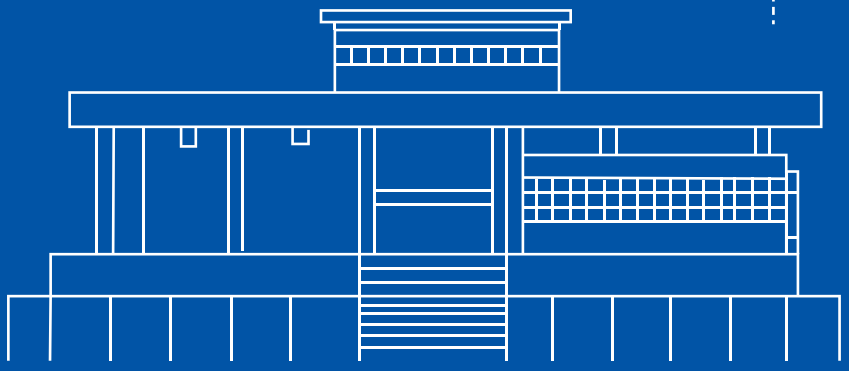
실학성세 4.0! 지역가치창출,
학생중심 특성화·교육 혁신대학

2026학년도

청주대학교 교육과정편람



청주대학교
CHEONGJU UNIVERSITY

2026학년도

청 주 대 학 교

교육과정 편람

청주대학교
CHEONGJU UNIVERSITY
298 DAESEONGRO CHEONGWON-GU, CHEONGJU, 28503, KOREA
28503 충청북도 청주시 청원구 대성로 298 .043-229-8114

청주대학교 교육이념 체계 ····· 1

교육과정 총론 ····· 3

교육과정 해설 및 이수 방법 ····· 38

Ⅰ. 교양 교육과정 ····· 38
Ⅱ. 전공 및 일반선택 교육과정 ····· 61
Ⅱ-1. 전공 교육과정 ····· 61
Ⅱ-2. 일반선택 교육과정 ····· 62
Ⅲ. 교원양성과정 ····· 63
Ⅳ. 기타 안내 ····· 71

다전공 교육과정(융복합 복수전공, 부전공, 전공트랙, 마이크로전공) ····· 75

1) 경찰학전공 ····· 77
2) 미래형자동차기술융합전공 ····· 82
3) 첨단반도체융복합전공 ····· 96
4) 제약바이오융복합부전공 ····· 107
5) 지역방재안전부전공 ····· 113
6) 이차전지융합기술부전공 ····· 118
7) 시스템반도체융복합부전공 ····· 124
8) IP&모빌리티 융합디자인 부전공 ····· 134
9) 항공모빌리티미네르바융복합부전공 ····· 139
10) 가속기융합트랙 ····· 143
11) 공간정보융복합트랙 ····· 148
12) 융합앙트레프레너(창업전문가)트랙 ····· 151
13) 지능형에너지융합트랙 ····· 156
14) 창의발명&지식재산전공트랙 ····· 159
15) 융합한국어문화예술트랙 ····· 164
16) 반도체전공트랙 ····· 167
17) 과학수사융복합전공트랙 ····· 175
18) 첨단반도체소자공정개발전공트랙 ····· 179
19) 첨단반도체테스트패키징전공트랙 ····· 184
20) 바이오산업제조및품질관리전공트랙 ····· 189
21) K-방산융복합전공트랙 ····· 193
22) 맞춤형화장품조제관리사양성트랙 ····· 197
23) 청소년융복합예술교육트랙 ····· 201
24) 신기술융합콘텐츠트랙 ····· 205
25) 웰에이징영상콘텐츠전공트랙 ····· 209
26) AI·SW바이오의약융복합트랙 ····· 213
27) AI·SW임상병리BI융복합트랙 ····· 216
28) 보건의료빅데이터분석가전공트랙 ····· 220
29) AI·SW제약공학융복합트랙 ····· 223

CONTENTS

30) SW 무역 융복합트랙 ····· 227
31) AI·SW 이차전지 융복합전공트랙 ····· 231
32) AI·SW 반도체 융복합전공트랙 ····· 235
33) 퍼스널트레이너양성트랙 ····· 239
34) 글로벌비즈니스 마이크로전공 ····· 242
35) 보건의료빅데이터 마이크로전공 ····· 243
36) 지식재산모빌리티디자인 마이크로전공 ····· 244
37) 동물물리치료 마이크로전공 ····· 246
38) 수리AI 마이크로전공 ····· 248
39) 공중구강보건법률 마이크로전공 ····· 250
40) 법률정보 마이크로전공 ····· 251
41) 동물구강관리 마이크로전공 ····· 252
42) 지식재산UAM디자인 마이크로전공 ····· 254
43) 헬스케어조경도시 마이크로전공 ····· 256
44) 스마트경영 마이크로전공 ····· 257
45) 디지털브랜드경험(DBX) 마이크로전공 ····· 259
46) 의료기기수출 마이크로전공 ····· 261
47) 항공물류 마이크로전공 ····· 263
48) 첨단항공모빌리티(항공전자데이터) 마이크로전공 ····· 264
49) 첨단항공모빌리티(최신비행제어) 마이크로전공 ····· 266
50) 첨단항공모빌리티(UAM조종시스템) 마이크로전공 ····· 268
51) 첨단항공감항인증(항전시스템) 마이크로전공 ····· 270
52) 첨단항공감항인증(항공객실안전모니터링) 마이크로전공 ····· 272
53) 첨단항공우주MRO(항공기복합재료) 마이크로전공 ····· 274
54) 첨단항공우주MRO(항공우주품질인증) 마이크로전공 ····· 276
55) 기업주문식UAM·드론 마이크로전공 ····· 278
56) 기업주문식항공보안서비스 마이크로전공 ····· 280
57) 기업주문식항공정비하이테크 마이크로전공 ····· 282
58) 글로벌 바이오 비즈니스 마이크로전공 ····· 284
59) 바이오산업 광고홍보 마이크로전공 ····· 286
60) 바이오산업경영 마이크로전공 ····· 288
61) 바이오제약 원가정보 마이크로전공 ····· 290
62) 정밀의료 마이크로전공 ····· 292
63) 반도체기획및지적재산관리 마이크로전공 ····· 294
64) 반도체전기전자창업 마이크로전공 ····· 296
65) 반도체전자장치디자인 마이크로전공 ····· 298
66) 반도체산업광고미디어 마이크로전공 ····· 300
67) 반도체비즈니스 마이크로전공 ····· 302
68) 공공디자인 마이크로전공 ····· 304
69) 디지털융합경영 마이크로전공 ····· 306
70) SoC회로설계 마이크로전공 ····· 307
71) 반도체공학입문 마이크로전공 ····· 309
72) 반도체소부장 마이크로전공 ····· 311
73) 반도체아날로그설계 마이크로전공 ····· 313

교양 교육과정 ····· 315
1) 기초교양 ····· 317
2) 핵심교양 ····· 319
3) 일반교양 ····· 343

전공 교육과정 ····· 351
1. 경상대학 ····· 353
1) 경영학과 ····· 355
2) 회계학과 ····· 373
3) 경제통상학과 ····· 389
4) 무역학과 ····· 405
5) 관광경영학과 ····· 423
6) 호텔외식경영학과 ····· 440

2. 인문사회대학 ····· 457
1) 법학과 ····· 459
2) 경찰행정학과 ····· 476
3) 신문방송학과 ····· 492
4) 사회복지학과 ····· 509
5) 지적학과 ····· 525
6) 광고홍보학과 ····· 540
7) 영어영문학과 ····· 556
8) 문헌정보학과 ····· 573
9) 수학교육과 ····· 592
10) 국어교육과 ····· 610
11) 교직과 ····· 624

3. 공과대학 ····· 629
1) 신소재화학과 ····· 631
2) 건축학과 ····· 648
3) 건축공학과 ····· 666
4) 토목공학과 ····· 682
5) 조경학과 ····· 697
6) 환경공학과 ····· 714
7) 전자공학과 ····· 731
8) 시스템반도체공학과 ····· 750
9) 에너지융합공학과 ····· 766

4. AI·SW융합대학 ····· 783
1) 데이터사이언스학과 ····· 785
2) 인공지능소프트웨어학과 ····· 800
3) 디지털보안학과 ····· 817
4) 전기제어공학과 ····· 833

CONTENTS

5. 예술대학 ····· 851
1) 산업디자인학과 ····· 853
2) 시각디자인학과 ····· 872
3) 공예디자인학과 ····· 890
4) 아트앤패션디자인학과 ····· 911
5) 디지털미디어디자인학과 ····· 927
6) 만화애니메이션학과 ····· 944
7) 영화영상학과 ····· 962
8) 연극학과 ····· 980
9) 생활체육학과 ····· 997

6. 보건의료과학대학 ····· 1015
1) 간호학과 ····· 1017
2) 치위생학과 ····· 1036
3) 방사선학과 ····· 1055
4) 물리치료학과 ····· 1074
5) 작업치료학과 ····· 1091
6) 임상병리학과 ····· 1109
7) 동물보건복지학과 ····· 1127
8) 바이오의약학과 ····· 1146
9) 제약공학과 ····· 1161
10) 스포츠재활학과 ····· 1176
11) 의료경영학과 ····· 1193

7. 항공·국방대학 ····· 1211
1) 항공운항학과 ····· 1213
2) 항공기계공학과 ····· 1229
3) 무인항공기학과 ····· 1249
4) 항공서비스학과 ····· 1265
5) 군사학과 ····· 1280
6) 국방안보드론학과 ····· 1298

8. 자유전공학부 ····· 1307
1) 자유전공학부 ····· 1309

일반선택(교직、자유선택) 과목 개요 ····· 1311
1. 교직 ····· 1313
2. 자유선택 ····· 1314

청주대학교 교육이념 체계

청주대학교의 교육과정은 우리대학교 교육이념 체계를 바탕으로 작성하였다.

1. 교육이념

실학성세(實學成世): 실용학문을 바탕으로 성숙한 문화세계를 창조하자.

2. 교육목적

실용학문을 바탕으로 성숙한 문화세계를 창조하자는 대학이념에 기초하여 진리를 탐구하고, 덕성을 함양하며, 실천봉공하는 창조적 탐구인, 도덕적 인격인, 실천적 봉사인을 양성함을 목적으로 한다.

3. 교육목표

- 창조적 탐구인(진리탐구)
  - 폭넓은 교양 배양: 폭넓은 교양을 바탕으로 사물과 현상을 다양한 시각에서 조망하게 한다.
  - 전문적 지식 심화: 전공영역의 기본적 원리와 실용적 응용방법을 터득케하고 타 학문과의 연계성을 발견하게 한다.
  - 창의적 적응력 배양: 지식과 정보를 창의적으로 적용하여 복합적인 문제를 해결하며 세계화 정보화 사회에 적응하게 한다.

- 도덕적 인격인(덕성함양)
  - 도덕적 인격 연마: 양심과 신의성실을 바탕으로 인간의 존엄성과 평등성을 존중하는 윤리관을 갖게 한다.
  - 문화적 소양증진: 다양한 문화를 폭넓게 수용할 수 있는 소양을 쌓고 사물과 현상에 대한 심미안을 갖게 한다.
  - 민주시민정신 함양: 법과 질서를 준수하고 상대방의 의견을 존중하며 협동심과 책임의식을 갖게 한다.

- 실천적 봉사인(실천봉공)
  - 실용적 능력배양: 지식과 정보를 현장에서 효과적으로 활용하기 위하여 필요한 실용적 방법을 구사하게 한다.
  - 실천적 봉사정신 육성: 편협한 이기주의에서 벗어나 이웃과 사회, 민족과 인류를 사랑하는 실천적 봉사정신을 갖게 한다.
  - 공동체의식 계발: 공동체의 이익을 위한 가치체계를 확립하고 이를 실천에 옮길 수 있게 한다.

4. 인재상

- 공감형 창의적 실용・융합인
  - 실용학문을 바탕으로 성숙한 문화세계를 창조하는 인재 양성이라는 실학성세의 교육이념을 재해석하여 “공감형 창의적 실용・융합인” 이라는 새로운 인재상을 설정하였으며, 이로써 미래를 선도하고 지역에 봉사하는 실용학문 역량을 함양한 인재 그리고 성실과 정직·소통의 인성을 함양한 인재를 양성한다.



[청주대학교 교육이념•인재상•역량 체계도]

교육과정 총론

1. 교육과정 편성 기본원칙

- 우리대학교는 교육목표와 연계하여 진리탐구(창조적 탐구인), 덕성함양(도덕적 인격인), 실천봉공(실천적 봉사인)의 가치를 실현하는 글로벌 인재를 양성하기 위한 내용으로 교육과정을 편성하였다.
- 교육과정은 교육의 사회적 수요에 대한 부응과 건전한 인간양성이라는 두 축을 가장 효과적으로 달성할 수 있는 내용으로 편성하였다.
- 학문의 발전과 급변하는 현대사회에 적절히 대응하면서 창조력을 증진시킬 수 있도록 교양과 전문지식 간의 균형을 이루도록 편성하였다.
- 교육을 통하여 학생들의 폭넓은 교양과 전문지식을 배양할 수 있도록 편성하였다.
- 학생들에게 폭넓은 학습기회와 전공선택의 기회를 최대한 신장시킬 수 있는 방향으로 편성하였다.

2. 교육이념-교육목표-교육과정의 연계

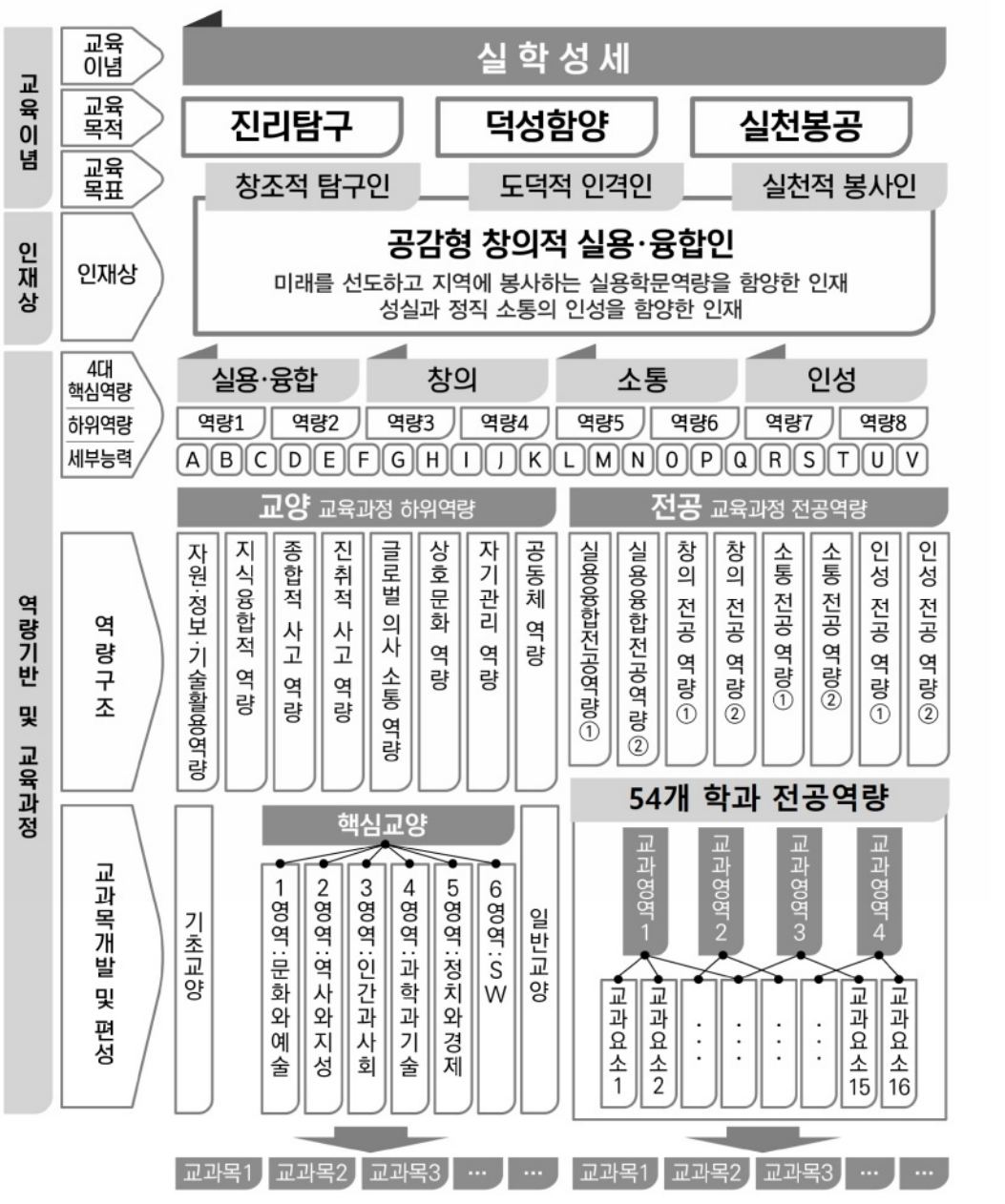
- 우리대학교는 실학성세의 교육이념을 재해석한 인재상과 교육목표를 연계하여 “실용・융합, 창의, 소통, 인성”의 4대 핵심역량을 도출하였으며 이를 기반으로 역량 중심의 교육을 구현한다.

교육이념	핵심역량	하위역량	세부능력
실학(實學)	실용、융합 Practical Convergence	자원·정보·기술의 활용역량	지식정보 수집·활용 능력, 기술 이해 및 활용 능력
		지식융합역량	융합적 지식 창출 및 융합 가치인식 능력
	창의 Creativity	종합적사고역량	분석적·대안적·추론적 사고능력
		진취적사고역량	문제인식 및 발산적 사고 능력, 도전정신
성세(成世)	소통 Communication	글로컬 의사소통역량	외국어 능력, 독해력, 경청, 의사전달력
		상호문화역량	문화수용능력, 글로벌 마인드, 경험개방성
	인성 Character	자기관리역량	정서관리 및 경력개발 관리 능력
		공동체역량	이타성, 협업능력, 리더십

[4대 핵심역량(4C: Quad-Core)의 구성]

3. 교육과정 체계

- 우리대학교의 교양 교육과정, 전공 교육과정을 비롯한 유무형의 모든 교육과정은 교육이념, 교육목적, 교육목표, 인재상을 달성하기 위하여 역량 중심 교육과정을 실천하고 있다.
- 이를 위해 우리대학교의 교육과정은 4대 핵심역량을 기본으로 한 역량 중심 교육과정을 편성 및 운영하고 있다.



[청주대학교 역량기반 교육과정 체계]

4. 단과대학 및 소속 학과, 다전공 현황

대학	학과
경상대학	경영학과
경상대학	회계학과
경상대학	경제통상학과
경상대학	무역학과
경상대학	관광경영학과
경상대학	호텔외식경영학과
인문사회대학	법학과
인문사회대학	경찰행정학과
인문사회대학	신문방송학과
인문사회대학	사회복지학과
인문사회대학	지적학과
인문사회대학	광고홍보학과
인문사회대학	영어영문학과
인문사회대학	문헌정보학과
인문사회대학	국어교육과
인문사회대학	수학교육과
공과대학	신소재화학과
공과대학	건축학과
공과대학	건축공학과
공과대학	토목공학과
공과대학	조경학과
공과대학	환경공학과
공과대학	전자공학과
공과대학	시스템반도체공학과
공과대학	에너지융합공학과
AI·SW융합대학	데이터사이언스학과
AI·SW융합대학	인공지능소프트웨어학과
AI·SW융합대학	디지털보안학과
AI·SW융합대학	전기제어공학과
예술대학	산업디자인학과
예술대학	시각디자인학과
예술대학	공예디자인학과
예술대학	아트앤패션디자인학과
예술대학	디지털미디어디자인학과
예술대학	만화애니메이션학과
예술대학	영화영상학과
예술대학	연극학과
예술대학	생활체육학과
보건의료과학대학	간호학과
보건의료과학대학	치위생학과
보건의료과학대학	방사선학과
보건의료과학대학	물리치료학과
보건의료과학대학	작업치료학과
보건의료과학대학	임상병리학과
보건의료과학대학	스포츠재활학과
보건의료과학대학	의료경영학과
보건의료과학대학	제약공학과

대학	학과
보건의료과학대학	바이오의약학과
보건의료과학대학	동물보건복지학과
항공·국방대학	항공운항학과
항공·국방대학	항공기계공학과
항공·국방대학	항공서비스학과
항공·국방대학	무인항공기학과
항공·국방대학	군사학과
자유전공학부	자유전공학부
융복합전공(부전공)	제약바이오융복합부전공
융복합전공(부전공)	지역방재안전부전공
융복합전공(부전공)	이차전지융합기술부전공
융복합전공(부전공)	시스템반도체융복합부전공
융복합전공(부전공)	IP&모빌리티 융합디자인 부전공
융복합전공(부전공)	항공모빌리티미네르바융복합부전공
융복합전공트랙	가속기융합트랙
융복합전공트랙	창의발명&지식재산전공트랙
융복합전공트랙	융합한국어문화예술트랙
융복합전공트랙	지능형에너지융합트랙
융복합전공트랙	융합앙트레프레너(창업전문가)트랙
산업체주문맞춤형트랙	퍼스널트레이너양성트랙
융복합전공트랙	공간정보융합트랙
융복합전공트랙	과학수사융복합전공트랙
융복합전공트랙	반도체전공트랙
융복합전공트랙	K-방산융복합전공트랙
융복합전공트랙	맞춤형 화장품 조제 관리사 양성 트랙
융복합전공트랙	첨단반도체소자공정개발전공트랙
융복합전공트랙	첨단반도체테스트패키징전공트랙
융복합전공트랙	첨단반도체회로및장비시스템 전공트랙
융복합전공트랙	바이오산업 제조 및 품질관리 전공트랙
융복합전공트랙	청소년융복합예술교육트랙
융복합전공트랙	신기술융합콘텐츠트랙
융복합전공트랙	웰에이징영상콘텐츠전공트랙
융복합전공트랙	AI·SW 바이오의약 융복합트랙
융복합전공트랙	AI·SW 임상병리 BI 융복합트랙
융복합전공트랙	보건의료 빅데이터 분석가 트랙
융복합전공트랙	AI·SW 제약공학 융복합트랙
융복합전공트랙	SW무역 융복합트랙
융복합전공트랙	AI·SW 이차전지융복합전공트랙
융복합전공트랙	AI·SW 반도체 융복합트랙
마이크로전공	글로벌비즈니스 마이크로전공 외 39건

5. 졸업학점 구성

구 분			경상대학	인문사회대학	공과대학	AI·SW융합대학	예술대학	보건의료과학대학	항공·국방대학	자유전공학부
교양교육과정	필수	기초교양	16							
		핵심교양	13							
	선택	핵심교양, 일반교양	10							
	합계		39							
전공과정	단일전공		60	60	60,75	60	60	60	60	60
	2개전공		36	36,50	36	36	36	-	36	-
	3개전공		36	36,50	36	36	36	-	36	-
기타선택과정	기타학점취득 (교선, 교직, 자선 등 추가 이수학점)		31~	31~	25~	31~	31~	31~	31~	31~
졸업학점			130	130	130,166	130	130	130	130	130

※ 교양 교육과정 학과별 졸업학점 구성은 입학연도 확인 후 '학과별 졸업학점 구성표' 참고
※ 공과대학과 직할학부는 학과별 졸업학점 구성표 참고(건축학과는 전공 75학점/졸업학점 166학점 이상을 이수해야 함)
※ 국방안보드론학과는 학과별 졸업학점 구성표 참고
※ 전공과정의 2개 전공, 3개 전공은 복수전공 신청자만 해당
※ 간호학과는 간호교육인증프로그램 운영학과로 졸업이수 학점은 간호학과 교육과정 운영 규정을 준용함
※ 신입학 순수외국인(외국인 전형 입학생) 교양 교육과정 이수학점은 별도로 정함 (아래 표 참조)

■ 신입학 순수외국인(외국인 전형 입학생) '교양 교육과정' 이수학점의 구성

이수구분 \ 단과대학		전체
필수	기초교양	6
선택	핵심교양, 일반교양	33
합 계		39

6. 원격강좌 개설 현황

이수구분	구 분		교 과 목 명	학점	성 적
교양선택	핵심 교양	1영역 (문화와예술)	공연예술과일상생활	2	A~F
			러시아문화산책	2	A~F
		2영역 (역사와철학)	-	-	-
		3영역 (인간과사회)	매스컴과현대사회	2	A~F
			헌법으로읽는한국사회	2	A~F
			현대생활과광고	2	A~F
		4영역 (과학과기술)	세상을연결하는컴퓨터네트워크	2	A~F
		5영역 (정치와경제)	관광산업의이해	2	A~F
		6영역 (SW)	인공지능의이해	2	A~F
			미래사회와소프트웨어	2	A~F
	일반 교양	일반영역	생활속의패션	2	A~F
			생활속의미래테크	2	A~F
			성공하는프리젠테이션	2	A~F
			일본인의삶	2	A~F
			취업을위한자기PR	2	A~F
			스마트학습환경과에듀테크	2	A~F
일반선택			보람찬대학생활설계	1	A~F
			손에잡히는기업가정신	2	P/N
			손에잡히는비즈니스플랜	2	P/N
			IP-R&D	3	P/N
			의료기관경영과혁신	3	A~F

[학과별 졸업학점 구성표]

• 2026학년도 입학자

대학	학과명	교양 교육과정				전공 교육과정			일반 선택	졸업 이수 학점
		기초 교양	핵심 교양	선택	교양 합계	단일 전공	2개 전공	3개 전공		
경상대학	경영학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	회계학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	경제통상학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	무역학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	관광경영학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	호텔외식경영학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
인문사회대학	신문방송학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	광고홍보학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	법학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	경찰행정학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	지적학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	사회복지학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	문헌정보학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	영어영문학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	국어교육과	16	13	10	39	60	50	-	31~	130
	수학교육과	16	13	10	39	60	50	-	31~	130
공과대학	신소재화학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	에너지융합공학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	토목공학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	환경공학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	조경학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	건축학과	16	13	10	39	75	-	-	52~	166
	건축공학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	전자공학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	시스템반도체공학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
AI·SW융합대학	데이터사이언스학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	인공지능소프트웨어학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	디지털보안학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	전기제어공학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130

대학	학과명	교양 교육과정				전공 교육과정			일반선택	졸업이수학점
		기초교양	핵심교양	선택	교양합계	단일전공	2개전공	3개전공		
예술대학	시각디자인학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	공예디자인학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	아트앤패션디자인학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	디지털미디어디자인학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	산업디자인학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	만화애니메이션학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	영화영상학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	연극학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	생활체육학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
보건의료과학대학	간호학과	16	13	10	39	60	-	-	31~	130
	치위생학과	16	13	10	39	60	-	-	31~	130
	방사선학과	16	13	10	39	60	-	-	31~	130
	물리치료학과	16	13	10	39	60	-	-	31~	130
	작업치료학과	16	13	10	39	60	-	-	31~	130
	임상병리학과	16	13	10	39	60	-	-	31~	130
	스포츠재활학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	의료경영학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	제약공학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	바이오의약학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	동물보건복지학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
항공·국방대학	항공운항학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	항공기계공학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	항공서비스학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	무인항공기학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	군사학과	16	13	10	39	58	36	36	38~	130
	국방안보드론학과	-	-	-	-	60	-	-	5~	130
자유전공학부		16	13	10	39	60	36	36	31~	130

* 일반선택은 부·복수, 자유선택 학점과 교양 및 전공 요구 학점 보다 초과한 학점
* 복수전공 허용범위
  - 교원양성과정, 의료인력양성과정, 보건의료과학대학의 동물보건복지학과, 직할학부의 항공운항학과, 항공서비스학과, 군사학과, 국방안보드론학과, 공과대학의 건축학과, 자유전공학부를 제외한 모든 학과에 개방
  - 단, 교원양성과정 간 복수전공은 사범대학 및 교직과정 이수예정 학생에게만 허용
* 군사학과 학생은 복수전공을 반드시 이수해야 하며, 제1전공에서 58학점 이상을 이수해야 함
* 국방안보드론학과는 3학년 입학년도 기준
* 간호학과는 간호교육인증프로그램 운영학과로 졸업이수 학점은 간호학과 교육과정 운영 규정을 준용함
* 교양선택 핵심영역(4영역)으로 개설된 기초과학 교과목에 대하여 필수 이수 학과로 지정된 소속 학과 학생들은 2025학년도 2학기부터 개설 교과목을 필수로 이수해야 함

• 2025학년도 입학자

대학	학과명	교양 교육과정				전공 교육과정			일반 선택	졸업 이수 학점
		기초 교양	핵심 교양	선택	교양 합계	단일 전공	2개 전공	3개 전공		
경상대학	경영학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	회계학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	경제통상학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	무역학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	관광경영학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	호텔외식경영학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
인문사회대학	신문방송학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	광고홍보학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	법학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	경찰행정학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	지적학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	사회복지학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	문헌정보학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	영어영문학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
공과대학	신소재화학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	에너지융합공학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	데이터사이언스학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	인공지능소프트웨어학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	디지털보안학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	토목공학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	환경공학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	조경학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	건축학과	16	13	10	39	75	-	-	52~	166
	건축공학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	전자공학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	시스템반도체공학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	전기제어공학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
사범대학	국어교육과	16	13	10	39	60	50	-	31~	130
	수학교육과	16	13	10	39	60	50	-	31~	130

대학	학과명	교양 교육과정				전공 교육과정			일반선택	졸업이수학점
		기초교양	핵심교양	선택	교양합계	단일전공	2개전공	3개전공		
예술대학	시각디자인학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	공예디자인학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	아트앤패션디자인학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	디지털미디어디자인학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	산업디자인학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	만화애니메이션학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	영화영상학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	연극학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	생활체육학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
보건의료과학대학	간호학과	16	13	10	39	60	-	-	31~	130
	치위생학과	16	13	10	39	60	-	-	31~	130
	방사선학과	16	13	10	39	60	-	-	31~	130
	물리치료학과	16	13	10	39	60	-	-	31~	130
	작업치료학과	16	13	10	39	60	-	-	31~	130
	임상병리학과	16	13	10	39	60	-	-	31~	130
	스포츠재활학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	의료경영학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	제약공학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	바이오의약학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	동물보건복지학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
직할학부	항공운항학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	항공기계공학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	항공서비스학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	무인항공기학과	16	13	10	39	60	36	36	31~	130
	군사학과	16	13	10	39	58	36	36	38~	130
	국방안보드론학과	-	-	-	-	60	-	-	5~	130
자유전공학부		16	13	10	39	60	36	36	31~	130

* 일반선택은 부·복수, 자유선택 학점과 교양 및 전공 요구 학점 보다 초과한 학점
* 복수전공 허용범위
  - 교원양성과정, 의료인력양성과정, 보건의료과학대학의 동물보건복지학과, 직할학부의 항공운항학과, 항공서비스학과, 군사학과, 국방안보드론학과, 공과대학의 건축학과, 자유전공학부를 제외한 모든 학과에 개방
  - 단, 교원양성과정 간 복수전공은 사범대학 및 교직과정 이수예정 학생에게만 허용
* 군사학과 학생은 복수전공을 반드시 이수해야 하며, 제1전공에서 58학점 이상을 이수해야 함
* 국방안보드론학과는 3학년 입학년도 기준
* 간호학과는 간호교육인증프로그램 운영학과로 졸업이수 학점은 간호학과 교육과정 운영 규정을 준용함
* 교양선택 핵심영역(4영역)으로 개설된 기초과학 교과목에 대하여 필수 이수 학과로 지정된 소속 학과 학생들은 2025학년도 2학기부터 개설 교과목을 필수로 이수해야 함

• 2024학년도 입학자

대학	학과명	교양 교육과정					전공 교육과정			일반 선택	졸업 이수 학점
		기초 교양	핵심 교양	기초 자연 과학	선택	교양 합계	단일 전공	2개 전공	3개 전공		
비즈니스대학	경영학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	회계학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	경제통상학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	무역학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	관광경영학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	호텔외식경영학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
인문사회대학	신문방송학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	광고홍보학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	법학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	경찰행정학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	지적학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	사회복지학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	문헌정보학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	영어영문학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
공과대학	응용화학과	16	13	18	4	51	60	36	36	19~	130
	에너지융합공학과	16	13	18	4	51	60	36	36	19~	130
	데이터사이언스학과	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
	인공지능소프트웨어학과	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
	디지털보안학과	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
	토목공학과	16	13	9	10	48	60	36	36	22~	130
	환경공학과	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
	조경도시학과	16	13	9	10	48	60	36	36	22~	130
	건축학과	16	13	6	10	45	75	-	-	46~	166
	건축공학과	16	13	9	10	48	60	36	36	22~	130
	전자공학과	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
	시스템반도체공학과	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
	전기제어공학과	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
사범대학	국어교육과	16	13	-	10	39	60	50	-	31~	130
	수학교육과	16	13	-	10	39	60	50	-	31~	130

대학	학과명	교양 교육과정					전공 교육과정			일반선택	졸업이수학점
		기초교양	핵심교양	기초자연과학	선택	교양합계	단일전공	2개전공	3개전공		
예술대학	시각디자인학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	공예디자인학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	아트앤패션디자인학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	디지털미디어디자인학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	산업디자인학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	만화애니메이션학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	영화영상학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	연극학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	생활체육학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
보건의료과학대학	간호학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
	치위생학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
	방사선학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
	물리치료학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
	작업치료학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
	임상병리학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
	스포츠재활학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	의료경영학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	제약공학과	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
	바이오의약학과	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
	동물보건복지학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
직할학부	항공운항학과	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
	항공기계공학과	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
	항공서비스학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	무인항공기학과	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
	군사학과	16	13	-	10	39	58	36	36	38~	130
	국방안보드론학과	-	-	-	-	-	60	-	-	5~	130

* 일반선택은 부·복수, 자유선택 학점과 교양 및 전공 요구 학점 보다 초과한 학점
* 복수전공 허용범위
  - 교원양성과정, 의료인력양성과정, 보건의료과학대학의 동물보건복지학과, 직할학부의 항공운항학과, 항공기계공학과, 군사학과, 국방안보드론학과, 공과대학의 건축학과를 제외한 모든 학과에 개방
  - 단, 교원양성과정 간 복수전공은 사범대학 및 교직과정 이수예정 학생에게만 허용
* 군사학과 학생은 복수전공을 반드시 이수해야 하며, 제1전공에서 58학점 이상을 이수해야 함
* 국방안보드론학과는 3학년 입학년도 기준
* 간호학과는 간호교육인증프로그램 운영학과로 졸업이수 학점은 간호학과 교육과정 운영 규정을 준용함

• 2023학년도 입학자

대학	학과명	교양대학 교육과정					전공 교육과정			일반 선택	졸업 이수 학점
		기초 교양	핵심 교양	기초 자연 과학	선택	교양 합계	단일 전공	2개 전공	3개 전공		
비즈니스대학	경영학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	회계학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	경제통상학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	무역학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	관광경영학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	호텔외식경영학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
인문사회대학	신문방송학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	광고홍보학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	법학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	경찰행정학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	지적학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	사회복지학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	문헌정보학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	영어영문학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
공과대학	응용화학과	16	13	18	4	51	60	36	36	19~	130
	에너지융합공학과	16	13	18	4	51	60	36	36	19~	130
	데이터사이언스학과	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
	인공지능소프트웨어학과	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
	디지털보안학과	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
	토목공학과	16	13	9	10	48	60	36	36	22~	130
	환경공학과	16	13	12	10	51	60	36	36	22~	130
	조경도시학과	16	13	9	10	48	60	36	36	22~	130
	건축학과(5년)	16	13	9	10	48	75	-	-	43~	166
	건축공학과(4년)	16	13	9	10	48	60	-	-	22~	130
	전자공학과	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
	시스템반도체공학과	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
	전기제어공학과	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
사범대학	국어교육과	16	13	-	10	39	60	50	-	31~	130
	수학교육과	16	13	-	10	39	60	50	-	31~	130

대학	학과명	교양대학 교육과정					전공 교육과정			일반선택	졸업이수학점
		기초교양	핵심교양	기초자연과학	선택	교양합계	단일전공	2개전공	3개전공		
예술대학	시각디자인학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	공예디자인학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	아트앤패션디자인학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	디지털미디어디자인학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	산업디자인학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	만화애니메이션학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	영화영상학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	연극학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	생활체육학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
보건의료과학대학	간호학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
	치위생학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
	방사선학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
	물리치료학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
	작업치료학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
	임상병리학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
	스포츠재활학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	의료경영학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	제약공학과	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
	바이오의약학과	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
	동물보건학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
직할학부	항공운항학과	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
	항공기계공학과	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
	항공서비스학과	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	무인항공기학과	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
	군사학과	16	13	-	10	39	58	36	36	38~	130
	국방안보드론학과	-	-	-	-	-	60	-	-	5~	130

* 일반선택은 부·복수, 자유선택 학점과 교양 및 전공 요구 학점 보다 초과한 학점
* 복수전공 허용범위
  - 교원양성과정, 의료인력양성과정, 보건의료과학대학의 동물보건학과, 직할학부의 항공운항학과, 항공기계공학과, 군사학과, 국방안보드론학과, 공과대학의 건축학과(5년제)를 제외한 모든 학과에 개방
  - 단, 교원양성과정 간 복수전공은 사범대학 및 교직과정 이수예정 학생에게만 허용
* 군사학과 학생은 복수전공을 반드시 이수해야 하며, 제1전공에서 58학점 이상을 이수해야 함
* 국방안보드론학과는 3학년 입학년도 기준
* 간호학과는 간호교육인증프로그램 운영학과로 졸업이수 학점은 간호학과 교육과정 운영 규정을 준용함

• 2021, 2022학년도 입학자

대학	학부명	전공(학과)명	교양대학 교육과정					전공과정			일반선택	졸업이수학점
			기초교양	핵심교양	기초자연과학	선택	교양합계	단일전공	2개전공	3개전공		
비즈니스대학	경영학부	경영학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		회계학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	글로벌경제통상학부	중국통상·경제학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		무역학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	관광호텔경영학부	관광항공경영학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		호텔외식경영학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
인문사회대학	미디어콘텐츠학부	신문방송한국문화전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		광고홍보문화콘텐츠전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	사회과학부	융합실무법학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		정치행정학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		지적학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		사회복지학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	인문학부	문헌정보학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		영어영문학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		동양어문학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
공과대학	에너지·광기술융합학부	에너지·응용화학전공	16	13	18	4	51	60	36	36	19~	130
		광기술에너지융합전공	16	13	18	4	51	60	36	36	19~	130
		에너지융합공학전공	16	13	18	4	51	60	36	36	19~	130
	BT융합학부	바이오산업공학전공	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
		제약바이오메디컬공학전공	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
	소프트웨어융합학부	빅데이터통계학전공	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
		인공지능소프트웨어전공	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
		디지털보안전공	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
	휴먼환경디자인학부	토목환경공학전공	16	13	9	10	48	60	36	36	22~	130
		조경도시계획전공	16	13	9	10	48	60	36	36	22~	130
		건축학·건축공학전공(5년)	16	13	9	10	48	75	-	-	43~	166
		건축학·건축공학전공(4년)						60			22~	130
	융합전자공학부	전자공학전공	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
		시스템반도체공학전공	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
		전기제어전공	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
사범대학		국어교육과	16	13	-	10	39	60	50		31~	130
		수학교육과	16	13	-	10	39	60	50		31~	130

대학	학부명	전공(학과)명	교양대학 교육과정					전공과정			일반선택	졸업이수학점
			기초교양	핵심교양	기초자연과학	선택	교양합계	단일전공	2개전공	3개전공		
예술대학	디자인·조형학부	시각디자인전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		공예디자인전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		아트앤패션전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		디지털미디어디자인전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		산업디자인전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		만화애니메이션전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	연극영화학부	연출·제작전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		연기전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
보건의료과학대학		간호학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
		치위생학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
		방사선학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
		물리치료학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
		작업치료학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
		임상병리학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
	보건행정·헬스케어학부	스포츠건강재활전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		보건행정학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
직할학부군	항공학부	항공운항학전공	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
		항공기계공학전공	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
		항공서비스학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		무인항공기학전공	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
	군사학부	군사학과	16	13	-	10	39	58	36	36	38~	130
		국방안보드론학과	-	-	-	-	-	60	-	-	5~	130

* 일반선택은 부·복수, 자유선택 학점과 교양 및 전공 요구 학점 보다 초과한 학점
* 복수전공 허용범위
  사범대학(교직이수자제외), 보건의료과학대학(보건행정·헬스케어학부 제외), 직할학부군 제외
* 군사학과 학생은 복수전공 이수(제1전공에서 58학점 이상 이수해야 함)
* 국방안보드론학과는 3학년 입학년도 기준

• 2020학년도 입학자

대학	학부명	전공(학과)명	교양대학 교육과정					전공과정			일반선택	졸업이수학점
			기초교양	핵심교양	기초자연과학	선택	교양합계	단일전공	2개전공	3개전공		
비즈니스대학	경영학부	경영학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		회계학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	글로벌경제통상학부	중국통상·경제학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		무역학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	관광호텔경영학부	관광항공경영학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		호텔외식경영학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
인문사회대학	미디어콘텐츠학부	신문방송한국문화전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		광고홍보문화콘텐츠전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	사회과학부	융합실무법학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		정치행정학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		지적학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		사회복지학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	인문학부	문헌정보학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		영어영문학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		동양어문학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
공과대학	에너지·광기술융합학부	에너지·응용화학전공	16	13	18	4	51	60	36	36	19~	130
		광기술에너지융합전공	16	13	18	4	51	60	36	36	19~	130
	BT융합학부	바이오산업공학전공	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
		제약바이오메디컬공학전공	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
	소프트웨어융합학부	빅데이터통계학전공	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
		인공지능소프트웨어전공	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
		디지털보안전공	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
	휴먼환경디자인학부	토목환경공학전공	16	13	9	10	48	60	36	36	22~	130
		조경도시계획전공	16	13	9	10	48	60	36	36	22~	130
		건축학·건축공학전공(5년)	16	13	9	10	48	75	-	-	43~	166
		건축학·건축공학전공(4년)						60			22~	130
	융합전자공학부	전자공학전공	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
		반도체공학전공	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130
		전기제어전공	16	13	12	10	51	60	36	36	19~	130

대학	학부명	전공(학과)명	교양대학 교육과정					전공과정			일반선택	졸업이수학점
			기초교양	핵심교양	기초자연과학	선택	교양합계	단일전공	2개전공	3개전공		
사범대학		국어교육과	16	13	-	10	39	60	50		31~	130
		수학교육과	16	13	-	10	39	60	50		31~	130
예술대학	디자인·조형학부	시각디자인전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		공예디자인전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		아트앤패션전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		디지털미디어디자인전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		산업디자인전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		만화애니메이션전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
	연극영화학부	연출·제작전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		연기전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
보건의료과학대학		간호학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
		치위생학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
		방사선학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
		물리치료학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
		작업치료학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
		임상병리학과	16	13	-	10	39	60	-	-	31~	130
	보건행정·헬스케어학부	스포츠건강재활전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		보건행정학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
직할학부군	항공학부	항공운항학전공	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
		항공기계공학전공	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
		항공서비스학전공	16	13	-	10	39	60	36	36	31~	130
		무인항공기학전공	16	13	6	10	45	60	36	36	25~	130
	군사학부	군사학과	16	13	-	10	39	58	36	36	38~	130
		국방안보드론학과	-	-	-	-	-	60	-	-	5~	130

* 일반선택은 부·복수, 자유선택 학점과 교양 및 전공 요구 학점 보다 초과한 학점
* 복수전공 허용범위
  사범대학(교직이수자제외), 보건의료과학대학(보건행정·헬스케어학부 제외), 직할학부군 제외
* 군사학과 학생은 복수전공 이수(제1전공에서 58학점 이상 이수해야 함)
* 국방안보드론학과는 3학년 입학년도 기준

• 2019학년도 입학자

대학	학부명	전공(학과)명	기초교양과정					전공과정			일반선택	졸업이수학점
			기초교양	기초과학	핵심교양	선택	교양합계	단일전공	2개전공	3개전공		
비즈니스대학	경영학부	경영학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		회계학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
	글로벌경제통상학부	중국통상·경제학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		무역학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
	관광호텔경영학부	관광항공경영학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		호텔외식경영학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
인문사회대학	미디어콘텐츠학부	미디어커뮤니케이션한국문화전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		광고홍보문화콘텐츠전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
	사회과학부	융합실무법학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		정치행정학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		지적학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		사회복지학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
	인문학부	문헌정보학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		영어영문학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		동양어문학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
공과대학	에너지·광기술융합학부	에너지·응용화학전공	16	18	9	-	43	60	36	36	27~	130
		광기술에너지융합전공	16	18	9	-	43	60	36	36	27~	130
	BT융합학부	바이오산업공학전공	16	18	9	-	43	60	36	36	27~	130
		제약바이오메디컬공학전공	16	18	9	-	43	60	36	36	27~	130
	소프트웨어융합학부	빅데이터통계학전공	16	6	9	8	39	60	36	36	31~	130
		인공지능소프트웨어전공	16	6	9	8	39	60	36	36	31~	130
		디지털보안전공	16	6	9	8	39	60	36	36	31~	130
	휴먼환경디자인학부	토목환경공학전공	16	14	9	-	39	60	36	36	31~	130
		조경도시계획전공	16	14	9	-	39	60	36	36	31~	130
		건축학·건축공학전공(5년)	16	10	9	4	39	75	-	-	52~	166
		건축학·건축공학전공(4년)						60			31~	130
	융합전자공학부	전자공학전공	16	18	9	-	43	60	36	36	27~	130
		반도체공학전공	16	18	9	-	43	60	36	36	27~	130
		전기제어전공	16	18	9	-	43	60	36	36	27~	130

대학	학부명	전공(학과)명	기초교양과정					전공과정			일반선택	졸업이수학점
			기초교양	기초과학	핵심교양	선택	교양합계	단일전공	2개전공	3개전공		
사범대학		국어교육과	16	-	9	14	39	60	50	-	31~	130
		수학교육과	16	-	9	14	39	60	50	-	31~	130
예술대학	디자인、조형학부	시각디자인전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		공예디자인전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		아트앤패션전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		디지털미디어디자인전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		산업디자인전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		만화애니메이션전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
	연극영화학부	연출·제작전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		연기전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
보건의료과학대학		간호학과	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		치위생학과	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		방사선학과	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		물리치료학과	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		작업치료학과	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		임상병리학과	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
	보건행정·헬스케어학부	스포츠건강재활전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		보건행정학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
직할학부군	항공학부	항공운항학전공	16	5	9	9	39	60	36	36	31~	130
		항공기계공학전공	16	5	9	9	39	60	36	36	31~	130
		항공서비스학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		무인항공기학전공	16	5	9	9	39	60	36	36	31~	130
		군사학과	16	-	9	14	39	58	36	36	33~	130
		국방안보드론학과	-	-	-	-	-	60	-	-	5~	130

* 일반선택은 부·복수, 자유선택 학점과 교양 및 전공 요구 학점 보다 초과한 학점
* 복수전공 허용범위
  사범대학(교직이수자제외), 보건의료과학대학(보건행정·헬스케어학부 제외), 직할학부군 제외
* 군사학과 학생은 복수전공 이수(제1전공에서 58학점 이상 이수해야 함)
* 국방안보드론학과는 3학년 입학년도 기준

• 2018학년도 입학자

대학	학부명	전공(학과)명	기초교양과정					전공과정			일반선택	졸업이수학점
			기초교양	기초과학	핵심교양	선택	교양합계	단일전공	2개전공	3개전공		
비즈니스대학	경영학부	경영학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		회계학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
	글로벌경제통상학부	중국통상·경제학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		무역학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
	관광호텔경영학부	관광비즈니스경영학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		호텔외식경영학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
인문사회대학	미디어콘텐츠학부	미디어커뮤니케이션한국문화전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		홍보문화역사전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
	사회과학부	융합실무법학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		정치행정학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		지적학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		사회복지학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
	인문학부	문헌정보학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		영어영문학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		동양어문학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
공과대학	에너지·광기술융합학부	에너지·응용화학전공	16	18	9	-	43	60	36	36	27~	130
		광기술에너지융합전공	16	18	9	-	43	60	36	36	27~	130
	BT융합학부	바이오산업공학전공	16	18	9	-	43	60	36	36	27~	130
		제약바이오메디컬공학전공	16	18	9	-	43	60	36	36	27~	130
	소프트웨어융합학부	빅데이터통계학전공	16	6	9	8	39	60	36	36	31~	130
		인공지능소프트웨어전공	16	6	9	8	39	60	36	36	31~	130
		디지털보안전공	16	6	9	8	39	60	36	36	31~	130
	휴먼환경디자인학부	토목환경공학전공	16	14	9	-	39	60	36	36	31~	130
		조경도시계획전공	16	14	9	-	39	60	36	36	31~	130
		건축학·건축공학전공(5년)	16	10	9	4	39	75	-	-	52~	166
		건축학·건축공학전공(4년)						60			31~	130
		산업디자인전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
	융합전자공학부	전자공학전공	16	18	9	-	43	60	36	36	27~	130
		반도체공학전공	16	18	9	-	43	60	36	36	27~	130
		전기제어전공	16	18	9	-	43	60	36	36	27~	130

대학	학부명	전공(학과)명	기초교양과정					전공과정			일반선택	졸업이수학점
			기초교양	기초과학	핵심교양	선택	교양합계	단일전공	2개전공	3개전공		
사범대학		국어교육과	16	-	9	14	39	60	50		31~	130
		수학교육과	16	-	9	14	39	60	50		31~	130
예술대학	디자인·조형학부	시각디자인전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		공예디자인전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		아트앤패션전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		정보인터랙션디자인전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		만화애니메이션전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
	연극영화음악학부	연극전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		영화·음악전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
보건의료과학대학		간호학과	16	-	9	14	39	60	-	-	31~	130
		치위생학과	16	-	9	14	39	60	-	-	31~	130
		방사선학과	16	-	9	14	39	60	-	-	31~	130
		물리치료학과	16	-	9	14	39	60	-	-	31~	130
		작업치료학과	16	-	9	14	39	60	-	-	31~	130
		임상병리학과	16	-	9	14	39	60	-	-	31~	130
	보건행정·헬스케어학부	스포츠건강재활전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
		보건행정학전공	16	-	9	14	39	60	36	36	31~	130
직할학부군	항공학부	항공운항학전공	16	5	9	9	39	60	36	36	31~	130
		항공기계공학전공	16	5	9	9	39	60	36	36	31~	130
	군사학부	군사학과	16	-	9	14	39	58	36	36	33~	130
		국방안보드론학과	-	-	-	-	-	60	-	-	5~	130

* 일반선택은 부·복수, 자유선택 학점과 교양 및 전공 요구 학점 보다 초과한 학점
* 군사학과 학생은 복수전공 이수(제1전공에서 58학점 이상 이수해야 함)
* 국방안보드론학과는 3학년 입학년도 기준

• 2016학년도, 2017학년도 입학자

대학	학과(학부)	기초교양과정					전공과정			일반선택(교직)	졸업이수학점
		기초교양	기초과학	핵심교양	선택	계	단일전공	2개전공	3개전공		
경상	경영학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	회계학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	경제학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	무역학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	관광경영학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	호텔경영학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	중국통상학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
사회과학	법학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	행정학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	지적학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	정치안보국제학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	사회학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	사회복지학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	신문방송학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	광고홍보학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
인문	국어국문학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	역사문화학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	문헌정보학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	문화콘텐츠학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	영어영문학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	일어일문학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	중어중문학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
이공	응용화학과	15	18	6	-	39	63	36	36	28~	130
	생명과학과	15	18	6	-	39	63	36	36	28~	130
	바이오메디컬학과	15	12	6	3	36	63	36	36	31~	130
	통계학과	15	6	6	9	36	63	36	36	31~	130
	토목공학과	15	18	6	-	39	63	36	36	28~	130
	환경조경학과	15	6	6	9	36	63	36	36	31~	130
	환경공학과	15	18	6	-	39	63	36	36	28~	130
	건축공학과	15	18	6	-	39	63	36	36	28~	130
	건축학과(5년제)	15	10	6	5	36	75	-	-	55~	166
	전자공학과	15	18	6	-	39	63	36	36	28~	130
	반도체공학과	15	18	6	-	39	63	36	36	28~	130
	컴퓨터정보공학과	15	12	6	3	36	63	36	36	31~	130
	산업공학과	15	18	6	-	39	63	36	36	28~	130
	레이저광정보공학과	15	18	6	-	39	63	36	36	28~	130
	도시계획부동산학과	15	10	6	5	36	63	36	36	31~	130
	태양광에너지공학과	15	18	6	-	39	63	36	36	28~	130
	제약공학과	15	12	6	3	36	63	36	36	31~	130

대학	학과(학부)	기초교양과정					전공과정			일반선택(교직)	졸업이수학점
		기초교양	기초과학	핵심교양	선택	계	단일전공	2개전공	3개전공		
사범	국어교육과	15	-	6	9	30	63	50	-	37~	130
	수학교육과	15	-	6	9	30	63	50	-	37~	130
	음악교육과	15	-	6	9	30	63	50	-	37~	130
	체육교육과	15	-	6	9	30	63	50	-	37~	130
예술	산업디자인학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	시각디자인학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	공예디자인학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	패션디자인학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	만화애니메이션학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	연극학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	영화학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	비주얼아트학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
보건의료	간호학과	15	-	6	15	36	63	-	-	31~	130
	치위생학과	15	-	6	15	36	63	-	-	31~	130
	방사선학과	15	-	6	15	36	63	-	-	31~	130
	물리치료학과	15	-	6	15	36	63	-	-	31~	130
	임상병리학과	15	-	6	15	36	63	-	-	31~	130
	작업치료학과	15	-	6	15	36	63	-	-	31~	130
	의료경영학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
	스포츠의학과	15	-	6	15	36	63	36	36	31~	130
군사학부	군사학과	15	-	6	15	36	58	36	36	36~	130
	국방안보드론학과	-	-	-	-	-	63	-	-	2~	65
항공학부	항공운항학과	15	5	6	10	36	63	36	36	31~	130
	항공기계공학과	15	5	6	10	36	63	36	36	31~	130

* 일반선택은 부·복수, 자유선택 학점과 교양 및 전공 요구 학점 보다 초과한 학점
* 군사학과 학생은 복수전공 이수(제1전공에서 58학점 이상 이수해야 함)
* 국방안보드론학과는 3학년 입학년도 기준

• 2016학번 이전 전체 졸업학점 구성표

대학	학과	입학년도	교 양					전 공			일반선택	졸업이수학점
			공통교양	학과교양	영역별선택	선택	계	단일전공	2개전공	3개전공		
경상대학	전체	2014,2015	18	-	6	6	30	63	36	36	37~	130
		2012,2013	18	-	6	6	30	63	36	30	43~	136
		2011	18	-	6	6	30	59	36	27	47~	136
		2008~2010	14	-	6	10	30	59	36	27	47~	136
		2007	8	-	6	16	30	59	36	27	47~	136
		2006이전	6	-	6	18	30	59	36	27	47~	136
법과대학	전체	2011	18	-	6	6	30	59	36	27	47~	136
		2008~2010	14	-	6	10	30	59	36	27	47~	136
		2007	8	-	6	16	30	59	36	27	47~	136
		2006이전	6	-	6	18	30	59	36	27	47~	136
사회과학대학	전체	2014,2015	18	-	6	6	30	63	36	36	37~	130
		2012,2013	18	-	6	6	30	63	36	30	43~	136
		2011	18	-	6	6	30	59	36	27	47~	136
		2008~2010	14	-	6	10	30	59	36	27	47~	136
		2007	8	-	6	16	30	59	36	27	47~	136
		2006이전	6	-	6	18	30	59	36	27	47~	136
인문대학	전체	2014,2015	18	-	6	6	30	63	36	36	37~	130
		2012,2013	18	-	6	6	30	63	36	30	43~	136
		2011	18	-	6	6	30	59	36	27	47~	136
		2008~2010	14	-	6	10	30	59	36	27	47~	136
		2007	8	-	6	16	30	59	36	27	47~	136
		2006이전	6	-	6	18	30	59	36	27	47~	136
이공대학	전체	2014,2015	18	18	6	-	42	63	36	36	25~	130
		2012,2013	18	18	6	-	42	63	36	30	31~	136
		2011	18	18	6	-	42	59	36	27	35~	136
		2008~2010	14	18	6	-	38	59	36	27	39~	136
		2007	8	18	6	-	32	59	36	27	45~	136
		2006이전	6	18	6	-	30	59	36	27	47~	136
	통계학	2014,2015	18	6	6	-	30	63	36	36	37~	130
		2012,2013	18	6	6	-	30	63	36	30	43~	136
		2011	18	-	6	6	30	59	36	27	47~	136
		2008~2010	14	-	6	10	30	59	36	27	47~	136
		2007	8	-	6	16	30	59	36	27	47~	136
		2006이전	6	-	6	18	30	59	36	27	47~	136

대학	학과	입학년도	교 양					전 공			일반선택	졸업이수학점
			공통교양	학과교양	영역별선택	선택	계	단일전공	2개전공	3개전공		
이공대학	토목공학 환경공학	2014,2015	18	18	6	-	42	63	36	36	25~	130
		2012,2013	18	18	6	-	42	63	36	30	31~	136
		2011	18	14	6	-	38	59	36	27	39~	136
		2008~2010	14	14	6	-	34	59	36	27	43~	136
		2007	8	14	6	2	30	59	36	27	47~	136
		2006이전	6	14	6	4	30	59	36	27	47~	136
	환경조경학	2015	18	6	6	-	30	63	36	36	37~	130
		2014	18	6	6	-	30	63	36	36	37~	130
		2012~2013	18	6	6	-	30	63	36	30	31~	136
		2011	18	6	6	-	30	59	36	27	35~	136
		2008~2010	14	6	6	4	30	59	36	27	39~	136
		2007	8	6	6	10	30	59	36	27	45~	136
		2006이전	6	6	6	12	30	59	36	27	47~	136
	건축공학	2001이전	6	12	6	6	30	59	36	27	47~	136
	건축학	2012~2015	18	10	6	-	34	75	-	-	57~	166
		2011	18	10	6	-	34	70	-	-	57~	161
		2008~2010	14	10	6	-	30	70	-	-	61~	161
		2007	8	10	6	6	30	70	-	-	61~	161
		2006이전	6	10	6	8	30	70	-	-	61~	161
	컴퓨터 정보공학	2014,2015	18	12	6	-	36	63	36	36	31~	130
		2012,2013	18	12	6	-	36	63	36	30	37~	136
		2011	18	12	6	-	36	59	36	27	41~	136
		2008~2010	14	12	6	-	32	59	36	27	45~	136
		2007	8	12	6	4	30	59	36	27	47~	136
		2006이전	6	12	6	6	30	59	36	27	47~	136
	도시계획 부동산학	2014,2015	18	6	6	-	30	63	36	36	37~	130
		2013이전	18	6	6	-	30	63	36	30	43~	136
	제약공학	2014,2015	18	12	6	-	36	63	36	36	31~	130
사범대학	전체	2014,2015	18	-	6	6	30	63	50	-	37~	130
		2012,2013	18	-	6	6	30	63	50	-	43~	136
		2011	18	-	6	6	30	59	50	-	47~	136
		2009~2010	14	-	6	10	30	59	50	-	47~	136
	한문교육 지리교육 수학교육	2008	14	-	6	10	30	59	42	-	47~	136
		2007	8	-	6	16	30	59	42	-	47~	136
		2006이전	6	-	6	18	30	59	42	-	47~	136

대학	학과		입학년도	교 양					전 공			일반선택	졸업이수학점
				공통교양	학과교양	영역별선택	선택	계	단일전공	2개전공	3개전공		
	음악교육 체육교육		2008	14	-	6	10	30	59	50	-	47~	136
			2007	8	-	6	16	30	59	50	-	47~	136
			2006이전	6	-	6	18	30	59	50	-	47~	136
예술대학	전체		2014,2015	18	-	6	6	30	63	36	36	37~	130
			2012,2013	18	-	6	6	30	63	50	30	43~	136
			2011	18	-	6	6	30	59	50	50	47~	136
			2008~2010	14	-	6	10	30	59	50	50	47~	136
			2007	8	-	6	16	30	59	50	50	47~	136
			2006이전	6	-	6	18	30	59	50	50	47~	136
보건의료대학	간호학 치위생학 방사선학 물리치료학 작업치료학 임상병리학		2014,2015	18	-	6	6	30	63	-	-	37~	130
			2012,2013	18	-	6	6	30	63	-	-	43~	136
			2011	18	-	6	6	30	59	-	-	47~	136
			2009~2010	14	-	6	10	30	59	-	-	47~	136
	의료경영학 스포츠의학		2014,2015	18	-	6	6	30	63	36	36	37~	130
			2012,2013	18	-	6	6	30	63	36	30	43~	136
			2011	18	-	6	6	30	59	36	27	47~	136
			2010	14	-	6	10	30	59	36	27	47~	136
직할학부	군사학부	군사학	2014,2015	18	-	6	6	30	58	36	36	33~	130
			2013	18	-	6	6	30	56	36	30	39~	136
			2012	18	-	6	6	30	48	36	30	39~	136
			2011	18	-	6	6	30	62	36	27	44~	136
		국방안보학	2015	-	-	-	-	-	63	-	-	2~	65
	항공학부		2014,2015	18	5	6	2	31	63	36	36	36~	130
			2013이전	18	5	6	2	31	63	36	30	42~	136

* 일반선택은 부·복수, 자유선택 학점과 교양 및 전공 요구 학점 보다 초과한 학점
* 군사학과 학생은 복수전공 이수
* 국방안보드론학과는 3학년 입학년도 기준

[경 과 조 치]

1. 2005학년도 졸업자부터 개정된 교육과정을 전면 적용한다.
(단, 폐지된 교양필수(공통필수, 학과필수(대학기초))과목은 이수하지 않아도 되며, 2003학년도 전, 후기 졸업 예정자부터 이를 적용함)

2. 구 교육과정에서 취득한 과목(학점)은 모두 인정된다.

3. 교양필수과목(공통필수, 학과필수(대학기초))은 본인이 재학한 학년/학기에 필수과목이 개설되어 있으면 반드시 이수하여야 하며 공백 복학으로 인해 최종 이수하는 학기와 공백학기가 달라 이수할 수 없을 경우는 취득하지 않아도 된다. (편입생 전부(과) 및 전공 변경자도 동일적용)
단, 이미 취득한 동일교과목은 이수하지 않아도 된다.

4. 구 교육과정의 교양필수과목이 신 교육과정에서 폐지되었을 경우 또는 교양선택이나 전공으로 변경 되었을 경우에는 취득하지 않아도 된다.

5. 영역별 교양과목 중 이미 이수한 교과목의 영역이 변경되었을 경우 이수한 영역을 인정한다.

6. 미취득과목과 대체과목의 학점이 상이한 경우 대체과목의 학점으로 인정한다.

7. 구 교육과정의 교양 선택과목을 미 취득한 경우에는 동일과목 또는 대체과목을 반드시 취득하지 않아도 된다.

8. 2004학년도 이전에 입학한 법과대학 학생의 경우, 구 교육과정에서 이미 교양과목으로 취득한 과목이 신 교육과정의 전공과목으로 편성된 경우에는 추가로 해당과목을 이수하지 않아도 되며, 교양이수과목으로 인정한다.(예, 상법총론)

9. 2004학년도 이전 편입생의 경우 70학점을 인정받았으므로 졸업요구학점 136학점 중 전공 59학점을 포함하여 66학점이상 취득하면 된다.

10. 2004학년도 이후 편입생의 경우는 68학점을 인정받게 되므로 졸업요구학점 136학점 중 전공 59학점을 포함하여 68학점이상 취득하면 된다.(단 2015학년도 이후 편입생(2012학번 이후)은 전공 68학점을 이수하여야 함)

11. 교직이수학생(사범대학 포함)중 전부(과) 또는 전공변경 등의 사유로 소속이 변경된 학생은 교직과정 이수교과목 및 변경된 학과(전공) 기본이수 영역을 반드시 이수하여야 한다.

12. 삭제

13. 중복이수인정
가. 신교육과정과 구교육과정에서 교과목 명칭이 동일한 경우와 동일 교과목으로 지정한 경우.
나. 동일교과목을 추가로 이수한 경우에는 중복이수로 인정하여 졸업학점에 포함시키지 않는다.
다. 동일교과목은 아니나 유사성이 있다고 판단한 교과목에 대하여는 수강을 자제하여야 한다.

14. 주·야간 전공의 교육과정 공동개설
주간과 야간학부가 동일한 전공은 공동으로 개설하여 주·야간 이수 시 상호 동일 교과목으로 인정한다.

15. 2007학년도 이전 입학자 중 구교육과정의 영어1(1,2학기) 미이수자는 신교육과정의 영어회화 1, 2, 3, 4중 택2로 이수하여야 하고, 구교육과정의 중국어회화 미이수자는 중국어회화1,2 중 택1 로 이수하여야 한다.
다만, 2007학년도 이전 입학자 중 구교육과정의 중국어회화를 이수한자가 신교육과정의 중국어 회화2를 수강한 경우는 별도 교과목으로 인정한다.

16. 2007학년도 구교육과정의 중국어회화와 2008학년도 신교육과정의 중국어회화1은 동일교과목으로 처리한다.

17. 2007학년도 이후 입학한 중국계유학생은 중국어회화교과목을 면제할 수 있으나 교양요구학점과 졸업요구학점은 반드시 이수하여야 한다.

18. 2008학년도 이후 입학자는 교양공통필수과목 중 영어회화1,2,3,4와 중국어회화1,2를 이수하여야 한다.
<단, 2007학년도 이전 입학자는 구교육과정의 영어1(2개학기), 중국어회화(1개학기) 이수를 인정한다.>

19. 2007학년도 구교육과정의 영어1(1학기개설)은 영어회화1로, 영어1(2학기개설)은 영어회화2로 동일 교과목으로 처리한다.

20. 2010학년도 구교육과정의 취업토익은 2011학년도 신교육과정의 취업토익1은 동일교과목으로 처리한다.

21. 2011년부터 교양필수로 신설된 실용영어(1학년1학기), 기초토익(1학년2학기)은 2011학년도 이후 입학자는 반드시 이수하여야 한다.

22. 2011학년도부터 교양선택 영역별 필수 이수학점을 1~6영역 중에서 3개 이상의 영역에서 6학점이상(3과목 6학점) 이수로 변경한다.

23. 2011년부터 2007학년도 이전 입학자 중 구교육과정의 교양공통필수인 영어1(1,2학기) 미이수자는 신교육과정의 영어회화 1,2,3,4중 2과목을 이수하여야 하고, 구교육과정의 중국어회화 미이수자는 중국어회화 1,2중 1과목을 이수하여도 된다.

24. 삭제

25. 2012학년도부터 전체 학과(전공)의 교과를 통틀어 명칭이 동일한 전공 교과목은 동일교과목으로 취급한다.

26. 2012학년도부터 폐전공은 다음을 적용한다.
 가. 전공의 필수과목은 선택과목으로 전환한다.
 나. 폐전공의 전공과목은 다음 학과에서 이수 시 전공과목으로 간주한다.

대학	폐 전공(학과)		동일과목 학과(전공)	비고
	학부	전공(학과)		
경상대학	경영학부(야)	경영학(야)	경영학과	
	경제통상학부(야)	무역학(야)	무역학과	
법과대학	법학부(야)	법학(야)	법학과	
사회과학대 학	행정도시계획학부(야)	행정학(야)	행정학과	
	언론정보학부(야)	광고홍보(야)	광고홍보학과	
인문대학	문화정보학부	문화철학	문헌정보학과	
	인문학부(야)	국어국문(야)	국어국문학과	
	영미어문학부(야)	영어영문(야)	영어영문학과	
	어문학부	독어독문학	영어영문학과	
		불어불문학	영어영문학과	
		러시아어문학	영어영문학과	
이공대학	응용과학부	나노과학	레이저광정보공학과	
	환경조경토목공학부(야)	환경공학(야)	환경공학과	
	전자정보공학부(야)	전자공학(야)	전자공학과	
		정보통신공학(야)	전자공학과	
		반도체설계공학(야)	반도체공학과	
		컴퓨터정보공학(야)	컴퓨터정보공학과	
	전자정보공학부	정보통신공학	전자공학과	
사범대학		음악교육과	음악학과(예술대학)	2017추가
		체육교육과	체육학과(예술대학)	2017추가
예술대학	무용스포츠학부	무용	공연예술, 연극, 영화학과	
	음악학부	한국음악	공연예술, 연극, 영화학과	
	공연영상학부	공연예술	연극학과, 영화학과	
	회화학과		비주얼아트학과	2014추가

27. 2012학년도부터 신입 중국계유학생은 교양필수로 한중문화의이해1(1-1), 한중문화의이해 2(1-2)를 반드시 이수하여야 한다.
28. 2012학년도 이후 입학자는 전공필수 자원봉사 1학점을 포함하여 전공 68학점으로 졸업학점으로 요구하였으나, 2016학년도 교육과정 정기개편으로 전공필수로 개설되어 있던 자원봉사 1학점을 폐지함으로서 전공졸업요구학점 67학점으로 변경 시행한다.
29. 졸업사정 시 졸업학점 및 졸업논문 합격자는 그 합격을 졸업 시까지 인정한다.
30. 2012학번부터 2017학번까지 전공 졸업요구학점을 63학점으로 변경시행 한다
(2018학년도 1학기 이후 졸업자부터 적용함)
31. 2016학년도 이후 편입생(2014학번 이후)의 경우 65학점을 인정받게 되므로 졸업요구학점 130학점 중 전공 63학점을 포함하여 65학점 이상 취득하면 된다.

32. 2018학년도 학사구조개편에 따른 전공교육과정 인정 지침(2018년 3월 1일부터 시행함)

가. 구편제 모집단위의 재학생이 신편제 모집단위의 전공교과목을 이수할 때 아래 표와 같이 전공 학점으로 인정한다. 단, 신편제 모집단위의 재학생이 구편제 모집단위의 전공교과목을 이수하는 경우는 전공 학점으로 인정하지 않는다.(부·복수 전공자도 동일하게 적용함))

구편제		신편제		
단과대학(학부)	학과	단과대학	학부	전공
경상대학	경영학과	비즈니스대학	경영학부	경영학전공
	회계학과		경영학부	회계학전공
	경제학과		글로벌경제통상학부	중국통상·경제학전공
	무역학과		글로벌경제통상학부	무역학전공
	관광경영학과		관광호텔경영학부	관광비즈니스경영학전공
	호텔경영학과		관광호텔경영학부	호텔외식경영학전공
	중국통상학과		글로벌경제통상학부	중국통상·경제학전공
사회과학대학	법학과	인문사회대학	사회과학부	융합실무법학전공
	행정학과		사회과학부	정치행정학전공
	지적학과		사회과학부	지적학전공
	정치안보국제학과		사회과학부	정치행정학전공
	사회학과		사회과학부	사회복지학전공
	사회복지학과		사회과학부	사회복지학전공
	신문방송학과		미디어콘텐츠학부	미디어커뮤니케이션한국문화전공
	광고홍보학과		미디어콘텐츠학부	홍보문화역사전공
인문대학	국어국문학과		미디어콘텐츠학부	미디어커뮤니케이션한국문화전공
	역사문화학과		미디어콘텐츠학부	홍보문화역사전공
	문헌정보학과		인문학부	문헌정보학전공
	문화콘텐츠학과		미디어콘텐츠학부	홍보문화역사전공
	영어영문학과		인문학부	영어영문학전공
	일어일문학과		인문학부	동양어문학전공
	중어중문학과		인문학부	동양어문학전공
이공대학	응용화학과	공과대학	에너지·광기술융합학부	에너지·응용화학전공
	생명과학과		BT융합학부	바이오산업공학전공
	바이오메디컬학과		BT융합학부	제약바이오메디컬공학전공
	통계학과		소프트웨어융합학부	빅데이터통계학전공
	토목공학과		휴먼환경디자인학부	토목환경공학전공
	환경조경학과		휴먼환경디자인학부	조경도시계획전공
	환경공학과		휴먼환경디자인학부	토목환경공학전공
	건축공학과		휴먼환경디자인학부	건축학·건축공학전공
	건축학과(5년)		휴먼환경디자인학부	건축학·건축공학전공
	전자공학과		융합전자공학부	전자공학전공
	반도체공학과		융합전자공학부	반도체공학전공
	컴퓨터정보공학과		소프트웨어융합학부	인공지능소프트웨어전공
	산업공학과		BT융합학부	바이오산업공학전공
	레이저광정보공학과		에너지·광기술융합학부	광기술에너지융합전공
	도시계획부동산학과		휴먼환경디자인학부	조경도시계획전공
	태양광에너지공학과		에너지·광기술융합학부	에너지·응용화학전공
	제약공학과		BT융합학부	제약바이오메디컬공학전공

구편제		신편제		
단과대학(학부)	학과	단과대학	학부	전공
예술대학	산업디자인학과	공과대학	휴먼환경디자인학부	산업디자인전공
	시각디자인학과	예술대학	디자인·조형학부	시각디자인전공
	공예디자인학과		디자인·조형학부	공예디자인전공
	패션디자인학과		디자인·조형학부	아트앤패션전공
	만화애니메이션학과		디자인·조형학부	만화애니메이션전공
	연극학과		연극영화음악학부	연극전공
	영화학과		연극영화음악학부	영화·음악전공
	비주얼아트학과		디자인·조형학부	아트앤패션전공
	음악학과		연극영화음악학부	영화·음악전공
	체육학과	보건의료과학대학	보건행정·헬스케어학부	스포츠건강재활전공
보건의료대학	의료경영학과	보건의료과학대학	보건행정·헬스케어학부	보건행정학전공
	스포츠의학과		보건행정·헬스케어학부	스포츠건강재활전공
군사학부	군사학과	직할학부	-	군사학과
항공학부	항공운항학과		항공학부	항공운항학전공
	항공기계공학과		항공학부	항공기계공학전공

33. 2018학년도부터 핵심교양 교과목 이수 방법은 5개 영역 중 3개 영역 이상을 이수하되 각 영역별로 1개 교과목 이상, 9학점 이상(총 3개 영역이상, 3과목 이상, 9학점 이상)을 반드시 이수하여야 한다.

34. 소속 및 전공 명칭 변경 주요 사항(2019학년도)

구 분	변경 전	변경 후
소속 및 전공 명칭 변경 주요 사항	관광비즈니스경영학전공	관광항공경영학전공
	홍보문화역사전공	광고홍보문화콘텐츠전공
	공과대학 휴먼환경디자인학부 산업디자인전공	예술대학 디자인·조형학부 산업디자인전공
	연극영화음악학부 (연극전공, 영화·음악전공)	연극영화학부 (연기전공, 연출·제작전공)

35. 2020학년도부터 핵심교양 교과목 이수 방법은 6개 영역 중 4개 영역 이상을 이수하되 각 영역별로 1개 교과목 이상, 총 13학점 이상을 반드시 이수하여야 한다.

36. 2020학년도부터 구교육과정의 '행복한삶과인성'은 '인간의가치'로, '잉글리쉬그라운드워크1'는 'English1'로, '잉글리쉬그라운드워크2'는 'English2'로 대체한다.

37. 소속 및 전공 명칭 변경 주요 사항(2020학년도)

구 분	변경 전	변경 후
소속 및 전공 명칭 변경 주요 사항	미디어커뮤니케이션한국문화전공	신문방송한국문화전공

38. 소속 및 전공 명칭 변경 주요 사항(2021학년도)

구 분	변경 전	변경 후
소속 및 전공 명칭 변경 주요 사항	반도체공학전공	시스템반도체공학전공

39. 2022학년도부터 구교육과정의 '대학인의글쓰기'는 '창의적글쓰기'로 대체한다.

40. 학사구조개편에 따른 전공교육과정 인정지침(2023년 3월 1일부터 시행)
 가. 구편제의 재학생이 신편제의 전공 교과목을 이수하는 경우 [별표]와 같이 전공학점으로 인정한다.
 나. 신편제의 재학생이 구편제의 전공 교과목을 이수하는 경우는 전공학점으로 인정하지 않는다.
 다. 부·복수 전공자도 동일하게 적용한다.

