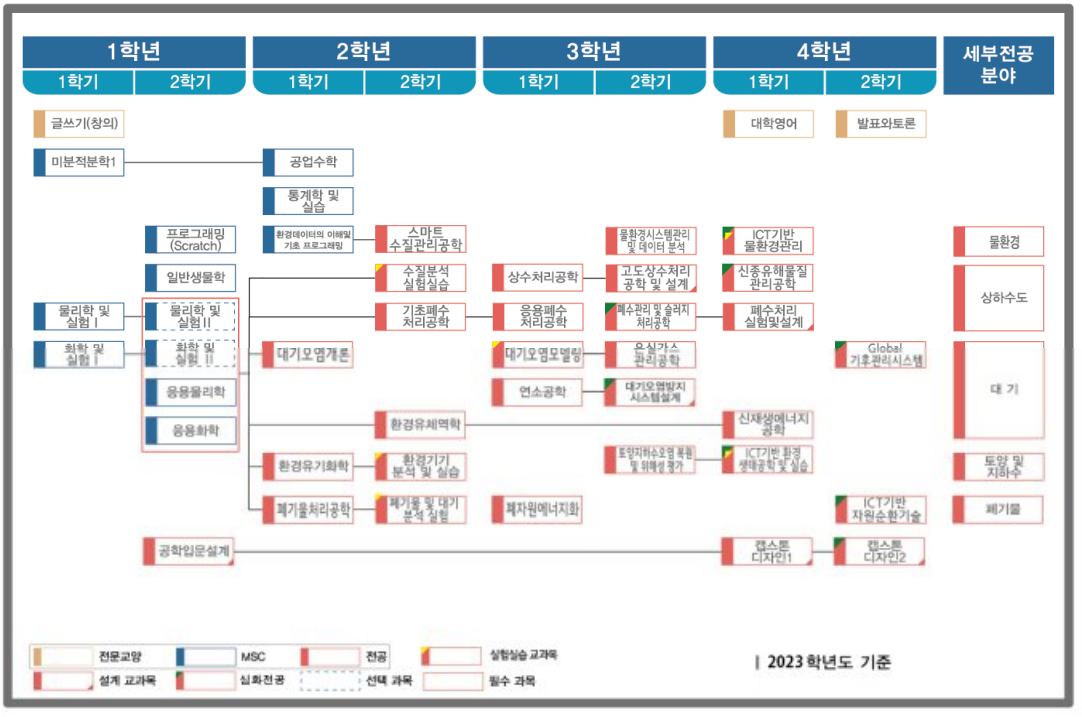
(5) 해외현장 맞춤형 교육과정 운영 (커뮤니케이션 및 사업관리 능력 확충)

(6) 1학기 (또는 1년)은 현장 인턴십 또는 해외현장 인턴십 교육으로 실무능력 확보

• 교육과정 체계도

2023학년도 토목심화전공 교과목 이수체계도





• 교과목 개요

▣ 강구조공학

Steel Structure Engineering

강구조물의 일반적인 사항과 하중 Joint 축방향력을 받는 부재들을 이해시키고 실제적인 강교량 등의 구조물 설계와 제작에 따른 경제적 낭비를 줄이고 현장에서 시공, 감독할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 강구조공학특론

Advanced Steel Structures

강구조공학특론은 학부에서 한학기 정도로 배운 것을 기초로, 새로운 재료와 방안이 도입됨으로써 실제 강구조 설계의 추이는 시간이 흐름에 따라 급격히 변하게 되므로, 초기 어떤 단면을 선택할 것인가, 그리고 선택후 어떤 과정을 거쳐 최종 설계에 도달할 것인가 하는 문제를 예증해 주기 위한 것으로 이에 대한 기법과 적용능력을 함양한다.

▣ 강구조및합성구조설계

Steel and composite structural design

강구조 및 합성구조물을 설계할 때의 기본적인 설계이론을 비롯하여 하중과 처짐, 강재의 특성, 부재의 연결 및 강구조물과 합성구조물의 세부상세에 관해 설명하고 기본적인 강구조 및 합성구조를 설계하는 능력을 기른다.

▣ 개수로 수리학

Open Channel Hydraulics

자연하천에서의 흐름인 부정부등류를 해석하기 위해 접변류의 기본방식을 유도함으로써 수면곡선을 구하고 이를 활용하여 수공구조물의 안전홍수량의 확보와 실제 문제에의 적용능력을 기른다.

▣ 건설관리

Construction Management

건설 프로젝트의 목표를 달성하는데 요구되는 제반 관리 요소들을 소개하고, 건설관리이론을 토대로 중요한 관리요소인 공정관리, 비용관리, 자원관리, 품질관리 등의 방법과 절차에 대하여 강의한다.

▣ 건설관리학 방법론

Research Methodologies for Construction Management

건설관리학 분야의 최근 연구추세와 주요 연구테마들을 살펴보고, 건설관리학 분야에서 주로 활용되는 연구방법들을 설정하는 절차와 기준 및 과학적인 연구결과를 도출할 수 있는 데이터 수집방법, 실험분석, 설문조사, 인터뷰 조사, 희귀분석, 판별분석, 상관성 분석, 요인분석, 분산분석 등 통계학적 조사분석 방법론을 실제 연구사례를 중심으로 고찰한다.

▣ 건설사업관리 특론

Advanced Project Management

건설프로젝트 사업관리의 중요성을 인식시키고, 공사계획, 공정관리, 자재 및 노무관리, 원가관리, 품질 및 안전관리, 건설법규, 클레임 및 분쟁해결 등 건설현장에서 요구되는 관리이론 및 실제적인 실루 활용기법을 다룬다.

▣ 건설시공학및실습

Construction Engineering and Practice

모든 형태의 공사에 토목 시공학상의 작업방법과 적용을 고찰하여 건설기술의 원리와 실제에 대한 이해를 도모하고, 시공상 문제점의 분석 및 재료와 기술선택에 과학적이며, 조직적·논리적인 접근을 도모하여 공사에 대한 안전작업기술의 필요성과 건설공사에 대한 경제관의 인식을 기른다.

▣ 건설 자동화 위한 컴퓨터 비전

Computer Vision for Construction Automation

건설 자동화를 위한 컴퓨터 비전을 학습한다. 카메라를 이용한 영상 구성의 이해, 디지털 영상처리(필터, 에지 검출, 특징점 검출 등)을 학습한다. 선수과목(건설IT특론: 프로그래밍)에서 학습한 프로그래밍 언어를 활용하여 영상처리기술을 토목공학에 접목시킬 수 있는 실습과제를 선정 · 수행한다.

▣ 건설 자동화 특론;센서 및 계측

Advanced Construction Automation: Sensors and Measurement

센싱기술, 계측기술, 건설자동화장비/기술 사례 등을 포함한 건설 자동화 기술에 관하여 학습하는데 목적을 둔다. 건설분야에 사용되는 다양한 센서에 관하여 학습하고, 계측된 데이터의 분석방법에 관하여 학습한다. 또한, 센서를 활용한 센싱 및 계측을 실습하여 실무에 직접 적용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 건설환경기술개발 1

Research on Civil & Environmental Technology 1

산학협동으로 진행되는 건설환경분야의 신기술 개발 연구과제에 참여하여 연구를 수행함으로써 건설환경분야 학문의 다양성을 이해하고 창의적 연구개발 능력을 향상시킴.

▣ 건설환경기술개발 2

Research on Civil & Environmental Technology 2

산학협동으로 진행되는 건설환경분야의 신기술 개발 연구과제에 참여하여 연구를 수행함으로써 건설환경분야 학문의 다양성을 이해하고 창의적 연구개발 능력을 향상시킴.

▣ 건설환경기술개발 3

Research on Civil & Environmental Technology 3

산학협동으로 진행되는 건설환경분야의 신기술 개발 연구과제에 참여하여 연구를 수행함으로써 건설환경분야 학문의 다양성을 이해하고 창의적 연구개발 능력을 향상시킴.

▣ 건설환경산학현장실습 Ⅰ

Field Practice(Ⅰ)

전공교육을 통하여 습득한 지식을 산업현장에서 이용 및 응용하고 보고 부족한 지식을 습득하며, 현장에서 팀웍을 이루어 일하는 능력을 함양한다.

▣ 건설환경산학현장실습 Ⅱ

Field Practice(Ⅱ)

전공교육을 통하여 습득한 지식을 산업현장에서 이용 및 응용하고 보고 부족한 지식을 습득하며, 현장에서 팀웍을 이루어 일하는 능력을 함양한다.

▣ 건설IT개론 및 실습

Introduction to Construction IT and Practice

정보기술(IT)과의 융복합이 가속화되고 있는 건설 분야에서 사용가능한 전기전자공학, 센서공학, 로봇공학의 기초이론을 학습한다. 학습한 내용을 기반으로 구조물 건전도 진단, 건설정보화, 건설 로봇 등의 다양한 건설 IT 응용 분야들을 학습하며, 실습을 수행한다.

▣ 계측및진단

Measurement and Inspection

구조물 사용단계에서 필요한 계측 및 진단 기법에 관한 기본지식을 습득한다. 계측 시스템의 개념과 방법, 계측데이터의 신호 처리 및 이를 활용한 토목구조물 건전도 진단 기법을 학습한다.

▣ 고급구조물안정론

Advanced Theories of Structural Stability

탄성거동 뿐만 아니라 대변형 및 비탄성 거동을 하는 부재의 안정성에 관한 이론적인 고찰과 재료의 불완전성을 고려한 좌굴해석에 대하여 학습한다. 다양한 근사해법과 에너지이론들의 적용방안, 비틀림 거동의 좌굴에 대한 영향 등을 공부한다.

▣ 고도상수처리공학 및 설계

Advanced Water Treatment Engineering and System Design

미량유해물질의 제거 등을 위한 막여과, 오존산화, 나노처리 등 고도정수처리 공정의 원리를 이해하고 단위공정의 설계를 위해 필요한 운영인자를 학습하며, 이론적 지식을 배경을 실습을 통해 상수처리시스템을 설계할 수 있는 능력을 배양한다.

▣ 공업수학

Engineering Mathmatics

이공학분야에서 다루는 물리현상을 이론적으로 해석하는데 필요한 기초적인 수학지식을 미분방정식 위주로 다룬다.

▣ 공학입문설계

Basic Engineering Design

공학교육은 창의적 문제해결 능력을 배양하는 교육으로의 전환을 요구하여 체계적인 공학교육을 통하여 창의성 증진과 함께 문제해결능력 강화를 꾀하고 있다. 요소설계, 종합설계를 배우기 위한 설계과목의 기초로 창의적인 사고를 키우는데 중심을 두고 있다.

▣ 구조동역학

Structural Dynamics

힘과 운동의 상호관계를 밝히는 동역학의 기본 개념을 습득케하고, 단자유도계 및 다자유도계 구조물의 고유진동수 등 동적특성을 이해하고, 지진하중 및 풍하중과 같은 동하중에서의 구조물의 거동 해석법을 다룬다.

▣ 구조역학

Structure Mechanics

작용하중 하에서 구조물의 거동에 대한 이해를 돕고 단순 구조물의 부재에 있어서 단면력과 응력을 구할 수 있도록 하고 특히,

Rahmen, Arch, Truss, 그리고 정정인 일반 구조물의 해석방법을 고찰하고 단순보의 처짐과 처짐각 등의 변형에 대하여 해석할 수 있는 능력을 기르도록 한다.

▣ 구조해석특론

Advanced Structural Analysis

학부과정에서 배운 구조역학을 기초로 하여 정정 및 부정정 구조물을 매트릭스 구조해석법으로 해석하는 방법을 익히고, 또한 구조해석을 하는데 필요한 컴퓨터 프로그램의 작성요령 패키지 프로그램을 이용한 구조해석법 등을 익힌다.

▣ 기초공학

Foundation Engineering

일반적인 기초 구조물을 설치하기 위한 기초 위치의 선정방법, 조사방법, 흙과 기초와의 상호관계, 기초구조물에 대한 해석방법과 그 설계에 대하여 설명하고 이를 수행할 수 있도록 하며 간단한 기초 구조물의 시공방법에 대하여 알게 한다.

▣ 기초공학특론

Advanced Foundation Engineering

흙과 암반의 분류 및 그의 수리학적 특성을 내용으로 하며, 흙의 압밀특성 및 흙의 응력-변형-강도 특성 등을 다루어 기초 설계에 도움이 되도록 하고 아울러 지표탐색 기술과 자연퇴적토의 특성도 다루도록 한다.

▣ 기초유체역학

Basic Fluid Mechanics

유체의 기본적인 특성을 배운 후, 정수압과 부력, 질량보존, 에너지 보존 및 운동량 보존 등과 같은 유체의 물리적 특성을 다룬다. 또한, 실제 생활에서 활용하기 위한 이상유체와 실제유체의 특성에 관한 기본이론을 다룬다.

▣ 기초폐수처리공학

Basic Wastewater Treatment Engineering

하수의 발생 특성 및 하수 내 성분의 특성을 파악하고, 하수처리에 적용되는 물리적 화학적 처리방법의 기초적인 이론 및 처리방법별 특성을 이해하여, 적절한 하수처리공정의 선정 및 공정분석 및 하수의 특성에 적합한 하수처리 방법의 조합 등에 대한 기본개념을 습득하고 하수의 재이용방법에 대한 지식을 습득하도록 한다.

▣ 기후변화와 자연재해의 이해 특론

Advanced Understanding of Climate Change and Natural Disasters

전 세계적 지구온난화로 인한 기상이변 발생 및 이와 직, 간접적인 피해를 입히는 지구온난화, 엘니뇨 및 라니냐, 태풍, 홍수 등 자연재해의 원인과 사례 및 대처방법 대한 강의

▣ 논문연구

Thesis Writing

논문으로서의 가치있는 연구주제의 선정 및 연구진행에 관한 전반적인 검토와 논문 작성방법에 대한 능력 함양

▣ 대기오염 및 기후변화개론

Introduction to Air Pollution and Climate Change

대기오염에 대한 기초지식과 대기질 관리의 요점의 발생원과 발생특성, 광학반응을 포함하는 대기화학반응과 생성물, 제거기구 그리고 이들이 환경에 미치는 영향과 대책

을 다루며, 산성비, 오존층 파괴 및 지구온난화 등의 지구환경문제와 대기중 오염물질의 확산과 예측에 관한 기초이론을 취급한다. 또한 기후변화에 대한 이해를 돕기 위하여 기후변화현황, 원인, 영향 및 국제협약과 대응현황에 대하여 논하며 우리나라의 대응정책현황에 대하여 강의하고자 한다.

▣ 대기오염개론

Introduction to Air Pollution

지역 및 전지구적 대기오염 및 대기환경의 이해를 위하여 대기오염물질, 오염원, 기상학, 대기확산모델, 대기광화학을 학습하고, 주요 대기오염물질의 반응공학, 대기오염에 의한 환경변화 및, 대기오염 저감, 방지 및 관리기술을 다룬다.

▣ 대기오염모델링

Air Pollution Modeling

기상학 및 대기확산에 대해 학습하고, 가우시안 모델, 수치 모델, 통계적 모델, 물리적 모델 등 대기확산모델의 이론 습득 및 적용을 통해 대기오염물질의 거동, 물리화학적 변화의 이해를 목적으로 한다.

▣ 대기오염방지시스템설계

Design of Air Pollution Control System

화석연료와 각종 가연성 폐지원을 연소할 때 배출되는 대기오염물질을 제거 및 포집하는 기술에 대하여 학습한다. 특히 폐기물 소각로, 화석연료 보일러, 화학플랜트 및 공정의 흐름을 파악하여 공해물질 최소화를 위한 시스템 설계 능력을 배양한다. 또한 각종 공해방지 시설을 위한 기초 설계 인자를 도출하여 시스템과 최적의 대기 오염물질 제어장치 설계에 필요한 지식을 습득한다.

▣ 대기오염특론

Advanced Combustion Engineering

물질의 발생, 처리방법 및 그 장치의 기능 및 원리에 대한 것과 대기오염현상의 최적평가를 위한 Sampling의 원리, 분석, 평가 및 해석에 관한 것 등을 강의한다.

▣ 도로공학

Highway Engineering

일반도로 및 도시간 고속도로, 도시고속도로에 관한 개념과 계획을 이해하고, 도로구조령에 입각한 도로구조설계 진행방법의 이해와 현장에서의 시공 및 유지관리에 관한 지식을 습득한다.

▣ 머신러닝을 이용한 환경데이터 분석특론

Advanced Environmental Data Analysis using Machine Learning

머신러닝 등을 이용한 데이터 분석 기법을 환경분야 데이터에 적용하여 예측모형, 공정제어 등에 활용할 수 있는 지식을 습득, Deep learning, ensemble model 등 다양한 머신러닝 알고리즘의 원리 및 적용방법 학습

▣ 물관리공학특론

Advanced Water Management

수질오염의 원인 및 현상, 물의 순환 및 수역에서의 흐름 및 변화 등을 이해하여 수질오염을 제어하고 자원을 효과적으로 관리 활용할

수 있는 고급 이론 및 실무기술을 연구한다.

▣ 물리화학적처리공학특론

Advanced Physicochemical Wastewater Treatment

하수처리장 공정 중 물리·화학적처리 및 처분에 관한 기술 및 공정의 이론기술 습득 및 하수처리장에서 발생되는 유출수의 재이용이나 재활용 방법, 수자원의 자원화 기술과 설계기법 강의

▣ 물환경시스템관리 및 데이터 분석

Water Environmental System Management and data analysis

유역 물환경관리의 개념과 공학적 원리를 학습하고 환경영향평가 등 물환경관리를 위한 제도를 이해한다. 또한 실습을 통해 물환경 데이터 분석과 모델링 방법을 학습한다.

▣ 방재공학개론

Introduction to Disaster Prevention Engineering

건설분야에서 재난의 발생을 미연에 방지하고 관리하기 위한 다양한 구조물 및 방재 대책들에 관하여 알아보고, 이와 관련된 공학적 기법들과 관계 법령 및 정책 등에 대하여 포괄적으로 학습한다.

▣ 부정정구조설계

Mechanics and Design of Statically Indeterminate Structures

작용 하중 하에서 구조물의 거동에 대한 이해를 돕고 부정정 트러스, 부정정 보와 부정정 프레임과 같은 부정정 구조물의 해석 방법을 익히며 강성도법(stiffness method)과 유연도법(flexibility Method)의 원리와 적용법을 익힌다.

▣ 산업폐수처리공학특론

Advanced Industrial Wastewater Treatment

산업활동으로 인한 산업의 발전 및 인구의 증가로 날로 증가되고 있는 산업폐수의 효율적인 처리를 위하여 각 산업공정에서 배출되는 폐수의 특성을 파악, 이를 근거로 산업폐수의 적절한 처리를 위한 기본이론확립, 설계인자도출, 운전시 발생되는 문제 및 해결방안에 대한 이론 강의

▣ 상수도관리특론

Management of Water Supply

물산업의 수요에 적응할 수 있도록 상수의 공급계통인 취수원에서부터 도수, 정수, 송수, 급수에 이르는 전 과정에 대해 상수도 기본계획, 관망계획 및 상수처리 및 고도화 등의 기술과 산업체 적용 현황 등에 대해 심화학습을 하도록 한다.

▣ 상수처리공학

Water Treatment Engineering

용수의 공급을 위한 일반적인 상수처리공정인 응집, 침전, 여과, 소독, 흡착, 막분리 등 물리화학적 공정들에 대한 처리원리와 처리 방법에 대한 이해와 상수처리시스템 설계를 위한 단위 공정에 대한 설계 인자와 유지관리방법에 대해 학습한다.

▣ 상하수도공학

Water Supply and Sewer Engineering

도시기능에 중요한 역할을 하는 상하수도시설에 관한 이론과 기술의 기초적 개념과 기법을 습득하고 상하수도시스템의 단계별 기능과 시설물의 설계 및 운용을 습득하여 관련 분야

에 대한 이해도를 높인다.

▣ 상하수도관망설계

Design of Water Supply and Sewer Networks

사회기반시설인 상하수도시스템 관련 분야의 이해를 높이고 상하수도 관망 시설의 해석 및 설계 방법을 습득하여 관련 분야에 대한 실무 적용능력을 함양한다. 이를 위하여 상하수도 관련 소프트웨어를 통한 시스템의 설계와 해석을 습득한다.

▣ 상하수도시스템공학 Ⅰ

Water Supply and Drainage Systems Engineering Ⅰ

상하수도시스템의 계획 및 관리에 대한 선형계획법, 비선형계획법, 동적계획법 등 OR (Operation Research) 기법들의 기본적 이론에 대하여 연구한다.

▣ 상하수도시스템공학Ⅱ

Water Supply and Drainage Systems Engineering Ⅱ

최적화 이론을 바탕으로 상하수도시스템 개별 시설물에 대한 효율적 운용 및 시설물 간의 연계 운용 기법에 대한 이론적 지식을 습득하며, 이를 바탕으로 시스템 프로그래밍을 통한 응용적 해석 능력을 기른다.

▣ 생물학적 처리공학특론

Advanced Biological Wastewater Treatment

하수처리장 공정 중 생물학적 처리 및 처분에 관한 기술 및 공정의 이론기술 습득 및 하수처리장에서 발생되는 유출수의 재이용이나 재활용 방법, 수자원의 자원화 기술과 설계기법 강의

▣ 수공설계

Hydraulic Engineering Design

수공설계는 유체역학, 수문학, 수리학, 하천공학 분야 등에서 배운 선이수 교과내용을 기초로 하여 유역내 강수로 인한 유출로부터의 홍수배제를 위한 배수로, 관개수로, 저류지, 우수거 등의 수리시설 및 하천규모별 이수 · 치수 · 환경생태관리를 위한 암거, 웨어, 교량, 저수지, 댐 여수로 등의 하천시설을 포함한 각종 수공구조물의 설계능력 · 실무 적용성을 함양시킨다.

▣ 수리학및실험

Hydraulics and Laboratory

정지 또는 운동하고 있는 물의 성질과 유체역학을 통해 학습한 유동의 기본원리를 토대로 하여 관로시스템, 관망내의 흐름 및 개수로의 정상등류에 관한 이론과 지식을 습득학고 레이롤즈(Reynolds) 실험, 관마찰 실험 및 사각형 웨어 실험 등을 통해 얻는 지식을 수공실무와 연관시켜 응용 및 활용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 수문학

Hydrology

강수 · 증발 · 증산 · 침투 · 침루 · 지하수 · 유출 등 물의 순환과정(water cycle)에서 발생되는 여러가지 수문현상들을 이해하고, 이를 기초로 하여 하도 · 저수지 · 유역에서의 홍수추적 기법 등을 익힘으로써 수공구조물의

합리적인 설계기준량을 결정·제공할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 수문학특론

Advanced Hydrology

학부과정에서 배운 수문학적 순환과정을 상세하게 다룸으로써 강수에 따른 유출 및 손실을 추적할 수 있는 능력을 기르고 각종 해석방법 및 추적기법들을 익히고 실제 설계문제에 적용할 수 있도록 한다.

▣ 수질분석실험실습

Water Quality Analysis and Practice

물환경 분야 기초 수질항목의 기본적인 개념을 이해하고 수질항목을 분석하기 위한 원리와 이론을 학습한다. 또한 실습을 통해 실제 실험과정을 경험하여 수질분석 능력을 배양한다.

▣ 수치해석및실습

Numerical Analysis and Exercise

수치해석은 공학분야에서 복잡한 문제들을 컴퓨터를 이용해 해석하기 위한 여러 가지 알고리즘 및 이를 실제 구현하는 방법에 대해 습득하는 것으로 이를 통해 토목공학의 여러 학문 분야에서 활용할 수 있는 능력을 기른다. 내용으로는 연립방정식, 미적분, 보간법, 최소자승법 및 오차 등의 수치해석적 방법론들을 다룬다.

▣ 스마트 수질관리공학

Smart Water Quality Management Engineering

하천, 호소 등 수역에서 일어나는 물리, 화학, 생물학적 작용과 수질오염의 원인, 발생원 등을 이해하고 다양한 ICT(Information and Communications Technology)의 수질관리분야 적용 현황과 미래 기술 개발 방향을 이해한다. 또한 실습을 통해 물환경분야 빅데이터의 활용법을 개괄적으로 학습한다.

▣ 신재생에너지공학

New & Renewable Energy Engineering

다양한 신재생에너지 생산원리 및 장치의 특성에 대하여 학습하고 이들 에너지원의 효율향상 방안과 미래 에너지원의 형태 등에 관하여 광범위하게 다룬다. 신재생에너지 분야로 태양열, 태양전지, 연료전지, 풍력, 지열, 조력, 수력, 폐기물 등 화석연료를 제외한 모든 분야의 대체 에너지의 이용방법과 현재 개발된 기술의 장단점, 경제성 등에 대해 공부한다.

▣ 신종유해물질 관리공학

Emerging Contaminant Treatment Engineering

먹는물에 영향을 주는 다양한 미량 유해물질의 발생원인과 환경영향에 대해 이해하고, 미량유해물질의 분석, 처리 및 관리방법에 대한 이론을 학습한다.

▣ 에너지환경공학특론

Energy and Environment Engineering

각종 화석에너지 사용시 발생하는 대기 및 수질오염 물질의 생성 mechanism과 제어방법에 대한 강의

▣ 연소공학

Combustion Engineering

산업용 및 화력발전소 등에서 이용하는 화석연료 연소장치의 연소거동을 이론적 및 실제적으로 접근할 수 있도록 기초적 지식을 탐구하는 과목이다. 구체적으로는 연소반응과 각종 이론적인 계산값을 계산하는 과정을 터득하되 실제적인 현상들을 근거로 연소 성능을 향상시키는 방법과 공해물질 저감방안 등을 제시하여 효율적인 연소장치 시공과 안정적 운전을 비롯하여 장치설계, 제작할 수 있는 능력을 향상시킨다.

▣ 열환경 시스템공학특론

Advanced Thermal and Environmental System Engineering

전산해석방법을 이용하여 열환경 시스템인 소각로, SRF 연소로 내부의 기체유동, 온도 및 화학종 등을 계산하여 저공해, 최적설계에 필요한 기초지식을 습득하고, 이 지식을 토대로 가연성 물질의 연소과정에서 발생한 열회수율을 극대화 할수 있도록 관련 시스템을 해석하고 설계하는 실용적인 기술을 연마함

▣ 온실가스관리공학

Greenhouse Gas Engineering

전지구적 환경오염인 기후변화를 대처하기 위해 온실가스 감축 및 관리가 필요하며, 기후변화개론, 온실가스 배출 특성, 온실가스 배출량 산정, 온실가스 감축방법, 탄소배출권에 대한 이론적 지식 습득을 목적으로 한다.

▣ 유체역학및실험

Fluid Mechanics and Laboratory

선수과목에서 다룬 유체의 물리적 성질을 기초로 하여 관로시스템 및 관망 내 흐름해석, 개수로내의 정상등류 및 정상부등류 등에 관한 내용을 다룬다. 또한 이론으로 배운 다양한 유체현상들을 확인하기 위한 실험을 병행한다.

▣ 응용물리학

Applied physis

공학의 기초적인 문제를 물리적으로 취급하고 나아가 공학 분야에 기초가 되는 힘의 성질과 그 특성을 이해를 도모하기 위해 정역학적 평형 개념과 운동학적 동적 개념을 소개하고 물체에 작용하는 힘에 대한 저항능력을 나타내는 것을 이해하며 구조물의 기초적인 해석을 소개하는 물리학의 기본응용 분야로서 공학의 기초학문이다.

▣ 응용측량학

Applied Surveying

측량에 관한 기본이론을 바탕으로 면적측량, 노선측량, 사진측량, 드론측량 등의 응용측량 이론을 학습한다. 또한 GIS의 이해와 사용방법을 학습하고 이를 이용한 공간분석 능력을 배양한다.

▣ 응용폐수처리공학

Applied Wastewater Treatment Engineering

하·폐수 및 상수처리시 반드시 발생되는 슬러지, 음식물류폐기물 및 가축분뇨 등에서 발생되는 유기성 물질을 신재생에너지 및 자원으로 할용 할 수 있는 기초이론을 학습하며, 또한 이들 물질을 설치 운영할 수 있는 플랜트 시설물에 대해 학습한다.

▣ 응용화학

Applied Chemistry for Environmental Engineering

물질에 관한 학문인 화학을 기초로 이를 환경과학 및 공학분야에서 응용할 수 있도록 응용화학의 내용을 구성한 것이다. 따라서 환경오염물질의 화학적 조성, 구조 및 반응특성 등 오염현상의 원인, 해석 및 대응처리에 기초가 되는 화학 전반에 관한 내용을 다룬다. 구체적 내용으로는 일반화학, 물리화학, 유·무기화학, 분석화학, 생물화학분야 등에서 환경오염 및 오염물질과 관련한 기초적 핵심사항을 추출하여 수질, 대기 및 토양오염의 분석, 해석 및 처리, 폐기물분석, 처리 및 자원화 등에서 이를 활용할 수 있도록 한다.

▣ 자연수처리공학특론

Advanced Natural Water Treatment

호소의 부영양화, 생태하천의 조성 및 복원, 하천의 자정 기술, 습지 등 수역의 수처리 기술을 학습하여 친환경적 오염 제어기술을 강의한다.

▣ 재료역학및실험

Mechanics of material and experiment

재료의 역학적 특성, 거동을 해석하는데 기본이 되는 원리들을 익히며 응력과 변형률의 물리적 개념을 파악하고 하중과 변위, 응력, 변형률 등의 상호관계를 연구하여 역학적 해석에 적용한다. 여러 종류의 응력, 굽힘과 비틀림의 개념을 바탕으로 구조물의 설계에 필요한 기초자료를 계산하는 능력을 이론 및 실험을 통해 습득한다.

▣ 전기화학적처리공학특론

Advanced Electrochemical Teratment Engineering

환경오염물질의 처리방법의 일종인 전기화학적인 방법을 이용한 오염물질을 처리함과 동시에 전기화학적으로 발생하는 여러 가지 환경문제점(유해전자파 등)을 파악하고 그 처리방법 등을 강의하고자 한다.

▣ 전산구조해석 및 실습

Computer Structural Analysis and Exercise

응력법과 변위법 이론, 매트릭스의 계산방법, 봉·보·트러스·프레임·그리드의 강성도 매트릭스, 직접강성도법에 의한 구조물의 변위 및 부재력 계산, 고차부정정 구조물의 전산해석, 컴퓨터 프로그램을 이용한 구조물의 해석, 상용소프트웨어를 이용한 3차원 구조해석 능력을 기른다.

▣ 지반공학

Geotechnical Engineering

흙의 물리적, 공학적 성질에 대한 지식과 더불어 흙을 건설재료로 활용하는 분야 및 토압, 비탈면 안정 등 지반 거동을 이해하고 나아가 지반 재해, 연약지반 처리 등 지반에 관련된 공학적 지식 습득 및 적용 능력을 함양한다.

▣ 지반공학설계

Geotechnical Engineering Design

흙의 물리적 성질을 이해하고 흙의 공학적 성질을 파악하기 위한 각종 실내 및 현장시험의 과정과 결과 정리, 분석 및 평가 능력을 기른다. 또한 실제 문제의 적용에 관한 사항을 이해한다.

▣ 철근콘크리트공학

Reinforced Concrete Engineering

토목 및 건축구조로 널리 사용되고 있는 철근콘크리트 구조부재의 역학적 거동특성과 설계법 등 기본이론을 습득케하고, 휨부재의 해석 및 설계법, 철근의 정착과 이음을 다룬다.

▣ 철근콘크리트구조설계

Reinforced Concrete Engineering Design

토목 및 건축구조로 널리 사용되고 있는 철근콘크리트 구조부재중 슬래브, 기둥, 확대기초의 해석 및 설계에 대한 기본 이론을 습득케 하고, 콘크리트 설계 기준에 따라 각 구조부재의 설계, 사용성 설계 등을 다룬다.

▣ 철근콘크리트특론

Advanced Reinforced Concrete

구조용 재료로서의 콘크리트와 철근의 기본성질, 철근 콘크리트 부재 및 철근 콘크리트 구조물의 탄성과 비탄성 거동에 대한 충분한 지식위에 보, 슬래브, 기둥, 확대기초 등의 구조물을 안전하고 경제적이며 효율적으로 설계하기 위한 지식을 습득하여 이를 실제의 구조물에 응용, 적용하는 데 그 목적을 둔다.

▣ 철도공학

Railroad Engineering

고속철도, 일반철도, 지하철 등 철도건설과 관련된 노선 및 선행계획, 철도단면 구조물의 설계나 시공, 유지관리등에 관한 내용을 학습한다.

▣ 최적구조설계

Optimization Theory of Structure

토목 구조물의 경제적설계를 위한 기초과목으로서 교량, 옹벽, 암거 등을 비롯한 각종 구조물의 하중재하법, 응력계산법, 단면적 결정 방법에 따라 이에 적합하고 경제적인 구조물의 선택에 대한 개념을 강의한다. 한편 개별적으로 부과되는 설계조건에 대한 구조물에 선택 응력해석 및 경제적인 단면의 결정법을 지도한다.

▣ 측량학및실습

Serveying and Practice

측량의 인식과 응용 원리 및 각종 측량기기의 구조와 사용법, 측량오차론 등을 이해하고 이에 따른 각종 실습을 병행함으로써 현장에서 직접 필요로 하는 기술의 습득과 이용능력을 갖게 하고 기초실습을 바탕으로 실무에 응용할 수 있는 실력을 길러 삼각점의 위치 및 좌표계산, 곡선설치, 면적계산, 하천측량 등의 성과표를 이용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 캡스톤디자인1(토목)

Capstone Design1

기초전공 과목을 이수한 학생이 하나의 연구 과제를 선정하여 실험해 보고 그 결과를 정리할 수 있는 능력을 갖는다는 것은 매우 중요하다. 분야별 지도교수의 지도에 따라 연구 과제를 선정하고, 자료조사 및 계획을 수립하며, 개념설계를 수행한다.

▣ 캡스톤디자인1(환경)

Capstone Design1

환경공학적 기술을 바탕으로 공학전반에

걸친 문제해결능력을 증진시키기 위해 문제의 도출, 문제 해결을 위한 아이디어 창출, 아이디어 분석 및 실행을 통해 문제를 해결하는 일련의 창의적 과정에 대해 실제로 팀 프로젝트를 통해 접근함으로서 공학인이 갖추어야 할 창의적 설계능력을 배양함과 동시에 실무 적용능력을 높인다.

▣ 캡스톤디자인2(토목)

Capstone Design2

프로젝트 개념설계 이후, 이를 실용적으로 응용하기 위한 상세설계를 수행하며 작품을 제작하고 시험 및 평가한다. 이를 통하여 전공 이론과 응용 능력을 겸비한 실무 중심형 창의적 인재를 양성한다.

▣ 캡스톤디자인2(환경)

Capstone Design2

공학기초와 환경공학의 전공기술을 바탕으로 기본적으로 공학문제를 이해하고 문제를 해결할 수 있는 능력을 배양하고자 하는 것이 주된 내용이다. 나아가 문제를 접근할 때 창의적인 사고와 공학지식을 융합하여 생각하고 분석하여 자기주도적 학습을 하도록 하고 종합적인 장치 제작을 통하여 실무 능력과 동시에 공동 작업을 통한 협동심을 배양하고 설계 작품에 대한 발표능력을 향상시킨다.

▣ 탄성체 역학

Theory of Elasticity

벡터 및 텐서해석, 연속체의 운동학, 응력과 변형률, 구성방정식: 선형탄성체, 비압축성 유체, 선형점성 유체, 탄성론에 의한 문제형성, 2차원 및 3차원 해석, 변분정리, 응력함수, 평면응력, 평면변형률, 고유치 문제, 응력집중, 온도응력, Contact 문제, St. Venant의 정리 등에 대해 학습한다.

▣ 토목전산프로그래밍

Computer programming for civil engineering

정보화 사회에 대비하여 각종 업무처리에 필요한 컴퓨터에 대한 전문적 지식을 습득하고 토목공학과 관련된 프로그램의 응용능력을 배양한다.

▣ 토목재료및시험

Civil Material and Testing

토목재료학에서 배우는 각종 토목재료에 대하여 물리적, 화학적 성분을 이해하고 역학적인 특성과 각종 시험법을 학습하고 실제 실험을 통하여 이들 토목재료의 강도나 내구성 등을 알아보고 시험을 통하여 안전성과 경제성을 판단하여 구조물 시공에 직접 활용토록 하는데 있다.

▣ 토양지하수오염 복원 및 위해성 평가

Remediation and Risk Analysis

오염된 토양과 지하수를 복원하는 다양한 공법의 원리와 적용법 등에 대해서 공부하고 토양지하수 오염물질의 반응성 거동을 수학적 모델과 모형 등을 통해서 해석하며 수용체에 미치는 위해성 평가에 대해 공부한다.

▣ 토질역학및시험

Soil Mechanics and Testing

흙의 생성과 분류 및 흙의 기본적 성질을 이해하고, 흙의 투수, 압축성 및 전단강도

등의 공학적 성질에 대한 지식과 더불어 토질 시험에 관한 이해 및 활용성을 습득함으로써 토질에 대한 물리적, 역학적 분석과 적용능력을 함양한다.

▣ 토질역학특론

Advanced Soil Mechanics

흙의 물리적·공학적 성질·유효응력의 원리 및 전단강도, 흙 속에서의 물의 흐름 및 압밀원리 등 지반공학에 관련된 이론적 이해를 다룬다.

▣ 통계학및실습

Statistics and Practice

건설분야에서 주로 활용할 수 있는 기초통계이론, 기초 확률이론, 이산형 및 연속형 확률분포 등의 기본적인 개념을 이해하고 통계에 관한 범용프로그램을 실습을 통해 익힘으로써 현장실무에 활용할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 파랑역학

Water Wave Mechanics

학부에서 배운 해안 및 항만공학의 내용을 심도있게 다룬다. 지배방정식 및 경계조건의 유도과정을 자세하게 다루며, 조파이론, 스펙트럼, 파력, 모래나 진흙층의 효과, 비선형 내용을 포함한다.

▣ 폐기물 및 대기 분석 실험

Waste and Air Pollution Laboratory

폐기물 및 대기 오염물질에 대한 분석 원리, 방법 및 분석실험의 Lab. Technique을 습득하고, 시험방법, 절차 및 측정값의 해석 능력 배양, 환경기준시험법의 이해등을 목적으로 한다.

▣ 폐기물처리공학

Treatment of Solid Wastes

본 과목에서는 생활폐기물, 사업장폐기물, 지정폐기물 등의 발생량 및 특성, 관계법규 및 정책, 수집, 운반, 선별 등의 전처리에 대해 전반부에서 다룬다. 그런 후, 폐기물처리공정에서 사용되는 물질수지 계산과 반응기공학에 대해 배우고, 폐기물의 열분해 가스화, 액화, 탄화, 용융 및 소각의 물리화학적 공정, 혐기성 소화 및 콤포스팅의 생물학적 공정, 그리고 매립의 최종 처분공정 및 매립가스의 이용 등에 대한 각각의 이론, 공정 및 이들을 유기적으로 조합

▣ 폐기물처리공학특론(Ⅰ)

Advanced Waste Engineering(Ⅰ)

가연성 폐기물을 연료 등으로 자원화하기 위한 전처리기술로서 파쇄, 선별 및 건조기술 등의 공정원리, 물질수지 및 평가방법을 다루고, 물질회수시설의 설계 및 회수물질의 품질에 대해 다룬다.

▣ 폐기물처리공학특론(Ⅱ)

Advanced Waste Engineering(Ⅱ)

각종 폐기물처리공정의 이해와 관련된 물질수지, 처리 메커니즘 및 공정해석을 다룸.

▣ 폐수관리 및 슬러지 처리공학

Wastewater Management and Sludge Treatment Engineering

폐수 처리 후 발생되는 폐슬러지를 효과적으로 처리하는 기술(물리적, 화학적, 생물학

적)을 학습하고 또한 이들 슬러지를 에너지 및 자원화 하는 방법 그리고, 하수처리장 에너지 이용계획등 관리 계획 등을 학습한다.

▣ 폐수처리실험및설계

Wastewater Treatment Experiment and Plant Design

하수처리장의 최적 설계를 위한 pilot plant의 운영방법과 실험데이터의 정리 및 분석을 통한 설계인자 도출방법에 대해 주로 실습을 통해 학습한다.

▣ 폐자원에너지화

Waste to Energy Engineering

폐자원의 에너지화에 대한 기초 개념으로 중심으로, 소각, 열분해, 가스화, 퇴비화, 혐기 소화 등 폐기물 에너지화 기술에 대한 이론과 적용 방법 습득 및 관련 연구 동향에 대한 내용을 다룬다.

▣ 프리인턴쉽

Pre-Internship

건설환경분야에서 자신의 적성에 맞는 현장에서 실무를 경험하게 함으로써 교과과정의 중요성을 인식하게 하고 취업 진로 방향을 결정하는데 선택의 기회를 제공함.

▣ 하수도관리특론

Management of Sewage

싱크홀의 주범으로 주목받고 있는 하수관거 누수와 비점오염원에 대한 영향 등에 대한 내용을 포함하여 하수도 기본계획 수립 방법, 하수관거와 관련한 하수관 수리학과 관망설계, 관망의 악취 및 부식 방지, 합류식하수관 월류수 등 비점오염원의 종류와 제어방안 등에 대해 하수 발생으로부터 최종 방류에 이르는 전 과정에 대해 연구한다.