[별표] 2023학년도 학사구조개편 전공교육과정 학점인정 기준표

2017 이전 구편제		2022 이전 구편제			신편제	
단과대학	학과	단과대학	학부	전공	단과대학	학과
경상대학	경영학과	비즈니스대학	경영학부	경영학전공	비즈니스대학	경영학과
	회계학과		경영학부	회계학전공		회계학과
	경제학과		글로벌경제통상학부	중국통상·경제학전공		경제통상학과
	무역학과		글로벌경제통상학부	무역학전공		무역학과
	관광경영학과		관광호텔경영학부	관광항공경영학전공		관광경영학과
	호텔경영학과		관광호텔경영학부	호텔외식경영학전공		호텔외식경영학과
	중국통상학과		글로벌경제통상학부	중국통상·경제학전공		경제통상학과
사회과학대학	법학과	인문사회대학	사회과학부	융합실무법학전공	인문사회대학	법학과
	행정학과		사회과학부	정치행정학전공		*폐지
	지적학과		사회과학부	지적학전공		지적학과
	정치안보국제학과		사회과학부	정치행정학전공		*폐지
	사회학과		사회과학부	사회복지학전공		사회복지학과
	사회복지학과		사회과학부	사회복지학전공		사회복지학과
	신문방송학과		미디어콘텐츠학부	신문방송한국문화전공		신문방송학과
	광고홍보학과		미디어콘텐츠학부	광고홍보문화콘텐츠전공		광고홍보학과

2017 이전 구편제		2022 이전 구편제			신편제	
단과대학	학과	단과대학	학부	전공	단과대학	학과
인문대학	국어국문학과	인문사회대학	미디어콘텐츠학부	신문방송한국문화전공	인문사회대학	신문방송학과
	역사문화학과		미디어콘텐츠학부	광고홍보문화콘텐츠전공		광고홍보학과
	문헌정보학과		인문학부	문헌정보학전공		문헌정보학과
	문화콘텐츠학과		미디어콘텐츠학부	광고홍보문화콘텐츠전공		광고홍보학과
	영어영문학과		인문학부	영어영문학전공		영어영문학과
	일어일문학과		인문학부	동양어문학전공		*폐지
	중어중문학과		인문학부	동양어문학전공		*폐지
이공대학	응용화학과	공과대학	에너지·광기술융합학부	에너지·응용화학전공	공과대학	응용화학과
	생명과학과		BT융합학부	바이오산업공학전공		*폐지
	통계학과		소프트웨어융합학부	빅데이터통계학전공		데이터사이언스학과
	토목공학과		휴먼환경디자인학부	토목환경공학전공		토목공학과
	환경조경학과		휴먼환경디자인학부	조경도시계획전공		조경도시학과
	환경공학과		휴먼환경디자인학부	토목환경공학전공		환경공학과
	건축공학과		휴먼환경디자인학부	건축학·건축공학전공		건축공학과
	건축학과(5년)		휴먼환경디자인학부	건축학·건축공학전공		건축학과
	전자공학과		융합전자공학부	전자공학전공		전자공학과
	반도체공학과		융합전자공학부	시스템반도체공학전공		시스템반도체공학과
	컴퓨터정보공학과		소프트웨어융합학부	인공지능소프트웨어전공		인공지능소프트웨어학과
	산업공학과		BT융합학부	바이오산업공학전공		*폐지
	레이저광정보공학과		에너지·광기술융합학부	광기술에너지융합전공		*폐지
	도시계획부동산학과		휴먼환경디자인학부	조경도시계획전공		조경도시학과
	태양광에너지공학과		에너지·광기술융합학부	에너지·응용화학전공		응용화학과
			에너지·광기술융합학부	에너지융합공학전공		에너지융합공학과
			소프트웨어융합학부	디지털보안전공		디지털보안학과
			융합전자공학부	전기제어전공		전기제어공학과
	제약공학과		BT융합학부	제약바이오메디컬공학전공	보건의료과학대학	제약공학과
	바이오메디컬학과		BT융합학부	제약바이오메디컬공학전공		바이오의약학과

2017 이전 구편제		2022 이전 구편제			신편제	
단과대학	학과	단과대학	학부	전공	단과대학	학과
예술대학	산업디자인학과	공과대학	휴먼환경디자인학부	산업디자인전공	예술대학	산업디자인학과
	시각디자인학과	예술대학	디자인·조형학부	시각디자인전공		시각디자인학과
	공예디자인학과		디자인·조형학부	공예디자인전공		공예디자인학과
	패션디자인학과		디자인·조형학부	아트앤패션전공		아트앤패션디자인학과
	만화애니메이션학과		디자인·조형학부	만화애니메이션전공		만화애니메이션학과
	연극학과		연극영화음악학부	연기전공		연극학과
	영화학과		연극영화음악학부	연출·제작전공		영화영상학과
	비주얼아트학과		디자인·조형학부	아트앤패션전공		아트앤패션디자인학과
	음악학과		연극영화음악학부	연출·제작전공		영화영상학과
	체육학과	보건의료과학대학	보건행정·헬스케어학부	스포츠건강재활전공	보건의료과학대학	스포츠재활학과
보건의료대학	스포츠의학과		보건행정·헬스케어학부	스포츠건강재활전공		스포츠재활학과
	의료경영학과		보건행정·헬스케어학부	보건행정학전공		의료경영학과
군사학부	군사학과	직할학부군		군사학과		군사학과
항공학부	항공운항학과		항공학부	항공운항학전공	직할학부	항공운항학과
	항공기계공학과		항공학부	항공기계공학전공		항공기계공학과
			항공학부	항공서비스학전공		항공서비스학과
			항공학부	무인항공기학전공		무인항공기학과

41. 교양선택 핵심영역(4영역)으로 개설된 기초자연과학 교과목(수학, 물리, 화학, 생물)에 대하여 필수 이수 학과로 지정된 소속 학과 학생들은 2025학년도 2학기부터 필수로 반드시 이수해야 한다. (핵심교양 이수방법 참조)

42. 2026학년도 교양 교육과정 개정에 따라 교양필수 교과목인 '컴퓨팅사고'는 '인공지능기초와활용(인문사회·예체능·자연계열)', '인공지능기초와활용(공학계열)'로, '소프트웨어와인공지능기초'는 '프로그래밍기초와활용(인문사회계열)', '프로그래밍기초와활용(공학계열)', '프로그래밍기초와활용(예체능계열),' 프로그래밍기초와활용(자연계열)로 대체한다. 계열별 필수로 이수하여야 한다.

가. 2025학년도 이전 입학자 중 '컴퓨팅사고'(2020학번부터 필수), '소프트웨어와인공지능기초'(2023학번부터 필수) 미이수자는 대체교과목으로 지정된 교양필수 교과목을 반드시 이수하여야 한다.

나. 이수학과 계열 구분

- 인문사회계열: 경상대학, 인문사회대학 전체학과(수학교육과 제외), 의료경영학과, 항공서비스학과, 군사학과, 자유전공학부
- 공학계열: 공과대학, AI·SW융합대학 전체학과, 항공운항학과, 항공기계공학과, 무인항공기학과
- 예체능계열: 예술대학 전체학과
- 자연계열: 보건의료과학대학 전체학과(의료경영학과 제외), 수학교육과

교육과정 해설 및 이수 방법

Ⅰ 교양 교육과정

1. 교양 교육과정의 개요

가. 교육목표

실용학문을 바탕으로 성숙한 문화세계를 창조하자는 실학성세(實學成世: 실용학문을 바탕으로 성숙한 문화세계를 창조함)의 교육이념에 부합하는 "창의적 사고능력을 갖춘 실천적 지성인 양성"

- 제반 학문의 기초와 원리를 이해할 수 있는 사고능력을 갖춘 인재 양성
- 폭넓은 안목과 종합적 사고능력을 바탕으로 새로운 지식을 창출할 수 있는 창의적 사고능력을 갖춘 인재 양성
- 자원, 정보, 기술을 수집·분석·활용하는 보편적 인지능력과 유용한 정보를 선별할 수 있는 비판적 사고 능력, 융합적 지식활용능력을 갖춘 인재 양성
- 다양한 언어와 문화에 대한 이해를 통해 글로벌 환경에 능동적으로 대처하고 자신의 생각을 구성원과 공유할 수 있는 사회적 의사소통능력을 갖춘 인재 양성
- 바람직한 가치관과 도덕적 판단력, 공동체 의식을 바탕으로 조화로운 인간관계를 형성하며 자아실현을 추구하고 평생학습을 수행해 나갈 수 있는 지적 동기와 능력을 갖춘 인재 양성

나. 편성원칙

- '교양 교육과정'은 우리대학의 모든 학생이 갖추어야 할 기본 역량을 함양하는 데 필요한 교과목으로, 건학정신、교육이념、교육목표의 가치를 구현하는 인재 양성을 위한 내용으로 편성한다.
- 우리대학의 교육이념인 실학성세를 구체화한 교양교육 핵심역량 제고를 위한 교과목을 중심으로 편성한다.
- 제반 학문의 기초와 원리를 이해할 수 있는 학문역량을 함양하는 교과목을 중심으로 편성한다.
- 다양한 학문의 발전추세 및 사회적 여건의 변화를 이해하기 위한 보편적 지식을 추구하는 방향으로 편성한다.
- 균형 있는 교양인 양성을 위하여 성숙한 시민에게 요구되는 폭넓은 교양과 인격을 갖춘 인재 양성을 위한 내용으로 편성한다.
- '학습자가 원하는 교육'이 아닌 '학습자에게 필요한 교육'으로 편성한다.
- 계열 또는 단과대학 수준 이상의 학생을 대상으로 개설되는 교과로 편성함을 원칙으로 한다.
  [특정학과 또는 1~2개 학과 소속 학생들만을 대상으로 하는 교양과목을 개설할 수 없다.(특정학과 또는 1~2개 학과 소속 학생에게만 이수가 허용되거나 집중되는 교양과목은 전공과목으로 개설함을 원칙으로 한다.)]

다. 교양교육 핵심역량

- 우리대학 교양교육의 정체성과 지향하고자 하는 목표를 분명히 하고자 "실용、융합, 창의, 소통, 인성"을 교양교육 4대 핵심역량(4C: Quad-Core)으로 설정하고 있다.
- 교양교육 4대 핵심역량은 우리대학의 교육이념인 실학성세(實學成世: 실용학문을 바탕으로 성숙한 문화세계를 창조하자)를 구체화하여 설정하였다.
- 핵심역량은 각 2개의 하위역량과 이를 구성하는 세부능력으로 체계화되어 있다.

교육 이념	핵심역량	하위역량	세부능력
실학 (實學)	실용、융합 practical Convergence	자원·정보·기술의 활용역량	지식정보 수집·활용 능력, 기술 이해 및 활용 능력
		지식융합역량	융합적 지식 창출 및 융합 가치인식 능력
	창의 Creativity	종합적사고역량	분석적·대안적·추론적 사고능력
		진취적사고역량	문제인식 및 발산적 사고 능력, 도전정신
성세 (成世)	소통 Communication	글로컬 의사소통역량	외국어 능력, 독해력, 경청, 의사전달력
		상호문화역량	문화수용능력, 글로벌 마인드, 경험개방성
	인성 Character	자기관리역량	정서관리 및 경력개발 관리 능력
		공동체역량	이타성, 협업능력, 리더십

[교양교육 핵심역량(4C: Quad-Core)의 구성]

□ 역량 정의서

1) 실용·융합 역량

다양한 학문 분야의 지식이나 정보 융합의 필요성을 인식하고 과제 수행이나 문제 상황을 해결하는데 필요한 자원·정보·기술 등을 효율적으로 수집하여 실용적인 산출물을 창출하는 역량

- 하위역량 01: 자원·정보·기술 활용역량
  과제 수행이나 문제 상황을 해결하는데 필요한 지식, 정보, 기술 등을 효율적으로 수집하고 활용하는 능력

세부 능력	01. 지식정보수집 능력	과제나 문제 상황을 해결하기 위해 필요한 지식이나 정보들을 효율적이고 효과적으로 탐색하는 능력
	02. 지식정보활용 능력	다양한 지식이나 정보들을 분석하여 과제나 문제 해결에 유용한 핵심 정보들을 선택하고 활용하는 능력
	03. 기술이해 및 활용능력	과제 수행이나 문제 해결 시 요구되는 기술이나 지식 노하우가 무엇인지 파악하고 적절하게 활용하는 능력

- 하위역량 02: 지식융합역량
  다양한 학문 분야의 지식 및 정보 융합의 의미와 필요성을 인식하고 실용적인 가치를 지닌 지식 산출물을 창출해 내는 능력

세부 능력	01. 융합적지식 창출능력	다양한 학문 분야의 지식이나 정보, 자료들을 통합 및 재구성하여 새로운 지식 및 실용적인 산출물을 창출해 내는 능력
	02. 융합가치인식 능력	다양한 학문 분야의 지식이나 정보, 자료들에 대한 융합의 필요성과 가치에 대한 인식 수준

2) 창의 역량

문제 상황에서 발전적 변화를 위해 지속적으로 새로운 아이디어 생성과 도전을 시도하고 분석적, 추론적, 대안적 사고과정을 거쳐 합리적인 결론을 도출하는 역량		
• 하위역량 01: 종합적사고역량 과제 해결이나 문제 상황에서 분석적, 추론적, 대안적 사고 과정을 거쳐 논리적이고 합리적인 결론을 도출해 내는 능력		
세부 능력	01. 분석적사고 능력	문제해결이나 의사결정 시 필요한 정보들을 객관적이고 체계적인 방법을 사용하여 파악해 내는 능력
	02. 대안적사고 능력	다양한 정보나 대안들에 대한 가능성과 예상 결과들을 고려하여 합리적인 해결방안을 도출해 내는 능력
	03. 추론적사고 능력	제한된 정보 안에서 논리적 추론을 통해 정보 간 관계성이나 원리를 파악해 내는 능력
• 하위역량 02: 진취적사고역량 문제 상황에서 발전적 변화를 위해 새로운 아이디어를 생성하고 도전을 지속적으로 시도하는 능력		
세부 능력	01. 문제인식능력	모호하거나 비구조화 된 문제 상황에서 새로운 의문점이나 문제점을 발견하는 능력
	02. 발산적 사고능력	다양한 관점으로 현상이나 문제를 재해석하고 새롭고 독특한 발상을 생성하는 능력
	03. 도전정신	변화와 새로움에 대한 긍정적 태도를 가지고 지속적인 노력과 행동을 실행하는 능력

3) 소통 역량

다양한 문화와 세계에 대한 개방적인 사고와 태도를 유지하며, 토론 및 다양한 의사소통 상황에서 타인과의 원활한 상호작용을 이끌어 내는 역량		
• 하위역량 01: 글로컬 의사소통역량 토론 및 다양한 의사소통 상황에서 타인의 생각이나 의도, 정보를 이해하고 타인과 원활한 상호작용을 이끌어 낼 수 있는 능력		
세부 능력	01. 외국어 활용 능력	외국어로 의사소통을 적절하게 수행해 낼 수 있는 능력
	02. 독해력	글로 된 자료를 읽고 자료의 내용과 요점을 적절하게 파악해 내는 능력
	03. 경청	타인의 이야기를 주의 깊게 듣고 상대방의 의견이나 감정을 적절하게 이해해 내는 능력
	04. 의사전달력	자신의 생각이나 감정을 다른 사람들이 이해할 수 있도록 효과적으로 전달하는 능력
• 하위역량 02: 상호문화역량 다양한 문화와 세계에 대한 수용적이고 경험적인 태도와 국제적 감각을 유지하는데 요구되는 능력		
세부 능력	01. 문화수용능력	다른 문화에 대해 유연한 사고를 가지고 편견 없이 다양성을 수용하고 존중하려는 태도
	02. 글로벌 마인드	국제 사회에 대한 동향과 이슈에 대한 지속적인 관심과 흥미를 가지고 국제적 감각을 잃지 않으려는 태도
	03. 경험개방성	타인 및 주변 세계로부터 주어지는 다양하고 새로운 정보나 경험에 대한 개방적 사고와 태도

4) 인성 역량

성공적인 조직 생활과 과업 수행을 위해 자기 자신을 지속적으로 관리하고, 공동의 목표를 성공적으로 달성하는 역량			
• 하위역량 01: 자기관리역량 조직 활동을 기반으로 공동체 및 조직의 공동의 목표를 성공적으로 달성하기 위해 필요한 역량			
	세부 능력	01. 정서관리능력	스트레스 상황에서 유발되는 부정적인 감정을 인식하고 이를 생산적이고 건강한 방식으로 관리하는 능력
		02. 경력 개발 관리능력	전문성 확보와 자기 개발을 위한 계획을 체계적으로 수립하고 실행에 옮기는 능력
• 하위역량 02: 공동체역량 조직 활동을 기반으로 공동체 및 조직의 공동의 목표를 성공적으로 달성하기 위해 필요한 능력			
	세부 능력	01. 이타성	타인과 공동체를 위한 희생과 봉사의 가치와 의미를 이해하고 이를 실제 생활에서 행동으로 실현하려는 성향
		02. 협업능력	집단 및 조직 문화에 대한 이해를 바탕으로 팀 과제나 조직 활동 시 협력적인 태도로 구성원들과 원만한 관계를 유지하는 능력
		03. 리더십	팀 과제나 조직 활동 시 솔선수범의 자세로 구성원들을 독려하고 주어진 일에 책임감을 갖고 끝까지 완료하는 능력

라. 기초학문능력 및 핵심역량 증진을 위한 교양 교과목 수강 로드맵

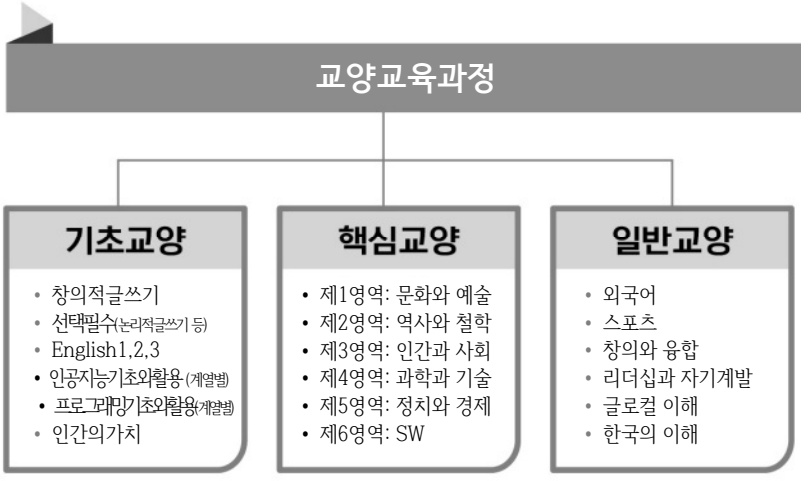
구분	실용•융합	창의	소통	인성
기본	공공인재를위한경영학	전쟁과과학	통일의이해	우리시대의에토스
	과학산책,자연과학의변주곡	과학적사유와문제해결♟	소프트웨어영어	마을공동체와마을계획
	관광산업의이해	논리와사고♟	건축의이해	인간심리탐구개인,사회,그리고세계
	문화-예술과저작권	미래사회와소프트웨어	공연예술과일상생활	나만의스토리:퍼스널브랜딩
	미래문화와정보전략	명저에서만나는지성	국악의멋과감상	법치주의와의회정치♟
	배움의역사	메타버스와혁명	국제개발협력의이해	인간의삶과문학♟
	블록체인과가상화폐	문자디자인(타이포그래피)의이해와소통	글로벌인재를위한세계사강의	인간심리이해
	비주얼감성코딩	문명과수학	기초수학♟	현대심리학의이해
	비즈니스머신러닝	미래를여는물리:전자기와양자의세계♟	대학수학과기원♟	지속가능한환경과에코캠퍼스
	국가안보론	미래를여는물리실습♟	말하기의사소통의원리와실제	청년의삶과21세기민주시민
	K-방산,세계를움직이다	비판적사고와논증♟	문화유산으로본한국사	한국전통문화와예절
	세계화와나	생활화학과문제해결	서양문화사♟	행복학개론
	수학의이해♟	세상을연결하는컴퓨터네트워크	글로벌공동체론	현대소비자와디지털광고
	약과건강	언어와과학♟	영화로이해하는중국	(필)인간의가치
	유학생을위한한국문화유산	역사란무엇인가♟	이문화의이해	
	융합적사고와지식재산	우주와천문학	인물로만나보는한국사	
	입문프로그래밍언어	인공지능을위한코딩	테마가있는음악여행	
	창의적모바일코딩	자본주의와경제학♟	한국사회의이해(유학생)	
	인공지능시대의소프트웨어활용	지방자치와행정	한국의법과생활(유학생)	

구분	실용·융합	창의	소통	인성
기본	콘텐츠어낼리틱스	자연을이해하는물리:움직임과에너지의여행♟	현대아시아지역문화의이해	
	클래식음악의사회 · 문화적 이해	자연을이해하는물리실습♟	(필)창의적글쓰기	
	현대생활과광고	자연을지배하는법칙:뉴턴에서전자기까지의여정♟	(필)English 1,2,3	
	현대예술의감상	자연을지배하는법칙실습♟	(선필)논리적글쓰기	
	AI리터러시	지역과세계화	(선필)비판적읽기와토론	
	생활속의컴퓨팅실습	한국대중문화의이해(유학생)	(선필)창의적말하기	
	알기쉬운무역이야기	현대의경제생활	(선필)한국문화의이해(유학생)	
	(필)프로그래밍기초와활용♟	디지털리터러시와비판적미디어리터러시	동서양문학의이해	
심화	개발과환경	IT융합을위한창의소프트웨어	TED로만나는영어와세계문화	대학의가치
	과학기술과인간의미래	국제사회의현실:경쟁과균형	다문화주의와글로컬리즘	동양고전과리더십
	금융과공학의만남	과학사의이해♟	대학수학과응용	동양철학의이해♟
	기후변화위기와대응	세계민주주의의흥망성쇠	러시아문화산책	예술과철학
	대학생을위한실용금융	창의적사고와상상력♟	러시아문학과사상	부모교육의이해
	문학으로이해하는일본사	동양문화사♟	매스컴과현대사회	시읽기와행복탐구
	빅데이터의이해	디자인과인문학	사회과학글쓰기	인간행동심리와리더십
	생활과공예	문제해결을위한컴퓨팅사고	사회학의이해♟	철학과사상♟
	생활과법률	문학과사회♟	서양문학의이해♟	헌법으로읽는한국사회
	세계화와세계지리	문화기호학	서양신화와문명의이해	CLAP1
	스마트시대의정보보호	미래의역사	성의사회학	CLAP2
	실학사상과현대사회	생명의신비	예술과글쓰기	ESG경영이해
	영화로읽는문학	영상문화론:어떻게이미지를 읽는가?	유토피아와디스토피아	ESG와공공담론
	영화예술의이해	인류의문명과미래	이공계를위한글쓰기	ESG와지속가능한기업경영
	예술과문학의사회사	정치학의이해♟	인구교육의이론과실제	
	인간생활과토지	CLAP3	일본문화의이해	
	인공지능의이해	신화와미디어콘텐츠	젠더커뮤니케이션-남과여의소통	
	인문사회학생을위한통계학	생활속데이터읽기와통계리터러시	카툰을통한대중시각문화의이해와감상	
	자연과학의이해♟	애니·웹툰으로읽는인간과사회	판결중심의법이해하기	
	전쟁사	사이언스픽션과인간의미래	한국의민속과예술	
	현대도시와미래	영화로보는세계문제		
	현대매체철학의이해			
	현대회계의이해			
	프로그래밍응용실습			
	AI와문화기술			
	북한의생존:고립과외교사이			
	북한학			
	보이지않는전쟁:K-기술을 지켜라			

※ (♟)는 제반 학문의 기초와 원리를 이해하고 탐색하는 기초학문능력 배양을 위한 교과목, (필)은 교양필수, (선필)은 교양선택필수 교과목을 의미함

2. 교육과정의 구성

- '교양 교육과정'은 기초교양, 핵심교양, 일반교양으로 구성한다.



가. 기초교양

- 대학교육을 받기 위해, 그리고 대학 졸업 후 직업생활 및 일반 사회생활을 위해 꼭 갖추어야 하는 기본적인 지식 및 지적능력의 함양을 위한 교과목으로 구성한다.
- 기초교양은 청주대학교 학생이 반드시 이수해야 할 교과목으로 필수, 선택필수, 계열별필수로 구분한다.

구분	교과목	학점	시수	수강 학년(학기)
필수	창의적글쓰기	2	2	1-1
	인간의가치	2	2	2-1, 2-2
	English 1	2	2	1-1
	English 2	2	2	1-2
	English 3	2	2	2-1, 2-2
	한국문화의이해(유학생전용)	2	2	1
선택필수 (택1)	논리적글쓰기	2	2	1-2
	비판적읽기와토론			
	창의적말하기			
계열별필수	인공지능기초와활용(인문사회·예체능·자연계열)	2	2	1-1
	인공지능기초와활용(공학계열)			
	프로그래밍기초와활용(인문사회계열)	2	2	1-2
	프로그래밍기초와활용(공학계열)			
	프로그래밍기초와활용(예체능계열)			
	프로그래밍기초와활용(자연계열)			

□ 학년도별 기초교양(공통필수) 교과목 현황

▫ 2023~2025학번

구분	교과목	학점	시수	수강 학년(학기)	비고
필수	창의적글쓰기	2	2	1-1	유지
	인간의가치	2	2	2-1, 2-2	유지
	English 1	2	2	1-1	유지
	English 2	2	2	1-2	유지
	English 3	2	2	2-1, 2-2	유지
	컴퓨팅사고	2	2	1-1	폐지 인공지능기초와활용(계열별) 로 취득가능
	소프트웨어와인공지능기초	2	2	1-2	폐지 프로그래밍기초와활용(계열별) 로 취득가능
	한국문화의이해	2	2	1	유지, 유학생 전용
선택 필수 (택1)	논리적글쓰기	2	2	1-2	유지
	비판적읽기와토론				
	창의적말하기				

▫ 2022학번

교 과 목 명		학 점	시 수	수강 학기	비 고
필수	창의적글쓰기	2	2	1-1	유지
선택 필수1 (택일)	논리적글쓰기, 비판적읽기와토론, 창의적말하기	2	2	1-2	유지
필수	English1	2	2	1-1	유지
	English2	2	2	1-2	유지
	English3	2	2	2	유지
	컴퓨팅사고	2	2	1	유지
선택 필수2 (택일)	아카데믹영어, 입문중국어, 입문일본어, 입문프로그래밍언어	2	2	1	폐지
	한국문화의이해	2	2	1	유학생, 유지
필수	인간의가치	2	2	2	유지
합 계		16	16		

□ 2020~2021학번

교 과 목 명		학 점	시 수	수강 학기	비 고
필수	인간의가치	2	2	1학년	유지
	대학인의글쓰기	3	3	1학년	창의적글쓰기(2학점)로 취득가능
	English 1	3	3	1학년 1학기	유지, 2학점으로 변경
	English 2	3	3	1학년 2학기	유지, 2학점으로 변경
	컴퓨팅사고	2	2	2학년	유지
선택 필수 (택일)	아카데믹영어, 입문중국어, 입문일본어, 입문프로그래밍언어	3	3	1학년	폐지
	한국문화의이해	3	3		유학생, 유지, 2학점으로 변경
합 계		16	16		

□ 2018~2019학번

교 과 목 명	학 점	시 수	수강 학기	비 고
행복한삶과인성	2	2	1학년	인간의가치로 취득가능
대학인의글쓰기	3	3	1학년	창의적글쓰기(2학점)로 취득가능
잉글리쉬그라운드워크1	2	2	1학년 1학기	English 1로 취득가능
잉글리쉬그라운드워크2	2	2	1학년 2학기	English 2로 취득가능
잉글리쉬커뮤니케이션1	2	2	2학년 1학기	폐지
잉글리쉬커뮤니케이션2	2	2	2학년 2학기	폐지
중국어회화(초급)	3	3	1학년	폐지
한국문화의이해				유학생, 2학점으로 변경
합 계	16	16		

□ 2016~2017학번

교 과 목 명	학 점	시 수	수강 학기	비 고
행복한삶과인성	2	2	1학년	인간의가치로 취득가능
대학인의글쓰기	2	2	1학년	창의적글쓰기(2학점)로 취득가능
잉글리쉬그라운드워크1	2	2	1학년 1학기	English 1로 취득가능
잉글리쉬그라운드워크2	2	2	1학년 2학기	English 2로 취득가능
잉글리쉬커뮤니케이션1	2	2	2학년 1학기	폐지
잉글리쉬커뮤니케이션2	2	2	2학년 2학기	폐지
중국어회화(초급)	3	3	1학년	폐지
한국문화의이해				유학생, 2학점으로 변경
합 계	15	15		

□ 2014~2015학번

교 과 목 명	학 점	시 수	수강 학기	비 고
영어회화1	2	2	1학년 1학기	English 1로 취득가능
영어회화2	2	2	1학년 2학기	English 2로 취득가능
영어회화3	2	2	2학년 1학기	폐지
영어회화4	2	2	2학년 2학기	폐지
중국어회화1	2	2	1학년 1학기	폐지
한중문화의이해1				한국문화의이해로 취득가능
중국어회화2	2	2	1학년 2학기	폐지
한중문화의이해2				폐지
대학인의글쓰기	2	2	1학년	창의적글쓰기로 취득가능
실용영어	2	2	1학년 1학기	폐지
기초토익	2	2	1학년 2학기	폐지
합 계	18	18		

* 한중문화의 이해1, 한중문화의 이해2 교과목은 2012년 이후 신입학 중국계 유학생에 한함.

□ 2012~2013학번

교 과 목 명	학 점	시 수	수강 학기	비 고
영어회화1	2	2	1학년 1학기	English 1로 취득가능
영어회화2	2	2	1학년 2학기	English 2로 취득가능
영어회화3	2	2	2학년 1학기	폐지
영어회화4	2	2	2학년 2학기	폐지
중국어회화1	2	2	1학년 1학기	폐지
한중문화의이해1				한국문화의이해로 취득가능
중국어회화2	2	2	1학년 2학기	폐지
한중문화의이해2				폐지
대학인의 글쓰기	2	2	1학년	창의적글쓰기로 취득가능
실용영어	2	2	1학년 1학기	폐지
기초토익	2	2	1학년 2학기	폐지
취업토익1	2	2	3학년 1학기	폐지
취업토익2	2	2	3학년 2학기	폐지
합 계	22	22		

* 한중문화의 이해1, 한중문화의 이해2 교과목은 2012년 이후 신입학 중국계 유학생에 한함.

□ 2011학번

교 과 목 명	학 점	시 수	수강 학기	비 고
영어회화1	2	2	1학년 1학기	English 1로 취득가능
영어회화2	2	2	1학년 2학기	English 2로 취득가능
영어회화3	2	2	2학년 1학기	폐지
영어회화4	2	2	2학년 2학기	폐지
중국어회화1	2	2	1학년 1학기	폐지
중국어회화2	2	2	1학년 2학기	폐지
대학인의 글쓰기	2	2	1학년	창의적글쓰기로 취득가능
실용영어	2	2	1학년 1학기	폐지
기초토익	2	2	1학년 2학기	폐지
취업토익1	2	2	3학년 1학기	폐지
취업토익2	2	2	3학년 2학기	폐지
합 계	22	22		

□ 2009~2010학번

교 과 목 명	학 점	시 수	수강 학기	비 고
영어회화1	2	2	1학년 1학기	English 1로 취득가능
영어회화2	2	2	1학년 2학기	English 2로 취득가능
영어회화3	2	2	2학년 1학기	폐지
영어회화4	2	2	2학년 2학기	폐지
중국어회화1	2	2	1학년 1학기	폐지
중국어회화2	2	2	1학년 2학기	폐지
대학인의글쓰기	2	2	1학년	창의적글쓰기로 취득가능
취업토익	2	2	3학년 1학기	폐지
합 계	16	16		

나. 핵심교양 교과목

- 인간과 세계에 대한 폭넓은 이해와 성찰을 추구하는 지성인이 갖추어야 할 사고능력과 소양을 증진하기 위한 교육영역으로 구성한다.
- 영역 정의

구분	영역명	정의
제1영역	문화와예술	'문화와예술'은 인간이 한 사회에서 삶을 영위하는 데 필수 불가결한 문화와 예술에 대한 이해를 돕는 교과목으로 구성된 영역이다. 우리나라를 포함한 다양한 국가의 문화와 예술에 대한 인문학적 이해와 문학작품과 예술작품에 대한 학문적 지식과 접근방법을 습득하는 것을 목적으로 한다. 문화와 예술을 통합적·비판적 관점에서 이해하고, 인간의 삶과 세계에 대하여 심층적으로 인식하는 능력을 기르는 것을 목적으로 한다.
제2영역	역사와철학	'역사와철학'은 인류가 축적한 역사적, 정신적 자산을 이해하기 위한 교과목으로 구성된 영역이다. 동서양의 다양한 국가의 역사와 함께 동서양의 철학적, 종교적, 미학적 가치체계를 학습함으로써 인문학적 기본소양과 세계 시민으로서 문화적 소통 능력을 함양하는 것을 목적으로 한다. 더불어 인류가 축적한 역사적, 정신적 자산에 대한 이해를 바탕으로 인류의 미래 모습을 조망할 수 있는 역량을 갖추는 것을 목적으로 한다.
제3영역	인간과사회	'인간과사회'는 개인, 집단, 사회와 인류가 사회적, 문화적, 심리적, 교육적 활동 등에 참여하는 여러 가지 모습과 특성에 대한 다양한 학문적 지식과 접근방법 등을 이해하는 것을 목적으로 한다. 사회학, 심리학, 법학 등 각 학문 분야에서 인간과 사회에 대한 이해를 위해 어떤 질문들을 제기하고 분석하고 있는지를 이해함으로써 다양한 사회현상을 통합적으로 해석할 수 있는 역량을 갖추는 것을 목적으로 한다.
제4영역	과학과기술	'과학과기술'은 현대 사회에서 필수적인 과학의 기본지식을 습득하고 과학적 사고능력을 배양함과 동시에 과학과 기술의 연관성을 이해하도록 돕는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 과학의 발전과정을 담은 과학사를 비롯하여 과학의 언어로서 수학, 현대물리학, 환경과학, 천문학 등 주요 과학 분야에 대한 핵심 내용을 쉽게 이해할 수 있는 교과목들과 건축, 정보화, 통계학 및 기후변화 등 다양한 주제들을 포괄하여 과학기술에 대한 기본소양을 함양할 수 있는 교과목들로 구성한다.

구분	영역명	정의
제5영역	정치와경제	'정치와경제'는 개인과 기업, 시장과 정부, 개별 국가와 국제사회의 관계 속에서 정치적, 경제적 활동과 상호작용, 그 변화 등에 대한 학문적 이해를 목적으로 한다. 이를 위하여 정치학, 경제학, 행정학, 경영학 등 해당 학문 분야에 대한 지식을 획득하고 관련 문제들을 토론함으로써 미래의 삶 속에서 발생할 수 있는 중요한 정치·경제적 상황들에 대한 이해와 판단의 관점을 형성하고 주체적으로 참여할 수 있는 능력을 함양하는 것을 목적으로 한다.
제6영역	SW	'SW'는 4차산업혁명으로 인한 급격한 산업 구조조정과 광범위한 사회 변화 속에서 미래 사회 구성원으로서 갖추어야 할 컴퓨팅사고 역량을 강화하고, 다양한 산업에서 활용되는 소프트웨어(SW)를 이해하고 구축할 수 있는 역량을 갖추도록 돕기 위한 영역이다. 이를 위해 본 영역은 인공지능, 사물인터넷, 빅데이터 등에 대한 기본이해와 함께 프로그래밍 기반 코딩 교육을 핵심으로 하는 교과목들로 구성하였다. 본 영역은 새로운 기술 혁신의 흐름에 맞추어 교과목들을 지속적으로 확대할 것이다.

영역	교과목명	학점	시수	대표핵심역량	학기
제1영역: 문화와 예술	0000159 현대예술의감상	2	2	실용、융합	공통
	0000167 생활과공예	2	2	실용、융합	공통
	0011776 러시아문학과사상	2	2	소통	공통
	0005065 영화예술의이해	2	2	실용、융합	공통
	0005066 국악의멋과감상	2	2	소통	공통
	0005114 공연예술과일상생활(On)	2	2	소통	공통
	0005810 테마가있는음악여행	2	2	소통	공통
	0006431 러시아문화산책(On)	2	2	소통	공통
	0006707 문화기호학(PBL)	2	2	창의	공통
	0009255 카툰을통한대중시각문화의이해와감상	2	2	소통	공통
	0009455 영상문화론:어떻게이미지를읽는가?	2	2	창의	공통
	0010629 TED로만나는영어와세계문화	2	2	소통	공통
	0010638 디자인과인문학	2	2	창의	공통
	0011419 예술과글쓰기	2	2	소통	공통
	0011414 인간의삶과문학	2	2	인성	공통
	0011164 클래식음악의사회·문화적이해	3	3	실용、융합	공통
	0013051 영화로보는세계문제	2	2	소통	공통
	0011522 영화로읽는문학	2	2	실용、융합	공통
	0011753 한국대중문화의이해	2	2	창의	공통
	0011754 일본문화의이해	3	3	소통	공통
	0012194 문자디자인(타이포그래피)의이해와소통	2	2	창의	공통
	0012198 서양문학의이해	2	2	소통	공통
	0011755 유학생을위한한국문화유산	2	2	실용、융합	공통
	0011355 현대아시아지역문화의이해	3	3	소통	공통
	0011537 영화로이해하는중국	2	2	소통	공통
	0012424 이문화의이해	2	2	소통	공통
	0012425 서양신화와문명의이해	2	2	소통	공통
	0012428 한국전통문화와예절	2	2	인성	공통
	0012429 한국의민속과예술	2	2	소통	공통
	0013039 신화와미디어콘텐츠	2	2	창의	공통

영역	교과목명	학점	시수	대표핵심역량	학기
제2영역: 역사와 철학	0000037 동양철학의이해(학)	2	2	인성	공통
	0000045 논리와사고(학)	2	2	창의	공통
	0000047 철학과사상(학)	3	3	인성	공통
	0005055 역사란무엇인가(학)	2	2	창의	공통
	0005807 문화유산으로본한국사	2	2	소통	공통
	0009260 유토피아와디스토피아	2	2	소통	공통
	0009450 인류의문명과미래	3	3	창의	공통
	0010627 창의적사고와상상력	2	2	창의	공통
	0010630 실학사상과현대사회	2	2	실용、융합	공통
	0010631 동양고전과리더십	2	2	인성	공통
	0010632 대학의가치	2	2	인성	공통
	0010633 비판적사고와논증(학)	3	3	창의	공통
	0010639 예술과철학(학)	3	3	소통	공통
	0011167 명저에서만나는지성	2	2	창의	공통
	0000049 서양문화사(학)	3	3	소통	공통
	0000048 동양문화사(학)	3	3	창의	공통
	0011348 인물로만나보는한국사	2	2	실용、융합	공통
제2영역: 역사와 철학	0012199 글로벌인재를위한세계사강의	2	2	소통	공통
	0005104 전쟁사	2	2	실용、융합	공통
	0012825 문학으로이해하는일본사	2	2	실용、융합	공통
제3영역: 인간과 사회	0000044 문학과사회(학)	2	2	창의	공통
	0000111 미래문화와정보전략	2	2	실용、융합	공통
	0000121 매스컴과현대사회(On)	2	2	소통	공통
	0000122 생활과법률	3	3	인성	공통
	0000153 성의사회학	2	2	소통	공통
	0005471 세계화와나	2	2	실용、융합	공통
	0005826 현대생활과광고(On)	2	2	실용、융합	공통
	0009248 언어와과학(학)	3	3	창의	공통
	0009262 젠더커뮤니케이션-남과여의의사소통(PBL)	2	2	소통	공통
	0009263 문화-예술과저작권	3	3	실용、융합	공통
	0009441 다문화주의와글로컬리즘	2	2	소통	공통
	0009442 세계화와세계지리	3	3	소통	공통
	0009453 부모교육의이해	2	2	인성	공통
	0011540 글로벌공동체론(P/NP)	2	2	소통	2학기
	0010628 말하기의사소통의원리와실제(PBL)	2	2	소통	공통
	0010635 미래의역사	3	3	창의	공통
	0010642 인간심리이해	3	3	인성	공통
	0011158 CLAP1	3	4	인성	1학기
	0011159 CLAP2	3	4	인성	2학기
	0011160 사회학의이해(학)	2	2	소통	공통
	0011349 현대심리학의이해	3	3	창의	공통
	0013052 인간심리탐구개인,사회,그리고세계	2	2	인성	공통
	0011351 헌법으로읽는한국사회(On)	2	2	인성	공통
	0011416 나만의스토리:퍼스널브랜딩(PBL)	2	2	인성	공통
	0011418 배움의역사	2	2	창의	공통
	0011420 사회과학글쓰기	2	2	소통	공통
	0011417 인구교육의이론과실제	3	3	소통	공통
	0012851 동서양문학의이해	2	2	소통	공통

영역	교과목명	학점	시수	대표핵심역량	학기
	0011525 현대매체철학의이해	2	2	실용、융합	공통
	0013047 디지털리터러시와비판적미디어리터러시	2	2	창의	공통
	0011756 인간행동심리와리더십	2	2	인성	공통
	0011757 판결중심의법이해하기	3	3	소통	공통
	0012200 CLAP3(PBL)	2	2	창의	공통
	0012202 한국의법과생활(유학생)	3	3	소통	2학기
	0012431 공공인재를위한경영학	2	2	실용、융합	공통
	0012826 ESG와지속가능한기업경영	2	2	인성	공통
	0012827 예술과문학의사회사	2	2	실용、융합	공통
	0012828 시읽기와행복탐구	2	2	인성	공통
	0012432 행복학개론	2	2	인성	공통
	0013035 우리시대의에토스	2	2	인성	공통
	0013038 전쟁과과학	2	2	창의	공통
	0013044 마을공동체와마을계획	2	2	인성	공통
	0013046 애니·웹툰으로읽는인간과사회	2	2	창의	공통
	0013048 사이언스픽션과인간의미래	2	2	창의	공통
제3영역: 인간과 사회	0013055 자기이해와대학생활 (P/NP)	1	1	인성	공통
	0013056 진로탐색과자기계발 (P/NP)	1	1	인성	공통
	0013057 진로설정과경력개발 (P/NP)	1	1	인성	공통
	0013058 취업전략과실전취업 (P/NP)	1	1	인성	공통
제4영역: 과학과 기술	0000056 수학의이해(학)	2	2	실용、융합	공통
	0000136 생명의신비	2	2	창의	공통
	0000142 건축의이해	2	2	소통	공통
	0005113 자연과학의이해(학)	2	2	실용、융합	공통
	0009253 기후변화위기와대응	2	2	실용、융합	공통
	0009254 약과건강	2	2	실용、융합	공통
	0009264 현대도시와미래	2	2	실용、융합	공통
	0009266 스마트시대의정보보호	2	2	실용、융합	공통
	0009444 지속가능한환경과에코캠퍼스	2	2	인성	공통
	0010636 과학적사유와문제해결(학)	3	3	창의	공통
	0010637 과학사의이해(학)	3	3	창의	공통
	0011352 과학기술과인간의미래	2	2	실용、융합	공통
	0011421 이공계를위한글쓰기	2	2	소통	공통
	0011526 금융과공학의만남	2	2	실용、융합	공통
	0011527 인문사회학생을위한통계학	2	2	실용、융합	공통
	0011759 우주와천문학	2	2	창의	공통
	0011761 생활화학과문제해결	2	2	창의	공통
	0012195 과학산책,자연과학의변주곡	2	2	실용、융합	공통
	0012196 문명과수학	2	2	창의	공통
	0012211 세상을연결하는컴퓨터네트워크(On)	2	2	실용、융합	공통
	0011364 융합적사고와지식재산	2	2	실용、융합	공통
	i000356 기초수학	2	2	창의	공통
	0012829 대학수학과기원	2	2	창의	공통
	0012830 대학수학과응용	2	2	창의	공통
	0012831 미래를여는물리:전자기와양자의세계	2	2	창의	공통
	0012832 미래를여는물리실습	2	2	창의	공통

영역	교과목명	학점	시수	대표핵심역량	학기
	0012833 자연을이해하는물리:움직임과에너지의여행	2	2	창의	공통
	0012834 자연을이해하는물리실습	2	2	창의	공통
	0012835 자연을지배하는법칙:뉴턴에서전자기까지의여정	2	2	창의	공통
	0012836 자연을지배하는법칙실습	2	2	창의	공통
	0012900 대학수학1	3	3	창의	공통
	0012901 대학수학2	3	3	창의	공통
	0012902 대학수학기초	3	3	창의	공통
	0012903 대학물리1	2	2	창의	공통
	0012904 대학물리2	2	2	창의	공통
	0012905 대학물리실험1	1	2	실용、융합	공통
	0012906 대학물리실험2	1	2	실용、융합	공통
	0012907 대학기초물리	2	2	창의	공통
	0012908 대학기초물리실험	1	2	실용、융합	공통
	0012909 대학화학1	2	2	창의	공통
	0012910 대학화학2	2	2	창의	공통
제4영역: 과학과 기술	0012911 대학화학실험1	1	2	실용、융합	공통
	0012912 대학화학실험2	1	2	실용、융합	공통
	0012913 대학화학기초	2	2	창의	공통
	0012914 대학화학기초실험	1	2	실용、융합	공통
	0012915 대학생물학기초	2	2	창의	공통
	0012916 대학생물학기초실험	1	2	실용、융합	공통
	0013036 K-방산,세계를움직이다	2	2	실용、융합	공통
	0013045 생활속데이터읽기와통계리터러시	2	2	창의	공통
	0013267 보이지않는전쟁:K-기술을지켜라	2	2	실용、융합	공통
제5영역: 정치와 경제	0000124 지방자치와행정	2	2	창의	공통
	0000126 정치학의이해(학)	2	2	창의	공통
	0000127 현대의경제생활	2	2	창의	공통
	0000130 개발과환경	2	2	실용、융합	공통
	0000134 관광산업의이해(On)	2	2	실용、융합	공통
	0000135 현대회계의이해	2	2	실용、융합	공통
	0013050 북한의생존:고립과외교사이	2	2	실용、융합	공통
	0000155 인간생활과토지	2	2	실용、융합	공통
	0009261 현대소비자와디지털광고	2	2	인성	공통
	0009452 대학생을위한실용금융	2	2	실용、융합	공통
	0010634 청년의삶과21세기민주시민	2	2	인성	공통
	0011162 법치주의와의회정치	2	2	인성	공통
	0011163 자본주의와경제학(학)	2	2	창의	공통
	0013053 세계민주주의의흥망성쇠	2	2	창의	공통
	0013049 국제사회의현실:경쟁과균형	2	2	창의	공통
	0012849 알기쉬운무역이야기	2	2	실용、융합	공통
	0012197 ESG경영이해	2	2	인성	공통
	0010640 국제개발협력의이해	3	3	소통	공통
	0005106 국가안보론	2	2	실용、융합	공통
	0005105 북한학	2	2	실용、융합	공통
	0012433 ESG와공공담론	2	2	인성	공통
	0012837 지역과세계화	2	2	창의	공통
	0013037 통일의이해 (P/NP)	2	2	소통	공통

영역	교과목명	학점	시수	대표핵심역량	학기
	0013054 행정과거버넌스(C)	2	2	인성	공통
제6영역: SW	0009445 IT융합을위한창의소프트웨어(PBL)	2	2	창의	공통
	0009454 창의적모바일코딩	2	2	실용、융합	공통
	0011362 문제해결을위한컴퓨팅사고	2	2	창의	공통
	0011168 빅데이터의이해	2	2	실용、융합	공통
	0011422 콘텐츠어낼리틱스	2	2	실용、융합	공통
	0011528 비주얼감성코딩	2	2	실용、융합	공통
	0011529 인공지능을위한코딩	2	2	실용、융합	공통
	0011764 메타버스와혁명	2	2	창의	공통
	0011765 블록체인과가상화폐	2	2	실용、융합	공통
	0012191 인공지능의이해(On)	2	2	실용、융합	공통
	0011767 비즈니스머신러닝(PBL)	2	2	실용、융합	공통
	0012201 미래사회와소프트웨어(On)	2	2	실용、융합	공통
	0011367 입문프로그래밍언어(PBL)	2	2	실용、융합	공통
	0012838 AI리터러시	2	2	실용、융합	공통
제6영역: SW	0012839 AI와문화기술	2	2	실용、융합	공통
	0013040 인공지능시대의소프트웨어활용	2	2	실용、융합	공통
	0013041 소프트웨어영어	2	2	소통	공통
	0013042 프로그래밍응용실습	2	2	실용、융합	공통
	0013043 생활속의컴퓨팅실습	2	2	실용、융합	공통

- (On)은 On-line 개설 교과목임(원격강좌)
- (학)은 학문역량(논리적 사고력과 분석력을 토대로 제반 학문의 기초와 원리를 이해하고 탐색하는 역량) 증진을 위한 교과목임
- (PBL)은 문제중심학습(Problem-Based Learning)의 교수방법으로 운영되는 교과목임

다. 일반교양 교과목

- 고등교육을 받은 지성인으로 갖추어야 할 소양을 증진시키기 위한 교과목으로 기초교양과 핵심교양 이외의 교과목으로 구성한다.

범주	교과목명	학점	시수	학기
외국어	0011225 아카데믹영어	2	2	공통
	0011358 영어독해(중급)	2	2	공통
	0011197 입문일본어	2	2	공통
	0011199 입문중국어	2	2	공통
	0009449 중급일본어	2	2	공통
	0011534 글로컬비즈니스영어	2	2	공통
	0009283 생활러시아어	2	2	공통
	0011539 영어면접과발표실습	2	2	공통
	0011357 영어회화(중급)	2	2	공통
	0008442 토익L/C Ⅰ	2	2	공통
	0008443 토익L/C Ⅱ	2	2	공통
	0009256 토익Part7(독해)	2	2	공통
	0008444 토익R/C Ⅰ	2	2	공통
	0008445 토익R/C Ⅱ	2	2	공통
	0012844 영미청소년Cartoon English	2	2	공통
스포츠	0000171 농구	2	2	공통
	0000169 배드민턴	2	2	공통
	0010641 유도의이론및실기	2	2	공통
	0000174 축구	2	2	공통
	0000170 탁구	2	2	공통
	0005306 호신술	2	2	공통
	0011424 RC재활필라테스(P/NP)	2	2	공통
	0013059 수상스키(C) (P/NP)	2	2	공통
	0013060 스키(C) (P/NP)	2	2	공통
창의와 융합	0011366 발명과특허	3	3	공통
	0011363 현대산업과지식재산	2	2	공통
	0011365 저작권과상표권	3	3	공통
	0009994 창업과법률	3	3	공통
	0011423 금융자산관리의이해	3	3	공통
	0012855 생활속의패션	2	2	공통
	0005806 독서와토론	2	2	공통
	0012852 생활속의미래테크	2	2	공통
	0009252 스포츠마케팅의이해	3	3	공통
	0009443 창의적기획서작성의이해	2	2	공통
	0012840 하늘도시	3	3	공통
	0012841 산학협력이해와실제	2	2	공통
리더십과 자기계발	0005107 리더십	2	2	공통
	0005538 글로벌시대의창조와도전(P/NP)	2	2	공통
	0011425 RC자기계발과리더십(P/NP)	2	2	공통
	0006437 취업을위한자기PR(ON)	2	2	공통
	0012193 자기주도적학습을위한러닝포트폴리오(PBL)	2	2	공통
	0005364 성공하는프리젠테이션(ON)	2	2	공통

범주	교과목명	학점	시수	학기
리더십과 자기계발	0011775 이미지메이킹과브랜딩전략	2	2	공통
	0011538 비즈니스매너와글로벌에티켓	2	2	공통
	0000193 사회봉사1(P/NP)	1	1	공통
	0000194 사회봉사2(P/NP)	1	1	공통
	0012854 스마트한학습환경과에듀테크	2	2	공통
	0012856 파생상품개론	2	2	공통
	0012434 RC실전동영상편집	2	2	공통
	0012842 디지털학술정보의이해와활용	2	2	공통
	0012843 붓으로여는세계문자예술	2	2	공통
	0012845 이미지로만나는한자	2	2	공통
	0012846 나를만나는글쓰기	2	2	공통
	0012853 고사성어로배우는지혜	2	2	공통
글로컬 이해	0005103 무기체계론	2	2	공통
	0012212 일본인의삶(ON)	2	2	공통
	0011531 청주학Ⅰ(학이시습,인물을만나다Ⅰ)(P/NP)	2	2	공통
	0011530 청주학Ⅱ(학이시습,인물을만나다Ⅱ)(P/NP)	2	2	공통
	0005811 중국여행포커스	2	2	공통
한국의 이해	0011772 실용한국어읽기(유)	2	2	공통
	0011771 실용한국어쓰기(유)	2	2	공통
	0012206 영상매체로배우는한국어(유)	3	3	공통
	0011773 유학생을위한발표와토론(유)	2	2	공통
	0012203 유학생을위한자기주도적학습전략(유)	3	3	공통
	0011361 컴퓨터를활용한한국어교육(유)	3	3	공통
	0011774 태권도와공연예술(유)	2	2	공통
	0012204 한국어학술텍스트읽기(유)	3	3	공통
	0012205 한국어학술담화의이해(유)	3	3	공통
	0011770 학문목적한국어쓰기(유)	2	2	공통
	0011360 한국어문법의이해(유)	3	3	공통
	0012207 한국어시사텍스트읽기(유)	3	3	공통
	0012209 한국어어문규정(유)	3	3	공통
	0012208 한국어어휘교육(유)	3	3	공통
	0011768 한국어의이해와활용1(유)	2	2	공통
	0011769 한국어의이해와활용2(유)	2	2	공통
	0011359 한국어화법의이해(유)	3	3	공통

- (On)은 On-line, (On/Off)는 On-line과 Off-line이 함께 개설되는 교과목
- P/NP는 성적평가 방법이 pass/non-pass인 교과목
- (유)는 유학생 전용 교과목

3. 이수방법

가. 기본원칙

- 기초교양 교과목은 1학년부터 2학년까지, 핵심교양과 일반교양 교과목은 1학년부터 4학년까지 균형 있게 이수함을 원칙으로 한다.
- '교양 교육과정' 이수학점은 모집 단위별로 정하며, 모집 단위별 최저 이수학점은 따로 정한다.
- 모집 단위별 최저 이수학점은 반드시 충족하여야 한다.

나. '교양 교육과정' 이수

1) 기초교양

가) 이수구분은 교양필수로 한다.

나) 모든 학생은 입학년도에 지정된 기초교양 과목을 반드시 이수하여야 한다.

다) 정상 이수시기에 취득하지 못한 교과목이 교육과정 개편(정) 등에 의하여 폐지된 경우, 지정된 동일 교과목(대체과목)을 반드시 이수하여야 한다. 단 동일교과목(대체과목)이 지정되지 않은 과목에 대하여는 취득하지 않아도 된다.

[2025학년도 이전 입학자의 교양필수 SW교과목 이수]

2026학년도 교양 교육과정 개정에 따라 2025학년도 이전 입학자 중 교양필수 SW교과목 미이수자는 대체교과목인 아래 교과목을 반드시 이수하여야 한다.

미이수교과목	컴퓨팅사고	
대체교과목	인공지능기초와활용(인문사회·예체능·자연계열)	인공지능기초와활용(공학계열)

미이수교과목	소프트웨어와인공지능기초			
대체교과목	프로그래밍기초와활용 (인문사회계열)	프로그래밍기초와활용 (공학계열)	프로그래밍기초와활용 (예체능계열)	프로그래밍기초와활용 (자연계열)

[2021 학년도 이전 입학자의 대학인의 글쓰기 이수]

2022학년도 교양대학 교육과정 개정에 따라 2021학년도 이전 입학자 중 대학인의글쓰기 미이수자는 대체교과목인 창의적글쓰기를 반드시 이수하여야 한다.

미이수교과목	대학인의글쓰기
대체교과목	창의적글쓰기

[2019 학년도 이전 입학자의 기초교양 교과목 이수]

2020학년도 '교양대학 교육과정' 정기개편에 따라 2019학년도 이전 입학자의 이수방법은 다음과 같다.

- 행복한삶과인성, 잉글리쉬그라운드워크 1, 잉글리쉬그라운드워크 2 미이수자: 아래의 대체(동일)교과목을 반드시 이수하여야 한다.

미이수교과목	행복한삶과인성	잉글리쉬그라운드워크 1	잉글리쉬그라운드워크 2
대체교과목	인간의가치	English 1	English 2

- 잉글리쉬커뮤니케이션1, 잉글리쉬커뮤니케이션2, 중국어회화(초급) 미 이수자: 교과목 폐지로 이수하지 않아도 된다.

라) 신입학 순수외국인은 '인공지능기초와활용(계열별)', '한국문화의이해', '인간의가치' 3개 교과목(6학점)을 이수하여야 하며, 나머지 기초교양 교과목의 이수를 면제한다.

2) 핵심교양

가) 이수구분은 교양선택으로 한다.

나) 모든 학생은 6개 영역 중 4개 영역 이상을 이수하되 각 영역별로 1개 교과목 이상, 총 13학점 이상을 반드시 이수하여야 한다. 단, 신입학 순수외국인은 핵심교양 또는 일반교양 영역의 교양교과목에서 최소 33학점 이상을 자유롭게 선택하여 이수하여야 한다.

다) 이미 이수한 교과목의 영역이 변경되었을 경우 이미 이수한 영역으로만 인정한다. 단, 개수(재수강) 시에는 개수(재수강) 당시의 영역으로 인정한다.

라) 이전 학년도 입학자의 이수 기준은 각 해당 입학년도의 기준을 따른다.

마) 핵심영역 제4영영(과학과기술)에 개설된 기초자연과학 관련 교과목은 필수 이수 학과*로 지정된 공학계열 등의 소속학과 학생들은 필수로 이수(2025학년도 2학기부터)해야하며, 이외 학생들은 자유롭게 수강할 수 있다. 해당 교과목을 이수할 경우 교양선택 핵심교양(제4영역) 이수학점으로 인정한다.

* 기초자연과학 관련 교과목 필수 이수 지정 현황

교과목명	학점(시수)	공과대학						AI·SW 융합대학		보건의료과학대학	항공·국방대학			이수학기
		신소재화학과 / 에너지융합공학과	토목공학과 / 조경학과	환경공학과	건축학과	건축공학과	전자공학과 / 시스템반도체공학과	데이터사이언스학과 / 인공지능소프트웨어학과 / 디지털보안학과	전기제어공학과	제약공학과 / 바이오의약학과	항공운항학과	항공기계공학과	무인항공기학과	
대학수학1	3(3)	○	○		○	○	○	○	○	○				1-1
대학수학2	3(3)	○	○		○	○	○	○	○	○				1-2
대학수학기초	3(3)			○ 1-1							○ 1-1	○ 1-1	○ 1-2	지정학기
대학물리1	2(2)	○												1-1
대학물리2	2(2)	○												1-2
대학물리실험1	1(2)	○												1-1
대학물리실험2	1(2)	○												1-2
대학기초물리	2(2)		○ 1-2	○ 1-2		○ 1-1	○ 1-1		○ 1-1		○ 1-2	○ 1-2	○ 1-1	지정학기
대학기초물리실험	1(2)		○ 1-2	○ 1-2		○ 1-1	○ 1-1		○ 1-1		○ 1-2	○ 1-2	○ 1-1	지정학기
대학화학1	2(2)	○		○										1-1
대학화학2	2(2)	○		○										1-2
대학화학실험1	1(2)	○		○										1-1
대학화학실험2	1(2)	○		○										1-2
대학화학기초	2(2)						○ 1-2		○ 1-2	○ 1-1				지정학기
대학화학기초실험	1(2)						○ 1-2		○ 1-2	○ 1-1				지정학기
대학생물학기초	2(2)									○ 1-1				1-1
대학생물학기초실험	1(2)									○ 1-2				1-2

□ 학년도별 영역구성 현황

학년도	1 영역	2 영역	3 영역	4 영역	5 영역	6 영역	7 영역	8 영역
2003이전	언어와사고	역사와사상	인간과사회	과학과 자연관리	통합적사고	예·체능의 이해	-	-
2004	언어와문화	역사와지성	인간과사회	과학과기술	예·체능의 이해	세계화와 정보화	취업과창업	-
2005	2004와 동일							국가와사회
2006~2015	2005와 동일							
2016 이후	언어와문화	역사와지성	인간과사회	자연과과학	예술과체육	-	-	-
2020 이후	문화와예술	역사와지성	인간과사회	과학과기술	정치와경제	SW		
2024 이후	문화와예술	역사와철학	인간과사회	과학과기술	정치와경제	SW		

3) 일반교양

가) 이수구분은 교양선택으로 한다.

나) 자유롭게 선택하여 이수한다.

다) 사회봉사활동은 다음과 같은 절차를 거쳐 사회봉사 교과목(사회봉사1·사회봉사2)으로 인정한다.

□ 사회봉사 교과목 이수 □

- 봉사활동을 희망하는 학생은 일반교과목 수강신청과 동일하게 수강신청기간(또는 별도로 지정한 기간) 내에 신청하여야 한다.
- 최대수강신청학점 범위 내에서 신청할 수 있으며 재학기간 중 2학점까지 이수할 수 있다.
- 본 대학교 재학생은 누구나 본 과목을 수강 신청할 수 있으나, 복지기관의 수용능력이나 자격제한 등의 특별한 사유가 있을 때에는 수강인원을 제한할 수 있다.
- 사회봉사과목을 수강 신청한 학생은 교내에서 실시하는 예비교육(기본교육)에 반드시 참석하여야 한다.
- 사회봉사활동이 종료된 후 소감내용을(A4지 2매 분량) 지정된 기한까지 반드시 실습보고서를 작성하여 제출하여야 한다.
- 성적평가는 실습기관에서 1차 평가한 후 1차 평가결과를 바탕으로 사회봉사위원회에서 최종 평가한다. (Pass/Non-pass)

기타 사회봉사 교과목의 수강신청 및 이수절차, 이수기관, 학점 등 자세한 내용은 학생지원팀(229-8046)으로 문의하시기 바랍니다.

다. 참고 및 주의사항

1) 필수 요구학점 이외의 학점 이수

가) 모집 단위별 '교양 교육과정'과 '전공 교육과정'의 졸업요구학점은 반드시 충족하여야 하며, 이외의 학점은 자유롭게 이수한다.

2) 자유전공학부 및 전과(전공변경)생 유의사항

가) 전공 배정 또는 전과(전공변경)로 소속이 변경된 학생은 배정 학과의 입학 연도 교육과정 내 교양과목 이수 기준과 학과별 졸업 이수 기준(전공 교과목 이수 포함)에 따라 졸업학점을 이수하여야 한다.

3) 편입생 유의사항

가) 편입 이후 재학하는 학년/학기에 개설되는 필수 교과목은 반드시 이수하여야 한다.

4) 신입학 순수외국인(외국인 전형 입학생) 유의사항

가) 유학생은 기초교양 교과목인 "인공지능기초와활용(계열별)", "한국문화의이해", "인간의가치"를 제외한 나머지 기초교양 교과목의 이수를 면제한다.

나) 유학생의 경우, 핵심교양 필수 이수 기준(4개 영역・총13학점 이상 이수) 적용을 면제한다.

다) 유학생의 경우, '인공지능기초와활용(계열별)', '한국문화의이해', '인간의가치'를 포함하여 기초교양, 핵심교양, 일반교양에서 39학점 이상을 이수하여야 한다.

5) 중복 이수 학점 불인정

가) 동일교과목은 신 교육과정과 구 교육과정에서 교과목 명칭이 동일한 경우와 동일 과목으로 지정한 경우를 말한다.

나) 동일교과목을 추가로 이수한 경우 학점 개수 외에는 중복이수로 인정하여 졸업학점에 포함시키지 않는다.

다) 동일교과목은 아니나 유사성이 있다고 판단되는 교과목에 대하여는 수강을 자제하여야 한다.

6) 동일교과목 지정 현황

동일교과목 지정 현황

• 2026학년도 지정

이수구분	구 교양교육과정(2025학년도 이전)	신 교양교육과정(2026학년도 이후)	관계
교양필수	컴퓨팅사고	인공지능기초와활용(인문사회예체능자연계열)	동일
		인공지능기초와활용(공학계열)	
	소프트웨어와인공지능기초	프로그래밍기초와활용(인문사회계열)	동일
		프로그래밍기초와활용(공학계열)	
		프로그래밍기초와활용(예체능계열)	
		프로그래밍기초와활용(자연계열)	

• 2023학년도 지정

이수구분	구 교양교육과정(2022학년도 이전)	신 교양교육과정(2023학년도 이후)	관계
교양선택	인공지능소프트웨어	인공지능의이해	동일

• 2022학년도 지정

이수구분	구 교양교육과정(2021학년도 이전)	신 교양교육과정(2022학년도 이후)	관계
교양필수	대학인의글쓰기	창의적글쓰기	동일

• 2021학년도 지정

이수구분	구 교양교육과정(2020학년도 이전)	신 교양교육과정(2021학년도 이후)	관계
교양선택	청주학	청주학I(학이시습,인물을만나다I)	동일
	아시아공동체론	글로벌공동체론	동일

• 2020학년도 지정

이수구분	구 교양교육과정(2019학년도 이전)	신 교양교육과정(2020학년도 이후)	관계
교양필수	행복한삶과인성	인간의가치	동일
	잉글리쉬 그라운드워크 1	English 1	동일
	잉글리쉬 그라운드워크 2	English 2	동일

• 2016학년도 지정

이수구분	구 교양교육과정(2015학년도 이전)	신 교양교육과정(2016학년도 이후)	관계
교양필수	영어회화 1	잉글리쉬 그라운드워크 1	동일
	영어회화 2	잉글리쉬 그라운드워크 2	동일
	영어회화 3	잉글리쉬 커뮤니케이션 1	동일
	영어회화 4	잉글리쉬 커뮤니케이션 2	동일
	중국어회화 1	중국어회화(초급)	동일
	한중문화의 이해 1	한국문화의 이해	동일

• 2011학년도 지정

이수구분	구 교양교육과정(2010학년도 이전)	신 교양교육과정(2011학년도 이후)	관계
교양필수	취업토익	취업토익 1	동일

• 2008학년도 지정

이수구분	구 교양교육과정(2007학년도 이전)	신 교양교육과정(2008학년도 이후)	관계
교양필수	영어1 (1학기 개설)	영어회화 1	동일
	영어1 (2학기 개설)	영어회화 2	동일
	중국어회화	중국어회화 1	동일

• 2005학년도 이전 지정

이수구분	구 교양교육과정		신 교양교육과정 (2005학년도 이후)	관계
	(~'96학년도까지)	('97~2004학년도)		
		구 교양교육과정의 교과목 명칭과 동일한 경우	구 교양교육과정의 교과목 명칭과 동일한 경우	동일
교양필수	국어II, 우리말과 글II	우리말과 글	대학인의 글쓰기	동일

교양 교육과정 한눈에 보기



■구성 및 이수기준

구분	기초교양 (16학점 필수)		핵심교양 (13학점 이상)		일반교양 (자유선택)	
이수 구분	교양필수		교양선택		교양선택	
학점	16학점		13학점 이상		자율 선택	
이수 방법	지정 과목 전체 필수 이수		6개 영역 중 4개 영역에서 영역별 최소 1과목 이상 필수 이수		자유롭게 선택 이수	
교과목/ 영역/ 범주	필수	창의적 글쓰기	영역	제1영역: 문화와 예술	범주	외국어
		English 1/English2/ English3		제2영역: 역사와 철학		스포츠
		인간의가치		제3영역: 인간과 사회		창의와 융합
	선택 필수	논리적 글쓰기/비판적 읽기와 토론/창의적 말하기(택1)		제4영역: 과학과 기술		리더십과 자기계발
	계열 필수	인공지능 기초와 활용(계열)		제5영역: 정치와 경제		글로컬 이해
		프로그래밍 기초와 활용(계열)		제6영역: SW		한국의 이해(유학생 전용)

1) 자유전공학부/전과(전공배정)학생: 전공 배정 또는 전과(전공변경) 배정 학과의 입학연도 교육과정 내 교양과목 이수기준에 따라 이수하여야 함
2) 편입생: 편입 이후 재학하는 학년/학기에 개설되는 필수 교과목은 반드시 이수하여야 함
3) 기초자연과학 관련 교과목 이수: 공학계열 등 필수 이수 지정 학과(기초자연과학 관련 교과목 필수 이수 지정 현황표 참고) 학생은 필수로 이수(2025학년도 2학기부터)하여야 하며, 이외 학생은 자유롭게 수강 가능함

■ 학생 유형별 이수기준 비교

구 분	전체(신입학 순수외국인 제외)	신입학 순수외국인
기초교양	16학점/지정과목 전체 필수 이수	6학점: 지정 3과목 필수 이수
핵심교양	•13학점 이상 • 4개 영역에서 최소 1과목 이상 필수 이수	• 33학점 이상 이수 • 4개영역 최소 이수 기준 면제
일반교양	자율 선택 이수	
총 이수학점	39학점	

Ⅱ 전공 및 일반선택 교육과정

Ⅱ-1. 전공 교육과정

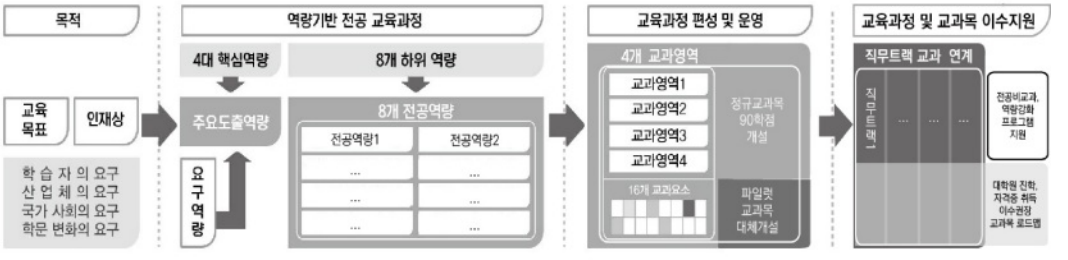
전공 교육과정 편성의 기본원칙

- 각 학문의 교육목표, 발전동향, 졸업생의 진로, 교과목의 균형 및 연계성을 고려하여 편성하였다.
- 전공 역량을 반영한 적절한 역량 중심 교육과정을 편성 및 운영하였다.
- 학부와 대학원 석.박사 과정 간의 학문적 연계성과 발전성이 제고될 수 있도록 편성하였다.
- 최근의 급변하는 사회적 변화를 고려하여 학과의 교수 인적구성에 의한 편성이 아니라, 각 학문의 사회적 수요를 우선적으로 고려하여 편성하였다.
- 최소 전공인정 학점제 실시에 따른 복수전공의 기회를 확대시키기 위하여 각 학과의 전공별 최저 이수 학점을 최소화 하였다.

1. 전공 교육과정의 개요

- '전공 교육과정'은 전공 역량을 함양하는 데 필요한 교과목으로, 학과의 교육목표를 구현하는 인재상 양성을 위한 내용으로 편성한다.
- '전공 교육과정 교육목표'는 우리대학의 실용학문을 바탕으로 성숙한 문화세계를 창조하자는 실학성세의 교육이념에 부합하는 전공역량과 전공교육의 목표이다.
- '전공 교육과정 인재상'은 "창의적 사고능력을 갖춘 실천적 지성인 양성"에 기여하는 전공교육을 통해 달성하고자 하는 인재의 모습이다.
- '전공 교육과정 요구역량'은 전공의 교육목표 및 인재상을 달성하기 위해 필요한 역량으로 졸업 후 진로와 다양한 학문의 발전추세 및 사회적 여건의 변화를 분석하여 제시된 역량이다.
- '전공 교육과정 주요도출역량'은 전공교육의 교육목표, 인재상을 달성하기 위해 분석된 요구역량을 고려하여 전공 역량을 도출하기 위한 상위 전공교육의 핵심역량이다.
- '전공 교육과정 전공역량'은 전공교육의 교육목표, 인재상을 달성하기 위해 주요도출역량을 구체화한 역량으로 우리대학의 핵심역량(4C)의 8대 하위역량을 대응되는 전공역량이다.
- '전공 교육과정 교과영역'은 교과목을 통해 전공역량(주요도출역량)을 달성하고자 교과 체계도 수립을 위한 교육내용별 유목화한 전공교육의 교과목 실행 및 운영체계이다.
- '전공 교육과정 직무트랙'은 학생 개인별 목표설정 및 진로설정과 관련하여 교과목 이수를 위한 지원 체계이고, 전공 비교과, 역량강화 프로그램, 대학원 진학 및 자격증 취득 이수권장 로드맵이 직무트랙을 보완한다.

2. 전공 교육과정의 체계



3. 이수방법

- 각 전공 및 학과별로 전공 최저 이수요구학점을 정확히 확인하여 전공 이수에 필요한 학점을 취득해야 한다. 단, 전공필수 교과목의 이수학점은 전공 졸업학점으로 산정되며, 졸업사정 원칙에서는 제외한다.
- 사범대학생은 교직기본이수 과목을 반드시 이수하여야 한다.

4. 실험실습교육

- 실험실습은 이론적 지식을 학생들의 직접적 조작과 경험을 통하여 확인시키는 교육형태로 자연계열, 공학계열 및 예.체능계열 등의 교육에 매우 효과적인 교육방법이다. 실험실습 교육을 내실화하려면 이론과목과 연계되어야 하며, 실험실습의 목적이 명확해야 한다. 또한 실험실습 방법이 다양하고, 그 내용이 산업현장의 요구나 국제화 추세에 부응하는 것이어야 한다.

가. 실험실습교육 편성의 기본원칙

1) 이론교육과 병행하면서 다양한 현장 및 직종에 적용할 수 있는 내용으로 구성한다.
2) 학문의 성격에 따라 이론과목과 병행하여 개설하거나 이론과목 다음에 개설하여 이론과 실제의 조화로운 연계를 기획. 실험실습 내용은 이론 강의를 보완하고 실험실습에 의해 반드시 습득되어야 할 내용을 중심으로 편성한다.
3) 전공실기 교과목에서는 담당교수가 이론적인 부분을 우선 강의하고 실기수업을 진행하여, 각 교과목마다 필요한 이론과 실기를 적절히 병행하여 운영한다.

나. 실험실습교육의 운영

1) 수강신청 7일전까지 실험실습 교과의 수업계획서를 작성하여 홈페이지에 게시하고, 학생들이 실험실습 교과의 내용과 방법 등을 사전에 이해하고 준비할 수 있도록 작성. 각 전공 또는 학과에서는 모든 실습교과목에 대해 실습내용과 기자재 사용 현황을 포함하는 실험실습일지를 작성토록 하여 교과목의 특성에 따른 적절한 실험실습이 이루어지도록 관리. 실험실습을 수강하는 학생들에게는 실험의 목적, 내용, 방법, 기기조작, 자료정리 방법, 보고서 작성 요령 등을 숙지하여 실험보고서를 작성 제출하거나 토론 및 발표회를 통해 문제 해결 능력을 배양한다.
2) 효율적인 실습교육을 위하여 실습교과목의 성격, 시설을 고려하여 수강인원의 제한과 분반원칙을 적용하며, 모든 실험교과에는 담당교수 외에 실습조교를 배정한다.
3) 적정 수준의 교과목 편성과 실험기자재의 확충, 실험조교 배정 등의 지원을 통해 적절한 방법과 내용으로 충실한 실험실습교육을 수행한다.

5. 현장실습교육

- 학생의 현장체험을 통하여 기업의 전문지식을 조기에 습득하고 진로에 대한 조기체험을 하기 위하여 현장실습을 실시한다.
- 현장실습은 별도의 프로그램을 정하여 실시하며 이수결과 성적을 인정하되 프로그램별로 최고 14학점까지 인정할 수 있으며 성적은 P 또는 NP로 부과하는 것을 원칙으로 한다.
- 현장실습의 운영에 관하여는 별도로 정한 지침에 의한다.

Ⅱ-2. 일반(자유)선택 교육과정

교양교과영역을 보완하는 교육과정으로, 기초학력증진, 취업, 진로, 창업 대비 등의 목적으로 교과목을 개설한다.

Ⅲ 교원양성과정

1. 교원자격취득 무시험검정 합격요건

가. 입학년도별 합격요건

1) 2009학년도 ~ 2012학년도 입학자 (2011~2014학년도 편입자)

가) 전공과목 50학점 이상 취득
(기본이수과목(영역) 21학점(7과목) 이상, 교과교육 영역 8학점(3과목) 이상 포함)

나) 교직과목 22학점(11과목) 이상 취득

다) 성적기준은 졸업전체 평균성적 75/100점 이상(평점평균 실점환산표의 중간실점 적용)

라) 산업체 현장실습(공업계 표시과목에 한함)

마) 교직 적성 및 인성검사: 2013. 3. 1. 이후 졸업자는 1회 이상 적격 판정

바) 응급처치 및 심폐소생술 실습: 2회 이상(단, 2016. 3. 1 시행일 당시 교원양성과정을 이수 할 때까지 2학기 남은 학생은 1회 실시하며, 2학기 미만이 남은 학생은 제외)

사) 성인지 교육: 2회 이상 이수(단, 2021. 2. 9. 시행일 당시 교원양성과정을 이수 중인 사람 중, 2학기 이하가 남은 사람은 제외)

아) 교원자격 취득 결격사유: 성범죄 경력자 및 마약·대마·향정신성의약품 중독자의 교사자격 취득 제한 (2021. 6. 23.이후 교원자격 무시험검정 신청자 부터 적용)

자) 상기 전공과목 50학점 이상이라 함은 교원자격검정령에 의한 교원자격취득 요건이며, 본교 전공 졸업학점은 59학점(2012학년도 입학자는 63학점)이므로 이를 충족하여야 한다.

2) 2013학년도 입학자 (2015년 이후~2017학년도 편입자)

가) 전공과목 50학점 이상 취득
(기본이수과목(영역) 21학점(7과목) 이상, 교과교육 영역 8학점(3과목) 이상 포함)

나) 교직과목 22학점(11과목) 이상 취득

다) 교원자격검정 합격기준

① 전공과목: 평균성적 75/100점 이상

② 교직과목: 평균성적 80/100점 이상

③ 평점평균 실점환산표의 중간실점 적용함

라) 교직 적성 및 인성검사: 2회 이상 적격판정

마) 응급처치 및 심폐소생술 실습: 2회 이상 (단, 2016. 3. 1 시행일 당시 교원양성과정을 이수할 때까지 2학기 남은 학생은 1회 실시하며, 2학기 미만이 남은 학생은 제외)

바) 성인지 교육: 2회 이상 이수(단, 2021. 2. 9. 시행일 당시 교원양성과정을 이수 중인 사람 중, 2학기 이하가 남은 사람은 제외)

사) 교원자격 취득 결격사유: 성범죄 경력자 및 마약·대마·향정신성의약품 중독자의 교사자격 취득 제한 (2021. 6. 23.이후 교원자격 무시험검정 신청자 부터 적용)

아) 상기 전공과목 50학점 이상이라 함은 교원자격검정령에 의한 교원자격취득 요건이며, 본교 전공 졸업학점은 63학점이므로 이를 충족하여야 한다.

3) 2016학년도 이후 입학자 (2018년 이후 편입자)
가) 전공과목 50학점 이상 취득
(기본이수과목(영역) 21학점(7과목) 이상, 교과교육 영역 8학점(3과목) 이상 포함)
나) 교직과목 22학점(11과목) 이상 취득
다) 성적기준
① 전공과목: 평균성적 75/100점 이상
② 교직과목: 평균성적 80/100점 이상
③ 평점평균 실점환산표의 중간실점 적용함
라) 교직 적성 및 인성검사: 2회 이상 적격판정
마) 응급처치 및 심폐소생술 실습: 2회 이상 이수
바) 성인지 교육: 2회 이상 이수(단, 2021. 2. 9. 시행일 당시 교원양성과정을 이수 중인 사람 중, 2학기 이하가 남은 사람은 제외)
사) 교원자격 취득 결격사유: 성범죄 경력자 및 마약·대마·향정신성의약품 중독자의 교사자격 취득 제한 (2021. 6. 23.이후 교원자격 무시험검정 신청자 부터 적용)
아) 상기 전공과목 50학점 이상이라 함은 교원자격검정령에 의한 교원자격취득 요건이며, 본교 전공 졸업 학점은 63학점(2018학년도 입학자부터는 60학점)이므로 이를 충족하여야 한다.

4) 2021학년도 이후 입학자(2023년 이후 편입자)
가) 전공과목 50학점 이상 취득
(기본이수과목(영역) 21학점(7과목 이상, 교과교육 영역 8학점(3과목) 이상 포함)
나) 교직과목 22학점(11과목) 이상 취득
다) 성적기준
① 전공과목: 평균성적 75/100점 이상
② 교직과목: 평균성적 80/100점 이상
③ 평점평균 실점환산표의 중간실점 적용함
라) 교직 적성 및 인성검사: 2회 이상 적격판정
마) 응급처치 및 심폐소생술 실습: 2회 이상 이수
바) 성인지교육: 일반대학 교육과(구 사범대학)는 4회 이상 이수, 일반대 교직과정은 2회 이상 이수
사) 교원자격 취득 결격사유: 성범죄 경력자 및 마약·대마·향정신성의약품 중독자의 교사자격 취득 제한 (2021. 6. 23.이후 교원자격 무시험검정 신청자 부터 적용)
아) 상기 전공과목 50학점 이상이라 함은 교원자격검정령에 의한 교원자격취득 요건이며, 본교 전공 졸업 학점은 60학점이므로 이를 충족하여야 한다.

5) 2024학년도 이후 입학자(2026년 이후 편입자)
가) 전공과목 50학점 이상 취득
(기본이수과목(영역) 21학점(7과목 이상, 교과교육 영역 8학점(3과목) 이상 포함)
나) 교직과목 22학점(12과목) 이상 취득
다) 성적기준
① 전공과목: 평균성적 75/100점 이상
② 교직과목: 평균성적 80/100점 이상
③ 평점평균 실점환산표의 중간실점 적용함
라) 교직 적성 및 인성검사: 2회 이상 적격판정

마) 응급처치 및 심폐소생술 실습: 2회 이상 이수
바) 성인지교육: 일반대학 교육과(구 사범대학)는 4회 이상 이수, 일반대 교직과정은 2회 이상 이수
사) 교원자격 취득 결격사유: 성범죄 경력자 및 마약·대마·향정신성의약품 중독자의 교사자격 취득 제한 (2021. 6. 23.이후 교원자격 무시험검정 신청자 부터 적용)
아) 상기 전공과목 50학점 이상이라 함은 교원자격검정령에 의한 교원자격취득 요건이며, 본교 전공 졸업학점은 60학점이므로 이를 충족하여야 한다.

나. 교직 적성 및 인성검사

1) 2012학년도 입학자까지: 1회 이상 적격 판정
2) 2013학년도 입학자부터: 2회 이상 적격 판정

다. 응급처치 및 심폐소생술

1) 2016년 8월 졸업자까지(수료생 포함): 해당 없음
2) 2017년 2월 졸업자(수료생 포함): 1회 이상 이수
3) 2017년 8월 이후 졸업자(수료생 포함)부터: 2회 이상 이수

라. 성인지 교육

과정 / 대상자	일반대학 교육과 (구 사범대학)	일반대학 교직과정
2021. 2. 9. 이전 수료자, 2021년 8월 졸업자(수료자포함), 2022년 2월 졸업자(수료자포함)	면제	면제
2020학년도 입학자까지	2회이상(연1회이상)	2회이상(연1회이상)
2021학년도 입학자부터	4회이상(연1회이상)	2회이상(연1회이상)

2. 일반대학 교직과정 이수

- 교직과정은 사범대학 이외의 교직과정이 설치 승인된 일반대학 학과의 중등학교 정교사(2급) 및 사서교사(2급)의 교원자격 취득을 위한 과정으로, 교직과정이 설치 승인된 학과의 학생만이 신청할 수 있다.

- 교직과정 신청은 교직과정이 설치 승인된 일반대학 학과의 승인 인원 이내의 범위에서 2학년 1학기 수강 신청 전에 「교직과정 이수신청서」를 학과에 제출하고 교무처장의 승인 시 교직과정 이수 예정자로 확정된다.

- 승인받지 않고 임의로 이수한 학생은 일체 인정 하지 않으며, 교원자격검정 대상에서 제외한다.

3. 교직 복수전공

- 교직 복수전공 이수 시에는 교원양성과정이 설치된 학과를 복수전공 하여 복수의 교원자격증을 취득할 수 있다. 교직 복수전공 인원은 교원수급 정책상 인원이 제한되어 있으므로 교직 복수전공 이수 예정자로 선발되어야 이수할 수 있으며, 승인받지 않고 임의로 이수한 학생은 일체 인정 하지 않으며 교원자격검정 대상에서 제외한다.

가. 교직 복수전공 교원자격 취득 요건

1) 2009학년도~2012학년도 입학자
   가) 전공과목 50학점 이상 취득
      (기본이수과목(영역) 21학점(7과목) 이상, 교과교육 영역 8학점(3과목) 이상 포함)
   나) 성적기준은 졸업전체 평균성적 75/100점 이상
   다) 평점평균 실점환산표의 중간실점 적용
   라) 산업체 현장실습(공업계 표시과목에 한함)

2) 2013학년도 이후 입학자
   가) 전공과목 50학점 이상 취득
      (기본이수과목(영역) 21학점(7과목) 이상, 교과교육 영역 8학점(3과목) 이상 포함)
   나) 성적기준
      ① 전공과목: 평균성적 75/100점 이상
      ② 교직과목: 평균성적 80/100점 이상
      ③ 평점평균 실점환산표의 중간실점 적용

나. 유의 사항

1) 교직 복수전공의 이수를 희망하는 학생은 소정의 기간 내에 사전 승인받아야 하며, 승인받지 않고 임의로 이수한 학생은 일체 인정 하지 않으며 교원자격검정 대상에서 제외한다.
2) 교직 복수전공 이수 예정 학생은 8차 학기에 「교직 복수전공 교원자격심사원」을 제출한 후 소정의 이수 기준을 충족해야 복수의 교원자격 취득이 가능하다.

4. 교직 부전공

• 교직 부전공 이수 시에는 교원양성과정이 설치된 학과 중 부전공 이수 예정자로 선발되어야 이수할 수 있다.

가. 2007년도 이전 입학자까지의 교원자격 취득 요건

1) 기본이수과목(영역) 5과목 이상, 14학점 이상 취득
2) 전공과목 30학점(주전공 교원자격취득 이수방식과 동일) 이상 취득
3) 교과교육영역 4학점(표시과목 교육론, 표시과목 교재연구 및 지도법)을 별도 이수
4) 전공과목과 교직과목의 평균성적은 각각 80점 이상(일반대학 교직과정에 한함)

나. 2008학년도 입학자부터는 교직 부전공을 이수할 수 없다.

5. 교직과목 이수

이수 영역	2009학년도 입학자부터 적용	과목수 (학점계)	2013학년도 이후 입학자부터 적용	과목수 (학점계)	2017학년도 이후 입학자부터 적용	과목수 (학점계)
교직 이론	교육학개론	7과목 이상 (14학점 이상)	교육학개론	6과목 이상 (12학점 이상)	교육학개론	6과목 이상 (12학점 이상)
	교육심리		교육심리		교육심리	
	교육방법 및 교육공학		교육방법 및 교육공학		교육방법 및 교육공학	
	교육사회		교육사회		교육사회	
	교육철학 및 교육사		-		-	
	교육과정		교육과정		교육과정	
	교육평가		교육평가		교육평가	
	교육행정 및 교육경영		교육행정 및 교육경영		교육행정 및 교육경영	
교직 소양	특수아동의이해	2과목 (4학점)	특수아동의이해	3과목 (6학점)	특수교육학개론	3과목 (6학점)
	교직실무		교직실무		교직실무	
	-		학교폭력예방의 이론과 실제		학교폭력예방 및 학생의 이해	
	-		-		-	
교육 실습	학교현장실습	2과목 (4학점)	학교현장실습	2과목 (4학점)	학교현장실습	2과목 (4학점)
	교육봉사활동		교육봉사활동		교육봉사활동	
계		11과목 이상 (22학점 이상)		11과목 이상 (22학점 이상)		11과목 이상 (22학점 이상)

이수 영역	2024학년도 이후 입학자부터 적용	과목수 (학점계)	2025학년도 이후 입학자부터 적용	과목수 (학점계)
교직 이론	교육학개론	6과목 이상 (12학점 이상)	교육학개론	6과목 이상 (12학점 이상)
	교육심리		교육심리	
	교육방법 및 교육공학		교육방법 및 교육공학	
	교육사회		-	
	-		-	
	교육과정		교육과정	
	교육평가		교육평가	
	교육행정 및 교육경영		교육행정 및 교육경영	
교직 소양	특수교육학개론	3과목 (6학점)	특수교육학개론	4과목 (6학점)
	교직실무		교직실무	
	학교폭력예방 및 학생의 이해		학교폭력예방 및 학생의 이해	
	디지털교육		디지털교육	
교육 실습	학교현장실습	2과목 (4학점)	학교현장실습	2과목 (4학점)
	교육봉사활동		교육봉사활동	
계		11과목 이상 (22학점 이상)		12과목 이상 (22학점 이상)

* 교직소양과목 중 “특수교육학개론”과 “학교폭력예방 및 학생의 이해” 교과목은 2017학년도 이후 입학자 및 재학(휴학자 포함) 중인 학생에게 전면 적용한다.

* 교직이론과목 중 “교육과정” 교과목은 2023학년도 이후 입학자 및 2009학년도 이후 입학자 중 재학(휴학자 포함) 중인 학생에게 전면 적용한다.

6. 교원양성과정 학과의 교과교육영역

가. 일반대학 교육과(구 사범대학)의 교과교육영역: 2009학년도 입학자부터 적용

해당학과	표시과목	교과교육영역 교과목명	학점(시수)	개설학기
국어교육과	국어	국어교육론	3(3)	1-1
		국어교재연구 및 지도법	3(3)	3-1
		국어논리 및 논술	2(2)	2-2
수학교육과	수학	수학교육론	3(3)	2-2
		수학교재연구 및 지도법	3(3)	3-2
		수학논리 및 논술	2(2)	4-1

나 . 일반대학 교직과정 학과의 교과교육영역: 2009학년도 입학자부터 적용

해당학과	표시과목	교과교육영역 교과목명	학점(시수)	개설학기
영어영문학과	영어	외국어교육론	3(3)	2-1
		외국어교재연구 및 지도법	3(3)	2-2
		외국어논리 및 논술	2(2)	2-1

7. 교원양성과정 학과별 표시과목 및 기본이수과목(영역)(사정년도 기준)

- 사정년도

- 일반대학 교육과(구 사범대학)은 입학년도가 사정년도 이며, 일반대학 교직과정 이수자는 선발년도-1이 사정년도임
- 홈페이지 → 학사안내 → 교직과정 → 교직과목 및 기본이수과목 → 기본이수과목 보기에서 확인

학과	표시과목	변경내역	교육부 지정 교과목명	2008학년도		2009학년도 이후 입학자부터	
				본교지정교과목	학점	본교지정교과목	학점
문헌정보학	사서		분류학	자료분류론	3	자료분류론	3
			목록학			자료목록론	3
			도서관전산화	문헌정보학의이해	3	도서관자동화론	3
			독서지도론			독서지도론	3
			정보검색	정보학의이해	3	정보검색론	3
			정보봉사론	정보조사제공론	3	정보조사제공론 ⇒변경:정보서비스론(2012) ⇒변경:참고정보서비스론(2025)	3 1개만 인정
			학교도서관운영	학교·공공도서관경영론	3	학교·공공도서관경영론	3
			정보매체론			기록관리와정보매체 ⇒변경:장서개발론(2014)	3 1개만 인정
영어영문	영어	09변경	영어교육론	영어교육론	3		
		09신설	영어교육론 (또는 외국어교육론)			외국어교육론	3
			영어학개론	영어학의이해	3	영어학의이해 ⇒변경:영어학입문(2018)	3 1개만 인정
			영문학개론	영국문학사	3	영미문학의이해	3
		09변경	영어문법				
		09신설	영어문법 (또는 영어문법지도법)			실용영문법	3
		09변경	영어회화(또는 실용영어)	중급영어회화 초급영어회화 초급영어실습	3		
		09신설	영어회화 (또는 실용영어, 또는영어말하기지도법)			중급영어회화 ⇒변경:영어회화1(2023)	3 1개만 인정
		09변경	영어작문				
		09신설	영어작문 (또는 영어쓰기지도법)			초급영작 ⇒신설(2012) ⇒변경:영작문1(2023)	3 1개만 인정
		09변경	영어독해				
		09신설	영어독해 (또는 영어읽기지도법)			시사영어	3
		09폐지	영어응용음성학				
		09신설	영어음성음운론			영어음성학 ⇒폐지(2012) ⇒신설: 영어발음이해(2025)	3
			영미문화	영미문학의이해	3	문학과대중문화	3

학과	표시 과목	변경 내역	교육부 지정 교과목명	2008학년도		2009학년도 이후 입학자부터	
				본교지정교과목	학점	본교지정교과목	학점
국어 교육	국어		(1)국어교육론			(1)국어교육론	3
			(2)국어학개론			(2)국어학개론	3
			(2)국어문법론			(2)국어문법론 ⇒변경:중등문법교육론(2019)	3 1개만 인정
			(2)국어사			(2)국어사	3
			(3)국문학개론			(3)국문학개론1 (3)국문학개론2 ⇒국문학개론2:폐지(2019) ⇒변경:(3)국문학개론(2025)	3 1개만 인정
			(3)국문학사			(3)국문학사1 (3)국문학사2 ⇒국문학사2:폐지(2019)	3 1개만 인정
			(4)문학교육론 (소설교육론 또는 시가교육론, 또는 희곡교육론, 또는 수필교육론)			(4)소설교육론 (4)시가교육론 (4)희곡교육론 (4)수필교육론 ⇒변경:(4)현대소설교육론(2025) (4)현대시교육론(2025) (4)고전산문교육론(2025) (4)고전시가교육론(2025)	3 1개만 인정
			(5)의사소통교육론 (표현교육론,이해교육론)			(5)의사소통교육론 ⇒변경:이해교육론(2019) ⇒변경:(5)독서교육론(2025) (5)화법교육론(2025) (5)작문교육론(2025)	3 1개만 인정
수학 교육	수학		수학교육론	수학교육론	3	수학교육론	3
			정수론			정수론	3
			복소해석학	복소수함수론1	3	복소해석학 ⇒변경:복소해석학1(2020)	3 1개만 인정
			해석학	해석학1	3	해석학 ⇒변경:해석학1(2020)	3 1개만 인정
			선형대수			선형대수학1 ⇒신설(2018)	3
			현대대수학	현대대수학1	3	현대대수학 ⇒변경:현대대수학1(2020)	3 1개만 인정
			미분기하학	미분기하학1	3	미분기하학 ⇒변경:미분기하학1(2020)	3 1개만 인정
		09신설	기하학일반				
			위상수학	위상수학1	3	위상수학 ⇒변경:위상수학1(2020) ⇒변경:위상수학(2022)	3 1개만 인정
			확률및통계			확률및통계 ⇒변경:확률및통계1(2020) ⇒변경:확률및통계(2022)	3 1개만 인정
		09폐지	이산수학				
		09신설	조합및그래프이론			이산수학 ⇒신설(2025)	2

Ⅳ 기타 안내

1. 자유선택 교과목

가. ROTC 군사학

ROTC 과정을 이수하는 학생들이 수강하여야 하는 교과목으로 다음과 같이 개설된다.

이수구분	교과목명	학점	시수	이수시기	비고
자유선택	안보학(ROTC)	3	6	3-1	
	안전및조직관리사례연구(ROTC)	3	6	3-2	
	조직리더쉽(ROTC)	3	6	4-1	
	조직리더쉽사례연구(ROTC)	3	6	4-2	
	기초군사훈련(ROTC)	1	1	2-0	
	전투지휘자훈련(ROTC)	1	1	3-0	
	야전지휘자훈련(ROTC)	1	1	4-0	

나. 창업교과목

이수구분	교과목명	학점	시수	비고
자유선택	기업가정신과혁신 1	2	2	
	기업가정신과혁신 2	2	2	
	창업학개론	2	2	
	창업마케팅개론	2	2	
	창업자금운용과회계	2	2	
	창업법규와세무	2	2	
	특허와브랜드관리	2	2	
	벤처기술창업론	2	2	
	사회적기업창업론	2	2	
	문화콘텐츠창업론	2	2	
	F&B 창업론	2	2	
	창업을위한디자인씽킹	2	2	
	창업과지속가능경영	2	2	
	LEAN생산방식과LEAN스타트업	2	2	
	창업리스크관리	2	2	
	창업실습캡스톤디자인	2	2	
	창업실습 1	3	8	
	창업실습 2	3	8	
	창업현장실습 1	6	16	
	창업현장실습 2	0	0	
	손에잡히는기업가정신	2	2	원격강좌
	손에잡히는비즈니스플랜	2	2	
	업종별창업실무	1	1	세부 교과목명 교과목 소개 참조

다. 기타 교과목

이수구분	교과목명	학점	시수	비고
자유선택	보람찬대학생활설계	1	1	원격강좌
자유선택	I P - R & D	3	3	원격강좌
자유선택	현장실습	0	0	현장실습 교과목
자유선택	실무역량강화실습	0	0	현장실습 교과목

2. 평생교육사

가. 평생교육사자격(2급)

평생교육법 및 평생교육법시행령에 규정된 소정의 학점을 취득하면 그 자격증이 수여된다.

1) 신청절차

- 평생교육사자격 취득을 희망하는 학생은 2학년 1학기 수강신청 전까지 신청서를 학과장을 경유하여 교무처에 제출하여 승인을 받아야 하며, 2학년부터 단계적으로 이수하여야 한다.
- 당해학기 평생교육사 이수 예정자 신청 인원이 10명 미만일 경우 실시하지 않는다.

2) 이수성적

이수과목의 성적은 평균 80점 이상이어야 한다.

3) 평생교육 관련교과목 및 이수학점(10명 이상 신청 시 개설)

◈ 2008학년도 입학자 까지 적용

가) 필수 7과목(14학점), 선택 3과목(6학점) 이상 모두 10과목(20점) 이상을 취득하여야 한다.

나) 평생교육사와 관련 학점인정시 교과목당 2학점으로 인정한다.

다) 평생교육실습: 3주 실습

◈ 2009학년도 입학자부터 적용

가) 필수 5과목(15학점), 선택 5과목(15학점) 이상 모두 10과목(30점) 이상을 취득하여야 한다.

나) 평생교육사와 관련 학점인정시 교과목당 3학점으로 인정한다.

다) 평생교육실습: 4주 실습

□ 평생교육사(2급) 자격취득 교육과정표(본교 개설 이수과목)

구 분	2008학년도 입학자까지 적용			2009학년도 입학자부터 적용		
	개설과목명	개설학과	비고	개설과목명	개설학과	비고
필수	평생교육개론(평생교육론)		7과목 이수	평생교육론		5과목 이수
	평생교육경영학(평생교육경영론)			평생교육방법론		
	상담기술론(성인학습및상담론)			평생교육경영론		
	원격교육활용론(원격교육론)					
	인적자원개발론			평생교육프로그램개발론		
	평생교육방법론					
	평생프로그램개발과평가			평생교육실습(4주)		
선택	경영학원론		3과목 이수	노인교육론		5과목 이수
	산업복지			성인학습및상담		
				인적자원개발론		
	직업사회학(직업-진로설계)			직업·진로설계		
				원격교육론		
필수	평생교육실습(3주)		학점없음			

3. 복수전공 및 부전공 과정

가. 복수전공(Double Major)과정

- 복수전공과정은 다전공, 연계전공, 복합전공 등을 통하여 종합적인 사고력과 사회적 수요에 다양하게 적응하기 위하여 제1전공 이외에 제2, 제3전공학위를 동시에 취득하는 제도이다.
- 복수전공 신청은 2학년 이상의 재학생으로 소정의 기간 내에 이수 신청을 하고 총장의 승인 후 이수할 수 있다.

나. 부전공(Minor)과정

- 부전공은 별도의 학위과정이 아니라 제 1전공 이외의 학문분야에 대한 학습 기회를 추가로 부여하기 위한 제도이다.
- 부전공의 신청은 2학년 이상의 재학생으로 소정의 기간 내에 이수 신청을 하고 총장의 승인 후 이수할 수 있다.

4. 융복합전공 및 전공트랙, 마이크로전공 교육과정

가. 융복합전공 교육과정

- 융복합전공은 기존의 전공 중 2개 이상의 전공 또는 교육 관련 부서가 참여하여 편제 상에 없는 전공 교육과정을 구성한다. 이수방법은 복수전공 및 부전공 과정과 동일하게 운영된다.
- 융복합전공 이수 요구학점은 일반적으로 복수전공 36학점 이상, 부전공 18학점 이상을 이수해야 한다.
- 융복합전공 복수전공 교육과정 현황: 경찰학전공, 실감콘텐츠융복합전공, 미래형자동차기술융합전공
- 융복합전공 부전공 교육과정 현황: 제약바이오융복합부전공, 지역방재안전부전공, 이차전지융합기술부전공, 시스템반도체융복합부전공, IP&모빌리티 융합디자인 부전공, 첨단항공우주MRO부전공

나.전공트랙 교육과정

- 전공트랙은 산업체 협약에 의한 교육과정, 기존 전공의 심화 교육과정, 인접 학문 및 관련 전공과의 연계 또는 신규 학문 분야와의 융복합을 통한 교육과정을 말하며, 별도의 학위과정이 아닌, 제1전공 이외의 편제에 없는 새로운 학문 분야에 대한 학습 기회를 추가로 부여하는 제도이다.
- 전공트랙 취득 요구학점은 일반적으로 트랙기초와 트랙심화 학점을 포함하여 18학점이나, 전공트랙 별로 상이하다.
- 산업체 주문 맞춤형트랙 교육과정 현황: 퍼스널트레이너양성트랙
- 융복합 전공트랙 교육과정 현황: 가속기융합트랙, 공간정보융복합트랙, 융합앙트레프레너(창업전문가)트랙, 지능형에너지융합트랙, 창의발명&지식재산전공트랙, 융합한국어문화예술트랙, 반도체전공트랙, 과학수사융복합전공트랙, 첨단항공우주산업기술(감항인증MRO)융복합전공트랙, 첨단항공우주산업기술(도심항공모빌리티)융복합전공트랙

다. 마이크로전공 교육과정

- 마이크로전공(Micro Degree)이란 2개 이상의 학과 또는 교육관련 부서가 교육목표에 따라 구성하여 9학점 이상 12학점 이내로 이수하는 교육과정을 말한다. 각 학과에서 교육목표가 유사한 과목으로 구성되는 최소 단위의 교육과정을 말한다.
- 마이크로전공 교육과정 현황: 글로벌비즈니스, 보건의료빅데이터, 지식재산모빌리티디자인, 동물물리치료, 수리AI, 공중구강보건법률, 법률정보, 동물구강관리, 지식재산UAM디자인, 헬스케어조경도시, 스마트경영, 디지털브랜드경험(DBX), 의료기기수출, 항공물류, 첨단항공모빌리티(항공전자데이터), 첨단항공모빌리티(최신비행제어), 첨단항공모빌리티(UAM조종시스템), 첨단항공감항인증(항전시스템), 첨단항공감항인증(항공객실안전모니터링), 첨단항공우주MRO(항공기복합재료), 첨단항공우주MRO(항공우주품질인증)(과정 별 “마이크로전공” 용어 생략)

다전공 교육과정
(융복합 복수전공, 부전공, 전공트랙, 마이크로전공)

경찰학전공

교육목표

- 경찰학 전공 교육목표는 공공의 안녕과 질서유지를 담당하는 경찰공무원, 국가정보원 군기관 및 공적 보안 기관 등으로 취업을 목표로 함
- 또한 민간경비수요 증대에 따른 민간경비와 경비지도사 등으로 다양한 사회 안전기관으로의 취업을 위한 교육을 목표로 함

과정소개

- 융합실무법학전공(법학과), 군사학과 각각의 전공지식을 고르게 섭렵함과 동시에, 경찰, 소방경찰, 보안업체, 군기관 등 취업 및 직장생활에 특화된 전문인 양성을 위한 교육과정을 지향함.
- 국민생활 안전과 학문적 소양교육을 통한 사회안전을 위한 교육 가치와 그에 수반되는 역량을 종합적으로 함양할 수 있도록 함.
- 최근 사회안전확립 및 지방자치경찰 시대에 맞는 치안인력 양성에 대한 수요 요구에 따라 치안 및 보안인력 진출에 요구되는 인재 양성을 위한 교과목을 설치함.
- 경찰학 전공 교과목은 경찰청에서 요구하는 경찰특채 등에 필요한 과목으로 구성됨.

졸업후진로

- 지난 정부부터 현 정부에 이르기 까지 치안인력에 대한 수요와 보안인력에 대한 수요는 계속적으로 증가하고, 이들에 대한 공공안전 공무원 등에 대한 채용인력이 증가하고 있음.
- 경찰학 학사 취득 시 경찰공무원에 대한 특채로 경찰공무원 진출 용이.
- 민간경비의 활성화 등에 따른 보안인력 대거 확대에 따른 보안기관으로 진출.
- 군 및 공공기관 등에 대한 진출 활성화에 기여할 것으로 기대됨.

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위 역량	전공역량	교과목명
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	경찰학 기초 지식 이해	• 헌법 • 민법총칙 • 형법총론 • 행정법총론 • 형사소송법
	지식융합 역량	경찰학을 기반으로 학문 간 연계 및 융복합지식 습득	• 형사정책
창의 Creativity	종합적 사고 역량	경찰학 실무 지식 습득	• 경찰학 • 비교경찰론 • 경찰수사론
	진취적 사고 역량	경찰학 실무 지식 활용	• 경찰교통론 • 범죄학 • 범죄예방론
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	경찰학 지식 제공 및 소통 능력	• 경찰정보론
	상호문화 역량	현대 지식산업 사회 요구 대응 및 지식 활용	• 경찰보안론 • 자치경찰론
인성 Character	자기관리 역량	인성과 소양 배양	• 경찰윤리
	공동체 역량	사회에서 요구되는 법률서비스 실무 수행을 위한 협업 능력	• 경찰학현장실습

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
전공 기초	전공선택	1-1	0000083	헌 법 1	3	3	0	3	법학과
	전공선택	1-1	0000081	민 법 총 칙	3	3	0	3	
	전공선택	1-2	0000082	형 법 총 론	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0008888	행 정 법 총 론	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0000684	형 사 소 송 법	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0000695	형 사 정 책	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0000679	헌 법	3	3	0	3	융합실무 법학전공
	전공선택	2-1	0000081	민 법 총 칙	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0000082	형 법 총 론	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0008888	행 정 법 총 론	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0000684	형 사 소 송 법	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0000695	형 사 정 책	3	3	0	3	
전공 심화	전공선택	2-1	0010899	경 찰 학	3	3	0	3	경찰학 전공
	전공선택	2-1	0011689	범 죄 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0010902	경 찰 윤 리	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0011690	범 죄 예 방 론	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0010908	경 찰 학 현 장 실 습	2	0	2	2	
	전공선택	3-1	0010904	비 교 경 찰 론	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0010900	경 찰 수 사 론	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0010905	경 찰 교 통 론	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0011721	경 찰 정 보 론	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0011172	경 찰 보 안 론	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0011173	자 치 경 찰 론	3	3	0	3	
합 계(23개 교과목)			전공기초 36(36) + 전공심화 32(32) = 68(68) 학점(시수)						

교과목 해설

[전공기초 | 법학과 개설 교과목]

0000679 헌법(Constitutional Law) 3(3)

대한민국 헌법의 기본적인 기본권과 통지구조에 대한 내용으로 이루어져 있는 실정 헌법의 내용에 대한 것으로, 정당, 선거, 공무원, 지방자치 와 같은 헌법의 기본제도와 입법부, 집행부, 사법부와 같은 국가고직 구조에 대하여 학습하며, 아울러 헌법재판소와 헌법소송의 일반원칙과 절차에 대하여 공부하게 된다.

0000081 민법총칙(General Part of Civil Law) 3(3)

일상생활에서 개인과 개인의 법률관계를 규율하는 법률이 민법이다. 민법의 권리와 의무 관계에 대한 내용과 권리의 변동 요건인 법률행위와 그밖에 채권, 물권, 친족 상속 등에 대한 일반적 사항을 내용으로 한다.

0000082 형법총론(General Part of Criminal Law) 3(3)

법학과목 중에서 가장 흥미로운 분야에 속하며 우리 실생활과 매우 밀접하게 관련되는 내용을 다루고 있는 과목이다. 형법총론은 형법의 법익에 관한 것과 실정 형법에서 정하고 있는 각 범죄의 유형과 법죄사례에 대한 판례 등을 통하여 국가사회 질서를 유지하기 위한 실정법을 학습한다.

0008888 행정법총론(Administrative Law) 3(3)

행정법의 기본원리를 바탕으로 법치행정의 원리를 이해하며, 행정조직과 작용에 기본이 되는 법원리를 기본내용으로 하고 있다. 특히 행정법상의 법원, 행정행위, 행정의 실효성 확보수단을 통하여 행정법상의 이념과 적법한 행정작용 구현을 주된 주제로 하고 있다. 이 강좌에서는 행정법상의 기본이념과 행정작용에 대한 법규해석을 학습하여 각종 국가시험 등에 대비할 수 있는 법률지식을 함양한다.

0000684 형사소송법(Law of Criminal Procedure) 3(3)

형사소송법의 교과목에서는 협의의 형사소송법뿐만 아니라 국가의 형벌권에 관한 절차를 규정한 모든 법규를 이론과 실무의 양면을 포함하여 종합적으로 고찰한다. 특히 형사절차가 갖는 특징으로 인하여 피의자 내지 피고인의 인권침해가 강하게 우려되는 점을 감안하여, 우리 헌법이 보장하고 있는 적정절차의 원칙에 합당한 법해석을 이론적으로 정리한다.

0000695 형사정책(Criminal Policy) 3(3)

형사정책은 범죄가 발생하게 되는 원인과 그 대책이 무엇인가에 대하여 학습하며, 특히 범죄원인론, 형벌론, 소년법 등을 체계적으로 이해시켜, 사회에서 발생하는 범죄원인과 그 대책에 대한 전반적인 내용을 학습한다.

[전공심화 | 경찰학전공 개설 교과목]

0010899 경찰학(Police Studies) 3(3)

경찰학은 종합학문으로서 경찰이 가지는 학문적 형태인 법학, 행정학의 기본적인 경찰관련 내용으로 구성되어 있으며, 경찰학 중 경찰기관이 법집행하는 경찰작용 등에 관한 일반적인 내용과, 경찰행정기관이 하는 행정사항에 대한 내용을 배운다.

0011689 범죄학(Criminology) 3(3)

사회에서 발생하는 다양한 범죄의 종류와 그 원인과 대책 등에 대한 학습을 통하여 범죄를 이해한다.

0010902 경찰윤리(Police Ethics) 3(3)

경찰윤리는 경찰이 공공의 안전을 보호하는 법집행기관으로서 국민을 보호하고 사회와 국가를 보위하기 위하여 가지는 기본적이고 강화된 윤리를 요구하게 되므로, 이러한 경찰이 가져야 할 윤리에 대한 내용과 윤리를 준수하여야 하는 내용 등을 학습한다.

0011690 범죄예방론(Crime Prevention) 3(3)
범죄가 발생하기 이전에 이를 예방하여 사회의 안전을 확보하는 이론을 학습한다.

0010908 경찰학현장실습(Police Field Operation Practice) 2(2)
경찰이 갖추어야 할 실무 처리능력을 위해 현장에서 체험하는 과목이다. 실습을 통해 이론적 지식을 현장에서 응용할 수 있도록 실무능력을 향상시키는데 중점을 둔다.

0010904 비교경찰론(Comparative Police Studies) 3(3)
비교경찰론은 한국 경찰과 선진외국 경찰(미국, 영국, 독일, 프랑스, 일본) 등의 경찰과 중국 등의 경찰제도를 상호 비교함으로써, 한국 경찰제도에 대한 이해와 함께 경찰제도가 나아갈 방향 등을 학습한다,

0010900 경찰수사론(Criminal Investigatio by Police) 3(3)
경찰수사론은 경찰이 가지는 범죄에 대한 수사 실시와 수사방법, 수사절차, 수사종료 등에 대하여 어떻게 이를 행하고 있는 가에 대하여 학습한다.

0010905 경찰교통론(Public Traffic Studies) 3(3)
경찰교통론은 경찰이 행하는 교통 상의 교통안전에 대한 내용과 교통안전 대책 그리고 교통에 관한 법집행 등에 대한 전반적인 내용과 교통경찰제도 등에 대한 내용을 학습한다.

0011721 경찰정보론(Police Intelligence) 3(3)
치안과 관련된 정보를 수집하고 체계화하여 사회 안전을 확보하는데 필요한 이론을 학습한다.

0011172 경찰보안론(Police Security Studies) 3(3)
경찰보안론은 경찰이 국가안보를 위해 행하는 국가보안법과 형법상의 반국가 범죄 등에 대한 수사와 그에 대한 관리 내용 등에 대해 경찰이 행하는 보안사범 등에 대한 법집행 등을 학습한다.

0011173 자치경찰론(Self-Government Police Studies) 3(3)
자치경찰론은 지방자치에 따른 지방자치단체의 지역안전을 위한 자치경찰제도에 대하여 전반적인 사항을 학습하며, 특히 제주자치경찰과 외국 선진국의 지방자치에 따른 자치경찰제도를 비교하여 향후 우리 지방자치단체에 적합한 자치경찰제도를 이해한다.

미래형자동차기술융합전공

교육목표

- 미래형자동차기술융합전공은 미래형자동차 산업수요 적기 반영을 위한 '융합기술 기반 미래형자동차 혁신인재양성'을 목표로 한다. 기존 자동차와 전자·정보통신기술(ICT) 융합을 기반으로 확장하여 친환경자동차(xEV), 자율주행 및 커넥티드 카 등 스마트카, 인프라 및 서비스 분야를 포괄하고 있다. 미래형자동차기술융합전공은 미래형자동차 산업 육성을 선도할 혁신 인재 양성 하여 산업계에 우수인력을 지속 공급하는 선순환 시스템 구축을 목표로 둔다.

과정소개

- 미래차(친환경차, 스마트카) 개발을 위해서는 전기제어공학, 전자공학, 항공기계공학, IT/SW 등 다양한 분야의 기술 융합이 필수적이므로 이 분야의 융복합 기술을 중점적으로 교육하여 산업계에서 원하는 실무형 인력을 양성하고자 합니다. 친환경차, 스마트카, 자율주행 분야에 특화된 미래형자동차 핵심기술 교육과정으로 미래차융합프로젝트, 전공현장실습, 미래자동차공학개론 등의 미래형자동차 커리큘럼 융합 운영을 통해 미래차, 자율주행 SW 등의 미래형자동차 핵심 분야의 기술융합 혁신 인재를 양성합니다.
- 기초공통 또는 전공기초 영역에서 18학점 이상 이수, 전공심화 또는 융합실무 영역에서 18학점 이상 이수 시, 복수전공 학위 취득

졸업후진로

- 완성차 제조업체 및 자동차 부품 제조업체
- 전기차, 수소차 등 친환경 자동차 분야
- 친환경차 경량화 및 전기 등의 자동차 부품 제반 분야
- 자율주행 기술 개발 분야
- 특수목적 특장차 분야
- 자동차 전문 연구기관
- 대학원 진학

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	미래형자동차 관련 공학기초 지식의 활용	미래차에 대한 기초지식 및 이론, 지식을 활용하는 능력	미래차 분야에서 요구되는 공학 기초 지식의 활용으로써 실용 융합의 기초가 되는 전공역량으로 연계성이 높음
	지식융합 역량	미래형자동차 산업의 실용지식 및 기술융합	미래차 산업에서 필요한 실무능력을 갖춘 인재를 양성하기 위한 기술을 창출하는 능력	산업의 실용 지식을 바탕으로 기술 융합을 하는 역량으로써 연계성이 매우 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	미래형자동차 산업의 이해와 적용	미래차 산업의 이해를 기반으로 한 종합적 사고를 통한 미래차 산업의 적용 능력	산업에 대한 이해를 바탕으로 적용함에 있어 창의성이 필요하기 때문에 핵심역량과 전공역량과의 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	미래형자동차 시스템 문제의 탐색 및 창의적 해결	미래차 시스템 문제의 탐색을 기반으로 진취적 사고 역량을 갖추기 위해 새로운 가치와 기능을 이해하는 능력	전공 내의 문제를 정의하고 탐색하여 해결하는 역량으로써 대학 핵심역량인 창의에 부합한다고 할 수 있음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	미래형자동차산업 분야 프로젝트 수행 의사소통 능력	미래차 분야 프로젝트 수행을 기반으로한 원활한 소통과 협력이 가능한 능력 배양	미래차 분야의 프로젝트는 다수의 인원의 협업으로 이루어지는 경우가 많고, 따라서 의사소통능력은 필수적이라 할 수 있으며, 연계성은 매우 높음
	상호문화 역량	미래형자동차 시스템의 신기술 이해 및 수용	공통체를 이루는데 필요한 신기술 이해 및 수용을 바탕으로 의사소통 능력을 발전시키는 능력 배양	새로운 시스템의 신기술 이해 및 수용의 분야는 좁게 보면 새로운 배움의 영역이지만, 넓게 보면 새로운 것을 대하는 태도의 문제로써 소통으로 정의할 수 있으며 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	미래형자동차 산업의분야 전문인으로서의 인성 및 소양	엔지니어로서의 정체성을 갖고 자신의 삶과 진로에 필요한 자질을 함양하는 능력 강화	인성 및 소양 전공역량으로써 대학의 핵심역량과 부합함
	공동체 역량	프로그램 설계와 구현을 위한 협업 및 수용성	공학문제에 대한 해결방법의 제안을 감안한 구성원에 대한 공감, 협업을 실천하는 능력 배양	협업 및 수용성은 타인과의 관계 설정의 기본이 되는 역량으로써 인성과 연관성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
미래형자동차 관련 공학기초 지식의 활용	전 자 기 학	60	20					20	
	전 자 장	60	20					20	
	전 력 전 자	60	20					20	
미래형자동차 산업의 실용지식 및 기술융합	항공기계공학개론	20	60		20				
	공 학 수 학	20	60		20				
	전 산 기 계 제 도	20	60		20				
	공 업 역 학	20	60		20				
	미래자동차공학개론		60	20			20		
	기 계 재 료 학	20	60		20				
	공학컴퓨터프로그래밍		60		20				20
미래형자동차 산업의 이해와 적용	기초전기회로실험1	20		60				20	
	기초전기회로실험2	20		60				20	
	메 카 트 로 닉 스			60		20			20
	전 공 현 장 실 습 1			60	20				20
	전 공 현 장 실 습 2			60	20				20
	전기제어캡스톤디자인			60		20			20
미래형자동차 시스템 문제의 탐색 및 창의적 해결	디 지 털 공 학	20			60			20	
	회 로 이 론 및 설 계 1	20			60			20	
	신 호 및 시 스 템	20			60			20	
	디지털시스템설계	20			60			20	
	회 로 이 론 및 설 계 2	20			60			20	
	디 지 털 신 호 처 리		20		60				20
	SoC구 조 및 설 계		20		60				20
	임베디드시스템설계		20		60				20
	아 날 로 그 IC 설 계		20		60				20
미래형자동차 산업 분야 프로젝트 수행 의사소통 능력	컴퓨터프로그래밍설계1		20			60			20
	전 기 공 학 수 학	20				60		20	
	컴퓨터프로그래밍설계2		20			60			20
	전 기 기 기 설 계	20	20			60			
	전 기 제 어 실 험 2	20	20			60			
	전기기기응용설계	20	20			60			
	전 동 기 응 용				20	60	20		
	전 력 전 자 공 학				20	60	20		
	친환경시스템공학				20	60	20		

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
미래형자동차 시스템의 신기술 및 수용	전자캡스톤디자인					20	60		20
	응용스마트기계시스템공학					20	60		20
	항공기계종합설계					20	60		20
	미래차융합프로젝트1(캡스톤디자인)					20	60		20
	미래차융합프로젝트2(캡스톤디자인)					20	60		20
	미래차프로젝트(캡스톤디자인)					20	60		20
미래형자동차 산업의 분야 전문인으로서의 인성 및 소양	기초전자설계	20	20					60	
	C프로그래밍설계				20			60	20
	오픈하드웨어실습				20			60	20
	C++프로그래밍설계및응용				20			60	20
	전자회로1		20					60	20
	마이크로프로세서기초및실습				20			60	20
	전자회로2		20					60	20
	마이크로프로세서응용및실습				20			60	20
	미래차핵심기술세미나(캡스톤디자인)			20			20	60	
프로그램 설계와 구현을 위한 협업 및 수용성	항공전기전자의기초	20						20	60
	동역학		20					20	60
	CAD/CAM		20					20	60
	항공장비실습		20					20	60
	기계요소설계		20					20	60
	스마트시스템제어공학		20					20	60
	수치해석		20					20	60
	CATIA응용설계		20					20	60
	기계진동학		20					20	60

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
기초 공통	전공선택	1-1	0011729	항 공 기 계 공 학 개 론	3	3	0	3	항공기계 공학과
	전공선택	1-1	0011541	웹 프 로 그 래 밍 기 초	2	2	0	2	인공지능 소프트웨어 학과
	전공선택	1-2	0011542	J A V A 스 크 립 트	2	2	0	2	
	전공선택	1-2	0012350	전 기 공 학 개 론 2	2	2	0	2	전기제어 공학과
	전공선택	1-2	0008927	기 초 전 자 설 계	2	2	0	2	전자공학과
전공 기초	전공선택	2-1	0009692	기 초 전 기 회 로 실 험 1	2	0	3	3	전기제어 공학과
	전공선택	2-1	0009699	전 기 공 학 수 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0009694	전 자 기 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0009697	컴퓨터프로그래밍설계1	2	0	3	3	
	전공선택	2-1	0011924	미 래 자 동 차 공 학 개 론	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0009693	기 초 전 기 회 로 실 험 2	2	0	3	3	
	전공선택	2-2	0009700	전 자 장	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0009698	컴퓨터프로그래밍설계2	2	0	3	3	
	전공선택	2-1	0008261	회 로 이 론 및 설 계 1	2	0	3	3	전자공학과
	전공선택	2-1	0008928	C 프 로 그 래 밍 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	2-1	0002166	디 지 털 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0010090	오 픈 하 드 웨 어 실 습	3	0	3	3	
	전공선택	2-2	0005782	디 지 털 시 스 템 설 계	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0008262	회 로 이 론 및 설 계 2	2	0	3	3	
	전공선택	2-2	0002197	신 호 및 시 스 템	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0008929	C++프로그래밍설계및응용	3	0	3	3	
	전공선택	1-2	0011328	전 산 기 계 제 도	2	0	2	2	항공기계 공학과
	전공선택	1-2	0005779	공 학 수 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0007685	항 공 전 기 전 자 의 기 초	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0007684	공 업 역 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0007683	기 계 재 료 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0009232	공 학 컴 퓨 터 프 로 그 래 밍	3	0	4	4	
	전공선택	1-1	0010023	파 이 썬 프 로 그 래 밍 1	3	0	3	3	인공지능 소프트웨어 학과
	전공선택	1-2	0010025	파 이 썬 프 로 그 래 밍 2	3	0	3	3	
	전공선택	2-1	0008958	J A V A 프 로 그 래 밍 1	3	0	3	3	
	전공선택	2-1	0000516	자 료 구 조	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0008959	J A V A 프 로 그 래 밍 2	3	0	3	3	
	전공선택	2-2	0002275	운 영 체 제	3	3	0	3	
전공 심화	전공선택	3-1	0009715	메 카 트 로 닉 스	3	3	0	3	전기제어 공학과
	전공선택	3-1	0009703	전 기 기 기 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0009702	전 력 전 자	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0010221	전 기 제 어 실 험 2	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0010222	전 기 기 기 응 용 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	4-1	0011925	전 동 기 응 용	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0011926	친 환 경 시 스 템 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0001855	전 력 전 자 공 학	3	3	0	3	

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
전공 심화	전공선택	3-1	0001817	전 자 회 로 1	3	3	0	3	전자공학과
	전공선택	3-1	0008609	마이크로프로세서기초및실습	3	0	3	3	
	전공선택	3-1	0002274	디 지 털 신 호 처 리	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0001818	전 자 회 로 2	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0008264	마이크로프로세서응용및실습	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0007108	S o C 구 조 및 설 계	2	0	3	3	
	전공선택	4-1	0008426	임 베 디 드 시 스 템 설 계	2	0	3	3	
	전공선택	4-2	0008935	아 날 로 그 I C 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	3-1	0005084	동 역 학	3	3	0	3	항공기계 공학과
	전공선택	3-2	0007690	C A D / C A M	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0011323	기 계 요 소 설 계	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0012072	스마트시스템제어공학	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0007697	항 공 장 비 실 습	2	0	4	4	
	전공선택	4-1	0007694	C A T I A 응 용 설 계	2	0	3	3	
	전공선택	4-1	0001834	수 치 해 석	2	0	3	3	
	전공선택	4-2	0007701	기 계 진 동 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0002239	데 이 터 베 이 스	3	3	0	3	인공지능 소프트웨어 학과
	전공선택	3-1	0011543	인 공 신 경 망	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0010026	J S P 기 초	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0010024	S W 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0010028	J S P 응 용 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0010094	영 상 처 리	3	0	3	3	
	전공선택	4-1	0011545	자 연 어 처 리	3	3	0	3	
융합 실무	전공선택	4-1	0009710	전기제어캡스톤디자인	2	0	3	3	전기제어 공학과
	전공선택	4-1	0008435	전 자 캡 스 톤 디 자 인	2	0	3	3	전자공학과
	전공선택	4-2	0011327	항 공 기 계 종 합 설 계	2	0	3	3	항공기계 공학과
	전공선택	3-2	0010029	융합소프트웨어설계및구현	3	0	3	3	인공지능 소프트웨어 학과
	전공선택	4-1	0012327	인공지능캡스톤디자인1	3	0	3	3	
	전공선택	4-2	0012329	인공지능캡스톤디자인2	3	0	3	3	
	전공선택	3-0	0012084	전 공 현 장 실 습 2	3	0	3	3	미래형자동차 기술융합전공
	전공선택	3-1	0012459	미 래 차 프 로 젝 트 (캡 스 톤 디 자 인)	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0012461	미래차융합프로젝트1 (캡 스 톤 디 자 인)	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0011827	전 공 현 장 실 습 1	3	0	3	3	
	전공선택	4-1	0012073	응용스마트기계시스템공학	2	0	3	3	
	전공선택	4-1	0012462	미래차융합프로젝트2 (캡 스 톤 디 자 인)	3	0	3	3	
	전공선택	4-2	0012460	미 래 핵 심 기 술 세 미 나 (캡 스 톤 디 자 인)	3	0	3	3	
합 계(77개 교과목)			기초공통 11(11) + 전공기초 77(84) + 전공심화 86(94) + 융합실무 35(39) = 209(228) 학점(시수)						

* 기초공통 또는 전공기초 영역에서 18학점, 전공심화 또는 융합실무 영역에서 18학점 이수 시 복수전공 이수

교과목 해설

[기초공통 | 항공기계공학과 개설 교과목]

0011729 항공기계공학개론(Introduction to Aeronautical and Mechanical Engineering) 3(3)
최신 항공기의 구조 및 시스템, 항공정비 기술과 관련된 기초지식 및 엔지니어링을 위한 기본적이고 필요한 지식을 습득한다. 항공기 구조, 항공기 추진, 비행성능, 비행동역학, 그리고 제어 및 전자전기계기 계통에 대한 전반적인 원리를 이해할 수 있다. 또한 4차 산업혁명 기반의 첨단 항공산업 동향과 시대적 변화를 살펴보고, 항공기계산업 분야로의 진로설계 및 미래항공 엔지니어가 되기 위한 지식을 배양한다.

[기초공통 | 인공지능소프트웨어학과 개설 교과목]

0011541 웹프로그래밍기초(Web Programming Basics) 2(2)
통신기술의 발달은 웹 기반의 소프트웨어 서비스가 당연시되는 세상을 만들었다. 웹 문서를 제작할 수 있는 가장 기본적인 언어인 HTML을 이용하여 웹기반 소프트웨어 개발의 기초적인 내용을 습득한다.

0011542 JAVA스크립트(JAVA Script) 2(2)
자바스크립트는 웹 페이지에서 사용자로부터 특정 이벤트나 입력 값을 받아 동적인 처리를 목적으로 고안된 객체 기반의 스크립트 프로그래밍 언어이다. 이를 통해 보다 향상된 사용자 경험을 제공할 수 있는 프로그래밍 기술을 익힌다.

[기초공통 | 전기제어공학과 개설 교과목]

0012350 전기공학개론2(Introduction to Electrical Engineering 2) 2(2)
전기 및 전자공학의 개론 과목으로서 전기 및 전자 부품의 기초와 전기 및 전자 분야에 사용되는 주요 계측기를 소개하고, 교류회로, 반도체 소자, 전자회로에 대한 기본 소양을 다룬다.

[기초공통 | 전자공학과 개설 교과목]

0008927 기초전자설계(Introduction to Electronic Design) 2(2)
전자공학의 신입생들로 하여금 향후 전공으로 나아가기 위해 필요한 기초설계능력을 갖추도록 하는 과목이다. 따라서 전압, 전류 등 전자공학의 가장 기본적인 개념들과 저항, 커패시터, 인덕터, 다이오드, 트랜지스터 등 전자공학의 가장 기본적인 소자들의 구조, 물리적 동자원리, 전압-전류 관계 등을 충분히 학습하고, 이들을 포함하는 아주 기초적인 회로를 해석함으로써 이들 기본개념들과 소자들에 대한 이해를 보다 더 확실히 하도록 한다.

[전공기초 | 전기제어공학과 개설 교과목]

0009692 기초전기회로실험1(Basic Electrical Circuit Experiments 1) 2(3)
회로이론의 기본적인 이론들을 직접 실험해 봄으로써 각 이론들의 타당성과 한계점을 이해한다. 또한, 브레드보드 실험과 PSPICE 시뮬레이션을 통하여 각종 회로의 해석 방법을 숙지하고, 실험에 사용되는 측정 장비들의 사용법을 익힘으로써 전기제어공학의 기초실력을 배양한다.

0009699 전기공학수학(Electrical Engineering Mathematics) 3(3)
전기공학에 필요한 제반 수학적 기초 이론을 이해하고 문제에 적용하여 다양한 공학적 문제에 대한 수학적 모델링 및 해석 능력을 함양한다.

0009694 전자기학(Electromagnetics) 3(3)
정전기장, 정자기장, 시변 전자기장 부분을 다룬다. 전자기 개념을 이해하는데 필수적인 vector calculus를 간단히 복습하고, 강의를 통해 정전장, 정자장, 시변 전자기장의 기본 원리를 이해하고, 궁극적으로 일반적인 Maxwell 방정식을 이해하고 응용할 수 있도록 교육한다.

0009697 컴퓨터프로그래밍설계1(Computer Programming Design 1) 2(3)
컴퓨터의 기본적인 소프트웨어 사용법을 익히고, 특히 전자공학도가 필수적으로 익혀야할 컴퓨터 언어 중 C언어의 기본적 활용 기법을 습득함으로서 전자전공 분야에 컴퓨터를 응용할 수 있는 능력을 배양하는 것을 목표로 한다.

0011924 미래자동차공학개론(Introduction to Future Automotive Engineering) 3(3)
전기자동차, 자율자동차, 커넥티드카 등의 자동차 구조 및 원리를 이해하고 최근 기술 동향 및 응용력을 함양한다.

0009693 기초전기회로실험2(Basic Electrical Circuit Experiments 2) 2(3)
회로실험 회로이론의 기본적인 이론들을 직접 실험해 봄으로써 각 이론들의 타당성과 한계점을 이해한다. 또한, 브레드 보드 실험과 PSPICE 시뮬레이션을 통하여 각종 회로의 해석 방법을 숙지하고, 실험에 사용되는 측정 장비들의 사용법을 익힘으로써 전자공학 전공의 기초실력을 배양한다.

0009700 전자장(Electromagnetic Field) 3(3)
전자기학 중 자기장 및 전자기 유도에 대하여 이해한다. 전기장과 자기장의 상호관계를 나타내는 맥스웰 방정식을 이해하고 이의 결과로 나타나는 전자기파의 개념을 정립한다.

0009698 컴퓨터프로그래밍설계2(Computer Programming Design 2) 2(3)
컴퓨터의 기본적인 소프트웨어 사용법을 익히고, 특히 전자공학도가 필수적으로 익혀야할 컴퓨터 언어 중 C언어의 기본적 활용 기법을 습득함으로서 전자전공 분야에 컴퓨터를 응용할 수 있는 능력을 배양하는 것을 목표로 한다.

[전공기초 | 전자공학과 개설 교과목]

0008261 회로이론및설계1(Circuit Theory & Design 1) 2(3)
본 과목에서는, 전자공학을 전공하는 학생들에게 회로해석을 위한 기초적인 이론과 지식을 배양할 수 있도록 강의한다. 구체적으로 선형 시불변 회로를 시간영역과 주파수 영역에서 해석할 수 있는 다양한 방법을 다룬다. 즉 키르히호프의 법칙, 망로 및 마디방적식, 중첩의 원리, 테브난의 정리, 노튼의 정리 등의 회로해석 기법 및 정상상태해석, 결합회로 등에 대해 공부한다. 본 과목의 수강을 통하여 전자공학 관련 분야의 시스템 해석 및 설계능력을 습득할 수 있다.

0008928 C프로그래밍설계(C Programming Design) 3(3)
컴퓨터의 일반적인 시스템 사용법과 기본적인 소프트웨어 사용법을 익히고 이에 필요한 컴퓨터 언어를 습득함으로서 전공 분야에 컴퓨터를 응용할 수 있는 능력을 배양하는 것을 목표로 한다. 강의와 컴퓨터 실습을 병행하여 진행하며 개방적인 학습 방법으로 학생들이 능동적으로 참여하게끔 기본적으로 주어진 프로그램 예제를 풀고 응용 연습 문제를 풀 수 있도록 하여 그 결과물을 프린트하여 제출하도록 한다.

0002166 디지털공학(Digital Engineering) 3(3)
본 과정은 디지털 시스템의 주요 블록을 정의하고 설계 과정을 학습하여 컴퓨터의 하드웨어에 필요한 기본 블록을 디지털 시스템으로 구현 한다. 수강 대상은 2학년 학생들 이며 디지털 시스템 실습 및 설계과정으로 이루어진다.

0010090 오픈하드웨어실습(Open Source Hardware) 3(3)
아두이노와 라즈베리 파이로 대표되는 오픈소스 하드웨어는 컴퓨터 프로그래밍을 통해 다양한 전자 소자들을 쉽게 제어할 수 있다. 본 과목에서는 오픈소스 하드웨어의 기본적인 사용법을 익히고, 체계적인 실습을 통해 전자 소자의 제어를 위한 컴퓨터 프로그래밍 능력을 배양한다.

0005782 디지털시스템설계(Digital System Design) 3(3)
실무적인 설계 기술과 회로 구현에 중점을 둔, 디지털 시스템과 하드웨어 공학에 대한 입문과정이다. 본 과목의 목표는 조합, 순차 디지털 논리 및 state machine 설계용 기본 컴퓨터 도구를 소개하여 응용토록 하는 것이다.

0008262 회로이론및설계2(Circuit Theory & Design 2) 2(3)
본 과목에서는, 전자공학을 전공하는 학생들에게 회로해석을 위한 기초적인 이론과 지식을 배양할 수 있도록 강의한다. 구체적으로 선형 시 불변 회로를 시간영역과 주파수 영역에서 해석할 수 있는 다양한 방법을 다룬다. 즉 키르히호프의 법칙, 망로 및 마디방정식, 중첩의 원리, 테브난의 정리, 노튼의 정리 등의 회로해석 기법 및 정상상태해석, 결합회로 등에 대해 공부한다. 본 과목의 수강을 통하여 전자공학 관련 분야의 시스템 해석 및 설계능력을 습득할 수 있다.

0002197 신호및시스템(Signal & System) 3(3)
신호와 시스템을 분석하는데 필요한 기초적인 수학과 개념은 기초 교과목을 통하여 거의 다 학습했다고 볼 수 있다. 이교과목에서는 실제로 우리 주변이나 공학 분야에 존재하고 있는 신호나 시스템을 분석하고, 응용 분야에 적용하기 위하여 기초 이론들을 다시 이에 맞게 재해석하고 그 물리적인 의미를 찾아보는 것이다. 즉, 날로 다양해지는 여러 시스템의 해석 및 설계 능력을 배양하기 위하여, 신호와 이를 처리하는 공학적인 시스템에 대한 개념과 특성을 배우고, Fourier 변환, Laplace 변환, z-변환, 필터 등의 이해를 통하여 시간 영역과 주파수 영역에서 신호 및 시스템에 대한 해석 및 구현 방법을 이론적인 학습을 통하여 습득한다. 또한 이 교과목은 실제적인 응용 단계인 디지털 신호 처리를 학습하기 위한 기초 과정이라 할 수 있다.

0008929 C++프로그래밍설계및응용(C++Programming Design & Application) 3(3)
C++을 이용한 프로그래밍 기초를 배우는 과목으로 C++ 프로그램을 작성하기 위한 객체지향 프로그래밍 기법들과 클래스 라이브러리, 다형성, 그리고 템플릿 등을 사용하는 기법을 익히고 실습한다.

[전공기초 | 항공기계공학과 개설 교과목]

0011328 전산기계제도(Computer-aided Mechanical Drawing) 2(2)
기계를 구성하는 각 구성 부품들의 2차원 부품도 및 조립도를 이해하고 기계도면을 해독하는 능력을 학습한다. 이를 위해 KS 및 ISO 규격에 기초한 기계제도 이론을 학습하고 AutoCAD 소프트웨어를 이용한 실습을 통해 도면작성 및 해독방법을 학습한다.

0005779 공학수학(Engineering Mathematics) 3(3)
공학적인 해석에 필요한 미분방정식, 벡터함수, 행렬, 라플라스 변환 및 편미분방정식의 해법에 대한 지식을 습득하여 다양한 분야의 공학적 문제에 적용능력을 함양한다.

0011735 항공전기전자의기초(Fundamentals of Avionics) 3(3)
전기전자에 대한 기초 지식인 전기/자기, 직류/교류회로, 전동기/발전기 등의 원리 및 해석방법을 학습하고 항공전기전자기계통의 구조와 작동원리에 대해 이해하여 항공기 및 기계제어시스템의 전기전자계통에 대한 정비 엔지니어링 능력을 배양한다.

0007684 공업역학(Engineering Mechanics) 3(3)
정적인 물체의 정역학적 해석과 운동 중인 물체의 운동과 힘 및 운동 관계를 다루는 동역학의 기본 이론을 습득하고 이를 실제 문제의 운동 현상에 적용할 수 있는 능력을 배양한다.

0007683 기계재료학(Mechanical Materials) 3(3)
항공기 및 산업기계 구조물에 대한 강도설계 및 적절한 재료의 선택을 위한 기본지식을 습득할 수 있도록 기계 금속 및 복합재료의 결정구조 상태도 변형 및 강화기구 금속재료의 역학적 거동 및 파괴특성 각종 재료의 특성 및 용도 등을 학습한다.

0009232 공학컴퓨터프로그래밍(Computer Pogramming for Egineers) 3(4)
항공기 및 기계시스템의 설계, 제어, 해석을 위해 필수적인 컴퓨터 프로그래밍 능력을 배양하는 데 목적이 있다. 산업 현장에서 널리 사용되고 있는 컴퓨터 언어(Matlab, Labview 등)의 활용에 대한 이론 및 실습을 통해 학습하게 된다.

[전공기초 | 인공지능소프트웨어학과 개설 교과목]

0010023 파이썬프로그래밍1(Python Programming 1) 3(3)
인공지능, IoT, 빅데이터 처리 등 다양한 분야의 소프트웨어 구현에 이용되는 파이썬 언어의 기초 문법 및 활용을 학습하여 소프트웨어 전문가로써의 기초 지식을 함양한다.

0010025 파이썬프로그래밍2(Python Programming 2) 3(3)
파이썬 프로그래밍 I 에서 학습한 기초 지식을 바탕으로 클래스 구현, 웹서버/클라이언트 구현, 이메일 처리 등 고수준의 파이썬 프로그래밍 기법을 학습한다.

0008958 JAVA프로그래밍1(JAVA Programming 1) 3(3)
JAVA는 C 프로그래밍 언어와 함께 가장 많이 사용되고 있는 언어이다. JAVA는 완벽한 객체지향언어이므로 객체지향에 대한 이해를 통해 보다 고급 프로그래밍 스킬을 익힌다.

0008959 JAVA프로그래밍2(JAVA Programming 2) 3(3)
JAVA프로그래밍1 교과를 통해 익힌 객체지향 프로그래밍 기법을 활용하여 보다 다양한 고급 응용프로그램 개발 실습을 통해 현실 세계에 존재하는 문제를 프로그래밍 기법으로 해결할 수 있는 능력을 기른다.

0000516 자료구조(Data Structure) 3(3)
자료구조는 모든 소프트웨어 개발에 있어서 가장 기본이 되는 분야로, 이에 대한 이해는 필수적이다. 따라서 본 교과를 통해 다양한 자료구조들의 개념과 장단점, 응용분야에 대해 학습한다.

0002275 운영체제(Operating System) 3(3)
운영체제는 컴퓨터 및 전자기기를 운영하는데 필요한 모든 것을 관리한다. 운영체제를 구성하는 요소 및 기본 동작 원리에 대한 이해를 바탕으로 소프트웨어를 보다 효율적으로 설계할 수 있는 역량을 기른다.

[전공심화 | 전기제어공학과 개설 교과목]

0009715 메카트로닉스(Mechatronics) 3(3)
전기·전자공학과 기계공학의 융합기술로서 지능형 로봇, 반도체 제조장비 및 각종 자동화장비 산업의 기반이 되는 기술로 전기·전자·기계분야의 설계(design), 제어(control) 및 SI(system integration)에 대해 학습한다.

0009703 전기기기설계(Electric Machinery Design) 3(3)
전기기기의 기본 원리와 구조, 이론과 특성 및 운전과 시험방법 등에 대해서 습득하게 하고, 설계 방법을 익혀 이의 응용력을 기르고자 한다.

0009702 전력전자(Electrical Power Electronics) 3(3)
전력의 변환과 반도체를 이용한 제어에 대한 내용들을 배운다. 파워디바이스의 작동원리와 기본적인 구조 및 DC-DC전환, AC-DC전환, DC-AC전환, AC-AC전환 회로와 제어의 응용에 대해 학습한다.

0010221 전기제어실험2(Electrical Control Experiments 2) 2(3)
각종 회로의 동작 원리와 이론적 배경을 실험실습을 통해 증명하고 이해하는데 목적이 있다. 또한, 계측기 사용 방법과 측정 방법을 습득하여 고급 엔지니어의 자질과 응용력을 고취 시키는 데 있다.

0010222 전기기기응용설계(Electric Machinery Application Design) 3(3)
전기기기의 기본 원리와 구조, 이론과 특성 및 운전과 시험방법 등에 대해서 습득하게 하고, 설계 방법을 익혀 이의 응용력을 기른다.

0011925 전동기응용(Motor Application) 3(3)
전기구동 시스템의 핵심인 전동기, 인버터를 다루며, 전동기 설계 및 제어, 인버터 설계 및 제어에 관한 실무를 중심으로 학습한다.

0011926 친환경시스템공학(Eco-Friendly System Engineering) 3(3)
친환경차 기본원리 및 구조를 시스템 공학적 관점에서 이해하며, 친환경차 구현을 위한 통합 요소에 관해 학습한다.

0001855 전력전자공학(Electrical Power Electronics Engineering) 3(3)
다양한 전력변환장치의 회로 해석, 설계 및 제어에 대하여 학습한다.

[전공심화 | 전자공학과 개설 교과목]

0001817 전자회로1(Electronic Circuits 1) 3(3)
본 과정은 전자회로의 소개, 분석 그리고 증폭기의 설계가 포함되어 있다. 우선, 이 과정은 다이오드, BJT, MOSFET의 물리적인 구조와 기본동작 원리에 대하여 자세하게 설명하고, 이로부터 등가회로 모델이 구성되는 것을 이해시킨다. 그리고 이들 소자를 이용한 소신호 증폭기 회로, 차동증폭기, 다단증폭기의 설계와 분석을 공부할 것이다.

0008609 마이크로프로세서기초및실습(Microprocessor Design & Application) 3(3)
마이크로프로세서의 기본적인 원리를 이해하고 실제 마이크로프로세서를 이용하여 각종 주변기기를 I/O포트를 이용하여 제어하여 동작을 확인하고 응용하는 능력을 배양한다.

0002274 디지털신호처리(Digital Signal Processing) 3(3)
신호 및 시스템에서 습득한 기본 개념을 바탕으로 이산 신호와 디지털 신호 처리의 개념 및 디지털 신호에 적용되는 기초적 수학적 이론, 디지털 필터설계 등의 디지털 신호 처리 알고리즘을 학습한다. 또한, 디지털 신호 처리 이론을 응용한 디지털 신호 처리 프로세서(DSP)의 시스템 하드웨어 구현 및 소프트웨어 프로그래밍을 이론적으로 습득하고, 음성신호와 영상신호의 디지털 형식의 신호 처리 기법에 관하여도 교육한다. 특히, 음향, 영상 등의 신호를 원하는 형태로 처리하기 위한 기본 이론으로서, FFT, z-변환의 응용, 상관함수 및 그 응용 등을 배우고, 디지털 필터 및 적용 필터의 설계, 스펙트럼추정의 고전적 방법과 현대적 방법, DSP의 다양한 응용 사례 등 디지털 신호처리의 실제적인 이론과 기술을 습득, 배양한다.

0001818 전자회로2(Electronic Circuits 2) 3(3)
본 과정은 연산증폭기, 복조기 그리고 발진기의 설계를 위한 기본적인 회로를 다룬다. 그 주제는 증폭기의 주파수응답, 피드백, op-amps, 복조기, 오실레이터 그리고 ic-switching 회로가 포함된다.

0008264 마이크로프로세서응용및실습(Microprocessor Application & Experiments) 3(3)
본 과목에서는 컴퓨터의 기본구조와 마이크로프로세서에 대한 구조와 사용방법 및 응용에 대하여 배운다. 본 과목 수강을 통해 수강생들은 산업분야에 적용 가능한 학문을 습득하여 경쟁력 있는 전문엔지니어로서의 능력을 향상하게된다. 본 과목에서는 Digital Input/Output, LED, Seven-segment, Dot LED, LCD를 다루고 , A/D, D/A를 이용하여 각종 데이터 계측과 파형을 발생하는 원리를 습득한다. 또한 시리얼 데이터 통신에 대한 이해와 실제 응용을 다룬다.

0007108 SoC구조및설계(SoC Architecture & Design) 2(3)
최근 IT 기술의 발전에서 나타나는 디지털 융합(Convergence)의 추세는 하나의 시스템이 점점 더 많은 수의 응용기능들을 요구한다. 이에 따라 하나의 칩에 점점 더 복잡한 SOC(System-On-a-Chip)의 설계가 요구된다. 이러한 SOC를 보다 더 효율적으로 설계해야 하며 아키택쳐를 빠르게 하드웨어 기술언어인 RTL 설계로 연결시키기 위한 방법론을 소개한다. 날로 높아가고 있는 반도체 IP 기술의 설계 환경은 검증, Synthesis, STA, SCAN, Formality와 같은 반도체 설계 과정을 하나의 환경에 통합한 SOC 설계 환경에 관해 강의 소개 한다.

0008426 임베디드시스템설계(Embedded System Design) 2(3)
특정한 처리를 하기 위해 전용으로 설계된 시스템을 설계하여 시스템에 내장(Embedded)한다. 하드웨어적인 기술방법, 소프트웨어적인 기술방법론을 강의 소개 한다. 마이크로프로세서가 내장된 시스템을 응용하여 특정한 전용 시스템을 설계 강의한다.

0008935 아날로그IC설계(Analog IC Design) 3(3)
전자회로를 기초로 하여 아날로그 집적회로 설계를 한다. 교과목에서는 전류미러, 바이어스 회로, 비교기, 연산증폭기 등의 아날로그 기본 회로를 설계한다, 또한, PSPICE를 사용하여 시뮬레션하여 검증한다, 검증된 회로는 Cadance 툴을 사용하여 레이아웃, DRC, LVS 등의 검증 실습을 한다. 교육방법은 이론과 실기를 병행한다. 본 교과목에서는 반도체 전자산업 분야에 필요한 실무중심의 전문 인력을 양성한다.

[전공심화 | 항공기계공학과 개설 교과목]

0005084 동역학(Dynamics) 3(3)
질점 및 강체에 작용하는 힘과 이 힘에 의해 운동하는 물체와의 관계를 다룬다. 이 운동은 질점의 운동역학과 강체의 직선운동, 곡선운동, 회전운동, 평면운동, 공간운동 등에서 운동학 및 운동역학을 다룬다. 또한 실(實) 공학세계에서의 실험문제와 설계문제를 올바르게 수학적으로, 그리고 공학적으로 해석하는 방법을 제공한다.

0007690 CAD/CAM(Conputer Aided Design/Computer Aided Manufacturing) 3(3)
전산기계제도에서 배운 도면 독해 및 작성법에 대한 지식을 바탕으로 항공기 부품 및 기체 구조물, 산업기계의 구조물 및 부품에 대한 설계도를 컴퓨터를 이용하여 작성하고 판독할 수 있는 능력을 기른다.

0011323 기계요소설계(Fundamentals Design of Machine Components) 3(3)
항공기 및 기계산업에 사용되는 규격화된 기계요소의 명칭과 용도 등을 이해하고 기계요소의 종류 및 사용되는 환경조건에 따른 기계요소의 구조적 안정성 및 최적의 강도설계를 위한 이론 내용을 습득한다.

0012072 스마트시스템제어공학(Smart System Control Engineering) 3(3)
동적 시스템에서의 자동제어 기본원리와 이론을 습득함으로써 항공기 및 각종 산업기계의 자동제어시스템의 원리를 이해하여 이를 응용할 수 있는 능력 및 실제적인 공학 문제를 해결할 수 있는 능력을 배양한다.

0007697 항공장비실습(Practice of Aircraft Instruments and Equipment) 2(4)
항공기의 주요 계통인 전기 전자 계기 및 공유압계통을 정비할 수 있는 능력을 배양하기 위해 실습을 수행한다.

0007694 CATIA응용설계(Applied Design by CATIA) 2(3)
전산기계제도, CAD 설계를 통하여 학습한 이론 및 실기 지식을 바탕으로 항공기 및 인공위성, 달수송선, 로봇, 자동차 및 산업기계 등을 설계하고 해석하여 현장 적응능력을 배양한다.

0001834 수치해석(Numerical Analysis) 2(3)
본 교과목에서는 과학 또는 공학문제와 연관된 지배방정식을 풀기 위한 제반 수치해석 방법을 소개한다. 특히 보간 수치미분 수치적분 미분방정식의 수치해석 이산변형법 등을 배운다.