▣ 하천공학

River Engineering

하천유역의 유수와 하도에 관련된 유역특성과 강수량 및 수위, 유량, 수문통계, 홍수유출 등에 관한 조사관측을 통해 자료를 확보하여 정리하는 기법을 익히고, 이를 기초로 원활한 통수능을 산정함으로써 수공구조물의 합리적인 유지관리와 홍수로부터 재해의 최소화를 기할 수 있는 이수와 치수에 대처할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 해안공학설계

Coastal Engineering Design

유체역학의 이론을 해안공학에 적용하여 파랑 이론, 파랑의 특성, 파랑의 변형 및 이와 관련된 해수면 변동, 해안 구조물 및 해양 플랜트 설계, 해안 변형 등에 관한 기초적인 내용을 다룬다. 해안공학 기초이론을 응용하여 파랑해석에 필요한 다양한 설계 인자들을 계산해 본다.

▣ 해안수리학

Coastal Hydraulics

연안에서 빈번하게 발생하는 퇴적 및 침식, 조석 및 폭풍 해일의 영향, 파랑 현상, 양빈, 해안선 관리 등을 개괄적으로 다루어 연안현상에 대한 이해를 높인다.

▣ 현장실습

Field Practice

학교에서 배운 토목공학의 기초 이론과 실험한 실습을 현장에서의 실습을 통하여 토목공학적인 문제의 해결 및 활용할 수 있

도록 한다.

▣ 환경기기분석및실습

Instrumental Analysis for Environmental Engineering

수질, 대기, 토양 및 폐기물 분석에 필요한 기기분석의 기초이론을 듣고, UV_Vis, GC, HPLC, MS, IC, ICP 등의 각 분석기기에 대한 이론을 체계적으로 익히고, 이들에 대한 실습을 수행하여 환경기기분석에 대한 필요한 기초적 지식과 능력을 갖추도록 한다.

▣ 환경데이터의 이해 및 기초프로그래밍

Introduction to environmental data analysis and programming

환경관리에 활용되는 데이터의 측정, 관리 및 활용 현황 및 관련 기술을 이해하고, 데이터의 효율적 활용을 위해 필요한 전처리 및 프로그래밍 기술을 개괄적으로 학습한다.

▣ 환경모델링특론

Advanced Environmental Modeling

환경내에 배출된 오염물질의 다양한 계(대기계, 수계, 토양계 등)에서 거동(fate), 이동(transport), 및 복잡한 반응(complex reactions)을 모사하는 지배방정식과 초기/경계 조건등을 이해하며, 해석할 수 있는 프로그래밍을 습득하는 실용적인 과목이다.

▣ 환경유기화학

Organic Chemistry for Environmental Engineering

환경계에 존재하는 대부분의 환경오염물질들은 유기화합물이다. 따라서 환경계에 존재하는 유기오염물질의 화학적 조성, 구조 및 반응특성 등에 따른 오염현상의 원인, 해석 및 대응처리를 위해서는 환경유기오염물질에 대한 화학이 필요함에 따라 이들 전반에 대한 내용을 다룬다.

▣ 환경유체역학

Environmental Fluid Mechanics

일반적인 유체역학의 기본지식을 바탕으로 환경공학분야에 응용할 수 있는 능력 배양을 목적으로 이론 및 현상 위주의 강의로 진행된다. 유체의 정의와 성질, 차원해석, 정지유체에 대한 유체 정력학과 연속의 법칙, 운동량 법칙 등의 점성유체 운동에 대한 이론을 배운다. 응용분야로 각종 환경장치에 적용할 수 있는 기체 운동역학, 폐수처리장 등의 관수로 및 댐과 하천의 개수로에 관한 수리학 등에 관하여 다룬다.

▣ 환경 행정학 특론

Advanced Environmental Public Administration

공공정책으로써의 환경문제를 다루는 환경 행정에 필요한 행정의 수요조사 및 평가, 환경정책, 법과 제도, 민주적 의사결정 방법, 조직과 관리, 갈등관리, 리더십 등 사회과학적 이론과 실무를 학습한다.

▣ Global 기후관리시스템

Global Climate Change Management System

기후환경 변화 문제에 대한 원인 및 영향을 이해하고 지속가능사회 구축을 위한 전지구적 기후변화관리시스템을 학습하며, 기상-기후-환경 예보 모델에 대하여 심도있는 이해을 목적으로 한다.

▣ ICT기반 자원 순환기술

ICT based Resources Circulation Engineering

폐기물의 효과적 관리 및 환경에 미치는 영향을 이해하기 위하여 폐기물의 전과정평가(Life cycle assessment)에 대한 이론적 지식 습득 및 적용에 대한 이해를 목적으로 한다.

▣ ICT기반 환경생태공학 및 실습

ICT-based Environmental & Ecological Engineering and Practices

다양한 환경 및 생태관련 빅데이터를 실시간으로 통계기법과 예측기법을 활용해 분석해 환경공학, 생태공학, 자연기반 해법 등에 적용해 다매체 간의 최적화된 환경 및 생태관리에 적용하기 위한 ICT-기반 생태환경공학 관리 기법에 대해 공부한다.

▣ ICT기반물환경관리

ICT based management of water environment

딥러닝(Deep Learning) 등을 활용한 환경 빅데이터 분석기을 이해하고 이를 수질관리, 스마티시티 조성, 스마트공정관리 등 실제 분야별 환경관리에 응용하기 위해 다양한 분야의 예제를 통해 실습하여 ICT-기반 환경관리의 활용방법을 학습한다.

▣ ICT기반물환경관리특론

Advanced Information Communication Technologies for water environmental management

다양한 ICT 기술이 취수원부터 수처리 시설까지의 모니터링, 데이터 분석 및 수처리시설의 공정관리 등에 활용되는 현황과 적용되는 기술의 원리를 이해하고 이를 적용할 수 있는 능력을 배양

▣ SPSS를 활용한 환경통계학

Environmental Statistics with SPSS

Big data 시대를 맞이하여 다양한 환경데이터를 수집 · 분석 · 해석할 수 있도록 환경통계의 기초 지식을 습득하고, SPSS를 활용해 통계의 기초, 평균 비교분석, 상관성 활용 분석, 시공간 분석, 다차원 해석, 불확정성 정량화 등을 습득하여 환경 데이터의 해석을 면밀히 공부하는 실용적인 과목이다.

▣ P · S콘크리트공학

Prestressed Concrete Engineering

프리스트레스트 콘크리트(PSC) 부재의 원리 및 거동에 관한 기본이론을 습득케 하고, PSC 부재를 해석하고 콘크리트 설계기준에 따라 설계할 수 있는 능력을 기른다.

2023년도 교육과정

학 · 석사통합과정 건설환경공학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	교양	필수	–	(공통기초)글쓰기 (창의/실용/공학) 택1	2	2	0			전문교양		
		교양	필수	–	소통과 인성 영역 택1	3	3	0			전문교양		
		교양	필수	–	분석과 판단 영역 택1	3	3	0			전문교양		
		교양	선택	–	수학 영역 택1	3	3	0			MSC-M		
		교양	선택	–	물리 영역 택1	3	2	2			MSC-S		
		교양	선택	–	화학 영역 택1	3	2	2			MSC-S		
		특화	필수	GUID100002	진로설계1 (자기이해와 대학생활)	1	1	0					
	2	교양	선택	–	물리, 화학 영역 택1	3	2	2			MSC-S		
		교양	필수	–	(공통기초)C/Scratch 중 택1	3	2	2			MSC-C		
		교양	선택	–	생물 영역 택1	3	3	0			MSC-S		
		특화	필수	PROJ1105	공학입문설계	3	2	2				토목:2 환경:3	
		전공	선택	CEEN1101	응용물리학	3	3	0			MSC-S		
		전공	선택	CEEN1102	응용화학	3	3	0	복선		MSC-S		
2	1	특화	필수	GUID200002	진로설계2 (진로탐색과 자기계발)	1	1	0					
		전공	선택	CEEN2103	공업수학	3	3	0			MSC-M		
		전공	선택	CEEN2104	구조역학	3	3	0	복선	부선			토목트랙 필수
		전공	선택	CEEN2105	기초유체역학	3	3	0	복선	부선	전공		토목트랙 필수
		전공	선택	CEEN2106	방재공학개론	3	3	0			전공		
		전공	선택	CEEN2110	재료역학및실험	3	2	2	복선	부선	전공		
		전공	선택	CEEN2111	측량학및실습	3	2	2	복선		전공		
		전공	선택	CEEN2115	통계학및실습	2	1	2			MSC-M		
		전공	선택	CEEN210031	환경데이터의 이해 및 기초프로그래밍	2	1	2	복선	부선	MSC-C		
		전공	선택	CEEN2125	환경유기화학	3	3	0	복선		전공		
		전공	선택	CEEN210027	대기오염개론	3	3	0	복선		전공		
		전공	선택	CEEN3117	폐기물처리공학	3	3	0	복선	부선	전공		
	2	전공	선택	CEEN2101	건설IT개론 및 실습	2	1	2			전공	1	토목트랙 필수
		전공	선택	CEEN2102	건설관리	3	3	0	복선		전공		
		전공	선택	CEEN2107	수문학	3	3	0	복선		전공		토목트랙 필수
		전공	선택	CEEN2108	수치해석및실습	2	1	2			MSC-M		
		전공	선택	CEEN2109	유체역학및실험	2	1	2		부선	전공		

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
2	2	전공	선택	CEEN2112	토목재료및시험	2	1	2			전공		
		전공	선택	CEEN2113	토목전산프로그래밍	2	2	0			MSC-C		
		전공	선택	CEEN2114	토질역학및시험	3	2	2	복선	부선	전공		토목트랙 필수
		전공	선택	CEEN2116	기초폐수처리공학	3	3	0	복선		전공		
		전공	선택	CEEN2122	환경기기분석및실습	2	1	2	복선		전공		
		전공	선택	CEEN2126	환경유체역학	3	3	0			전공		
		전공	선택	CEEN210028	수질분석실험실습	2	1	2			전공		
		전공	선택	CEEN210030	폐기물 및 대기 분석 실험	2	0	4	복선		전공		
		전공	선택	CEEN210029	스마트 수질관리공학	3	3	0	복선		전공		
	계절	특화	선택	TRAI2101	프리인턴쉽	2	0	4					
3	1	전공	선택	CEEN3101	강구조공학	3	3	0	복선	부선	전공		토목트랙 필수
		전공	선택	CEEN3102	건설시공학및실습	3	2	2	복선	부선	전공		토목트랙 필수
		전공	선택	CEEN3103	상하수도공학	3	3	0	복선	부선	전공		토목트랙 필수
		전공	선택	CEEN3105	수리학및실험	3	2	2	복선	부선	전공		
		전공	선택	CEEN3106	지반공학	3	3	0	복선		전공		
		전공	선택	CEEN3108	철근콘크리트공학	3	3	0	복선	부선	전공		토목트랙 필수
		전공	선택	CEEN2117	상수처리공학	3	3	0	복선	부선	전공		
		전공	선택	CEEN3115	연소공학	3	3	0	복선		전공		
		전공	선택	CEEN3116	응용폐수처리공학	3	3	0	복선		전공		
		전공	선택	CEEN310020	대기오염모델링	2	0	4	복선	부선	전공		
		전공	선택	CEEN310024	폐자원에너지화	3	3	0	복선		전공		
	계절	특화	선택	TRAI3106	현장실습	3	0	6			전공		
	2	특화	필수	GUID300002	진로설계3 (진로설정과 경력개발)	1	1	0					
		특화	필수	STAR3001	기업가정신과 창업	1	1	0					
		전공	선택	CEEN3104	수공설계	2	1	2			전공	1	
		전공	선택	CEEN310025	응용측량학	3	3	0					
		전공	선택	CEEN3109	철근콘크리트구조설계	3	2	2			전공	1	
		심화	선택	CEEN3301	강구조및합성구조설계	3	2	2	복선		전공	1	
		심화	선택	CEEN3302	도로공학	3	3	0					
		심화	선택	CEEN3303	상하수도관망설계	3	2	2	복선		전공	1	
		심화	선택	CEEN3304	해안공학설계	3	2	2	복선		전공	1	
		전공	선택	CEEN310021	물환경시스템관리 및 데이터 분석	3	3	0	복선		전공		

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	2	전공	선택	CEEN310019	고도상수처리공학 및 설계	3	2	2	복선		전공	2	
		전공	선택	CEEN310022	온실가스관리공학	3	3	0	복선		전공		
		전공	선택	CEEN310023	토양지하수오염 복원 및 위해성 평가	3	3	0	복선	부선	전공		
		심화	선택	CEEN3305	대기오염방지시스템설계	2	1	2			전공	2	
		심화	선택	CEEN330009	폐수관리 및 슬러지 처리공학	3	3	0	복선	부선	전공		
	계절	특화	선택	TRAI3109	건설환경산학현장실습 I	3	0	6					
		특화	선택	TRAI3106	현장실습	3	0	6			전공		
4	1	교양	필수	NBAS1005	(공통기초)대학영어	2	2	0			전문교양		
		특화	필수	PROJ4303	캡스톤디자인1(토목)	3	2	2			전공	2	
		전공	선택	CEEN410008	기초공학	3	3	0			전공		
		전공	선택	CEEN4103	부정정구조설계	2	1	2			전공		
		심화	선택	CEEN430014	계측및진단	3	3	0			전공		
		심화	선택	CEEN4301	PS콘크리트공학	3	3	0	복선		전공		
		심화	선택	CEEN4305	하천공학	3	3	0	복선		전공		
		특화	필수	PROJ4304	캡스톤디자인1(환경)	3	2	2			전공	3	
		전공	선택	CEEN4105	신재생에너지공학	3	3	0	복선	부선	전공		
		전공	선택	CEEN4107	폐수처리실험및설계	2	0	4			전공	1	
		심화	선택	CEEN4306	ICT기반 물환경관리	3	2	2	복선		전공		
		심화	선택	CEEN430013	신종유해물질 관리공학	3	3	0	복선		전공		
		심화	선택	CEEN430012	ICT기반 환경생태공학 및 실습	3	2	2			전공		
	계절	특화	선택	TRAI4107	건설환경산학현장실습 II	3	0	6					
	2	교양	필수	–	도전과 미래 영역 택1	3	3	0			전문교양		
		교양	필수	NBAS1007	발표와 토론	2	2	0			전문교양		
		특화	필수	GUID400002	진로설계4(취업전략과 실전취업)	1	1	0					
		특화	선택	PROJ4305	캡스톤디자인2(토목)	3	2	2			전공	2	
		전공	선택	CEEN4102	구조동역학	3	3	0			전공		
		전공	선택	CEEN4104	철도공학	3	3	0					
		심화	선택	CEEN4304	전산구조해석 및 실습	3	2	2	복선		전공	1	
		심화	선택	CEEN430015	지반공학설계	2	1	2	복선		전공	1	
		특화	선택	PROJ4306	캡스톤디자인2(환경)	3	2	2			전공	3	
		심화	선택	CEEN430010	Global 기후관리시스템	3	3	0			전공		
		심화	선택	CEEN430011	ICT기반 자원 순환기술	3	3	0			전공		

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
4	2	전공	필수	2501401039	건설환경기술개발 1	3	0	6					환경공학
		전공	필수	2800103082	건설환경기술개발 1	3	0	6					토목트랙
		전공	선택	2500501003	구조해석특론	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501006	최적구조설계	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501008	탄성체 역학	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501010	철근콘크리트특론	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501017	강구조공학특론	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501022	개수로 수리학	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501023	수문학특론	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501029	파랑역학	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501042	토질역학특론	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501043	기초공학특론	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501049	건설사업관리 특론	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501051	건설관리학 방법론	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500502021	고급구조물안정론	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500503016	해안수리학	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500503022	상하수도시스템공학 I	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500503023	상하수도시스템공학II	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500503029	건설 자동화를 위한 컴퓨터 비전	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500503036	건설자동화특론;센서및계측	3	3	0					토목트랙
5	1	전공	선택	2800103083	건설환경기술개발 2	3	0	6					토목트랙
		전공	선택	2500501003	구조해석특론	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501006	최적구조설계	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501008	탄성체 역학	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501010	철근콘크리트특론	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501017	강구조공학특론	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501022	개수로 수리학	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501023	수문학특론	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501029	파랑역학	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501042	토질역학특론	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501043	기초공학특론	3	3	0					토목트랙

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
5	1	전공	선택	2500501049	건설사업관리 특론	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500501051	건설관리학 방법론	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500502021	고급구조물안정론	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500503016	해안수리학	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500503022	상하수도시스템공학 I	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500503023	상하수도시스템공학 II	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500503029	건설 자동화를 위한 컴퓨터 비전	3	3	0					토목트랙
		전공	선택	2500503036	건설자동화특론;센서및계측	3	3	0					토목트랙
		전공	필수	2501401040	건설환경기술개발 2	3	0	6					환경공학
		전공	선택	2800103103	기후변화와 자연재해의 이해 특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401004	대기오염특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401006	물관리공학특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2800103105	물리화학적처리공학특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401015	산업폐수처리공학특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401037	상수도관리특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2800103106	생물학적처리공학특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401012	에너지환경공학특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401034	열환경시스템공학특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401031	융합생태복원공학특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401007	자연수처리공학특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401005	전기화학적처리공학특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401032	폐기물처리공학특론(1)	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401033	폐기물처리공학특론(2)	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401038	하수도관리특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2800103104	환경 행정학 특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401036	SPSS를 활용한 환경통계학	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2800103584	머신러닝을 이용한 환경데이터 분석 특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2800103582	ICT기반물환경관리특론	3	3	0					환경공학
	2	전공	선택	2500501001	논문연구	3	0	6					공용
		전공	선택	2800103084	건설환경기술개발 3	3	0	6					토목트랙

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
		전공	선택	2500501003	구조해석특론	3	3	0					토목
		전공	선택	2500501006	최적구조설계	3	3	0					토목
		전공	선택	2500501008	탄성체 역학	3	3	0					토목
		전공	선택	2500501010	철근콘크리트특론	3	3	0					토목
		전공	선택	2500501017	강구조공학특론	3	3	0					토목
		전공	선택	2500501022	개수로 수리학	3	3	0					토목
		전공	선택	2500501023	수문학특론	3	3	0					토목
		전공	선택	2500501029	파랑역학	3	3	0					토목
		전공	선택	2500501042	토질역학특론	3	3	0					토목
		전공	선택	2500501043	기초공학특론	3	3	0					토목
		전공	선택	2500501049	건설사업관리 특론	3	3	0					토목
		전공	선택	2500501051	건설관리학 방법론	3	3	0					토목
		전공	선택	2500502021	고급구조물안정론	3	3	0					토목
		전공	선택	2500503016	해안수리학	3	3	0					토목
5	2	전공	선택	2500503022	상하수도시스템공학 I	3	3	0					토목
		전공	선택	2500503023	상하수도시스템공학 II	3	3	0					토목
		전공	선택	2500503029	건설 자동화를 위한 컴퓨터 비전	3	3	0					토목
		전공	선택	2500503036	건설자동화특론;센서및계측	3	3	0					토목
		전공	필수	2501401041	건설환경기술개발 3	3	0	6					환경공학
		전공	선택	2800103103	기후변화와 자연재해의 이해 특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401004	대기오염특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401006	물관리공학특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2800103105	물리화학적처리공학특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401015	산업폐수처리공학특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401037	상수도관리특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2800103106	생물학적처리공학특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401012	에너지환경공학특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401034	열환경시스템공학특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401031	융합생태복원공학특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401007	자연수처리공학특론	3	3	0					환경공학

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
5	2	전공	선택	2501401005	전기화학적처리공학특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401032	폐기물처리공학특론(1)	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401033	폐기물처리공학특론(2)	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401038	하수도관리특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2800103104	환경 행정학 특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2501401036	SPSS를 활용한 환경통계학	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2800103584	머신러닝을 이용한 환경데이터 분석 특론	3	3	0					환경공학
		전공	선택	2800103582	ICT기반물환경관리특론	3	3	0					환경공학

HANBAT

학 · 석사통합과정

건축공학과

2023 국립한밭대학교 **대학요람**

HANBAT NATIONAL UNIVERSITY

건축공학과

• 교육목적

건축공학 분야에서 요구되는 각종 공학적, 기술적 지식을 갖춘 전문 건축인 양성

• 교육목표

가. 건축공학 분야 전문지식과 기술을 겸비한 창조적 전문인 양성
나. 산학협동, 현장실습 등 건축실무 교육의 효율적 운영으로 실무 중심형 건축기술인 양성
다. 다양한 건축 문화 및 최신 국제 설계법 등을 이해하면서 세계화, 지방화를 이끌어 나갈 국제적 경쟁력을 갖춘 셋방화 주도 건축인 양성
라. 건축공학 분야에서 습득한 전문지식을 사회에 환원하고 정직하고 성실하면서 겸손과 책임감 있는 봉사인 양성

• 산학협력 교육과정의 특징

학 년	내 용
1학년	· 기초과학, 수학, 인문교양 영역을 제공하여 균형있는 교양과정 운영 · 창의공학및구조 교과목을 개설하여 창의적 공학의 기초를 습득케 함.
2학년	· 건축공학분야의 이론적 지식을 습득케 함. · 건축공학분야의 특화된 교과목 개설 운영
3학년	· 전공심화과정 교과목을 실무중심형 주문식 교육내용으로 개선하고 실습 교육강화
4학년	· 4학년 교과목에 실무 전산 프로그램 교과목를 도입하여 3~4개의 전문 프로그램 중 1개 프로그램을 선정하여 교육함으로써 실무에 바로 사용할 수 있는 디지털인력 양성 · 인턴십 교과목을 개설하여 현장중심형 교육과정 운영
5학년	· 전공심화 교육과정 운영 · 산학공동 R&D 프로젝트, 현장실습 실시

• 교과목 구성개요

주·야	기초수학 및 과학	실무기초	인문교양	전공일반	전공실무	인턴십	캡스톤 디자인
주간	30	0	13	88	143	6	6

● 학과 특성화 방향

가. 행정중심 복합도시의 대전 충청권 건설

현재 추진되고 있는 정부의 행정중심 복합도시(행복도시 : 탄소중립도시 구현 추진)는 행정기능을 중심으로 교육, 문화, 복지 등의 기능이 어울어진 자족형 복합도시이다. 기존 도시와 일정거리를 유지하여 연담화 우려가 없는 자립형의 신도시로 개발하고 공생하고 진화하는 지속가능한 생태도시를 지향하는 것이다. 행복도시는 세계에서 가장 모범적인 친환경 청정도시(Eco- clean city)를 조성하기 위해 2030년까지 탄소배출량의 25%를 감축할 계획이다.

이러한 신행정도시 건설로 지역자족형 건설인력 수급의 필요성이 예기되고 이와 관련된 지역별 전략선업의 육성이 요구되고 지역별로 산·학·연·관 네트워크를 구축해 지역발전의 버팀목을 마련할 수 있는 기회가 창출되리가 예상된다. 또한 지방대학과 지역산업이 신(新)협력 체제를 구축해 지역인재, 일자리를 창출한다.

나. 지속가능개발과 건축관련 교육프로그램 주도 움직임 대처 필요

(1) 한밭대학교의 기본학제시스템으로 주간 A반, 야간 B반으로 분반되어있으며, 이는 기본적으로 주간과 야간의 교육을 담당한다. 한편, 대학원 과정이 일반대학원과 산업대학원이 있다. 하지만 현재는 박사과정이 아직 개설되지 않았다. 이러한 관점에서 살펴보면 4+1의 추가는 다양한 학제를 모두 가지고 운영하여 사회에서 필요한 인력을 맞춤형으로 제공할 수 있는 기회를 만들 수 있다는 장점이 있다.

(2) 한밭대 건축공학 학·석사 통합과정을 통해 사회적 메가트렌드에 적응할 수 있는 근본적 해답제시가 필요하다.

다. 일반대 전환에 따른 학과 특성화 전략의 역할

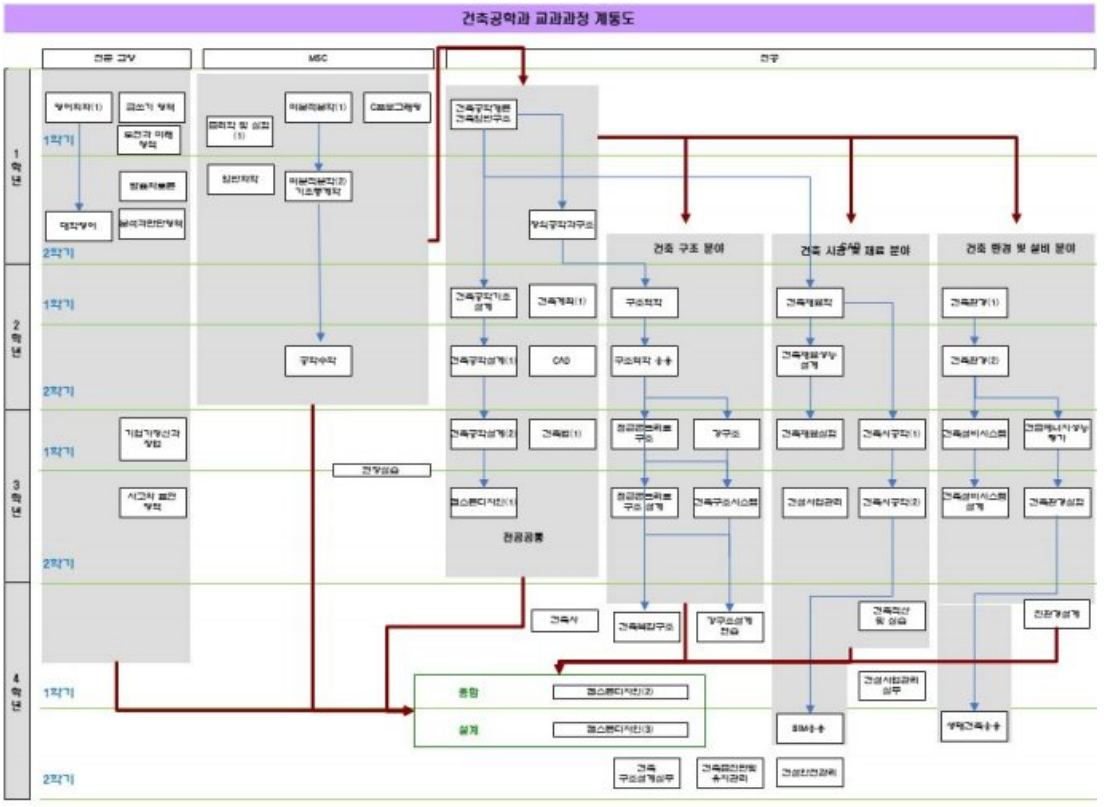
(1) 충청권 국립대학교인 충남대와 공주대와의 대학경쟁력 우위확보를 통해 우수학생의 유치가 필요하며 이를 위해서는 차별화된 교육과정과 졸업 후 진로를 고려한 지속가능 건축 교육이 필요하다

(2) 행복도시건설과 지역산업과의 교육 및 연구차원에서 지역적으로 경쟁력 있는 전공분야 발굴 및 육성이 필요하다.

(3) 건축분야에서 진행되는 교육/연구개발 주제가 대부분 서울소재 대학을 중심으로 초고층 생산성 향상, 친환경건축기술개발, 고층 공동주택 에너지 저감, 공동주택 이산화탄소 절감 및 삶의 질 향상 등이며, 지방의 지역적 특성을 고려한 교육/연구 특성화는 진행되고 있는 사례가 적으므로 충청권을 중심으로 해서 전 세계적으로 이슈화되고 있는 지속가능한 건축물 실현을 위한 교육/연구의 특성화로 충청권의 선도대학 입지를 확보할 기회이다.

(4) 4+1제도는 건축공학과의 차별화된 맞춤형 인력 생산과 교육이 이루어질 수 있는 계기를 마련할 수 있을 것이다.

• 교육과정 체계도



● 교과목 개요

▣ 건축공학개론

Introduction to Architectural Engineering 3-2-2

본 교과목은 건축공학 전공자를 대상으로 건축공학의 정의와 건설산업 일반 그리고 다양한 세부 전공분야에 대한 전반적인 이해를 도와준다. 또한 건축공학 전공자의 세부전공 선택 및 진로 탐색을 위한 정보를 제공한다.

▣ 건축일반구조

General Building Structure 3-3-0

건축물에 대한 다양한 구조 형식을 이해하고, 구조형식별 응력전달 방식 및 시공방식에 관한 특성을 학습한다. 구조 재료별 구조형식에 있어서는 목구조, 철근콘크리트 구조, 철골 구조, 복합구조, 조적구조 등에 대하여 학습하고 수직 및 수평 하중에 대한 구조시스템의 종류에 대하여 이해한다.

▣ 창의공학과구조

Creative Engineering and Structure 3-2-2

창의공학과 조형설계는 건축 전문 지식을 학습하기 전에 건축물의 다양한 구조형식을 주제로 한 건축조형물을 창의적으로 설계해 봄으로써 건축계획 및 설계, 구조, 재료 및 시공 등의 건축분야에 대한 기초적인 지식을 습득하는 입문 설계 과정이다. 특히, 창의 설계 및 조형 제작, 조형 실험을 통하여 창의공학을 이용한 건축물의 설계가 효율적인 건축물의 시공 및 구조안전성에 미치는 영향을 이해할 수 있다. 또한 이를 통하여 건축구조 형식에 따른 건축구조의 원리, 건축물의 구성 성분, 힘과 변형과의 상관관계 등을 학습한다.

▣ 건축계획(Ⅰ)

Architectural Planning Ⅰ: 3-3-0

건축계획의 개념 및 건축계획 과정을 이해함으로써 합리적인 건축디자인 결과를 제시할 수 있는 기본적인 능력을 기르고 건축물의 종류에 따른 공간의 특징과 문제를 이해함으로써 합리적인 공간계획을 할 수 있는 능력을 기른다. 또한 본 강좌는 일반적으로 설계될 수 있는 건축물의 다양한 종류를 이해하고 각각의 용도를 가지는 건축물이 필요로 하는 기능적인 요구와 계획 시 고려되어야 할 다양한 사항들을 다룬다.

▣ 건축계획(Ⅱ)

Architectural Planning Ⅱ: 2-2-0

건축계획(Ⅰ)에서 얻어진 기본적인 건축계획 지식으로 건축계획과정에서 다루어져야 할 많은 문제들을 다양한 시각에서 접근한다. 또한 합리적인 건축계획 결과가 얻어지기 위하여 건축가가 고려해야 할 많은 문제들과 해결방법을 다루며 이러한 건축계획적 문제를 자료에 의한 수동적 해결이 아닌 건축가 스스로 능동적으로 해결하기 위한 접근 방법을 이해한다.

▣ 건축재료학

Building Materials 3-3-0

① 건축재료의 물리적, 화학적, 역학적 성질,

특성을 알게 한다.
② 건축재료의 기법, 시험법, 시공법, 보관법을 알 수 있게 한다.
③ 새로이 생산되는 건축 재료를 선별, 선택, 사용할 수 있게 한다.
④ 건축재료의 올바른 분석, 평가로 건축물의 질적 향상을 모색할 수 있게 한다.

▣ 건축재료성능설계

Performance Based Design of Building Materials 3-3-0

건축물은 다양한 재료의 집합체이다. 따라서, 건축가는 다양한 경험과 지식을 활용하여 적정한 재료를 선택하여 설계에 반영하고 현장에서는 설계자의 의도를 반영한 건축물을 축조하게 된다. 건축재료 선택의 중요성이 지속적으로 상승되고 있음에도 건축재료분야가 화학공학을 비롯한 재료공학분야로 치부되면서 건축재료에 대한 건축기술자의 관심은 오히려 급감하고 있으므로 건축재료의 개발이나 선정에서는 건축기술자가 소외될 가능성이 높아지는 등의 우려가 있다. 건축물에 사용되는 재료는 종래에는 그 지역에서 생산되어 공급되는 소재와 품종으로 한정되었으나 인터넷과 운송기술의 발달로 각 재료의 활용범위가 광역화되고 있으므로 다양한 재료에 대하여 기초적 성능을 파악하고 재료를 이용하는 방법과 재료의 성능을 충분히 발휘할 수 있도록 채택하고 선정할 수 있는 방법 등 재료의 전반적인 사항에 대하여 배운다.

▣ 건축환경(Ⅰ)

Building Environment Control Ⅰ 3-3-0

건축 환경 및 에너지 관련 요소의 기본 개념과 원리를 이해하고, 쾌적한 실내환경 조성 및 환경 친화적 건축을 구현할 수 있는 기초 및 실무능력을 습득한다. 건축 설계 및 시공과정에서 환경 및 자원의 절약과 관련된 건축인의 책임감을 고취시키고, 환경 및 에너지관련 각종 물리적 기본 개념을 원리 위주로 이해한다.

본 교과에서는 건축 환경에 대한 기초지식을 습득한 후 환경인자의 핵심요소 중 하나인 열환경과 관련된 내용을 학습한다. 열공학적 기초지식, 단열, 결로, 열평형과 부하의 개념, 쾌적지표, 복사원리, 온실효과, 태양기하학, 일사조절기법, 일조 일영계획, 차양계획, 미기후조절설계, 에너지절약기법, 자연형 냉난방기법 등에 관한 기초 및 실무 지식을 습득한다.

▣ 건축환경(Ⅱ)

Building Environment Control Ⅱ 3-3-0

건축 환경 및 에너지 관련 요소의 기본 개념과 원리를 이해하고, 쾌적한 실내환경 조성 및 환경 친화적 건축을 구현할 수 있는 기초 및 실무능력을 습득한다. 건축 설계 및 시공과정에서 환경 및 자원의 절약과 관련된 건축인의 책임감을 고취시키고, 환경 및 에너지관련 각종 물리적 기본 개념을 원리 위주로 이해한다. 본 교과에서는 건축환경 요소 중 빛환경, 음환경, 공기환경에 대한 원리이해와 기초 및 실무지식을 습득하고, 열, 빛, 음, 공기 등의 각종 환경인자를 통합적으로 건축계획 및 실무에 적용하는 방법을 학습한다. 빛 관련 기초공학이론 및 기준, 자연채광, 인공조명원리와 방식, 창호의 종합적 성능, 음 관련 기초공학이론 및 기준, 소음, 방음계획, 공기환경 기초 및 관련 기준, 환기이론과 방법 등을 학습한다.

▣ 건축공학기초설계

Architectural Engineering Basic Design 3-2-2

건축공학을 전공하는 학생으로서 기본적으로 학습해야 할 건축설계 교과로서 건축설계의 기초를 다지는 과목이다. 본 교과는 건축계획 및 디자인을 중심으로 건축도면작성 및 설계모델 제작을 다루어 건축디자인 과정과 건축계획의 기본을 이해하여 건축인의 기본소양을 갖추도록 한다.

▣ 구조역학

Structural Mechanics 3-3-0,

① 구조물의 종류, 힘과 응력, 보, 트러스, 골조 및 격자 구조물의 반력, 응력 및 변형계산, 이동하중과 영향선, 기둥의 해석, 에너지 방법의 이론과 각종 구조모형 제작 등의 실험으로부터 이론과 실무를 함양한다.

② 최소에너지 및 가상일의 원리 응용, 각종 비대칭 단면 부재의 처짐 및 해석, 판구조와 쉘 및 기타 곡선부재의 해석, 탄성지반에 놓인 부재의 해석과 실험 등을 포함한 부정정 구조물의 해석과 실제 건물을 대상으로 컴퓨터 시뮬레이션을 통한 실무능력을 함양한다.

▣ 건축공학설계(Ⅰ)

Architectural Engineering Drawing Ⅰ 2-1-2

건축공학설계는 건축공학과에서 필요한 도면의 작성과 기본적인 원리를 건축설계, 시공, 구조, 설비의 관점에서 기초적인 도면을 작성하고 읽을 수 있도록 한다. 아울러 건축도면의 작성원리를 연습하며 각종 도면이 의미하는 바를 이해하고 그 내용을 파악할 수 있으며, 건축설계분야에서 표현하는 투시도 및 조감도의 작성 원리 또한 기초적인 수준에서 이해하고 연습하도록 한다.

▣ 건축공학설계(Ⅱ)

Architectural Engineering Drawing Ⅱ 2-1-2

건축설계를 공학적 관점에서 접근한다. 건축공학적 지식을 건축 디자인과 설계에 반영하고 이를 도면과 프리젠테이션 할 수 있는 능력을 기른다. 또한 건축물의 종류에 따른 건축계획 및 구조, 시공, 환경설비적 지식을 반영하여 건축디자인을 할 수 있는 능력을 기른다.

① 건축설계의 이론과 관련분야의 기술을 실제에 적용한다.

② 기획 및 계획으로부터 기획설계와 기본설계를 거쳐 실시설계를 완성할 때까지의 설계절차에 대하여 학습한다.

③ 주택, 사무소, 학교 등 건물의 기능을 분석하고 자료를 수집하여 설계한다.

▣ 구조역학응용

Application of Structural Mechanics 3-2-2

건축 구조물을 안전하고 아름다운 단면을 경제적으로 구성하도록 하기 위하여 필요한 건축구조물에 관한 기본 역학을 학습하도록 한다. 특히, 구조역학에 이어서 부정정 구조물에 대한 부재의 응력을 산정하기 위한 해석법을 학습하고 이를 응용할 수 있는 능력을 함양한다.

▣ 공학수학

Engineering Mathematics 3-3-0

공업수학은 공학에 필요한 기초적인 미분

방정식과 라플라스 변환, 행렬과 행렬식, 벡터에 관하여 학습한다. 그리고 벡터의 미적분과 푸리에 해석을 통하여 공학적 문제를 해결하는 방법을 학습한다. 특히, 힘과 변형과의 관계에 대한 문제에 대한 해결법과 소프트웨어를 이용한 연산법 등을 학습한다.

▣ 구조재료역학

Mechanics of Materials 3-3-0

구조재료역학은 재료의 성질을 이해하고, 알려진 재료의 물성을 이용하여 실용공학의 설계에 활용되는 학문이다. 본 교과목에서는 다양한 힘을 받는 구조물을 설계할때 이들을 구성하는 각 요소에 작용되는 외력에 대응하는 내력과 변형의 크기와 이들의 분포상태를 이론과 실험의 양면에서 고찰시킴으로써 변형체역학을 이해시키는 것을 교과목표로 한다.

▣ 건설사업관리

Construction Management 2-2-0

건축업은 시공에 앞서 공정, 원가, 품질, 안전, 노무, 자재, 장비, 정보, 유지관리와 가치공학(VE) 등과 같이 다양한 건축구조와 재료에 따라 과학적 논리에 의한 공사관리가 되도록 하여 질적으로 우수한 시공이 되도록 하는 관리 수법이다.

▣ 건물에너지성능평가

Building Energy Simulation 2-1-2

현대 건축물에서 요구되는 성능 및 기술수준이 매우 높아짐에 따라 최적의 의사결정 및 문제해결을 위해 다양한 형태의 성능평가 도구를 활용해야 한다. 본 교과에서는 건물의 에너지 성능 및 환경성능 평가를 위한 각종 평가기법을 학습하고 컴퓨터 소프트웨어의 실습을 통해 실무적 응용능력을 배양한다. 냉난방 에너지 성능평가 방법, 각종 대체에너지 설비시스템의 성능평가방법, 차양설계방법, 일조권 분석 방법, 자연채광 및 조명성능 평가방법 등에 대해 이론 및 컴퓨터 실습을 통해 기초 및 실무지식을 습득한다.

▣ 건물에너지성능평가

Building Energy Simulation 2-1-2

현대 건축물에서 요구되는 성능 및 기술수준이 매우 높아짐에 따라 최적의 의사결정 및 문제해결을 위해 다양한 형태의 성능평가 도구를 활용해야 한다. 본 교과에서는 건물의 에너지 성능 및 환경성능 평가를 위한 각종 평가기법을 학습하고 컴퓨터 소프트웨어의 실습을 통해 실무적 응용능력을 배양한다. 냉난방 에너지 성능평가 방법, 각종 대체에너지 설비시스템의 성능평가방법, 차양설계방법, 일조권 분석 방법, 자연채광 및 조명성능 평가방법 등에 대해 이론 및 컴퓨터 실습을 통해 기초 및 실무지식을 습득한다.

▣ 강구조

Steel Structure Ⅰ: 3-3-0

① 최근 건축물의 고층화 및 대형화 적용등으로 강구조의 이용이 증가되고 있는 이때, 기존의 허용응력설계법에 이어 한계상태 설계법까지 최근에 도입되기 시작했다. 하지만, 국내에서는 아직 강구조 설계에서는 주로 허용응력을 주로 사용하여 설계하기 때문에, 이에 대한 기초적인 것부터 학습하여 강구조 전반에 대해 이론의 이해와 실

험을 병행하여 실무능력을 함양한다.
② 기본적인 구조이론에 대한 이해를 전제로 하여 철골구조물의 구조해석에 관한 이론적인 배경과 유도과정을 밝히고, 각 부재별 설계공식을 실제 설계에 적용하는 방법을 강구한다. 아울러 한계상태 설계법의 이해와 실험, 기존 철골 구조물의 리모델링 관련 이론과 비파괴시험 및 결과정리 분석방법, 각국의 강구조에 대한 규준 및 시방서의 이해 및 비교 등을 학습한다.