0007701 기계진동학(Mechanical Vibrations) 3(3)
항공기계시스템에 발생하는 진동의 원리/특성/발생원인/예측기법 등에 대한 이해와 진동 발생과 관련된 평가/방지기술 등에 대하여 학습하고, 진동으로부터 안전한 항공 기계 시스템 설계/제작 및 감항성 유지업무에 응용할 수 있도록 한다.

[전공심화 | 인공지능소프트웨어학과 개설 교과목]

0002239 데이터베이스(Database) 3(3)
데이터베이스는 소프트웨어에게 있어서 정보를 획득하기 위한 데이터 창고에 해당한다. DBMS(DataBase Management System)을 이용하기 위한 데이터베이스 시스템에 대한 개념, 이론과 관계 데이터 모델, SQL, 데이터베이스 설계에 대한 기본 원리와 기법을 학습한다.

0011543 인공신경망(Artificial Neural Network) 3(3)
가장 기초적인 인공신경망인 퍼셉트론부터 딥러닝까지 다양한 인공신경망 알고리즘에 대해 학습하고, 실제 문제에 적용해 봄으로써 인공지능의 핵심 기법을 습득한다.

0010026 JSP기초(JSP Foundations) 3(3)
JSP(Java Server Pages)는 HTML내에 자바 코드를 삽입하여 웹 서버에서 동적으로 웹 페이지를 생성하고 웹 브라우저에 돌려주는 언어다. 이를 이용하면 복잡한 프로그램도 웹에서 동작하는 것이 가능해진다. 본 교과에서는 JSP의 기본 문법들과 사용법을 학습하여 동적인 웹페이지 작성 기법을 습득하는 것을 목표로 한다.

0010024 SW공학(SW Engineering) 3(3)
소프트웨어 관리에 필요한 요구사항 분석, 설계기법, 테스팅 등 다양한 분야의 소프트웨어 공학 기법, 고려사항, 적용 사례 등을 학습하여 소프트웨어 전문가로서의 기본 자질을 함양한다.

0010028 JSP응용설계(JSP Application Design) 3(3)
JSP기초 교과를 통해 습득한 JSP 기법들을 활용하여 웹 응용프로그램을 개발한다. 실습을 통해 진행되며, 동적인 웹 응용프로그램 설계 및 개발을 수행함으로써 고급 웹 프로그래밍 기법을 습득한다.

0010094 영상처리(Image Processing) 3(3)
카메라를 이용해 획득한 디지털 영상에서 정보를 획득하거나 미적인 개선을 위해 영상을 가공하는 방법인 영상처리 기법을 습득한다. 영상처리를 위한 다양한 인공지능, 머신러닝 기법을 학습한다.

0011545 자연어처리(Natural Language Processing) 3(3)
사람의 언어를 분석하고 처리하는 기술인 자연어처리 기술은, 사람의 언어를 이해할 수 있는 기계를 만들기 위한 기술이다. 인공지능 분야에서 많은 연구가 되고 있는 분야로 관련 기술을 학습함으로써 인공지능 응용기술을 습득한다.

[융합실무 | 전기제어공학과 개설 교과목]

0009710 전기제어캡스톤디자인(Electrical Control Capstone Design) 2(3)
작품의 주제를 정하고, 기초설계와 부품의 선정, 조립과 시험 등의 일련의 과정을 팀별로 수행하며 작품의 최종 평가와 심사를 통해서 목표를 달성하게 된다.

[융합실무 | 전자공학과 개설 교과목]

0008435 전자캡스톤디자인(Electronic Capstone Design) 2(3)
전공과정을 통하여 습득한 전공 지식과 관련 문헌의 조사를 통하여 얻은 지식을 토대로 교수의 지도아래 관심분야 가운데서 졸업논문이나 졸업작품의 과제를 설정한 후 실증적 결과를 도출하기 위한 과정을 배운다.

[융합실무 | 항공기계공학과 개설 교과목]

0011327 항공기계종합설계(Capstone Design for Aeronautical & Mechanical Engineering) 2(3)
4년 동안 정규 수업 및 비교과 프로그램을 통해 성취한 유무형적 경험과 지식을 이용하여 창의적이고 독창적인 공학적 산출물(연구논문, 창의 작품)을 완성하여 결과물을 발표하는 경험을 통해, 실무역량 강화를 수행한다.

[융합실무 | 인공지능소프트웨어학과 개설 교과목]

0010029 융합소프트웨어설계및구현(Design and Implementation on Convergence Software) 3(3)
미래 기술의 핵심 키워드인 융합 소프트웨어 설계를 위한 기반 기술을 학습하고 다양한 소프트웨어를 연결시킬 수 있는 융합 소프트웨어 기법을 학습하여 융합 기술 구현이 가능한 단계의 지식을 배양한다.

0012327 인공지능캡스톤디자인1(AI Capstone Design 1) 3(3)
실제 현장에서 접하는 문제를 적극적으로 해결할 수 있도록 학부에서 배운 전공지식을 바탕으로 제품을 기획, 설계, 제작 평가하는 전 과정을 경험하여 취업 후 재교육이 필요 없이 곧바로 현장에 적응할 수 있는 유능한 인재를 양성한다.

0012329 인공지능캡스톤디자인2(AI Capstone Design 2) 3(3)
학부 과정 4년간 배운 내용을 최대한 활용하여 인공지능캡스톤디자인1에서 개발한 제품을 고도화하고 완성도 높은 졸업작품을 제작하여 발표한다. 이 과정에서 겪는 다양한 문제를 효과적으로 해결할 수 있는 능력을 기른다.

[융합실무 | 미래형자동차기술융합전공 개설 교과목]

0011827 전공현장실습1(Major Field Practice 1) 3(3)
산업현장 경험을 통한 실무능력 배양 및 산학프로젝트를 통한 연구 프로세스 이해를 통해 사회진출 및 취업역량을 강화한다. 학생은 해당 학기동안 지정된 시간 이상의 현장실습을 통해 이수한다.

0012084 전공현장실습2(Major Field Practice 2) 3(3)
산업현장 경험을 통한 실무능력 배양 및 산학프로젝트를 통한 연구 프로세스 이해를 통해 사회진출 및 취업역량을 강화한다. 학생은 해당 학기동안 지정된 시간 이상의 현장실습을 통해 이수한다.

0012459 미래차프로젝트(캡스톤디자인)(Future Vehicles Project-Capstone Design) 3(3)
미래차 프로젝트를 위한 입문 과정으로 관련 분야에서 사용되는 다양한 하드웨어와 소프트웨어에 대한 이해를 통해 팀프로젝트 기반 프로젝트를 수행한다. 학생은 창의·융합 문제해결 능력, 실무능력 향상을 목적으로 하는 자기주도형 팀 프로젝트 교과목이다.

0011828 미래차융합프로젝트1(캡스톤디자인)(Future Vehicles Convergence Project 1-Capstone Design) 3(3)
미래차 프로젝트를 위한 입문 과정으로 관련 분야에서 사용되는 다양한 하드웨어와 소프트웨어에 대한 이해를 통해 팀프로젝트 기반 프로젝트를 수행한다. 학생은 창의·융합 문제해결 능력, 실무능력 향상을 목적으로 하는 자기주도형 팀 프로젝트 교과목이다.

0012073 응용스마트기계시스템공학(Applied Smart Mechanical System Engineering) 2(3)
항공기계분야의 스마트기계시스템 관련 아이디어와 임무 시나리오를 개발하고 하드웨어 구성, 소프트웨어 알고리즘을 설계하는 수업을 진행하고 소프트웨어 설계 결과에 부합하는 코드를 개발하고 임베디드 시스템에 적용하여 학생의 분석, 추론적 사고 능력 함양에 기여한다.

0012085 미래차융합프로젝트2(캡스톤디자인)(Future Vehicles Convergence Project 2-Capstone Design) 3(3)
미래차 프로젝트를 위한 입문 과정으로 관련 분야에서 사용되는 다양한 하드웨어와 소프트웨어에 대한 이해를 통해 팀프로젝트 기반 프로젝트를 수행한다. 학생은 창의·융합 문제해결 능력, 실무능력 향상을 목적으로 하는 자기주도형 팀 프로젝트 교과목이다.

0012460 미래핵심기술세미나(캡스톤디자인)(Future Vehicles Core Technology Seninar-Capstone Design) 3(3)
최신 자동차 기술 및 혁신에 초점을 맞추어 학생들에게 업계 전문가들의 강의와 논의를 통해 미래 자동차 산업의 흐름을 탐구하고, 학생들의 기술 인식을 업데이트하는 역할을 합니다. 또한, 다양한 주제에 대한 토론 및 프로젝트를 통해 자동차 기술 분야에서의 리더십을 발휘하고, 현업에서 요구되는 전문적인 지식과 역량을 강화하는 기회를 얻게 된다.

첨단반도체융복합전공

교육목표

- 첨단반도체산업을 주도할 수 있는 융·복합 인재양성
- 첨단반도체 관련 융복합 지식과 반도체 현장 실무 지식을 학습
- 충북 반도체산업 발전에 기여할 수 있는 인재양성

과정소개

- 지·산·학·연에 의한 지역 정주형 인재 양성 교육에 의한 실무형 핵심 인재 배출을 위한 융복합 교육과정
- 충북 지역 대학 및 기업(관) 협력을 기반으로 미래 선도적 반도체 산업 생태계 구축을 위한 융복합 교육과정
- 시스템반도체공학과, 전자공학과, 전기제어학과 지식과 경험을 융합하여 전공 간의 의사소통과 협력 관계 및 새로운 문제해결 도출 방법을 학습
- 지역혁신중심대학지원체계(RISE)의 K-반도체장비 융복합 다전공 운영을 통한 핵심인재양성 사업 선정, 지역 기반의 K-반도체장비 핵심 인재 양성 및 대학의 글로벌 반도체 산업을 위한 인재 양성의 기틀 마련

졸업후진로

- 반도체 설계 및 제조업체 : 삼성전자, 하이닉스, 매그나칩스, 동부 하이텍 등) 청주를 중심으로 진천, 오창, 천안, 대전의 사각벨트내 반도체 장비 및 전문 설계회사
- 외국계 공정 및 측정 업체 : ASML(네덜란드), 도쿄일렉트론(일본), 한국램리서치(미국), 등 전자통신연구원(ETRI), 전자부품연구원, 충북테크노파크 반도체 시험평가센터 등 국책연구소
- 충정북도 태양광 특구지역 내 태양관 관련 업체 : 신성솔라에너지, LG화학, LS산전 등

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위 역량	전공역량	교과목명	
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	반도체공학관련 기초 이론 습득, 전자공학에 필요한 지식정보 이해, 전기제어공학 기초지식의 활용	• 반도체개론 • 전자공학개론 • 기초전자설계 • 전기공학개론1,2 • 반도체소자공학1,2 • 전기자기학	• 디지털공학 • 전기회로이론1,2 • 반도체공정1,2 • 반도체패키지및테스트 • CAD설계
	지식융합 역량	다양한 제품과 전자공학의융합, 전기제어산업의 실용 지식 및 기술 융합, 반도체공학 전문기술응용및활용	• 반도체소자공학 • 전자기학 • 전자장 • 전력전자	• 박막공학 • 제어공학 • 마이크로프로세서 기초및실습
창의 Creativity	종합적 사고 역량	반도체 지식의 분석 역량과 사고 능력, 반도체 연계 산업 첨단기술에 대한 분석력 및 종합 사고력, 디지털논리구성과 회로 특성 분석력	• 특허신청및기획보고서 작성 • 반도체핵심기술세미나 • 반도체융복합프로젝트1 • 반도체융복합프로젝트2 • 첨단반도체현장실습1 • 첨단반도체현장실습2	• 논리회로1,2 • 회로이론1,2 • 전자회로1,2 • 회로이론및설계1,2 • 전자회로 • 전자회로실험1
	진취적 사고 역량	프로그램제작및시스템설계,구현력 전기제어시스템문제의탐색및창의적해결	• 디지털시스템설계 • 신호및시스템 • 마이크로프로세서 응용및실습	• SoC구조및설계 • 아날로그IC설계
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	반도체산업현장과의 의사전달력, 전기제어분야프로젝트수행의사소통능력	• TCAD소자공정설계 • 아날로그집적회로 • 제어공학1,2	• 전기기기설계 • 전력공학
	상호문화 역량	전자시스템및디지털시스템의신기술이해 및수용	• 신재생에너지공학	
인성 Character	자기관리 역량	반도체관련산업에 대한 전문경력개발관리	• 마이크로프로세서기초 • 디지털집적회로	
	공동체 역량	문제해결을 위한 협업과 도전정신, 프로그램설계와 구현을 위한 협업 및 수용성	• 로봇제어공학 • 마이크로프로세서 설계	• 마이크로프로세서 응용설계 • 전기제어응용설계

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
기초 공통	전공선택	1-1	0013012	수 학 I	3	3	0	3	첨단반도체 융복합전공
	전공선택	1-2	0009720	반 도 체 개 론	2	2	0	2	
	전공선택	1-1	0010089	전 자 공 학 개 론	2	2	0	2	전자공학과
	전공선택	1-2	0008927	기 초 전 자 설 계	2	2	0	2	
	전공선택	1-1	0012349	전 기 공 학 개 론 1	2	2	0	2	전기제어 공학과
	전공선택	1-2	0012350	전 기 공 학 개 론 2	2	2	0	2	
전공 기초	전공선택	2-1	0004844	반 도 체 소 자 공 학 1	3	3	0	3	시스템 반도체 공학과
	전공선택	2-1	0002406	논 리 회 로 1	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0004845	반 도 체 소 자 공 학 2	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0002407	논 리 회 로 2	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0001800	회 로 이 론 1	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0001802	회 로 이 론 2	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0001817	전 자 회 로 1	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0001818	전 자 회 로 2	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0002348	전 기 자 기 학	3	3	0	3	전자공학과
	전공선택	2-1	0008261	회 로 이 론 및 설 계 1	3	0	3	3	
	전공선택	2-2	0008262	회 로 이 론 및 설 계 2	3	0	3	3	
	전공선택	2-1	0002166	디 지 털 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0005782	디 지 털 시 스 템 설 계	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0007107	반 도 체 소 자 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0001817	전 자 회 로 1	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0001818	전 자 회 로 2	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0002166	디 지 털 공 학	3	3	0	3	전기제어 공학과
	전공선택	2-1	0009694	전 자 기 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0009695	전 기 회 로 이 론 1	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0009696	전 기 회 로 이 론 2	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0009700	전 자 장	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0002197	신 호 및 시 스 템	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0002351	전 자 회 로	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0009702	전 력 전 자	3	3	0	3	

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
전공 심화	전공선택	3-1	0001823	반 도 체 공 정 1	3	3	0	3	시스템 반도체 공학과
	전공선택	3-1	0011548	반도체패키지및테스트	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0008944	마이크로프로세서기초	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0001824	반 도 체 공 정 2	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0001826	박 막 공 학	3	0	3	3	
	전공선택	4-1	0011920	TCAD소자공정설계	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0009725	아 날 로 그 집 적 회 로	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0011922	디 지 털 집 적 회 로	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0001815	전 자 회 로 실 험 1	2	0	3	3	전자공학과
	전공선택	3-1	0002165	제 어 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0008609	마이크로프로세서기초및실습	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0008931	로 봇 제 어 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0008264	마이크로프로세서응용및실습	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0007108	SoC 구 조 및 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	4-1	0008932	C A D 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	4-2	0008935	아 날 로 그 IC 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	3-1	0001829	제 어 공 학 1	3	3	0	3	전기제어 공학과
	전공선택	3-1	0009703	전 기 기 기 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	3-1	0009704	마이크로프로세서설계	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0001830	제 어 공 학 2	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0006587	마이크로프로세서응용설계	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0009706	전 력 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0009708	전 기 제 어 응 용 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	4-2	0008953	신 재 생 에 너 지 공 학	3	0	3	3	
	전공선택	4-1	0007151	캡 스 톤 디 자 인 1	2	3	0	3	첨단반도체 융복합전공
	전공선택	4-2	0007152	캡 스 톤 디 자 인 2	2	3	0	3	
	전공선택	4-1	0008435	전 자 캡 스 톤 디 자 인	2	3	0	3	
	전공선택	4-1	0009710	전기제어캡스톤디자인	2	3	0	3	
	전공선택	4-1	0012974	특허신청및기획보고서작성	3	0	3	3	
	전공선택	4-2	0012976	반도체핵심기술세미나	3	0	3	3	
	전공선택	4-1	0012977	반도체융복합프로젝트1	3	0	3	3	
	전공선택	4-2	0012978	반도체융복합프로젝트2	3	0	3	3	
	전공선택	4-1	0012979	첨단반도체현장실습1	0	0	0	0	
	전공선택	4-2	0012980	첨단반도체현장실습2	0	0	0	0	
합 계(64개 교과목)			기초공통 13(13) + 전공기초 72(72) + 전공심화 48(96)= 174(181) 학점(시수)						

교과목 해설

[기초공통 | 첨단반도체융복합전공 교과목]

0013012 수학I(Mathematics I) 3(3)
본 과목은 공학 기초가 되는 수학 개념을 이해하고 활용할 수 있는 능력을 함양하는 것을 목적으로 한다. 함수, 극한, 미분 등 핵심 이론을 중심으로 논리적 사고와 문제 해결 능력을 기른다. 이를 바탕으로 반도체 및 공학 전공 교과목 학습에 필요한 수학적 기반을 확립하도록 한다.

[기초공통 | 시스템반도체공학과 교과목]

0009720 반도체개론(Introduction to Semiconductors) 2(2)
본 과목은 반도체산업에 대한 이해와 향후 전공할 반도체공학에 대한 기본지식을 습득한다. 좀 더 구체적으로 언급하면 반도체공정, 소자, 회로설계, 응용에 이르기까지 반도체공학 관련 전 분야에 대한 기본지식을 전달한다. 이 지식을 토대로 반도체에 대한 이해력을 키우는 것을 이 과목의 목적으로 한다.

[기초공통 | 전자공학과 교과목]

0010089 전자공학개론(Introduction to Electronic Engineering) 2(2)
기본 회로에 대한 지식과 응용, 반도체 및 여러 가지 전자회로에 대한 이해와 응용, 여러 가지 논리회로 및 조합회로에 관한 동작 및 응용을 가르친다.

0008927 기초전자설계(Introduction to Electronic Design) 2(2)
전자공학의 신입생들로 하여금 향후 전공으로 나아가기 위해 필요한 기초설계능력을 갖추도록 하는 과목이다. 따라서 전압, 전류 등 전자공학의 가장 기본적인 개념들과 저항, 커패시터, 인덕터, 다이오드, 트랜지스터 등 전자공학의 가장 기본적인 소자들의 구조, 물리적 동자원리, 전압-전류 관계 등을 충분히 학습하고, 이들을 포함하는 아주 기초적인 회로를 해석함으로써 이들 기본개념들과 소자들에 대한 이해를 보다 더 확실히 하도록 한다.

[기초공통 | 전기제어공학과 교과목]

0012349 전기공학개론1(Introduction to Electrical Engineering 1) 2(2)
전기 및 전자공학의 개론 과목으로서 전기 및 전자 부품의 기초와 전기 및 전자 분야에 사용 되는 주요 계측기를 소개하고, 교류회로, 반도체소자, 전자회로에 대한 기본 소양을 다룬다.

0012350 전기공학개론2(Introduction to Electrical Engineering 2) 2(2)
전기 및 전자공학의 개론과목으로서 전기 및 전자 부품의 기초와 전기 및 전자 분야에 사용되는 주요 계측기를 소개하고, 교류회로, 반도체소자, 전자회로에 태한 기본 소양을 다룬다.

[전공기초 | 시스템반도체공학과 교과목]

0004844 반도체소자공학1(Semiconductor Device Engineering I) 3(3)
고체물리학을 바탕으로 반도체의 물성을 이해하고 전자와 정공의 거동을 바탕으로 캐리어 이동에 따른 전류의 흐름을 해석하여 반도체 물성을 견고하게 이해한다.

0002406 논리회로1(Logic Circuit I) 3(3)
본 교과는 NOT, AND, OR, XOR와 같은 불대수에 대한 기초적인 지식을 습득 하는데 있다. 논리회로 이론에서 배운 지식을 확립하기 위하여, BOOLE 대수에 대한 지식, 논리 소자의 동작 원리, 그리고 조합논리 회로와 순서논리 회로의 해석 및 설계 등을 다룬다.

0004845 반도체소자공학2(Semiconductor Device Engineering Ⅱ) 3(3)
반도체물성을 바탕으로 반도체의 소자의 동자원리를 이해하고 다이오드, 트랜지스터 광소자 및 반도체소자 응용을 숙지한다.

0002407 논리회로2(Logic Circuit II) 3(3)
본 교과는 하드웨어언어를 사용하여 고수준의 디지털 시스템의 설계방법을 다룬다. 이때 사용하는 언어는 VHDL을 사용하며 언어의 표현방법으로는 자료 흐름적 표현, 동작적 표현, 구조적 표현 방법 등을 익히고 다양한 디지털시스템의 응용을 다룬다.

0001800 회로이론1(Circuit Theory Ⅰ) 3(3)
회로이론에 대한 기초적인 이론 강의와 실무에 필요한 공학적 해석방법과 예제, 과제물을 통하여 문제해결 능력을 숙달 습득시킨다. 동시에 학생들로 하여금 수시고사 및 과제물을 활용하여 자신감을 배양한다. 교육내용은 회로소자(전압원, 전류원, 저항기, 커패시터, 인덕터 등)의 전기적인 특성의 이해, 다양한 회로소자들로 구성된 회로에서 임의의 마디 전압과 소자에 흐르는 전류를 구하는 회로 해석법(KCL, KVL, 중첩의 원리, 마디방정식, 망로방정식, 테브난 및 노튼 등가회로 등) 등이다.

0001802 회로이론2(Circuit Theory II) 3(3)
주파수영역에서 앞에 언급한 학습한 회로 해석법을 라플라스 변환을 이용하여 그 응답을 구한다. 학생들은 주파수-영역 해석 기법을 이해하고 이용하여 1차 및 2차 회로들의 사인파 응답을 구한다. 이때, 페이저의 개념을 도입하고 그 개념을 이용하여 사인파의 정신-상태 응답에 대해 공부한다. 여파기, 종속 전원, 이상적인 변압기 회로들에 대한 개념을 설명하고 공부한다. 즉, 종속 전원들이 어떻게 다뤄지고 또 이들이 RLC회로에 어떤 영향을 미치는지를 보기 위해 많은 예제들을 살펴보고 구하는 내용들을 강의한다.

0001817 전자회로1(Electronic Circuit Ⅰ) 3(3)
전자회로의 소개와 트랜지스터 증폭기들의 해석 및 설계를 학습한다. 우선, 그 과정은 물리적인 구조로부터 얻어낸 다이오드, BJT, 그리고 MOSFET의 기본적인 동작을 설명하고, 등가적인 소자 모델의 개념을 제공한다. 또한 기본적인 BJT와 FET 증폭기 및 차동과 다단 증폭기의 설계와 해석을 학습한다.

0001818 전자회로2(Electronic Circuit Ⅱ) 3(3)
BJT와 CMOS 증폭기의 설계를 위한 기본적인 회로부터 시작한다. 주제들은 증폭기의 주파수 응답, 귀환, 아날로그 집적회로의 소개, 여러 가지 유형의 증폭기 출력단, 아날로그 여파기, 발진기, 그리고 신호 발생기의 학습을 포함한다.

[전공기초 | 전자공학과 교과목]

0002348 전기자기학(Electromagnetics) 3(3)
전자기 현상의 일반사항을 이해하고, 좌표계, 발산 및 회전 벡터량을 공부한다. 그리고 정전계 현상 및 전계의 시스템 응용을 학습한다. 기본적인 이론을 주로 강의를 위주로 학습하며, 현실적으로 응용되고 있는 전계응용 시스템을 공부한다. 이론 강의 및 질의응답, 그리고 이론을 적용하기위한 연습문제풀이를 한다. 벡터량에 관한 이해, 발산 및 회전에 관한 공부,정전계의 기본 사항 및 전계응용 능력을 습득한다.

0008261 회로이론및설계1(Circuit Theory & Design Ⅰ) 3(3)
전자공학을 전공하는 학생들에게 회로해석을 위한 기초적인 이론과 지식을 배양할 수 있도록 강의한다. 구체적으로 선형 시불변 회로를 시간영역과 주파수 영역에서 해석할 수 있는 다양한 방법을 다룬다. 즉 키르히호프의 법칙, 망로 및 마디방적식, 중첩의 원리, 테브난의 정리, 노튼의 정리 등의 회로해석 기법 및 정상상태해석, 결합회로 등에 대해 공부한다. 본 과목의 수강을 통하여 전자공학 관련 분야의 시스템 해석 및 설계능력을 습득할 수 있다.

0008262 회로이론및설계2(Circuit Theory & Design 2) 3(3)
본 과목에서는, 전자공학을 전공하는 학생들에게 회로해석을 위한 기초적인 이론과 지식을 배양할 수 있도록 강의한다. 구체적으로 선형 시 불변 회로를 시간영역과 주파수 영역에서 해석할 수 있는 다양한 방법을 다룬다. 즉 키르히호프의 법칙, 망로 및 마디방정식, 중첩의 원리, 테브난의 정리, 노튼의 정리 등의 회로해석 기법 및 정상상태해석, 결합회로 등에 대해 공부한다. 본 과목의 수강을 통하여 전자공학 관련 분야의 시스템 해석 및 설계능력을 습득할 수 있다.

0002166 디지털공학(Digital Engineering) 3(3)
본 과정은 디지털 시스템의 주요 블록을 정의하고 설계 과정을 학습하여 컴퓨터의 하드웨어에 필요한 기본 블록을 디지털 시스템으로 구현 한다.

0005782 디지털시스템설계(Digital System Designs) 3(3)
실무적인 설계 기술과 회로 구현에 중점을 둔, 디지털 시스템과 하드웨어 공학에 대한 입문과정이다. 본 과목의 목표는 조합, 순차 디지털 논리 및 state machine 설계용 기본 컴퓨터 도구를 소개하여 응용토록 하는 것이다.

0007107 반도체소자공학(Semiconductor Device Engineering) 3(3)
반도체 이론 및 재료 그리고 pn 접합다이오드, 쌍극성 접합 트랜지스터(BJT), 전계효과 트랜지스터(FET), 광전소자, 고속소자 등 반도체 소자들의 동자원리, 특성, 제작 공정 및 적용 등을 이해하고자 한다.

0001817 전자회로1(Electronic Circuit Ⅰ) 3(3)
전자회로의 소개, 분석 그리고 증폭기의 설계가 포함되어 있다. 우선, 이 과정은 다이오드, BJT, MOSFET의 물리적인 구조와 기본동작 원리에 대하여 자세하게 설명하고, 이로부터 등가회로 모델이 구성되는 것을 이해시킨다. 그리고 이들 소자를 이용한 소신호 증폭기 회로, 차동증폭기, 다단증폭기의 설계와 분석을 공부할 것이다.

0001818 전자회로2(Electronic Circuit Ⅱ) 3(3)
연산증폭기, 복조기 그리고 발진기의 설계를 위한 기본적인 회로를 다룬다. 그 주제는 증폭기의 주파수응답, 피드백, op-amps, 복조기, 오실레이터 그리고 ic-switching 회로가 포함된다.

[전공기초 | 전기제어공학과 교과목]

0002166 디지털공학(Digital Engineering) 3(3)
디지털 시스템에 대한 개념을 이해하고, 디지털 시스템 설계에 필요한 기초지식(2진수 체계 및 연산,logic gate, 부울대수, 카노프맵)을 학습한다.

0009694 전자기학(Electromagnetism) 3(3)
정전기장, 정자기장, 시변 전자기장 부분을 다룬다. 전자기 개념을 이해하는데 필수적인 vector calculus를 간단히 복습하고, 강의를 통해 정전장, 정자장, 시변 전자기장의 기본 원리를 이해하고, 궁극적으로 일반적인 Maxwell 방정식을 이해하고 응용할 수 있도록 교육한다.

0009695 전기회로이론1(Electric Circuit Theory 1) 3(3)
각종 전기량, 회로구성 소자의 특성 및 각종 회로법칙과 그의 물리적, 전기적 특성을 습득함으로써 전자, 전기기기의 특성 이해 및 관련분야 연구의 기초능력을 배양한다.

0009696 전기회로이론2(Electric Circuit Theory 2) 3(3)
각종 전기량, 회로구성 소자의 특성 및 각종 회로법칙과 그의 물리적, 전기적 특성을 습득함으로써 전자, 전기기기의 특성 이해 및 관련분야 연구의 기초능력을 배양한다.

0009700 전자장(Electromagnetic Field) 3(3)
전자기학 중 자기장 및 전자기 유도에 대하여 이해한다. 전기장과 자기장의 상호관계를 나타내는 맥스웰 방정식을 이해하고 이의 결과로 나타나는 전자기파의 개념을 정립한다.

0002197 신호및시스템(Signal and system) 3(3)
연속 및 이산 신호들의 시간과 주파수 영역에서의 기초적인 해석과 변환기법을 익히고 아날로그 시스템과 이에 대한 디지털 시뮬레이터 구현을 위한 이론을 학습한다.

0002351 전자회로(Electronic Circuits) 3(3)
전자 회로는 전자.정보통신.반도체 공학을 공부하기 위해 가장 기본이 되는 교과목이다. 본 교과목의 강의 목표 그 첫 번째는 전자공학입문, 다이오드, 연산증폭기, BJT, MOSFET에 대해 배운다.

0009702 전력전자(Power Electronics) 3(3)
전력의 변환과 반도체를 이용한 제어에 대한 내용들을 배운다. 파워디바이스의 작동원리와 기본적인 구조 및 DC-DC전환, AC-DC전환, DC-AC전환, AC-AC전환 회로와 제어의 응용에 대해 학습한다.

[전공심화 | 시스템반도체공학과 교과목]

0001823 반도체공정1(Semiconductor Fabrication Process Ⅰ) 3(3)
반도체 전 공정(Front end of line) 중 집적회로 설계, 결정 성장, 에피택시, 웨이퍼 준비, 포토 마스크 제작, 산화, 확산, 이온 주입, 포토리소그래피, 박막 증착 공정에 대해 안내한다.

0011548 반도체패키지및테스트(Semiconductor Package & Test) 3(3)
칩의 사용 목적에 따른 반도체 패키지의 종류 및 특징에 대한 기술적인 면과 측정방법에 대하여 배우는 교과목이다.

0008944 마이크로프로세서기초(Microprocessor Foundation) 3(3)
마이크로프로세서에 대한 개념 및 구조를 습득함으로써 산업현장에서 널리 사용되며 응용가능한 프로세서의 활용능력을 키운다.

0001824 반도체공정2(Semiconductor Fabrication Process Ⅱ) 3(3)
반도체공정1에 이어 전 공정(front end of line) 중 식각, 표면 평탄화(CMP), 금속 공정과 후공정(back end of line)인 다이 선별 후의 패키징 공정, 그리고 연속 공정에 대해 안내한다.

0001826 박막공학(Physics of Thin Films) 3(3)
박막의 성장기술(진공 증착법, 스퍼터링, 플라즈마 증착법 등), 박막의 두께 측정법, 박막의 성장과정과 구조, 박막의 특성 등을 이해하고, 이를 이용한 박막의 응용에 대해서 배운다.

0011920 TCAD소자공정설계(Design of TCAD Semiconductor Devices and Processes) 3(3)
TCAD 상용 S/W를 활용해서 CMOS 기반 소자/공정 simulation 및 설계를 수행한다. Wafer 제작 없이 CMOS 집적공정(Process Integration)개념과 MOSFET 설계를 배운다. 소자 동작 조건 및 공정변화에 대한 전기적 특성과 관련 파라메터(전계, 전압, 농도, 신뢰성 관련) 등을 이해한다.

0009725 아날로그집적회로(Analog Integrated Circuits) 3(3)
학생들의 반도체집적회로 설계능력을 배양하는데 목적이 있다. 학생들은 CMOS 아날로그 집적회로 설계능력을 배우고 배운 내용을 관련 설계 S/W를 통해서 실제로 구현하여 반도체 아날로그 설계능력을 키운다.

0011922 디지털집적회로(Digital Integrated Circuits) 3(3)
디지털 CMOS 집적회로 분석과 설계를 이해한다. MOSFET 특성 및 technology 스케일링 영향을 이해, CMOS gate 성능(delay, 잡음 및 전력소모) 및 최적화, 정적/동적 논리회로 등 다양한 논리게이트, 저전력 설계기법을 배운다. BSIM model/Interconnect model(simulation), design rule(layout) 및 Standard Cell 기본개념을 배운다. 과제수행을 통해 디지털 회로 simulation/layout을 진행한다.

[전공심화 | 전자공학과 교과목]

0001815 전자회로실험1(Electronic Circuits Lab Ⅰ) 2(3)
본 과정은 전자회로를 제작함에 있어 회로도상의 이론적 설계 결과와 제작후의 실험 결과를 일치시키는 능력을 기르는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 기본 교육으로 계측기의 사용법, 계측기와 컴퓨터 인터페이스 구축, PSpice 사용법을 수행한 후, 다이오드, 트랜지스터, 소신호증폭기, 차동 증폭기, 다단증폭기, 전력증폭기, JFET, MOSFET 등의 실험을 한다.

0002165 제어공학(Control Engineering) 3(3)
제어 공학은 시스템의 다양한 특성을 수학적으로 모델링, 동특성을 분석, 그리고 시스템이 원하는 데로 동작 하도록 제어기를 설계하는 이론을 배우는 과목이다. 따라서 본 과목에서는 고전제어이론 및 현대제어이론에 관한 다양한 지식을 습득시키고, 또한 이러한 이론을 이용한 자동제어시스템의 동특성 해석 및 설계기법을 체계적으로 습득하게 함으로써 Home Automation, Factory Automation을 비롯한 자동제어분야의 연구능력 및 현장적응능력을 배양하고자 한다.

0008609 마이크로프로세서기초및실습(Microprocessor Design & Application) 3(3)
마이크로프로세서의 기본적인 원리를 이해하고 실제 마이크로 프로세서를 이용하여 각종 주변기기를 I/0포트를 이용하여 제어하여 동작을 확인하고 응용하는 능력을 배양한다.

0008931 로봇제어공학(Robotics) 3(3)
이산치 제어계통을 위한 Z-변환, 전달함수, 상태변수 표현법, 안정도 판별법등을 습득케 하며, 디지털 제어계통의 동특성 해석 및 제어기 설계기법을 익히도록 함. 컴퓨터 시뮬레이션에 의한 제어기 설계이론의 학습 및 과제와 시험을 통한 학습 성취도 확인. 강의 및 토론을 통하여 제어이론을 체계적으로 교수함. Home Automation, Factory Automation을 비롯한 자동제어분야의 연구능력 및 현장 적응능력을 배양할 수 있음.

0008264 마이크로프로세서응용및실습(Microprocessor Application & Experiments) 3(3)
본 과목에서는 16비트 및 32비트 고급 마이크로컨트롤러를 이용한 디지털회로 설계 및 제어 방법에 대해서 학습한다. 고속, 고정밀 제어가 가능한 고급 마이크로컨트롤러를 이용해 입출력 제어, 타이머, ADC, 통신 및 디지털신호처리 등을 실습한다.

0007108 SoC구조및설계(SoC Architecture and Design) 3(3)
최근 IT 기술의 발전에서 나타나는 디지털 융합(Convergence)의 추세는 하나의 시스템이 점점 더 많은 수의 응용기능들을 요구한다. 이에 따라 하나의 칩에 점점 더 복잡한 SOC(System-On-a-Chip)의 설계가 요구된다. 이러한 SOC를 보다 더 효율적으로 설계해야 하며 아키택쳐를 빠르게 하드웨어 기술언어인 RTL 설계로 연결시키기 위한 방법론을 소개한다. 날로 높아가고 있는 반도체 IP 기술의 설계 환경은 검증, Synthesis, STA, SCAN, Formality와 같은 반도체 설계 과정을 하나의 환경에 통합한 SOC 설계 환경에 관해 강의 소개 한다.

0008932 CAD설계(CAD Design) 3(3)
4학년 1학기에 개설되는 3학점 전공 교과목임. 최근 산업 현장에서 중요성이 부각되는 전자회로 설계 실무 역량 함양을 목표로 하였음. 학생들은 CAD 소프트웨어 활용법을 익히고, 이를 바탕으로 실제 전자회로를 설계하며 PCB Artwork 설계를 수행하는 실무 능력을 배양함.

0008935 아날로그IC설계(Analog IC design) 3(3)
전자회로를 기초로 하여 아날로그 집적회로 설계를 한다. 교과목에서는 전류미러, 바이어스 회로, 비교기, 연산증폭기 등의 아날로그 기본 회로를 설계한다, 또한, PSPICE를 사용하여 시뮬레션하여 검증한다, 검증된 회로는 Cadance 툴을 사용하여 레이아웃, DRC, LVS 등의 검증 실습을 한다. 교육방법은 이론과 실기를 병행한다. 본 교과목에서는 반도체 전자산업 분야에 필요한 실무중심의 전문 인력을 양성한다.

[전공심화 | 전기제어공학과 교과목]

0001829 제어공학1(Control Engineering Ⅰ) 3(3)
제어공학 이론을 통한 자동제어시스템의 동특성 해석 및 설계기법을 체계적으로 습득하게 함으로써 Home Automation, Factory Automation를 비롯한 자동제어 분야의 연구능력 및 현장 적응 능력을 배양하고자 한다.

0009703 전기기기설계(Electric Machinery Design) 3(3)
전기기기의 기본 원리와 구조, 이론과 특성 및 운전과 시험방법 등에 대해서 습득하게 하고, 설계 방법을 익혀 이의 응용력을 기르고자 한다.

0009704 마이크로프로세서설계(Microprocessor Design) 2(3)
마이크로프로세서의 기본적인 원리를 이해하고 실제 마이크로프로세서를 이용하기 위하여 각종 주변기기를 I/O포트를 이용하여 제어하여 동작을 이해하고 응용하는 능력을 배양한다.

0001830 제어공학2(Control Engineering Ⅱ) 3(3)
제어공학 이론을 통한 자동제어시스템의 동특성 해석 및 설계기법을 체계적으로 습득하게 함으로써 Home Automation, Factory Automation를 비롯한 자동제어 분야의 연구능력 및 현장 적응 능력을 배양하고자 한다.

0006587 마이크로프로세서응용설계(Microprocessor Application & Design) 2(3)
마이크로프로세서의 기본적인 원리를 이해하고 실제 마이크로프로세서를 이용하기 위하여 각종 주변기기를 I/O포트를 이용하여 제어하여 동작을 이해하고 응용하는 능력을 배양한다.

0009706 전력공학(Electrical Power Engineering) 3(3)
전력계통에 대한 기본적인 해석이론을 정리하고 전력계통 정적해석의 기본이 되는 고장해석에 대하여 학습한다. 이를 바탕으로 전력계통의 계통보호, 주파수 및 유효전력 제어, 전압 및 무효전력 제어, 안정도, 신뢰도 등에 대한 기초를 학습한다.

0009708 전기제어응용설계(Electrical Control Application Design) 3(3)
산업현장에서의 제어대상으로 제어 시스템을 구성하여 실제로 운용함으로서 제어대상의 특성, 제어모드의 특성을 파악하여 제어시스템 운용 및 설계능력을 배양한다.

0008953 신재생에너지공학(New & Renewable Energy Engineering) 3(3)
전력계통의 불확실성에 영향을 주는 다양한 가변 신재생에너지(Variable Renewable Energy)에 대한 기초 및 이를 모델링하기 위한 Voltage Source Converter 해석에 대한 다양한 이론들을 학습한다.

[전공심화 | 첨단반도체융복합전공 교과목]

0007151 캡스톤디자인1(Capstone Design Ⅰ) 2(3)
4학년 학생들이 수행할 연구과제의 주제를 결정하고 관련 이론 및 실무 기술을 습득함으로써 졸업 전에 공학도로서의 기본적인 자질을 갖출 수 있도록 최종적으로 확인한다. 특히, 이전에 습득한 공학설계의 의미와 접근 방법에 관한 지식을 이용하여 실제적인 문제들을 설계과정에 따라 직접 수행하게 된다.

0007152 캡스톤디자인2(Capstone Design Ⅱ) 2(3)
학생들이 수행할 연구과제의 주제를 결정하고 관련 지식을 이해한다. 이전에 습득한 공학설계의 의미와 접근 방법에 관한 지식을 이용하여 실제적인 문제들을 설계과정에 따라 직접 수행하게 된다. 학생들은 수행 절차에 기초를 둔 경험, 문제 해결 능력과 협업능력을 배운다.

0008435 전자캡스톤디자인(Electronic Capstone Design) 2(3)
전공과정을 통하여 습득한 전공 지식과 관련 문헌의 조사를 통하여 얻은 지식을 토대로 교수의 지도아래 관심분야 가운데서 졸업논문이나 졸업작품의 과제를 설정한 후 실증적 결과를 도출하기 위한 과정을 배운다.

0009710 전기제어캡스톤디자인(Electrical Control Capstone Design) 2(3)
작품의 주제를 정하고, 기초설계와 부품의 선정, 조립과 시험 등의 일련의 과정을 팀별로 수행하며 작품의 최종 평가와 심사를 통해서 목표를 달성하게 된다.

0012974 특허신청및기획보고서작성(Patent Application and Technical Report Writing) 3(3)
반도체 및 관련 기술 분야에서 특허를 출원하는 절차와 전략을 학습한다. 또한, 기술 기획 보고서 작성 방법을 익히고, 실무 적용 사례를 분석한다.

0012976 반도체핵심기술세미나(Seminar on Advanced Semiconductor Technologies) 3(3)
반도체 산업의 최신 동향과 핵심 기술을 주제로 세미나를 진행하며, 주요 기술과 연구 트렌드를 탐색한다. 다양한 자료와 사례 분석을 통해 반도체 기술의 발전 방향과 산업계, 합계, 연구기관의 전문가들이 참여하여 기술 교류와 협력에 의한 지식을 도모하며 미래 전망을 학습한다.

0012977 반도체융복합프로젝트1(Semiconductor Convergence Project1) 3(3)
반도체와 다양한 기술이 융합된 프로젝트를 수행하며, 문제 해결 능력과 창의적 설계 역량을 기른다. 팀 기반 실습을 통해 반도체 시스템 개발과 응용 사례를 탐구한다.

0012978 반도체융복합프로젝트2(Semiconductor Convergence Project2) 3(3)

반도체 융복합 프로젝트1에서 배운 내용을 확장하여 보다 심화된 연구 및 개발을 수행한다. 실무 중심의 프로젝트를 진행하며, 설계·구현·검증 과정을 경험한다.

0012979 첨단반도체현장실습1(Advanced Semiconductor Internship 1) 0(0)

첨단반도체 관련 기업 및 연구소에서 현장 실습을 진행하며, 실무 경험을 쌓는다. 반도체 제도 및 설계, 품질 관리 등 다양한 분야에서 실질적인 업무를 수행한다.

0012980 첨단반도체현장실습2(Advanced Semiconductor Internship 2) 0(0)

첨단반도체 분야에서 전문적인 실습을 수행하며 실무 역량을 강화한다. 실무 프로젝트에 참여하여 산업 현장에서 요구되는 기술을 익히고, 실제 업무 환경에서의 적용 능력을 배운다.

제약바이오융복합부전공

교육목표

- 지역과 함께 세계로 향하는 바이오헬스 전문인력 양성
- 국가 바이오헬스산업 전략 및 방향 분석 결과를 기반으로 도출된 의약품 개발 및 생산, 후보물질도출, 타켓발굴 등 6대 직무역량 함양

과정소개

- 충북 지역 15개 대학에 참여하고 있는 [지자체-대학 협력기반 지역혁신사업]인 RIS사업의 Bio-PRIDE 공유대학과, 향후 새로 준비 중인 RISE사업의 충북 PRIDE 공유대학 연계하여 제약 분야 및 바이오 분야에 전문적이고 산업계 변화에 빠르게 맞춘 대학 간 공동 교육과정이다. 위 공동 교육과정을 활용하여 빠르게 변화하고 있는 제약 및 바이오산업에 전문적인 기술을 갖춘 실무형 인력을 양성하고자 한다.

졸업후진로

- 제약 분야 품질관리 (QC)/풀질보증(QA) 직무, 제약회사 연구원, 제약 분야 연구소 연구원
- 바이오 분야 품질관리 (QC), 풀질보증(QA), 허가, 생산, 연구개발
- 화학물질 및 바이오 관련 물질 분석 전문가
- 정부기관, 공공기관, 국공립연구기관, 교육기관
- 보건행정 분야 전문직 및 행정직
- 국내외 대학원 진학

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설대학
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	2-1	0012866	의료기기GMP(품질관리)실무	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012864	의 공 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0012919	천 연 물 생 산 관 리	3	3	0	3	
전공선택		0012920	화 장 품 산 업 학	3	3	0	3	
전공선택		0013246	바 이 오 헬 스 총 론	3	3	0	3	
전공선택		0013247	바 이 오 마 케 팅 전 략	3	3	0	3	
전공선택		0012925	메 디 컬 피 부 과 학	3	3	0	3	
전공선택		0012931	토 탈 뷰 티 테 라 피	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0013249	바 이 오 헬 스 용 어	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0011837	의 료 미 용 학	3	3	0	3	
전공선택		0013250	바 이 오 헬 스 A I 실 무	3	3	0	3	
전공선택		0012922	의료기기공정품질관리실무	3	3	0	3	
전공선택		0012924	천 연 물 가 공 공 정	3	2	2	4	
전공선택		0013248	화장품브랜드마케팅실무	3	3	0	3	
전공선택		0012939	의 약 품 Q C & Q A	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0013253	바이오헬스제품인허가	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0013251	바 이 오 헬 스 통 계	3	3	0	3	
전공선택		0013252	첨 단 의 약 품 1	3	3	0	3	
전공선택		0012930	의 료 영 상 처 리	3	3	0	3	
전공선택		0012863	천연물소재/제품개발	3	3	0	3	
전공선택		0012861	화 장 품 연 구 개 발 실 무	3	2	2	4	
전공선택	3-2	0013256	바 이 오 헬 스 G M P	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0013254	글 로 벌 바 이 오 산 업	3	3	0	3	
전공선택		0013255	첨 단 의 약 품 2	3	3	0	3	
전공선택		0012935	의 료 법 규 인 허 가	3	3	0	3	
전공선택		0012936	의료기기설계및제조실무	3	2	2	4	
전공선택		0004223	생 체 역 학	3	3	0	3	
전공선택		0012938	의 약 품 제 조 관 리	3	2	2	4	
전공선택		0012941	메 디 컬 에 스 테 틱	3	3	0	3	
전공선택		0012942	화 장 품 임 상 평 가 실 무	3	2	2	4	
전공선택	4-1	0013257	바이오융합캡스톤디자인1	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012943	의 료 인 공 지 능	3	3	0	3	
전공선택		0012944	바 이 오 의 약 품 공 정	3	2	2	4	
전공선택		0013258	화장품상품기획개발실무	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0013259	바이오융합캡스톤디자인2	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0013260	바 이 오 헬 스 법 규	3	3	0	3	
합 계(36개 교과목)		전공선택 108(116) = 108(116) 학점(시수)						

* 충북형 Bio-PRIDE 공유대학(지역혁신플랫폼공유대학)에서 운영하는 교과목으로, 공동/바이오/제약(전공선택) 영역에서 18학점 이상, 이수 시 부전공 이수

교과목 해설

0012866 의료기기GMP(품질관리)실무(Medical Device GMP Practice) 3(3)
의료기기 제조 및 품질관리 기준에 대한 이해와 더불어 이론과 실제 사례 분석, 실습을 통해 의료기기 품질 관리 분야에서 필요한 전문성과 실무적인 지식을 학습한다.

0012864 의공학개론(Introduction Biomedical Engineering) 3(3)
의공학 및 관련분야에 대한 전반적인 개념을 이해하고, 의공학 필수개념인 생체 전기현상 기초, 의용계측기술, 의료장비 등의 기본적 원리를 학습한다.

0012919 천연물생산관리(Production Management of Natural Products) 3(3)
“천연물 생산관리” 교과목에서는 다양한 천연물 자원의 재배 생산을 위한 기초이론을 습득하고, 천연물 소재의 생산 환경/기술과 생산 기반 조성 및 천연물 유전체 분석 등을 포함한 천연물 생산에 연관된 분야에 대하여 강의한다.

0012920 화장품산업학(Cosmetic Industry Studies) 3(3)
화장품산업에 대한 개괄적인 이해와 더불어 화장품산업동향, 연구동향, 제품개발, 인허가, 경제성 평가 등 학부과정에서 필요한 화장품산업 관련분야 전반에 걸친 기초 및 전문지식을 습득하도록 한다.

0012922 의료기기공정품질관리실무(Practice of Medical Device Process Quality Control) 3(3)
의료기기의 품질을 보증하기 위하여 지켜야 할 사항과 의료기기를 제조하기 위한 실습 및 사례 연구를 통해 의료기기 공정 및 품질 관리에서 요구되는 지식을 학습한다.

0012924 천연물가공공정(Natural Products Processing) 3(4)
“천연물 가공공정” 교과목에서는 다양한 천연물 고유의 품질 특성을 소개하고, 천연물별 특성을 이용한 물리, 화학, 생물학적 생산 및 가공시설의 구조에 대한 이론과 방법을 배우고, 천연물을 활용한 가공품 제조를 위한 다양한 가공 공정 활용 및 응용 능력을 습득한다.

0012925 메디컬피부과학(Medical Science Estethic) 3(3)
피부과학에 입문하기 위한 기초이론으로 메디컬 피부과학 전반적인 분야에 대해 기초지식을 학습한다. 화장품·피부미용 관련 각 분야의 기초이론을 익혀 메디컬 피부과학을 시작하는 학생들에게 전공에 대한 이해를 돕고 전문인으로서의 기본적인 소양을 갖추도록 한다.

0012930 의료영상처리(Biomedical Imaging Processing) 3(3)
의료영상처리의 기본 개념과 공간영역에서의 영상 향상(LUT, 히스토그램, 공간필터링, multi-channel 영상 향상, Angio-masking)의 개념을 배우고 프로그램으로 구현하는 방법을 학습한다.

0012863 천연물소재/제품개발(Natural Materials/Products Development?) 3(3)
“천연물 소재/제품 개발” 교과목에서는 식물자원과 동물자원 및 산림자원을 포함한 천연물 소재를 활용하기 위한 기초이론을 습득하고, 천연물의 다양성, 화학적 성분, 생리활성 및 응용성 등을 이해하고 이를 활용한 천연물 소재 및 제품 개발 등의 분야에 대하여 강의한다.

0012931 토탈뷰티테라피(Total Beauty Therapy) 3(3)
아름다움을 목표로 하는 전 세계 각국의 대표적인 다양한 테라피 종류를 익힌다. 인체에 적용시킬 수 있는 자연요법(대체의학, 대체요법, 통합의학, 전통의학)을 실무에 활용하며 산업현장에서는 일반 피부미용과 필요한 테라피를 응용하거나 몇 개의 테라피방법을 융합하기도 한다. 본 교과목에서는 각종 테라피를 이해하며 실제 응용할 수 있도록 학습하도록 한다.

0012861 화장품연구개발실무(Cosmetic Research and Development Practices) 3(4)
화장품의 연구개발에 필요한 일반적인 기술 전략, 기초 및 연구개발, 효능 평가에 대한 일련의 지식을 습득하고, 화장품 연구

개발에 필요한 직무에 활용토록 하고 향후 화장품 개발 발전에 관한 프로세스에 대한 이해를 학습하고자 한다.

0012935 의료법규인허가(Medical Device Law and Authorization) 3(3)
국내 의료기기 관련 법규 및 이에 따른 의료기기 인허가 절차, 전략에 대하여 학습한다.

0012936 의료기기설계및제조실무(Medical device design and manufacturing practice) 3(4)
의료기기의 기본적 설계과정을 학습하고, 의료기기를 직접 설계하는 프로젝트를 진행하여 의료기기 설계 실무역량을 함양한다.

0004223 생체역학(Biomechanics) 3(3)
역학(Mechanics)의 기초 이론과 분석 기법을 바탕으로 인체의 구조와 기능을 측정 및 분석하는 방법을 학습한다.

0012938 의약품제조관리(Pharmaceutical Manufacturing Management) 3(4)
이 교과목은 의약품의 제조 과정에서 필수적인 제조 관리 원칙과 품질 보증 시스템을 다루며, 의약품 생산의 효율성과 안전성을 확보하기 위한 규정과 실무 지식을 제공한다. 학생들은 의약품 제조의 전 과정에서 GMP(우수 제조 관리 기준)를 포함한 품질 관리 시스템을 학습하고, 이를 실제 제조 현장에 적용할 수 있는 실무적 역량을 배양한다.

0012939 의약품QC&QA(Pharmaceutical QC&QA) 3(3)
이 교과목은 의약품의 품질 관리(QC, Quality Control) 및 품질 보증(QA, Quality Assurance)에 대해 중점적으로 다룬다. 학생들은 제약 산업에서 의약품의 품질을 유지하고, 규제 기준에 부합하는 제품을 생산하기 위한 QC 및 QA의 역할과 차이를 이해한다. 이를 통해 의약품 개발부터 시판 후 관리까지의 전 과정에서 품질을 확보하고 유지하는 실무적 역량을 키운다.

0012941 메디컬에스테틱(Medical Aesthetic) 3(3)
메디컬 에스테틱 교과목은 피부의 여드름, 기미, 아토피, 홍반 등의 약의 사용과 더불어 전문 화장품을 접목하여 장기적으로 피부를 건강하게 해주면서 질환들의 병원에서 사용하고 있는 레이저의 개념 등 치료효과의 이론과 실무를 배우는 교과목이다.

0012942 화장품임상평가실무(Cosmetic Clinical Evaluation Practices) 3(4)
화장품과학자를 위한 인체피부의 최신 생리학적 지식 및 화장품 관련 임상시험실습에 관한 전반적인 내용을 이해하도록 학습한다. 인체의 신체정보를 측정하는데 필요한 광학, 음향, 전기, 기계적인 역학 등 생체신호를 측정하는 기초과학에 대한 학습을 진행한다. 이들을 통해 산업현장에서 화장품 연구와 마케팅전략에 임상시험 결과를 어떻게 적용할 것인지에 대한 전략을 함께 모색해 본다.

0012943 의료인공지능(Medical Artificial Intelligence) 3(3)
의료 인공지능 기술의 이해를 높이고, 실제 의료현장에서 의료 인공지능 솔루션의 실례를 통해서 학생들의 의료 인공지능 분야에 대한 응용 아이디어를 생각하게 하는 창의력을 높이고자 한다.

0012944 바이오의약품공정(Biopharmaceutical Process) 3(4)
이 교과목은 바이오의약품 생산을 위한 공정 설계 및 운영 원리를 중점적으로 다룹니다. 바이오의약품은 생물학적 시스템을 활용해 제조된 의약품으로, 재조합 단백질, 백신, 세포 및 유전자 치료제 등이 포함됩니다. 학생들은 바이오의약품의 생산 과정 전반에 대한 이해와 실무적 기술을 습득하게 됩니다.

0013246 바이오헬스총론(Introduction to Biohealth) 3(3)
바이오헬스 산업의 개념과 구조, 주요 분야 및 기술 동향을 이해하고 산업 전반에 대한 기초 지식을 습득한다. 의약품, 의료기기, 화장품 산업 등 다양한 바이오헬스 분야의 특성과 상호 연계성을 학습하며, 국내외 산업 현황과 정책 방향을 파악한다. 이를 통해 바이오 헬스 산업에 대한 종합적 이해를 바탕으로 향후 진로 설정 및 전문 역량 개발의 기초를 마련한다.

0011837 의료미용학(Medical Cosmetology) 3(3)
피부미용 기술과 의료 서비스가 결합된 융합 분야로, 고객의 건강한 피부 관리와 심미적 개선을 위한 전문 역량을 기른다. 본 교과목은 피부의 해부학적 구조와 생리적 특성, 문제성 피부의 유형별 특성과 개선 방법, 메디컬 에스테틱 시술의 이론과 적용 사례를 다룬다. 병원 및 클리닉 환경에서의 미용 서비스 운영 방식과 고객 응대 절차를 익히며, 궁중보건과 위생 관리, 감염 예방 등 의료기관에서 요구되는 법적·윤리적 기준을 이해한다. 이를 통해 안전하고 효과적인 미용 서비스를 제공할 수 있는 실무 능력을 강화한다.

0013254 글로벌바이오산업(Global Biohealth Industry) 3(3)

글로벌 바이오산업의 주요 분야와 시장 구조를 이해하고, 국가별 산업 전략과 기술 동향을 학습한다. 의약품, 의료기기, 화장품 산업 등 핵심 산업을 중심으로 글로벌 트렌드를 분석하고, 국제적 관점에서 바이오헬스 산업의 발전 방향을 모색한다.

0013252 첨단의약품1(Advanced Medicinal Products1) 3(3)

첨단의약품 교과목은 최첨단 기술을 활용한 의약품의 개발, 응용 및 미래 의학의 방향성을 탐구하는 것을 목표로 한다. 특히, 나노물질을 이용한 효율적인 약물 전달 시스템에 중점을 두어 기존 약물 전달 방식의 한계를 극복하고 치료 효능을 극대화하는 방법을 학습한다. 또한, 이러한 첨단 약물 전달 시스템의 실제 임상 적용 사례와 더불어, 이들이 직면한 문제점 및 규제 측면을 함께 다룸으로써 학생들이 이 분야에 대한 종합적인 이해를 학습한다. 나아가 첨단의약품의 미래 발전 방양에 대한 토론과 연구 동향 분석을 통해 학생들의 연구 역량을 키우는 데 목적을 둔다.

0013255 첨단의약품2(Advanced Medicinal Products2) 3(3)

첨단의약품1 교과목의 내용을 바탕으로 최첨단 기술을 활용한 의약품의 개발, 응용 및 미래 의학의 방향성을 탐구하는 것을 목표로 한다. 특히, 나노물질을 이용한 효율적인 약물 전달 시스템에 중점을 두어 기존 약물 전달 방식의 한계를 극복하고 치료 효능을 극대화하는 방법을 학습한다. 또한, 이러한 첨단 약물 전달 시스템의 실제 임상 적용 사례와 더불어, 이들이 직면한 문제점 및 규제 측면을 함게 다룸으로써 학생들이 이 분야에 대한 종합적인 이해를 학습한다. 나아가 첨단의약품의 미래 발전 방향에 대한 토론과 연구 동향 본석을 통해 학생들의 연구 역량을 키우는 데 목적을 둔다.

0013257 바이오융합캡스톤디자인1(Bio-Convergence Semiconductor Practical Capstone Design1) 3(4)

산업체와의 협업을 기반으로 한 심화형 프로젝트를 수행하여 바이오산업의 현장 문제를 직접 해결하는 데 초점을 둔다. 학생들은 기업이 직면한 실제 과제를 바탕으로 팀 프로젝트를 진행하며, 기획-설계-제작-검증의 전 과정을 경험한다. 이를 통해 전공지식의 종합적 활용 능력, 창의적 문제 해결 능력, 그리고 실무 적응력을 배양한다. 또한 산학 협력을 한 결과물은 현장 적용 가능성을 검증받음으로써 학생들의 산업현장 진출 역량을 제고한다.

0013259 바이오융합캡스톤디자인2(Bio-Convergence Semiconductor Practical Capstone Design2) 3(4)

산업체와의 협업을 기반으로 한 심화형 프로젝트를 수행하여 바이오산업의 현장 문제를 직접 해결하는 데 초점을 둔다. 학생들은 기업이 직면한 실제 과제를 바탕으로 팀 프로젝트를 진행하며, 기획-설계-제작-검증의 전 과정을 경험한다. 이를 통해 전공지식의 종합적 활용 능력, 창의적 문제 해결 능력, 그리고 실무 적응력을 배양한다. 또한 산학 협력을 한 결과물은 현장 적용 가능성을 검증받음으로써 학생들의 산업현장 진출 역량을 제고한다.

0013247 바이오마케팅전략(Bio-Marketing Strategy) 3(3)

경쟁적 환경에서 바이오헬스 산업 분야에서 제품과 서비스 경쟁력을 극대화할 수 있는 실무적 성격이 짙은 학문으로서 본 교과목의 학습을 통해 수강생은 바이오 마케팅에 대한 기초적인 지식을 습득하고, 시장 지향적 태도를 형성하며, 전략적 마케팅 의사결정을 할 수 있다. 본 과목을 통해 수강생은 바이오 기업의 마케팅 활동을 전략적 판단과정으로 이해할 수 있을 것이며, 이를 바탕으로 수강생은 제품 및 브랜드를 둘러싸고 있는 환경, 경쟁구조, 고객 등에 대한 분석 및 실행적 측변에서 제품, 가격, 촉진, 유통의 전략적 의사결정에 대해서 학습한다.

0013249 바이오헬스용어(Biohealth Terminology) 3(3)

바이오헬스 분야의 전문지식 습득을 위한 기초 교과목으로, 인체의 구조와 기능에 대한 이해를 바탕으로 각 기관계에서 발생할 수 있는 질환, 병리적 변화, 진단 및 치료와 관련된 주요 용어를 학습한다. 이를 통해 바이오헬스 분야 전공 교과목 학습과 연구 수행에 필요한 전문용어 해석 능력과 기초의 생명학적 지식을 함양한다.

0013250 바이오헬스AI실무(Biohealth Artificial Intelligence Programming practice) 3(3)

AI 기반의 최적화, 추론, 학습 알고리즘을 이해하고, 이를 바이오헬스 분야에 적용할 수 있는 프로그래밍 역량을 함양한다.

0013248 화장품브랜드마케팅실무(Cosmetic Brand Marketing Practice) 3(3)

화장품 브래드의 기획·포지셔닝부터 제품·패키지 전략, 유통·프로모션, 디지털 커뮤니케이션까지 브랜드 마케팅의 실무적 프로세스를 학습한다. 시장조사와 사례분석을 통해 브랜드 전략을 수립하고, 실제 사례 기반의 실습·발표를 통해 브랜드 런칭 및 관리 능력을 배양한다.

0013253 바이오헬스제품인허가 3(3)

본 교과목은 바이오헬스 제품의 개발, 생산 및 시장 출시 과정에서 필수적인 인허가 절차와 규제 요건에 대해 다룬다. 학생들은 바이오헬스 제품 인허가 과정 전반을 이해하고, 국내외 규제 기관(FDA, EMA, MFDS 등)의 규제 요구 사항을 학습함으로써 바이오산업 내에서 제품을 성공적으로 출시하기 위한 지식을 습득한다.

0013251 바이오헬스통계(Biohealth Statistics) 3(3)

통계학의 개념 및 원리를 이해하고, 통계적 사고를 함양하여 바이오헬스 연구에서 사용되는 통계적 방법론을 습득한다.

0013256 바이오헬스GMP(BiohealthGMP) 3(3)

본 교과목은 제약산업에서 필수적인 GMP(Good Manufacturing Practice, 우수 제조 관리 기준)와 벨리데이션의 원리와 실제 적용에 대해 다룬다. 학생들은 본 교과목을 통해 바이오헬스 제품의 품질 보증 및 규제 준수를 위한 핵심 개념을 학습하고, 이를 실무에서 어떻게 적용할 수 잇는지에 대한 지식을 습득한다.

0013258 화장품상품기획개발실무(Cosmetic Product Planning Practice) 3(3)

화장품 시장과 소비자 트렌드를 분석하여 신제품 콘셉트 설정, 타킷 정의, 브랜드 네이밍, 패키지·가격·유통 전략 등 상품 기획 전 과정을 실무 중심으로 학습한다. 실제 사례와 팀 프로젝트를 통해 기획서 작성 능력과 현장 실무역량을 함양한다.

0013260 바이오헬스법규(Biohealth Regulation) 3(3)

바이오헬스 산업에 적용되는 주요 법률 및 규제에 대한 전반적인 지식을 함양한다. 의약품, 의료기기, 화장품 등 다양한 바이오헬스 제품군에 대한 규제 현황을 파악하고, 제품 개발과 상용화 과정에서 발생할 수 있는 법겆 이슈를 검토한다. 최신 사례를 통해 규제 대응 및 응용 방안을 학습하고, 실무에 적용할 수 있는 법적 이해도를 높인다.

지역방재안전부전공

교육목표

- 최근 우리나라는 자연재해, 기후변화, 기술적 사고, 그리고 인류 활동에 의한 잠재적인 위험으로부터 예전보다 더욱 많은 위험에 노출되고 있으며, 홍수, 지진, 산불 및 각종 산업현장에서 인류 활동에 의하여 발생되는 여러 종류의 재해는 우리 지역사회에 더 많은 위험을 초래하고 있다. 이러한 시대적 상황과 지역적 특성에 효과적으로 부응하기 위하여 위험을 관리하고 및 대비하는 능력을 향상시킬 수 있는 방재안전 교육의 필요성이 증가하고 있다. 방재안전 교육은 개인 및 사회적 수준에서 안전 의식을 확립하는데 중요한 역할을 하고 교육을 통해 위험 요소를 식별하고 적절한 대처 및 대비 전략을 개발하는 방법을 습득하게 됨은 물론, 이를 통해 안전한 행동 습관을 형성시키고 재해로부터의 회복 및 복구 과정을 숙지할 수 있도록 한다. 궁극적으로는 건축 및 토목 분야의 융복합 교육을 통해 지역사회에서 발생할 수 있는 태풍과 호우, 지진 등 자연 재난은 물론 화재, 가스폭발 및 누출, 건설구조물 붕괴 등 각종 위험요소로 인한 사고나 사회재난에 대해 효율적인 대처와 극복에 대한 해법을 연구하고 이러한 역할을 담당할 지역 방재안전 전문가 양성을 목표로 한다.

과정소개

- 지역방재안전부전공에서는 지구온난화로 인한 글로벌 기후 위기, 지진, 태풍 등의 자연 재난과 인류의 활동과정에서 발생되는 각종 재난 등으로부터 국가 안보와 인프라 보호를 강화하고, 궁극적으로는 재난으로부터 지역은 물론 국가의 안전성을 향상시키기 위한 재해예방 및 대비에 중점을 둔 교육을 실시한다. 이를 위해 건축공학 및 토목공학 전공 학생들을 대상으로 지역사회 특성에 맞는 방재 안전교육을 통하여 지역방재 및 안전분야의 종합적인 이해와 역량을 제공하고, 재해로부터 복구와 재발을 예방하는데 도움이 되는 교육을 통해 지역방재안전 전문인력을 양성하고 충북지역 기업과 연계된 일자리를 창출하고, 지역정주형 인재를 배출한다.

졸업후진로

- 지역내(외) 건설 안전 엔지니어, 건축엔지니어, 토목엔지니어, 건설안전진단 엔지니어
- 지역내(외) 방재안전관련 중앙부처 및 지자체 공무원, 공기업
- 기업체 방재안전관련 전문가, 건설안전 전문회사, 국립재난안전 연구원
- 교육기관(교원)
- 국내외 대학원 진학

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
전공 기초 (6학점 이상 이수)	전공선택	2-1	0002119	건 축 재 료	3	3	0	3	건축공학과
	전공선택	2-2	0002120	건 축 재 료 실 험	3	0	3	3	
	전공선택	2-1	0004480	정 역 학	3	3	0	3	토목공학과
	전공선택	2-1	0011929	유 체 역 학 1	3	3	0	3	
전공 심화 (12학점 이상 이수)	전공선택	3-1	0004815	건 축 시 공 기 술	3	3	0	3	건축공학과
	전공선택	3-1	0006613	건 축 법 과 제 도	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0006566	건 축 시 공 실 무	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0006565	구 조 해 석 실 무	2	0	2	2	
	전공선택	4-1	0002228	건 축 적 산 실 습	2	1	2	3	
	전공선택	4-2	0007103	건축구조시스템응용	2	0	3	3	
	전공선택	4-2	0006614	건 설 사 업 관 리	2	0	3	3	
	전공선택	4-2	0011947	스마트진단및유지관리	2	0	2	2	
	전공선택	3-1	0005131	토 질 역 학 1	3	3	0	3	토목공학과
	전공선택	3-1	0004783	수 리 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0002090	구 조 해 석	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0011935	수 문 학	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0005166	PS콘크리트공학	2	0	3	3	
	전공선택	4-1	0006943	상 하 수 도 설 계	2	0	3	3	
	전공선택	4-1	0001993	기 초 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0009964	터 널 공 학 설 계	2	0	3	3	
	전공선택	4-2	0012086	교 량 공 학 설 계	2	0	3	3	
	전공선택	4-2	0005144	토 목 시 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0012475	소 방 설 비	2	3	0	3	지역방재안전 부전공
합 계(23개 교과목)			전공기초 12(12) + 전공심화 46(55) = 58(67) 학점(시수)						

교과목 해설

[전공기초 | 건축공학과 교과목]

0002119 건축재료(Building Material) 3(3)

건축재료는 목재, 석재, 시멘트, 콘크리트, 철재 등의 구조재를 비롯하여 기와, 스레이트 등의 지붕재료, 미장, 도료 등의 마무리 재료에 이르기까지 그 범위가 매우 넓다. 본 과목에서는 이와 같은 각종 건축재료중 구조재료를 중심으로 그 생산과정, 성분조직, 품질과 성질 및 용도 등을 이해시킴으로써 건축설계, 구조 및 시공 분야 등 건축전반의 기초가 되도록 한다.

0002120 건축재료실험(Experiment of Building Material) 2(3)

건축공사에 사용되는 각종 건축재료를 한국산업규격(KS)에 따른 시험방법의 원리, 규격, 시험결과 분석 방법을 이해하고 이를 응용할 수 있는 지식을 습득하며, 실습을 통하여 실무현장에서 공정단계별에 따라 이루어지고 있는 건축재료 실험의 필요성, 실험계획 수립방법, 시험결과에 대한 정리 및 분석하는 방법을 익히도록 한다.

[전공기초 | 토목공학과 교과목]

0004480 정역학(Statics) 3(3)

공학 역학의 가장 기본으로 정적 평형이론에 근거한 물리적 시스템에 작용하는 힘과 그 전달의 해석을 다룬다. 실생활에서 마주치는 힘과 반력의 개념을 익힌다.

0011929 유체역학1(Fluid Mechanics 1) 3(3)

유체역학은 유체의 기본성질을 공부하고 흐름을 지배하는 수학적 기본방정식을 학습하며 역학적 특성을 공부한다. 수리학의 선수과목으로 토목공학자에게 필수적인 교과목이다.

[전공심화 | 건축공학과 교과목]

0004815 건축시공기술(Introduction to Building Construction) 3(3)

건축설계에 적합한 재료의 선정, 적절한 기술, 공법의 선택, 경제성 확보, 지역적 자원의 활용 등을 포함한 건축 시공 기술 및 건설관리의 기본원리를 이해한다.

0006613 건축법과제도(Building Code) 3(3)

건축물을 짓기 위한 제반 법 규정을 이해하고, 특히 건축물의 안전, 위생 및 무장애설계 등의 공공성에 관한 법 규정을 적용할 수 있으며 건축전문인으로서의 직업 윤리와 전문적 행정업무의 범위와 책임에 관하여 이해한다.

0006566 건축시공실무(Building Execution and Practice) 2(3)

건축시공 현장에서 이루어지는 각종 마감공사에 대한 세부 공법을 익히고 이를 공사 단계별 세부 시공계획서 작성, 현장견학 및 시청각 교육 등 실습을 통해 건축시공 실무를 이해하도록 한다.

0006565 구조해석실무(Structural Analysis Application) 2(2)

다양한 유형의 건축구조물을 효율적으로 해석하기 위한 매트릭스해석법 및 유한요소법 등에 대한 기본 개념을 이해시키고 구조해석 실무용 프로그램 실습을 통한 구조물의 모델링 방법, 해석절차 및 해석결과의 표현방법 등을 익힘으로써 실제 구조설계실무를 수행하기 위한 적용능력을 기른다.

0002228 건축적산실습(Building Estimation Practice) 2(3)

본 교과목은 건설프로젝트의 생애 주기 단계별 비용의 계획 및 관리 방법과 설계 및 시공단계에서 재료, 노무 및 장비 등의 수량 산출 방법을 습득하여 건설프로젝트의 실시계획은 원활히 수립할 수 있는 능력을 이론과 실습을 통하여 배양한다.

0007103 건축구조시스템응용(Structural System Application) 2(3)
초고층 및 대공간 구조물을 구성하는 다양한 유형의 건축구조시스템의 역학적 거동 특성을 배우고 이를 바탕으로 하중조건을 고려한 최적의 구조시스템 선정방안을 배운다.

0006614 건설사업관리(Construction Management) 2(3)
건설프로젝트의 참여자들간 원활한 의사소통을 통한 프로젝트의 성공적 수행을 위해 건설 프로젝트 단계별 주요 관리기법에 대한 지식을 익히고 실무에 효과적으로 응용토록 한다.

0008658 스마트진단및유지관리(Smart Safety Inspection and Maintenance Management) 2(2)
본 과목에서는 건축구조물의 완공후 사용단계에서 발생 할 수 있는 제반 노후화에 대한 원인과 대응방법을 습득하고, 사용과정에서 건축물의 안전성 확보를 위한 스마트 진단 및 유지관리 기법에 대한 지식을 습득하여 실무에 효과적으로 활용토록 한다.

[전공심화 | 토목공학과 교과목]

0005131 토질역학1(Soil Mechanics 1) 3(3)
흙의 물리적, 역학적 특성을 설명하고 토질 구조물의 설계 및 시공과 관련한 기초적인 이론을 다룬다. 사질토와 점성토의 특징, 흙의 구성, 공학적 분류법, 다짐이론, 흙 속에서 물의 흐름 등에 대해 학습한다.

0004783 수리학(Hydraulics) 3(3)
유체역학에서 배운 기본이론들을 실제 흐름에 적용하고 응용하는 방법을 배우는 학문이다. 특히 물에 관련한 여러 가지 흐름해석 방법을 익히고 물의 기본성질 및 흐름특성을 배운다.

0002090 구조해석(Structural Analysis) 3(3)
구조계를 구성하는 구성요소로서 트러스, 빔, 프레임에 대한 힘과 변위의 관계를 규정하는 강성행렬을 이해하고 다양한 구조물의 변형과 변위, 내력과 외력을 산정하는 기법을 배운다.

0011935 수문학(Hydrology) 3(3)
자연계에서의 물의 존재, 순환 및 분포에 관한 물리적, 화학적 여러 현상, 나아가 물과 생물을 포함하는 환경과의 상호 관계에 대해 학습한다.

0005166 PS콘크리트공학(PS Concrete Engineering) 3(3)
구조재료로서 콘크리트의 기능을 보완하는 응력이 도입된 강선을 활용하는 기술을 다룬다. 강선에 미리 도입된 응력이 콘크리트를 보완하여 기능성이 향상된 구조물 설계를 가능하게 하는 과정을 학습한다.

0006943 상하수도설계(Design of Water and Wastewater System) 2(3)
수리학과 유체역학 이론 및 환경공학 이론을 접목하여 상수도와 하수도의 설계를 배우고 익힌다. 이를 위해서 먼저 상하수도의 설계에 필요한 관 흐름의 특성 등을 학습한다.

0001993 기초공학(Foundation Engineering) 3(3)
토질역학을 바탕으로 얕은기초와 깊은기초 뿐만 아니라 사면안정 및 토류구조물의 안정성에 대해 이해하고 설계할 수 있는 능력을 배양한다.

0009964 터널공학설계(Tunnel Engineering Design) 2(3)
터널의 역학적 이론과 시공 방법을 알아보고 설계 방법을 학습한다. 여러 가지 터널 지보의 특성을 다루며 터널의 굴착 시공과 관련한 제반 기술적 요소를 학습하며 다양한 시공 사례를 소개한다.

0008421 교량공학설계(Bridge Engineering Design) 2(3)
구조물로서 교량의 계획, 해석, 설계, 시공, 유지관리를 포괄적으로 학습한다. 국내외 교량사례분석을 통하여 교량공학의 배경을 익히고 설계기준에 근거하여 실무설계예제를 다룬다.