▣ 건축설비시스템

Building Equipment System 3-3-0

① 건축설비에 관한 지식을 습득한다.
② 주요한 건물 시스템의 운영, 성능, 설치방법 및 기본 기술에 관한 지식을 개발한다.
③ 건축설비시설이 구조물에 설치되는 요구조건을 파악하여 설치한다.
④ 건축과 설비의 상호 관련성을 파악하고 공사에 차질이 없도록 기술측면에서 연구한다.

▣ 건축설비시스템설계

Building Services and Equipment 2-1-2

건축설비시스템 교과목을 통해서 엔지니어링 활동중 설계, 현장관리 등에 적절히 적용하고, 나아가 건축물의 설비시공 과정에서 이론과 실무를 겸비하여 미연에 하자발생을 예방하여 부실 시공에 대처하고자 학습한다.

▣ 건축시공학(Ⅰ)

Building Construction Ⅰ:3-3-0

① 건설과정에 있어서 기능적 필요조건과 건설기술의 원리와 실제를 이해케 한다.
② 건설문제해결에 분석적 방법을 도입케 한다.
③ 재료 및 Technic의 선택에 과학적 방법을 도입케 한다.
④ 건설공정에 적합한 법령과 관리를 적용케 한다.
⑤ 안전작업에 대한 심적 태도를 개발시킨다.
⑥ 건설공사의 경제적 측면에 대하여 인식시킨다.
⑦ 도식의사소통의 기능을 발전시킨다.
⑧ 건설작업에 제도적, 이론적 방법을 도입케 한다.

▣ 건축시공학(Ⅱ)

Building Construction Ⅱ:3-2-2

건축생산에 대한 종합적 이해를 목표로 건축부위(Building Element)dp 기초하여 건축물의 구조를 읽어내는데 필요한 내용과 현장 시공과정의 흐름에 기초하여 마무리공사를 중심으로 건축구법의 원리와 실제를 이해한다.

▣ 철근콘크리트구조

Reinforced Concrete Structures :3-3-0

① 철근콘크리트구조의 역학적 특성을 이해하고 콘크리트재료의 특성, 콘크리트의 강도와 사용성, 콘크리트와 철근의 응력 -변형률 관계, 휨을 받는 보의 해석, 축하중을 받는 기둥의 해석, 재료시험, 철근콘크리트 부재의 거동실험 등을 학습한다.
② 철근콘크리트 보, 기둥, 슬래브의 해석과 기본설계개념, 기초 및 옹벽의 설계와 실험, 기존 콘크리트 구조물의

리모델링 관련 이론과 비파괴시험 및 결과정리 분석방법, 각국의 콘크리트 구조에 대한 규준 및 시방서의 이해 및 비교 등을 학습한다.

▣ 철근콘크리트구조설계

Drsign for Reinforced Concrete Structures : 3-2-2

① 철근콘크리트구조의 역학적 특성을 이해하고 콘크리트재료의 특성, 콘크리트의 강도와 사용성, 콘크리트와 철근의 응력 -변형률 관계, 휨을 받는 보의 해석, 축하중을 받는 기둥의 해석, 재료시험, 철근콘크리트 부재의 거동실험 등을 학습한다.

② 철근콘크리트 보, 기둥, 슬래브의 해석과 기본설계개념, 기초 및 옹벽의 설계와 실험, 기존 콘크리트 구조물의 리모델링 관련 이론과 비파괴시험 및 결과정리 분석방법, 각국의 콘크리트 구조에 대한 규준 및 시방서의 이해 및 비교 등을 학습한다.

▣ 건축법(Ⅰ)

Building Law Ⅰ : 2-2-0

건축분야의 어떤 분야도 건축법에 맞지 않으면 아무런 의미가 없다. 건축법은 건축계획분야 뿐만 아니라 시공, 구조, 설비 어떤 분야에서도 조건을 충족시켜야 하므로 건축법과 건축법시행령, 건축법시행규칙 등을 중심으로 각종 용어와 기준에 대하여 학습한다.

건축법의 각 분야에 중요한 용어의 정의와 기준을 학습하여 건축의 모든 분야에 도움이 되도록 한다. 아울러 건축법은 매년 변화하고 수정되고 있기 때문에 건축법의 학습과 기본적인 참조원리 등을 알고 법령에 맞는 건축물이 되도록 참고할 수 있도록 한다.

▣ 건축법(Ⅱ)

Building Law Ⅱ : 2-2-0

건축법1에 다루지 못하였던 주차장법, 도시계획법, 주택법, 건축사법 등 건축과 관련한 다양한 법령에 대하여 학습한다.

건축과 관련한 각종 법령의 각 해당 분야에 중요한 용어의 정의와 기준을 학습하여 건축의 모든 분야에 도움이 되도록 한다. 아울러 건축과 관련된 모든 법령은 매년 변화하고 수정되고 있기 때문에 건축법의 학습과 기본적인 참조원리 등을 알고 법령에 맞는 건축물이 되도록 참고할 수 있도록 하며, 건축관계법의 경제취지를 잘 파악하고 건축물의 설계와 시공에 그 정신이 충분히 반영되도록 지도한다.

▣ 캡스톤디자인 Ⅰ

Architectural Capstone Design Ⅰ 3-2-2

건축설계의 종합 프로젝트를 통하여 조편성(팀구성)을 하고, 협동정신(Team Spirit)과 협동작업(Team Work)에 의한 설계과제 수행기술을 갖는다.

▣ 캡스톤디자인 Ⅱ

Architectural Capstone Design Ⅱ 2-1-2

건축설계의 종합 프로젝트를 통하여 조편성(팀구성)을 하고, 협동정신(Team Spirit)과 협동작업(Team Work)에 의한 설계과제 수행기술을 갖는다.

▣ 캡스톤디자인Ⅲ

Architectural Capstone DesignⅢ 2-1-2

건축설계의 종합 프로젝트를 통하여 조편성(팀구성)을 하고, 협동정신(Team Spirit)과 협동작업(Team Work)에 의한 설계과제 수행기술을 갖는다.

▣ 건축환경실험

Building Environmental System Lab. 2-1-2

열, 빛, 음, 공기 등 건물의 물리적 환경인자 및 에너지 관련 요소에 대한 기본개념 및 원리 이해를 바탕으로, 각종 성능인자의 정량적 평가를 위한 실험계획법 및 방법을 습득한다. 각종 환경관련 계측기의 작동법을 습득하고, 실측 실습을 통해 실무에서의 응용능력을 배양한다. 실제 건물을 대상으로 문제제기, 목표설정, 방법론의 수립, 정보수집, 분석방법, 결과도출 등의 합리적 문제해결 능력을 배양 한다. 팀별 프로젝트 수행을 통해 팀작업, 협동방법, 토의방법, 자료정리, 결과리포트 작성법, 발표방법 등의 능력을 습득한다.

▣ 건축구조시스템

Building Structural Sustem : 3-2-2

본 과목에서는 다양한 구조시스템의 특징을 이해하고 이에 대한 설계방법을 학습한다. 그리고 주로 철골로 된 트러스구조, 골조구조, 아치구조, 케이블구조 등으로 된 구조물을 대상으로 구조설계 전용 프로그램을 이용한 응력해석과 부재설계를 학습한다. 또한, 구조물의 횡력저항 시스템에 대한 해석 및 설계원리를 이해한다.

▣ 건축재료실험

Testing of Building Materials 2-1-2

① 건축재료의 물리적, 화학적, 역학적, 성질, 특성을 알게 한다.
② 건축재료의 제법, 시험법, 시공법, 보관법을 알 수 있게 한다.
③ 새로 생산되는 건축재료를 선별 선택 사용할 수 있게 한다.
④ 이 과목의 주제영역에 있는 단원을 세부목표에 도달할 수 있게 한다.

▣ 강구조설계연습

Design of Steel Structure : 3-2-2

강구조를 설계 할 때의 기본적인 설계이론을 비롯하여 하중과 처짐, 강재의 특성, 부재의 연결 및 강구조물의 세부상세에 관해 설명한다.

▣ 건축사

History of Architecture 2-2-0

건축물의 양식과 변화를 동·서양의 역사적 흐름에 따라서 비교 분석하여 그 특징과 경향을 이해한다. 또한 건축 역사에 따른 이론을 통하여 건축계획 및 설계에 능동적으로 활용할 수 있는 기초지식을 얻는다.

▣ CAD

CAD : 2-1-2

건축 도면을 이해하고 도면의 작성 원리를 CAD라는 도구를 이용하여 표현할 줄 안다.
건물을 알고 이해하더라도 그 표현이 적절하지 못하면 정보의 존재기간이 길지 못하

다. 따라서 본 교과목은 이 시대에 건축의 통용 언어라 할 수 있는 도면을 CAD를 통하여 작성할 수 있도록 학습 및 연습을 함으로써 건축도면의 이해와 작성을 돕는 교과목이다.
근본적으로 2차원적인 건축도면을 작성할 수 있도록 하며, 그 작성물을 적절히 출력할수 있으며 타인이 작성한 실무도면을 수정 및 편집이 가능하도록 한다. 아울러 본인이 생각하고자 하는 건물의 형태를 작도할 수 있는 응용능력을 기른다.

▣ CAD응용

Applied CAD for Buildings : 2-1-2

컴퓨터를 통한 건축물의 3차원적 표현과 공간감각을 익힌다. 아울러 도면의 정보화와 그 체계를 학습하여 시대적으로 요구되는 BIM에 대응할 수 있도록 하며, 그 응용도구인 래빗(혹은 그에 준하는 BIM도구)을 활용하여 기본적인 도면을 표현할 수 있도록 한다.

또한, 프레젠테이션 도구를 학습하고 관련 프로그램을 응용하여 사용할 수 있도록 한다.

▣ 건축적산및실습

Building Estimate : 3-2-2

① 보다 복잡한 건축물 및 마감공사와 관련지어 건축시공에 관한 표준 적산방법에 따라 재료 및 품셈을 하는 능력을 강화한다.
② 재료 및 품의 수량에 맞추어 보고 조사 분석하는 방법에 관한 기술을 개발한다.
③ 간단한 공사비 및 가설, 기초공사 내역 혹은 시방서를 초안하는 능력을 개발한다.
④ 건축설비시설에 관한 적산 방법의 이해를 제공한다.

▣ 건설사업관리 실무

Construction Project Management Practice 2-1-2

건축공사를 효율적으로 우수하게 완수하기 위하여 건축공사의 자금, 인원, 자재, 기간 및 시설을 계획, 조직, 지시, 조정 및 통제하는 과정을 위한 사항을 이해하여 시간, 원가, 공법, 품질 측면에서 건축공사를 계획하고 관리할 수 있는 기술을 습득한다. 시공사, CMr 등에게 요구되는 건설 사업관리 기술 전반을 이해하고, PM/CM의 사업 단계별 업무의 범위와 세부 업무를 파악하고 원가관리, VE/LCC, 품질, 계약, 설계 변경/분쟁 및 문서의 관리 방법을 학습하는 과정으로 건설사업관리 분야에서의 CM/PM의 전반적인 업무에 대해서 학습한다. 특히 본 과정에서는 건설사업의 관리를 위해 기술자가 필수적으로 알아야할 품질관리, 환경관리, 리스크관리, Value Engineering 등 지식을 습득하고 실습을 통해 이해한다.

▣ 건축복합구조

Hybrid Structural System 3-2-2

최근 신공법으로 주목받고 있는 주상복합 건축물의 출현으로 철근콘크리트 부재와 철골부재로 구성된 복합골조(구조)의 원리에 대한 이해가 필요하며, 앞으로 이와 같은 공법은 계속증가할 것이다. 따라서, 복합구조의 설계와 시공, 감리 등을 위한 구조기술, 각국의 강구조에 대한 규준 및 시방서의 이해 및 비교 등을 학습한다.

▣ 친환경설계

Building Environmental Design 2-1-2

건축 환경 및 에너지 관련 요소 기술을 건축 설계과정에 직접 적용, 구현함으로서 환경친화형 건물을 설계, 시공, 평가할 수 있는 기초 및 실무 능력을 습득한다.
건축설계 과정에서 환경에 대한 영향을 최소화할 수 있는 건축적 의사결정 요소 및 관련 설계기법, 통합설계 방법, 성능평가 방법 등을 소개하고, 환경친화적 대지계획 기법, 기후조건별 건축물의 배치, 형태, 향, 구조체의 열적 특성, 자연환기 및 자연채광, 태양열, 태양광, 풍력, 지열 등 자연에너지의 활용방안과 관련한 건축 설계 또는 시스템 설계 들에 대하여 다양한 실제 사례를 중심으로 문제해결 능력을 배양한다.

▣ 건축구조설계실무

Practical Design of Building Structures 3-2-2

건축물의 안전진단 및 점검 개요에 대하여 알아보고, 구조물의 비파괴 검사 이론 및 기술, 진단방법, 건전도 계측 등을 학습한다. 이를 이용한 건물의 안전성 평가 기술을 학습한다. 또한 건축물의 리모델링 효과, 프로세스, 관련 제도, 사업성 등을 알아보고, 건축물의 성능을 유지하기 위한 유지관리와 보수보강에 관한 세부기술을 습득한다.

▣ 건축물진단및유지관리

Structural Maintenance Inspection 2-2-0

건축물의 안전진단 및 점검 개요에 대하여 알아보고, 구조물의 비파괴 검사 이론 및 기술, 진단방법, 건전도 계측 등을 학습한다. 이를 이용한 건물의 안전성 평가 기술을 학습한다. 또한 건축물의 리모델링 효과, 프로세스, 관련 제도, 사업성 등을 알아보고, 건축물의 성능을 유지하기 위한 유지관리와 보수보강에 관한 세부기술을 습득한다.

▣ 생태건축응용

Ecological Architecture 3-3-0

건축물을 인간과 마찬가지로 생태계의 한 연결고리로 보고, 화석에너지보다는 자연에너지를 활용하고 폐기물로 인해 환경에 미치는 폐해를 최소화하도록 지속 가능한 건축물을 만드는 것이 목표인 생태건축 관련 각종 기술 및 계획방법을 습득한다. 생태건축의 정의 및 계획방법, 지중건축 및 대지이용이법, 건물 녹화계획, 건물 수자원 활용기법, 건축재료 및 자원재활용 등과 관련된 기초 및 실무지식을 학습한다.

▣ 현대건축

Modern Architecture 2-2-0

건축물의 양식과 변화를 동·서양의 역사적 흐름에 따라서 비교 분석하여 그 특징과 경향을 이해한다. 또한 건축 역사에 따른 이론을 통하여 건축계획 및 설계에 능동적으로 활용할 수 있는 기초지식을 얻는다.

▣ BIM응용

Building Information Modeling 3-2-2

건설사업의 관리를 위해 기술자가 알아야 할 공정관리, 원가관리, 안전관리, 환경관리, 리스크관리, Value Engineering 등 지식을 습득하고 이해한다.

▣ 건설안전관리

Construction SAfety Management 3-3-0

건설사업의 관리를 위해 기술자가 알아야 할 공정관리, 원가관리, 안전관리, 환경관리, 리스크관리, Value Engineering 등 지식을 습득하고 이해한다.

▣ 건물시뮬레이션 특론

Advanced Topics in Building Energy Simulation

건물 에너지 시뮬레이션 교과목을 통해서 건물 냉난방 시스템의 이해와 이를 예측하는데 필요한 모델링 기법을 학습한다.

▣ 건설경영

Construction Management

건축물의 대형화, 고도화 및 다양화에 따른 건설경영상 제반 문제점을 고찰함과 아울러 효율적인 건축생산기술 및 경영관리수법 개발에 관한 문헌적 조사, 연구를 행하며 이들의 실제 건축생산 현장이나 건설회사 등에서 활용되어 가고 있는 사례연구를 통해 점진적 발전방향을 탐구한다.

▣ 건축계약과 클레임

Construction Contract and Claim

건설산업에서 필수적으로 진행되는 계약에 대한 상세한 내용과 계약후 공사시 발생할 수 있는 클레임을 예방하기 위하여 건설전반에 대한 법, 제도, 그리고 발주체제를 살펴본다. 그리고 건설분쟁을 해결할 수 있도록 클레임에 대한 유형을 분류하고 사례를 연구하도록 한다.

▣ 건축계획방법론

Architectural Planning and Design Method

건축계획및디자인을하는원리와이론을다룬다. 일반적으로 건축계획은 건축물을 계획하고 디자인하는 기준을 다루는 분야라고 할 수 있으나 이러한 기존 자체를 규정하는 부분은 다루고 있지 않다. 본 교과에서는 건축계획의 내용이 도출되기 위하여 필요한 과정과 기법들에 관하여 다루게 된다. 그러한 내용으로는 공간심리, 사회심리, 물리적 환경요소, 행동기준디자인 등을 다루고 아울러 이러한 문제를 분석하기 위한 통계기법과 수리계획법을 다룬다. 그리고 마지막으로 거주후평가를 하고 그 결과를 분석하는 방법을 다루게 된다.

▣ 건축디자인비평론

Architectural Design Criticism

현대 사회에서 매일 다양한 건축물이 생성되고 수많은 아이디어들과 작품이 생성되고 있는 현실로 볼 때 많은 건물을 보고 작가의 의도를 이해하고 평가하는 과정은 건축가로서 갖추어야 할 필수적인 항목이라 할 수 있다. 본 교과과정은 건축물을 보고 그 건물의 건축계획적, 조형적 장점 및 단점을 토론하고 비평함으로써 건축물에 대한 시각적 안목을 넓히고 상호토론 및 의견교환을 통하여 건물에 대한 시각과 관점을 이해하고 넓히도록 한다.

▣ 건축성능론

Theory of Building Performance

향후 건축물의 요구성능은 구조성능 보다는 재료 성능 측면에서의 고려가 요구되고 있다. 따라서 건축물의 각 부위별 요구성능에 관련된 사용재료의 특성 및 공법에 대하여 알아보며,

건축의 성능규정 및 건축성능을 고려한 건축재료 설계에 목적이 있다.

▣ 건축시공론

Methodology of Building Works

건축공사의 계획수립과 경제성을 고려한 시공방법과 시공기술에 대한 원리를 과학적인 방법에 의하여 분석 검토하고 건축재료의 사용방법에 의한 건축시공기술을 연구개발하며 건축시공기술의 질적 향상에 역점을 둔다.

▣ 건축재료실험방법론

Experiment Methodology on building Materials

각종 건축재료의 실험편 제작법, 양생법을 지도하여 건축재료의 물리적, 화학적, 역학적 성질을 건축재료 실험방법을 통하여 적합한 건축재료를 선별할 수 있는 능력을 기른다.

▣ 건축재료학특론

Advanced Building Materials

건축재료의 특성 및 성질을 파악하고 KS규정에 의한 재료의 시험방법에 따라 건축재료의 물리적, 화학적 성질을 연구 검토한다

▣ 건축품질관리론

Theory of Building Quality Control

건축물의 각 공정별 품질관리와 관련된 시험 및 검사법에 대하여 알아보고 품질 관리를 위한 도구 및 기법에 대하여 강의한다. 특히 콘크리트의 품질관리를 중점으로 고품질 콘크리트를 제조 및 생산 시공 할 수 있는 Know-how를 충분한 자료를 통하여 습득한다.

▣ 구조동역학

Building Structural Dynamics

동역학 기본 개념을 기초로
1) 단자유도 시스템의 동적 특성,
2) 운동방정식(Equation of Motion),
3) 응담스펙트럼(Response Spectra),
4) 선형 단자유도와 단자유도 시스템의 동적 해석 등에 관하여 학습한다.

▣ 구조시스템특론

Advanced Building Structural System

건축물의 종류 및 하중에 따른 구조시스템과 구조 계획을 살펴보고, 1) 고층건물의 구조시스템, 수평변형의 제어, 2) 건물의 상판구조시스템, 3) 프리패브 고층건축, 4) 특수한 구조시스템의 소개(Suspension 구조, 공기막 구조, Space 골조고층건축 등) 등에 대하여 학습한다.

▣ 복합구조특론

Advanced Composite Structures

건축물에 사용되는 다양한 복합구조시스템에 대하여 살펴보고, 1) 합성부재(합성보, 합성기둥, 합성옹벽, 비부착 가새), 2) 접합부(철골부재-철근 콘크리트 부재 접합, 철골철근 콘크리트 부재-철근콘크리트 부재 접합), 3) 3차원 복합 구조시스템 등에 대하여 구조적 특성과 설계 방법에 대하여 학습한다.

▣ 비파괴검사및계측공학

Non-destructive Tests and Measurement Engineering

비파괴 검사 및 계측에 관한 1) 비파괴 검사 및 진단의 역사와 국내외 규준, 2) 비파괴 검사 기법 및 계측의 종류, 3) 구조물의 종류에 따른 비파괴 검사, 4) 비파괴 검사 이론 및 기술, 5)

구조물 건전도 계측 등에 대하여 학습한다.

▣ 산학공동 프로젝트

R&D Team Project

산학공동 프로젝트는 건축구조, 건축재료·시공, 건축환경·설비계획 등 건축공학 전공분야와 관련된 연구실에 소속되어 학생, 대학원생, 교수 등 연구실 단위의 팀과 기업이 공동으로 산학연구 프로젝트를 수행한다. 이러한 과정을 통하여 산학 R&D 수행에 필요한 전문적인 지식을 습득하고 기업에서 필요로 하는 창의적이고 혁신적인 문제해결 능력을 학습한다.

▣ 신재생에너지건축특론

Renewable Energy Architecture

2004년부터 발효된 공공건물 신재생에너지 의무적용에 따라 국내에서도 신재생에너지를 이용한 건축 응용기술에 대한 수요가 급속히 증가하고 있다. 불안정한 유가에 따른 에너지 수급 문제 및 지속적인 지구환경 파괴의 위협 속에 자연에너지를 보다 적극적으로 건축에 활용하고자 하는 기술에 대한 실무적 구현노력이 시급해지고 있는 상황이다. 따라서 본 교과의 목표는 신재생에너지를 건축에 응용할 수 있는 기술적 접근방법 및 최근 기술동향을 심화 고찰함으로서 미래지향적 건축기술의 실무 응용능력을 배양시키는데 있다.

▣ 열공학특론 및 수치해석

Thermal Engineering and Numerical Analysis

열공학 및 수치해석 교과목을 통해서 건물의 열성능 예측에 필요한 열공학 이론을 습득하고, 수치해석을 통해 공학에서 흔히 접할 수 있는 복잡한 문제들에 대한 풀이 방법을 학습한다.

▣ 유한요소해석

Finite Element Analysis

유한요소해석의 기본가정 이론과 해석절차 및 정식화 방법에 대해서 설명한다. 정적 해석과 동적해석의 유한요소해석 모델링을 설명하고 구조공학, 열전달, 연속체계의 문제에 대한 적용방법을 소개하고 프로그래밍 방법에 대해 학습한다.

▣ 철골구조특론

Advanced Steel Structures

철골구조의 재료 및 구조적인 특성을 익히고, 실제 건물에서 나타나는 비선형 특성에 대한 기존 이론 및 설계기법을 학습하여 실용설계 및 연구를 위한 분석능력을 배양한다.

▣ 철근콘크리트구조특론

Advanced Reinforced Concrete Structures

철근 콘크리트 부재의 기본 이론을 토대로 1) 콘크리트 하중-변형상황, 즉 Creep, 수축 및 온도효과 2) 휨, 전단, 비틀림을 받는 부재의 파괴 메커니즘, 3) 단주 및 장주의 거동, 4) 변형 및 강도에 대한 이력곡선의 영향, 5) 고층건물 및 특수건축물에 응용된 콘크리트 구조물의 설계 등에 관하여 학습한다.

▣ 친환경건축사례연구

Building Energy Simulation

21세기 건물에서 요구되는 친환경성은 토지이용, 교통, 에너지, 재료 및 자원, 수자원, 환경오염, 유지관리, 생태환경, 실내환경 등 광범

위한 범위에 걸쳐 매우 수많은 설계인자들이 고려되어야 한다. 본 교과에서는 국내외의 다양한 친환경건축물 설계 및 시공사례를 대상으로 각종 친환경 인자에 대한 심층분석 및 사례연구를 통해 각 기술의 중요성 및 상호관계를 이해하고, 보다 개선된 형태의 친환경건축물 설계를 위한 방법론을 숙지하는데 주 목적이 있다.

▣ 콘크리트공학론

Concrete Engineering

현대 건축재료 가운데 대표적 구조재료인 콘크리트의 기본 구성, 소재, 생산기술 및 제반 특성에 관하여 연구 고찰한다.

▣ 탄소성이론

Theory of Elasticity and Plasticity

탄성이론에 관한 1) 탄성이론에 대한 기초적인 개념, 2) 평면응력과 평면변형, 3) 3차원에서의 응력과 변형의 해석, 4) 비틀림, 5) 탄성학에 있어서의 유한차분 방정식의 응용 등과 소성이론에 관한 1) 단면의 성질, 2) 극한해석, 3) 변형경화해석 등에 관하여 학습한다.

▣ 태양열냉난방특론

Advanced Topics in Solar Heating and Cooling System

태양열 냉난방 교과목을 통해서 태양열을 이용해 건물의 냉난방 에너지를 저감시키는 이론, 원리, 그리고 최근 동향을 학습한다.

▣ 특수콘크리트공학론

Theory of Specialized Concrete Engineering

콘크리트에 관한 신기술에 대하여 강의하며, 콘크리트의 고강도, 고내구, 고유동콘크리트 등을 비롯한 고성능 콘크리트,고기능콘크리트,친환경콘크리트,특수환경 콘크리트와 같은 특수콘크리트에 대하여 구성재료, 굳지 않은 콘크리트 상태 및 굳은 상태의 물성에 대하여 강의하고 그의 특성에 따른 적용공법 및 시공사례를 통하여 전반적인 특수구조물의 요소기술은 습득한다.

▣ 프리스트레스트 콘크리트특론

Advanced Prestressed Concrete Structures

프리스트레스트 콘크리트 해석 및 설계에 관한 최근의 주요 이슈를 살펴보고, 1) 모멘트 – 곡률관계, 전단강도, 연속보, 하중균형, 2) Rigid Frame, Flat Slab, Thin Shell, 인장부재, 3) 압축과 휨이 조합된 부재, 구조형태와 배치, 피로저항, 비틀림, Building Codes, 안전계수 등에 관하여 학습한다.

▣ 현대건축론

Theory of Modern Architecture

서양현대건축의 발전과정을 건축작품을 통하여 이해하고 현대건축의 이념을 정립한다.

▣ R&D 프로젝트 I

R&D Project I

본 교과목은 건축구조, 건축재료 · 시공, 건축환경 · 설비계획 등 건축공학 전공분야와 관련된 연구실에서 진행하고 있는 R&D 프로젝트(협약된 정규과제)에 학생연구원으로 참여하여 프로젝트를 수행한다. R&D 프로젝트 I 에서는 주로 프로젝트를 수행하기 위한 기초지식 함양과 실험 및 해석 연구를 수행하기 위한 기술들을 습득한다. 이러한 과정을 통하여 R&D 과제

수행능력 향상과 함께 창의적이고 혁신적인 문제해결 능력을 학습한다.

▣ R&D 프로젝트Ⅱ

R&D ProjectⅡ

본 교과목은 R&D 프로젝트Ⅰ와 연계된 과정으로 학생연구원으로서 교수 및 대학원생과 공동 팀을 이루어 수행하고 있는 R&D 프로젝트(협약된 정규과제)에 참여한다. R&D 프로젝트Ⅱ에서는 주로 프로젝트에 포함된 실험 및 해석 연구를 연구원들과 보조하여 수행하고 결과를 도출하는 기술들을 습득한다. 이러한 과정을 통하여 R&D 과제 수행능력 향상과 함께 창의적이고 혁신적인 문제해결 능력을 학습한다.

▣ 산학공동프로젝트

R&D Team Project

본 교과목은 R&D 산학공동 프로젝트는 건축구조, 건축재료·시공, 건축환경·설비계획 등 건축공학 전공분야와 관련된 연구실에 소속되어 학생, 대학원생, 교수 등 연구실 단위의 팀과 기업이 공동으로 산학연구 프로젝트를 수행한다. 이러한 과정을 통하여 산학 R&D 수행에 필요한 전문적인 지식을 습득하고 기업에서 필요로 하는 창의적이고 혁신적인 문제해결 능력을 학습한다.

▣ 강구조내진설계

Seismic Design of Steel Structure

건축물의 강구조 분야의 지진하중에 대한 지진저항 시스템에 대한 이론, 설계방법, 시공 및 제작 등에 대한 이해, 내진설계 및 내진성능평가에 대한 응용력을 갖도록 한다.

▣ 서양 건축사 연구

Architectural History Study

인류 등장 이래 건축은 역사적으로 많은 변화를 해오고 있으며 거기에는 시대의 문화와 사상이 반영되고 있다. 시대별로 고대 그리스·로마 시대에서부터 중세 초기기독교와 비잔틴 및 로마네스크, 고딕, 근세의 르네상스와 바로크 로코코 시대에 이르기까지 서양의 건축역사를 살펴보고 그 역사의 기원에 따른 건축양식의 흐름을 이해한다. 아울러 건축의 역사적 흐름만을 살펴보고 이해하는 것이 아니라 세계사의 흐름과 연관하여 그 시대 건축의 역할과 문화를 이해할 수 있다.

▣ 한국 건축사 연구

Korea Architectural History Study

한국건축의 역사적 기원과 건축적 특징을 이해한다. 우리나라 건축역사를 삼국시대부터 고려 및 조선에 이르기까지 건축의 흐름과 건축적 특징을 살펴보고, 우리나라의 전통 건축물을 방문 및 답사하거나 혹은 문헌과 사진을 조사함으로써 우리 건축물을 체험하고 건축물이 지역별로 어떻게 다른지, 시대별로 어떻게 다른지 파악하도록 한다. 아울러 현대에 우리나라 전통건축문화와 예술을 현대에 살릴 방법과 디자인을 제안할 수 있다.

▣ 도시형 태양광 발전 실습

Practice of Urban Photovoltaic Generation

태양광발전(PV) 기술의 응용방법 및 설계 시공사례 학습을 통해 건물일체형태양광

발전(BIPV)의 종합적 설계 평가능력을 습득한다. 주요 주제는 다음과 같다. BIPV 시스템의 설계방법, BIPV 핵심 설계고려요소의 심층학습, BIPV 시스템의 설치 및 시공방법, BIPV 시스템의 모니터링 방법 및 사례연구, 실제건물을 통한 BIPV 시공사례 분석 등이다.

▣ 도시형 신재생에너지 유지관리 실습

Practice of Urban Renewable Energy System Maintenance

신재생에너지를 도시 및 건축 분야에 응용할 수 있는 기술적 접근방법 및 신재생에너지 시스템의 유지관리 관련된 학습 및 실습을 통해 미래지향적 건축기술의 실무 응용 능력을 배양시키고자 한다.

▣ 스테인레스강구조

Stainless Steel Structure

내구성, 내식성, 내화성 및 심미성 측면에서 우수한 스테인리스강의 종류, 재료적 특성을 이해하고 구조부재의 한계상태설계법에 대해 학습한다.

▣ 건축생산신기술

New Technology in Architectural Production

건설공사에 있어 시공성 및 품질 향상, 원가절감 그리고 공기단축을 기대할 수 있는 새로운 기술 및 공법에 대하여 연구한다.

▣ 통계적품질경영

Statistical Quality Management

건설프로젝트에 있어 프로젝트 단계별, 투입자재별 통계적 품질관리기법에 대하여 연구하고 아울러 최고경영 자적 입장에서의 품질경영에 관한 이론을 강의한다.

▣ 건축구체시공론

Theory of Building Frame Construction

건축물의 뼈대를 구성하는 각종 구조체의 시공이론을 탐구하고 이와 연관된 새로운 재료 및 시공법을 연구한다.

▣ 특수건축물시공기술

Advanced Building Technologies

비정형건축물, 초고층 건축물 등 고급 시공기술에 대하여 연구하고 최신기술에 대하여 강의한다.

▣ 섬유보강콘크리트특론

Advanced Fiber Reinforced Concrete

기존 콘크리트 구조물의 안전성, 사용성, 내구성 등을 향상시키기 위해 사용하는 섬유보강재를 보강한 콘크리트 구조 부재의 해석 및 설계 방법을 학습한다.

▣ 응용역학

Applied Mechanics

기존 역학적 해석 방법을 응용함으로써 건축재료의 특성과 구조부재의 종류에 따라 효율적인 해석방법을 학습한다.

▣ 건축물 실무 구조설계

Practical Structural Design of Buildings

실제 건축 구조물을 대상으로 구조설계 사무소 업무에서 사용하는 프로그램을 이용한 구조 실무 설계를 학습한다.

▣ 건축구조물리모델링

Remodelling of Building Structures

기존 콘크리트 및 철골 건축물에 대하여 구조적 리모델링 계획에 대하여 이해하고, 부재의 종류와 보수보강 목적에 따른 리모델링 공법에 대하여 학습한다.

▣ 건축구조설계

Design of Building Structures

건축구조물에 대한 구조실무설계 방법을 이해하고, 구조계획에 따른 건축물의 거동을 파악하고 경제성을 분석한다. 또한 실제 오피스텔, 아파트 등이 건축물에 대한 구조설계 실습을 통하여 구조설계 실무능력을 향상시킨다.

▣ 재료역학특론

Advanced Mechanics of Materials

건축구조물에 적용되는 콘크리트, 탄소강, 스테인리스, 알류미늄, 복합섬유, 목재, 유리 등의 다양한 구조재료에 적용되는 재료의 물리적인 특성을 이해하고 이를 이용한 기본적인 부재의 역학적 특성을 학습한다.

2023학년도 교육과정

학 · 석사통합과정 건축공학과

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
1	1	특화	필수	CUID1001	진로설계1	0.5		1					
		교양	필수	NBAS1008	글쓰기(창의/실용/공학) 택1	2	2						
		교양	필수		C / Java / Python / Scratch 택1	3	2	2					
		교양	선택	NSMA1006	[공학기초] 미분적분학 I	3	3						
		교양	선택	NSPH1004	[공학기초]물리학 및 실험 I	3	2	2					
		교양	선택		도전과 미래 영역 택1	3	3						
		전공	선택	ARCE1101	건축공학개론	1	0	2					
		전공	선택	ARCE1102	건축일반구조	3	3	0	복필				
	2	교양	필수	NBAS1007	발표와토론	2	2						
		교양	필수	NBAS1005	대학영어	2	1	2					
		교양	선택		분석과 판단 영역 택1	3	3						
		교양	선택	NSMA1007	[공학기초] 미분적분학II	3	2	2					
		교양	선택	NSCH1001	[공학기초] 일반화학	3	3						
		교양	선택	NSMA1004	[공학기초] 기초통계학	3	2	2					
		특화	필수	ARCE1104	창의공학과구조	3	2	2					
2	1	특화	필수	CUID2001	진로설계2	0.5		1					
		특화	필수	ARCE2103	건축공학기초설계	3	2	2	복필	부필			
		전공	필수	ARCE2101	건축계획(Ⅰ)	3	3	0	복필	부필			
		전공	필수	ARCE2106	건축재료학	3	3	0	복필	부필			
		전공	필수	ARCE2107	건축환경(Ⅰ)	3	3	0	복필	부필			
		전공	필수	ARCE2110	구조역학	3	3	0	복필	부필			
		심화	선택	ARCE2202	구조재료역학	2	2	0					
	2	전공	필수	ARCE2104	건축공학설계(Ⅰ)	2	1	2	복필	부필			
		전공	필수	ARCE2105	건축재료성능설계	3	2	2					
		심화	필수	ARCE2108	건축환경(Ⅱ)	3	3	0					
		전공	필수	ARCE2109	공학수학	3	3	0					
		전공	필수	ARCE2111	구조역학응용	3	2	2					
		심화	선택	ARCE4201	CAD	2	1	2	복필				
		전공	필수	ARCE2102	건축계획(Ⅱ)	2	2	0					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
3	1	심화	선택	ARCE3201	건물에너지성능평가	2	1	2					
		심화	선택	ARCE3202	건축공학설계(Ⅱ)	2	1	2					
		전공	필수	ARCE3101	강구조	3	3	0	복필				
		심화	선택	ARCE3204	건축법(Ⅰ)	2	2	0	복필				
		전공	필수	ARCE3103	건축설비시스템	3	3	0	복필	부필			
		전공	필수	ARCE3104	건축시공학(Ⅰ)	3	3	0	복필				
		전공	필수	ARCE3105	철근콘크리트구조	3	3	0	복필				
	계절	전공	선택	TRAI3206	현장실습	2		4					
	2	교양	선택		사고와 표현영역 택1	3	3	0					
		특화	필수	CUID3001	진로설계3	0.5	0	1					
		특화	필수	STAR3001	기업가정신과 창업								
		심화	선택	ARCE3203	건축구조시스템	3	2	2	복필	부필			
		심화	선택	ARCE3206	건축설비시스템설계	2	1	2					
		심화	선택	ARCE3207	건축시공학(Ⅱ)	3	2	2					
		특화	필수	PROJ3203	캡스톤디자인(Ⅰ)	2	1	2	복필				
		심화	선택	ARCE3205	건축법(Ⅱ)	2	2	0					
		심화	선택	ARCE3208	건축재료실험	2	1	2					
		전공	선택	ARCE3209	건축환경실험	2	1	2					
		심화	선택	ARCE3210	철근콘크리트구조설계	3	2	2					
4	1	심화	필수	ARCE4209	캡스톤디자인Ⅱ	2	1	2	복필				
		특화	필수	CUID4001	진로설계4	0.5	0	1					
		심화	선택	ARCE4212	강구조설계연습	3	2	2					
		심화	선택	ARCE4206	건축사	3	3	0					
		심화	선택	ARCE4207	건축적산및실습	3	2	2					
		심화	선택	ARCE4203	건설사업관리실무	2	1	2					
		심화	선택	ARCE4205	건축복합구조	3	2	2					
		심화	선택	ARCE4208	친환경설계	2	1	2					
		심화	선택	ARCE4202	CAD응용	2	1	2					
	2	심화	필수	ARCE4210	캡스톤디자인Ⅲ	2	1	2	복필				
		심화	선택	ARCE4213	건축구조설계실무	3	2	2					
		심화	선택	ARCE4214	건축물진단및유지관리	2	1	2					
		심화	선택	ARCE4215	생태건축응용	3	2	2					
		심화	선택	ARCE4211	현대건축	2	2	0					
		심화	선택	ARCE4201	BIM응용	3	2	2					
		심화	선택	ARCE4204	건설안전관리	3	3	0					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
4학년 2학기 ~ 5학년 2학기		전공	필수	20140301	R&D 프로젝트 I	3	3	0					
		전공	선택	20130005	건물친환경성능평가	3	3	0					
		전공	선택	20140303	건축계약과 클레임	3	3	0					
		전공	선택	20130123	건축계획방법론	3	3	0					
		전공	선택	20130001	건축시공론	3	3	0					
		전공	선택	20130002	건축재료학특론	3	3	0					
		전공	선택	20140304	건축품질관리론	3	3	0					
		전공	선택	20130009	구조동역학	3	3	0					
		전공	선택	20130018	비파괴검사및계측공학	3	3	0					
		전공	선택	20180002	건축구조물 리모델링	3	3	0					
		전공	선택	20140305	열공학특론 및 수치해석	3	3	0					
		전공	선택	20130017	유한요소해석	3	3	0					
		전공	선택	20130127	철골구조특론	3	3	0					
		전공	선택	20130010	철근콘크리트구조특론	3	3	0					
		전공	선택	20130016	친환경건축사례연구	3	3	0					
		전공	선택	20130014	콘크리트공학론	3	3	0					
		전공	선택	20140306	태양열냉난방특론	3	3	0					
		전공	선택	20140302	R&D 프로젝트 II	3	3	0					
		전공	선택	20140307	건물시뮬레이션특론	3	3	0					
		전공	선택	20130122	건설경영	3	3	0					
		전공	선택	20130121	건축성능론	3	3	0					
		전공	선택	20130124	건축재료실험방법론	3	3	0					
		전공	선택	20130004	구조시스템특론	3	3	0					
		전공	선택	20130125	복합구조특론	3	3	0					
		전공	선택	20130126	신재생에너지건축특론	3	3	0					
		전공	선택	20130008	탄소성이론	3	3	0					
		전공	선택	20130020	특수콘크리트공학론	3	3	0					
		전공	선택	20130019	프리스트레스트 콘크리트특론	3	3	0					

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과코드	교과목명	학점	이론	실습	복수 전공	부 전공	공학인증		비고
											코드	설계	
4학년 2학기 ~ 5학년 2학기		전공	선택	20130015	현대건축론	3	3	0					
		전공	선택	20180003	건축구조설계	3	3	0					
		전공	선택	20180004	재료역학특론	3	3	0					
		전공	선택	20140312	산학공동 프로젝트	3	3	0					
		전공	선택	20180397	강구조내진설계	3	3	0					
		전공	선택	20180407	서양건축사연구	3	3	0					
		전공	선택	20180408	한국건축사연구	3	3	0					
		전공	선택	20180405	도시형 태양광 발전 실습	3	3	0					
		전공	선택	20180404	도시형 신재생에너지 유지관리 실습	3	3	0					
		전공	선택	2800103134	섬유보강코크리트특론	3	3	0					
		전공	선택	2800103134	응용역학	3	3	0					
		전공	선택	2800103119	건축물 실무 구조설계	3	3	0					
		전공	선택	2800103120	스테인레스강 구조	3	3	0					
		전공	선택	2800103154	건축생산신기술	3	3	0					
		전공	선택	2800103167	통계적 품질경영	3	3	0					
		전공	선택	2800103156	건축구체시공론	3	3	0					
		전공	선택	2800103157	특수건축물 시공기술	3	3	0					

XII

부 록

- 총동문회
- 최고경영자과정 총동창회
- 학술문화연구재단
- 대학발전기금 기탁안내

총동문회

졸업생 현황

졸업년도	구분	통산횟수	졸업생수(명)	비고
1929~1934	홍성공립공업전수학교(3년)	1~6	143	
1935~1940	대전공립공업전수학교(3년)	7~12	293	
1941~1944	대전공립직업학교(3년)	13~16	654	
1945	대전공립공업중학교(3년)	17	65	
1948~1950	대전공립공업중학교(6년)	17~19	473	
1950(후)	대전공립공업중학교(4년)	21	129	
1950(후)	한밭중학교(3년)	22	200	
1951~1964	대전공업고등학교(3년)	20~33	6,955	
1964~1977	대전공업고등전문학교(5년)	33~46	2,380	
1975~1979	대전공업전문학교(2년)	44~48	2,081	
1980~1984	대전공업전문대학(2년)	49~53	3,942	
1985~1987	대전개방대학(4년)	54~56	2,281	
1988~1992	대전공업대학(4년)	57~61	6,084	
1993~2000 2000(전기)	대전산업대학교(4년)	62~69	15,711	
2001~2006	한밭대학교(4년)	70~75	13,187	
2007~2008	한밭대학교(4년)	76~77	4,541	
2009~2011	한밭대학교(4년)	78~80	6,784	
2012	한밭대학교(4년)	81	2,204	
2013	한밭대학교(4년)	82	1,803	
2014	한밭대학교(4년)	83	1,898	
2015	한밭대학교(4년)	84	1,792	
2016	한밭대학교(4년)	85	1,784	
2017	한밭대학교(4년)	86	1,861	
2018	한밭대학교(4년)	87	1,903	
2019	한밭대학교(4년)	88	1,969	
2020	한밭대학교(4년)	89	1,777	
2021	한밭대학교(4년)	90	2,106	
2022	한밭대학교(4년)	91	1,927	
계			86,927	

총동문회회칙

제1장 총칙

제1조(명칭)

본회의는 국립한밭대학교 총동문회(이하 “본회” 라 한다) 라 칭한다.