[전공심화 | 지역방재안전부전공 교과목]

0005144 토목시공학(Construction Engineering) 2(3)

토목시공학은 토목공학의 전공지식을 이용하여 각종 구조물의 시공방법을 다루는 광법위한 분야로 도로, 교량, 하천, 철도, 댐, 운하, 공항, 상하수도, 준설매립 등을 포함하여 구조물 관리 및 안전관리, 공정관리 등에 대한 내용을 학습한다.

0012475 소방설비(Fire Protection System) 2(3)

건축물에서의 화재의 발생원, 화재의 분류와 형식, 화재의 예방과 검추르 화재의 영향과 방호, 화재의 제어, 억제 등에 관한 전문적인 이론 및 강종 소화설비에 대한 특성을 배우고, 방화기술 및 화재예방기술의 개념을 습득하여, 이를 활용할 수 있는 능력을 기른다.

이차전지융합기술부전공

교육목표

- 지역 주력산업을 바탕으로 세계로 향하는 이차전지 전문인력 양성
- 국가 첨단전략산업임과 동시에 순환 경제의 핵심 분야인 이차전지의 전략 및 분석 결과를 바탕으로 미래 친환경 에너지 산업을 선도할 창의적이고 진취적인 우수한 인재 양성을 목표로 함

과정소개

- 21세기에 들어서 환경문제와 기후변화 등 지구의 온난화를 규제 방지하기 위한 국제적인 움직임이 활발해지는 가운데 저탄소 친환경 녹색산업의 육성과 발전이 우리나라의 신성장 동력원으로서 인식되고 있으며 이에 따라 대표적 융합학문인 태양광에너지를 비롯한 이차전지 및 수소에너지 등 친환경에너지 분야가 부각 되었다. 이러한 시대적 국가적 요구에 부응하기 위하여 반도체 디스플레이산업을 잇는 우리나라의 21세기 태양전지와 이차전지 연료전지 수소에너지의 친환경에너지 산업분야를 창출하고 발전시키며 이끌어갈 핵심 인재를 양성하고 있다. 또한 이러한 대표적 융합학문을 특화하고 교육과정의 국제화 전문화를 통하여 국내 최고의 학문발전과 실무형 기술인력을 양성하고자 하는 미래 비전을 갖고 있다. 특히 태양광 이차전지 및 수소에너지 분야는 충청북도 특화사업 및 지역클러스터 주력분야로서 동북아 최고의 “아시아 솔라밸리 "충북 조성에 중추적 역할을 담당하게 될 것이며 이에 발맞추어 충북의 대표적인 이차전지 인력양성에 중점으로 두고 있다.

졸업후진로

- 태양전지의 소재, 셀 및 모듈, 시스템 및 전력서비스의 태양광산업의 가치사슬 전 분야와 이차전지의 화학소재, 전지제조 및 에너지저장서비스 분야의 민간 및 공기업의 핵심 엔지니어가 될 수 있다. 국가고시를 통한 공인자격증 취득과 함께 전문기술인으로서 활동할 수도 있고, 국내외 대학원 진학을 통하여 대학교수 및 국공립 전문 연구원 전문 과학자가 될 수 있다. 또한, 이차전지 분야의 기술창업을 통한 전문 기술 경영인이 될 수 있다.
- 취업분야 :이차전지의 소재, 셀 및 모듈, 시스템 및 전력서비스의 이차전지산업의 가치사슬 전 분야와 이차전지의 전,후방 사업인 전기자동차, 모빌리티, 에너지저장 시스템 분야

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	2-1	0012537	배 터 리 에 너 지 개 론	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0013243	이 차 전 지 기 초 수 학	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012540	이 차 전 지 재 료 과 학	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012544	전 기 전 자 공 학 1	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012546	전 기 전 자 실 험 1	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0002185	회 로 이 론	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0008269	기 초 프 로 그 래 밍	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012955	배 터 리 화 학 실 험 1	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택	2-2	0012547	이 차 전 지 이 해	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012550	이차전지복합재료기초이론	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012554	전 기 전 자 공 학 2	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012556	전 기 전 자 실 험 2	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012952	배 터 리 화 학	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012956	배 터 리 화 학 실 험 2	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택	3-1	0012557	Python프로그램활용	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012558	이 차 전 지 물 리	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012565	에 너 지 전 기 화 학	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012567	이차전지소재분석실무	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012573	이 차 전 지 C A D	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012957	이 차 전 지 재 료 열 역 학	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012958	이차전지제조공정분석	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0013244	이차전지실무캡스톤디자인1	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택	3-2	0012566	전 기 화 학 과 이 차 전 지	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012580	첨 단 산 업 의 이 해	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012564	EV자동차이해와활용	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0002254	인 공 지 능	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012959	이차전지공정장비및실무	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012960	에너지저장시스템활용	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0013245	이차전지실무캡스톤디자인2	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택	4-1	0012574	이 차 전 지 산 업 동 향 과 차 세 대 전 지	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012578	B M S 이 해 및 활 용	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012953	배터리캡스톤디자인1	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택	4-2	0012581	이 차 전 지 산 업 안 전 과 리 사 이 클 링	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012954	배터리캡스톤디자인2	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
합 계(34개 교과목)		전공선택 102(113) = 102(113) 학점(시수)						

교과목 해설

0012537 배터리에너지개론(Introduction to Battery Energy) 3(3)

물리화학적 지식을 토대로 전기화학 공정의 원리와 공업적 응용을 다루어 생산 활동을 할 때 제기될 전기화학적 문제를 해결할 수 있는 기초능력을 기르도록 한다. 또한 전기화학에 기반한 에너지 산업에 대한 개괄적인 소개로 에너지 분야에 필요한 소재에 관련된 정보와 지식을 획득한다.

0013243 이차전지기초수학(Mathematics for Secondary Batteries) 3(3)

물리적 성격의 공학 문제나 그 밖의 물리적 법칙과의 관계들을 수학적으로 표현, 즉 수학적 모델로 전환하고 그 해법을 찾는 것은 매우 중요한 일이다. 따라서 공학 및 과학에 필요한 제반 수학적 기초 이론을 이해하고 모델링을 할 수 있도록 하여 실제 문제를 쉽게 풀 수 있도록 한다. 이를 통해 이차전지를 공부하는데 필수적인 수학적 지식을 습득하고, 이차전지와 관련한 화학공학적 현상을 수학적으로 해석할 수 있는 능력을 배양한다.

0012540 이차전지재료과학 (Introduction to Battery Energy) 3(3)

재료의 화학, 물리 및 공학적 성질은 재료의 내부적 미세구조와 거시구조에 의하여 정해진다. 본 강의에서는 금속재료, 무기재료 및 고분자 재료에 대한 물성과 구조사이의 원리를 이해하는데 필요한 기초적인 이론을 체계적으로 다룬다.

0012544 전기전자공학1(Electrical and Electronic Engineering 1) 3(3)

여러 가지 전력변환 유형에 따른 전력변환장치의 회로 구조와 응용분야에 대하여 살펴보고 전력변환 회로들의 유형별 동작 특성에 대하여 이해할 수 있도록 한다. 전기회로 및 전력공학, 전력전자공학의 기초를 포함한다.

0012546 전기전자실험1(Electrical and Electronic Experiment 1) 3(4)

전력변환기기기의 표준과 고객의 요구사항을 검토하고, 그 용도에 가장 적절한 방식의 토폴로지, 제어방식을 결정하여 해당 전력변환 회로를 설계 및 제작할 수 있는 능력을 배양하도록 한다. 전기회로를 구성하는 회로소자(저항, 인덕터, 커패시터)와 키르히호프 법칙 (전압 및 전류법칙)을 기반으로 한 DC/AC 회로 및 다양한 회로 해석 방법을 배운다.

0002185 회로이론(Circuit Theory) 3(3)

이차전지는 전기화학 반응에 의해 화학에너지를 저장하여 전기에너지로 변환하여 사용케하는 장치로, 소형 모바일 소자를 비롯해, 전기자동차, ESS 등 중대형 응용분야로 확대되고 있다. 이차전지 원리의 전반적인 지식을 이해한다.

0008269 기초프로그래밍(Basic Programming) 3(3)

Java와 C++ 언어를 이용한 객체지향 프로그래밍을 학습한다. 학생들은 Java와 C++의 기초 및 API에 대하여 배우고, Java와 C++를 이용하여 실제 문제를 제대로 풀 수 있도록 바르게 동작하고 질 좋은 객체지향 소프트웨어를 작성하는 방법에 대하여 학습한다.

0012955 배터리화학실험1(Experiment for Battery 1) 3(4)

배터리 화학실험에 필요한 시약의 제조 및 기본기구 취급 등 실험에 기본적인 사항을 숙지하게 하며, 화학적 기본 개념을 이해하기 위한 다양한 실험을 실시한다.

0012547 이차전지의이해(Basic Chemistry 1: System and Control) 3(3)

이차전지는 전기화학 반응에 의해 화학에너지를 저장하여 전기에너지로 변환하여 사용케 하는 장치로, 소형 모바일 소자를 비롯해, 전기자동차, ESS 등 중대형 응용분야로 확대되고 있다. 이차전지 원리의 전반적인 지식을 이해한다.

0012550 이차전지복합재료기초이론(Basic Theories of Secondary Battery Composite Materials) 3(3)

산업의 발달과 더불어 복합재료의 중요성이 강조되고 있다. 복합재료의 기본개념에서 출발하여 산업체에서 응용되고 있는 다양한 복합재료들을 소개하고, 새로운 응용분야에 대한 재료 적용기술을 함양할 수 있도록 재료의 복합화 및 다기능화를 위한 설계개념, 제조기술, 평가기법에 대해 이해한다.

0012554 전기전자공학2(Electrical and Electronic Engineering 2) 3(3)
전기전자 공학 1을 바탕으로 전기회로 및 전력공학, 전력전자공학의 기초를 바탕으로 반도체 스위칭 소자를 이용한 전력 변환 회로들의 유형 및 입출력 특성에 따른 회로구성 능력을 배양해 감으로써 실무적인 회로 적용 및 활용 능력을 키워 나갈 수 있도록 한다.

0012556 전기전자실험2(Electrical and Electronic Experiment 2) 3(4)
전기전자 실험 1을 바탕으로 전기회로를 구성하는 회로소자(저항, 인덕터, 커패시터)와 키르히호프 법칙 (전압 및 전류법칙)을 기반으로 한 DC/AC 회로 및 다양한 회로 해석 방법에 대해 이해한다. 이와 더불어 전기적인 공진의 개념을 바탕으로 주파수 선택 특성을 갖는 필터회로에 대해서 공부하고, 연산 증폭기 및 응용 등 전기회로에 대한 폭넓은 지식을 함양한다. 또한, 기본적인 실험을 통하여 회로 구성, 측정 및 분석에 대한 기본 지식을 습득한다.

0012952 배터리화학(Battery Chemistry) 3(3)
일차전지, 이차전지, 태양전지, 연료전지와 관련된 전지개요, 에너지저장소재의 개발 및 공정과 관련된 전기화학적 지식을 함양하고 응용하는 법을 학습하며, 이를 바탕으로 차세대 에너지저장기술 개발과 관련된 포괄적 이해능력을 배양한다.

0012956 배터리화학실험2(Experiment for Battery 2) 3(4)
배터리화학실험1을 바탕으로 배터리와 관련한 기본 화학 개념을 파악하고 실험의 기본적인 사항을 이해하고, 화학실험에 필요한 시약의 제조 및 기구 활용을 적절히 수행할 수 있도록 한다.

0012557 Python프로그램활용(Utilizing Python programs) 3(3)
Python 프로그램의 문법 학습을 통하여 기초적인 코딩 능력을 키우며, 이를 바탕으로 실제공학문제를 해결할 수 있는 능력을 배양하는 것을 목표로 한다.

0012558 이차전지물리(Physics of Secondary Battery) 3(3)
이차전지에 필요한 물리의 기초가 되는 개념, 용어, 원리들을 가르친다. 또한 이차전지의 기반이 되는 고체물리학에 대한 기초적인 지식을 습득할 수 있도록 한다. 소재공학의 기초와 고체의 원자결합, 결정구조, 및 고체의 결함을 이해하고 평형상태도와 상변태의 원리를 학습한다.

0012565 에너지전기화학(Energy Electrochemistry) 3(3)
에너지 기술의 이해에서 필수적인 전기화학적 반응에 대한 공학적 이해를 목적으로 하며, 이를 위해서 전기화학 셀, 전극 전위, 전극·용해간 계면, 전해질 용액, 전기 전도와 확산 등에 대한 원리를 이해한다.

0012567 이차전지소재분석실무(Practical Analysis of Secondary Battery Materials) 3(4)
소재의 성분과 미세구조 및 다양한 성질을 이해하는데 필요한 분석법들에 대해 학습한다. 또한 물리적, 화학적 방법을 이용해 재료의 여러 특성들을 평가하는 법에 대해 알아본다. 이와 함께 실제 재료를 분석 및 평가해봄으로써 공학 실무에 필요한 기술, 방법, 도구 등의 활용 능력을 키우고자 한다.

0012573 이차전지CAD(Secondary Battery CAD) 3(4)
CAD tool 활용을 통해 제도의 기본 원칙과 투상도를 이해하고, 투상도를 통한 도면을 해석할 수 있다. 3차원 설계, 부품모델링을 통한 설계를 숙지한다.

0012957 이차전지재료열역학(Practical Analysis of Secondary Battery Materials) 3(3)
소재를 다루는 학문 분야의 기초인 에너지, 각종 에너지 간 상화 관계 및 재료의 상변태시 일어나는 여러 열역학 함수의 변화와 이로 인한 재료의 구조, 성질 등의 상관관계를 학습한다. 또한 열역학 법칙들의 원리와 재료의 상평형 거동과 상태도와 화학반응의 평형과 전기화학반응의 기초를 공부한다.

0012958 이차전지제조공정분석(Secondary Battery Manufacturing Process and Analysis) 3(3)
이차전지의 원리를 전기화학적으로 이해하고, 이차전지의 특성에 대하여 전기화학적 분석기술을 습득하고, 전지 평가 및 분석에 활용할 수 있도록 하며, 최신기술에 대한 정보 공유를 포함하여 직무역량을 높일 수 있도록 한다.

0012566 전기화학과이차전지(Electrochemical and secondary battery) 3(3)
이차전지의 원리를 전기화학적으로 이해하고, 이차전지의 특성과 성능에 대하여 전기화학적 분석기술을 습득하고, 전지평가 및 분석에 활용할 수 있도록 하며, 최신기술에 대한 발표와 토론을 포함하여 연구역량을 높일 수 있도록 한다.

0012580 첨단산업의이해(Understanding the High-Tech Industry) 3(3)
첨단산업은 고도의 지식·기술 집약적 산업으로 반도체, 생명분야, 우주공학, 나노소재, 정보통신 등을 핵심으로 하는 산업이다. 그리고 4차 산업혁명을 이끄는 것은 첨단산업이라고 할 수 있다. 본 과목은 각 첨단산업에 속하는 미래기술 분야의 기초적인 원리 및 응용범위에 대하여 습득함으로써 학생들이 폭넓고 종합적 지식을 갖추도록 한다

0012564 EV자동차이해와활용(Understanding and Utilizing EV Cars) 3(3)
차량의 운전에 필요한 구동력과 그 구동력을 제공할 수 있는 핵심 부붐인 구동계와 에너지 저장계의 구성에 대해 이해한다. 동계화 에너지 저장계와 조합을 통한 다양한 하이브리드 차량의 구성과 전지자동차 구성에 대해 학습한다

0002254 인공지능(Aritifical Intelligence) 3(3)
인공지능을 다루기 위한 수학적 기초 및 AI 프로그래밍, 모델링과 관련한 기초이론을 습득하며, 검증을 통한 배터리 소재 및 제조 공정의 최적화에 기여할 수 있는 역량을 강화할 수 있도록 한다.

0012959 이차전지공정장비및실무(Secondary Battery Process Equipment and Practices) 3(4)
배터리는 안전성에 민감한 산업으로 기존에 적용된 장비를 교체하기보다는 기존 장비의 기술을 업그레이드하는 형태로 장비를 활용하고있어 이차전지 공정에 활용되는 기계설비와 장치에 대한 이해가 필수적이다. 이차전지 제조공정에 대한 이해를 바탕으로, 공정별 필요한 장비의 원리를 알고 이를 운용하기위한 지식과 기술을 학습한다.

0012960 에너지저장시스템활용(Utilizing Energy Storage System) 3(3)
전기화학적 에너지 변환 및 저장기술에 대하여 학습한다. 전기화학적으로 에너지를 변환하고 저장하는 장치인 ESS에 대해 이해하고 활용한다.

0012574 이차전지산업동향과차세대전지(Trends in the Secondary Battery Industry and Next Generation Battery) 3(3)
리튬 이차전지의 최근 산업동향에 대한 심층적 지식을 이해한다. 특히, 고에너지 밀도를 위한 최신 양극소재(e.g., High-NiNCM 및 NCA), 음극소재(e.g., Si, SiOx, Limetal) 및 전해질소재(e.g., 고성능/고기능성첨가제, 불화용매, 초고농도 전해질) 및 이를 이용한 전극 및 셀에 관한 최신 기술에 대해 배운다. 차세대 이차전지에 대한 심층적 지식을 이해하며 최신 연구 동향을 개괄한다. 전고체전지, Li-S전지, 소듐이차전지, 레독스플로우전지, 연료전지 등 차세대 전지의 기본 작동 원리 및 응용을 배운다.

0012578 BMS이해및활용(Understanding and Utilizing BMS) 3(4)
BMS(Battery Management System)에 대해 이해하고, 배터리 특성 원리 시험 및 상태 추정하며, 알고리즘에 대한 이해를 통해 상태 추정 알고리즘 개발 및 개선 제안을 할 수 있도록 한다.

0012953 배터리캡스톤디자인1(Battery Capstone Design1) 3(4)
실제 산업현장에서 일어나는 현실적인 문제의 해결, 산업 현장의 다양한 사례 연구를 통해 이차전지의 각종 원리들이 실제 문제에 어떻게 적용되는가를 이해하고, 다양한 이차전지 분야 원리들의 종합적인 응용하는 능력을 배양한다.

0012581 이차전지산업안전과리사이클링(Safety in Industry and Recycling of Secondary Batteries) 3(3)
리튬 등 반응성이 큰 물질의 위험성에 대한 이차전지 분야의 산업안전보건 관리에 대해 이해하고, 산업 현장에서 안전하게 산업 환경을 관리할 수 있도록 학습한다. 환경 및 에너지 분야의 최신 정책동향, 의사결정과정, 국내외 사례 및 관련 산업과의 연동성 등에 대하여 학습한다. 이차전지 리사이클링(Recycling)에 대해 이해하고, 리사이클링을 통해 재사용과 재활용을 할 수 있도록 학습한다.

0012954 배터리캡스톤디자인2(Battery Capstone Design2) 3(4)
지자체-대학 협력기반 지역혁신사업이 RISE 사업으로 전환됨에 따라, 충북 PRIDE 공유 대학 참여 학생의 학점 인정 및 부전공 이수에 관한 사항을 고려하여 이차전지융합기술부전공 기존 교육과정에 신설 교과목 추가 개설

0013244 이차전지실무캡스톤디자인1(Practical Capstone Design for Secondary Batteries1) 3(4)

이차전지 분야의 기초 이론과 실무 역량을 바탕으로 산업 현장에서 요구되는 문제 해결 능력을 배양하는 것을 목표로 한다. 학생들은 이차전지 소재, 구조, 제조 및 안전성 등 핵심 주제를 중심으로 기초적인 프로젝트를 수행하며, 실험적 접근과 설계 과정을 통해 전공지식을 실무에 적용하는 경험을 쌓는다. 이를 통해 산업체가 요구하는 실질적 역량을 이해하고 팀 기반 협업 능력을 강화한다.

0013245 이차전지실무캡스톤디자인2(Practical Capstone Design for Secondary Batteries2) 3(4)

산업체와의 협업을 기반으로 한 심화형 프로젝트를 수행하여 이차전지 산업의 현장 문제를 직접 해결하는 데초점을 둔다. 학생들은 기업이 직면한 실제 과제를 바탕으로 팀 프로젝트를 진행하며, 기획-설계-제작-검증의 전 과정을 경험한다. 이를 통해 전공지식의 종합적 활용 능력, 창의적 문제 해결 능력, 그리고 실무 적응력을 배양한다. 또한 산학협력을 통한 결과물은 현장 적용 가능성을 검증받음으로써 학생들의 산업현장 진출 역량을 제고한다.

시스템반도체융복합부전공

교육목표

- 지역과 함께 세계로 향하는 반도체 전문인력 양성
- 국가 시스템반도체산업 전략 및 방향 분석 결과를 기반으로 도출된 반도체 설계, 소자/공정 및 후공정 등 8대 반도체 직무역량 함양

과정소개

- 반도체 분야는 국가경제의 중심이자 차세대 성장 동력의 핵심으로 충청북도의 신성장 동력 4대 전략산업 중 하나로 선정되었다. 또한 반도체 산업의 변화에 따른 첨단 신기술의 등장은 국가 기술 경쟁력을 제고시키는데 핵심역할을 하고 있다.
- 시스템반도체공학과에서는 기초과학과 응용과학의 조화로운 교육을 바탕으로 실용적 응용방법을 터득하여 전기 전자 및 통신 분야 등 각종 첨단기술과의 융합을 통한 첨단 반도체 분야의 기술발전 선도하고 있으며, 반도체 공정 및 재료, 반도체 장비, 반도체 측정, 집적회로 설계 및 응용회로 분야 등을 집중적으로 탐구하고, 전기전자, 재료 공학, 컴퓨터공학등과 연계를 통한 폭넓은 분야를 운영하고 있다.

졸업후진로

- 반도체 설계 및 제조업체 : 삼성전자, 하이닉스, 매그나칩스, 동부 하이텍 등) 청주를 중심으로 진천, 오창, 천안, 대전의 사각벨트내 반도체 장비 및 전문 설계회사
- 외국계 공정 및 측정 업체 : ASML(네덜란드), 도쿄일렉트론(일본), 한국램리서치(미국), 등 전자통신연구원(ETRI), 전자부품연구원, 충북테크노파크 반도체 시험평가센터 등 국책연구소
- 충정북도 태양광 특구지역 내 태양관 관련 업체 : 신성솔라에너지, LG화학, LS산전 등

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	2-1	0012480	반 도 체 입 문	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012584	반 도 체 소 자 1	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0001800	회 로 이 론 1	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0005555	공 학 수 학 1	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0002264	논 리 회 로	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0002417	전 자 기 학 1	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012606	반 도 체 소 자	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012636	반 도 체 물 성 학	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012481	반 도 체 후 공 정	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012624	반 도 체 프 로 그 래 밍	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택	2-2	0012585	반 도 체 물 리	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012586	반 도 체 화 학	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012587	반 도 체 장 비 기 술	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0005556	공 학 수 학 2	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0004828	논 리 회 로 실 험	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0001802	회 로 이 론 2	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0002426	전 자 기 학 2	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012590	기 초 회 로 실 험	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012591	반 도 체 소 자 2	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012608	T C A D 공 정 설 계	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012609	T C A D 소 자 설 계	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012610	초 집 적 반 도 체 소 자	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012611	반 도 체 공 정 기 초	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012612	반 도 체 소 자 특 성 실 험	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012625	반도체테스트프로그래밍1	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012596	반 도 체 패 키 지 기 초	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012597	반 도 체 테 스 트 기 초	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택	3-1	0008269	기 초 프 로 그 래 밍	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012588	반 도 체 재 료 과 학	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0001817	전 자 회 로 1	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012592	반 도 체 에 너 지 공 학	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-1	0012593	반 도 체 센 서 공 학	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012594	메 모 리 반 도 체 소 자	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0008426	임 베 디 드 시 스 템 설 계	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012613	반 도 체 소 자 설 계	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012614	반 도 체 장 비 1	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012615	반 도 체 패 터 닝	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012626	반도체테스트프로그래밍2	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012627	반 도 체 패 키 지 및 테 스 터	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012628	반 도 체 측 정 분 석 공 학	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012589	반 도 체 품 질 관 리	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택	3-2	0001818	전 자 회 로 2	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012595	뉴 로 모 픽	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012596	반 도 체 패 키 지 기 초	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012597	반 도 체 테 스 트 기 초	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012598	전 력 반 도 체 설 계	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012599	시 스 템 반 도 체 설 계	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012616	플 라 즈 마 공 학	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012617	반 도 체 장 비 2	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012618	반 도 체 박 막 공 학	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0004852	디 스 플 레 이 공 학	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택	4-1	0012629	반 도 체 후 공 정 장 비	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012630	반 도 체 테 스 트 기 술 1	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012631	반 도 체 패 키 지 기 술 1	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012600	아날로그직접회로설계	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012601	디 지 털 직 접 회 로 설 계	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012602	반 도 체 회 로 설 계 : 캡 스 톤 디 자 인 1	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012603	반 도 체 전 자 회 로 실 험	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012619	반 도 체 소 자 공 정 : 캡 스 톤 디 자 인 1	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012620	디 스 플 레 이 용 반 도 체	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012632	반 도 체 후 공 정 : 캡 스 톤 디 자 인 1	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택	4-2	0012633	반 도 체 테 스 트 기 술 2	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012634	반 도 체 패 키 지 기 술 2	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0002352	양 자 역 학	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012604	반 도 체 소 자 공 정 실 습	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012605	반 도 체 회 로 설 계 : 캡 스 톤 디 자 인 2	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0011923	V L S I 시 스 템	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012621	반 도 체 소 자 공 정 : 캡 스 톤 디 자 인 2	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012604	반 도 체 소 자 공 정 실 습	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012622	차 세 대 반 도 체	3	3	0	3	충북PRIDE공유대학
전공선택		0012635	반 도 체 후 공 정 : 캡 스 톤 디 자 인 2	3	2	2	4	충북PRIDE공유대학
합 계(71개 교과목)		전공선택 213(237) = 213(237) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

교과목 해설

0012480 반도체입문(Semiconductor Entrance) 3(3)
반도체 산업에 대한 전반적인 이해와 트랙 유형별 필요한 반도체 재료,장비, 공정, 소자 및 설계에 대한 기본 개념을 학습하여 시스템반도체 전공을 이수하기 위한 기초 역량을 확보함.

0012584 반도체소자1(Semiconductor Device1) 3(3)
기본적인 반도체 소자의 동작 원리 및 특성을 이해한다. 반도체 특성과 소자 동작 원리, 반도체 다이오드, 광소자, 태양전지, 메모리소자, 바이폴라접합트랜지스터, 전계효과트랜지스터 등 다양한 반도체소자의 동작 원리 학습함.

0001800 회로이론1(Circuit Theory1) 3(3)
회로이론에 대한 기본개념과 물리적 개념에 익숙해지는 것으로 전기회로해석을 위한 기초 해석과 기본적인 이론을 수학적으로 적용하는 법을 학습함.

0005555 공학수학1(Engineering Mathematics1) 3(3)
공학의 기초가 되는 수학의 응용분야로서 반도체 공학분야 엔지니어들이 필요한 기초 미분 및 적분에 대한 개념을 고등학교 수준에서 복습하며, 심볼릭 언어인 maple사용을 적극적으로 도입하고, 상미분 방정식과 해법 및 공학 분야의 응용 문제 풀이를 연습 Laplace 변환의 이론과 공학 분야의 응용 방법을 익힘. 선형대수학을 바탕으로 선형시스템에 대한 기본적인 이해를 다짐.

0002264 논리회로(Logic circuits) 3(3)
논리회로 설계의 개념과 기술에 관한 강좌로서, 컴퓨터 구조 과목을 위한 기초 지식을 학습하고 조합회로 분석 및 해저드 검증, IC논리회로소자, ROM, PAL, PLA, PLD 및 이들을 이용한 조합회로 설계, 플립플롭 특성, 순차회로 분석, 플립플롭과 조합회로를 이용한 순차회로 설계 등을 다루며, 이 과정에서, 컴퓨터 하드웨어 구성을 위해 필요한 기초회로인 가산/감산기, 카운터, 레지스터, ROM 및 RAM 회로 구성 등에 대해 학습함.

0002417 전자기학1(Electromagnetic Field Theory 1) 3(3)
자유공간 및 유전체, 도체내에서의 전계의 세기, 전위분포, 에너지, 전계에 대한 경계면 조건, 벡터해석, 전계의 세기, 전계의 에너지 및 전위, 유전체, 도체 및 정전용량 등을 이해 및 학습함

0012606 반도체소자(Semiconductor Device) 3(3)
메모리 기술 개요 및 메모리 소자 및 공정기술, 그리고 메모리 기술의 응용을 심도있게 다루며, DRAM/SRAM/NVM 등의 반도체 메모리소자들의 구조와 동작 특성을 살펴보고 고속화, 저전력화를 위한 회로기술들을 공부하게 된다. 또한 차세대 메모리소자인 FRAM, MRAM, PRAM, ReRAM, PoRAM 등을 배움.

0012636 반도체물성학(Process and Evaluation Material Electromagnetic Properties) 3(3)
반도체의 물성과 재료로서의 특성을 다루는 학문 분야로 반도체 물질의 다양한 거시적 성질을 미시적인 관점에서 연구하며 물질의 물리적, 화학적 성질을 규명함.

0012481 반도체후공정(Semiconductor Test and Packaging Process) 3(3)
기존 반도체 패키지 기술을 이해하고 선진 패키지 기술 및 반도체 성능을 선별하는 테스트 기술 및 반도체 신뢰성을 평가하는 지식 습득함.

0012624 반도체프로그래밍(Semiconductor Programming) 3(3)
반도체 후공정 실무에 필요한 프로그래밍 전반 학습하고, 프로그램 실무의 기본인 C언어, 변수와 자료형, 연산자, 분기문, 반복문, 함수, 배열 포인터 등 기초 원리부터 활용 과정을 이해함.

0012585 반도체물리(Semiconductor Physics) 3(3)

에너지띠 이론, 반도체 전자기적, 기계적, 광학적 성질, 불 순물, 반도체 이중접합, 반도체 표면의 특성, 반도체 소자의 제작 및 특성 측정, 반도체 응용, 양자우물, 초격자, 반도체레이저 등에 대해 학습함.

0012586 반도체화학(Semiconductor Chemistry) 3(3)

물질의 기본이 되는 원자구조, 원자로 이루어진 화합물의 화학결합 이해하고, 화학반응의 양적관계 및 열화학의 기본 개념 및 기체 액체, 고체 상태의 물질 특성을 학습함.

0012587 반도체장비기술(Semiconductor Equipment Technology) 3(4)

반도체 전공정 및 후공정에서 사용되는 장비들의 요소기술 및 제조공정, 패키지공정, 테트스공정 장비 학습함.

005556 공학수학2(Engineering Mathematics2) 3(3)

공학수학의1을 바탕으로 반도체 공학분야 엔지니어들이 필요한 기초 미분 및 적분에 대한 개념을 고등학교 수준에서 복습하며, 심볼릭 언어인 maple사용을 적극적으로 도입하고, 상미분 방정식과 해법 및 공학 분야의 응용 문제 풀이를 연습함. Laplace 변환의 이론과 공학 분야의 응용 방법을 익히고 선형대수학을 바탕으로 선형시스템에 대한 기본적인 이해를 다짐.

0004828 논리회로실험(Logical Circuit Experiment) 3(4)

디지털 논리 회로 설계에 대한 지식을 바탕으로 실제 디지털 회로 소자를 사용하여 회로를 구성하여 디지털 회로의 동작을 확인하고 이론적 원리와 기본적인 디지털 회로의 설계 및 구현 능력을 배양함.

0001802 회로이론2(Circuit Theory 2) 3(3)

회로이론1을 바탕으로 전기회로해석을 위한 기초 해석과 기본적인 이론을 수학적으로 적용하는 법 학습함. 전기 단위 및 용어해설, 소자의 회로모델, 직류와 교류, 키르히호프의 법칙, 직렬 및 병렬회로에서의 회로해석, 테브냉-노튼의 등가회로, 과도현상과 정상상태의 응답 해석방법 학습하고 에너지저장소자가 포함된 RL, RC, 또는 RLC 회로해석을 위해서 1계 및 2계 미분방정식회로에 대한 자세한 이론적인 해석 및 문제풀이 방법 학습함.

0002426 전자기학2(Electromagnetic Field Theory 2) 3(3)

전자기학1을 바탕으로 자유공간 및 유전체, 도체내에서의 전계의 세기, 전위분포, 에너지, 전계에 대한 경계면 조건, 벡터해석, 전계의 세기, 전계의 에너지 및 전위, 유전체, 도체 및 정전용량 등을 이해 및 학습함. 강의를 통해 정전장, 정자장, 시변 전자기장의 기본 원리를 이해하고, 궁극적으로 일반적인 Maxwell 방정식을 이해하고 응용할 수 있도록 교육함.

0012590 기초회로실험(Basic Circuit Experiment) 3(4)

실험을 통해 전기회로와 전자회로의 해석과 설계에 관한 기초이론 방법 및 절차와 다이오드(diode), 쌍극성접합트랜지스터(BJT), 전계효과트랜지스터(FET) 등의 반도체소자의 특성과 이를 회로소자로 구성한 전자회로의 해석과 설계에 관한 기초이론 학습함. 단극성 다이오드트랜지스터의특성, 증폭기의주파수특성 및 제현상 들을 실험을 통하여 이론에 대한 방법 및 절차를 익히고 실험결과 및 오차 고찰하며, 전기소자 및 다이오드 트랜지스터 등을 이용한 응용실험 및 키트 제작함.

0012591 반도체소자2(Semiconductor Device 2) 3(3)

반도체소자1을 바탕으로 반도체 특성과 소자 동작 원리, 반도체 다이오드, 광소자, 태양전지, 메모리소자, 바이폴라접합트랜지스터, 전계효과트랜지스터 등 다양한 반도체소자의 동작 원리 학습함. 기초적인 pn접합과 pn접합 다이오드, 금속-반도체 이종접합과 반도체 이종접합, Bipolar Transistor, MOSFET과 JFET의 동작 원리 및 특성에 대하여 폭넓게 다루고 실제 소자의 non-ideal 특성에 대해서도 공부함.

0012608 TCAD공정설계(TCAD Process Design) 3(4)

TCAD 상용 S/W를 활용해서 반도체 공정 목표치를 만족하기 위한 단위공정 및 종합공정을 설계하고 그 결과를 분석하는 기법을 습득함.

0012609 TCAD소자설계(TCAD Device Design) 3(4)

소자 및 scaling에 대한 이해를 바탕으로 TCAD를 이용하여 소자를 설계한다. Target에 적합한지 판단하고 방법론을 학습함.

0012610 초집적반도체소자(Submicron Device Physics) 3(3)
금속-산화물-반도체 전계트랜지스터 (MOSFET) 가 소형화 집적화 되면서 발생하는 특정 현상들에 대해서 배우고 미래 소자들에 필요한 기술들에 대해서 토론한다. 본 과목은 또한 기본적인 energy band diagram, p-n junction, MOSFET의 구동원리에 대해서도 학습함.

0012611 반도체공정기초(Basic Semiconductor Fabrication Process) 3(3)
반도체 공정의 기초적이고 전반적인 내용을 학습할 수 있도록 증착공정, 사진공정, 식각공정을 주 실험 공정을 학습하고 반도체 8대 공정에 대한 이해와 각 공정에 적용되는 장비에 대해 학습함.

0012612 반도체소자특성실험(Semiconductor Device Characteristics Experiment) 3(4)
광반도체(LED, LD, Photo Diode, Solar Cell etc.)의 소자설계, 제작, 공정, 분석 등에 대해서 다양한 실험을 통하여 광반도체 재료, 소자의 실제적인 기술을 학습하고, 반도체 소자 시뮬레이터를 통해 소자의 특성 개선을 위한 방법 연구함.

0012625 반도체테스트프로그래밍1(Semiconductor Test Programming1) 3(3)
반도체테스트프로그래밍1을 바탕으로 프로그램 구성의 기본단위인 알고리즘 이해, 알고리즘의 분석 및 설계 방법 학습 Test Plan에 기반하여 테스터 장비에 부합하는 테스터 프로그램을 작성하고 수정을 통하여 최적화된 테스터 프로그램을 구현하는 지식 습득함.

0012596 반도체패키지기초(Basic Semiconductor Package) 3(3)
반도체 패키지는 모든 전자제품의 하드웨어 구조물과 관련된 전자패키징 과정 중 웨이퍼에서 칩을 잘라내고 단품화 하는 과정으로 이 과목에서는 반도체 패키지 정의, 역할 기술트렌드 등 반도체 패키지 개요, 반도체 패키지의 구조 및 공정, 반도체 패키지의 재료 및 첨단 반도체 패키징의 전반 학습함.

0012597 반도체테스트기초(Basic Semiconductor Test) 3(3)
반도체테스트는 반도체패키지를 테스트하는 전수 검수하여 반도체 제품의 다양한 특성에 맞춰 품질과 신뢰성을 확보할 수 있도록 다양한 항목을 테스트하는 과정으로 이 과목에서는 반도체 테스트 정의, 역할 기술트렌드 등 반도체 테스트 개요, 반도체 테스트 종류 및 장비 학습, 반도체 테스트 프로그램 및 첨단 반도체 제품 테스트의 전반 학습함.

0008269 기초프로그래밍(Computer Programming) 3(3)
Java와 C++ 언어를 이용한 객체지향 프로그래밍을 학습한다. 학생들은 Java와 C++의 기초 및 API에 대하여 배우고, Java와 C++를 이용하여 실제 문제를 제대로 풀 수 있도록 바르게 동작하고 질 좋은 객체지향 소프트웨어를 작성하는 방법에 대하여 학습함.

0012588 반도체재료과학(Semiconductor Materials Science) 3(3)
재료공학에 입문하는 공학도들이 공업재료를 이해하고 새로운 재료 개발의 목적을 효과적으로 수행하는데 필요한 기초 지식을 가질 수 있도록 하고, 특히 본 과정에서는 재료의 내부조직과 소재 특성의 관계를 원리적으로 전개함으로써 공업재료의 거동을 이해하도록 함.

0001817 전자회로1(Electronic Circuit 1) 3(3)
전자회로를 구성하는 기본요소인 다이오드와 바이폴라 트랜지스터, 연산 증폭기의 동작원리, 특성, 응용 등에 대해 공부한다. 주로 아날로그 및 디지털 신호, 증폭기의 회로모델, 다이오드의 전류전압 특성 및 회로모델, 응용회로, 바이폴라 트랜지스터와 MOSFET의 전류전압 특성 및 바이어스, 증폭기 응용, 이상적인 연산증폭기와 실제 연산증폭기의 특성 및 응용 등 학습함.

0012592 반도체에너지공학(Semiconductor Energy Engineering) 3(3)
열역학, 열전달, 유체역학 중에서 반도체 및 에너지 재료에 필수적인 공학 개념들을 습득하고, 반도체 및 에너지 재료에 필수적인 재료의 구조, 특성에 관한 기초적인 이론과 재료의 응용 분야를 배우고 태양전지, LED, 2차전지 등의 반도체에너지에 대한 개론 학습함.

0012593 반도체센서공학(Semiconductor Sensor Engineering) 3(3)
시스템 내에서 하나의 구성 요소로 작용하는 센서의 원리, 제작 방법 및 응용 등에 관해 학습하고, 특히 반도체를 기반으로 하는 센서의 센싱 방법, 제작을 위한 마이크로머시닝 기술, 집적화된 센서 및 MEMS 등에 관해 공부하고 센서의 패키징에 관해서도 학습함.

0012594 메모리반도체소자(Memory Semiconductor Devices) 3(3)
메모리 기술 개요 및 메모리 소자 및 공정기술, 그리고 메모리 기술의 응용을 심도있게 다루며, DRAM/SRAM/NVM 등의 반도체 메모리소자들의 구조와 동작 특성을 살펴보고 고속화, 저전력화를 위한 회로기술들을 학습하고 차세대 메모리소자인 FRAM, MRAM, PRAM, ReRAM, PoRAM 등을 배움.

0089426 임베디드시스템설계(Embedded System Design) 3(4)
임베디드 시스템 소프트웨어 개발의 필수 요소인 Processor, Memory Subsystem, Bus, I/O, Firmware, Hardware-Software Co-Design 기법 등을 학습하고 RISC 기반의 기본 임베디드시스템 플랫폼에서 강의 내용과 관련된 설계/실습 병행함.

0012613 반도체소자설계(Semiconductor Device Design) 3(4)
반도체와 다이오드의특성 및 동작원리를 바탕으로 BJT/FET의이론적 동작원리를 이해함으로써 아날로그회로 및 초고주파 회로의 설계를 위한 Physical 모델등의 이해를 증진함.

0012614 반도체장비1(Semiconductor Equipment1) 3(3)
반도체 공정에 사용되는 여러 장비들의 구조 및 동작에 대한 학습 및 반도체 장비를 구동하는 프로그램의 구성 및 운용에 대한 이해함.

0012615 반도체패터닝(Semiconductor Patterning) 3(3)
반도체 칩을 구성하는 수없이 많은 트랜지스터와 그 트랜지스터를 연결하는 배선들을 설계한 모양 그대로 웨이퍼 상에 구현하는 집적회로의 구현 패턴 학습함.

0012626 반도체테스트프로그래밍2(Semiconductor Test Programming2) 3(3)
반도체테스트프로그래밍1을 바탕으로 프로그램 구성의 기본단위인 알고리즘 이해, 알고리즘의 분석 및 설계 방법 학습 Test Plan에 기반하여 테스터 장비에 부합하는 테스터 프로그램을 작성하고 수정을 통하여 최적화된 테스터 프로그램을 구현하는 지식 습득함.

0012627 반도체패키지및테스터(Semiconductor Packages and Testing) 3(3)
기존 반도체 패키지 기술을 이해하고 선진 패키지 기술 및 반도체 성능을 선별하는 테스트 기술 및 반도체 신뢰성을 평가하는 지식 습득함.

0012628 반도체측정분석공학(Semiconductor Measurement and Analysis engineering) 3(3)
반도체 소자 및 MEMS 센서 등의 분석에 사용되는 다양한 측정장치의 구성과 작동원리 및 응용을 이해하고, 분석 방법 학습함.

0012589 반도체품질관리(Semiconductor QC&QA) 3(3)
반도체 품질 4대 요소인 설계품질, 제조품질, 부대품질, 사용품질에 대해 이해하고, 반도체 반도체 제품의 품질기획, 품질관리, 선행품질, CS, 외주 품질관리, 품질보증 등 반도체 품질관리 직무 전반에 대한 위한 이론 및 응용 학습함.

0001818 전자회로2(Electronic Circuit 2) 3(3)
전자회로1을 바탕으로 FET의 동작특성 및 응용, 바이폴라 트랜지스터 차등 증폭기, 능동부하 및 능동부하 차등증폭기, 전달함수 및 주파수 응답, FET회로와 바이폴라 트랜지스터 회로의 주파수 응답, 고주파 증폭기, Feedback 회로의 분석과 설계를 다룸.

0012595 뉴로모픽(Neuromorphic) 3(3)
뉴로모픽 소자들을 이해하고 이를 이용해 인공지능 하드웨어를 효과적으로 설계할 수 있는 방법을 학습하고 먼저 인공신경망과 다양한 deep learning 및 machine learning 알고리즘을 살펴보고, 현재 컴퓨터 하드웨어에서 이들을 수행되는 과정과 비효율의 원인을 학습 이를 개선하기 위해 뉴로모픽 소자가 지녀야 할 특성들을 이해하고, 하드웨어 구현 방법에 대해 살펴봄.

0012596 반도체패키지기초(Basic Semiconductor Package) 3(3)
반도체 패키지는 모든 전자제품의 하드웨어 구조물과 관련된 전자패키징 과정 중 웨이퍼에서 칩을 잘라내고 단품화 하는 과정으로 이 과목에서는 반도체 패키지 정의, 역할 기술트렌드 등 반도체 패키지 개요, 반도체 패키지의 구조 및 공정, 반도체 패키지의 재료 및 첨단 반도체 패키징의 전반 학습함.

0012597 반도체테스트기초(Basic Semiconductor Test) 3(3)

반도체테스트는 반도체패키지를 테스트하는 전수 검수하여 반도체 제품의 다양한 특성에 맞춰 품질과 신뢰성을 확보할 수 있도록 다양한 항목을 테스트하는 과정으로 이 과목에서는 반도체 테스트 정의, 역할 기술트렌드 등 반도체 테스트 개요, 반도체 테스트 종류 및 장비 학습, 반도체 테스트 프로그램 및 첨단 반도체 제품 테스트의 전반 학습함.

0012598 전력반도체설계(Power Semiconductor Device Design) 3(4)

MOSFET(Metal-OxideField-Effect Transistors), BJT(Bipolar Junction Transistors), Schottky Diode, JFET(JunctionField-Effect Transistor), MESFET(Metal Semiconductor FET)IGBT 전력소자 및 DRAM, SRAM, EPROM, FLASH MEMORY 집적회로(Integrated Circuit) 에 대한 작동원리를 학습하고 소자설계 능력을 배양함.

0012599 시스템반도체설계(System Semiconductor Device Design) 3(4)

시스템반도체의 기본 개념들과 구성 요소, 설계 플로우 등을 학습시스템반도체의 동작원리를 이해하고, 구체적인 회로 및 아키텍처 설계 기법을 습득함. 시스템반도체의 핵심 구성 요소인 프로세서, 메모리, GPU, DSP, NPU 등의 디지털 집적회로 및 아키텍처 설계 방법 학습함. 회로의 트랜지스터 레벨 설계를 기본으로 하여 동작원리, 설계 및 시뮬레이션을 통한 검증.

0012616 플라즈마공학(Plasma Engineering) 3(3)

플라즈마 물리학과 공학의 중요성, 반도체 공정과 같은 플라즈마 및 플라즈마 관련 산업의 응용 소개, plasma and gas kinetics, 전기장과 자기장 하에서 charged particles의 움직임,fluid description of plasma, DC 및 RF 방전의 기본 특성,"plasma and charged particle sources"의 다양한 구성에 대해 학습함.

0012617 반도체장비2(Semiconductor Equipment2) 3(3)

반도체장비1을 바탕으로 반도체 공정에 사용되는 여러 장비들의 구조 및 동작에 대한 학습 및 반도체 장비를 구동하는 프로그램의 구성 및 운용에 대한 이해하고, 반도체 장비 핵심 기술 강의로 반도체 장비 엔지니어 실무 엔지니어링 능력 향상함. (진공, 플라즈마, 센서, 공압제어시스템, PLC 등)

0012618 반도체박막공학(Semiconductor Thin Film Technology) 3(3)

학 기구, 압전 소자, 광 메모리 및 필터 등에 사용되는 박막 물질 및 소자의 기본 원리와 설계 방법 등에 관해 학습하고, 제작 방법 및 전기적, 광학적, 기계적 성질들에 관한 측정 및 평가 방법 습득을 통해 수동형, 능동형 소자, 그리고 자기 소자 및 열 소자 등 학습리더의 역할을 수행할 수 있는 능력을 보유한 엔지니어 육성을 목표로 교육함.

0004852 디스플레이공학(Display Engineering) 3(3)

LCD, OLED의 구조와 디스플레이 원리 및 제조 과정을 이해하고, LCD. OLED에 화면을 형성시키는 구동 회로에 대하여 학습 및 평판 디스플레이 기술, 대면적 반도체 소자, 기본적인 반도체 공정 과정, 박막 트랜지스터 공정 등에 대해 학습 및 실습하고, 반도체 이론이 실제 연구/개발에 어떻게 적용되는지에 대한 깊은 이해함.

0012629 반도체후공정장비(Semiconductor Test and Packaging Process Equipment) 3(3)

반도체 패키지 및 테스터 공정의 개별 단계에서 사용되는 장비와 동작에 대하여 이해하고 테스트 장비의 유지 및 보수 업무를 수행하는데 필요한 지식을 이해하고, 반도체 후공정 현장에서 운영되고 있는 반도체 테스트 및 패키지 장비의 설치, 유지 보수를 위한 업무를 수행하는데 필요한 지식을 습득함.

0012630 반도체테스트기술1(Semiconductor Test Technology 1) 3(4)

반도체 테스트 공정, 테스트 방법에 대한 이해를 토대로 반도체 테스트 공정 장비 운용 및 프로그래밍 기술 학습함.

0012631 반도체패키지기술1(Semiconductor Package Technology 1) 3(4)

반도체 패키지의 종류와 제조공정 이해를 토대로 반도체 패키지 공정 장비 운용 및 프로그래밍 기술 학습함.

0012600 아날로그직접회로설계(Analog IC Design) 3(4)

아날로그 집적회로의 설계 과정과 아날로그 회로들을 공부하고 검증용 툴(CAD툴)을 이용하여 다양한 회로를 설계 및 구성하여 수치적인 해석과 시뮬레이션을 통한 해석간의 차이를 비교 및 분석, 설계 후단 과정인 레이아웃 설계까지 연계한 학습을 통해 다양한 아날로그 집적회로의 설계에 응용할 수 있도록 학습함.

0012601 디지털직접회로설계(Digital IC Design) 3(4)

디지털 IC 회로의 설계를 위해 HDL 코딩, 시뮬레이션을 거쳐 넷리스트 및 논리합성을 통해 회로를 구성하고 배치하며, 배선한 후 검증 과정 학습하며, Verilog를 이용한 디지털 집적회로 설계 및 논리합성에 대해 학습하며, 디지털 IC 레이아웃 작업 학습함.

0012602 반도체회로설계:캡스톤디자인1(Semiconductor Circuit Devices:Capstone Design1) 3(4)

그동안 배운 것을 총정리하면서 산업체 현장에 적용하는 과정 학습하고, 팀을 이루어 문제를 선택하고 그 문제에 대한 사전 분석 및 검토 후에 깊고 폭넓은 지식과 경험을 쌓을 수 있는 개발 프로젝트를 수행함. 발표, 토론, 공동 작업 등의 다양한 수업 기법을 활용하여 작품의 기획, 설계, 제작, 테스트, 보고서 작성 등의 전 과정을 경험토록 하여 산업 현장의 수요에 적합한 창의적 설계 기술 능력을 함양하는 것을 목표로 하는 종합설계 교육과정임.

0012603 반도체전자회로실험(Semiconductor Electronic Circuits Experiment) 3(4)

증폭회로의 FET증폭회로, n단 증폭회로와 증폭기의 주파수특성, TR의 고주파특성, 차동 증폭기, 기본 OP Amp회로 등을 실험과 Spice의 시뮬레이션과 병행한 교육을 통하여 아날로그 증폭회로의 해석과 응용능력배양함.

0012619 반도체소자공정:캡스톤디자인1(Semiconductor Devices Fabrication Process: Capstone Design1) 3(4)

반도체 소자공정 관련 이론 및 실무교과목을 바탕으로 발표, 토론, 공동 작업 등의 다양한 수업기법을 활용하여 작품의 기획, 설계, 제작, 테스트, 보고서 작성 등의 전 과정을 경험토록 하여 산업 현장의 수요에 적합한 창의적 설계 기술 능력을 함양하는 것을 목표로 하는 종합설계 교육과정임.

0012620 디스플레이용반도체(Semiconductor Display) 3(3)

디스플레이 개론, 공정, 재료, 동작원리, 향후 디스플레이 산업 동향에 대해 배우며, 다양한 디스플레이 관련 이해도를 높이고, CRT(Cathode Ray Tube), LCD(Liquid Crystal Display), OLED(Organic Light Emitting Diode), FED(Field Emission Display), PDP(Plasma Display Panel) 등 다양한 디스플레이의 구조 및 작동 원리에 관하여 학습함.

0012632 반도체후공정:캡스톤디자인1(Semiconductor Test and Packaging Process: Capstone Design1) 3(4)

반도체후공정(테스트/패키지) 산업체와 연계하여 공정 개선, 장비 개선 등을 목적으로 캡스톤 디자인 프로젝트를 수행하여 전공주제들에 대하여 심도 있는 학습을 함과 동시에 설계 프로젝트진행에 필요한 각종 도구의 사용 등 실무능력 배양함.

0012633 반도체테스트기술2(Semiconductor Test Technology 2) 3(5)

반도체테스트기술1을 바탕으로 반도체 테스트 공정 장비 운용 및 프로그래밍 기술 학습. DC, AC, Logic IC 기초 테스트 기술부터, 최근 크게 상용화되고 있는 모바일/IoT 관련 IC 응용 테스트 개발에 필수적인 SOC, RF, VLSI, 메모리, PMIC 테스트 기술 지식 습득함.

0012634 반도체패키지기술2(Semiconductor Package Technology 2) 3(4)

반도체피키지기술1을 바탕으로 반도체 패키지 공정 장비 운용 및 프로그래밍 기술 학습각 공정을 진행하는데 필요한 설비와 장비의 동작 원리를 파악하고, 반도체 패키징에 필요한 공정 조건과 주요 설비와 장비에 관련된 기술 습득함.

0002352 양자역학(Quantum Mechanics) 3(4)

현대물리학 특히 원자핵물리학, 고체물리학, 광학에 기초가 되는 양자역학의 기본 개념과 기본 이론체계를 이해하여 양자현상들을 기술하는 체계를 수립하고 실제의 물리적인 계에 적용하는 능력 학습함.

0011923 VLSI시스템(VLSI Systems) 3(4)

CMOS 회로의 특성을 분석하고, CMOS를 이용한 논리회로의 layout 설계를 공부하며, 모든 digital 논리회로 설계의 필수요소인 clolcking strategy에 대해 연구함. FPGA(Field Programmable Gate Array), Gate Array, Standard-cell, Full-custom 방식 설계에 대해 공부하고, DRC/ERC 설계 검증에 대해 배우며, VLSI 설계의 필수인 VHDL(VHSIC Hardware Description Language) 및 HDL 언어와 칩 testing에 대해서 배우고, 다양한 형태의 Adder, ALU, Multiplier 등의 CMOS subsystem 설계 학습함.

0012621 반도체소자공정:캡스톤디자인2(Semiconductor Devices Fabrication Process: Capstone Design2) 3(4)

반도체소자공정:캡스톤디자인1에 이어서 반도체 소자(전)공정 관련 이론 및 실무교과목을 바탕으로 발표, 토론, 공동 작업 등의 다양한 수업기법을 활용하여 작품의 기획, 설계, 제작, 테스트, 보고서 작성 등의 전 과정을 경험토록 하여 산업 현장의 수요에 적합한 창의적 설계 기술 능력을 함양하는 것을 목표로 하는 종합설계 교육과정임.

0012604 반도체소자공정실습(Practical Training - Semiconductor Device and Process) 3(4)

반도체 소자 제작을 위한 전공정에 대한 이론학습 및 실습 진행 예정.(Cleaning, Oxidation, Photo lithography, Etching, CVD, PVD, Test) - MOSCAP 및 MOSFET 소자를 제작하고 C-V, I-V 특성 측정 및 분석을 통해 기본적인 소자 제작 및 테스트 관련 실무역량을 향상시킴.

0012605 반도체회로설계:캡스톤디자인2(Semiconductor Circuit Devices:Capstone Design2) 3(4)

반도체설계및소자:캡스톤디자인1을 수행하여 나타난 문제점들을 해결하기 위해 작품의 아이디어를 수정 및 보완하여 고도화 시켜 기획, 설계, 제작, 조립 및 시험까지 일련의 과정을 직접 완성함으로써 창의적 종합설계 능력 습득함.

0012622 차세대반도체(Next Generation of Semiconductors) 3(3)

평판 디스플레이 기술, 대면적 반도체 소자에 대한 깊은 이해 및 기본적인 반도체 공정 과정 학습과 박막 트랜지스터 공정 및 평가 실습하고, 학부 교과목을 통해 배운 반도체 이론이 실제 연구/개발에 어떻게 적용되는지에 대한 깊은 이해함.

0012635 반도체후공정:캡스톤디자인2(Semiconductor Test and Packaging Process: Capstone Design2) 3(4)

반도체후공정:캡스톤디자인1에서 설계한 프로젝트를 기반으로 설계물을 구현하고 시험하고 평가하며, 문제점을 찾고 개선 방안 도출하고, 반도체후공정(테스트/패키지) 산업체와 연계하여 공정 개선, 장비 개선 등을 목적으로 캡스톤 디자인 프로젝트를 수행하여 전공주제들에 대하여 심도 있는 학습을 함과 동시에 설계 프로젝트진행에 필요한 각종 도구의 사용 등 실무 능력 배양함.

IP&모빌리티 융합디자인부전공

교육목표

- 신산업분야 디자인 혁신인재양성을 위한 교육과정 구축
- 디자인과 모빌리티, 항공이 결합한 융복합 인재 양성
- 4차 산업혁명 시대의 핵심 인재 양성

과정소개

- 신기술융합디자인 혁신인재양성 사업단 선정으로 인한 특성화된 교육과정 운영하여 4차 산업혁명 시대에 디자인을 통한 첨단 ICT기술의 융·복합을 통해 새로운 가치와 혁신을 창출하고 새로운 변화를 선도하는 중추적 역할을 수행하고자 함
- 이수조건
  - "지식재산모빌리티디자인마이크로전공(9학점)"과 "지식재산UAM디자인마이크로전공(9학점)을 취득할 경우 "IP&모빌리티 융합디자인 부전공(18학점)" 취득
  - 교육과정 운영체계
- 기존에 설치된 "지식재산모빌리티디자인 마이크로전공"과 "지식재산UAM디자인 마이크로전공"의 운영체계에 맞춰 운영하고, 청주대학교 융복합교육센터의 학사운영 및 체계에 따름

졸업후진로

- 지식재산분야 공공기관 및 준정부기관
- 기업 특허전담부서 및 연구소 지식재산 담당 디자이너
- 자동차디자인, 제품디자인, 정보기기디자인
- UAM 디자인, 산업기기디자인
- 환경제품디자인, 환경시설물디자인, 공공디자인, 레저스포츠 디자인
- UX디자인, AR/VR, 서비스디자인
- 상용 3D 모델러, CG, 시뮬레이터 영상, 소프트웨어 개발
- 기업체 디자인부서, 항공전문회사, 연구소
- 교육기관(교원), 정부기관·지자체(공무원)
- 국내외 대학원 진학 등

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	0-0	0011363	현대산업과지식재산	3	3	0	3	교양학부
전공선택	0-0	0011364	융합적사고와지식재산	3	3	0	3	
전공선택	0-2	0011365	저작권과상표권	3	3	0	3	
전공선택	0-2	0011366	발명과특허	3	3	0	3	
전공선택	0-0	0011847	IP-R&D	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0007129	디자인제도	2	0	3	3	산업디자인학과
전공선택	1-2	0007127	디자인표현기법	2	0	3	3	
전공선택	2-1	0008286	제품디자인프로세스	2	0	3	3	
전공선택	2-1	0007131	비쥬얼아이디에이션기법	2	0	3	3	
전공선택	3-1	0007141	바이오디자인	2	0	3	3	
전공선택	3-2	0007146	운송및산업기기디자인	2	0	3	3	
전공선택	1-2	0011328	전산기계제도	2	0	2	2	항공기계공학과
전공선택	2-2	0009232	공학컴퓨터프로그래밍	3	0	4	4	
전공선택	3-1	0007690	CAD/CAM	2	0	3	3	
전공선택	3-1	0011132	카티아응용설계	3	0	3	3	
전공선택	3-2	0011323	기계요소설계	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0007697	항공장비실습	2	0	4	4	
전공선택	1-1	0007376	항공우주학개론	3	3	0	3	무인항공기학과
전공선택	1-2	0009723	컴퓨터프로그래밍기초	3	0	4	4	
전공선택	2-1	0011580	3D기본설계	3	0	4	4	
전공선택	3-1	0011116	항공시뮬레이터	2	0	3	3	
전공선택	3-2	0011124	드론영상촬영및편집	2	0	3	3	
전공선택	4-1	0011278	무인항공기비행SW설계	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0012258	지식재산모빌리티캡스톤디자인1	3	0	3	3	창의발명&지식재산전공트랙
전공선택	3-1	0012526	지식재산UAM캡스톤디자인1	3	0	3	3	
전공선택	3-2	0012259	지식재산모빌리티캡스톤디자인2	3	0	3	3	
전공선택	3-2	0012527	지식재산UAM캡스톤디자인2	3	0	3	3	
전공선택	3-1	0011432	지식재산종합설계1	3	0	3	3	
전공선택	3-2	0011433	지식재산종합설계2	3	0	3	3	
합계(29개 교과목)			지식재산모빌리티디자인마이크로전공 9학점 + 지식재산UAM디자인마이크로전공 9학점 = 총 18학점 이수 시 부전공 학위 부여					

교과목 해설

[교양학부 교과목]

0011363 현대산업과지식재산(Mordern Industry and Intellectual Property) 3(3)
현대산업의 필수요소로 자리잡고 있는 지식재산권의 개요 및 최근 동향을 알아보고 그 정의와 관련한 내용 등을 이해한다. 특허, 실용신안, 디자인, 상표, 저작권 등 우리가 일상생활 속에서 접하는 여러 가지 지식재산에 대해 이해하고 이를 활용하여 현대산업에 적용할 수 있도록 한다.

0011365 저작권과상표권(Copyright and Trademark rights) 3(3)
상표법의 개념을 이해하고 상표 취득 방법을 습득하여 상표관 활용 능력 제고. 저작권의 폭넓은 이해와 일상생활에서 적용을 학습하고 전공과 연계한 적용분야 확장 기여

0011366 발명과특허(Inventions and patents) 3(3)
발명을 이해하고 특허검색 기반 발명기법을 습득하여 생활속 발명아이디어를 발굴하는 능력 함양. 특허제도와 절차를 이해하여 자신의 창의적인 아이디어를 지식재산권인 특허로 취득하는 능력 제고

[산업디자인학과 교과목]

0007129 디자인제도(Design Drafting) 2(3)
조형 커뮤니케이션에 있어 평면 및 입체물의 제반요소에 대한 이해와 사고에 따른 기초조형 능력을 도식화, 수치화시킬 수 있는 제도와 재료의 사용법을 익히고 습득한 도법을 바탕으로 2D, 3D 형상의 구현에 중점을 둠.

0007127 디자인표현기법(Design Expression Techniques) 2(3)
디자인 대상에 대한 아이디어를 구조화하고 다양한 재료와 도구를 이용하여 가장 적절한 표현방법 및 기법을 핸드 드로잉을 중심으로 숙지함과 동시에 대상물을 효과적으로 구체화 할 수 있는 능력 함양

0008286 제품디자인프로세스(Product design process) 2(3)
모빌리티 디자인 학습의 기초과정으로서 실무에서 요구하는 리서치 방법과 표현 등 전반적인 디자인 프로세스를 이해

0007131 비쥬얼아이디에이션기법(Visual Identification Techniques) 2(3)
디자인 대상에 따른 아이디어 표현 방법 및 기법을 학습하고 다양한 재료와 도구를 이용하여 대상물을 효과적으로 구체화 할수 있는 능력을 함양한다.

0007141 바이오디자인(Bio Design) 2(3)
생태계의 다양성과 효용성에 대해 학습하고 디자인의 원천인 자연 유기시스템을 체계적으로 조사, 분석하여 생존을 위한 구조 및 원리를 터득하고 응용한다.

0007146 운송및산업기기디자인(Transportation and industrial equipment design) 2(3)
빠르게 진보하는 운송기기 기술 및 트렌드의 이해와 스타일링 학습을 통해 조형 감각을 극대화

[항공기계공학과 교과목]

0011328 전산기계제도(computer system) 2(2)
기계 요소 부품을 KS규격에 기초하여 설계하는 실무능력 학습

0009232 공학컴퓨터프로그래밍(Engineering computer programming) 3(4)
C언어 기반 일반적인 컴퓨터 소프트웨어 지식 이해, C언어 기반 코딩 문법 및 구현 기술 학습, C언어 기반 공학적 문제

정의 및 해결 능력 배양

0007690 CAD/CAM(Computer Aided Design and Manufacturing) 3(3)
전산기계제도에서 배운 도면 독해 및 작성법에 대한 지식을 바탕으로 항공기 부품 및 기체 구조물, 산업기계의 구조물 및 부품에 대한 설계도를 컴퓨터를 이용하여 작성하고 판독할 수 있는 능력을 기른다.

0011132 카티아응용설계(CATIA Application Design) 3(3)
항공기계 산업분야에서 요구하고 있는 3차원 설계 및 제조 기술에 대한 기본 지식을 습득한다.

0011323 기계요소설계(Fundamentals Design of Machine Components) 3(3)
항공기 및 기계산업에 사용되는 규격화된 기계요소의 명칭과 용도 등을 이해하고 기계요소의 종류 및 사용 되는 환경조건에 따른 기계요소의 구조적 안정성 및 최적의 강도설계를 위한 이론 내용을 습득한다.

0007697 항공장비실습(Practice of Aircraft Instruments and Equipment) 2(4)
항공기의 주요 계통인 전기 전자 계기 및 공유압계통을 정비할 수 있는 능력을 배양하기 위해 실습을 수행

[무인항공기학과 교과목]

0007376 항공우주학개론(Introduction to Aerospace) 3(3)
항공우주영역, 공기역학, 항공추진역학을 기반으로 비행성능, 비행제어 및 항법, 인공위성, 우주 추진 등 무인항공 관련 분야 지식을 습득한다.

0009723 컴퓨터프로그래밍기초(Computer Programming Fundamental) 3(4)
컴퓨터 프로그래밍 입문자가 필요로 하는 프로그래밍의 개념을 확립하기 위한 문제해결 절차의 고안, 프로그래밍 언어의 변수와 타입, 배열, 수식과 논리식 그리고 조건문과 반복문 등 흐름제어 구문, 서브 프로그램 등을 Python언어를 사용해서 논리 전개 능력 향상을 위한 예제 중심 학습

0011580 3D기본설계(3D Basic Design) 3(4)
3차원 형상 모델링에 대한 기본 개념 숙지

0011116 항공시뮬레이터(Aeronautical Simulator) 2(3)
시뮬레이터 활용 및 개발에 대한 기본적인 지식을 습득

0011124 드론영상촬영및편집(Drone Media Production&Education) 2(3)
드론 영상 촬영 기법과 촬영된 영상을 이용한 영상물 편집 이론을 배우고 각종 효과를 포함한 편집 실습을 통해 영상편집에 대한 이해를 심화하여 스스로 영상물을 완성한다.

0011278 무인항공기비행SW설계(UAS Flight Software Design) 3(3)
무인기 Flight Controller(FC) 펌웨어 이해와 설치 방법 이해
Mission Planner 기본 시스템, 하드웨어, 소프트웨어 설치 등을 통한 무인항공 역량을 제고한다.

[창의발명&지식재산전공트랙 교과목]

0012258 지식재산모빌리티캡스톤디자인1(Property Mobility Capstone DesignIntellectual1) 3(3)
지식재산권에 대한 이해를 높이고, 모빌리티와 디자인의 융복합교육을 통해 캡스톤디자인 결과물을 도출한다.

0012526 지식재산UAM캡스톤디자인1(Intellectual Property UAM Capstone Design1) 3(3)
지식재산권에 대한 이해를 높이고, UAM과 디자인의 융복합교육을 통해 캡스톤디자인 결과물을 도출한다.

0012259 지식재산모빌리티캡스톤디자인2(Property Mobility Capstone DesignIntellectual2) 3(3)
지식재산권에 대한 이해를 높이고, 모빌리티와 디자인의 융복합교육을 통해 캡스톤디자인 결과물을 도출한다.

0012527 지식재산UAM캡스톤디자인2(Intellectual Property UAM Capstone Design2) 3(3)
지식재산권에 대한 이해를 높이고, UAM과 디자인의 융복합교육을 통해 캡스톤디자인 결과물을 도출한다.

0011432 지식재산종합설계1(Comprehensive Intellectual Property Design1) 3(3)
지식재산을 기반으로 디자인 대상의 기획에서 설계, 수행, 구현 드엥 이르기까지 산학협력 결과물을 산출해 내는 프로세스를 학습한다.

0011433 지식재산종합설계2(Comprehensive Intellectual Property Design2) 3(3)
지식재산을 기반으로 디자인 대상의 기획에서 설계, 수행, 구현 드엥 이르기까지 산학협력 결과물을 산출해 내는 프로세스를 학습한다.

항공모빌리티미네르바 융복합부전공

교육목표

- (융합 역량 강화) 기계, 전기전자, 데이터, 정책 등 다양한 학문을 융합하여 창의적인 문제해결 능력을 배양
- (대화형 토론 기반 학습) 학생들이 다양한 분야의 지식 토론을 통해 나누며 협력적 사고방식 추구
- (실용적 사례 학습) 항공 모빌리티 산업의 실제 문제를 통해 실무 적용 능력을 키우고, 인턴십과 협력 프로젝트 실질적 경험 제공

과정소개

- 학습자의 융복합적 태도와 역량 신장을 위한 국가적 차원의 제도적 개선 및 지역사회와 연계한 대학의 융합교육에 대한 실전적 교육과정
- 서로 다른 영역과 전공범위를 융합한 온라인 및 원격수업 기반의 창의적 교육활동 활성화 과정
- 학생 스스로 지역사회 문제해결을 위한 창의적인 아이디어 도출 및 해결
- 방법을 찾는 자기주도적 교육 및 지도의 필요
- 효율적이고 전문적인 해결 방안 도출을 위한 프로젝트 체험교육 강화
- 항공산업의 변화 대응: 미래 교통수단으로서 항공 모빌리티 수요가 증가하고 있어, 전문 인력 양성이 필요함.
- 융복합 역량 강화: 항공서비스, 무인항공, 기계항공 등 다양한 전공의 지식을 융합해 항공 모빌리티 분야에서 다학제적 사고와 문제해결 능력을 배양할 수 있음.
- 실무 중심 교육 필요성: 산업 현장에서 요구되는 토의·토론 능력과 다분야 간 협력 역량을 강화하여 실무 적응력을 높일 수 있음.
- 원격 강의를 통한 학습 유연성: 온·오프라인 수강이 가능해 다양한 전공의 학생들이 참여할 수 있으며, 시간·장소 제약 없이 학습 가능.
- 교양/전공 융합: 학문 간 기초 역량을 습득한 학생은 부전공 진입 가능, 핵심 지식을 집중적으로 학습하여 항공모빌리티 분야 전문가로 성장.

졸업후진로

- 항공정비사
- 일반기계기사, 항공산업기사, 항공기사
- 항공정비사
- 초경량 비행장치 조종사
- 항공 서비스업

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-2	0012971	항 공 모 빌 리 티 개 론	3	3	0	3	항공모빌리티 미네르바 융복합부전공
전공선택	2-1	0007400	항 공 기 체 구 조	3	3	0	3	항공기계 공학과
전공선택	2-2	0007683	기 계 재 료 학	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0007691	항 공 구 조 역 학	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0007693	비 행 역 학 해 석	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0011114	항공소프트웨어이해	3	3	0	3	무인항공기 학과
전공선택	2-2	0011117	항 공 전 기 전 자	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0007386	항 공 역 학	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0007703	헬 리 콥 터 공 학	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0011068	항 공 교 통 운 송 론	3	3	0	3	항공서비스 학과
전공선택	2-2	0011081	항 공 안 전 관 리 실 무	3	0	3	3	
전공선택	3-1	0010969	C R M	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0011106	항 공 의 무 및 응 급 조 치	3	3	0	3	
전공선택	4-0	0012972	항공우주부품설계실무 (캡 스 톤 디 자 인)	3	0	4	4	항공모빌리티 미네르바 융복합부전공
전공선택	4-0	0012973	항전시스템감항인증실무 (캡 스 톤 디 자 인)	3	0	4	4	
전공선택	4-0	0012975	항공승무원및승객용첨단 건강안전모니터링시스템 (캡 스 톤 디 자 인)	3	0	4	4	
합 계(16개 교과목)		전공선택 48(51) = 48(51) 학점(시수), 교육과정은 학년도에 따라 일부 변경될 수 있음						

교과목 해설

[항공모빌리티미네르바융복합부전공 교과목]

0012971 항공모빌리티개론(Introduction for Airmobility) 3(3)
항공모빌리티 설계 및 제작, 운용, 서비스 등의 전반적인 실무에 대해 이해하고 참여학생들간 원격수업을 통해 소통 역량을 강화한다.

[항공기계공학과 교과목]

0007400 항공기체구조(Aircraft Structural Components) 3(3)
항공기의 동체구조, 날개구조, 착륙장치, 꼬리날개 구조 등 전반적인 항공기 구조체계에 대하여 학습하여 항공기체구조에 대한 체계적이며 깊이있는 지식을 함양한다.

0007683 기계재료학(Materials for Mechanics) 3(3)
항공기 및 산업기계 구조물에 대한 강도설계 및 적절한 재료의 선택을 위한 기본지식을 습득할 수 있도록 기계 금속 및 복합재료의 결정구조 상태도 변형, 강화기구 금속재료의 역학적 거동 및 파괴특성 각종 재료의 특성 및 용도 등을 학습한다.

0007691 항공구조역학(Aircraft Structural Mechanics) 3(3)
항공기 동체, 보, 날개 등을 구성하는 박판, 적층판, 보, 기둥구조에 대한 평면응력, 변형률, 굽힘, 좌굴 등에 대한 안정성을 학습하고 에너지법을 이용한 고등 구조물의 이론적 해석 역량을 배양한다.

0007693 비행역학해석(Analysis of Aircraft Flight Mechanics) 3(3)
항공기의 등속수평비행 상승, 하강비행 및 선회비행 항속성능, 이착륙 성능, 비행 정안정 및 동안정성 등의 비행성능 및 안정성 해석에 관한 지식 및 응용 능력을 배양한다.

[무인항공기학과 교과목]

0011114 항공소프트웨어이해(Introduction to Avionics Software) 3(3)
항공소프트웨어의 요구사항, 설계절차, 감항인증, 설계 및 구현, 검증을 포함한 항공기 수명 주기에 적합한 소프트웨어 개발 방법론을 배우고 무인항공기에 적용하는 방법을 이해하게 된다.

0011117 항공전기전자(Aircraft Electric and Electronics) 3(3)
지구의 개형, 좌표계 백터 및 행렬, 코리올리 효과, 비행 동력학, 항법 및 측위 원리, 항공전자 시스템의 구조, 항공전자 버스 및 인터페이스 구조 등과 같이 항법과 관련된 항공전자 시스템의 원리를 이해하고 실재적인 응용 능력을 배양한다.

0007386 항공역학(Fundamentals of Aerodynamics) 3(3)
항공기 설계에 필수적으로 고려되어야하는 다양한 비행 성능에 대한 지식을 습득한다. 종운동 및 횡운동 안정성에 대한 개념을 파악하고, 비행을 위한 필요조건들에 대하여 알아본다.

0007703 헬리콥터공학(Helicopter Engineering) 3(3)
헬리콥터의 제자리비행, 전진 비행, 상승비행, 트림, 헬리콥터 트림, 로터 움직임 등의 기본 비행 이론과 헬리콥터 동력, 연료 소모, 임무 해석 등에 대해 학습하여 회적인 항공기의 성능분석 능력을 배양한다.

[항공서비스학과 교과목]

0011068 항공교통운송론(Theory of Aviation Transport) 3(3)
항공교통운송업의 발달 배경, 주요 업무, 항공운송업의 종류, 국제항공기구 등 항공운송업무에 대한 기본적인 개념을 학습

하여 항공산업에서 필요한 전문적인 능력을 함양함

0011081 항공안전관리실무(Cabin Safety Practice) 3(3)
항공사 종사자들의 안전에 관한 기본적인 지식을 습득하고, 이를 통해 실제 업무 현장에서 항공 안전 측면에서 능동적으로 대체할 수 있는 능력을 함양함

0010969 CRM(Crew Resource Management) 3(3)
좁은 항공기내에서 수행되는 업무 중 심적 갈등을 최소화하고 커뮤니케이션을 활성화시키기 위한 절차와 방법을 학습하여 커뮤니케이션의 부재로 발생할 수 있는 휴먼에러(인적요인)를 줄이기 위한 관리체계를 습득함

0011106 항공의무및응급조치(Aviation First Aid Nurse & Practice) 3(3)
승객 안전을 위해 응급의학 및 간호학에 관한 기초지식을 습득하고, 이를 통해 응급상황에서 적절한 조치를 수행할 수 있는 능력을 함양함

[항공모빌리티미네르바융복합부전공 교과목]

0012972 항공우주부품설계실무(캡스톤디자인)(Aerospace Parts Design Practice Capstone Design) 3(4)
본 교과목은 지역내 기업과 연계하여 항공모빌리티 관련 프로젝트 주제를 발굴하고 기업의 애로기술에 대해 학생들과 기업이 협업하여 과제를 수행하여 문제를 해결한다.