제2조(목적)

본회는 회원 상호간의 유대를 강화하고 권익을 증진하며, 모교의 발전에 기여하고 전통을 확립하는데 그 목적을 둔다.

제3조(사업)

본회는 본회의 목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 사업을 할 수 있다.

1. 회원 상호간의 권익향상과 모교발전에 필요한 사업
2. 정보교환을 위한 회보 및 회원명부 발행
3. 장학사업
4. 기타 제2조의 목적을 달성하는데 필요한 사업

제4조(주소)

본 회의 사무소는 대전광역시에 둔다.

제2장 회원

제5조(회원의 구분과 자격)

1. 본회는 정회원, 준회원 및 명예회원으로 구성한다.
2. 정회원
   가. 별표1.에서 정하는 전신 및 국립 한밭대학교 졸업자로 한다.
   나. 가항의 학교 또는 대학에서 수학년한의 1/2이상 재적한 자로서 본인의 희망에 의하여 소정의 수속을 마친 자는 본회의 정회원이 될 수 있다.
   다. 별표2.에서 정하는 각 대학원의 제과정, 특별과정을 졸업 또는 수료한 자는 정회원이 될 수 있다.
3. 준회원
   모교 신입생(대학원생)은 입학과 동시에 준회원이 된다.
4. 명예회원
   가. 모교에 재직하고 있는 교직원으로 한다.

나. 모교의 발전에 기여한자는 본회의 이사회인준을 거쳐 회장이 명예회원으로 위촉할 수 있다.

제6조(회원의 임무)

1. 정회원은 이사회의 정하는 바에 따라 회비를 부담하고, 신분의 이동 상황을 본회에 통보한다.
2. 정회원의 회비는 년 3만원으로 한다. 단, 일시에 30만원을 납부함으로써 평생회비로 간주하여 년회비 납부의무를 면제한다.
3. 준회원은 회원의 자격이 발생함과 동시에 본회에 입회되며 입회비를 납부한다.

제3장 임원

제7조(임원)

본회는 다음의 각항에서 정하는 임원을 둘 수 있다.

1. 회장 : 1명
2. 고문 : 본회의 회장을 역임한자 또는 본회 발전에 기여한 자로서 세칙에 따라 회장이 위촉한다.
3. 명예회장 : 모교의 총장을 명예회장으로 위촉한다.
4. 자문위원 : 회장의 선임기수 동문 중에서 회장이 위촉한다.
5. 수석부회장 : 1명
6. 상임(고문,자문위원,부회장,이사) : 회장단회의에서 정한 세칙에 따른다.
7. 회장단, 사무처 : 운영에 필요한 인원
8. 부회장 : 운영에 필요한 인원
9. 사무총장 : 1명
10. 이사 : 운영에 필요한 인원
11. 감사 : 2명

제8조(회장,수석부회장,특별위원장,부회장,이사)

1. 회장은 이사회에서 1명 추천하여 총회에서 인준한다. 총회에서 인준이 안 될 경우 임시이사회를 개최하여 회장을 선출 한다.
2. 회장은 본회를 대표하며 총회, 이사회를 소집하고 그 의장이 되며 회무를 총괄한다.
3. 특별위원장, 수석부회장, 부회장 및 이사는 회장이 위촉하며, 회무는 제9조에서 정하는 운영세칙에 따른다.

제9조(회장단)

회장단은 회장, 수석부회장을 포함한 각 회무담당 부회장 및 사무총장으로 구성하며 본회의 운영전반에 관한 중요한 운영세칙을 심의한다.□

제10조(사무처)
사무처는 사무총장 및 본회의 회칙 제7조에서 정하는 회무를 담당하는 이사로 구성하며, 본회의 회무를 수행한다.

제11조(사무총장)
사무총장은 회장이 임명하고 회장을 보좌하여 본회의 사무를 총괄 집행한다.

제12조(이사)
이사는 각지부장 전원과 정회원 중에서 회장이 위촉하며, 본회의 사업계획 예산안 및 결산을 심의하고 본회 성장발전을 위한 정책을 입안한다.

제13조(감사)
감사는 총회에서 선출하고 본회의 사업 및 재산 상황을 감사하며, 이를 이사회와 총회에 보고하여야 한다.

제14조(임기)
임원의 임기는 2년으로 하고 중임할 수 있다. 다만, 증원 또는 보선에 의하여 선출된 임원의 임기는 전임자의 잔여기간으로 한다.

제4장 총회

제15조(총회)
1. 총회는 다음의 경우에 소집한다.
   가. 정기총회는 매년 5월에 개최한다.
   나. 임시총회는 회장이 필요하다고 인정할 때 또는 이사회에서 소집결의 할 때 개최한다.
2. 총회는 다음의 사항을 의결한다.
   가. 회칙의 변경
   나. 예산 및 결산의 승인
   다. 사업계획 및 사업보고의 승인.
   라. 임원의 개선
   마. 기타 회장이 특히 중요하다고 인정하는 사항

제16조(의결방법)
총회는 출석회원으로 성립되고, 의결은 출석회원의 과반수로 한다.

제17조(의사록)
총회의 의사록은 총무이사가 기록하며, 임원2명 이상이 서명한 후 본회에 보존한다.

제5장 이사회

제18조(이사회)

이사회는 본회의 회칙 제7조에서 정하는 임원로 구성하고, 다음 사항을 심의 또는 의결한다.

1. 심의사항
   가. 회칙의 변경
   나. 예산안 및 결산
   다. 사업계획 및 사업 결과 보고
   라. 총회에 부의할 사항
   마. 회장 후보추천
2. 의결사항
   회원의 입회비, 동문회비 및 이사회비, 기타 총회에서 위임된 사항.

제19조(회장단 및 사무처회의)

1. 회장단 회의는 회장, 회무담당 부회장 및 사무총장으로 구성되며, 총회와 이사회에서 위임된 사항을 심의 결정한다. 또한 시급사항을 요할 때는 이를 시행하고 이사회의 추인을 받아야 하며 다음 총회 또는 임시 총회에 이를 보고하여야 한다.
2. 사무처는 사무총장 및 본회의 회칙 제7조에서 정하는 회무를 담당하는 이사로 구성되며, 회장단회의에서 결정된 사항을 집행한다.

제20조(규정, 세칙, 요강)

본회칙 시행에 필요한 규정, 운영세칙, 요강 및 위원회의 설치 등은 회장단회의에서 심의하여 이사회의 추인을 받는다.

제21조(의결방법 및 의사록)

이사회의 의결방법과 의사록은 제16조와 17조에 준한다.

제6장 지부의 설치

제22조(지부의 설치)

본회는 각 광역시, 도, 시, 군, 구 및 직장단위로 지부를 설치할 수 있다.

제23조(재경동문회)

본회의 회원이 다수 분포되어 있는 서울지역에는 재경동문회를 설치할 수 있다.

제24조(대학원 총 원우회)

본교의 대학원을 졸업 또는 수료한 자들로 대학원 총원우회를 설치할 수 있다.

제25조(CEO 총동창회)
본교 산업대학원 최고경영자과정 수료자들로 구성된 CEO 총동창회를 설치할 수 있다.
제26조(지부, 재경동문회, 대학원 총원우회 및 CEO 총동문회의 임원)
각지부와 재경동문회, 대학원 총원우회 및 CEO 총동문회의 임원은 각 조직별도 선임하고 그 조직의 현황과 사업계획 그리고 재정사항 및 회원의 동정 등을 본회에 연락, 협의하여야 한다.

제7장 특별기구의 설치

제27조(특별기구의 설치)
1. 모교의 발전 및 회원 상호간의 유대를 도모하기 위해 특별위원회를 설치할 수 있다.
2. 특별기구의 임원은 각 조직별도 선임하고 그 조직의 현황과 사업계획 그리고 재정사항 및 회원의 동정 등을 본회에 연락, 협의하여야 한다.

제8장 회계

제28조(기금)
본회는 일정금의 기금을 조성할 수 있으며,이의 관리는 이사회의 결정에 따른다.
제29조(회비 납부)
본회 회원의 회비는 직접 본회에 납부 하는 것을 원칙으로 하나 지부별로 모아서 본회에 납부할 수 있다.
제30조(재정)
본회의 재정은 기금의 과실, 회비, 찬조금 및 기타 수입으로 충당한다.
제31조(회계연도)
본회의 회계연도는 매년 6월1일 부터 다음해 5월31일 까지로 한다.

부 칙

본 회칙은 소화13년(1938년) 3월 1일부터 시행한다. (대전공립직업학교동창회)
본 회칙은 1952년 8월 24일부터 시행한다. (대전공업고등학교동창회)
본 회칙은 1963년 8월 9일부터 시행한다. (대전공업고등전문학교동창회)
본 회칙은 1974년 5월 18일부터 시행한다. (대전공업전문학교동창회)
본 회칙은 1979년 5월 10일부터 시행한다. (대전공업전문학교동창회)

본 회칙은 1984년 5월 20일부터 시행한다. (대전개방대학교동문회)
본 회칙은 1993년 5월 20일부터 시행한다. (대전공업총동문회)
본 회칙은 1995년 5월 21일부터 시행한다. (대전산업대학교총동문회)
본 회칙은 2001년 5월 21일부터 시행한다. (국립한밭대학교총동문회)
본 회칙은 2007년 5월 19일부터 시행한다. (국립한밭대학교총동문회)
본 회칙은 2010년 5월 15일부터 시행한다. (국립한밭대학교총동문회)
본 회칙은 2011년 6월1일부터 시행한다. (국립한밭대학교총동문회)
본 회칙은 2012년 5월23일부터 시행한다. (국립한밭대학교총동문회)
다만, 교명이 변경되면 총동문회명칭도 이에 따른다.

최고경영자과정 총동창회

최고경영자과정 총동창회 회칙

제1장 총 칙

제1조(명칭) 본회는 한밭대학교 산업대학원 최고경영자과정 총동창회라 칭한다.
제2조(목적) 본회는 회원 상호간의 우의증대와 본 대학원의 발전에 기여함을 목적으로 한다.
제3조(위치) 본회의 사무소는 대전광역시내에 둔다.
제4조(사업) 본회의 목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 사업을 한다.
1. 회원 상호간의 친목 및 경영기술에 대한 정보 및 자료 교환
2. 기업 경영 세미나 개최
3. 본 대학원의 발전을 위한 기금조성 및 장학금 지급
4. 기타 본회의 목적달성을 위하여 필요한 사업

제2장 회 원

제5조(회원의 구분) 본회의 회원은 정회원, 준회원 및 명예회원으로 구분한다.
제6조(회원의 자격) 본 회의의 자격은 다음과 같다.
1. 정회원은 산업대학원 최고경영자과정의 수료자로 한다.
2. 준회원은 산업대학원 최고경영자과정 재학중인자로 한다.
3. 명예회원은 모교에 재직 중인 교직원 또는 사회 저명인사로서 임원회의 의결을 득한자
제7조(권리) 본회의 정회원은 선거권, 피선거권 및 의결권이 있다.
제8조(의무) 본회의 정회원은 총동창회 각종활동에 참여할 의무가 있다.

제3장 회 의

제9조(회의) 본회의 회의는 정기총회, 임시총회, 임원회, 특별회로 구분한다.
제10조(소집)
1. 정기총회는 매년 12월에 소집한다.

2. 임시총회는 회장이 필요에 따라 소집하며 또한 이사진 과반수 이상의 발의에 의거 회장이 소집할 수 있다.
3. 임원회는 회장이 필요에 따라 개최한다.(휴일인 경우는 7일로 한다.)
4. 특별회는 회장이 총동창회의 운영상 필요하다고 판단될 경우, 각 기별 회장단을 소집한다.

제11조(의사결정) 각 회의 의사일정은 회의 소집 일주일 전에 통지하여야 한다.
제12조(의결) 각 회의 의결은 출석회원 과반수 이상의 찬성으로 의결한다.
제13조(총회의 기능) 정기총회(임시총회)에서는 다음 사항을 심의, 의결한다.

1. 회칙의 제·개정 및 변경에 관한 사항
2. 예산·결산의 승인에 관한 사항
3. 회장·감사 선임에 관한 사항
4. 사업계획의 심의에 관한 사항
5. 입회금 및 회비의 결정에 관한 사항
6. 임원회에서 상정한 사항
7. 기타 총동창회 운영에 관한 중요한 사항

제14조(임원회의 기능) 임원회에서는 다음 사항을 심의 · 의결한다.

1. 명예회원 추천에 관한사항 (개정안)
2. 회비 징수 및 관리에 관한 사항
3. 사업 계획 및 예산 심의사항 (임원 회비 및 기수 분담금)
4. 위임된 조직개편 및 주요사항
5. 집행부에서 상정한 사항
6. 기타 주요한 사항
7. 기타 총동창회 운영에 관한 중요한 사항

제4장 조 직

제15조(임원) 본회의 임원은 다음과 같다.

1. 고 문 : 당연직(총동창회장을 역임한자)
2. 회 장 : 1명
3. 수석부회장 : 1명
4. 상임부회장 : 1명
5. 부 회 장 : 각 기별 회장은 당연직 부회장으로 한다.
   (각기별 회장 불참시 수석 부회장 대리참석 필수)
6. 감 사 : 2명
7. 사무총장 : 1명(사무국장 : 약간명)

8. 재무총장 : 1명(재무국장 : 약간명)
9. 행사국장 : 1명(행사국 차장 : 약간명)
10. 홍보국장 : 1명(홍보국 차장 : 약간명)
11. 골프국장 : 1명(골프국 차장 : 약간명)
12. 산악국장 : 1명(산악국 차장 : 약간명)
13. 사무차장 : 각 기수 사무국장은 총동창회 당연직 사무차장으로 한다.
14. 특별임원 : 역대 총동창회 사무총장
15. 집행부(7항 ~12항)추가 인원이 필요시 총동창회장이 임명할 수 있다.

제16조(직무) 본회의 임원의 직무는 다음과 같다.

1. 고문은 본회의 자문에 응하며, 총회에 출석하여 의견을 개진할 수 있다.
2. 회장은 본회를 대표하고 총회의 의장이 되며, 회의를 총괄한다.
3. 회장유고시 수석 부회장이 직무를 수행한다.
4. 수석부회장 유고시에는 상임부회장이 직무를 수행한다.
5. 수석부회장, 상임부회장은 회장을 보좌한다.
6. 감사는 재무회계 및 집행행위에 대한 감사 업무를 담당한다.
7. 사무총장은 회장을 보좌하며 총동창회 제반업무의 운영에 관한 사항을 관장한다.
8. 재무총장은 회장을 보좌하며 본회의 재무회계를 담당한다.
9. 사무국장과 재무국장은 사무총장과 재무총장을 보좌한다.
10. 행사국장은 사무총장을 보좌하며 총동창회 제반활동의 홍보와 상조를 담당한다.
11. 행사차장은 행사국장을 보좌한다.
12. 홍보국장은 사무총장을 보좌하며 총동창회 제반활동의 홍보와 상조를 담당한다.
13. 홍보차장은 홍보국장을 보좌한다.
14. 부회장은 회장단과 합동하여 임원회를 구성하고 회무를 심의 의결한다.
15. 부회장과 사무차장은 각 기별 회원들의 의견을 한다.
16. 골프국장은 골프대회를 주관한다.
17. 산악국장은 산행을 주관한다.
18. 사회봉사활동이 필요하다고 할 경우, 회장이 임원회의 의결을 거쳐 실행한다.
19. 집행부 전원은 모든 행사에 합동하여 보조한다.

제17조(임원선출) 본회의 임원은 다음과 같이 선출한다.

1. 회장과 감사, 수석부회장 · 상임부회장은 총회에서 선출한다.
   ① 기수 순번에 의한 총동창회장 추천을 원칙으로 하나 희망자가 없을 시에 총동창회장은 수료 후 3년, 수석부회장 · 상임부회장은 수료 후 2년이 지난 자에게 자격을 부여 한다.
   ② 추천 받은 자는 심의 위원회에서 의결을 한다.
   ③ 심의 위원회 구성 : 현 회장, 수석 부회장, 전 총동창회 회장(고문)

2. 사무총장과 재무총장, 사무국장은 회장이 임명한다.
3. 집행부는 회장이 임명한다.
4. 기회비(기별분담금) 미납이 있을시에는 총동창회장, 수석부회장은 선임에서 제외한다.

제18조(임기) 1. 임원의 임기는 1년으로 하며 연임할 수 있다.
2. 임원의 임기는 매년 1월 1월부터 12월 31일까지 한다.

제19조(보선) 임원의 결원이 있을 시에는 총회의 의결로서 보선하되 전임자의 잔여임기로 한다.

제5장 재 정

제20조(재원) 본회의 수입재원은 다음과 같다.
1. 임원회비
   ① 회장 : 1,000만원 이상(개정 2012.12.27)
   ② 수석부회장 : 300만원 이상 (개정 2012.12.27.)
   ③ 상임 부회장 : 100만원 이상 (개정안)
2. 각 기별 분담금 : 제14조에 의거하여 임원회의에서 결정한다. (100만원 (200만원)이상)
   2015년 회계기준
   1~20기는 100만원이상,
   21~28기는 150만원 이상(차기회계연도부터 순차별로 2개 기수씩 50만원 감액)
   29기 이상은 200만원 이상(차기회계연도부터 순차별로 2개 기수씩 50만원 감액)
3. 총동창회 입회금 : 5만원(재학생)
4. 특별회비 및 찬조금(단,정기회비는 운영을 위하여 필요한 경우에 별도로 정한다.)

제21조(회비) 입회금 및 회비는 임원회에서 심의·의결하며, 총회의 동의를 얻어야 한다.

제22조(회계)
1. 본회의 회계는 총회에서 승인한 예산서에 의하며 지출은 일반관례에 준하여 집행한다.
2. 본회의 회계연도는 매년 12월 1일부터 익년 11월 30일까지로 결산한다.
3. 12월 행사는 정기총회 및 송년회 및 이·취임식으로 한다.

제23조(감사 및 보고)
1. 본회의 회계감사는 연1회를 원칙으로 하되 운영이 미흡할 시는 수시로 감사하여 원활한 운영이 될 수 있도록 하여야 하며 정기총회 시 감사 보고하여야 한다.