0012973 항전시스템감항인증실무(캡스톤디자인)(Avionics System Airworthiness Certification Practice Capstone Design) 3(4)
지역내 기업과 연계하여 항공모빌리티 관련 프로젝트 주제를 발굴하고 기업의 애로기술에 대해 학생들과 기업이 협업하여 과제를 수행하여 문제를 해결한다.

0012975 항공승무원및승객용첨단건강안전모니터링시스템(캡스톤디자인)(Advanced Health and Saftety Monitoring System for Flight Crew and Passengers Capstone Design) 3(4)
지역내 기업과 연계하여 항공모빌리티 관련 프로젝트 주제를 발굴하고 애로기술에 대해 학생들과 기업이 협업하여 과제를 수행하여 문제를 해결한다.

가속기융합트랙

교육목표

- 가속기 장치를 구성하는 전기, 전자, 제어, 진공, 기계, 진단 등의 복합적인 첨단 기술과 가속기를 활용한 신소재, 바이오, 에너지 등의 첨단 연구 분야를 이해하여 가속기와 해당 산업계의 기술변화에 대응할 수 있는 창의력과 조직성을 갖춘 가속기 전문가를 양성한다.

과정소개

- 가속기의 태동과 발전사를 이해하여 과거 기초과학의 발전과 미래 융합 기술의 방향을 이해하는 교육과정이다.
- 트랙 과정은 트랙기초 과목과 트랙심화 과목을 개설하여 운영하며 트랙기초 과목은 가속기와 관련된 기본 기초과목을 습득한다. 트랙심화 과목은 트랙기초 과목과 연계되어 가속기 분야의 활용 등 융합 지식을 습득하도록 한다.
- 트랙기초 교과목을 9학점 이상, 트랙심화 교과목을 6학점 이상, 총 18학점 이상을 이수한다.

졸업후진로

- 방사광가속기, 중이온가속기, 양성자가속기, 중입자가속기 등 국내 가속기연구소의 기술직 분야
- 전기, 전자, 제어, 기계, 소프트웨어, 광학 등 장치 분야 관련 전공 학과는 대전력 파원 장치, 고주파 장치, 정밀 제어 장치, AI를 접목 제어 분야의 기업체 및 연구소
- 반도체, 제약, 임상병리, 방사선, 치위생 등 할용 분야 관련 전공 학과는 바이오, 신소재, 제약, 반도체 등 관련 기업 및 연구소 분석실
- 가속기 연구와 학과가 개설된 연구소 및 대학원 진학

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초 (9학점 이상 이수)	전공선택	2-1	0001954	방 사 선 물 리 학	3	3	0	3	방사선학과
	전공선택	2-1	0006644	방 사 선 생 물 학	3	0	3	3	
	전공선택	2-2	0001838	방 사 선 계 측 학 및 실 습	3	0	4	4	
	전공선택	2-2	0002744	방 사 화 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0007299	방 사 선 기 기 학	3	0	3	3	
	전공선택	2-1	0004844	반 도 체 소 자 공 학 1	3	3	0	3	시스템 반도체 공학과
	전공선택	2-1	0002406	논 리 회 로 1	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0001823	반 도 체 공 정 1	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0006599	반 도 체 장 비	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0001817	전 자 회 로 1	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0001826	박 막 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0009728	에 너 지 회 로	3	3	0	3	에너지융합 공학과
	전공선택	2-1	0001812	전 기 자 기 학 1	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0011606	에 너 지 회 로 응 용	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0001813	전 기 자 기 학 2	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0009740	결 정 형 태 양 전 지	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0001977	전 기 화 학	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0007674	이 차 전 지	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0006407	병 리 학	3	3	0	3	임상병리 학과
	전공선택	2-1	0007734	임 상 혈 액 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0007738	조 직 병 리 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0008598	임 상 면 역 학	3	3	0	3	
	전공선택	1-2	0005870	구 강 조 직 발 생 학	3	3	0	3	치위생학과
	전공선택	1-2	0009184	치 아 형 태 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0006216	구 강 병 리 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0012394	구 강 영 상 학	3	3	0	3	
트랙 심화 (6학점 이상 이수)	전공선택	3-1	0011723	가 속 기 장 치 개 론	3	3	0	3	가속기 융합트랙
	전공선택	3-2	0011724	가속기응용과실험장치개론	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0013262	가 속 기 융 합 종 합 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	4-2	0013263	차 세 대 가 속 기 종 합 설 계	3	0	3	3	
합 계(30개 교과목)			트랙기초 78(79) + 트랙심화 12(12) = 90(91) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙기초 | 방사선학과 교과목]

0001954 방사선물리학(Radiation Physics) 3(3)
방사선의 발생, 방사선과 물질간의 상호작용 등 진료방사선 분야 전반에 걸친 방사선 물리학의 기초와 물리현상의 기본 이론에 대한 지식을 습득한다.

0006644 방사선생물학(Radiobiology) 3(3)
방사선에 의한 생물학적 영향을 이해하며, 방사선의 체내외 피폭 및 방사성 동위원소를 투여했을 때 일어나는 생물학적 작용 및 방사선 장해에 관한 지식을 습득한다.

0001838 방사선계측학및실습(Radiation Measurement & Practice) 3(4)
방사선량의 개념과 검출 및 측정의 원리, 방사선 측정기의 구조와 특성, 동자원리를 이해하고 방사선의 에너지, 선량, 방사능과 개인피폭선량 계측의 방법에 관한 지식을 습득하며 실험을 통하여 측정방법을 학습한다.

0002744 방사화학(Radiochemistry) 3(3)
전리방사선에 의해 발생하는 방사화학의 기초 이론과 이를 이용한 방사성의약품의 제조 등에 관한 지식을 습득한다.

0007299 방사선기기학(Radiation Equipments) 3(3)
진단용 X선 장치, 방사선 치료 장치, 핵의학검사기기, 초음파검사기기, 자기공명영상기기 등 방사선 기기들의 구조와 동자원리를 이해한다.

[트랙기초 | 시스템반도체공학과 교과목]

0004844 반도체소자공학1(Semiconductor Device Engineering 1) 3(3)
고체물리학을 바탕으로 반도체의 물성을 이해하고 전자와 정공의 거동을 바탕으로 캐리어 이동에 따른 전류의 흐름을 해석하여 반도체 물성을 견고하게 이해한다.

0002406 논리회로1(Logic Circuit 1) 3(3)
본 교과는 NOT, AND, OR, XOR와 같은 불대수에 대한 기초적인 지식을 습득하는 데 있다. 논리회로 이론에서 배운 지식을 확립하기 위하여, BOOLE 대수에 대한 지식, 논리 소자의 동작 원리, 그리고 조합논리 회로와 순서논리 회로의 해석 및 설계 등을 다룬다.

0001823 반도체공정1(Semiconductor Process 1) 3(3)
반도체 전 공정(Front end of line) 중 집적회로 설계, 결정 성장, 에피택시, 웨이퍼 준비, 포토 마스크 제작, 산화, 확산, 이온 주입, 포토리소그래피, 박막 증착 공정에 대해 안내한다.

0006599 반도체장비(Semiconductor Equipment) 3(3)
본 과목은 전공정 장비(산화로, 확산로, ALD, CVD, 진공 증착기, 스퍼터, 플라즈마 에처, 마스크 정렬기, 이온 주입기, RTP, CMP 등)와 패캐징 장비, 측정장비, 검사 장비의 구성과 작동법에 대해 안내한다.

0001817 전자회로1(Electronic Circuits 1) 3(3)
본 과정은 전자회로의 소개와 트랜지스터 증폭기들의 해석 및 설계를 학습한다. 우선, 그 과정은 물리적인 구조로부터 얻어낸 다이오드, BJT, 그리고 MOSFET의 기본적인 동작을 설명하고, 등가적인 소자 모델의 개념을 제공한다. 그 다음엔 기본적인 BJT와 FET 증폭기 및 차동과 다단 증폭기의 설계와 해석을 학습한다.

0001826 박막공학(Physics of Thin Films) 3(3)
박막의 성장기술(진공 증착법, 스퍼터링, 플라즈마 증착법 등), 박막의 두께 측정법, 박막의 성장과정과 구조, 박막의 특성 등을 이해하고, 이를 이용한 박막의 응용에 대해서 배운다.

[트랙기초 | 에너지융합공학과 교과목]

0009728 에너지회로(Energy Circuit) 3(3)
본 과정은 R, L, C 소자에 대한 개념 및 직렬/병렬 회로의 해석 방법을 배운다.

0001812 전기자기학1(Electro Magnetics 1) 3(3)
전자회로의 기본 원리인 전류법칙 및 전압 법칙을 습득한다. 이를 바탕으로 각종 전자회로의 해석 기술을 익히고, 전자회로에 사용되는 각종 기본소자인 저항, 인덕터, 캐패시터, 정류기, 그리고 반도체 소자인 다이오드 및 광다이오드의 원리를 습득한다. 직류회로를 기본으로 교류회로의 원리 및 해석을 습득하여 궁극적으로 전자회로 및 광측정 장치의 상호 연결 및 측정 기술을 알도록 한다.

0011606 에너지회로응용(Energy Circuit Application) 3(3)
본 과정은 에너지회로 과목의 후속 교과목으로 교류전원 공급에 따른 회로 구성 및 R, L, C 소자에 대한 개념 및 직렬/병렬 회로의 해석방법을 배운다.

0001813 전기자기학2(Electro Magnetics 2) 3(3)
정전류 및 정자기 특성에 대해서 공부한다. 먼저 정전류 분야에서는 전류와 옴의 법칙, 전력, 전류밀도 및 저항 계산에 대해서 공부한다. 그리고 전류에 의해 생기는 자기장 및 벡터포텐셜의 정의 및 계산, 자기쌍극자, 자화 및 자화전류, 유도기와 인덕턴스 및 자기에너지에 대해서 공부한다.

0009740 결정형태양전지(Crystalline Solar Cell) 3(3)
태양광을 직접적으로 전기로 바꾸는 solar device의 기본 개념부터 출발하여 응용까지 강의한다. 특히, 결정형 실리콘 태양전지에 대한 태양광의 특성, 반도체 pn접합, 태양전지의 특성, 설계, 모듈 등 solar device의 기초이론과 응용을 다루어 관련 태양광 관련 산업에 종사할 인재를 양성한다.

0001977 전기화학(Electrical Chemistry) 3(3)
에너지분야에 필요한 기초적인 화학 지식을 배운다.

0007674 이차전지(Rechargeable Battery Engineering) 3(3)
전기화학적 방법을 이용한 리튬이온전지 및 자동차용 납축전지 등 2차전지에 대한 기초이론과 에너지 저장 방법에 대하여 배운다. 장기적인 에너지 저장을 위한 2차 전지의 기본적인 개념과 2차 전지의 종류, 제조 공정 및 재료에 대한 기본 지식을 배운다.

[트랙기초 | 임상병리학과 교과목]

0006407 병리학(Pathology) 3(3)
질환에 있어서 질환의 원인과 관련된 세포, 조직, 장기에서의 형태학적 변화, 기능적인 변화 등 병태생리학적 변화에 대해 이해함으로써 질환의 원인, 임상양상에 대한 전반적인 지식을 습득한다.

0007734 임상혈액학(Clinical Hematology) 3(3)
혈액과 관련된 기관, 혈구의 발생과 혈액의 구성성분 등의 혈액의 형태와 기능을 이해하고 질환과 관련된 혈액의 구조적 또는 기능적 변화에 대한 지식을 습득한다.

0007738 조직병리학(Histopathology) 3(3)
인체의 정상적인 조직과 질환에서의 이상이 있는 조직의 차이에 대해 이해하며 조직의 미세구조를 그 기능과 연관하여 학습하고 이를 진단하는데 필요한 기초검사지식을 습득한다.

0008598 임상면역학(Clinical Immunology) 3(3)
생물이 생명을 유지하는데 필요한 기본적인 인체 면역 시스템에 대해 이해하고 면역반응 기전, 면역과 관련된 구성요소와 면역학적 검사지식에 대하여 학습한다.

[트랙기초 | 치위생학과 교과목]

0005870 구강조직발생학(Oral Histology & Embryology) 3(3)
인체조직에 대한 기본적인 이해를 바탕으로 치아와 구강 및 주위조직의 미세구조와 기능, 발생 과정을 종합적으로 학습 함으로써 치위생학 학습의 기초지식으로 활용한다.

0009184 치아형태학(Dental Morphology & Lab) 3(3)
치아의 형태, 기능, 배열, 교합 및 치아주위 조직과의 관계에 대하여 강의를 진행하며, 치아의 해부학적 특성을 이해하고 관련 교과목 학습 및 임상 술기에 활용할 수 있는 능력을 습득한다.

0006216 구강병리학(Oral Pathology) 3(3)
구강 및 악안면 영역에 발생하는 질환의 원인 및 양태에 대한 기본 지식을 강의 및 현미경 실습을 통해 습득하여, 임상 진료에 적용할 수 있도록 한다.

0012394 구강영상학(Oral imaging) 3(3)
구강 및 악안면 조직의 해부학적 형태 및 관련 질환을 확인하기 위해 구강악안면 방사선 및 기타 영상은 필수적이다. 치과위생사로서 구강악안면 방사선 사진 및 기타 영상을 바르게 얻기 위해 구강영상학 이론을 공부한다.

[트랙심화 | 가속기융합트랙 교과목]

0011723 가속기장치개론(Introduction to Accelerator Facility) 3(3)
가속기의 기초 개념을 이해하는 과목으로 가속기의 정의, 가속기의 발전사와 가속기의 분류를 포함한다. 가속입자에 따른 가속기의 분류를 이해하고 특히 방사광 가속기의 장치에 대한 이론괴 원리 등을 상세히 다룬다. 전자총, 가속관, 저장링, RF공동기, 각종 전자석, 삽입장치, 빔라인 등 장치의 역할과 원리를 다룬다.

0011724 가속기응용과실험장치개론(Introduction to Applications and End-stations of Accelerator) 3(3)
가속기의 기본 원리를 이해한 후 활용 분야에 대한 학습을 수행한다. 여러 종류의 가속기가 추구하는 활용 연구 분야를 기본적으로 이해하고 실험 장치의 구성과 특성을 이해한다.

0013262 가속기융합종합설계(Capstone Design in Accelerator Integration) 3(3)
가속기는 크게 입자 발생 장치, 가속장치, 전송장치, 전송장치, 활용장치로 구분된다. 이 중 본 교과목에선 가속장치에 대해 차세대 가속기에 대한 신규 연구 동향에 대한 파악과 이론 학습을 수행하고 이론을 기반으로 한 캡스톤 디자인을 통해 가속장치에 대한 기술 활용 능력을 키우고 기술에 대한 문제점과 해결방안에 대해 다루고자 한다. 또한, 대형 가속기 시설의 현장 견학을 통해 다양한 장치들이 연동되어 입자를 가속시키는 실제 장치의 기술을 습득한다.

0013263 차세대가속기종합설계(Capstone Design for Next-Generation Accelerators) 3(3)
가속기는 입자 발생 장치, 가속장치, 전송장치, 활용장치로 구성된 복합 시스템이다. 본 교과목은 그 중 가속장치를 중심으로, 차세대 가속기 기술의 연구 동향과 핵심 이론을 학습하고 이를 기반으로 캡스톤 디자인 프로젝트를 수행한다. 특히 초전도 가속관, 방사광 가속기, 자유전자레이저(FEL) 등 자세대 가속기의 주요 기술을 이해하고, 설계 및 응용 과정을 통해 기술 활용 능력과 문제 해결 역량을 강화한다. 또한, 대형가속기시설 견학을 통해 다양한 장치들이 연동되는 실제 운용 기술을 체험함으로써 이론과 실무의 연계성을 높인다.

공간정보융복합트랙

교육목표

- 4차 산업혁명의 핵심기반기술인 공간정보는 AI, 빅데이터, VR/AR, IoT, 드론, 자율주행 등의 첨단기술 및 다양한 분야와 융·복합하며 고도화되고 있으며 이러한 변화에 선제적 대응이 필요하다.
  - 신흥 공간정보시장은 ICT, 모바일 등의 첨단기술과 공간정보를 융복합하여 새로운 부가가치를 만드는 형태로 빠르게 진화 중이다.
  - 실무중심의 전문기능 또는 기술을 보유한 인재, 창의적이고 융복합 능력을 보유한 고급 인재 수급의 강한 갈증이 있다.
- 이에, 공간정보를 타 산업과 융.복합할 수 있는 전문 인력 수요 증가에 따라 융복합 능력을 갖춘 특성화 인재 양성이 필요하다.
  - 산업의 요구와 인적자원의 미스매칭 해결을 위해 인재양성을 추진한다.
  - 급변하는 공간정보 융복합 시장에서 양성 인재가 첨단 신기술(AI, IoT, 자율주행, 드론, 빅데이터, 가상·증강현실 등) 및 융복합 능력을 갖출 수 있도록 지원한다.

과정소개

- 공간정보 특성화 교육과정의 교육을 통해 고용연계 중심에 현장형 전문 기술 인력을 육성한다.
- 공간정보 융·복 시장을 확대하고 선도하기 위한 고급인재 양성을 목표로 한다.
- 공간정보 관련 교육 및 최신 정보를 효과적으로 습득 가능하게 시스템을 고도화 및 운영한다.
- 트랙 교과목을 총 24학점 이상을 이수한다.

졸업후진로

- 체계적인 공간정보융복합의 전문지식과 실용 기술을 겸비한 엔지니어
- 다양한 사회적 요구에 부응하고, 현실 문제해결을 위한 창의력과 자기주도 학습 능력을 갖춘 연구원
- 미래의 공간정보 기술을 선도할 수 있는 국제적 감각을 갖추고, 팀 구성원으로서 역할을 수행할 수 있는 책임감과 직업윤리를 갖춘 현장 인력

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 선택 (24학점 이상 이수)	전공선택	2-2	0011124	드론영상촬영및편집	2	0	3	3	무인항공기 학과
	전공선택	3-2	0011283	공 간 정 보 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0011583	드 론 영 상 처 리	3	0	4	4	
	전공선택	2-2	0009999	지 적 측 량 학 2	3	3	0	3	지적학과
	전공선택	3-2	0005660	G I S 1	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0011719	무인항공기조종및정비	3	3	0	3	국방안보 드론학과
	전공선택	2-2	0011829	드론공간정보후처리	4	2	2	4	공간정보 융합트랙
	전공선택	3-1	0011830	드론공간정보수치지도제작	4	2	2	4	
	전공선택	3-1	0011833	드 론 좌 표 체 계 이 해	3	2	1	3	
	전공선택	4-1	0011831	드론공간정보데이터분석	4	2	2	4	
	전공선택	4-1	0011832	원격탐사프로그래밍실습	4	1	3	4	
합 계(11개 교과목)			전공선택 36(38) = 36(38) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙선택 | 무인항공기학과 교과목]

0011124 드론영상촬영및편집(Drone Media Production & Editing) 2(3)
드론영상 촬영 기법과 촬영된 영상을 이용한 영상물 편집 이론을 배우고 각종 효과를 포함한 편집 실습을 통해 영상편집에 대한 이해를 심화하여 스스로 영상물을 완성하게 한다.

0011288 공간정보공학(Geographic Information Systems) 3(3)
GIS개념, 기술적인 문제 및 응용 프로그램에 대한 기본개념을 소개하고 GIS의 일반 원칙, 공간정보의 유형과 특성, 분석 방법 등을 배우고 무인항공기를 이용한 공간정보활용 기법에 대해 배울 수 있다.

0011583 드론영상처리(Drone Image Processing) 3(3)
본 교과목에서는 영상처리 기본 알고리즘을 배우고, 드론의 영상처리 활용 분야, 활용 방법, 알고리즘 구현 및 적용 방법에 대해 배운다.

[트랙선택 | 지적학과 교과목]

0009999 지적측량학2(Cadastral Surveying 2) 3(3)
지적삼각점의 위치결정 이후에 수행되는 지적삼각보조점, 지적도근점측량에 관한 기초 이론으로서 개념, 망의 종류, 오차조정 등에 관한 학습한다. 그리고 실무능력 고취와 관련 자격증 취득을 위해 토털스테이션(Total Station)을 이용한 지적도근점의 설치, 관측, 오차 조정 등에 관한 내용을 실습한다.

0005660 GIS1(Geographic Information Systems I) 3(3)
본 강좌의 주된 목적은 학생들에게 GIS 개념, 기술적인 문제 및 응용 프로그램에 대한 기본적이고 실질적인 지식을 습득시키는 것이다. 즉, 지리 정보 시스템(GIS)의 기본 개념을 소개합니다. 이 강좌는 수강생들에게 GIS의 일반 원칙, 공간 정보의 유형과 특성, 분석방법 등을 학습시킨다.

[트랙선택 | 국방안보드론학과 교과목]

0011719 무인항공기조종및정비(Operation and Maintenance of Unmanned Aerial Vehicles) 3(3)
무인항공기(드론) 조종 능력을 배양하여 실 장비 운영 능력 구비, 간단한 사용자 기술정비를 습득하여 장비에 대한 응급처치 능력을 배양한다.

[트랙선택 | 공간정보융합트랙 교과목]

0011829 드론공간정보후처리(Drone Geospatial Information Post Processing) 4(4)
드론을 활용한 사진데이터 획득 및 후처리(PIX4D)S/W를 활용한 3차원 해석의 원리와 데이터화를 목표로 한다.

0011830 드론공간정보수치지도제작(Drone Geospatial Information Data Numerical Map Production) 4(4)
GPS 기본이론을 이해하고, 오차보정 알고리즘 학습 및 소프트웨어 구현에 필요한 Matl고급기능을 실습을 통해 수치지도제작을 경험한다.

0011833 드론좌표체계이해Understanding the Drone Coordinate System) 3(3)
좌표체계를 이해 및 실내, 실외 공간정보를 분석 및 실습한다.

0011831 드론공간정보데이터분석(Drone Geospatial Information Data Analysis) 4(4)
드론을 활용한 2,3차원의 다양한 공간자료의 데이터를 분석하고, 데이터베이스의 기본 개념과 원리 그리고 관계형 데이터베이스에 대해 학습한다.

0011832 원격탐사프로그래밍실습(Remote Sensing Programming and Practice) 4(4)
각종 영상센서를 통하여 다양한 종류의 원격탐사 자료를 획득하는 기본 원리를 이해하고 영상자료의 분석과 이용에 필요한 이론적 배경을 이해한다.

융합앙트레프레너(창업전문가)트랙

교육목표

- 벤처창업역량을 함양하여 제4차 산업혁명 시대를 선도해 나갈 수 있는 미래 인재 양성

과정소개

- 기업체 요구를 반영한 실무 중심의 맞춤형 창업 교육과정이다.
- 프로젝트 기반 중심의 창업교육을 강화하여 Membership, 리더십 및 문제해결 능력을 함양한다.

졸업후진로

- 예비창업자, 초기창업자 지원 등 창업지원 공공기관 또는 창업교육·컨설팅 기업 취업
- 창업기업CEO 또는 진취적이며 창의적인 융복합 인재를 필요로 하는 기업 취업

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초 (6학점 이상 이수)	전공선택	2-2	0010072	디 지 털 마 케 팅	3	3	0	3	경영학과
	전공선택	3-1	0011692	온 라 인 커 머 스	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0009044	라 이 노 3 D 모 델 링	2	0	3	3	공예디자인 학과
	전공선택	2-1	0010131	창 업 과 마 케 팅 1	2	2	0	2	
	전공선택	2-2	0010120	라이노모델링과3D프린팅	2	0	3	3	
	전공선택	3-1	0002351	전 자 회 로	3	3	0	3	전기제어 공학과
	전공선택	3-2	0009702	전 력 전 자	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0008609	마이크로프로세서기초및실습	3	0	3	3	전자공학과
	전공선택	3-2	0008264	마이크로프로세서응용및실습	3	0	3	3	
	전공선택	2-2	0010924	P R 콘 텐 츠 기 획	3	3	0	3	광고홍보 학과
	전공선택	3-1	0012299	융 합 관 점 과 광 고	3	3	0	3	
트랙 심화 (12학점 이상 이수)	전공선택	1-1	0009270	기 업 가 정 신 과 혁 신 1	2	2	0	2	창업교육 센터
	전공선택	1-1	0011602	손에잡히는기업가정신	2	2	0	2	
	전공선택	1-1	0012806	창업을위한디자인씽킹	2	2	0	2	
	전공선택	1-2	0009271	기 업 가 정 신 과 혁 신 2	2	2	0	2	
	전공선택	1-2	0011603	손에잡히는비즈니스플랜	2	2	0	2	
	전공선택	1-2	0012808	LEAN생산방식과LEAN스타트업	2	2	0	2	
	전공선택	2-1	0009272	창 업 학 개 론	2	2	0	2	
	전공선택	2-1	0009273	창 업 마 케 팅 개 론	2	2	0	2	
	전공선택	2-1	0012807	창업과지속가능경영	2	2	0	2	
	전공선택	2-2	0009277	벤 처 기 술 창 업 론	2	2	0	2	
	전공선택	2-2	0009279	문 화 콘 텐 츠 창 업 론	2	2	0	2	
	전공선택	2-2	0012809	창 업 리 스 크 관 리	2	2	0	2	
	전공선택	3-1	0009275	창 업 법 규 와 세 무	2	2	0	2	
	전공선택	3-1	0009276	특 허 와 브 랜 드 관 리	2	2	0	2	
	전공선택	3-1	0012804	창업자금운용과회계	2	2	0	2	
	전공선택	3-2	0009278	사 회 적 기 업 창 업 론	2	2	0	2	
	전공선택	3-2	0012805	F & B 창 업 론	2	2	0	2	
	전공선택	4-2	0009281	창업실습캡스톤디자인	2	0	2	2	
	전공선택	1-공통	0009347	창 업 실 습 1	3	0	8	8	
	전공선택	1-공통	0008865	창 업 실 습 2	3	0	8	8	
	전공선택	2-공통	0008866	창 업 현 장 실 습 1	6	0	16	16	
	전공선택	2-공통	0009401	창 업 현 장 실 습 2	0	0	0	0	
합 계(33개 교과목)			트랙기초 30(32) + 트랙심화 48(68) = 78(100) 학점(시수)						

* 창업실습1,2 및 창업현장실습1,2는 1학점당 40시간의 실습(창업동아리 활동, 창업활동)을 운영하는 교과목임.
창업현장실습2는 실습시간에 따라 6~12학점까지 이수가능.

교과목 해설

[트랙기초 | 경영학과 교과목]

0010072 디지털마케팅(Digital Marketing) 3(3)

본 과목은 디지털을 기반으로 한 시장의 새로운 트렌드, 마케팅 패러다임 변화에 대한 이해를 목적으로 한다. 인공지능, 사물인터넷/기술융합 제품, O2O(Offline to Online)서비스, 커뮤니케이션 및 유통 채널로서 온라인, 모바일/SNS 채널의 일상화 등 시장 변화 속에서 마케팅 활동에 필요한 새로운 이론과 사례를 학습한다. 이를 통해 기업 및 마케팅 전략 계획 및 실행에 있어 새로운 접근방법에 대한 시각을 키울 수 있다. 강의진행은 강의, 발표, 사례연구 등으로 이루어진다.

0011692 온라인커머스(On-line Commerce) 3(3)

기업의 유통관리에 필요한 정보의 흐름을 통합적으로 처리하여 소매 및 도매관리, 물류관리, 촉진관리, 수요예측 등을 효율화하기 위하여 정보시스템의 활용과 관련한 지식과 기법을 학습함

[트랙기초 | 공예디자인학과 교과목]

0009044 라이노3D모델링(Rhino 3D Modeling) 2(3)

2D에서부터 3D 형식의 유기적인 커브와 서페이스 및 솔리드에 이르기까지 효율적으로 모델링할 수 있는 라이노 3D의 기초 기능을 익힘으로써 생활용품(제품), 문화상품, 액세서리, 장신구 등의 디자인 및 모델링 작업을 자유롭게 수행할 수 있도록 한다.

0010131 창업과마케팅1(Understanding Establishment & Management 1) 2(2)

창업에 대한 정보와 지식의 습득을 바탕으로 창업 마인드 및 기업가 정신을 함양하며 경영의 원리를 이해함으로써 창업 인식을 제고하고, 다양한 실전창업교육을 통해 예비 창업자로서의 노하우 체득과 차별화된 경쟁력을 갖춘다.

0010120 라이노모델링과3D프린팅(Rhion Modeling & 3D Printing) 2(3)

<라이노3D모델링>의 후속과정으로서, 라이노 3D와 Z-Brush 프로그램 등의 호환 학습을 통해 세련된 렌더링의 구현 능력을 배양한다. 3D프린팅 결과물의 도출 또는 실물의 사출을 통해 3D프린팅을 활용한 제품 및 피규어 생산의 프로세스를 이해한다.

[트랙기초 | 전기제어공학과 교과목]

0002351 전자회로(Electronic Circuits) 3(3)

전자 회로는 전자.정보통신.반도체 공학을 공부하기 위해 가장 기본이 되는 교과목이다. 본 교과목의 강의 목표 그 첫 번째는 전자공학입문, 다이오드, 연산증폭기, BJT, MOSFET에 대해 배운다.

0009702 전력전자(Power Electronics) 3(3)

전력의 변환과 반도체를 이용한 제어에 대한 내용들을 배운다. 파워디바이스의 작동원리와 기본적인 구조 및 DC-DC전환, AC-DC전환, DC-AC전환, AC-AC전환 회로와 제어의 응용에 대해 학습한다.

[트랙기초 | 전자공학과 교과목]

0008609 마이크로프로세서기초및실습(Microprocessor Design & Application) 3(3)

마이크로프로세서의 기본적인 원리를 이해하고 실제 마이크로 프로세서를 이용하여 각종 주변기기를 I/O포트를 이용하여 제어하여 동작을 확인하고 응용하는 능력을 배양한다.

0008264 마이크로프로세서응용및실습(Microprocessor Application & Experiments) 3(3)

본 과목에서는 컴퓨터의 기본구조와 마이크로프로세서에 대한 구조와 사용방법 및 응용에 대하여 배운다. 본 과목 수강을 통해 수강생들은 산업분야에 적용 가능한 학문을 습득하여 경쟁력 있는 전문엔지니어로서의 능력을 향상하게된다. 본 과목에서는 Digital Input/Output, LED, Seven-segment, Dot LED, LCD를 다루고 , A/D, D/A를 이용하여 각종 데이터 계측과 파형을 발생하는 원리를 습득한다. 또한 시리얼 데이터 통신에 대한 이해와 실제 응용을 다룬다.

[트랙기초 | 광고홍보학과 교과목]

0010924 PR콘텐츠기획(PR Contents Planning) 3(3)
다른 사람의 공감과 지지를 불러일으키기 위해 간절함을 무기로 설득 메시지를 구상하고 집행하는 것을 말한다. 이 과목은 실무의 필수적인 능력 중 하나인 기획에 대해 구체적이고 현실적인 지식을 갖추고, 4차 산업시대에 반드시 필요한 PR콘텐츠 기획 능력을 키우는 것을 목표로 한다.

0012299 융합관점과광고(Advertising with Convergence Perspectives) 3(3)
현상과 문제를 바라보는 다양한 관점과 융합적 사고는 광고와 마케팅 커뮤니케이션 분얄르 이해하기 위한 기본 요소이다. 본 과목은 광고를 바라보는 인접 분야의 관점과, 관점들 간의 연계를 통해 창의적인 문제파악 능력과 문제해결능력을 키우는데 그 목적이 있다.

[트랙기초 | 창업교육센터 교과목]

0009270 기업가정신과혁신1(Entrepreneurship & Innovation 1) 2(2)
본 교과목은 창업 마인드를 고취하고 기업가 정신을 습득할 수 있도록 하는데 있다. 이를 통하여 창업에 대한 전반적 이해를 높이고, 창업을 친숙하게 이해할 수 있도록 한다. 또한 기업가 정신과 혁신2의 선수 과목으로 역할을 한다.

0011602 손에잡히는기업가정신(Entrepreneurship in Hand) 2(2)
경제성장과 사회변화 그리고 혁신을 만들어내는 창의적 아이디어, 아이디어보호(지적재산권), 비즈니스모델, 커뮤니케이션 등의 사례를 제시하여 수강생들의 기업가정신을 함양한다.

0012806 창업을위한디자인씽킹(Design Thinking for Startup) 2(2)
창의적 사고와 문제 해결 능력을 개발하기 위해 디자인 씽킹의 이론과 실습을 학습한다. 팀 프로젝트를 통해 사회적 문제를 정의하고 이를 해결하는 과정을 경험한다.

0009271 기업가정신과혁신2(Entrepreneurship & Innovation 2) 2(2)
본 교과목은 창업 마인드를 고취하고 기업가 정신을 습득할 수 있도록 하는데 있다. 이를 통하여 창업에 대한 전반적 이해를 높이고, 창업을 친숙하게 이해할 수 있도록 한다.

0011603 손에잡히는비즈니스플랜(Business Plan in Hand) 2(2)
창업에 관심있는 청년들에게 비즈니스 플랜 작성에 필요한 온라인 교육 콘텐츠를 제공하여 창업 마인드 제고를 위한 교육 기회를 확대하고 기업가정신을 함양한다.

0012808 LEAN생산방식과LEAN스타트업(Lean Production Methods and Lean Startup) 2(2)
LEAN 생산방식을 활용해 비용 절감과 효율적 운영을 실습한다. 최소 기능 제품(MVP) 개발 및 시장 피드백을 통해 창업 성공 가능성을 높인다.

0009272 창업학개론(Principal of Start-ups) 2(2)
본 교과목은 졸업 후 창업에 관심을 갖고 있는 학생들이 본격적인 창업을 준비할 수 있도록 창업의 기본 지식과 실무적 필요사항을 체계적으로 제공한다.

0009273 창업마케팅개론(Marketing for Start-ups) 2(2)
본 교과목은 창업 기업의 시장 개척과 마케팅에 대하여 이해함으로써 보다 시장지향적인 창업이 가능하게 하는 것과 동시에, 판로 개척에 도움을 주고자 한다.

0012807 창업과지속가능경영(Startup and Sustainable Management) 2(2)
지속 가능한 창업을 목표로 ESG 개념과 사례를 학습한다. 환경, 사회, 경제적 책임을 창업 과정에 통합하는 방법을 배운다.

0009277 벤처기술창업론(Venture Start-up Management) 2(2)
본 교과목은 특정 업종별 창업을 희망하는 학생들을 대상으로 한다. 특히, IT나 인터넷 등 기술분야의 창업에 필요한 지식을 전달하는 것을 목적으로 한다.

0009279 문화콘텐츠창업론(Culture & Contents Start-up Management) 2(2)
본 교과목은 특정 업종별 창업을 희망하는 학생들을 대상으로 한다. 특히, 공연, 예술, 학원, 문화 등 분야의 창업에 필요한 지식을 전달하는 것을 목적으로 한다.

0012809 창업리스크관리(Entrepreneurial Risk Management) 2(2)
창업 과정에서 발생할 수 있는 다양한 리스크를 식별하고 평가하는 방법을 학습한다. 위기 관리와 내부 통제 시스템을 통해 리스크 대응 전략을 설계한다.

0009275 창업법규와세무(Regulations & Tax for Start-ups) 2(2)
본 교과목은 창업에 필요한 다양한 법무 규정과 세무 규정을 이해함으로써, 기업 창업의 행정적 절차에 효과적으로 대응하게 한다.

0009276 특허와브랜드관리(Patent & Brand Management) 2(2)
본 교과목은 특허와 브랜드 관리에 대하여 이해함으로써 창업 시에 창업기업의 기술을 보호하고, 기업의 브랜드 가치를 증진시키는데에 도움을 주고자 한다.

0012804 창업자금운용과회계(Management of Startup Funds and Accounting) 2(2)
창업 초기 단계에서의 자금 조달 및 운용 전략을 학습한다. 재무제표 분석과 회계 기법을 통해 지속 가능한 창업 운영 능력을 개발한다.

0009278 사회적기업창업론(Social Enterprise Management) 2(2)
본 교과목은 특정 업종별 창업을 희망하는 학생들을 대상으로 한다. 특히, 사회적기업이나 협동조합 등 제3섹터의 창업에 필요한 지식을 전달하는 것을 목적으로 한다.

0012805 F&B창업론(Theory of F&B Startup) 2(2)
외식업과 음료업을 중심으로 F&B 산업의 창업 절차화 비즈니스 모델을 학습한다. 시장조사, 메뉴 개발, 운영 및 마케팅 전략을 통해 성공적인 창업 역량을 강화한다.

0009281 창업실습캡스톤디자인(Capstone Design for Start-up Management) 2(2)
본 교과목은 실제 창업을 준비하는 3, 4학년의 고학년을 대상으로 창업을 지원하고, 성공할 수 있도록 실습의 기회를 제공한다.

0009347 창업실습1(Practice for Start-up 1) 3(8)
본 교과목은 창업 준비활동(창업동아리 활동)을 통해 학습목표 달성이 가능한 경우 학점으로 인정하는 교과목으로 창업과 학업의 병행에 따른 어려움을 해소할 수 있게 한다. 창업동아리 활동이 '창업실습' 교과 인정기준에 부합하는 경우 최대 6학점 이내에서 이수가 가능하다.

0008865 창업실습2(Practice for Start-up 2) 3(8)
본 교과목은 창업 준비활동(창업동아리 활동)을 통해 학습목표 달성이 가능한 경우 학점으로 인정하는 교과목으로 창업과 학업의 병행에 따른 어려움을 해소할 수 있게 한다. 창업동아리 활동이 '창업실습' 교과 인정기준에 부합하는 경우 최대 6학점 이내에서 이수가 가능하다.

0008866 창업현장실습1(On-the-job training for a Business 1) 6(16)
본 교과목은 창업 활동을 통해 학습목표 달성이 가능한 경우 학점으로 인정하는 교과목으로 창업과 학업의 병행에 따른 어려움을 해소할 수 있게 한다. 창업 활동이 '창업현장실습' 교과 인정기준에 부합되는 경우 최대 18학점 이내에서 이수가 가능하다.

0009401 창업현장실습2(On-the-job training for a Business 2) 0(0)
본 교과목은 창업 활동을 통해 학습목표 달성이 가능한 경우 학점으로 인정하는 교과목으로 창업과 학업의 병행에 따른 어려움을 해소할 수 있게 한다. 창업 활동이 '창업현장실습' 교과 인정기준에 부합되는 경우 최대 18학점 이내에서 이수가 가능하다.

지능형에너지융합트랙

교육목표

- 태양광에너지(태양전지)와 에너지저장(이차전지) 분야, 수소에너지의 국가 및 지역 산업육성과 기술개발에 이바지하기 위하여 세계적 수준의 교육과 연구역량을 구축하고 미래 친환경 에너지 산업을 선도할 창의적이고 진취적인 현장 적응형 인재 양성을 목표로 한다.

과정소개

- 2019년 10월 '태양광 기반 신재생에너지 산학융합지구 조성사업' 선전으로 사업 참여 기관인 청주대학교 에너지융합공학전공과 극동대학교 IT공학과의 공동으로 운영하는 전공 연계 트랙 과정이다.
- 지능형 에너지 융합 트랙은 태양광 기반 신재생에너지 산학융합지구 조성사업을 통하여 공동 선발하고 산업체의 요구를 반영하여 개발·운영하는 교육과정이고, 3학년 1/2학기, 4학년 1학기의 정규 교과 수업으로 구성된다.

졸업후진로

- 신재생에너지(태양전지, 수소에너지) 및 생성된 에너지의 저장시스템인 이차전지에 인공지능을 접목한 분야의 지능형 에너지 제어를 위한 소재, 부품, 장비 전 분야와 그에 접목된 스마트 시스템 전 분야로의 진로 선택이 가능하다.

교육과정표

개설대학	구 분	이수구분	학년학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/전공
							이론	실험습·기	계	
청주대학교	트랙기초	전공선택	2-1	0009728	에 너 지 회 로	3	3	0	3	에너지융합공학과
		전공선택	2-2	0011606	에 너 지 회 로 응 용	3	3	0	3	
		전공선택	3-1	0011906	에 너 지 융 합 실 험 1	2	0	3	3	
		전공선택	3-1	0001977	전 기 화 학	3	3	0	3	
	트랙심화	전공선택	3-1	0011594	I o E 계 측 및 센 서	3	3	0	3	지능형에너지융합트랙
		전공선택	3-2	0011595	I o E 프 로 그 래 밍	3	3	0	3	
		전공선택	4-1	0011596	스 마 트 에 너 지 기 술 서 비 스	3	3	0	3	
	소 계(7개 교과목)			트랙기초 11(12) + 트랙심화 9(9) = 20(21) 학점(시수)						
극동대학교	트랙기초	전공선택	2-1	교외	전 자 기 학 1	3	3	0	3	에너지IT공학과
		전공선택	2-2	교외	전 자 기 학 2	3	3	0	3	
		전공선택	3-1	교외	에너지공학설계및실험1	2	0	3	3	
	트랙심화	전공선택	3-1	교외	태 양 광 에 너 지 공 학	3	3	0	3	
		전공선택	3-1	교외	태 양 광 장 비 공 학	3	3	0	3	
		전공선택	3-2	교외	에 너 지 하 베 스 팅	3	3	0	3	
	소 계(6개 교과목)			트랙기초 8(9) + 트랙심화 9(9) = 18(18) 학점(시수)						
합 계(13개 교과목)				트랙기초 19(21) + 트랙심화 18(18) = 37(39) 학점(시수)						

* 공동 운영과정으로 양 대학 교육과정에서 트랙기초 교과목 9학점 이상 이수, 트랙심화 교과목 9학점 이상을 이수해야 함.

교과목 해설

[트랙기초 | 에너지융합공학과 교과목]

0009728 에너지회로(Energy Circuit) 3(3)
본 과정은 R, L, C 소자에 대한 개념 및 직렬/병렬 회로의 해석 방법을 배운다.

0011606 에너지회로응용(Energy Circuit Application) 3(3)
본 과정은 에너지회로 과목의 후속 교과목으로 교류전원 공급에 따른 회로 구성 및 R, L, C 소자에 대한 개념 및 직렬/병렬 회로의 해석방법을 배운다.

0011611 에너지융합실험1 (Energy Convergence Experiment 1) 2(3)
태양광 모듈 제조에 필요한 소재 및 제조 공정에 대해 실험한다. 태빙, 라미네이션 및 프레임 제작, 모듈 측정을 진행한다.

0001977 전기화학(Electrical Chemistry) 3(3)
에너지분야에 필요한 기초적인 화학 지식을 배운다.

[트랙심화 | 지능형에너지융합트랙 교과목]

0011594 IoE계측및센서(Measurement and Sensor with Internet of Energy) 3(3)
계측 기본이론 과 LABVIEW 기초 및 실시간 계측, 센서로 받아들인 물리량에 관한 신호를 변환하는 아날로그 기술 및 모니터링 기술을 배우며, 마이크로프로세서를 이용한 센서 및 계측 시스템을 설계한다.

0011595 IoE프로그래밍(Programming with Internet of Energy) 3(3)
아두이노, 스마트그리드를 학습한다.

0011596 스마트에너지기술서비스(Smart Energy Technology Service) 3(3)
스마트 유지보수 운영계획을 수립하고, 부하설비, 태양광발전설비, 에너지저장시스템, 정보수집 분석시스템, 전기품질관리시스템, 에너지관리시스템의 스마트 유지보수 운영에 대하여 배운다.

창의발명&지식재산전공트랙

교육목표

- AI시대 IP기반의 융·복합교육을 통해 IP소양을 겸비한 미래 창의융합인재 육성
- IP의 창출-보호-활용에 관한 기반 지식 습득과 기술적 사상의 융·복합교육 확산
- IP기반의 R&D역량 강화와 창의적 아이디어 창출능력 함양
- IP창출에서 활용의 연계성 강화를 통한 취·창업 및 IP상용화 역량제고

과정소개

- 지식재산 교육과정으로 특화하여 공학, 경상, 예술, 보건의료, 군사 등의 전공이 참여하는 학제적 융합형 교육시스템 도입 및 운영
- 창의설계(Creative Design) 기반의 지식재산 특성화 전공트랙 교육시스템
- 실무 중심의 지식재산 소양을 갖출 수 있도록 융·복합 학위인증제 교육과정 설치 및 운영
- 지식재산교육의 인식제고, 취창업지원, 지식재산 기반의 R&D 역량 강화
- 지식재산 창출 및 권리화, 기술이전(라이센스) 등 특성화 교육과정
- 지식재산을 매개로 공학 및 비공학 계열의 융합교육 실시
- 트랙 이수 시 창의발명&지식재산 전공트랙 학위인증

졸업후진로

- IP기반의 전공 역량 강화를 통한 해당 분야 취업 제고
- 지자체 및 산하 연구 기관
- 기업, 연구소, 특허법인 등 지식재산 관련 기관
- 대학원 진학을 통한 전문가 및 변리사 취득

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초 (6학점 이상 이수)	전공선택	공통	0011363	현대산업과지식재산	3	3	0	3	교양학부
	전공선택	공통	0011364	융합적사고와지식재산	3	3	0	3	
	전공선택	공통	0011365	저작권과상표권	3	3	0	3	
	전공선택	공통	0011366	발명과특허	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0007137	창의적발상과발명	3	3	0	3	산업디자인 학과
	전공선택	3-2	0011426	지식재산과인간공학	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0011575	디자인과IP	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0011428	시스템분석설계및지식재산	3	3	0	3	인공지능 소프트웨어 학과
	전공선택	4-1	0011429	인공지능캡스톤디자인	3	0	3	3	
	전공선택	4-1	0011430	지식재산리서치실무	3	3	0	3	경영학과
	전공선택	4-2	0008436	벤처창업론	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0006613	건축법과제도(건축공학프로그램)	3	3	0	3	건축학과· 건축공학과
	전공선택	3-1	0006613	건축법과제도(건축학프로그램)	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0004815	건축시공기술(건축공학프로그램)	3	3	0	3	
	전공선택	5-1	0006616	건축실무경영과사회(건축학프로그램)	3	2	1	3	
	전공선택	3-1	0011431	태양광에너지소자와지식재산	3	3	0	3	신소재화학과
트랙 심화 (6학점 이상 이수)	전공선택	3-0	0011436	재능나눔(IP)사회봉사1	1	0	1	1	창의발명 &지식재산 전공트랙
	전공선택	3-0	0011437	재능나눔(IP)사회봉사2	1	0	1	1	
	전공선택	3-1	0012256	지식재산종합설계1	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0012258	지식재산모빌리티캡스톤디자인1	3	0	3	3	
	전공선택	3-1	0012526	지식재산UAM캡스톤디자인1	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0012257	지식재산종합설계2	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0012259	지식재산모빌리티캡스톤디자인2	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0011438	태양광IP와기업가정신	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0012527	지식재산UAM캡스톤디자인2	3	0	3	3	
합 계(25개 교과목)			트랙기초 48(48) + 트랙심화 23(23) = 71(71) 학점(시수)						

* 재능나눔(IP)사회봉사1,2의 경우 현장실습 30시간 이수 시 학점을 부여함

교과목 해설

[트랙기초 | 교양학부 교과목]

0011363 현대산업과지식재산(Intellectual Property and Industry) 3(3)
현대산업의 필수요소로 자리잡고 있는 지식재산권의 개요 및 최근 동향을 알아보고 그 정의와 관련한 내용 등을 이해한다. 특허, 실용신안, 디자인, 상표, 저작권 등 우리가 일상생활 속에서 접하는 여러 가지 지식재산에 대해 이해하고 이를 활용하여 다양한 현대산업에 적용할 수 있도록 한다.

0011364 융합적사고와지식재산(Integrated Thinking and Intellectual Property) 3(3)
창의적사고를 위한 다양한 방법을 연구하여 실제로 지식 재산에 활용할 수 있도록 한다. 특히, 다양한 사례들을 통해 현실적인 문제를 해결할 수 있는 능력을 기르도록 하며, 상이한 각 전공별 학생들이 각자의 전공에서 필요한 창의력을 기르도록 한다.

0011365 저작권과상표권(Copyrights & Trademarks) 3(3)
저작권은 저작권자의 권리를 보호하여 문화를 발전시키는 것이 목적이다. 저작권의 보호를 받는 저작물은 법률로 보호를 받는다. 또한 상표권 제도를 통해 관련 지식재산에 대한 개념과 적용범위를 이해하고 이를 통해 가치를 창출할 수 있도록 한다.

0011366 발명과특허(Invention and Patent) 3(3)
지식재산은 기업과 국가의 무형자산으로서 엄청난 가치가 있으며, 경쟁력의 원천으로 인정받고 있다. 이에 지식재산권의 정의와 발명의 정의 및 종류, 특허제도 등을 학습하며 지식재산 출원 방법 등을 학습하여 향후 활용하도록 한다.

[트랙기초 | 산업디자인학과 교과목]

0007137 창의적발상과발명(Creative Thinking & Invention) 3(3)
21세기가 요구하는 창의융합형 디자이너를 양성하기 위하여 기존의 것을 탈피하여 혁신적인 사고와 아이디어를 도출 및 구체화한다. 이를 통해 기존의 것을 개선하고 새로운 것을 만들어 내는 디자인 발명을 실현한다.

0011426 지식재산과인간공학(Intellectual Property & Ergonomics) 3(3)
인간과 기계, 인간과 작업공간, 인간과 환경과의 관계를 지식재산의 측면에서 고찰하고 인체의 기능과 특성, 인체에 관한 데이터의 측정 및 응용방법, 인간-기계 시스템 등 인간공학에 관한 내용을 지식재산으로 연계하여 학습한다. 이를 토대로 관계분석 및 활용방법 등 물리적, 심리적 측면에서 연구함과 동시에 지식재산 사례연구를 통하여 인간요소에 입각한 디자인을 합리적인 방법으로 개발할 수 있는 능력을 함양한다.

0011575 디자인과IP(Design & IP) 3(3)
디자인은 창의적 접근과 문제해결 방법으로서 다양한 분야에서 활용되고 있으며 IP(Intellectual Property:지식재산)는 AI 시대에 그 중요성이 날로 증대하고 있다. 이에 방법론과 전략 그리고 IP로서 디자인에대한 다면적 이해와 탐구를 통해 디자인 역량을 함양한다.

[트랙기초 | 인공지능소프트웨어학과 교과목]

0000511 시스템분석설계및지식재산(System Analysis and Design, IP) 3(3)
소프트웨어 설계를 위해 필요한 시스템 요구사항, 구조 등을 분석하는 다양한 기법에 대하여 학습하고, 이를 바탕으로 목표 소프트웨어를 설계하는 능력을 기른다.

0006600 인공지능캡스톤디자인(AI Capstone Design) 3(3)
실제 현장에서 접하는 문제를 적극적으로 해결할 수 있도록 학부에서 배운 전공지식을 바탕으로 제품을 기획, 설계, 제작 평가하는 전 과정을 경험하게 하여 취업 후 재교육 필요 없이 곧바로 현장에서 일을 할 수 있는 유능한 인재를 양성한다.

[트랙기초 | 경영학과 교과목]

0010073 지식재산리서치실무(IP Research Practices) 3(3)
기업간 경쟁이 증가하면서, 지식재산 관리의 중요성이 강조되고 있다. 본 교과목은 브랜드 자산관리, 특허관리, 지식재산 관리의 이해를 목적으로 한다. 또한, 지식재산 개발 및 관련 마케팅 실무를 통하여 전문 인력 양성을 목표로한다.

0008436 벤처창업론(Venture Business) 3(3)
본 과목은 벤처 창업에 필요한 기본 이론과 실무적 지식을 공유하는 목적을 갖는다. 창업에 대해 경영, 마케팅 관점에서 보다 체계적으로 접근할 수 있는 이론 및 시각을 키우는 학습을 통해 졸업 후 창업에 관심이 높아지고 있는 학생들 욕구에 부응한다. 강의진행은 강의, 사례분석, 벤처 종사자 및 창업자 특강 진행 등으로 구성된다.

[트랙기초 | 건축학과/건축공학과 교과목]

0006613 건축법과제도(Building Code) 3(3)
건축물을 짓기 위한 제반 법 규정을 이해하고, 특히 건축물의 안전, 위생 및 무장애설계 등의 공공성에 관한 법 규정을 적용할 수 있으며 건축전문인으로서의 직업 윤리와 전문적 행정업무의 범위와 책임에 관하여 이해한다.

0004815 건축시공기술(Introduction to Building Construction) 3(3)
건축설계에 적합한 재료의 선정, 적절한 기술, 공법의 선택, 경제성 확보, 지역적 자원의 활용 등을 포함한 건축시공 기술 및 건설관리의 기본원리를 이해한다.

0006616 건축실무경영과사회(Project Management of and Society) 3(3)
건축설계업무를 수행함에 있어 필요한 관리 및 행정적 지식과 더불어 건축사무소의 경영에 관련된 사업적 지식을 학습함으로써 건축사가 지녀야 할 전문가적 소양을 배양한다.

[트랙기초 | 신소재화학과 교과목]

0011431 태양광에너지소자와지식재산(Solar Energy Device and Intellectural Property) 3(3)
본 과목에서는 태양광에너지소자의 기본디바이스인 반도체소자의 물성, 동자원리, 제조방법 등에 관하여 강의한다. 또한, 태양광에너지소자에 관한 특허기술검색을 실시하여 이 분야에 관한 동향을 파악하고 동시에 이들 소자들을 이용한 새로운 태양광 디바이스의 개발 및 응용에 필요한 지식재산에 관하여 강의한다. 이 강의를 통하여 지식재산권 출원 방법을 이해하고 관련 전공의 결과물을 권리화하여 전공분야에 활용하는 능력을 함양한다.

[트랙기초 | 창의발명&지식재산전공트랙 교과목]

0011436 재능나눔(IP)사회봉사1(Talent Sharing IP Social Service 1) 1(1)
다양한 사회봉사 영역 중 지식재산을 기반으로 진행되는 사회봉사 교과목으로 봉사정신을 고취한다.

0011437 재능나눔(IP)사회봉사2(Talent Sharing IP Social Service 2) 1(1)
다양한 사회봉사 영역 중 지식재산을 기반으로 진행되는 사회봉사 교과목으로 봉사정신을 고취한다.

0012256 지식재산종합설계1(Intellectual Property Capstone Design 1) 3(3)
지식재산을 기반으로 디자인 대상의 기획에서 설계, 수행, 구현 등에 이르기까지 산학협력의 결과물을 산출해 내는 프로세스를 학습한다. 산업현장에서 요구하는 융합형 창의인재 양성을 위해 이종계열 지식의 깊이를 더하고 현장실무 능력을 배양한다.

0012258 지식재산모빌리티캡스톤디자인1(Intellectual Property & Mobility Capstone Design 1) 3(3)
지식재산권에 대한 이해를 높이고, 모빌리티와 디자인의 융복합교육을 통해 캡스톤디자인 결과물을 도출한다. 이를 통해 산학협력 선순환 구조를 구축하고 가치창출, 기술이전, 권리화 등의 현장 실무 능력을 배양한다.

0012526 지식재산UAM캡스톤디자인1(Intellectual Property UAM Capstone Design1) 3(3)
지식재산권에 대한 이해를 높이고, UAM과 디자인의 융복합교육을 통해 캡스톤디자인 결과물을 도출한다.

0012257 지식재산종합설계2(Intellectual Property Capstone Design 2) 3(3)
지식재산을 기반으로 디자인 대상의 기획에서 설계, 수행, 구현 등에 이르기까지 산학협력의 결과물을 산출해 내는 프로세스를 학습한다. 산업현장에서 요구하는 융합형 창의인재 양성을 위해 이종계열 지식의 깊이를 더하고 현장실무 능력을 배양한다.

0012259 지식재산모빌리티캡스톤디자인2(Intellectual Property & Mobility Capstone Design 2) 3(3)
지식재산권에 대한 이해를 높이고, 모빌리티와 디자인의 융복합교육을 통해 캡스톤디자인 결과물을 도출한다. 이를 통해 산학협력 선순환 구조를 구축하고 가치창출, 기술이전, 권리화 등의 현장 실무 능력을 배양한다.

0011438 태양광IP와기업가정신(Solar Energy IP & Entrepreneurship) 3(3)
본 교과목에서는 기업가정신을 바탕으로 태양광에너지 분야의 지식재산창출과 그 이용에 대한 부분을 학습한다. 이를 통해 지식재산권 출원 방법을 이해하고 관련 결과물을 권리화하며, 기업가정신을 함양하여 향후 취업 및 창업의 밑거름으로 활용한다.

0012527 지식재산UAM캡스톤디자인2(Intellectual Property UAM Capstone Design2) 3(3)
지식재산권에 대한 이해를 높이고, UAM과 디자인의 융복합교육을 통해 캡스톤디자인 결과물을 도출한다.

융합한국어문화예술트랙

교육목표

- 한국학의 세계화를 위한 글로벌 역량과 학제간 융합 능력을 갖춘 인재 양성

과정소개

- 미디어와 한국문화예술을 기반으로 한국어교육을 실시함으로써, 한국어에 대한 체계적인 지식을 제공하여 글로벌 시대 '한국학 전문가'로서의 역량을 함향하는 교육과정이다.
- 한국어 실력 향상과 심도 있는 한국 문화를 이해할 수 있다.

졸업후진로

- 국내외 기업이나, 해외의 한국 기업 취업

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초 (9학점 이수)	전공선택	공통	0011359	한 국 어 화 법 의 이 해	3	3	0	3	교양학부
	전공선택	공통	0011360	한 국 어 문 법 의 이 해	3	3	0	3	
	전공선택	공통	0011361	컴퓨터를활용한한국어교육	3	3	0	3	
트랙 심화 (9학점 이상 이수)	전공선택	3,4-1	0011441	신문을활용한한국어교육	3	2	1	3	융합한국어 문화예술트랙
	전공선택	3,4-1	0011442	음악을활용한한국어교육	3	2	1	3	
	전공선택	3,4-2	0011443	방 송 을 활 용 한 한 국 어 말 하 기 듣 기 교 육	3	2	1	3	
	전공선택	3,4-2	0004648	한 국 어 구 조 의 이 해	3	3	0	3	
합 계(7개 교과목)			트랙기초 9(9) + 트랙심화 12(12) = 21(21) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙기초 | 교양학부 교과목]

0011359 한국어화법의이해(Korean Speech for Communication) 3(3)
이 과목은 외국인 유학생이 한국어 화법의 원리를 발견하여 학문적 담화 상황에 맞게 한국어로 바르게 표현하는 능력, 자신의 의도를 한국인에게 효율적으로 전달하는 능력 등을 배우게 될 것이다.

0011360 한국어문법의이해(Korean Grammar for Writing) 3(3)
이 과목은 한국어 문법의 표현 원리를 발견하고 이해시켜 외국인 학생들의 한국어 문법 의식을 고양함으로써 대학 수업에서 요구되는 한국어 의사소통 능력, 특히 쓰기 능력을 제고하는 것을 목표로 한다.

0011361 컴퓨터를활용한한국어교육(Korean Education Using Computer) 3(3)
현대 사회는 컴퓨터에 기반한 지식과 정보가 가치의 중심이 되는 사회이다. 이러한 추세에 이 과목은 학문 목적을 위한 한국어 문서작성과 PPT 작성하기, 인터넷 활용을 통한 글쓰기, 한국어 정보처리와 관련된 기초 지식을 습득하게 함으로써 한국어에 대한 이해와 지식 기반 사회에 대비한 능력을 신장시키고자 한다.

[트랙심화 | 융합한국어문화예술트랙 교과목]

0011441 신문을활용한한국어교육(Korean Education Using Newspapers) 3(3)
이 과목은 신문을 통하여 한국어 읽기 기술 능력 향상을 목적으로 한다. 신문에 있는 다양한 주제의 읽기 텍스트를 단계적으로 학습함으로써 일반적인 읽기 기술만이 아니라 학문 텍스트 이해에 필요한 지식을 습득할 것이다.

0011442 음악을활용한한국어교육(Korean Education Using Music) 3(3)
노래를 통한 한국어 교육은 다양한 리듬과 멜로디가 함께 수반된 가운데 메시지가 전달되기 때문에 기억 부담을 덜어주게 된다. 노래 가사를 통해 단어의 의미와 그 단어들이 엮어내는 문장의 문체적 의미를 체험하여 한국어의 발음, 어휘, 문법 및 한국인의 생활, 풍속, 습관, 사고방식 등을 느낄 수 있다. 노래에 담긴 한국어 문화를 이해하고 한국어 의사소통을 향상시키며 한국어의 심화단계에 도달할 수 있도록 하고자 한다.

0011443 방송을활용한한국어말하기듣기교육
(Korean Speaking and Listening Education Using Broadcasting) 3(3)
방송은 인간이 만들어 낸 문명의 산물 중에서 가장 짧은 역사를 갖고 있지만 가장 많은 발전과 관심의 대상이다. 외국인 학습자들의 말하기 듣기 능력을 최대한 빠르고 쉽게 향상시키기 위해서 학생들의 관심과 흥미가 많은 방송을 수업에 적용하고자 한다. 외국인 학습자들에게 보다 수준 높고 표준화된 한국어를 배우고 익힐 수 있는 기회를 제공한다.

0004648 한국어구조의이해(Understanding of Korean Linguistic Structure) 3(3)
이 과목은 외국인 유학생들이 한국어에 대한 음운, 문자, 단어, 문장, 어휘, 의미구조를 익히게 함으로써 고급스러운 한국어 의사소통능력을 함양할 수 있도록 한다.

반도체전공트랙

교육목표

- 산업체와의 협력을 통하여 이론 및 실무 지식 습득에 필요한 교과 과정의 교육 인프라를 구축하고, 산업체 수요를 충족하는 반도체 설계중심의 특화된 반도체 학부 전공 실무 인력 양성을 목표로 한다.

과정소개

- 반도체를 설계하는 분야, 설계한 반도체를 제작 및 측정하는 분야, 제작한 반도체를 응용하는 분야를 이해하는 교육과정이다.
- 시스템반도체공학, 전자공학, 광기술에너지융합 등과 연계하여 반도체 공정 및 반도체 설계 분야에 대한 폭넓은 실무 설계 분야를 다룰 수 있는 과정이다.
- 트랙 과정은 트랙기초 과목과 트랙심화 과목을 개설하여 운영하며 트랙기초 과목은 반도체와 관련된 기본 기초과목을 습득한다. 트랙심화 과목은 트랙기초 과목과 연계되어 반도체 분야의 활용 등 융합 지식을 습득하도록 한다.
- 트랙기초 교과목을 9학점 이상, 트랙심화 교과목을 8학점 이상, 총 21학점 이상을 이수한다.
- 비교과목 프로그램 30시간 이상을 이수한다.

졸업후진로

- 반도체학과가 개설된 연구소 및 대학원 진학
- 삼성전자, 하이닉스, 매그나칩스, 동부하이텍 등 반도체 설계 및 제조회사
- 주성엔지니어링, DMS 등 국내 반도체 장비회사 및 네패스, 오보브반도체, 엠텍비젼 등 반도체 설계전문회사
- 네덜란드의 ASML, 일본의 도쿄 일렉트론 등 외국계 장비(공정, 측정)회사
- 전자통신 연구원(ETRI), 전자부품연구원, 충북테크노파크 반도체 시험평가센터
- 신성솔라에너지, LG화학, LS산전 등 태양광 관련 회사

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초 (9학점 이상 이수)	전공선택	3-1	0001823	반 도 체 공 정 1	3	3	0	3	시스템 반도체 공학과
	전공선택	3-1	0006599	반 도 체 장 비	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0008952	CMOS소자및신뢰성측정	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0008944	마 이 크 로 프 로 세 서 기 초	2	0	2	2	
	전공선택	3-1	0001817	전 자 회 로 1	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0001815	전 자 회 로 실 험 1	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0011549	IC레이아웃이론및실습	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0002200	마 이 크 로 프 로 세 서 응 용	2	0	2	2	
	전공선택	3-2	0001818	전 자 회 로 2	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0008609	마이크로프로세서기초및실습	3	0	3	3	전자공학과
	전공선택	3-1	0001817	전 자 회 로 1	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0001815	전 자 회 로 실 험 1	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0001816	전 자 회 로 실 험 2	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0001818	전 자 회 로 2	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0007108	S o C 구 조 및 설 계	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0008264	마이크로프로세서응용및실습	3	0	3	3	
	전공선택	3-1	0004868	현 대 광 학 실 험 1	2	0	3	3	광기술 에너지 융합전공
	전공선택	3-1	0002340	현 대 광 학 1	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0001826	박 막 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0002343	레 이 저 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0004869	현 대 광 학 실 험 2	2	0	3	3	
트랙 심화 (8학점 이상 이수	전공선택	3-1	0011548	반도체패키지및테스트	3	3	0	3	시스템 반도체 공학과
	전공선택	3-2	0001824	반 도 체 공 정 2	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0001826	박 막 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0001816	전 자 회 로 실 험 2	2	0	3	3	
	전공선택	4-1	0011920	TCAD소자공정설계	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0011921	FullCustom레이아웃	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0009411	디 지 털 설 계 언 어	3	0	3	3	
	전공선택	4-1	0009725	아 날 로 그 집 적 회 로	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0007109	임 베 디 드 시 스 템	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0007151	캡 스 톤 디 자 인 1	2	0	3	3	
	전공선택	4-2	0004852	디 스 플 레 이 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0006598	반 도 체 측 정	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0011923	V L S I 시 스 템	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0011922	디 지 털 집 적 회 로	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0008946	S o C 설 계	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0007152	캡 스 톤 디 자 인 2	2	0	3	3	

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 심화 (8학점 이상 이수	전공선택	4-1	0008426	임베디드시스템설계	2	0	3	3	전자공학과
	전공선택	4-1	0008933	리눅스시스템프로그래밍	3	0	3	3	
	전공선택	4-2	0008427	컴퓨터네트워크설계	3	0	3	3	
	전공선택	4-2	0008936	IoT응용설계	3	0	3	3	
	전공선택	4-2	0008935	아날로그IC설계	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0002341	현대광학2	3	3	0	3	광기술 에너지 융합전공
	전공선택	4-1	0002344	광정보공학	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0007151	캡스톤디자인1	2	0	3	3	
	전공선택	4-2	0001847	광전자공학	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0007152	캡스톤디자인2	2	0	3	3	
	전공선택	4-2	0005357	현장실습	0	0	0	0	반도체 전공트랙
합 계(48개 교과목)			트랙기초 55(61) + 트랙심화 72(78) = 127(139) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙기초 | 시스템반도체공학과 교과목]

0001823 반도체공정1(Semiconductor Process 1) 3(3)
반도체 전 공정(Front end of line) 중 집적회로 설계, 결정 성장, 에피택시, 웨이퍼 준비, 포토 마스크 제작, 산화, 확산, 이온 주입, 포토리소그래피, 박막 증착 공정에 대해 안내한다.

0006599 반도체장비(Semiconductor Equipment) 3(3)
본 과목은 전공정 장비(산화로, 확산로, ALD, CVD, 진공 증착기, 스퍼터, 플라즈마 에칭, 마스크 정렬기, 이온 주입기, RTP, CMP 등)와 패캐징 장비, 측정장비, 검사 장비의 구성과 작동법에 대해 안내한다.

0008952 CMOS소자및신뢰성측정(CMOS Device and Reliability Measurements) 3(3)
CMOS소자 특성을 측정하는 장비와 측정 방법론을 배운다. CMOS소자특성 측정(Diode, MOS Cap, MOSFET, 저항, Ring Osc), 분석 및 추출(oxide두께/이동도/농도추출)과 소자 신뢰성(Hot carrier, GOI, Plasma damage 등) 수명 예측을 이해한다. 측정을 통해 MOSFET동작과 신뢰성 전반을 배운다.

0008944 마이크로프로세서기초(Microprocessor Foundation) 2(2)
마이크로프로세서에 대한 개념 및 구조를 습득함으로써 산업현장에서 널리 사용되며 응용가능한 프로세서의 활용능력을 키운다.

0001817 전자회로1(Electronic Circuits 1) 3(3)
본 과정은 전자회로의 소개와 트랜지스터 증폭기들의 해석 및 설계를 학습한다. 우선, 그 과정은 물리적인 구조로부터 얻어낸 다이오드, BJT, 그리고 MOSFET의 기본적인 동작을 설명하고, 등가적인 소자 모델의 개념을 제공한다. 또한 기본적인 BJT와 FET 증폭기 및 차동과 다단 증폭기의 설계와 해석을 학습한다.

0001815 전자회로실험1(Electronic Circuit Lab 1) 2(3)
본 과목은 회로 이론과 전자회로에 관련된 실험들을 실행한다. 다음의 실험들을 통하여 실제의 경험과 설계 연습에 대하여 초점을 맞췄다.: 1. 연산 증폭기 단자들의 용도와 특성, 2. 반전 증폭기와 비반전 증폭기, 3. 가중 가산기와 차동 증폭기, 4. 반전 적분기, 5.적합 다이오드의 단자 특성과 제너 다이오드의 단자 특성, 6. 반파 정류기와 반파 피크 정류기, 7. 전파 정류기와 전파 피크 정류기, 8. 제너 병렬 조정기 및 조정된 직류 전력 공급기, 9. BJT의 단자 특성과 바이어싱, 10. 공통-이미터 증폭기, 11. 공통-베이스 증폭기, 12. 공통- 컬렉터 증폭기, 13. 증가형 MOSFET의 단자 특성과 바이어싱, 14. NMOS 증폭기, 15. CMOS 증폭기, 16. BJT 논리 반전기, 17. CMOS 논리 반전기

0011549 IC레이아웃이론및실습(IC Layout Theory & Practice) 3(3)
설계한 CMOS 회로를 칩으로 만들 때 사용 공정에 맞추어 레이아웃하는 이론적인 내용을 학습하고 특정 반도체 공정에 맞춰 Cadence 툴을 이용하여 레이아웃을 하는 교과목이다.

0002200 마이크로프로세서응용(Microprocessor Application) 2(2)
마이크로프로세서의 응용 시스템을 설계할 수 있는 능력을 키우고, 실제 산업현장에서 적용 가능한 실무 중심의 교육을 목표로 한다. 이를 위해 마이크로프로세서에 대한 구조 및 응용 방법을 습득함으로써 고성능 프로세서의 활용능력을 키운다.

0001818 전자회로2(Electronic Circuits 2) 3(3)
본 과정은 BJT와 CMOS 증폭기의 설계를 위한 기본적인 회로부터 시작한다. 주제들은 증폭기의 주파수 응답, 귀환, 아날로그 집적회로의 소개, 여러 가지 유형의 증폭기 출력단, 아날로그 여파기, 발진기, 그리고 신호 발생기의 학습을 포함한다.

[트랙기초 | 전자공학과 교과목]

0008609 마이크로프로세서기초및실습(Microprocessor Design & Application) 3(3)
마이크로프로세서의 기본적인 원리를 이해하고 실제 마이크로 프로세서를 이용하여 각종 주변기기를 I/0포트를 이용하여 제어하여 동작을 확인하고 응용하는 능력을 배양한다.

0001817 전자회로1(Electronic Circuits 1) 3(3)
본 과정은 전자회로의 소개, 분석 그리고 증폭기의 설계가 포함되어 있다. 우선, 이 과정은 다이오드, BJT, MOSFET의 물리적인 구조와 기본동작 원리에 대하여 자세하게 설명하고, 이로부터 등가회로 모델이 구성되는 것을 이해시킨다. 그리고 이들 소자를 이용한 소신호 증폭기 회로, 차동증폭기, 다단증폭기의 설계와 분석을 공부할 것이다.

0001815 전자회로실험1(Electronic Circuit Lab 1) 2(3)
본 과정은 전자회로를 제작함에 있어 회로도상의 이론적 설계 결과와 제작후의 실험 결과를 일치시키는 능력을 기르는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 기본 교육으로 계측기의 사용법, 계측기와 컴퓨터 인터페이스 구축, PSpice 사용법을 수행한 후, 다이오드, 트랜지스터, 소신호증폭기, 차동 증폭기, 다단증폭기, 전력증폭기, JFET, MOSFET 등의 실험을 한다.

0001816 전자회로실험2(Electronic Circuit Lab 2) 2(3)
본 과정은 연산증폭기, 복조기 그리고 발진기의 설계를 위한 기본적인 회로를 다룬다. 실험 내용으로 증폭기의 주파수 응답, 피드백, 연산증폭기, 복조기, 발진기, ic-switching 회로가 포함된다.

0001818 전자회로2(Electronic Circuits 2) 3(3)
본 과정은 연산증폭기, 복조기 그리고 발진기의 설계를 위한 기본적인 회로를 다룬다. 그 주제는 증폭기의 주파수응답, 피드백, op-amps, 복조기, 오실레이터 그리고 ic-switching 회로가 포함된다.

0007108 SoC구조및설계(SoC Architecture & Design) 2(3)
최근 IT 기술의 발전에서 나타나는 디지털 융합(Convergence)의 추세는 하나의 시스템이 점점 더 많은 수의 응용기능들을 요구한다. 이에 따라 하나의 칩에 점점 더 복잡한 SOC(System-On-a-Chip)의 설계가 요구된다. 이러한 SOC를 보다 더 효율적으로 설계해야 하며 아키택쳐를 빠르게 하드웨어 기술언어인 RTL 설계로 연결시키기 위한 방법론을 소개한다. 날로 높아가고 있는 반도체 IP 기술의 설계 환경은 검증, Synthesis, STA, SCAN, Formality와 같은 반도체 설계 과정을 하나의 환경에 통합한 SOC 설계 환경에 관해 강의 소개 한다.

0008264 마이크로프로세서응용및실습(Microprocessor Application & Experiments) 3(3)
본 과목에서는 컴퓨터의 기본구조와 마이크로프로세서에 대한 구조와 사용방법 및 응용에 대하여 배운다. 본 과목 수강을 통해 수강생들은 산업분야에 적용 가능한 학문을 습득하여 경쟁력 있는 전문엔지니어로서의 능력을 향상하게된다. 본 과목에서는 Digital Input/Output, LED, Seven-segment, Dot LED, LCD를 다루고 , A/D, D/A를 이용하여 각종 데이터 계측과 파형을 발생하는 원리를 습득한다. 또한 시리얼 데이터 통신에 대한 이해와 실제 응용을 다룬다.

[트랙기초 | 광기술에너지융합전공 교과목]

0004868 현대광학실험1(Modern Opics Lab 1) 2(3)
빛의 파동에 의하여 나타나는 빛의 회절, 간섭현상과 렌즈의 수차, 굴절률등과 관련된 제반 이론을 실험을 통하여 학습하고 광학가공 및 박막증착에 대한 실습을 통하여 광학 기술실무 능력을 배양한다.

0002340 현대광학1(Modern Optics I) 3(3)
광학의 제반현상을 빛과 물질사이의 상호작용의 관점에 다룬다. 빛의 벡터적 성질로부터 빛의 편광, 그에 따른 반사와 굴절의 문제를 다루고 빛의 결맞음현상을 다루어 빛의 간섭계를 이해한다.

0001826 박막공학(Thin Film Engineering) 3(3)
박막의 성장기술(진공 증착법, 스퍼터링, 플라즈마 증착법 등), 박막의 두께 측정법, 박막의 성장과정과 구조, 박막의 특성 등을 이해하고, 이를 이용한 박막의 응용에 대해서 배운다.

0002343 레이저공학(Laser Engineering) 3(3)
시.공간적 결맞음을 비롯한 레이저광의 특성을 이해시키며, 여기, 유도방출, 반전분포, 증폭, 발진조건 및 광공진기에 대해 개념을 잡고, 모드동기, Q-스위칭, 고조파 발생 등 레이저광의 제어에 대해서도 이해할 수 있도록 학습한다.