제6장 상 조

제24조(상조)회계연도 임원 애 · 경사시 3단화환 및 조화로써 예의를 표한다.
(회비 납부한자에 한함)

부 칙

제1조(시행일) 이 회칙은 2002년 9월 6일부터 시행한다.

- 개정 2007년 1월 29일 (1차개정)
- 개정 2009년 1월 29일 (2차개정)
- 개정 2009년 12월 23일 (3차개정)
- 개정 2010년 1월 26일 (4차개정)
- 개정 2011년 1월 27일 (5차개정)
- 개정 2012년 12월 27일 (6차개정)
- 개정 2017년 11월 20일 (7차개정)
- 개정 2019년 1월 23일 (8차개정) 즉시시행
- 개정 2019년 11월 8일 (9차개정)

제2조(기타) 본 회칙에 규정되지 않은 사항은 일반관례에 준한다.

학술문화연구재단

재단법인 한밭대학교학술문화연구재단 정관

[제정 1995.10.07. 제1호]
(38차 개정, 2016.03.09.)

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 법인은 사회일반의 이익에 공여하기 위하여 공익법인의 설립·운영에 관한 법률의 규정에 따라 대학발전에 기여함을 목적으로 한다.

제2조(명칭) 이 법인은 "재단법인 한밭대학교학술문화연구재단"(이하 "법인"이라 한다)이라 한다.

제3조(사무소의 소재지) 이 법인의 사무소는 대전광역시 유성구 동서대로 125(덕명동) 한밭대학교 내에 둔다.

제4조(사업) 이 법인은 제1조의 목적을 달성하기 위하여 다음의 목적사업을 행한다.

1. 장학금의 지급
2. 학생복지 증진을 위한 사업
3. 교육, 연수 및 연구활동의 지원
4. 국내·외 학술교류 및 학술회의 지원
5. 교육, 연구기자재, 도서 및 시설 확충사업 지원
6. 대학문화 활동 지원
7. 대학발전기금 조성 및 대학홍보를 위한 사업
8. 삭제(2010. 8. 4.)

제5조(법인 공여이익의 수혜자) ① 이 법인이 제4조 규정에 의한 목적사업을 수행함에 있어 그 수혜자에게 제공하는 이익은 이를 무상으로 한다. 다만 부득이한 경우에는 감독청의 승인을 받아 그 대가의 일부를 수혜자에게 부담시킬 수 있다.

② 이 법인의 목적사업 수행으로 인하여 제공되는 이익은 수혜자의 출생지, 출신학교, 근무처, 직업 또는 기타 사회적 지위 등에 의하여 차별을 두지 않는다.

제2장 재산과 회계

제6조(재산의 구분) ① 이 법인의 재산은 이를 기본재산과 보통재산으로 구분한다.

② 다음 각 호의 1에 해당하는 재산은 이를 기본재산으로 하고 기본재산 이외의 일체의 재산은 보통재산으로 한다.

1. 설립시 기본재산으로 출연한 재산
2. 기부에 의하거나 기타 무상으로 취득한 재산, 다만 기부목적에 비추어 기본재산으로 하기 곤란하여 감독청의 승인을 받은 것은 예외로 한다.
3. 보통재산중 이사회에서 기본재산으로 편입할 것을 의결한 재산
4. 세계잉여금중 적립금

③ 이 법인의 기본재산은 다음과 같다.

1. 설립당시의 기본재산 목록은 별지 1과 같다.
2. 현재의 기본재산 목록은 별지 2와 같다.

제7조(재산의 관리) ① 제6조제3항의 기본재산을 매도, 증여, 임대, 교환하거나 담보에 제공하거나 의무부담 또는 권리의 포기를 하고자 할 때는 이사회의 의결을 거쳐 감독청의 허가를 받아야 한다.

② 법인의 매수, 기부체납, 기타 방법으로 재산을 취득 할 때에는 지체없이 이를 법인의 재산으로 편입시켜야 한다.

③ 기본재산 및 보통재산의 유지·보존 및 기타관리(제1항 및 제2항의 경우를 제외한다)에 관하여는 이사장이 정하는 바에 의한다.

④ 기본재산의 목록이나 평가액에 변동이 있을 때는 지체없이 별지 목록을 변경하여 정관 변경 절차를 밟아야 한다.

제8조(재산의 평가) 이 법인의 모든 재산의 평가는 취득 당시의 시가에 의한다. 다만, 재평가를 실시한 재산은 재평가액으로 한다.

제9조(경비의 조달방법) ① 이 법인의 유지 및 운영에 필요한 경비는 다음의 수익금으로 조달한다. <개정 2011.10.28.>

1. 기본재산의 과실수익
2. 정부 또는 공공단체의 보조금 수입
3. 독지가의 기부금 수입
4. 기타 수입

② 제4조에 규정한 사업을 원활히 수행하기 위하여 지정기부금의 10% 범위 내에서 공제할 수 있다. 단, 장학금으로 지급되는 지정기부금은 공제대상에서 제외한다.

<신설 2011.10.28.>

제10조(회계의 구분) ① 이 법인의 회계는 목적사업 회계와 수익사업 회계로 구분한다.

② 제1항의 경우에는 법인세법의 규정에 의한 법인세 과세대상이 되는 수익과 이에 대응하는 비용은 수익사업 회계로 계리하고 기타의 수익과 비용은 목적사업 회계로 계리한다.

③ 제2항의 경우에 목적사업 회계와 수익사업 회계로 구분하기 곤란한 비용은 공통비용 배분에 관한 법령의 규정을 준용하여 배분한다.

제11조(회계원칙) 이 법인의 회계는 사업의 경영성과와 수지상태를 정확하게 파악하기 위하여 모든 회계거래를 발생의 사실에 의하여 기업회계의 원칙에 따라 처리한다.

제11조의 2(회계관리) ① 이사장은 이 법인 회계의 효율적 업무수행을 위하여 기금계약관과 기금출납관을 다음과 같이 지정한다.<개정 2014.11.6.>

회계직명	관 직 지 정	임 기
기금계약관 기금수입징수관	한밭대학교 기획처장	재임시
기금출납관	한밭대학교 기획처 기획과장	재임시

② 이 법인의 기금 업무 및 원활한 모금 활동을 위하여 간사를 둘 수 있다.

[본조신설 2011.10.28.]

제12조(회계년도) 이 법인의 회계년도는 정부의 회계년도에 따른다.

제13조(예산외의 채무부담등) 예산외의 채무의 부담 또는 채권의 포기는 이사회의 의결을 거쳐 감독청의 허가를 받아야 한다. 다만, 당해 회계년도의 수입금으로 상환할 수 없는 자금을 차입(이하 “장기차입금” 이라 한다)하는 경우 장기 차입하고자 하는 차입금액이 기본재산 총액에서 차입당시의 부채총액을 공제한 금액의 100분의 5에 상당하는 금액 미만으로서 차입하고자 하는 금액을 포함한 장기차입금액의 총액이 100만원 미만일 때는 그러하지 아니한다.

제14조(임원의 보수제한등) 이 법인의 임원에 대하여는 보수를 지급하지 아니한다. 다만 실비의 보상은 예외로 한다.

제15조(임원 등에 대한 재산대여 금지) ① 이 법인의 재산은 이 법인과 다음 각호에 1에 해당하는 자에 대하여는 정당한 대가없이 이를 대여하거나 사용하게 할 수 없다.

1. 이 법인의 설립자
2. 이 법인의 임원
3. 제1호 및 제2호에 해당하는 자와 민법 제777조의 규정에 의한 친족관계에 있는 자 또는 이에 해당하는 자가 임원으로 있는 다른 법인
4. 이 법인과 재산상 밀접한 관계가 있는 자

② 제1항 각호의 규정에 해당되지 아니하는 자의 경우라도 법인의 목적에 비추어 정당한 사유가 없는 한 대가없이 대여하거나 사용하게 할 수 없다.

제3장 임 원

제16조(임원 종류와 정수) ① 이 법인에 두는 임원의 종류는 다음과 같다.

1. 이사 8인
2. 감사 2인

② 제 1항 제 1호의 이사에는 이사장과 상임이사를 포함한다.

제17조(상임이사) ① 제4조에 규정한 사업을 전담하게 하기 위하여 이사장은 이사회 의결을 거쳐 이사중 1인을 상임이사로 임명할 수 있다.

② 상임이사의 업무분장에 관하여는 이사장이 정한다.

제18조(임원의 임기) ① 당연직 이사의 임기는 한밭대학교 당해직위의 재임기간으로 하고 기타 이사의 임기는 4년, 감사의 임기는 2년으로 하되 연임할 수 있다. 다만, 최초의 임원 반수의 임기는 그 반에 해당하는 기간으로 정한다.

② 보선에 의하여 취임하는 이사의 임기는 전임자의 잔임기간으로 한다.

제19조(임원의 선임방법) ① 한밭대학교 총장, 기획처장, 사무국장은 당연직 이사로 하고 기타 이사와 감사는 이사회에서 선임하되 감독청의 승인을 받아 취임한다.

② 임기전의 임원의 해임은 이사회의 의결을 거쳐 감독청의 승인을 받아야 한다.

③ 이사 또는 감사중에 결원이 생긴 때에는 2월 이내에 이를 보충하여야 한다.

제20조(임원선임의 제한) ① 이사회의 구성에 있어서 이사 상호간에 공익법인 설립운영에 관한 법률 시행령 제12조의 규정에 의한 특수관계에 해당하는 이사의 수는 제16조의 이사정수의 5분의 1을 초과하지 못한다.

② 감사는 감사상호간 또는 이사와 제1항에 규정한 특수관계에 해당하는 자가 아니어야 한다.

제21조(이사장의 선출방법과 그 임기) ① 이사장은 이사 중에서 호선으로 감독청의 승인을 받아 취임한다.

② 이사장의 임기는 이사로 재임하는 기간으로 한다.

제22조(이사장 및 이사의 임무) ① 이사장은 이 법인을 대표하고 법인의 업무를 통리한다.

② 이사는 이사회에 출석하여 이 법인의 업무에 관한 사항을 심의 결의하며 이사회 또는 이사장으로부터 위임받은 사항(상임이사에게 위임한 사항을 제외한다)을 처리한다.

제23조(이사장의 직무대행) ① 이사장이 사고가 있을 때는 이사장이 지명하는 이사가 이사장의 사무를 대행한다.

② 이사장이 궐위되었을 때에는 이사회에서 선출된 이사가 이사장의 직무를 대행한다.

③ 제 2항의 규정에 의한 이사의 선출은 이사회에서 이사 정수의 과반수의 찬성을 얻어야 한다.

④ 제 2항의 규정에 의하여 이사장이 직무대행자로 선출된 이사는 지체없이 이사장 선출의 절차를 밟아야 한다.

제24조(감사의 직무) 감사는 다음의 직무를 행한다.

1. 법인의 재산상황을 감사하는 일
2. 이사회의 운영과 그 업무에 관한 사항을 감사하는 일
3. 제1호 및 제2호의 감사결과 부정 또는 부당한 점이 있음을 발견할 때는 이사회에 그 시정을 요구하거나 감독청에 보고하는 일
4. 제3호의 보고를 하기 위하여 필요한 때에는 이사회의 소집을 요구하는 일
5. 이사회에 출석하여 의견을 진술하는 일
6. 이사회의 회의록에 기명 날인하는 일

제4장 이 사 회

제25조(이사회의 기능) 이사회는 다음사항을 심의하여 결정한다.

1. 이 법인의 예산, 결산, 차입금 및 자산의 취득처분과 관리에 관한 사항
2. 정관의 개정에 관한 사항
3. 법인의 해산에 관한 사항
4. 임원의 임면에 관한 사항
5. 사업에 관한 사항
6. 이 정관의 규정에 의하여 그 권한에 속하는 사항
7. 기타 법인이 운영상 중요하다고 이사장이 부의하는 사항

제26조(의결 정족수) ① 이사회는 이사정수의 과반수의 출석으로 개회한다.

② 이사회의 의사는 출석이사의 과반수의 찬성으로 의결한다. 다만 가부 동수인 경우에는 의장이 결정한다.

③ 이사회의 의결은 대한민국 국민인 이사가 과반수가 되어야 한다.

제27조(의결제척 사유) 이사장 또는 이사가 다음 각호의 1에 해당하는 때에는 그 의결에 참여하지 못한다.

1. 임원의 취임 및 해임에 있어 자신에 관한 사항을 의결할 때
2. 금전 및 재산의 수수를 수반하는 사항으로 자신과 법인의 이해가 상반될 때

제28조(회기) 이사회는 매년 1회 이를 개최하고 필요가 있을 때에는 수시 이를 개최한다.

제29조(이사회의 소집) ① 이사회는 이사장이 소집하고 그 의장이 된다.

② 이사회를 소집하고자 할 때에는 적어도 회의 7일전에 회의 목적을 명시하여 각 이사에게 통지하여야 한다. 다만, 이사 전원이 집합하고, 또 그 전원이 이사회의 소집을 요구할 때에는 그러하지 아니한다.

제30조(이사회 소집의 특례) ① 이사장은 다음 각호 1에 해당하는 때에는 그 소집 요구일로부터 20일 이내에 이사회를 소집하여야 한다.

1. 재적이사 과반수로부터 회의의 목적을 제시하여 소집을 요구한 때
2. 제24조 제4호의 규정에 의하여 감사가 소집을 요구한 때

② 이사회 소집권자가 궐위되거나 또는 이를 기피함으로써 7일 이상 이사회 소집이 불가능할 때에는 재적이사 과반수의 찬성으로 감독청의 승인을 받아 이사회를 소집할 수 있다.

③ 제2항에 의한 이사회운영은 출석이사중 연장자의 사회아래 그 회의의 의장을 선출하여야 한다.

제31조(서면결의 금지) 이사회의 의사는 서면결의에 의할 수 없다.

제5장 보 칙

제32조(정관의 변경) 이 정관을 변경하고자 할 때에는 이사 정수의 3분의 2이상의 찬성으로 의결하여 감독청의 허가를 받아야 한다.

제33조(해산) 이 법인을 해산하고자 할 때에는 이사 정수의 3분의 2이상의 찬성으로 감독청의 허가를 받아야 한다.

제34조(잔여재산의 귀속) 이 법인을 해산하였을때의 잔여재산은 대전광역시 교육청에 귀속된다.

제35조(시행규칙) 이 정관의 시행에 관하여 필요한 사항은 이사회의 의결을 거쳐 세칙으로 정한다.

제36조(공고사항 및 방법) 법령의 규정에 의한 사항과 다음 각호의 사항은 이를 대전지역에 발간되는 일간신문에 공고하여 행한다.

1. 법인의 명칭 및 사무소의 소재지 변경
2. 법인이 주된 목적사업을 수행함에 있어 널리 일반의 신청을 받아야 할 필요가 있는 사항

제37조(설립당초의 임원 및 임기) ① 이 법인의 설립당초의 임원 및 임기는 다음과 같다.

직 위	성 명	임 기
이 사 장	강 용 식	4년
상임이사	김 명 녕	4년
이 사	이 종 각	4년
이 사	김 을 용	4년
이 사	임 창 배	2년
이 사	황 홍 순	2년
이 사	강 형 모	2년
이 사	고 복 수	2년
감 사	전 상 문	2년
감 사	김 희 춘	1년

② 삭제 <2011.10.28.>

부 칙

이 정관은 감독청의 허가를 받은 날로부터 시행한다.

(중략)

부 칙

이 정관은 2014년 11월 6일 부터 시행한다.
이 정관은 2016년 3월 9일 부터 시행한다.

(별지 1)

설립당초의 기본재산목록

1. 기본재산 총괄표

1995년 10월 7일 설립

재 산 명	수 량	평 가 액	비 고
현 금		170,000,000원	

2. 기본재산 세부목록표

재 산 명	소 재 지	지 번	지 목	지 적	평 가 액	비 고
현 금					170,000,000원	예 금

(별지 2)

현재의 기본재산목록

1. 기본재산 총괄표

2016년 3월 9일 현재

재 산 명	수 량	평 가 액	비 고
현 금		2,725,270,000원	

2. 기본재산 세부목록표

재 산 명	소재지	지 번	지 목	지 적	평 가 액	비 고
현 금					2,725,270,000원	예 금

대학발전기금 기탁안내

참여대상

기업체, 독지가, 동문, 교직원, 학생, 학부모, 개인, 각종 단체 등 제한 없음.

기부형태

현금, 주식 및 유가증권, 기타자산(현물, 부동산 등)

참여신청

「한밭대학교 발전기금 기부(약정)서」를 발전기금 홈페이지 등을 통해 작성하신 후 보내주시거나 전화 또는 FAX로 문의해 주시기 바랍니다.

기부(출연)방법

■ **현금기부**

· 일시 또는 분할기부 가능

· 무통장 입금 : 아래 계좌로 입금하시고 입금내역을 전화로 알려 주십시오.

입금은행 및 계좌번호 안내

(예금주 : (재)한밭대학교학술문화연구재단)

- **국 민 은 행 :** 991501-01-000663
- **농 협 :** 400-01-000292
- **우 체 국 :** 312579-01-001305
- **하 나 은 행 :** 659-910070-22705

· 자동이체: 일정기간 매월 자동이체를 하고자 하는 경우에는 거래 은행에서 자동이체를 신청하신 후 신청내역을 전화로 알려주시고, 완납 후에 은행에 해지신청을 하시면 됩니다.

■ **주식 및 유가증권 기타 자산(현물, 부동산 등)**

· 현물 또는 명의 변경, 등기이전 등으로 기부(출연)

· 기부에 따른 수수료 납부 등 편의를 재단에서 제공

■ **방문기부**

· 기부자가 본 대학을 방문하여 기부(출연)하거나 재단 직원이 직접 기부자를 방문하여 모금하되, 기부자의 편의를 우선으로 함

문 의 처	**한밭대학교 기획처** **재단법인 한밭대학교학술문화연구재단**
전 화	(042) 821-1810
F A X	(042) 821-1473
홈 페 이 지	http://fund.hanbat.ac.kr

기금의 용도

■ **장학 및 학생복지 증진 사업**

국가와 사회발전에 필요한 글로벌 인재양성과 경제적 어려움을 겪고 있는 우수한 학생들이 학업에 전념할 수 있도록 장학제도를 확대하고, 학생편의시설 등 학생복지 시설을 확충하기 위하여 장학 및 학생복지 사업 지원

■ **교육, 연수 및 연구 활동 지원 사업**

다양한 분야에 대한 학문적 욕구와 국가와 지역사회가 필요로 하는 첨단 산업기술에 대한 수요를 충족할 수 있도록 연구 활동 활성화에 필요한 학술연구사업 지원

■ **교육기자재, 도서 및 시설 확충 사업**

교육 및 연구의 질을 향상시키고 대외경쟁력을 확보하기 위하여 교육 및 연구에 필요한 도서, 첨단 기자재 및 시설을 확충하는데 지원

■ **대학발전기금 조성 및 대학홍보 지원 사업**

글로벌 명문 대학으로의 성장 원동력이 될 대학 재정의 확충 및 대학홍보 지원

■ **국내 · 외 학술교류사업**

학문의 폭을 넓히기 위하여 국내 · 외 학술교류사업 지원

기금의 지정

○ 일반기금 : 사용처와 용도를 한밭대학교에 일임
○ 지정기금 : 특정학과, 학부, 부서 등 사용처를 지정하거나 기금용도를 지정

기부금을 출연하신 분에 대한 예우와 혜택

○ 세제상의 혜택
법정기부금으로서 당해 연도에 공제받지 못한 기부금 한도 초과분은 10년 이내 이월 공제가 가능하며,
· 개인기부의 경우, 소득금액의 100% 범위 내에서 기부금액이 1천만 원 이하일 경우에는 15%, 기부금액이 1천만 원을 초과하는 경우 그 초과분에 대해 30% 세액공제
· 법인기부의 경우, 당해 사업연도 연간 소득금액의 50% 범위 내에서 손비처리로 인정
○ 건물 기부 시 건물 명칭을 기부자의 희망에 따라 부여
○ 일정금액 이상의 고액 기부 시 기부자의 희망에 따라 기금명칭 부여 및 구조물에 이름을 각인하여 영구히 보존
○ 본교 편의시설 등 각종 시설물 이용혜택과 각종 대학행사에 초청
○ 본교 각종 프로그램 수강희망 시 우선배정
○ 본교 각종 홍보물과 기념품 증정
○ 5백만원 이상 기부자의 이름을 대학본부 1층에 설치된 발전기금 명예의 전당에 등재하여 영구히 보존

캠퍼스 맵

국립 한밭대학교 요람

인쇄 2024년 1월
발행 2024년 1월

발행인 : **오 용 준**
발행처 : 국립한밭대학교 교무처
대전광역시 유성구 동서대로 125
Tel. (042) 821-1065
Fax. (042) 821-1025
http://www.hanbat.ac.kr

인 쇄 : U&I문화정보
Tel. (042) 242-0997