0004869 현대광학실험2(Modern Optics Lab 2) 2(3)
빛의 현상을 응용하고 이용하는 분야에 관련된 측광, 측색, 간섭계측, 다층박막 설계 및 코팅, 렌즈계 설계 및 제작, 편광측정 등을 실습하여 Zone plate, 전기광학, 무반사 박막계 등의 실무적용 능력을 배양한다.

[트랙심화 | 시스템반도체공학과 교과목]

0011548 반도체패키지및테스트(Semiconductor Package & Test) 3(3)
칩의 사용 목적에 따른 반도체 패키지의 종류 및 특징에 대한 기술적인 면과 측정방법에 대하여 배우는 교과목이다.

0001824 반도체공정2(Semiconductor Process 2) 3(3)
반도체 공정 1에 이어 전 공정(front end of line) 중 식각, 표면 평탄화(CMP), 금속 공정과 후공정(back end of line)인 다이 선별 후의 패키징 공정, 그리고 연속 공정에 대해 안내한다.

0001826 박막공학(Thin Film Engineering) 3(3)
박막의 성장기술(진공 증착법, 스퍼터링, 플라즈마 증착법 등), 박막의 두께 측정법, 박막의 성장과정과 구조, 박막의 특성 등을 이해하고, 이를 이용한 박막의 응용에 대해서 배운다.

0001816 전자회로실험2(Electronic Circuit Lab 2) 2(3)
본 과목은 회로이론과 전자회로에 관련된 실험들을 실행한다. 다음의 실험들을 통하여 실제의 경험과 설계 연습에 대하여 초점을 맞췄다.: 18. BJT 차동 증폭기, 19. 능동 부하를 가진 BJT 차동 증폭기, 20. 다단 증폭기, 21. 공통-이미터 증폭기의 고주파 응답, 22. 공통-베이스 증폭기의 고주파 응답, 23.공통-컬렉터 증폭기의 고주파 응답, 24.캐스코드 증폭기의 고주파 응답, 25. A급 출력단, 26, B급 출력단, 27. 디지털-아날로그(D/A) 변환기, 28. 병렬형 아날로그-디지털(A/D) 변환기, 29. 저역-통과 여파기와 고역-통과 여파기, 30. 대역-통과 여파기와 대역-저지 여피가, 31. 윈-브리지 발진기, 32,쌍안정 멀티바이브레이터, 33. 비안정 멀티바이브레이터, 34. 단안정 멀티바이브레이터

0011920 TCAD소자공정설계(Design of Semiconductor Devices and Processes with TCAD) 3(3)
TCAD 상용 S/W를 활용해서 CMOS 기반 소자/공정 simulation 및 설계를 수행한다. Wafer 제작 없이 CMOS 집적공정(Process integration)개념과 MOSFET 설계를 배운다. 소자 동작 조건 및 공정변화에 대한 전기적 특성과 관련 파라메터(전계, 전압, 농도, 신뢰성 관련) 등을 이해한다.

0011921 FullCustom레이아웃(Full Custom Layout) 3(3)
Full Custom 칩 설계에 필수 과정인 레이아웃 설계에 대한 Flow 소개 및 이해, 설계환경 설정, 설계와 라이브러리 객체 등을 알아보고, 최적의 Full Custom 레이아웃 설계를 위한 Option, 레이아웃 설계기법을 습득하고자 한다.

0009411 디지털설계언어(Digital Hardware Description Language) 3(3)
본 과목은 디지털 시스템을 하드웨어 표현 언어로 설계하는 방법을 다룬다. 이를 위해 Verilog HDL을 사용하여 간단한 논리 게이트에서부터 시스템 레벨의 디지털 시스템을 설계하고 이를 FPGA로 프로그래밍 하여 설계된 디지털시스템을 검증한다.

0009725 아날로그집적회로(Analog Integrated Circuits) 3(3)
학생들의 반도체집적회로 설계능력을 배양하는데 목적이 있다. 학생들은 CMOS 아날로그 집적회로 설계능력을 배우고 배운 내용을 관련 설계 S/W를 통해서 실제로 구현하여 반도체 아날로그 설계능력을 키운다.

0011550 임베디드시스템(Embedded System) 3(3)
시스템반도체를 설계하기 위한 교과목으로, 마이크로프로세서와 램, 타이머, 카운터, 외부 인터럽터, 시리얼통신, 그래픽 디스플레이 모듈, 범용 입출력포트, 아날로그를 디지털로 변화하는 컨버터, 디지털을 아날로그로 출력하는 컨버터 등이 내장된 임베디드 시스템을 설계하는 방법을 다룬다.

0007151 캡스톤디자인1(Capstone Design 1) 2(3)

4학년 학생들이 수행할 연구과제의 주제를 결정하고 관련 이론 및 실무 기술을 습득함으로써 졸업 전에 공학도로서의 기본적인 자질을 갖출 수 있도록 최종적으로 확인한다. 특히, 이전에 습득한 공학설계의 의미와 접근 방법에 관한 지식을 이용하여 실제적인 문제들을 설계과정에 따라 직접 수행하게 된다.

0004852 디스플레이공학(Display Engineering) 3(3)

평판 디스플레이 기술은 반도체 기술을 바탕으로 물리, 화학, 전자, 재료 등 복합학문 기술 분야로써, 브라운관 TV를 비롯하여 LCD, PDP, LED, OLED 디스플레이 기술 등을 포함한다. 인터넷의 등장으로 테블릿 PC와 스마트 폰으로 진화되었으며, 미래에는 투명디스플레이를 구현하기 위한 기술이 개발되고 있다.

0006598 반도체측정(Semiconductor Measurements) 3(3)

각종 반도체 측정장비의 작동 원리, 구성, 동작 및 용도에 대해 안내한다.

0011923 VLSI시스템(VLSI System) 3(3)

집적회로 설계기술 개요, 방식, 테크놀로지 스케일링, MOSFET의 구조 및 특성, 디지털 CMOS 인버터의 동작 및 특성, 딛지털 집적회로 논리게이트, CMOS 게이트의 성능 최적화, 연결선 지연시간 모델링 및 최적화, 클록 회로 설계, 디지털 집적회로 저전력 설계기법, 자동 레이아웃 설계, SoC 설계를 다룬다.

0008948 디지털집적회로(Digital Integrated Circuits) 3(3)

이 과목에서 디지털 CMOS 집적회로 분석과 설계를 이해한다. MOSFET 특성 및 technology 스케일링 영향을 이해, CMOS gate 성능(delay, 잡음 및 전력소모) 및 최적화, 정적/동적 논리회로 등 다양한 논리게이트, 저전력 설계기법을 배운다. BSIM model/Interconnect model(simulation), design rule(layout) 및 Standard Cell 기본개념을 배운다. 과제수행을 통해 디지털 회로 simulation/layout을 진행한다.

0008946 SoC설계(SoC Design) 3(3)

본 과목은 SoC(System on Chip)의 기본개념과 설계 방법론을 다룬다. 이를 위해 SoC에 포함되는 각종 구성요소들을 이해한다. 또한 Verilog HDL을 사용해서 간단한 디지털 시스템을 설계하여 실제 SoC를 FPGA 키트로 구현해 본다.

0007152 캡스톤디자인2(Capstone Design 2) 2(3)

학생들이 수행할 연구과제의 주제를 결정하고 관련 지식을 이해한다. 이전에 습득한 공학설계의 의미와 접근 방법에 관한 지식을 이용하여 실제적인 문제들을 설계과정에 따라 직접 수행하게 된다. 학생들은 수행 절차에 기초를 둔 경험, 문제 해결 능력과 협업능력을 배운다.

[트랙심화 | 전자공학과 교과목]

0008426 임베디드시스템설계(Embedded System Design) 2(3)

특정한 처리를 하기 위해 전용으로 설계된 시스템을 설계하여 시스템에 내장(Embedded)한다. 하드웨어적인 기술방법, 소프트웨어적인 기술방법론을 강의 소개 한다. 마이크로프로세서가 내장된 시스템을 응용하여 특정한 전용 시스템을 설계 강의한다.

0008933 리눅스시스템프로그래밍(LINUX System Programming) 3(3)

병행 프로세스/스레드의 개념 및 커널과의 관계, 시스템 호출과 인터럽트 및 CONTEXT SWITCHING의 관계, 프로세스 스케줄링, 주요 시스템 호출과 스크 및 타이머 인터럽트 핸들러의 내부 소개, 프로세스 기반 병행 프로그래밍 및 관련 리눅스 API의 활용, 리눅스 파일 시스템과 관련 API의 활용 등을 다룬다.

0008427 컴퓨터네트워크설계(Computer Network Design) 3(3)

컴퓨터 네트워크에 대한 이용이 보편화됨에 따라, 두 시스템 간에 정보를 교환하는 것이 필수적인 문제이다. 컴퓨터의 기종을 구분하지 않고, 운영체제도 구분하지 않고 완전히 개방된 시스템에서 운용 가능토록 네트워크를 설계해야 한다.

0008936 IoT응용설계(IoT Aided Design) 3(3)

스마트폰에서 구동되는 안드로이드 앱을 구현하는 방법론을 학습하고, 체계적인 실습을 통해 산업 현장에 적용 가능한 안드로이드 앱을 설계, 구현하는 능력을 배양한다.

0008935 아날로그IC설계(Analog IC Design) 3(3)

전자회로를 기초로 하여 아날로그 집적회로 설계를 한다. 교과목에서는 전류미러, 바이어스 회로, 비교기, 연산증폭기 등의 아날로그 기본 회로를 설계한다, 또한, PSPICE를 사용하여 시뮬레션하여 검증한다, 검증된 회로는 Cadance 툴을 사용하여 레이아웃, DRC, LVS 등의 검증 실습을 한다. 교육방법은 이론과 실기를 병행한다. 본 교과목에서는 반도체 전자산업 분야에 필요한 실무중심의 전문 인력을 양성한다.

[트랙심화 | 광기술에너지융합전공 교과목]

0002341 현대광학2(Modern Optics II) 3(3)

빛의 회절을 다루어 이에 수반되는 광학적 현상들인 파동광학과 같은 고급 광학영역의 연구에 기초를 확립할 수있게 하며 고체 내에서의 광학적 제반현상을 다루어 광학적 장치에 이용되는 광소자들의 현상을 이해한다.

0002344 광정보공학(Optical Information Processing) 3(3)

파동광학 이론 및 후리에 변환 이론을 기초로 하여 프레넬 및 프라운호퍼 고급 회절이론을 습득하고 이를 바탕으로 렌즈의 특성 해석 및 평가, 3차원 광 영상처리 및 입체 홀로그래피 기술, 그리고 광영상 패턴 인식 및 광학적 처리 기술을 다룬다.

0001847 광전자공학(Optoelectronics) 3(3)

반도체에 대한 기본적인 물성 이론과 반도체레이저, LED의 동작원리를 학습하고, 반도체소자를 비롯한 광 검출기와 CRT, PDP 및 LCD 등의 디스플레이 등에 대해서도 그 원리를 익히도록 한다.

[트랙심화 | 반도체전공트랙 교과목]

0005357 현장실습(Field Placement) 6(6)

반도체 산업과 관련 현장에서 실무경험을 충족시키기 위한 교과목이다.

과학수사융복합전공트랙

교육목표

- 범죄 수사 및 조사, 감사, 검증과 감정 업무 분야의 전문지식을 습득하고, 법과 과학의 융복합적인 사고 및 연구를 통하여 과학수사 분야에 필요한 기본적 행정지식과 실무능력을 갖춘 글로벌 인재 양성을 목표로 한다.

과정소개

- 과학수사는 의문의 사망 사고나 죽음에 대하여 법률상으로 문제가 되는 의학적 사항을 연구하고 감정하여 원인을 밝혀내는 학문으로 전문적이고 융복합적인 사고와 연구가 요구된다. 따라서 관련된 여러 학문 간의 융복합 과정을 개설하여 관련 분야에서 요구되는 인재를 배출하고 학생들에게는 다양한 사회 진출 기회를 제공하고자 한다.
- 본 융복합전공트랙의 목적에 부합한 임상병리학과, 방사선학과, 경찰행정학과가 융복합하여 진행한다.
- 전공트랙은 트랙기초(임상병리학과, 방사선학과 및 경찰행정학과 교과목) 과목과 트랙심화 과목으로 개설하여 운영한다.
- 트랙 기초 개설 과목 중 9학점 이상, 트랙심화 개설 과목 중 9학점 이상을 이수한다.
- 트랙기초 이수학점과 트랙심화 이수학점을 합하여 총 18학점 이상일 경우 전공트랙 이수를 인정한다.
- 기 이수한 과목이 전공트랙 교과목과 동일한 경우, 전공트랙 교과목을 이수한 것으로 인정한다.

이수조건

- 과학수사융복합전공트랙 교육과정 내 총 18학점 이상 이수
  - 트랙 기초 9학점 이상
  - 트랙 심화 9학점 이상

졸업후진로

- 과학수사분야 대학원 진학
- 과학수사 정부기관 (검찰청, 경찰청, 군헌병대, 국립과학수사연구원 등)
- 기업내 범죄수사, 민간범죄관련조사 분야
- 보험회사 조사분야
- 법과학연구소, 법과학관련 감정관련 사업 등

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초 (9학점 이상 이수)	전공선택	2-1	0007732	임 상 미 생 물 학	3	3	0	3	임상 병리학과
	전공선택	2-1	0007734	임 상 혈 액 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0007752	임 상 분 자 생 물 학	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0007760	법 의 학	2	2	0	2	
	전공선택	2-2	0006407	병 리 학	2	2	0	2	방사선학과
	전공선택	2-2	0007321	방 사 선 영 상 학 및 실 습 1	3	0	4	4	
	전공선택	3-1	0009212	의 료 자 기 공 명 물 리 학	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0013264	3 차 원 의 료 영 상 종 합 설 계	3	0	4	4	
	전공선택	1-1	0011886	경 찰 학 개 론 1	3	3	0	3	경찰 핵정학과
	전공선택	2-1	0011893	범 죄 학 개 론	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0011890	경 찰 행 정 법	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0002699	미 생 물 학	3	3	0	3	바이오 의약학과
	전공선택	2-2	0002742	생 화 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0012127	감 염 병 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0002671	분 자 생 물 학	3	3	0	3	
트랙 심화 (9학점 이상 이수)	전공선택	3-1	0012476	법 의 부 검 학	3	0	3	3	과학수사 융복합 전공트랙
	전공선택	3-2	0012477	현 장 감 식 학	3	0	3	3	
	전공선택	4-1	0012308	프 로 파 일 링	3	3	0	3	
합 계(18개 교과목)			트랙기초 43(45) + 트랙심화 9(9) = 52(54) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙기초 | 임상병리학과 교과목]

0007732 임상미생물학(Clinical Microbiology) 3(3)
병원성 미생물의 종류, 생화학적 특성, 감염경로, 병리학적 기전 및 미생물 감염의 임상적 의미를 파악하여 미생물과 질환과의 연관성에 대해 학습한다.

0007734 임상혈액학(Clinical Hematology) 3(3)
혈액과 관련된 기관, 혈구의 발생과 혈액의 구성성분 등의 혈액의 형태와 기능을 이해하고 질환과 관련된 혈액의 구조적 또는 기능적 변화에 대한 지식을 습득한다.

0007752 임상분자생물학(Clinical Molecular Biology) 3(3)
유전자의 구조, 발현 및 조절기전을 이해하며 유전자 변이, 발현변화등과 질환과의 연관성을 분석하고 그 임상적 의의를 학습하며 다양한 분자생물학적 검사에 필요한 기초지식을 습득한다.

0007760 법의학(Forensic Medicine) 2(2)
공정한 법집행을 위하여 병리학,미생물학,유전학 및 생화학등 임상병리학을 비롯한 모든 과학적 지식을 동원하여 사건을 해결하는 법의학에 대한 이해와 이에 필요한 검사지식을 학습한다.

[트랙기초 | 방사선학과 교과목]

0006407 병리학(Pathology) 2(2)
인체 각 기관, 장기의 중요한 질환의 원인, 경과, 기전 등을 이해하며 특히 방사선진단 및 치료의 대상이 되는 중요한 질환의 병리에 관한 과목이다.

0007321 방사선영상학및실습1(Practice of Radiographic Technology 1) 3(4)
상하지 근골계의 진단적 가치가 있는 방사선 영상을 획득하기 위한 일반검사법의 이론을 습득하고 실습을 통하여 의료방사선의 안전한 사용법과 필름/증감지 방식의 방사선영상을 구현하고 해부학적인 판독 능력을 함양시킨다.

0009212 의료자기공명물리학(Medical Magnetic Resonance Physics) 3(3)
의료영상기법으로 적용되는 자기공명영상물리학은 정상인 및 질환에 대한 신체의 생리학적 과정을 해부학적으로 영상화하기 위한 방사선학이다.

0013264 3차원의료영상종합설계(Capstone Design in Three-dimensional Medical Imaging) 3(4)
다양한 3차원 영상기법에 대한 이론과 최첨단 3차원의료영상 구현 프로그램을 이용하여 심·뇌혈관계, 근골격계, 호흡기계 등에 대한 다양한 3차원의료영상 구현 실습을 실시하여 인체 단면 구조를 이해하고 습득하며, 정밀한 인체 3차원의료영상을 해독할 수 있다.

[트랙기초 | 경찰행정학과 교과목]

0011886 경찰학개론1(Introduction to Police Science1) 3(3)
범죄의 일반적인 증가 경향과 중범죄화, 전문화 현상 등을 이해하고 이에 대처할 수 있도록 범죄 현상에 대한 정확한 파악과 원인의 이해, 각종 범죄이론의 해석작용, 대책론 등에 걸쳐 사회병리 현상으로서 범죄에 대해 소개한다.

0011893 범죄학개론(Introduction to Criminology) 3(3)
범죄의 일반적인 증가 경향과 중범죄화, 전문화 현상 등을 이해하고 이에 대처할 수 있도록 범죄 현상에 대한 정확한 파악과 원인의 이해, 각종 범죄이론의 해석작용, 대책론 등에 걸쳐 사회병리 현상으로서 범죄에 대해 소개한다.

0011890 경찰행정법(Police Administrative Law) 3(3)
경찰행정의 조직과 작용 및 구제에 관한 국내법인 경찰행정법은 크게 총론과 각론으로 구성되어 있다. 총론은 행정법 영역의 기본구조와 개념을 규정하고 있으며, 각론은 경찰행정조직법, 경찰행정작용법, 경찰행정구제법으로 구성되어 있다. 본 과목의 수강생 대부분이 경찰행정법의 입문자라는 점을 고려하여 각 주제별 기본이론과 문제점 그리고 이에 대한 주요판례의 소개를 중심으로 한다.

[트랙기초 | 바이오의약학과 교과목]

0002699 미생물학(Microbiology) 3(3)
미생물의 일반적인 개념과 성질, 형태 특정에 따른 분류 등에 대한 학문적 기초를 습득하고, 미생물의 특징을 활용한 활용 방법 등에 대해 강의한다.

0002742 생화학(Biochemistry) 3(3)
생물체의 생명현상에 참여하는 주된 생체고분자인 단백질, 핵산, 탄수화물 및 지질의 종류와 구조를 소개하고 이들의 물리화학적 특성을 강의한다. 이 분자들의 생물학적 기능을 알아보고 구조와의 상호 관계 및 이 기능을 조절하는 인자와 기작에 대해서도 강의한다.

0012127 감염병학(Infectious Disease Pathology) 3(3)
감염병에 대한 관심이 높아짐에 따라 감염병의 종류와 원인, 발병기작에 대해 이해하고 치료 방법과 그 원리를 강의한다.

0002671 분자생물학(Molecular Biology) 3(3)
생명현상을 분자적으로 이해하기 위한 기초과목으로써 분자생물학의 논리와 개략적인 방법, 분자생물학에서 사용되는 기초적인 유전적 분석, 핵산과 염색체의 구조, 유전물질의 본성 그리고 핵산의 복제과정에 대해 강의한다.

[트랙심화 | 과학수사융복합전공트랙 교과목]

0012476 법의부검학(Legal Autopsy) 3(3)
사람의 죽음과 죽음에 수반되는 현상, 죽음에 관련된 질병, 기계적 손상, 중독에 대한 기본적 지식을 익히며 법을 적용하는데 의학이 이용되는 분야와 그 방법을 습득하고, 의료행위의 법적인 개념을 이해하고 학습하는 교과목이다.

0012477 현장감식학(On-site Inspection of Forensics) 3(3)
범죄 수사의 기본원칙, 변사자 검시, 임검 및 현장 감식, 범죄 감식 등 범죄 수사 전반에 관한 지식을 배양하고 살인, 강도, 강간, 방화 등 전통적인 범죄의 양상을 이론적으로 학습한 후 임검 및 현장감식 등을 실습하는 교과목이다.

0012308 프로파일링(Profiling) 3(3)
범죄행동원인분석, 범행수법과 징표, 면담기법, 현장조사, 촬영, 테러, 해킹, 증오범 등에 대한 수사, 재판, 교정처우 등 형사절차상 프로파일링 및 그 역할, 기능 등을 학습한다.

첨단반도체소자공정개발 전공트랙

교육목표

- 첨단반도체산업을 주도할 수 있는 융·복합 인재양성
- 첨단반도체 관련 융복합 지식과 반도체 현장 실무 지식을 학습
- 충북 반도체산업 발전에 기여할 수 있는 인재양성

과정소개

- 지역혁신중심대학지원체계(RISE)에서 K-반도체장비 융복합 다전공 운영을 통한 핵심인재양성 사업 선정에 의한 첨단반도체융복합트랙 개설이 사업계획서 요구 사항임
- 지·산·학·연에 의한 지역 정주형 인재 양성을 위한 교육 수행에 필요한 첨단반도체 전공트랙 개설을 목표로 함
- 지·산·학·연에 의한 지역 정주형 인재 양성 교육에 의한 실무형 핵심 인재 배출

졸업후진로

- 반도체 설계 및 제조업체 : 삼성전자, 하이닉스, 매그나칩스, 동부 하이텍 등) 청주를 중심으로 진천, 오창, 천안, 대전의 사각벨트내 반도체 장비 및 전문 설계회사
- 외국계 공정 및 측정 업체 : ASML(네덜란드), 도쿄일렉트론(일본), 한국램리서치(미국), 등 전자통신연구원(ETRI), 전자부품연구원, 충북테크노파크 반도체 시험평가센터 등 국책연구소
- 충정북도 태양광 특구지역 내 태양관 관련 업체 : 신성솔라에너지, LG화학, LS산전 등

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초 (9학점 이상 이수)	전공선택	2-1	0004844	반 도 체 소 자 공 학 1	3	3	0	3	시스템 반도체 공학과
	전공선택	2-2	0004845	반 도 체 소 자 공 학 2	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0001823	반 도 체 공 정 1	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0001824	반 도 체 공 정 2	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0001826	박 막 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0011920	T C A D 소 자 공 정 설 계	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0007152	캡 스 톤 디 자 인 2	2	0	3	3	
	전공선택	2-1	0002348	전 기 자 기 학	3	3	0	3	전자공학과
	전공선택	2-1	0007107	반 도 체 소 자 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0002165	제 어 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0001815	전 자 회 로 실 험 1	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0008931	로 봇 제 어 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0012710	반 도 체 공 정 설 계	2	0	3	3	
	전공선택	4-1	0008435	전 자 캡 스 톤 디 자 인	2	0	3	3	
	전공선택	1-1	0012349	전 기 공 학 개 론 1	2	2	0	2	전기제어 공학과
	전공선택	1-2	0012350	전 기 공 학 개 론 2	2	2	0	2	
	전공선택	2-1	0009694	전 자 기 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0009700	전 자 장	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0001829	제 어 공 학 1	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0001830	제 어 공 학 2	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0009710	전 기 제 어 캡 스 톤 디 자 인	2	0	3	3	
트랙 심화 (9학점 이상 이수)	전공선택	3-2	0012989	반 도 체 8 대 제 조 공 정 이 해	3	3	0	3	첨단반도체 소자공정개발 전공트랙
	전공선택	3-2	0012990	반 도 체 소 자 공 정 설 계 실 습	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0012991	PN 접 합 다 이 오 드 제 작 실 습	9	3	15	18	
	전공선택	4-1	0012992	T F T 제 작 및 평 가 실 습	9	3	15	18	
	전공선택	4-2	0012993	SMD 형 R.C 제 작 및 평 가 실 습	9	3	15	18	
	전공선택	4-2	0012994	반 도 체 공 정 장 비 캡 스 톤 디 자 인	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0012995	반 도 체 관 련 기 업 현 장 실 습	0	0	0	0	
합 계(28개 교과목)			트랙기초 56(61) + 트랙심화 36(63) = 92(124) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙기초 | 시스템반도체공학과 교과목]

0004844 반도체소자공학1(Semiconductor Device Engineering 1) 3(3)
고체물리학을 바탕으로 반도체의 물성을 이해하고 전자와 정공의 거동을 바탕으로 캐리어 이동에 따른 전류의 흐름을 해석하여 반도체 물성을 견고하게 이해한다.

0004845 반도체소자공학2(Semiconductor Device Engineering 2) 3(3)
반도체물성을 바탕으로 반도체의 소자의 동자원리를 이해하고 다이오드, 트랜지스터 광소자 및 반도체소자 응용을 숙지한다.

0001823 반도체공정1(Semiconductor Process 1) 3(3)
반도체 전 공정(Front end of line) 중 집적회로 설계, 결정 성장, 에피택시, 웨이퍼 준비, 포토 마스크 제작, 산화, 확산, 이온 주입, 포토리소그래피, 박막 증착 공정에 대해 안내한다.

0001824 반도체공정2(Semiconductor Process 2) 3(3)
반도체공정1에 이어 전 공정(front end of line) 중 식각, 표면 평탄화(CMP), 금속 공정과 후공정(back end of line)인 다이 선별 후의 패키징 공정, 그리고 연속 공정에 대해 안내한다.

0001826 박막공학(Thin Film Engineering) 3(3)
박막의 성장기술(진공 증착법, 스퍼터링, 플라즈마 증착법 등), 박막의 두께 측정법, 박막의 성장과정과 구조, 박막의 특성 등을 이해하고, 이를 이용한 박막의 응용에 대해서 배운다.

0011920 TCAD소자공정설계(Design of Semiconductor Devices and Processes with TCAD) 3(3)
TCAD 상용 S/W를 활용해서 CMOS 기반 소자/공정 simulation 및 설계를 수행한다. Wafer 제작 없이 CMOS 집적공정(Process integration)개념과 MOSFET 설계를 배운다. 소자 동작 조건 및 공정변화에 대한 전기적 특성과 관련 파라메터(전계, 전압, 농도, 신뢰성 관련) 등을 이해한다.

0007152 캡스톤디자인2(Capstone Design 2) 2(3)
학생들이 수행할 연구과제의 주제를 결정하고 관련 지식을 이해한다. 이전에 습득한 공학설계의 의미와 접근 방법에 관한 지식을 이용하여 실제적인 문제들을 설계과정에 따라 직접 수행하게 된다. 학생들은 수행 절차에 기초를 둔 경험, 문제 해결 능력과 협업능력을 배운다.

[트랙기초 | 전자공학과 교과목]

0002348 전기자기학(Electromagnetics) 3(3)
전자기 현상의 일반사항을 이해하고, 좌표계, 발산 및 회전 벡터량을 공부한다. 그리고 정전계 현상 및 전계의 시스템 응용을 학습한다. 기본적인 이론을 주로 강의를 위주로 학습하며, 현실적으로 응용되고 있는 전계응용 시스템을 공부한다. 이론 강의 및 질의응답, 그리고 이론을 적용하기위한 연습문제풀이를 한다. 벡터량에 관한 이해, 발산 및 회전에 관한 공부,정전계의 기본 사항 및 전계응용 능력을 습득한다.

0007107 반도체소자공학(Semiconductor Device Engineering) 3(3)
반도체 이론 및 재료 그리고 pn 접합다이오드, 쌍극성 접합 트랜지스터(BJT), 전계효과 트랜지스터(FET), 광전소자, 고속소자 등 반도체 소자들의 동자원리, 특성, 제작 공정 및 적용 등을 이해하고자 한다.

0002165 제어공학(Control Engineering) 3(3)
제어 공학은 시스템의 다양한 특성을 수학적으로 모델링, 동특성을 분석, 그리고 시스템이 원하는 데로 동작 하도록 제어기를 설계하는 이론을 배우는 과목이다. 따라서 본 과목에서는 고전제어이론 및 현대제어이론에 관한 다양한 지식을 습득시키고, 또한 이러한 이론을 이용한 자동제어시스템의 동특성 해석 및 설계기법을 체계적으로 습득하게 함으로써

Home Automation, Factory Automation을 비롯한 자동제어분야의 연구능력 및 현장적응능력을 배양하고자 한다.

0001815 전자회로실험1(Electronic Circuits Lab 1) 2(3)

본 과정은 전자회로를 제작함에 있어 회로도상의 이론적 설계 결과와 제작후의 실험 결과를 일치시키는 능력을 기르는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 기본 교육으로 계측기의 사용법, 계측기와 컴퓨터 인터페이스 구축, PSpice 사용법을 수행한 후, 다이오드, 트랜지스터, 소신호증폭기, 차동 증폭기, 다단증폭기, 전력증폭기, JFET, MOSFET 등의 실험을 한다.

0008931 로봇제어공학(Digital Control Engineering) 3(3)

이산치 제어계통을 위한 Z-변환, 전달함수, 상태변수 표현법, 안정도 판별법등을 습득케 하며, 디지털 제어계통의 동특성 해석 및 제어기 설계기법을 익히도록 함. 컴퓨터 시뮬레이션에 의한 제어기 설계이론의 학습 및 과제와 시험을 통한 학습 성취도 확인. 강의 및 토론을 통하여 제어이론을 체계적으로 교수함. Home Automation, Factory Automation을 비롯한 자동제어분야의 연구능력 및 현장 적응능력을 배양할 수 있음.

0012710 반도체공정설계(Semiconductor Process Design) 2(2)

반도체공정설계 과목은 반도체 소자의 제조 공정과 설계 원리를 학습하고 이를 직접 정용하는 것을 목표로 한다. 주요 학습 내용은 반도체 소자의 기본 구조와 제조 공정(포토리소그래피, 에칭, 증착 등)을 다루며, 각 공정이 소자의 성능과 특성에 미치는 영향을 분석한다. 학생들은 공정 단계별 설계와 제조 과정을 실습을 통해 이해되고, 이를 바탕으로 반도체 공정을 최적화하고 문제를 해결하는 능력을 배양하게 된다.

0008435 전자캡스톤디자인(Electronic Capstone Design) 2(3)

전공과정을 통하여 습득한 전공 지식과 관련 문헌의 조사를 통하여 얻은 지식을 토대로 교수의 지도아래 관심분야 가운데서 졸업논문이나 졸업작품의 과제를 설정한 후 실증적 결과를 도출하기 위한 과정을 배운다.

[트랙기초 | 전기제어공학과 교과목]

0012349 전기공학개론1(Introduction to Electrical Engineering 1) 2(2)

전기 및 전자공학의 개론 과목으로서 전기 및 전자 부품의 기초와 전기 및 전자 분야에 사용되는 주요 계측기를 소개하고, 교류회로, 반도체 소자, 전자회로에 대한 기본 소양을 다룬다.

0012350 전기공학개론2(Introduction to Electrical Engineering 2) 2(2)

전기 및 전자공학의 개론 과목으로서 전기 및 전자 부품의 기초와 전기 및 전자 분야에 사용되는 주요 계측기를 소개하고, 교류회로, 반도체 소자, 전자회로에 대한 기본 소양을 다룬다.

0009694 전자기학(Electromagnetism) 3(3)

정전기장, 정자기장, 시변 잔자기장 부분을 다른다. 전자기 개념을 이해하는데 필수적인 vector calculus를 간단히 복습하고, 강의를 통해 정전장, 정자장, 시변 전자기장을 기본 원리를 이해하고, 궁극적으로 일반적인 Maxwell 방정식을 이해하고 응용할 수 있도록 교육한다.

0009700 전자장(Electromagnetic Field) 3(3)

전자기학 중 자기장 및 전자기 유도에 대하여 이해한다. 전기장과 자기장의 상호관계를 나타내는 맥스웰 방정식을 이해하고 이의 결과로 나타나는 전자기파의 개념을 정립한다.

0001829 제어공학1(Control Engineering Ⅰ) 3(3)

제어공학 이론을 통한 자동제어시스템의 동특성 해석 및 설계기법을 체계적으로 습득하게 함으로써 Home Automation, Factory Automation를 비롯한 자동제어 분야의 연구능력 및 현장 적응 능력을 배양하고자 한다.

0001830 제어공학2(Control Engineering Ⅱ) 3(3)

제어공학 이론을 통한 자동제어시스템의 동특성 해석 및 설계기법을 체계적으로 습득하게 함으로써 Home Automation, Factory Automation를 비롯한 자동제어 분야의 연구능력 및 현장 적응 능력을 배양하고자 한다.

0009710 전기제어캡스톤디자인(Electrical Control Capstone Design) 2(3)
작품의 주제를 정하고, 기초설계와 부품의 선정, 조립과 시험 등의 일련의 과정을 팀별로 수행하며 작품의 최종 평가와 심사를 통해서 목표를 달성하게 된다.

[트랙심화 | 첨단반도체소자공정개발전공트랙 교과목]

0012989 반도체8대제조공정이해(Fundamentals of 8 Semiconductor Manufacturing Processes) 3(3)
반도체 제조의 핵심 8대 공정(포토, 식각, 증착, 산화, 세정, 도핑, CMP, 패키징)에 대한 이론과 원리를 학습한다. 최신 반도체 제조 기술 동향을 반영하여 공정별 주요 장비와 기술적 응용을 탐구한다.

0012990 반도체소자공정설계실습(Design Practice of Semiconductor Device and Process) 3(3)
반도체 소자 공정 및 특성을 이해하기 위해 TCAD 시뮬레이션 툴을 활용한 실습을 진행한다. 다양한 소자 구조와 공정 변수의 변화에 따라 특성 분석을 수행한다.

0012991 PN접합다이오드제작실습(PN Junction Diode Fabrication Practice) 9(18)
PN 접합 다이오드의 제조 공정을 직접 수행하며, 반도체 소자의 기본 원리를 실험적으로 이해한다. 이를 통해 PN 접합의 형성과정과 동작원리를 익힌다. 또한, 제작된 다이오드의 전기적 특성을 측정하고 분석하여 소자의 특성을 이해한다.

0012992 TFT제작및평가실습(TRF Fabrication and Evaluation Practice) 9(18)
박막 트랜지스터(TFT)의 제작 과정과 특성 평가 방법을 실습한다. 다양한 기판 및 공정 기술을 적용하여 TFT 성능을 분석하고 응용 가능성을 탐색한다.

0012993 SMD형R.C제작및평가실습(SMD Resistor and Capacitor Fabrication and Evaluation Practice) 9(18)
표면 실장형(SMD) 저항기 및 커패시터의 제작 과정을 실습하며, 부품의 특성을 평가하고 으용 가능성을 탐색한다. 이를 통해 소형 전자 부품의 제조 기술을 익히고 성능 분석 방법을 이해한다. 나아가, 제작된 부품의 품질과 신뢰성을 검토하며 실제 적용 사례를 학습한다.

0012994 반도체공정장비캡스톤디자인(Semiconductor Process Equipment Capstone Design) 3(3)
반도체 제조 8대 공정중에서 패키지 공정에 대한 개념을 이해하고 패키지 설계용 디지털 기술을 이용하여 패키기 장비의 기획, 설계, 구현 방법에 대한 실습, 실기를 배운다.

0012995 반도체관련기업현장실습(Semiconductor Industry Internship) 0(0)
반도체 관련 기업에서 실무 경험을 쌓으며, 제조 공정 및 연구개발 환경을 직접 체험한다. 현장 실습을 통해 반도체 산업의 최신 트렌드와 실무 역량을 강화할 수 있다.

첨단반도체테스트패키징 전공트랙

교육목표

- 첨단반도체산업을 주도할 수 있는 융·복합 인재양성
- 첨단반도체 관련 융복합 지식과 반도체 현장 실무 지식을 학습
- 충북 반도체산업 발전에 기여할 수 있는 인재양성

과정소개

- 지역혁신중심대학지원체계(RISE)에서 K-반도체장비 융복합 다전공 운영을 통한 핵심인재양성 사업 선정에 의한 첨단반도체융복합트랙 개설이 사업계획서 요구 사항임
- 지·산·학·연에 의한 지역 정주형 인재 양성을 위한 교육 수행에 필요한 첨단반도체 전공트랙 개설을 목표로 함
- 지·산·학·연에 의한 지역 정주형 인재 양성 교육에 의한 실무형 핵심 인재 배출

졸업후진로

- 반도체 설계 및 제조업체 : 삼성전자, 하이닉스, 매그나칩스, 동부 하이텍 등) 청주를 중심으로 진천, 오창, 천안, 대전의 사각벨트내 반도체 장비 및 전문 설계회사
- 외국계 공정 및 측정 업체 : ASML(네덜란드), 도쿄일렉트론(일본), 한국램리서치(미국), 등 전자통신연구원(ETRI), 전자부품연구원, 충북테크노파크 반도체 시험평가센터 등 국책연구소
- 충정북도 태양광 특구지역 내 태양관 관련 업체 : 신성솔라에너지, LG화학, LS산전 등

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초 (9학점 이상 이수)	전공선택	1-2	0009720	반 도 체 개 론	2	2	0	2	시스템 반도체 공학과
	전공선택	2-1	0009723	컴퓨터프로그래밍기초	2	2	0	2	
	전공선택	2-2	0005786	컴퓨터프로그래밍응용	2	2	0	2	
	전공선택	3-1	0006599	반 도 체 장 비	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0008947	I o T 센 서	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0011548	반도체패키지및테스트	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0004852	디 스 플 레 이 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0001804	기 초 전 자 실 험 1	2	0	4	4	전자공학과
	전공선택	2-2	0001805	기 초 전 자 실 험 2	2	0	4	4	
	전공선택	3-1	0001815	전 자 회 로 실 험 1	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0001816	전 자 회 로 실 험 2	2	0	3	3	
	전공선택	4-1	0008435	전 자 캡 스 톤 디 자 인	2	0	3	3	
	전공선택	4-2	0008426	임 베 디 드 시 스 템 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	4-2	0008936	I o T 응 용 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	2-1	0009692	기초전기회로실험1	2	0	3	3	전기제어 공학과
	전공선택	2-2	0009693	기초전기회로실험2	2	0	3	3	
	전공선택	3-1	0010220	전 기 제 어 실 험 1	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0010221	전 기 제 어 실 험 2	2	0	3	3	
	전공선택	4-1	0010222	전 기 기 기 응 용 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	4-1	0009710	전기제어캡스톤디자인	2	0	3	3	
	전공선택	4-2	0011926	친 환 경 시 스 템 공 학	3	3	0	3	
트랙 심화 (9학점 이상 이수)	전공선택	3-2	0012996	반 도 체 패 키 징	3	3	0	3	첨단반도체 테스트패키징 전공트랙
	전공선택	3-2	0012997	반 도 체 테 스 트	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0012998	반도체패키지캡스톤디자인	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0012999	반도체테스트코딩실습	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0013000	반 도 체 패 키 징 실 습	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0013001	반 도 체 테 스 트 실 습	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0012995	반도체관련기업현장실습	0	0	0	0	
합 계(28개 교과목)			트랙기초 50(62) + 트랙심화 18(18) = 68(80) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙기초 | 시스템반도체공학과 교과목]

0009720 반도체개론(Introduction to Semiconductors) 2(2)
본 과목은 반도체산업에 대한 이해와 향후 전공할 반도체공학에 대한 기본지식을 습득한다. 좀 더 구체적으로 언급하면 반도체공정, 소자, 회로설계, 응용에 이르기까지 반도체공학 관련 전 분야에 대한 기본지식을 전달한다. 이 지식을 토대로 반도체에 대한 이해력을 키우는 것을 이 과목의 목적으로 한다.

0009723 컴퓨터프로그래밍기초(Computer Programming Basics) 2(2)
정보화 시대에 필수적으로 요구되는 것이 컴퓨터이며, 이와 같은 컴퓨터에도 언어가 있어 사람과 컴퓨터가 의사소통을 하게 된다. 컴퓨터의 언어에는 C, FORTRAN, COBOL, BASIC 등 여러 가지 언어가 있지만 이들 중에서 가장 많이 사용되며 유익한 언어가 바로 C언어이다. 본 교과 과목에서는 이론과 실습을 통해 C언어의 사용방법과 기본적인 문법을 익힌다.

0005786 컴퓨터프로그래밍응용(Computer Programming Applications) 2(2)
정보화 시대에 필수적으로 요구되는 것이 컴퓨터이며, 이와 같은 컴퓨터에도 언어가 있어 사람과 컴퓨터가 의사소통을 하게 된다. 컴퓨터의 언어에는 C, FORTRAN, COBOL, BASIC 등 여러 가지 언어가 있지만 이들 중에서 가장 많이 사용되며 유익한 언어가 바로 C언어이다. 본 교과 과목에서는 이론과 실습을 통해 C언어의 사용방법의 응용과 기본적인 문법의 응용을 익힌다.

0006599 반도체장비(Semiconductor Equipment) 3(3)
본 과목은 전공정 장비(산화로, 확산로, ALD, CVD, 진공 증착기, 스퍼터, 플라즈마 에칭, 마스크 정렬기, 이온 주입기, RTP, CMP 등)와 패캐징 장비, 측정장비, 검사 장비의 구성과 작동법에 대해 안내한다.

0008947 IoT센서(IoT Sensor) 3(3)
인간과 사물과 서비스가 연결된 세상이 왔다. 미래 사회의 주역이 될 반도체공학인은 사물인터넷에 대한 소양을 갖고 있어야 한다. 본 교과목에서는 사물인터넷의 3요소 중 하나인 센서에 대해 안내한다.

0011548 반도체패키지및테스트(Semiconductor Package & Test) 3(3)
칩의 사용 목적에 따른 반도체 패키지의 종류 및 특징에 대한 기술적인 면과 측정방법에 대하여 배우는 교과목이다.

0004852 디스플레이공학(Display Engineering) 3(3)
평판 디스플레이 기술은 반도체 기술을 바탕으로 물리, 화학, 전자, 재료 등 복합학문 기술 분야로써, 브라운관 TV를 비롯하여 LCD, PDP, LED, OLED 디스플레이 기술 등을 포함한다. 인터넷의 등장으로 테블릿 PC와 스마트 폰으로 진화되었으며, 미래에는 투명디스플레이를 구현하기 위한 기술이 개발되고 있다.

[트랙기초 | 전자공학과 교과목]

0001804 기초전자실험1(Basic Electronic Experiment 1) 2(4)
브레드보드를 이용한 실험과 PSPICE 툴을 이용한 시뮬레이션을 행함으로써 회로이론에서 배웠던 회로전반에 대한 이론을 확인하고 기초적인 실무적용능력을 향상시키도록 한다. 주요 실험 내용은 키르히호프의 법칙, 망로 및 마디 방정식, 중첩의 원리, 테브난의 정리, 노튼의 정리 등의 회로해석 기법 및 저상상태 해석, 결합회로 등에 관한 것이다.

0001805 기초전자실험2(Basic Electronic Experiment 2) 2(4)
브레드보드를 이용한 실험과 PSPICE 툴을 이용한 시뮬레이션을 행함으로써 회로이론에서 배웠던 회로전반에 대한 이론을 확인하고 기초적인 실무적용능력을 향상시키도록 한다. 주요 실험 내용은 키르히호프의 법칙, 망로 및 마디방정식, 중첩의 원리, 테브난의 정리, 노튼의 정리 등의 회로해석 기법 및 정상상태 해석, 결합회로 등에 관한 것이다.

0001815 전자회로실험1(Electronic Circuits Lab 1) 2(3)
본 과정은 전자회로를 제작함에 있어 회로도상의 이론적 설계 결과와 제작후의 실험 결과를 일치시키는 능력을 기르는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 기본 교육으로 계측기의 사용법, 계측기와 컴퓨터 인터페이스 구축, PSpice 사용법을 수행한 후, 다이오드, 트랜지스터, 소신호증폭기, 차동 증폭기, 다단증폭기, 전력증폭기, JFET, MOSFET 등의 실험을 한다.

0001816 전자회로실험2(Electronic Circuits Lab 2) 2(3)
본 과정은 연산증폭기, 복조기 그리고 발진기의 설계를 위한 기본적인 회로를 다룬다. 실험 내용으로 증폭기의 주파수 응답, 피드백, 연산증폭기, 복조기, 발진기, ic-switching 회로가 포함된다.

0008435 전자캡스톤디자인(Electronic Capstone Design) 2(3)
전공과정을 통하여 습득한 전공 지식과 관련 문헌의 조사를 통하여 얻은 지식을 토대로 교수의 지도아래 관심분야 가운데서 졸업논문이나 졸업작품의 과제를 설정한 후 실증적 결과를 도출하기 위한 과정을 배운다.

0008426 임베디드시스템설계(Embedded System Design) 2(3)
특정한 처리를 하기 위해 전용으로 설계된 시스템을 설계하여 시스템에 내장(Embedded)한다. 하드웨어적인 기술방법, 소프트웨어적인 기술방법론을 강의 소개 한다. 마이크로프로세서가 내장된 시스템을 응용하여 특정한 전용 시스템을 설계 강의한다.

0008936 IoT응용설계(IoT Aided Design) 3(3)
스마트폰에서 구동되는 안드로이드 앱을 구현하는 방법론을 학습하고, 체계적인 실습을 통해 산업 현장에 적용 가능한 안드로이드 앱을 설계, 구현하는 능력을 배양한다.

[트랙기초 | 전기제어공학과 교과목]

0009692 기초전기회로실험1(Basic Electrical Circuit Experiments 1) 2(3)
회로이론의 기본적인 이론들을 직접 실험해 봄으로써 각 이론들의 타당성과 한계점을 이해한다. 또한, 브레드보드 실험과 PSPICE 시뮬레이션을 통하여 각종 회로의 해석 방법을 숙지하고, 실험에 사용되는 측정 장비들의 사용법을 익힘으로써 전기제어공학의 기초실력을 배양한다.

0009693 기초전기회로실험2(Basic Electrical Circuit Experiments 2) 2(3)
회로실험 회로이론의 기본적인 이론들을 직접 실험해 봄으로써 각 이론들의 타당성과 한계점을 이해한다. 또한, 브레드보드 실험과 PSPICE 시뮬레이션을 통하여 각종 회로의 해석 방법을 숙지하고, 실험에 사용되는 측정 장비들의 사용법을 익힘으로써 전자공학 전공의 기초실력을 배양한다.

0010220 전기제어실험1(Electrical Control Experiments 1) 2(3)
각종 회로의 동작 원리와 이론적 배경을 실험실습을 통해 증명하고 이해하는데 목적이 있다. 또한, 계측기 사용 방법과 측정 방법을 습득하여 고급 엔지니어의 자질과 응용력을 고취 시키는데 있다.

0010221 전기제어실험2(Electrical control experiments 2) 2(3)
각종 회로의 동작 원리와 이론적 배경을 실험실습을 통해 증명하고 이해하는데 목적이 있다. 또한, 계측기 사용 방법과 측정 방법을 습득하여 고급 엔지니어의 자질과 응용력을 고취 시키는데 있다.

0010222 전기기기응용설계(Electric Machinery Application Design) 3(3)
전기기기의 기본 원리와 구조, 이론과 특성 및 운전과 시험방법 등에 대해서 습득하게 하고, 설계 방법을 익혀 이의 응용력을 기른다.

0009710 전기제어캡스톤디자인(Electrical Control Capstone Design) 2(3)
작품의 주제를 정하고, 기초설계와 부품의 선정, 조립과 시험 등의 일련의 과정을 팀별로 수행하며 작품의 최종 평가와 심사를 통해서 목표를 달성하게 된다.

0011926 친환경시스템공학(Eco-Friendly System Engineering) 3(3)
친환경차 기본원리 및 구조를 시스템 공학적 관점에서 이해하며, 친환경차 구현을 위한 통합 요소에 관해 학습한다.

[트랙심화 | 첨단반도체테스트패키징전공트랙 교과목]

0012996 반도체패키징(Semiconductor Packaging) 3(3)
반도체 패키징(semiconductor packaging)에 대한 개념과 원리를 배우고, 반도체 칩(칩셋)을 외부 환경으로부터 보호하고, 전기적으로 연결하며, 사용 가능한 형태로 만드는 과정을 학습한다. 세부 내용으로 패키징의 역할, 다양한 패키지 유형, 제조 공정, 패키징 기술의 발전 그리고 응용 분야를 다룬다.

0012997 반도체테스트(Semiconductor Testing) 3(3)
반도체 테스트(semiconductor testing)에 대한 개념과 원리를 배우고, 제조된 반도체 칩이 설계된대로 정상적으로 작동하는지 확인하고, 결함을 찾아내며, 품질을 보증하기 위해 중요한 과정을 학습한다. 세부 내용으로 테스트의 필요성, 종류, 장비, 공정, 기술 등이 포함된다.

0012998 반도체패키지캡스톤디자인(Semiconductor Packaging Capstone Design) 3(3)
반도체 제조 8대 고정 중에서 패키지공정에 대한 개념을 이해하고 패키지 설계용 디지털 기술을 이용하여 패키지 장비의 기획, 설계, 구현 방법에 대한 실습, 실기를 배운다.

0012999 반도체테스트코딩실습(Semiconductor Tester Coding Practice) 3(3)
반도체 테스트와 관련된 소프트웨어 코딩 기술을 실제로 배워보고 적용하는 과정으로, 테스트 엔지니어가 자동화 테스트 장비(ATE)나 테스트 프로세스를 설계, 구현, 최적화하는 데 필요한 코딩 역량을 교육한다. 세부 내용은 테스트 스프트웨어 개발, 데이터 분석, 테스터와의 인터페이스 프로그래밍, 테스트의 필요성, 실제 시뮬레이션 등이다.

0013000 반도체패키징실습(Semiconductor Packaging Training) 3(3)
반도체 칩을 실제로 패키징하고 관련 기술을 배우는 실습 과정이다. 이 과정은 이론적인 패키징 개념을 실질적으로 적용하며, 반도체 칩의 보호, 연결 및 신뢰성을 강화하기 위한 다양한 기술을 다룬다. 일반적으로 포함되는 내용은 패키징 공정, 몰딩(Molding) 및 봉합과정, 열관리 기술, 테스트 및 분석 등이다.

0013001 반도체테스트실습(Semiconductor Testing Training) 3(3)
이론으로 배운 반도체 테스트의 개념을 실제로 적용해보는 교육과정이다. 이 실습은 반도체 칩의 신뢰성, 성능 및 품질을 평가하는데 필요한 기술과 장비를 다루며, 세부 내용은 테스트 장비 사용법, 웨이퍼/패키지 실습, 결과 분석, 테스트 최적화 등이다.

0012995 반도체관련기업현장실습(Semiconductor Industry Internship) 0(0)
지역 내 반도체 관련(회로 및 시스템 설계, 제조공정, 테스트 및 패키지, 반도체 응용, 반도체 소재부품 장비 등) 기업 및 혁신기관을 통해 현장실습 교육을 받으면서 현장 적응 능력을 키운다.

바이오산업제조및 품질관리전공트랙

교육목표

- 바이오산업의 GMP 관련 실무 역량을 갖춘 핵심인재 양성
- 바이오산업의 제조 및 품질관리 실무 역량을 갖춘 핵심인재 양성
- 전공트랙 이수 학생의 바이오 관련 역량 강화 및 취업률 향상에 기여
- 충북 지역 바이오 기업으로의 취업을 통한 지역 정주율 향상에 기여

과정소개

- 바이오산업 제조 및 품질관리 전공트랙은 충북 지역의 전략산업인 바이오 분야의 현장 밀착형 인재 양성을 목표로 함.
- 본 전공트랙은 참여학과(바이오의약학과, 제약공학과, 임상병리학과)별 트랙기초 교과목을 기반으로, 실무 적용이 가능한 4개의 트랙심화 전공 교과목인 바이오산업과 GMP, 바이오산업제조관리실무, 바이오산업품질관리실무, 바이오산업취업전략실무를 중심으로 운영됨

졸업후진로

- 제약 분야 품질관리 (QC)/풀질보증(QA) 직무, 제약회사 연구원, 제약 분야 연구소 연구원
- 바이오 분야 품질관리 (QC), 풀질보증(QA), 허가, 생산, 연구개발
- 화학물질 및 바이오 관련 물질 분석 전문가
- 정부기관, 공공기관, 국공립연구기관, 교육기관
- 보건행정 분야 전문직 및 행정직
- 국내외 대학원 진학

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초 (9학점 이상 이수)	전공선택	2-1	0007732	임 상 미 생 물 학	3	3	0	3	임상 병리학과
	전공선택	2-1	0007733	임 상 화 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0007734	임 상 혈 액 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0007738	조 직 병 리 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0008984	의 약 품 밸 리 데 이 션	3	3	0	3	제약공학과
	전공선택	2-1	0012426	약 전 과 공 정 서 해 설	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0013221	A I 활 용 품 질 보 증	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0009770	의 약 품 인 허 가	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0002742	생 화 학	3	3	0	3	바이오 의약학과
	전공선택	3-1	0012129	종 양 생 물 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0002671	분 자 생 물 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0013261	바 이 오 의 약 품 학 개 론	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0012133	항 체 공 학	3	3	0	3	
트랙 심화 (9학점 이상 이수)	전공선택	3-1	0013008	바 이 오 산 업 과 G M P	3	3	0	3	바이오산업 제조및품질 관리실무 전공트랙
	전공선택	3-2	0013009	바이오산업제조관리실무	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0013010	바이오산업품질관리실무	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0013011	바이오산업취업전략실무	3	3	0	3	
합 계(17개 교과목)			트랙기초 39(39) + 트랙심화12(12) = 51(51) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙기초 | 임상병리학과 교과목]

0007732 임상미생물학(Clinical Microbiology) 3(3)
병원성 미생물의 종류, 생화학적 특성, 감염경로, 병리학적 기전 및 미생물 감염의 임상적 의미를 파악하여 미생물과 질환과의 연관성에 대해 학습한다.

0007733 임상화학(Clinical Chemistry) 3(3)
인체의 혈청, 뇨 등 체액 중에 존재하는 대사물질들의 종류와 질병에서의 대사물질변화에 대해 공부하고 이를 진단하기 위한 진단기법을 이해함으로써 질환의 진단, 치료효과, 예후판정등에서 임상적 진단지표인 대사물질과 질환과의 연관성에 대해 학습한다.

0007734 임상혈액학(Clinical Hematology) 3(3)
혈액과 관련된 기관, 혈구의 발생과 혈액의 구성성분 등의 혈액의 형태와 기능을 이해하고 질환과 관련된 혈액의 구조적 또는 기능적 변화에 대한 지식을 습득한다.

0007738 조직병리학(Histopathology) 3(3)
인체의 정상적인 조직과 질환에서의 이상이 있는 조직의 차이에 대해 이해하며 조직의 미세구조를 그 기능과 연관하여 학습하고 이를 진단하는데 필요한 기초검사지식을 습득한다.

[트랙기초 | 제약공학과 교과목]

0008984 의약품밸리데이션(Pharmaceutical Validation) 3(3)
목적하는 품질이 보장된 의약품을 제조하기 위하여 시험방법, 공정, 세척, 컴퓨터시스템 등에 대하여 검증을 하는 능력을 교육한다.

0012426 약전과공정서해설(Pharmaceutical and Official Compendium) 3(3)
약사법에 근거한 대한약전의 주요 내용(통칙, 제제총칙, 의약품 각조, 일반시험법 등)을 이해함으로써 그 내용을 바탕으로 제약산업에 있어서 의약품의 품질을 이해하고 평가할 수 있도록 한다. 더 나아가 국제적으로 통용되는 공정서를 학습함으로써 실무에 적용이 가능하도록 한다.

0013221 AI활용품질보증(AI-based Quality Assurance) 3(3)
인공지능(AI)를 활용하여 의약품품질보증을 위해 GMP문서 관리, GMP교육, 연간품질평가, 변경관리, 자율점검, 불만처리 및 제품회수, 안정성시험을 관리하는 능력을 교육한다.

0009770 의약품인허가(Pharmaceutical Approval) 3(3)
의약품 허가를 위해 의약품의 규격 및 기준, 의약품제조 및 품질관리기준, 의약품 인허가 규정, 해외의약품 규격 및 기준을 파악하는 능력을 학습한다.

[트랙기초 | 바이오의약학과 교과목]

0002742 생화학(Biochemistry) 3(3)
생물체의 생명현상에 참여하는 주된 생체고분자인 단백질 핵산 탄수화물 및 지질의 종류와 구조를 소개하고 이들의 물리화학적 특성을 강의한다 이 분자들의 생물학적 기능을 알아보고 구조와의 상호 관계 및 이 기능을 조절하는 인자와 기작에 대해서도 강의한다.

0012129 종양생물학(Cancer Biology) 3(3)
종양의 발생과정과 특성을 이해하고 암종별 세포특성에 대해 이해한다. 발암유전자와 암억제유전자에 대한 학습을 통해

암 발생억제 기술과 항암치료제 기술 개발의 학문적 기초를 마련하기 위해 강의한다.

0002671 분자생물학(Molecular Biology) 3(3)
생명현상을 분자적으로 이해하기 위한 기초과목으로써 분자생물학의 논리와 개략적인 방법 분자생물학에서 사용되는 기초적인 유전적 분석 핵산과 염색체의 구조 유전물질의 본성 그리고 의 복제 과정에 대해 강의한다.

0013261 바이오의약품학개론(Introduction to Biopharmaceuticals) 3(3)
생명체에서 얻어진 원료 및 재료를 이용하여 만든 질병의 예방, 진단 및 치료에 활용되는 바이오의약품의 특징과 종류에 대해 이해하고, 바이오의약품의 개발 원리와 작용기전 등에 대한 강의를 한다.

0012133 항체공학(Antibody Engineering) 3(3)
항체는 기초과학 분야 뿐 아니라 의료/의약 산업 분야까지 폭넓게 응용되고 있으며, 항체의 개발/제작 및 면역측정 등은 진단/측정시약, 치료제, 백신등 신약개발 분야에서 중요한 도구로 응용화가 진행 되어 있음. 항체의 개발, 활용에 대해 필요한 학문적 기반을 마련하기 위해 강의한다.

[트랙심화 | 바이오산업제조및품질관리실무전공트랙 교과목]

0013008 바이오산업과GMP(Bioindustry and GMP) 3(3)
바이오의약품 및 바이오헬스 산업에서의 우수의약품제조관리기준(Good Manufacturing Practice, GMP)에 대한 개념 이해를 바탕으로 의약품·건강기능식품·화장품·의료기기 등 인간의 건강에 직접적인 영향을 미치는 제품을 안전하고 일관성 있게 제조하기 위한 품질관리 기준에 대해 학습한다. 본 교과목을 통해 이론과 사례 중심의 교육을 통한 바이오산업 현장에서 요구되는 GMP 관련 실무역량을 함양할 수 있다.

0013009 바이오산업제조관리실무(Practical Manufacturing Management in the Bioindustry) 3(3)
바이오의약품 및 바이오헬스 산업에서의 제조관리(Manufacturing Management)에 대한 개념 이해를 바탕으로 의약품·건강기능식품·화장품·의료기기 등 인간의 건강에 직접적인 영향을 미치는 제품의 생산공정과 작업환경 관리 방안에 대해 학습한다. 본 교과목을 통해 제조 공정의 일관성 확보, 문서화 ,작업자 교육 및 생산설비 관리 등의 이론과 사례를 다루며, 바이오산업 현장에서 요구되는 제조관리 실무역량을 함양할 수 있다.

0013010 바이오산업품질관리실무(Practical Quality Control in the Bioindustry) 3(3)
바이오의약품 및 바이오헬스 산업에서의 품질관리(Quality Control, QC)에 대한 개념 이해를 바탕으로, 의약품·건강기능식품·화장품·의료기기 등 인간의 건강에 직접적인 영향을 미치는 제품에 대한 품질관리 이해 및 품질관리 기준에 대해 학습한다. 본 교과목을 통해 품질관리에서 활용되는 시험방법, 공정검사, 시험방법 밸리데이션 이론과 사례를 다루며 바이오산업 현장에서 요구되는 품질관리 실무역량을 함양할 수 있다.

0013011 바이오산업취업전략실무(Practical Career Stratagies in the Bioindustry) 3(3)
바이오의약품 및 바이오헬스 산업에서의 요구되는 직무능력과 취업 준비 과정에 대한 심층적인 이해를 바탕으로 의약품·건강기능식품·화장품·의료기기 분야 등 관련 바이오 산업으로의 진출을 목표로 한 취업전략에 대해 학습한다. 본 교과목을 통해 바이오산업 세부 분야로의 진로를 결정함으로써 취업전략을 구체화하고, 각 바이오산업 세부 분야에서 요구되는 실질적인 취업역량을 함양할 수 있다.

K-방산융복합전공트랙

교육목표

- 4차 산업혁명 기술과 국방산업을 융합하여, K-방산을 선도할 창의적이고 실무 역량을 갖춘 글로벌 방산 전문인재를 양성한다.

과정소개

- 이 과목은 국방사업관리사(3급) 자격 취득을 목표로, 방위사업청이 지정한 핵심 교과목(무기체계 + 정보체계 + 국방사업절차)의 내용을 실무 중심으로 통합 구성한 자격 대비형 융합 교과목이다.

졸업후진로

- 국방사업관리사
- 무기SW개발, 정책관리

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초 (9학점 이상 이수)	트랙기초	공통	0005103	무 기 체 계 론	3	3	0	3	교양대학
	트랙기초	2-2	0007773	세 계 전 쟁 사	2	2	0	2	군사학과
	트랙기초	3-2	0011283	공 간 정 보 공 학	3	3	0	3	무인항공기 학과
	트랙기초	4-1	0011278	무인항공기비행SW설계	3	3	0	3	
	트랙기초	2-2	0012779	항공전기전자시스템실습	2	0	3	3	항공기계 공학과
	트랙기초	3-1	0012781	항 공 계 통 시 뮬 레 이 션	2	0	3	3	
	트랙기초	3-2	0012785	센 서 계 측 실 습	2	0	3	3	
	트랙기초	3-1	0001804	기 초 전 자 실 험 1	2	2	0	2	전자공학과
	트랙기초	3-2	0006587	마이크로프로세서응용설계	3	0	3	3	전기제어 공학과
트랙 심화 (9학점 이상 이수)	트랙심화	2-2	0013286	지 능 형 무 기 체 계 론	2	2	0	2	K-방산 융복합 전공트랙
	트랙심화	2-2	0013292	k-방산과다양성기반인력운영	2	2	0	2	
	트랙심화	2-2	0013293	인공지능무 기치계개론	2	2	0	2	
	트랙심화	2-2	0013294	방산마케팅과 글로벌시장	2	2	0	2	
	트랙심화	3-2	0013291	국방무기체계소프트웨어개발	2	0	2	2	
	트랙심화	3-2	0013287	인공지능을활용한무기체계	3	3	0	3	
	트랙심화	3-2	0013295	방 산 기 업 전 략 경 영	2	2	0	2	
	트랙심화	3-2	0013288	무 기 체 계 사 업 관 리	2	2	0	2	
	트랙심화	4-1	0013290	국 방 사 업 관 리 사 종 합	2	2	0	2	
	트랙심화	4-1	0013289	정 보 체 계 사 업 관 리	2	2	0	2	
합 계(19개 교과목)			트랙기초 22(25) + 트랙심화 21(21) = 43(46) 학점(시수)						

* 기초 6학점 이상(1개 유닛이상), 심화 6학점 이상(1개 유닛이상) 편성

교과목 해설

[트랙기초 | 교양대학 교과목]

0005103 무기체계론(Weapons System Theory) 3(3)
급변하는 국방과학기술의 발전은 미래전쟁과 첨단무기체계의 연구개발, 배치에 영향을 미치게 되었고, 국가안보의 핵심요소로 등장하게 되었다. 따라서, 무기체계론에 대한 연구는 미래전쟁과 군사혁신 (RMA)을 이해하는 중요한 분야로써, 현대 무기체계의 특성, 효과지수, 전략, 전술의 변환과정 등을 살펴보고, 과학기술과 국가안보의 상관관계 및 방위산업, 획득관리 등의 중요성을 중점, 연구하는 데 있다.

[트랙기초 | 군사학과 교과목]

0007773 세계전쟁사(World Military History Studies) 2(2)
과거(고대로부터 현대)의 세계 주요 전쟁(고대?중세의 유럽전쟁, 제 1?2차 세계 대전, 현대전 양상, 월남전, 중동전, 기타 전쟁)의 원인·경과·결과를 이해하고, 장차전에 대비하는데 필요한 교훈을 습득케 하며, 학생들에게 기초 군사지식을 제공하여 전투지휘에 필요한 용병술 및 판단력을 증대시키는데 있다.

[트랙기초 | 무인항공기학과 교과목]

0011283 공간정보공학(Geographic Information Systems) 3(3)
지형정보 구축을 위한 위치정보 획득의 방법인 측량에 대한 기본적인 개념과 측량의 방법에 대한 지식을 습득하고 각, 거리, 높이의 측량의 3요소를 측정과 처리방법 오차처리 방법, 지형도 작성에 대한 기초적인 지식을 다룬다.

0011278 무인항공기비행SW설계(UAS Flight Software Design) 3(3)
비행 소프트웨어의 구조와 기능에 대해 학습하고 오픈소스 기반의 드론 비행 소프트웨어를 분석하고 수정해봄으로써 무인항공기 소프트웨어 실무 능력을 배양한다.

[트랙기초 | 항공기계공학과 교과목]

0012779 항공전기전자시스템실습(Practice of Avionics System) 2(3)
본 교과목은 항공기 전기전자계기계통과 관련된 기초 전기/자기, 직류/교류회로, 전동기/발전기 등의 원리를 학습하고 이와 관련된 기초/심화 회로실습을 수행함으로써, 항공기에 탑재된 전기 및 항공계기 계통의 구조와 동작 원리를 이해하고 항공기 전기 및 계기 계통의 정비 엔지니어링 능력을 배양한다.

0012781 항공계통시뮬레이션(Aircraft Systems Simulation) 2(3)
본 교과목은 항공/기계공학 분야 시스템을 구성하는 다양한 계통 간의 동작 원리, 연계성, 각 계통별로 입출력 정보, 감항성 유지보수 방법 등의 기초/심화이론을 학습하고 계통시뮬레이션을 수행함으로써 항공기 감항인증기술, 감항성 유지보수 기술 등 항공정비 엔지니어링 능력을 배양한다.

0012785 센서계측실습(Practice of Sensor Measurement Engineering) 2(3)
본 교과목은, 센서값을 계측할 때 필요한 기초/심화 이론 내용을 학습하고 아두이노/라즈베리파이/젯슨나노 등의 실제 임베디드시스템을 활용하여 각종 항공/기계공학 분야 센서를 연결하고 계측함으로써, 항공/기계공학 분야에 중요한 센서 계측 관련 능력을 배양한다.

[트랙기초 | 전자공학과 교과목]

0001804 기초전자실험1(Basic Electronic Devices Experiemnts I) 2(2)
브레드보드를 이용한 실험과 PSPICE 툴을 이용한 시뮬레이션을 행함으로써 회로이론에서 배웠던 회로전반에 대한 이론을 확인하고 기초적인 실무적용능력을 향상시키도록 한다. 주요 실험 내용은 키르히호프의 법칙, 망로 및 마디 방정식, 중첩

의 원리, 테브난의 정리, 노튼의 정리 등의 회로해석 기법 및 저상상태 해석, 결합회로 등에 관한 것이다.

[트랙기초 | 전기제어공학과 교과목]

0006587 마이크로프로세서응용설계(Microprocessor Application & Design) 3(3)
마이크로프로세서의 기본적인 원리를 이해하고 실제 마이크로프로세서를 이용하기 위하여 각종 주변기기를 I/O포트를 이용하여 제어하여 동작을 이해하고 응용하는 능력을 배양한다.

[트랙심화 | K-방산융복합전공트랙 교과목]

0013286 지능형무기체계론 (Intelligent Weapon Systems) 2(2)
AI와 제어기술이 적용된 최신 지능형 무기체계의 개념과 구성요소를 이해하고 국방 응용 사례를 분석한다.

0013292 K-방산과다양성기반인력운영 2(2)
K-방산 수출과 국방 현대화 흐름 속에서 다양성 기반 인재전략의 필요성을 이해한다. 다문화, 다세대, 성별 다양성, 병역 경험 다양화 등에 따른 정책적 도전과 해법을 분석한다. 포용적 인재정책을 기반으로 국방조직과 방산산업의 지속가능한 인적자원 전략을 기획한다

0013293 인공지능무기체계론 2(2)
AI의 기본 구조와 작동 원리를 이해하고, 영상·센서·자율운용 등의 무기체계 구성요소에 AI 기술이 어떻게 적용되는지를 학습한다. 간단한 AI 모델을 구현하고, 이를 가상의 국방 환경에서 적용하는 사례 기반 학습을 수행한다.

0013294 방산마케팅과 글로벌시장 2(2)
G2G, FMS, DCS 등 주요 방산 수출 제도를 이해하고, 국가별 방산 수요와 규제환경을 분석하여 실질적인 마케팅 전략과 협상 시나리오를 설계할 수 있는 실무 능력을 기른다.

0013291 국방무기체계소프트웨어개발 2(2)
무기체계의 운용로직 및 제어 알고리즘 구조를 이해한다. • 센서-제어-통신 모듈을 통합하는 소프트웨어 설계능력을 기른다. 자율 드론, 유도무기, 포탑 제어 등의 시뮬레이션 코딩 실습을 수행한다. 국방 무기체계에 적용되는 SW 안전성, 실시간성, 신뢰성 개념을 학습한다.

0013287 인공지능을활용한무기체계 3(3)
무기체계에 적용되는 인공지능 알고리즘과 데이터 처리 기술을 이해하고, 국방 응용 사례를 통해 실무 적용 가능성을 학습한다.

0013295 방산기업전략경영 2(2)
방산기업의 구조, 정책환경, 기술로드맵을 이해하고, 국방R&D, 규제, 윤리, 글로벌 수출 이슈 등을 반영하여 기업 경쟁력 확보를 위한 전략적 의사결정 모델을 설계하고 실습한다.

0013288 무기체계사업관리 2(2)
무기체계의 기획, 요구정의, 예산편성, 획득관리, 계약 및 평가까지 전 주기를 이해하고, 국방사업관리사 자격 대비 및 실무 적용이 가능한 능력을 기른다.

0013290 국방사업관리사종합 2(2)
국방 기획, 소요·획득·계약·시험평가 등 무기체계 사업관리 전 과정을 이해한다. 정보체계(지휘통제, 사이버, 전장정보 등)의 획득/유지/운용 절차와 사업관리의 특수성을 학습한다. 국방사업관리사(3급) 자격시험의 실제 문항 유형에 맞춰 사례 기반의 문제 해결 역량을 훈련한다. 사업관리 실무에서 요구되는 계획서·견적서·EVMS 계산·요구분석 보고서 등 실습 문서 작성 능력을 기른다.

0013289 정보체계사업관리 2(2)
정보체계의 수명주기(기획-개발-운용-폐기)를 기반으로, 국방 및 공공 정보시스템의 기획, 요구정의, 사업관리, 유지보수 전반을 이해하고 실무 문서 작성 및 사례 중심 학습을 통해 정보체계 사업관리 실무역량을 기른다.

맞춤형화장품조제관리사양성트랙

교육목표

- 맞춤형 화장품 조제 관리자 양성 트랙과정은 바이오 및 뷰티 산업에 대한 과학적 이해를 바탕으로, 개인 맞춤형 화장품의 제조·품질 안전관리 역량을 갖춘실무형 인재를 양성하는 것을 목표로 함.

과정소개

- 이 교과목은 맞춤형화장품조제관리사 자격시험 대비를 위한 이론과 실습을 병행하는 실무 중심 교육과정이다. 화장품 법규, 피부 생리학, 원료학, 제형 및 품질관리, 위생관리 등 핵심 영역을 학습하고, 주요 제형(에멀전, 젤, 크림 등)을 직접 조제하여 기록 및 품질관리 역량을 기른다. 관련 자격취득과 함께 산업 현장에 적응할 수 있는 실천적 인재를 양성함.

졸업후진로

- 화장품 조제 관리자
- 화장품 조제 관련 업종

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초 (6학점 이상 이수)	트랙기초	2-1	0002691	세 포 생 물 학	3	3	0	3	바이오 의약학과
	트랙기초	2-1	0002699	미 생 물 학	3	3	0	3	
	트랙기초	2-2	0002742	생 화 학	3	3	0	3	
	트랙기초	2-2	0002660	유 기 화 학	3	3	0	3	신소재 화학과
	트랙기초	2-1	0002742	생 화 학	3	3	0	3	
	트랙기초	3-1	0004442	유 기 공 업 화 학	3	3	0	3	
	트랙기초	3-2	0012110	기 능 성 화 장 품 학	3	3	0	3	제약 공학과
	트랙기초	2-2	0008613	제 제 공 학	3	3	0	3	
	트랙기초	2-1	0012105	천 연 물 의 약 품 학	3	3	0	3	
트랙 심화 (12학점 이상 이수)	트랙심화	3-1	0013280	화 장 품 학 의 이 해	3	3	0	3	맞춤형 화장품 조제 관리자 양성트랙
	트랙심화	3-2	0013281	맞 춤 형 화 장 품 학	3	3	0	3	
	트랙심화	4-1	0013283	K바이오 화장품 조제학 I 캡 스 톤 디 자 인	3	1	2	3	
	트랙심화	4-2	0013282	K 바이오 화장품 조제학 Ⅱ	3	1	2	3	
합 계(13개과목)			트랙기초 27(27) + 트랙심화 12(12) = 39(39) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙기초 | 바이오의약학과]

0002691 세포생물학(Cell Biology) 3(3)
살아있는 모든 생명체는 세포라는 기본단위로 이루어져 있다. 이러한 세포의 기본적인 생명현상을 이해하고자 세포의 종류 및 모양, 그리고 세포내 소기관의 형태와 기능에 대해 체계적이고 심도있게 강의한다.

0002699 미생물학(Microbiology) 3(3)
미생물의 일반적인 개념과 성질, 형태 특정에 따른 분류 등에 대한 학문적 기초를 습득하고, 미생물의 특징을 활용한 활용방법 등에 대해 강의한다.

0002742 생화학(Biochemistry) 3(3)
생물체의 생명현상에 참여하는 주된 생체고분자인 단백질 핵산 탄수화물 및 지질의 종류와 구조를 소개하고 이들의 물리화학적 특성을 강의한다 이 분자들의 생물학적 기능을 알아보고 구조와의 상호 관계 및 이 기능을 조절하는 인자와 기작에 대해서도 강의한다.

[트랙기초 | 신소재화학과]

0002660 유기화학(Organic Chemistry) 3(3)
현대생활에서 매일 접하게 되는 유기물질에서는 석유류제품, 의류, 종이, 의약품, 사진필름, 화장품, 석유, 플라스틱, 고무, 도료, 접착제 등이 있으며, 유기화학에서는 이러한 유기화합물의 구조, 성질 및 반응 메커니즘에 대한 기초적인 이론 강의를 통해 유기화학 및 고분자화학의 학습에 필요한 기초를 다지는데 목적을 두고 있다. 기본적인 유기물질에 대한 구조 및 구조에 따른 특성에 대한 이해도를 본 강의를 통해 학습된 교육결과에 대한 학생의 능력 및 그에 대한 평가를 하고자 한다.

0002742 생화학(Biochemistry) 3(3)
생체내에서 일어나는 생명 현상을 화학 지식을 이용하여 분자 수준에서 학습한다. DNA, RNA, 단백질, 핵산, 대사생화학 등을 배우는 교과목이다.

0004442 유기공업화학(Organic Industrial Chemistry) 3(3)
유기화학물을 제조하는 유기공업화학 전반에 대한 개괄적인 소개, 석유화학공업, 계면활성제, 화장품, 의약품, 염료공업 등을 배우는 교과목이다.

[트랙기초 | 제약공학과]

0012110 기능성화장품학(Functional Cosmetics) 3(3)
제약산업에 포함되는 기능성 화장품의 연구개발에 관한 전반적인 내용을 학습한다.

0008613 제제공학(Formulation Engineering) 3(3)
의약품을 비롯한 인체에 적용하는 제형개발의 이론적인 내용을 학습한다.

0012105 천연물의약품학(Natural Product Pharmacology) 3(3)
천연물 유래물질을 통한 의약품 개발 관련 지식을 학습한다.

[트랙심화 | 맞춤형 화장품 조제 관리자 양성트랙]

0013280 화장품학의이해 3(3)
화장품학에 대한 기초지식, 연구개발, 품질관리, 제조관리 및 마케팅 능력과 창의성과 진취성을 갖춘 K 뷰티 화장품 산업 현장의 요구에 맞는 응용화학 엔지니어의 양성

0013281 맞춤형화장품학 3(3)

화장품학에 대한 기초지식, 연구개발, 품질관리, 제조관리 및 마케팅 능력과 창의성과 진취성을 갖춘 K 뷰티 화장품 산업 현장의 요구에 맞는 응용화학 엔지니어의 양성하고자 함.

0013283 K바이오화장품조제학 I 캡스톤디자인 3(3)

화장품 법령, 원료, 피부 생리, 제형 및 위생관리 등 자격시험 핵심 이론을 이해하여 알고 설명할 수 있고, 기본적인 화장품 조제를 실습하여 맞춤형 화장품 조제관리사 자격 취득과 현장 실무 능력을 배양하여 적용할 수 있음.

0013282 K바이오화장품조제학 II 3(3)

화장품학에 대한 기초지식, 연구개발, 품질관리, 제조관리 및 마케팅 능력과 창의성과 진취성을 갖춘 K 뷰티 화장품 산업 현장의 요구에 맞는 응용화학 엔지니어의 양성

청소년융복합 예술교육트랙

교육목표

- 청소년예술교육 융복합트랙은 예술적 감수성과 소통능력을 바탕으로 청소년의 성장과 변화를 이끌 수 있는 인재를 양성하는 것을 목표로 한다.
- 연극·국어교육·디자인의 융합을 통해 창의적 표현력과 협업역량을 기르고, 지역사회 속에서 예술교육을 실천할 수 있는 전문성을 함양한다.

과정소개

- 오늘날 청소년 문화예술교육은 단순한 예술체험을 넘어, 청소년이 스스로의 감정을 이해하고 타인과 소통하는 능력을 기르는 중요한 과정으로 자리 잡고 있다. 그러나 급격히 변화하는 사회와 디지털 환경 속에서 청소년들은 감성적 공감력과 자기 표현의 기회를 잃기 쉽다. 이러한 현실에서 예술교육은 청소년의 정서적 균형을 회복하고 자아정체성을 형성하는 데 중요한 역할을 한다.
- 연극, 국어교육, 디자인은 각각 몸·언어·이미지를 통해 인간의 감정과 생각을 표현하는 예술적 언어를 지니고 있다. 세 학문이 만날 때 청소년의 감수성과 창의성이 확장되며, 이를 기반으로 한 융합형 예술교육은 청소년의 전인적 성장을 지원하는 유효한 대안이 될 수 있다.

졸업후진로

- AI 기반 충북형 신기술 융합 K-콘텐츠 창작자
- 영화, 드라마, 웹툰, 애니메이션, 공연, 게임, 미디어아트, 공공디자인, 드론, 웰에이징 영상 치유 콘텐츠, 지식 재산권 등 콘텐츠 제작에 필요한 분야별 창작자
- 지역 아티스트(배우, 가수, 1인 크리에이터 등)

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초	전공선택	1-1	0011013	연 극 의 이 해	3	3	0	3	연극학과
	전공선택	1-1	0011016	연 극 놀 이	2	0	3	3	
	전공선택	1-2	0011092	희 곡 의 이 해	3	3	0	3	
	전공선택	1-2	0009109	기 초 연 기	2	0	3	3	
	전공선택	2-1	0010980	무 대 미 술 실 습	2	0	3	3	
	전공선택	2-1	0012514	현 대 시 교 육 론	3	3	0	3	국어교육과
	전공선택	2-2	0006765	국 어 논 리 및 논 술	2	2	0	2	
	전공선택	2-2	0012512	현 대 소 설 교 육 론	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0008562	문 예 비 평 교 육 론	3	3	0	3	
	전공선택	1-1	0003222	기 초 조 형	2	0	3	3	아트앤패션 디자인학과
	전공선택	2-1	0011570	색 채 와 배 색	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0009857	회 화 적 표 현	2	0	3	3	
	전공선택	2-2	0009851	동 서 양 복 식 사	2	2	0	2	
	전공선택	2-2	0009848	선 과 획 (드 로 잉)	2	0	3	3	
트랙 심화	전공선택	3-1	0013276	청 소 년 과 예 술 교 육	3	3	0	3	청소년 융복합 예술교육 트랙
	전공선택	3-2	0013278	융 합 예 술 캡 스 톤 디 자 인	2	0	3	3	
	전공선택	4-1	0013279	현 대 문 학 과 예 술 적 상 상 력	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0013277	청 소 년 융 복 합 예 술 교 육 프 로 그 램 개 발	2	0	2	2	
합계 (18개 교과목)				트랙기초 34(40) + 트랙심화 10(11) = 44(51) 학점(시수)					

교과목 해설

[트랙기초 | 연극학과 교과목]

0011013 연극의이해(Understanding Theatre) 3(3)
연극예술의 본질탐구를 위해 공연학이 문화인류학과 사회학 등 여러 분야의 상호관계를 통해 발전하는 과정을 고찰하고 연극예술분야에 있어서 다각도로 새로운 공연학적 이슈를 제기하고, 그 이슈에 대한 연구방법 및 방향을 모색하여 새로운 이론 창출의 동기를 야기한다.

0011016 연극놀이(Theatre Games) 2(3)
연기자로서의 신체적, 정신적, 감성적, 기초소양을 최대로 성장시키고, 공연에서의 놀이창작 작업을 통해 편안한 마음과 잠재적 창의력을 개발하고 나아가 자발적이고 능동적인 자아 표현력을 함양시킨다.

0011092 희곡의 이해(Understanding Play) 3(3)
희곡의 본질 탐구를 위해 문화인류학과 사회학 등 여러 분야와의 상호관계를 통해 발전하는 과정을 고찰하고, 연극예술분야에 있어서 다각도로 새로운 공연학적 이슈를 제기하고, 새로운 이론창출의 동기를 야기한다.

0009109 기초연기(Basic Acting) 2(3)
연기는 나로부터 출발하는 것임을 인지하게 하여 상투적인 표현을 지양하고, 배우 자신만의 고유한 정서를 자유롭게 표현하고 운용할 수 있도록 유도한다.

0010980 무대미술실습(Stage Design Practice) 2(3)
무대미술제작 과정에서 필요한 아이디어들과 이미지를 찾고 희곡에서 필요한 공간에 맞춰 미니어처 제작을 통해 무대미술 제작 과정을 이해함.

[트랙기초 | 국어교육과 교과목]

0012514 현대시교육론(Educational Theory of Modern Korean Poetry) 3(3)
본 교과는 한국 현대 서정시의 전통과 관습에 대한 이해를 토대로 개별 작품을 타당하게 해설할 수 있는 능력을 기르고, 실제 교육의 현장에서 현대시 작품을 교수학습할 수 있는 효과적인 방법을 탐구하는 데 목적이 있다. 이를 위해 서정시의 이론적 지식 및 한국 서정시의 전통과 관습을 이해하고, 이를 토대로 작품 해석 능력을 기른다.

0006765 국어논리및논술(Korean Logic and Essay Writing) 2(2)
국어과를 중심으로 통합 교과적이고 창의적인 논술 능력과 논술 교육 방법을 신장하여 교실현장에 적용할 수 있는 역량을 함양한다.

0012512 현대소설교육론(Educational Theory of Modern Korean Novels) 3(3)
본 교과는 한국 현대소설의 전통과 관습에 대한 이해를 토대로 개별 작품을 타당하게 해석할 수 있는 능력을 기르고, 실제 교육의 현장에서 소설 작품을 교수학습할 수 있는 효과적인 방법을 탐구하는 데 목적이 있다. 이를 위해 현대소설의 이론적 지식 및 전통과 관습을 이해하고 이를 토대로 소설 작품을 해석할 수 있는 능력을 신장한다.

0008562 문예비평교육론(Educational Theory of Literary Criticism) 3(3)
문학 작품에 대한 탁월한 감식인을 갖추고 교육 현장에 적절히 적용하기 위해 한국 근현대 비평사를 조감하고 계몽주의에서 포스트더니즘에 이르는 비평 이론과 다양한 비평의 작품 분석 방법에 대해 학습하는 일은 매우 중요하다. 이에 본 교과는 한국 근현대 비평사를 개괄적으로 살펴보고 문예비평의 이론과 다양한 방법들에 대한 고찰을 통해 문학작품을 깊이 이해할 수 있는 능력을 신장한다.

[트랙기초 | 아트앤패션디자인학과 교과목]

0003222 기초조형(Formative Practice1) 2(3)
시각예술과 디자인의 근간이 되는 조형 원리를 이해하고 표현하는 능력을 기르는 기초 교과목이다. 다양한 재료와 표현 기법을 실습함으로써 창의적인 사고력과 시각적 표현 능력을 함양하고, 향후 패션디자인 및 시각예술 분야의 전문적 표현 활동을 위한 기초 역량을 다지는 것을 목표로 한다.

0011570 색채와 배색(Colors and Arrangement of Colors) 3(3)
패션디자인의 색채감각을 훈련시키기 위한 입문적인 교과목으로 패션의 특성, 패션문화, 패션감각, 색채 외 디자인, 이미지 맵, 컬러트렌드 교육을 목표로 함.

0009851 동서양복식사(Eastern and Western Costume History) 2(2)
동서양의 복식 문화를 시대별로 고찰하여 복식의 변천과 사회·문화적 배경을 이해한다. 각 시대의 복식 형태, 재료, 장식, 미적 특성을 비교 분석함으로써 문화적 차이와 공통점을 탐구한다. 복식의 역사적 의미를 현대 패션 디자인에 적용할 수 있는 창의적 사고를 기른다. 이를 통해 글로벌 감각을 지닌 패션 전문가로서의 기본 소양을 함양한다.

0009857 회화적표현(Pictorial Expression) 2(3)
회화의 기초 원리와 다양한 표현 기법을 탐구하여, 예술적 감성과 시각적 소통 능력을 함양하는 것을 목표로 함. 개인적 감성의 표현과 창의적 발상을 시각화 함. 예술적 소통과 표현능력 향상을 통해 자기표현과 예술적 커뮤니케이션 역량을 강화하는 데 중점을 둠.

0009848 선과획(드로잉)(Line and Stroke) 2(3)
선과 획(드로잉)은 동양과 서양의 다양한 재료를 가지고 드로잉 실습을 진행하는 수업입니다. 이를 통해 시각적 표현능력을 기르고, 디자인 아이디어를 빠르게 스케치하고 구현하는 역량을 개발하는 데 목적이 있다.

[트랙심화 | 청소년융복합예술교육트랙 교과목]

0013276 청소년과예술교육(Youth and Arts Education) 3(3)
청소년의 발달적 특성과 예술교육의 본질을 통합적으로 탐구하고, 예술이 청소년의 인지, 정서, 사회적 성장에 미치는 영향과 더불어, 예술교육이 청소년 문화형성과 정체성 발달에 기여하는 방식을 학습하고, 청소년 예술교육 사례를 분석한다.

0013277 청소년융복합예술교육프로그램개발(Youth Convergent Arts Education Program Develpmente) 2(2)
청소년을 위한 융복합예술교육프로그램을 기획, 설계, 평가할 수 있는 실천적 능력을 기르는 것을 목표로 연극, 아트앤패션디자인, 국어교육의 다양한 영역을 융합한다. 이를 통해 청소년 예술교육의 기획자, 강사, 예술행정가로서 필요한 현장 중심의 창의적이고 실용적인 역량을 함양하고자 한다.

0013278 융합예술캡스톤디자인(Convergence Art Capstone Design) 2(3)
디자인 및 예술 역량을 종합적으로 적용하여 창의적 문제를 해결하고 실무형 프로젝트를 완성하는 종합 설계 과정이다. 이를 통해 학생들은 창의적 사고, 문제 해결 능력, 실무적 설계 능력을 동시에 강화하고, 활용 가능한 실질적 디자인 결과물과 포토폴리오를 완성할 수 있다.

0013279 현대문학과예술적상상력(Modern Literature and Artistic Imagination) 3(3)
이 교과목은 현대문학 텍스트를 기반으로 예술적 상상력의 구조와 작동 원리를 탐구하고, 이를 다양한 예술 창작 활동으로 확장하는 것을 목표로 한다. 본 수업에서는 현대시와 현대소설을 중심으로 문학적 사유의 방식과 미적 구조를 분석하며, 이를 시각예술·무대예술·디자인 창작으로 변환하는 융합적 실험을 진행한다. 학생들은 텍스트 해석을 바탕으로 감정, 이미지, 서사를 예술적으로 재구성하며, 언어적 상상력이 예술적 창조로 이어지는 과정을 경험한다. 나아가 문학의 인문학적 깊이와 예술의 표현적 자유를 아우르는 통합적 감수성을 기른다.

신기술융합콘텐츠트랙

교육목표

- 이미지 서사 구축 능력과 예술적 표현력을 바탕으로, AI·버추얼 프로덕션·드론 등 첨단 기술을 융합하여 미래 문화예술 콘텐츠 사업을 선도하는 기술 친화형 스토리텔러(Technical Storyteller) 양성한다.

과정소개

- 참여 학과의 학문 핵심 이론과 제작기술(영상 제작 기초, 디지털 드로잉, 드론 활용, 관광 콘텐츠 기획 등)을 습득하여 신기술융합콘텐츠 교육의 토대 마련
- PBL 기반의 팀티칭 및 캡스톤디자인 프로젝트를 통해 학생들이 협업하여 시장성 있는 '융복합 콘텐츠'를 직접 기획하고 제작하는 실무 중심 교육 제공
- 청주대학교 RISE사업단 충북생활연구소 및 지역 내외 상업 대중 콘텐츠(영화, 드라마, 웹드라마, 광고, 애니메이션, 출판사 등) 제작사 등 지산학 연계를 통해 충북 지역 현안 해결형 프로젝트를 수행하며, 학생들의 실무 역량 강화와 포트폴리오 구축 지원

졸업후진로

- AI 기반 충북형 신기술 융합 K-콘텐츠 창작자
- 영화, 드라마, 웹툰, 애니메이션, 공연, 게임, 미디어아트, 공공디자인, 드론, 웰에이징 영상 치유 콘텐츠, 지식 재산권 등 콘텐츠 제작에 필요한 분야별 창작자
- 지역 아티스트(배우, 가수, 1인 크리에이터 등)

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초	전공선택	2-2	0013149	기획제작&연출캡스톤디자인	2	0	3	3	영화 영상학과
	전공선택	3-1	0013154	촬영·조명캡스톤디자인2	2	0	3	3	
	전공선택	3-1	0013153	음 악 & 음 향 믹 싱	2	0	3	3	
	전공선택	1-1	0009081	기 초 컴 퓨 터 그 래 픽 1	2	0	3	3	만화애니 메이션학과
	전공선택	3-1	0013131	A I 디 지 털 드 로 잉 1	2	0	3	3	
	전공선택	3-1	0013134	스토리텔링캡스톤디자인1	2	0	3	3	
	전공선택	2-1	0000365	관 광 마 케 팅	3	3	0	3	관광 경영학과
	전공선택	3-2	0011488	축 제 경 영 실 무	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0011124	드 론 영 상 촬 영 및 편 집	2	0	3	3	무인항공기 학과
	전공선택	3-2	0011283	공 간 정 보 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0011583	드 론 영 상 처 리	3	0	4	4	
트랙 심화	전공선택	3-1	0013271	드론아트디지털트윈 콘텐츠디자인	3	1	3	4	신기술융합 콘텐츠트랙
	전공선택	3-2	0013274	K-문화관광콘텐츠기획	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0013272	실감콘텐츠기획제작 캡스톤디자인	3	0	4	4	
	전공선택	4-2	0013273	스마트드론오퍼레이션 A I 테 크 놀 리 지	3	1	3	4	
합계 (14개 교과목)			트랙기초 26(34) + 트랙심화 12(15) = 38(49) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙기초 | 영화영상학과 교과목]

0013149 기획제작&연출캡스톤디자인(Capstone Design in Production Planning&Directing Techniques) 2(3)
이야기를 시각적으로 카메라를 통해서 바꾸는 과정을 공부하고 기획을 함으로써 아이디어를 영화영상으로 바꾸는 과정을 탐구하고, 스토리보드와 비쥬얼, 미장센, 카메라 등을 연출로서 활용하는 방법에 대한 연구와 기획타겟 및 벤치마킹 그리고 프로젝트 분석을 통한 영화 작업을 토론한다.

0013154 촬영·조명캡스톤디자인2(Capstone Design in Cinematograhy&Lighting Ⅱ) 2(3)
심화 단계의 촬영 및 조명 실습 과목이다. 학생들은 고급 카메라 기술과 조명 설계를 활용해 복합적 장면을 구현하며, 현장 협업을 통해 문제 해결 능력을 키운다. 작품 제작을 통해 영상미학과 기술적 전문성을 심화하고, 졸업작품 준비 과정에 필요한 역량을 배양한다.

0013153 음악&음향믹싱(Music&Sound Mixing) 2(3)
이 교과목은 영화 및 영상 제작에 있어서 핵심적인 요소인 음악과 음향, 그리고 믹싱의 기초를 다루는 첫 입문 과목이다. 학생들은 사운드의 기본 원리와 음향 편집·믹싱 기술을 단계적으로 학습하며, 이론과 실습을 병행하여 전체 사운드 디자인 과정을 이해한다. 단순한 효과음이나 배경음악을 넘어서, 장면의 감정과 분위기를 극대화하는 음향 연출 능력을 훈련하며, 실제 제작 현장에서 활용 가능한 실무 역량을 갖추도록 한다.

[트랙기초 | 만화애니메이션학과 교과목]

0009081 기초컴퓨터그래픽1(Basic Computer Graphic 1) 2(3)
창의적인 아이디어를 컴퓨터를 통해 종합적으로 활용하는 방법과 다양한 어플리케이션을 이용하여 컨셉 디자인을 확장시키는데 중점을 둔다.

0013131 AI디지털드로잉1(AI Digital Drawing 1) 2(3)
이 교과목은 인공지능(AI) 기술을 활용하여 디지털 환경에서의 새로운 드로잉 표현 방식을 탐구하는 것을 목표로 하며, AI 기반 이미지 생성 및 보조 도구를 실습하며, 인간의 예술적 감성과 인공지능의 창의적 제안이 결합된 시각 예술 창작 과정을 경험한다. 학생들은 다양한 실험적 접근을 통해 창의적 표현 영역을 확장하고, 디지털 예술의 윤리적·비평적 관점을 함께 학습함으로써 미래형 예술가로서의 역량을 기른다.

0013134 스토리텔링캡스톤디자인1(Storytelling Capstone Design 1) 2(3)
만화 애니메이션은 이야기 기반의 영상 예술이다. 따라서 안정적인 이야기 작법 역량을 함양하고, 나아가 대중적인 애호를 받는 수준 높은 이야기를 창작할 수 있는 수준으로 나아가야한다. 스토리텔링 캡스톤디자인 과목은 학생들이 이야기 창작 역량을 안정적으로 갖출 수 있도록 이론적 접근과 창작 실습을 병행한다. 아울러 이야기적 역량을 통해 민간과 공공 영역의 다양한 문화콘텐츠 프로젝트를 기획, 개발할 수 있는 창의적 콘텐츠 실무능력을 갖출 수 있도록 한다.

[트랙기초 | 관광경영학과 교과목]

0000365 관광마케팅(Tourism Marketing) 3(3)
관광객과 관광분야에 영향을 미칠 수 있는 마케팅 활동을 마케팅경영의 개념 및 원리와 함께 다룬다. 또한 마케팅 이론 및 실제를 적용하기 위해 다양한 관광산업의 사례를 이용하여 글로벌 마케팅 전략을 규명해보도록 한다.

0011488 축제경영실무(Festival Management Practice) 3(3)
본 교과목은 축제 현장의 경험을 통해 기획, 운영, 평가에 대한 지식과 기술을 습득한다. 학생들은 본 교과목을 통해 축제 경영에 대한 역량을 향상시키도록 한다.

[트랙기초 | 무인항공기학과 교과목]

0011124 드론영상촬영및편집(Dron Media Production&Editing) 2(3)
드론영상 촬영 기법과 촬영된 영상을 이용한 영상물 편집 이론을 배우고 각종 효과를 포함한 편집 실습을 통해 영상편집에 대한 이해를 심화하여 스스로 영상물을 완성하게 한다.

0011283 공간정보공학(Geographic Information Systems) 3(3)
지형정보 구축을 위한 위치정보 획득의 방법인 측량에 대한 기본적인 개념과 측량의 방법에 대한 지식을 습득하고 각, 거리, 높이의 측량의 3요소를 측정과 처리방법 오차처리 방법, 지형도 작성에 대한 기초적인 지식을 다룬다.

0011583 드론영상처리(Drone Image Processing) 3(4)
본 교과목에서는 영상처리 기본 알고리즘을 배우고, 드론의 영상처리 활용 분야, 활용 방법, 알고리즘 구현 및 적용방법에 대해 배운다.

[트랙심화 | 신기술융합콘텐츠전공트랙 교과목]

0013271 드론아트디지털트윈콘텐츠디자인(Drone Art Digital Twin Content Design) 3(4)
본 교과는 드론 영상과 공간 데이터를 활용해 디지털 트윈 환경을 구축하고, XR·AR·3D 애니메이션 기술을 결합하여 실감형 예술콘텐츠를 제작하는 실습 중심 교과이다. AI 기반 자동 편집, 실시간 렌더링, 모션 시뮬레이션 등 최신 기술을 실습하며 영화·공연·관광홍보·메타버스 등 다양한 산업 분야에서 활용 가능한 드론 아트 및 디지털트윈 연출 역량을 배양한다.

0013274 K-문화관광콘텐츠기획(K-Culture and Tourism Content Planning) 3(3)
신기술 연계 K-컬쳐와 문화관광콘텐츠의 융합을 이해하고, K-문화관광콘텐츠를 기획, 개발하기 위한 분석, 상품화, 운영 및 활성화 과제 등에 대한 심화학습 과정으로 K-문화관광콘텐츠의 기획과정 전반을 심층적으로 파악하여 창의적인 K-문화관광콘텐츠의 개발 역량을 기르며 차별성과 정체성 있는 지역 페스티벌/이벤트 연계 활성화를 추구하는 동시에 지역경제 활성화 및 자생적 지역 문화센터(생활연구소) 구축을 함께 도모한다.

0013272 실감콘텐츠기획제작캡스톤디자인(Immersive Content Planning&Production Capstone Design) 3(4)
AR/VR/XR/미디어아트 등 실감콘텐츠 산업의 최신 트렌드를 이해하고, 이를 지역 IP 또는 관광 자원과 연계하는 프로젝트를 기획한다. 스토리텔링 기획, 3D 에셋 제작, 인터렉티브 프로그래밍, 특수촬영, 비즈니스 모델 수립 등 콘텐츠 제작의 전 과정을 실습한다.

0013273 스마트드론오퍼레이션AI테크놀로지(Smart Drone Operation AI Technology) 3(4)
본 교과는 예술대학(영화영상학과·만화애니메이션학과)의 창의적 기획력과 무인항공기학과의 기술역량을 융합하여, AI·드론·디지털트윈 기술을 활용한 실감형 콘텐츠 제작을 실습 중심으로 운영한다. 특히 관광경영학과의 지역축제 및 관광콘텐츠 기획 분야와 연계하여, 실제 현장에서 활용 가능한 융복합 캡스톤디자인형 교육과정으로 설계 되었다. 산학협력기관과 연계한 실습 및 현장 적용 프로젝트를 병행하여, 지역 산업과 연계된 AI 기반 드론 콘텐츠 전문가를 양성한다.

웰에이징영상콘텐츠 전공트랙

교육목표

- K-콘텐츠 기반 치료용 영상콘텐츠의 국내외 지속제공 서비스, 영상 치료법(Screen Therapeutics)의 임상심리 상담 전문가 및 정신건강 복지 전문가를 위한 보조적 치료법 도구화(실용화), 영상치료 전문가 인증발급 및 교육과정 구축

과정소개

- 치료용 영상콘텐츠 모델 적용 영상치료법(Screen Therapeutics)의 글로벌 연구확산, 영상치료 개선효과 확인을 위한 전국민 뇌파 생체신호 빅데이터 비교 AI기반 분석시스템 연구, 포괄적 정신건강 장애 대응 치료용 영상콘텐츠 개발
- K-콘텐츠 기반 치료용 영상콘텐츠의 국내외 지속제공 서비스, 영상치료법(Screen Therapeutics)의 임상심리 상담 전문가 및 정신건강 복지 전문가를 위한 보조적 치료법 도구화(실용화), 영상치료 전문가 인증발급 및 교육과정 구축

졸업후진로

- AI 기반 충북형 신기술 융합 K-콘텐츠 창작자
- 영화, 드라마, 웹툰, 애니메이션, 공연, 게임, 미디어아트, 공공디자인, 드론, 웰에이징 영상 치유 콘텐츠, 지식 재산권 등 콘텐츠 제작에 필요한 분야별 창작자
- 지역 아티스트(배우, 가수, 1인 크리에이터 등)

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초	전공선택	1-1	0011869	휴먼커뮤니케이션의이해	3	0	3	3	신문방송 학과
	전공선택	1-2	0004625	방송영상미디어의이해	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0012297	미디어엔터테인먼트심리	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0009607	미 디 어 효 과 론	3	3	0	3	
	전공선택	1-1	0011700	사 회 복 지 학 개 론	3	3	0	3	사회복지 학과
	전공선택	1-2	0000846	인 간 행 동 과 사 회 환 경	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0000851	사 회 복 지 조 사 론	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0003667	노 인 복 지 론	3	3	0	3	
	전공선택	1-1	0009803	디 지 털 미 디 어 론	3	3	0	3	디지털미디어 디자인학과
	전공선택	1-2	0010942	디 지 털 조 형 실 습	2	0	3	3	
	전공선택	2-1	0010098	영 상 디 자 인 1	2	0	3	3	
	전공선택	2-2	0009808	인터랙티브스토리텔링	2	0	3	3	
	전공선택	2-2	0008263	기 초 프 로 그 래 밍	3	3	0	3	
트랙 심화	전공선택	3-1	0013270	AI-리빙랩 캡스톤디자인1	3	0	3	3	웰에이징 영상콘텐츠 전공트랙
	전공선택	3-2	0013275	AI-리빙랩 캡스톤디자인2	3	0	3	3	
합계 (15개 교과목)			트랙기초 36(39) + 트랙심화 6(6) = 42(45) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙기초 | 신문방송학과 교과목]

0011869 휴먼커뮤니케이션의이해(Understanding Human Communication) 3(3)

본 강좌는 커뮤니케이션 전공자를 대상으로 휴먼커뮤니케이션의 원리, 구어/문어적, 언어적/비언어적 커뮤니케이션, 자아, 대인, 그룹 및 조직(공공, 문화)간 커뮤니케이션과 설득, 협상, 디베이트 상황의 커뮤니케이션 현상을 탐색하고, 휴먼커뮤니케이션의 영역별 이론적 쟁점 및 실용적 가이드라인을 살펴보는데 학습목표를 두고 있다. 수강학생은 다양한 형태의 휴먼 커뮤니케이션 영역에서 자신의 소통 스타일을 점검해보고, 자신의 소통 역량 강화를 위한 휴먼커뮤니케이션 핸드북을 작성하는 프로젝트를 진행한다.

0013154 방송영상미디어의이해(Understanding Broadcasting Media) 3(3)

본 강의는 방송현상을 과학적으로 연구, 이해하는 능력을 배양하는 것을 목적으로 한다. 현재의 방송은 디지털 기술을 포함한 커뮤니케이션 기술의 급속한 발달에 힘입어 동종 및 이종 매체 간 경계선이 무너지는 융합화(Convergence) 현상을 비롯, 멀티미디어화(Multimedia)와 네트워킹(Networking) 현상 등 가히 혁명적 변화가 진행되고 있다. 본 강의는 방송계에서의 이 같은 변화양상을 총체적으로 검토함으로써 방송매체에 대한 이해의 폭을 넓힘은 물론 방송이 인간의 사고방식과 생활양식 및 사회문화에 미칠 영향이 무엇인지를 연구함으로써 미래사회 환경에 보다 효과적으로 대처할 수 있는 수용자로서의 능력을 배양케 하는데 그 목적을 둔다.

0012297 미디어엔터테인먼트심리(Psychology of Media Entertainment) 3(3)

인간의 삶에서 중요한 부분을 차지하는 놀이와 즐거움의 경험 과정, 특히 다양한 매체들과 콘텐츠 이용을 통한 엔터테인먼트의 과정에서 작동하는 다양한 심리 기제들에 대해 설명하고 이해한다. 영화, 웹툰, 공연예술, 대중음악, 스포츠 엔터테인먼트, 리얼리티 프로그램, 가상 현실 등의 다양한 실제 사례들을 중심으로 놀이와 즐거움 관련 심리적 요소들이 어떻게 내재되어 있는지 심도있게 살펴보고 논의해본다.

0009607 미디어효과론(Theory in Media Effects) 3(3)

미디어 효과이론은 미디어 발달 과정에 따라 다양한 이론이 등장하였다. 본 강좌는 다양한 커뮤니케이션 현상과 관련된 사회적, 문화적, 정치적, 심리적 효과의 측면을 고찰한다. 또한 미디어가 사회와 개인에 미치는 영향이 무엇인지를 설명하는 각종 효과이론을 공부하며, 효과이론과 관련된 미디어 현상 사례도 탐구한다.

[트랙기초 | 사회복지학과 교과목]

0011700 사회복지학개론(Social Welfare Ethics) 3(3)

사회복지에 대한 일반적 소개를 목적으로 사회복지의 개념, 가치, 발달사, 실천방법, 분야등을 개괄적으로 고찰한다. 현대사회에서의 사회복지의 중요성과 개인의 기본적 욕구충족은 물론 인간다운 삶의 질을 높여 주는 경제적, 사회적, 가치적, 문화적인 측면에서의 접근의 가능성을 모색하여 사회복지를 체계적이고 종합적으로 개괄하여 그 내용을 소개한다.

0000846 인간행동과사회환경(Human Behavior and Social Environment) 3(3)

사회복지학의 연구는 '환경 속의 인간'을 중심으로 이루어지기에 이에 대한 가장 기초적인 과목으로 중요시된다. 학습해야 할 세 가지 측면은 인간이 태어나서 죽을 때까지의 발달과정을 파악하고, 각각의 발달단계에 따른 제반적 사회 환경으로써 사회, 문화, 경제 등을 파악하여, 이러한 종적인 발달과 횡적인 환경과의 관계를 이해할 수 있도록 관련 지어주는 체계적 관점에서 이해를 강조한다. 또한 이러한 지식을 바탕으로 이루어지는 사회복지실천에 대한 응용을 심도 있게 연구하기 위하여 학생들은 다양한 수준에 있는 인간행동에 관심 갖도록 학습한다.

0000851 사회복지조사론(Social Welfara Research) 3(3)

우선 사회조사의 일반적인 이론 및 방법을 강의하고 실제 사회복지조사에서 사용되는 방법론에 대해 사례를 통해 강의함으로써 학생들에게 사회복지실제 분야에서 활용하게 한다.

0003667 노인복지론(Social Work with the Aged) 3(3)

본 교과목은 산업사회의 급증하는 노인인구를 위한 사회복지에 학생들을 준비시키기 위한 교과목이다. 좀 더 구체적으로 노인의 개념과 특성, 노인문제 및 노화와 관련된 제 이론, 노인과 가족, 노인과 여가, 노인과성, 노인과 죽음에 관련된 쟁점들을 검토한 후, 노인복지정책과 서비스 및 실천 방법에 대해 고찰해보고자 한다.

[트랙기초 | 디지털미디어디자인학과 교과목]

0009803 디지털미디어론(Digital Media Theory) 3(3)

영상, 음성, 데이터 등 상이한 형태의 정보를 디지털 신호방식에 따라 통합적으로 처리, 전송, 표시하는 디지털 미디어의 생성, 발전 과정과 의미. 역할, 특징 등을 학습한다. 또한, 디지털과미디어 기술에 의해 변화된 디자인과 예술 분야의 다양한 현상을 탐색하며, 새로운 미디어 제작을 위해 필요한 관점, 태도, 능력, 지식 등에 대해 다룬다.

0010942 디지털조형실습(Digital Molding) 2(3)

조형원리에 대한 기본 이해를 바탕으로 평면조형과 입체조형의 기초를 실습을 통해 체득하고 다양한 표현방법을 학습한다. 이를 위해 점의 표현과 선의 성격, 배치의 질서, 공간의 구조, 배열의 관계, 혼돈과 질서, 공간연습, 운동의 형태, 움직이는 인체의 표현, 일상의 시계, 사물의 세계, 눈과 시각, 지각하는 인간 등에 대해 학습한다.

0010098 영상디자인1(Video Design 1) 2(3)

실무 영상 프로젝트 제작기법을 습득하기 위해 시간-공간에서의 움직임과 사운드의 결합을 통한 메시지 전달 방식, 표현기법, 편집능력 등을 학습한다. 이를 위해 프리미어, 애프터이펜트 등의 동영상 편집 소프트웨어의 고급 기법을 연습하고 실제 작품을 제작한다.

0009808 인터랙티브스토리텔링(Interactive Storytelling) 2(3)

선형적인 이야기의 감정적이고 극적인 면을 이해하기 위해 전통적인 서사의 방식을 습득하고, 이야기 구조에 컴퓨터의 상호작용성과 가변성에 관련된 이론을 적용하여 사용자의 선택에 따라 변화하는 스토리텔링 프로젝트를 구상, 이를 체계화한다.

0008269 기초프로그래밍(Basic Programming) 3(3)

컴퓨터 프로그램을 처음 시작하는 학생들을 위한 교과목으로 컴퓨터 프로그래밍의 개념 및 구체적인 기법들을 소개한다. 코딩 프로그래밍 실습을 통해 웹프로그래밍과 관련된 지식을 학습한다.

[트랙심화 | 웰에이징영상콘텐츠전공트랙 교과목]

0013270 AI-리빙랩캡스톤디자인1(AI-Living Lab Capston Design 1) 3(3)

충북지역사회의 문제점과 한계점을 탐색하여, 최근 사회혁신 플랫폼의 중점 역할을 하는 리빙랩 방법을 기반으로 지역사회 빅데이터 조사, 현장 인터뷰, 국내·외 사례 연구, 분석 등을 통하여 추출된 문제점의 대안을 직접 참여와 활동을 통하여 웰에이징사업-AI영상콘텐츠개발 역량을 함양.

0013275 AI-리빙랩캡스톤디자인2(AI-Living Lab Capston Design 2) 3(3)

지역 노인의 삶을 담은 자서전적 다큐멘터리를 학생들이 직접 기획·제작하는 심화형 캡스톤 교과목으로 ChatGPT, Runway, D-ID, Pika 등 AI 도구를 활용하여 인터뷰 대본 작성, 음성·영상 합성, 편집을 통합 실습하고, 완성된 5분 내외 다큐멘터리를 복지관·노인시설 등에 상영·보급함. 사회복지학의 생애사 이해와 영상제작 기술을 결합하여, 세대 간 공감과 Well-Aging 문화 확산에 기여하는 융합형 인재 양성을 목표로 함.

AI·SW바이오의약 융복합트랙

교육목표

- 바이오산업에 활용되는 다양한 소프트웨어 도구를 활용하여 바이오의약품 제조, 연구, 개발 등을 위해 데이터의 수집과 분석, 관리 등의 실무 위주 융합 교육을 통해 첨단 바이오-SW 분야 전문가 양성

과정소개

- 트랙기초 과목으로 바이오 Unit에서는 분자생물학, 생명공학 개론 과목을 이수하고 SW Unit에서는 빅데이터입문과 소프트웨어 이해를 바이오 기초학문과 SW 기초학문을 이수하도록 교과목을 구성하였음
- 트랙기초를 이수한 학생들을 대상으로 바이오산업 분야에 요구되는 AI·SW 적용될 수 있는 트랙 심화 교과목을 개설할 예정임. 바이오연구개발에 필요한 빅데이터 분석은 바이오데이터통계학 실습, 생물정보학, 바이오빅데이터와 데이터마이닝 교과목으로 구성하였으며, 바이오제조산업에 필요한 바이오의약품 공정공학, AI 기반 공정관리 교과목으로 구성되어 있어 바이오산업 분야에 AI·SW 교육을 받은 실무형 전문인력 양성함으로써 바이오산업 발전에 기여할 것으로 사료됨.

졸업후진로

- 바이오 연구개발 분야(바이오 데이터 분석, 유전체 분석, AI 분석 기술)
- 의약품 제조 산업분야의 신약개발 연구원
- AI 또는 SW을 활용한 품질관리, 제조공정 관리, 의약품 유통과정 관련 인재

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초	전공선택	1-2	0012144	생 명 공 학 개 론	3	3	0	3	바이오 의약학과
	전공선택	3-1	0002671	분 자 생 물 학	3	3	0	3	
	전공선택	1-2	0010022	인 공 지 능 의 이 해	1	1	0	1	인공지능 소프트웨어 학과
	전공선택	1-1	0009654	빅 데 이 터 입 문	3	3	0	3	데이터 사이언스학과
트랙 심화	전공선택	2-2	0004802	단 백 질 체 학	3	3	0	3	바이오 의약학과
	전공선택	3-1	0013302	바이오빅데이터와데이터마이닝	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0012135	바 이 오 의 약 품 공 정 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0013296	A I 기 반 공 정 관 리	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0004765	생 물 정 보 학	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0012140	바 이 오 데 이 터 통 계 학 실 습	3	3	0	3	
합계 (10개 교과목)			트랙기초 10(10) + 트랙심화 18(18) = 28(28) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙기초 | 바이오의약학과 교과목]

0012144 생명공학개론(Introduction to Biotechnology) 3(3)

생명공학의 연구에 사용되는 이론과 방법론을 소개하고 이를 이용하여 유용한 생명물질을 생산하는 미생물적 응용과 최근에 개발된 transgenetic animal 및 유전자 치료 등의 고등생물의 적용에 대하여 강의한다.

0002671 분자생물학(Molecular Biology) 3(3)

생명현상을 분자적으로 이해하기 위한 기초과목으로써 분자생물학의 논리와 개략적인 방법 분자생물학에서 사용되는 기초적인 유전적 분석 핵산과 염색체의 구조 유전물질의 본성 그리고 유전물질의복제 과정에 대해 강의한다.

[트랙기초 | 인공지능소프트웨어학과 교과목]

0010022 인공지능의이해(Understanding of Artifical Intelligence) 1(1)

4차 산업혁명을 맞이하는 현 시점에서 인공지능은 더 이상 선택이 아닌 필수적인 핵심 기술 중 하나이다. 인공지능의 개념과 응용 분야에 대해 기본적인 소양을 갖출 수 있도록 관련 내용을 학습한다.

[트랙기초 | 데이터사이언스학과 교과목]

0009654 빅데이터입문(Introduction to Big Data) 3(3)

인공지능, 사물인터넷 등 4차 산업혁명 시대에 빅데이터의 올바른 사용을 위하여 빅데이터의 특성, 저장, 분석, 활용 등에 대하여 강의한다. 특히 통계적 분석을 위한 빅데이터의 정형화 과정과 시각화를 수행하기 위한 데이터 언어에 대하여 체계적으로 학습한다.

[트랙심화 | 바이오의약학과 교과목]

0004802 단백칠체학(Proteomics) 3(3)

세포 안 또는 개체 안의 모든 단백질을 총체적으로 연구하는 학문을 말한다. 단백질체학은 생체 내의 세포, 조직, 또는 체액 시료에 존재하는 다양한 단백질을 동시에 분석하여 특정 단백질 간의 상호작용을 규명한다.

0013302 바이오빅데이터와데이터마이닝(Bio big data and data mining) 3(3)

바이오헬스 영역에서 데이터의 규모는 방대해지고 그 가치도 중요해지고 있다. 본 교과목은 바이오헬스 빅데이터를 둘러싸고 있는 국내외 이슈와 동향을 살펴보고 대규모로 저장된 바이오헬스 정보 안에서 체계적이고 자동적인 통계적 규칙이나 패턴을 찾는 이론과 실제를 배운다.

0012135 바이오의약품공정공학(Process Engineering of Biopharmaceutical Processing) 3(3)

사람을 포함한 생물체 기반의 원료 및 재료를 이용하여 제조한 의약품인 바이오의약품의 생산공정개발을 이해하기 위한 학문적 기초를 마련하고, 바이오의약품의 생산에 따른 생산공정의 실무적 역량을 쌓기 위한 강의를 한다.

0013296 AI기반공정관리(AI Bioprocess control) 3(3)

본 교과목은 바이오의약품 제조공정과 관련된 기본적인 지식을 습득하고, 실제 제조공정 관리에 활용되고 있는 PIMS(Product Informaion Management System)과 같은 SW에서 생성되는 데이터 분석 및 사례 등 의약품 제조과정들을 배워 생명과학 분야의 연구에 실질적인 도움이 되는 전문지식을 배워보고자 한다.

0004765 생물정보학(Bioinfomatics) 3(3)

본 교과목은 생물정보학과 관련된 기본적인 지식을 습득하고, 실제 차세대염기서열분석(NGS) 데이터를 분석해보는데 필요한 과정들을 배워 생명과학 분야의 연구에 실질적인 도움이 전문지식을 배워보고자 한다. NGS 실험을 활용하는 연구를 하는 학생들에게 데이터 활용법과 실제 생물정보학 프로그램 응용을 통한 분석 기술을 익히고자 한다.

0012140 바이오데이터통계학실습(Biobig data analysis) 3(3)

바이오데이터 통계학 실습 융합교과목은 다양한 산업현장의 빅데이터 분석 전문가를 양성하는 것을 목적으로 하며 바이오 빅데이터의 통계학적 분석 실습 프로젝트의 일환으로 바이오헬스데이터를 활용하여 다양한 알고리즘을 학습한다.

AI·SW임상병리BI 융복합트랙

교육목표

- 임상병리학 기반의 전문 지식에 AI·SW 기술과 바이오인포매틱스역량을 융합하여, 임상·병리·유전체·영상 데이터를 분석·해석할 수 있는 실무형 보건의료 데이터 전문가를 양성하는 것을 목표로 한다. 학생들은 프로그래밍과 데이터 처리, 오믹스 분석, 디지털 병리 영상 AI 모델링, 임상데이터기반 머신러닝 기법을 습득하며, 이를 토대로 감염병 예측, 정밀진단, AI기반 검사 자동화 등 실제 보건의료 현장에서 요구되는 문제 해결능력을 갖추도록 한다.

과정소개

- 본 트랙은 임상병리학의 핵심 전공지식에 Al · SW 기술과 바이오인포매틱스 분석 역 량을 융합한 체계적 교육과정을 포함한다. 주요 교육내용은 Python · R 프로그래밍, 의료테이터 처리(HL7 ·FHIR), 유전체 · 전사체 기반 생명정보 분석, 티지털 병리영상 Al 모델링, 임상데이터 기반 머신러닝, 감염병 예측 알고리즘 개발 등으로 구성된다. 또한 캡스톤 프로젝트를 통해 실제 병원 · 산업체 데이터 분석 실습을 수행하며, 산업체 연계 실무 프로젝트와 현장실습을 포함하여 졸업 후 현장에서 즉시 활용 가능한 전문역량을 확보하도록 한다.

졸업후진로

- 임상·병리·유전체·영상 데이터를 활용한 AI 분석 연구원
- 병원검사실, 정밀의학센터, 생명공학기업, 의료AI기업 등 분야 인재
- 지역사회 및 국제보건협력(ODA) 분야 교육·연구

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초	전공선택	1-1	0007738	조 직 병 리 학	3	3	0	3	임상병리학과
	전공선택	2-1	0007732	임 상 미 생 물 학	3	3	0	3	
	전공선택	1-1	0009654	빅 데 이 터 입 문	3	3	0	3	데이터 사이언스학과
	전공선택	1-1	0010021	소 프 트 웨 어 이 해	1	1	0	1	인공지능 소프트웨어 학과
트랙 심화	전공선택	2-1	0007733	임 상 화 학	3	3	0	3	임상병리학과
	전공선택	2-1	0007734	임 상 혈 액 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0013298	AI-SW기반임상미생물 진 단 정 보 학	3	1	2	3	AI·SW 임상병리 BI 융복합트랙
	전공선택	3-1	0013299	AI-SW기반임상혈액학 진 단 정 보 학	3	1	2	3	
	전공선택	3-2	0013300	AI-SW기반임상화학 진 단 정 보 학	3	1	2	3	
	전공선택	3-2	0013301	AI-SW기반조직병리학 진 단 정 보 학	3	1	2	3	
합계 (10개 교과목)			트랙기초 10(10) + 트랙심화 18(18) = 28(28) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙기초 | 임상병리학과 교과목]

0007738 조직병리학(Histopathology) 3(3)
인체의 정상적인 조직과 질환에서의 이상이 있는 조직의 차이에 대해 이해하며 조직의 미세구조를 그 기능과 연관하여 학습하고 이를 진단하는데 필요한 기초검사지식을 습득한다.

0007732 임상미생물학(Clinical Microbiology) 3(3)
병원생 미생물의 종류, 생화학적 특성, 감염경로, 병리학적 기전 및 미생물 감염의 임상적 의미를 파악하여 미생물과 질환과의 연관성에 대해 학습한다.

[트랙기초 | 인공지능소프트웨어학과 교과목]

0010021 소프트웨어이해(Understanding Software) 1(1)
소프트웨어 융합에 대한 핵심 교과 진입을 위해 소프트웨어의 각 영역을 학습하고 다양한 분야의 소프트웨어 원리, 구현, 응용에 대한 지식을 학습한다.

[트랙기초 | 데이터사이언스학과 교과목]

0009654 빅데이터입문(Introduction to Big Data) 3(3)
인공지능, 사물인터넷 등 4차 산업혁명 시대에 빅데이터의 올바른 사용을 위하여 빅데이터의 특성, 저장, 분석, 활용 등에 대하여 강의한다. 특히 통계적 분석을 위한 빅데이터의 정형화 과정과 시각화를 수행하기 위한 데이터 언어에 대하여 체계적으로 학습한다.

[트랙심화 | 임상병리학과 교과목]

0007733 임상화학(Clinical Chemistry) 3(3)
인체의 혈청, 뇨 등 체액 중에 존재하는 대사물질들의 종류와 질병에서의 대사물질변화에 대해 공부하고 이를 진단하기 위한 진단기법을 이해함으로써 질환의 진단, 치료효과, 예후판정 등에서 임상적 진단지표인 대사물질과 질환과의 연관성에 대해 학습한다.

0007734 임상혈액학(Clinical hematology) 3(3)
혈액과 관련된 기관, 혈구의 발생과 혈액의 구성성분 등의 혈액의 형태와 기능을 이해하고 질환과 관련된 혈액의 구조적 또는 기능적 변화에 대한 지식을 습득한다.

[트랙심화 | AI·SW 임상병리 BI 융복합트랙 교과목]

0013298 AI-SW 기반 임상미생물 진단정보학(AI-SW Based Diagnostic Informatics in Microbiology) 3(3)
AI-SW 기반 임상미생물학 진단정보학은 미생물 검사데이터, 분자진단 결과, 유전체 정보, 감염병 감시 데이터 등을 AI·SW 기술로 분석하는 방법을 실습 중심으로 다루는 과목이다. 학생들은 Python 기반 데이터 처리 및 시각화, 병원체 분류 알고리즘 생성, 항생제내성 예측 모델 구축, 감염병 발생 예측 및 클러스터 분석 등 실제 임상 데이터를 활용한 문제 해결 학습을 수행한다. 최신 미생물 분석 도구, AI 기반 자동화 시스템, 의료데이터표준(FHIR, HL7), 감염병 AI 윤리·규제 등의 내용을 이해하며, AI-미생물학 융합 진단기술을 실무에 적용할 수 있는 능력을 확보한다.

0013299 AI-SW 기반 임상혈액학 진단정보학(AI-SW Based Diagnostic Informatics in Hematology) 3(3)
AI-SW 기반 임상혈액학 진단정보학은 혈액검사 데이터(CBC, peripheral smear. flow cytometry 등)와 세포 영상자료를 AI · SW 기술로 분석하는 방법을 다루는 실습형 융합 교과목이다. 학생들은 Python 기반 영상 처리(OpenCV). 머신러닝 · 딥러닝 기반 세포 분류 모델 생성, CBC 데이터 패턴 분석, 조혈계 질환의 데이터 기반 진단 보조 기술 동을 직접 구현하며,

혈액학적 질환 특징들 AI로 해석하는 실제 분석 경험을 얻게 된다. 또한 자동화 혈구분석기(hematology analyzer)의 데이터 구조, 의료데이터 표준(FHIR · HL7). 모델 신뢰성 검증, 의료 AI 규제 · 윤리 동도 함께 학습하여 실무 활용 능력을 갖추도록 한다.

0013300 AI-SW 기반 임상화학 진단정보학(AI-SW Based Diagnostic Informatics in Chemistry) 3(3)

AI-SW 기반 임상화학 진단정보학은 임상화학 검사 데이터틀 중심으로 AI · SW 분석기법들 실습하는 융복합 교과목으로, 학생들은 Python 기반 테이터 처리(Pandas. NumPy). 통계 분석, 머신러닝 모델 생성(scikit-Learn). 이상값 탐지, QC 알고리즘 구현, 생화학 검사 결과 패턴 기반 질환 예측 등을 직접 수행한다. 또한 자동화 임상화학 분석기의 테이터 구조. 검사 결과 표준화(LIS, HL7), AI 기반 품질관리 시스템, 검사실 데이터 보안 · 윤리 등 임상현장과 직결된 내용을 다루어 실무에서 실제 적용 가능한 고급 진단정보 분석 능력을 갖추도록 설계되었다.

0013301 AI-SW 기반 조직병리학 진단정보학(AI-SW Based Diagnostic Informatics in Histopathology) 3(3)

AI-SW기반 조직병리학 진단정보학은 디지털 병리 영상(WSI)의 구조적 특성과 진단 원리를 이해한 뒤, 영상 전처리 · 조직 구조 분석 · 세포 탐지 · 병변 분할(segmentation) 및 AI 모델링 기법 등을 실제 병리 데이터셋을 통해 학습하는 실습 중심 교과목이다. 학생들은 Python 기반 라이브러리(OpenCV, NumPy. PyTorch, TensorFlow 등)를 활용하여 병리영상 분석 프로세스를 직접 구축하고, AI 모델 결과를 임상적으로 해석하는 능력을 기른다. 또한 최신 디지털 병리 시스템, 의료 AI 규제 · 표준, 품질관리(quality assurance) 방식 등을 다루어 병리정보학의 실무 활용 능력을 확보하도록 구성된다.

보건의료빅데이터 분석가전공트랙

교육목표

- 빅데이터를 기반으로 보건의료분야의 혁신성장을 선도할 실용융합형 인재 양성

과정소개

- 이론과 실습을 병행하고, 실제 의료 데이터 분석 프로젝트를 수행하는 실무 중심 트랙으로 운영

졸업후진로

- 보건의료 데이터 분석 및 AI 기반 예측모델 개발
- 의료기관, 공공보건기관, 제약·보험·헬스케어 기업 등 다양한 산업 분야 인재
- 보건학, 데이터과학, 정보기술 간의 융합 교육·연구

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초	전공선택	2-1	0006682	병 원 전 산 학	3	3	0	3	의료경영 학과
	전공선택	3-1	0010180	역 학 및 질 병 관 리	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0006409	보 건 통 계	3	3	0	3	
트랙 심화	전공선택	2-2	0011242	빅 데 이 터 시 각 화	3	0	3	3	데이터 사이언스 학과
	전공선택	3-1	0009661	빅 데 이 터 분 석	3	0	3	3	
	전공선택	4-1	0011243	빅 데 이 터 사 례 연 구	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0011333	보 건 정 책 분 석	3	3	0	3	의료경영 학과
합계 (7개 교과목)			트랙기초 9(9) + 트랙심화 12(12) = 21(21) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙기초 | 의료경영학과 교과목]

0006682 병원전산학(Hospital Information System) 3(3)
보건의료 분야에서 축적되고 있는 방대한 데이터에 대한 이해와 분석 능력은 현재와 미래의 지식사회에서 경쟁력 있는 도구가 되고 있으며, 데이터베이스에 대한 이해는 그 초석이 되고 있다. 본 교과목은 병원전산의 기본이 되는 데이터베이스 시스템에 대한 기본적인 개념, 모델, 설계 등을 학습하고 실제 보건의료기관의 데이터를 이용한 실습을 통하여 병원전산에 대한 이해를 높이고자 한다.

0010180 역학및질병관리(Epidemiology) 3(3)
국민의 건강증진을 목표로 하여 건강문제의 파악, 질병의 원인구명, 질병발생을 예방할 수 있는 전략개발, 보건 사업의 평가 등의 내용을 다룬다.

0006409 보건통계(Health Statistics) 3(3)
의무기록 관련 정보들을 정리하고 분석하는 것뿐만 아니라 다양한 통계적인 기법들에 대해 학습하며, 실제 통계 프로그램을 사용하여 자료를 처리하는 방법과 절차에 대하여 학습한다.

[트랙심화 | 데이터사이언스학과 교과목]

0011242 빅데이터시각화(Visualization of Big Data) 3(3)
빅데이터 속에 숨겨진 규칙을 찾기 위하여 사회네트워크, 그래프, 산정도, 워드 클라우드 등 다양한 시가화기법에 대하여 학습한다.

0009661 빅데이터분석(Big Data Analysis) 3(3)
본격적인 빅데이터 분석을 위한 최신 자연어 처리에 대한 이론 및 실습을 학습한다. 특히 비정형 데이터를 정형화 하기 위하여 자연어 처리와 관련된 텍스트 처리 프로그래밍에 대한 강의가 진행된다.

0011243 빅데이터사례연구(Case Study of Big Data) 3(3)
통계적 지식과 컴퓨터 프로그래밍 능력을 갖추고 실제 빅데이터 현장에서 발생하는 여러 가지 데이터 분석 및 활용에 대한 능력을 갖추기 위한 강의가 이루어진다.

[트랙심화 | 의료경영학과 교과목]

0011333 보건정책분석(Health Policy Analysis) 3(3)
보건 정책 분석은 정책 개발 과정에서 관련기관과 이해관계자, 그리고 아이디어의 상호 작용을 설명하는 것을 목표로 공공정책에 대한 다분야 접근 방식을 의미한다. 과거의 정책 실패와 성공을 이해하고 미래의 정책 구현을 계획하는 것을 목표로 한다.

AI·SW제약공학 융복합트랙

교육목표

- 제약바이오 산업에 활용되는 다양한 소프트웨어 도구를 활용하여 제약바이오 의약품 제조, 연구 개발 및 품질분야의 데이터 수집, 분석, 관리 등의 실무 위주 융합 교육을 통해 첨단 제약바이오 SW 분야 전문가를 양성함.

과정소개

- 트랙기초 과정은 제약분야의 기초 내용을 담고 있는 제약공학개론, 의약품품질관리개론, 제약산업학의 과목으로 구성
- AI·SW 분야 교육을 위해 빅데이터입문과 소프트웨어 이해 교과목으로 구성

졸업후진로

- 지역사회 의료기관, 공공보건기관 관련 인재
- 의약품 제조 및 품질관리 분야 인재
- 제약바이오 산업체 관련 교육·연구

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초	전공선택	1-1	0009755	제 약 공 학 개 론	3	3	0	3	제약공학과
	전공선택	1-2	0012100	의 약 품 품 질 관 리 개 론	3	3	0	3	
	전공선택	1-2	0008615	제 약 산 업 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0012426	약 전 과 공 정 서 해 설	3	3	0	3	
	전공선택	1-1	0010021	소 프 트 웨 어 이 해	1	1	0	1	인공지능 소프트웨어 학과
	전공선택	1-1	0009654	빅 데 이 터 입 문	3	3	0	3	데이터 사이언스학과
트랙 심화	전공선택	2-1	0008626	제 약 통 계 학	3	3	0	3	제약공학과
	전공선택	2-1	0012103	기 초 이 화 학 분 석 실 험	3	0	3	3	
	전공선택	2-2	0008983	의 약 품 품 질 관 리 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0008984	의 약 품 밸 리 데 이 션	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0008635	생 물 약 제 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0012111	시 험 방 법 밸 리 데 이 션 1	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0013307	AI-SW기반 제약공학세미나1	3	1	2	3	AI·SW 제약공학 융복합트랙
	전공선택	4-1	0013308	AI-SW기반제약공학세미나2	3	1	2	3	
	전공선택	4-1	0013221	A I 활 용 품 질 보 증	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0013309	AI-SW기반제약공학세미나3	3	1	2	3	
	전공선택	4-2	0013222	A I 활 용 제 형 설 계 실 험	2	0	3	3	
합계 (17개 교과목)			트랙기초 16(16) + 트랙심화 31(33) = 47(49) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙기초 | 제약공학과 교과목]

0009755 제약공학개론(Introduction to Pharmaceutical) 3(3)
제약공학에 대한 올바른 이해와 연구개발, 생산, 허가, 마케팅 등 제약산업에 대해 전반적인 이해의 수준을 높이고 기초적인 제약공학 관련 내용을 이해함으로써 제약관련 전문적인 지식습득을 위한 기초지식을 습득한다.

0012100 의약품품질관리개론(Introduction to Pharmaceutical Quality Control) 3(3)
의약품 품질관리 시스템에 대한 전반적인 이해와 관련 규정 등에 대한 교육을 통해 의약품 품질관리에 대해 전반적인 이해의 수준을 높이고 기초적인 의약품 품질관리 절차를 이해함으로써 품질관리 관련 전문적인 지식습득을 위한 기초지식을 습득한다.

0008615 제약산업학(Pharmaceutical Industry) 3(3)
제약산업의 특성 및 의약품 개발 과정에 대한 전반적인 이해를 위한 지식을 학습하고 의약품의 허가과정에 대해 체계적으로 학습한다.

0012426 약전과공정서해설(Pharmacopoeia and Offical Compendium) 3(3)
약사법에 근거한 대한약전의 주요 내용(통칙, 제제총칙, 의약품 각조, 일반시험법 등)을 이해함으로써 그 내용을 바탕으로 제약산업에 있어서 의약품의 품질을 이해하고 평가할 수 있도록 한다. 더 나아가 국제적으로 통용되는 공정서를 학습함으로써 실무에 적용이 가능하도록 한다.

[트랙기초 | 인공지능소프트웨어학과 교과목]

0010021 소프트웨어이해(Understanding Software) 1(1)
소프트웨어 융합에 대한 핵심 교과 진입을 위해 소프트웨어의 각 영역을 학습하고 다양한 분야의 소프트웨어 원리, 구현, 응용에 대한 지식을 학습한다.

[트랙기초 | 데이터사이언스학과 교과목]

0009654 빅데이터입문(Introduction to Big Data) 3(3)
인공지능, 사물인터넷 등 4차 산업혁명 시대에 빅데이터의 올바른 사용을 위하여 빅데이터의 특성, 저장, 분석, 활용 등에 대하여 강의한다. 특히 통계적 분석을 위한 빅데이터의 정형화 과정과 시각화를 수행하기 위한 데이터 언어에 대하여 체계적으로 학습한다.

[트랙심화 | 제약공학과 교과목]

0008626 제약통계학(Pharmaceutical Statistics) 3(3)
제약산업에서 필요한 연구설계 및 제약관련 통계에 대한 지식을 학습한다.

0012103 기초이화학분석실험(Basic Physicochemical Analysis Practice) 3(3)
의약품이 화학 분석 시험에 사용되는 시약, 기기, 기구 등을 준비하여 이화학 분석시험을 수행하여 이화학 분석결과를 확인하는 능력을 학습한다.

0008983 의약품품질관리학(Pharmecutical Quality Scence) 3(3)
“기준 및 시험방법” 관리, 분석 장비 관리, 표준품과 시약관리, 품질시험을 하는 능력을 교육한다.

0008984 의약품밸리데이션(Pharmaceutical Validation) 3(3)
목적하는 품질이 보정된 의약품을 제조하기 위하여 시험방법, 공정, 세척, 컴퓨터시스템 등에 대하여 검증을 하는 능력을 교육한다.

0008635 생물약제학(Biopharmaceuticals) 3(3)
약물의 체내동태에 대한 정보와 약물분자 또는 제제의 물리화학적인 특성과의 상관성에 대한 이해를 위한 지식을 학습한다.

0012111 시험방법밸리데이션1(Analytical Method Validation 1) 2(3)
전처리 신뢰성 확보, 시험법 신뢰성 확보, 분석한계 결정, 표준작업지침서 작성 등을 수행하는 능력을 학습한다.

[트랙심화 | AI·SW 제약공학 융복합트랙 교과목]

0013307 AI-SW기반제약공학세미나1(AI-SW Based Pharmaceutical Engineering Seminar 1) 3(3)
제약 생산 현장의Digital Twin구축과 실시간 공정 분석 기술(PAT)에 대해 심도 있게 논의한다.센서 데이터와AI모델을 연동하여 공정 중 발생할 수 있는 변수를 예측하고,의약품의 균질한 품질을 유지하기 위한 소프트웨어 제어 시스템의 역할을 모색한다.

0013308 AI-SW 기반 제약공학 세미나2(AI-SW Based Pharmaceutical Engineering Seminar 2) 3(3)
임상 시험 단계에서 발생하는 방대한 데이터를 효율적으로 관리하고 분석하기 위한 데이터 사이언스 역량을 배양한다. 시판 후 조사(PMS)데이터나 전자의무기록(EMR)을 소프트웨어로 분석하여 약물의 효능과 부작용을 통계적으로 검증하는 RWE(Real World Evidence)기반의 의사결정 과정을 다룬다.

0013221 AI활용품질보증(AI-based Quality Assurance) 3(3)
인공지능(AI)를 활용하여 의약품품질보증을 위해 GMP문서 관리, GMP교육, 연간품질평가, 변경관리, 자율점검, 불만처리 및 제품회수, 안정성시험을 관리하는 능력을 교육한다.

0013309 AI-SW 기반 제약공학 세미나3(AI-SW Based Pharmaceutical Engineering Seminar 3) 3(3)
AI가 적용된 제약 기술이 법적 기준을 충족하는지 평가하는 규제과학적 관점을 학습한다. GAMP 5(Good Automated Manufacturing Practice, 5th Edition)와 같은 컴퓨터 시스템 밸리데이션(CSV)가이드라인을 바탕으로,제약 소프트웨어가 데이터 무결성(Data Integrity)을 유지하며 의약품 제조 및 품질 관리 기준(GMP)을 준수하는지 점검하는 역량을 제고한다.

0013222 AI활용제형설계실험(AI-based Pharmaceutical Formulation Design) 3(3)
인공지능(AI)을 활용하여 신개념의 약물전달시스템의 원리와 개발현황, 그리고 설계방법 및 제조 방법 등에 대해 기초적인 지식을 습득 할 수 있고 제제공학적 지식을 기반으로 새로운 약물전달시스템을 개발할 수 있는 전략을 학습한다.

SW무역융복합트랙

교육목표

- 소프트웨어 관련 기본교육과 무역 관련 기본교육을 통해서 참여학생들에게 융합적 사고 역량을 강화학, 나아가 소프트웨어의 해외시장 진출을 위한 직무 역량을 습득하는 데 목표가 있음

과정소개

- 성공적인 SW 수출을 위해서는 SW에 대한 기본적인 이해를 바탕으로 각 모델에 부합하는 글로벌 비즈니스 수익 모델 개발이 필요하고, 이러한 수익 모델 개발을 위해서는 무역과 SW에 대한 융합적인 직무 역량 필요
- 특히 SW 서비스 제품에 대한 사업화 글로벌화 전략 등을 수립하여 실체적인 학습 역량을 강화할 수 있도록 하기 위하여 본 트랙을 개설

졸업후진로

- 국내외 기업 SW 무역 전문가
- 국제 소프트웨어 거래 및 수출입 지원 관련 분야
- 해외 IT·SW 산업 컨설팅 전문가

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초	전공선택	2-1	0000608	국 제 상 무 론	3	3	0	3	무역학과
	전공선택	2-2	0011305	디 지 털 무 역	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0000595	국 제 금 융 론	3	3	0	3	
트랙 심화	전공선택	1-2	0010023	파 이 썬 프 로 그 래 밍 1	3	0	3	3	인공지능 소프트웨어 학과
	전공선택	2-1	0000516	자 료 구 조	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0001835	컴 퓨 터 구 조	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0000348	국 제 통 상 론	3	3	0	3	무역학과
	전공선택	3-2	0013310	AI-SW기반무역세미나1	3	1	2	3	SW 무역 융복합트랙
	전공선택	4-1	0013311	AI-SW기반무역세미나2	3	1	2	3	
	전공선택	4-2	0013312	AI-SW기반무역세미나3	3	1	2	3	
합계 (10개 교과목)			트랙기초 9(9) + 트랙심화 21(21) = 30(30) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙기초 | 무역학과 교과목]

0000608 국제상무론(The Law and Practice of International Trade) 3(3)
수출입물품의 국제계약과 국제운송, 무역위험과 손해를 보상하기 위한 해성보험과 수출보험, 수출입대금의 국제결제 및 국제통상 클레임 즉, 일반상사 클레임과 국가 간 통상클레임 해결을 위한 국제상사중재와 WTO분쟁해결의 기초적이고도 개괄적인 수준에서 강의한다. 본 강의를 수강하는 학생들은 수출입을 하는데 있어서의 첫 번째 단계의 국제계약에서부터 분쟁해결에 이르기까지의 전반적인 흐름에 따른 무역의 메커니즘을 이해할 수 있는 능력을 갖출 수 있다.

0011305 디지털무역() 3(3)
4차 산업 혁명시대를 맞아 디지털 기술의 발달과 인터넷의 보편화는 세계 경제활동의 혁신적 변화 이외에 국가 간 교역시장에서도 영향을 미치고 있다. 본 교과목은 디지털 무역에 대한 개념이해를 중심으로 국제무역환경에서 상품 이외에 서비스 및 데이터 교역활동 등 디지털 무역 업무에 대한 전반적인 내용을 학습하는데 목적이 있다.

0000595 국제금융론(Theory of International Finance) 3(3)
국제 금융시장의 구조와 기능을 분석하고 국제금융시장 접근방법을 연구하여, 국제수지계정, 자본이동에 수반되는 비용대가, 이자 및 수수료, 국제금융시장에 개입되는 환율 등을 분석, 연구한다. 본 강의를 수강하는 학생들은 국제금융에 대한 이론적 지식을 습득하여 복잡하고 중요한 국제금융의 실체를 이해하도록 한다.

[트랙심화 | 인공지능소프트웨어학과 교과목]

0010023 파이썬프로그래밍1(Python Programming 1) 3(3)
python은 최근 인공지으 기술이 발전하면서 가장 대두되는 프로그래밍 언어로, 비교적 배우기 쉬워 프로그래밍을 처음 공부하는 학생들에게 적합한 언어이다. 본 교과는 python의 기본적인 문법을 이해하고 기본적인 소프트웨어를 구현해 보는 것을 목표로 한다.

0000516 자료구조(Data Structures) 3(3)
자료구조는 모든 소프트웨어 개발에 있어서 가장 기본이 되는 분야로, 이에 대한 이해는 필수적이다. 따라서 본 교과를 통해 다양한 자료구조들의 개념과 장단점, 응용분야에 대해 학습한다.

0001835 컴퓨터구조(Computer Architecture) 3(3)
컴퓨터를 구성하는 CPU, 저장장치, 캐시 등 기본적인 구성품의 구조를 학습하고, 컴퓨터 설계 구조, 연산방식 및 구현, 빠른 컴퓨팅을 위한 구현 방법론 등을 학습하여 컴퓨터 구조에 대한 이해력을 증진한다.

[트랙심화 | 무역학과 교과목]

0000348 국제통상론(International Trade Relaions) 3(3)
국제통상의 정치경제학적 접근을 목적으로 하며, 두 국가 간 통상협상과 다국 간 통상협상을 중심으로 하는 통상협상의 이론과 기업을 연구하고, 북미지역, EU지역, 동북아지역은 물론 NAFTA, APEC 등 경제블록의 통상환경과 주요 통상정책을 강의한다. 본 강의를 수강하는 학생들은 국가 간 통상협상의 기업을 습득하게 되고 경제블록에 대한 통상환경과 주요 통상정책에 대한 이해와 능력을 습득하게 된다.

[트랙심화 | SW 무역 융복합트랙 교과목]

0013310 AI-SW기반제약공학세미나1(AI-SW Trade Seminar 1) 3(3)

본 교과목은 인공지능 소프트웨어(AISW)를 활용하여 현대 무역환경의 변화에 대응할 수 있는 실무 역량과 분석 능력을 배양하는 것을 목적으로 한다. 특히 인공지능 및 데이터 분석 기술을 무역 분야에 접목하여, 글로벌 시장 분석, 수출입 전략 수립, 무역 리스크 관리 등 다양한 사례를 중심으로 학습한다. 또한 본 세미나는 토론 및 프로젝트 기반 학습(Project-Based Learning)을 중심으로 운영되며, 학습자는 실제 무역 데이터를 활용하여 시장 진입 전략, 국가별 수요 예측, 가격 경쟁력 분석 등을 수행하게 된다.

0013311 AI-SW 기반 제약공학 세미나2(AI-SW Trade Seminar 2) 3(3)

본 교과목은 인공지능 소프트웨어(AISW)를 활용하여 현대 무역환경의 변화에 대응할 수 있는 실무 역량과 분석 능력을 배양하는 것을 목적으로 한다. 특히 인공지능 및 데이터 분석 기술을 무역 분야에 접목하여, 글로벌 시장 분석, 수출입 전략 수립, 무역 리스크 관리 등 다양한 사례를 중심으로 학습한다. 또한 본 세미나는 토론 및 프로젝트 기반 학습(Project-Based Learning)을 중심으로 운영되며, 학습자는 실제 무역 데이터를 활용하여 시장 진입 전략, 국가별 수요 예측, 가격 경쟁력 분석 등을 수행하게 된다.

0013312 AI-SW 기반 제약공학 세미나3(AI-SW Trade Seminar 3) 3(3)

본 교과목은 인공지능 소프트웨어(AISW)를 활용하여 현대 무역환경의 변화에 대응할 수 있는 실무 역량과 분석 능력을 배양하는 것을 목적으로 한다. 특히 인공지능 및 데이터 분석 기술을 무역 분야에 접목하여, 글로벌 시장 분석, 수출입 전략 수립, 무역 리스크 관리 등 다양한 사례를 중심으로 학습한다. 또한 본 세미나는 토론 및 프로젝트 기반 학습(Project-Based Learning)을 중심으로 운영되며, 학습자는 실제 무역 데이터를 활용하여 시장 진입 전략, 국가별 수요 예측, 가격 경쟁력 분석 등을 수행하게 된다.

AI·SW이차전지 융복합전공트랙

교육목표

- 이차전지와 소프트웨어 기술의 융합을 통해 차세대 배터리산업을 선도할 수 있는 전문인력을 양성하는 것을 목표로 함.

과정소개

- 이차전지의 기초부터 응용까지 학습 (소재, 공정, 성능 평가, 배터리 관리)
- AI 및 SW 기술을 활용한 배터리 최적화 및 스마트 배터리 관리 역량 배양
- 실무 중심 프로젝트와 산학 협력을 통해 산업 현장 적용 능력 강화

졸업후진로

- 충북권역 및 타지역 이차전지 기업 분야 인재
- AI 기반 배터리 연구 관련 인재

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초	전공선택	2-1	0002660	유 기 화 학	3	3	0	3	에너지융합 공학과
	전공선택	2-1	0002734	유 기 화 학 실 험	2	0	3	3	
	전공선택	2-2	0004476	재 료 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0011608	고 분 자 화 학 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0001977	전 기 화 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0012319	에 너 지 기 기 분 석 및 실 험	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0007762	전 기 화 학 기 초 실 험	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0009738	전 기 화 학 응 용	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0007674	이 차 전 지	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0012322	A I 에 너 지 기 술	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0007678	차 세 대 전 지 공 학	2	2	0	2	
	전공선택	4-2	0011621	이 차 전 지 설 계	2	0	3	3	
트랙 심화	전공선택	3-1	0013317	이 차 전 지 머 신 러 닝	3	3	0	3	에너지융합 공학과
	전공선택	3-2	0013318	A I 이 차 전 지 기 술	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0013313	이 차 전 지 I o T 프 로 그 래 밍	3	1	2	3	
	전공선택	4-2	0013319	이차전지스마트에너지기술서비스	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0013299	AI-SW기반임상혈액학진단정보학	3	1	2	3	AI·SW 이차전지 융복합 전공트랙
	전공선택	3-2	0013300	AI-SW기반임상화학진단정보학	3	1	2	3	
	전공선택	3-2	0013301	AI-SW기반조직병리학진단정보학	3	1	2	3	
합계 (19개 교과목)			트랙기초 22(27) + 트랙심화 21(21) = 43(48) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙기초 | 에너지융합공학과 교과목]

0002660 유기화학(Organic Chemistry) 3(3)

현대생활에서 매일 접하게 되는 유기물질에서는 석유류제품, 의류, 종이, 의약품, 사진필름, 화장품, 석유, 플라스틱, 고무, 도료, 젭착제 등이 있으며, 유기화학에서는 이러한 유기화합물의 구조, 성질 및 반응 메커니즘에 대한 기초적인 이론강의를 통해 유기화학 및 고분자화학의 학습에 필요한 기초를 다지는데 목적을 두고 있다.

0002734 유기화학실험(Experimental Organic Chemistry) 2(3)

유기화학의 지식을 이용하여 합리적으로 화학현상을 설명하는 과목으로 모든 화학 분야의 근간을 다루며, 유기화학의 이해를 도우며 정확한 수치를 필요로 하는 실험을 한다.

0004476 재료공학(Materials Engineering) 3(3)

에너지 소자를 이루는 재료들의 물성적 특성에 대한 기초 지식을 습득하는 것이 목적이다. 이를 위해 고체의 결정구조 및 양자역학의 개념에 대한 기초적인 이해를 바탕으로 물질 내 에너지밴드와 전자의 수송 현상 등을 이해하며, 이러한 현상들로부터 도체, 반도체, 절연체를 구분하고 그들의 전기적·광학적·유전적 특성을 이해한다. 전자재료의 성질에 대한 이러한 지식들은 전자회로와 시스템 등을 구성하는 소자들을 폭넓게 이애하게 할 것이다.

0011608 고분자화학공학(Polymer Chemical Engineering) 3(3)

고분자물질의 분자구조 및 특성, 합성고분자의 중합반응에 있어서 반응기구와 공정, 고분자의 물성, 즉 열적, 기계적, 전기적 성질 및 플라스틱의 성형, 고분자의 분석 및 시험법 등 고분자 전반에 관하여 강의 한다.

0001977 전기화학(Electro Chemistry) 3(3)

산화, 환원 반응을 기반으로 한 에너지 분야에 필요한 기초적인 전기화학 지식을 배운다.

0012319 에너지기기분석및실험(Energy Instrument Analysis and Experiment) 2(3)

태양전지, 이차전지 및 수소 에너지 등의 소재 및 소자의 기초 이론과 이해를 증진하고 실무 적응 활용성을 높이기 위하여 소재의 구조, 성질, 특성을 측정하기 위한 기긱의 원리와 데이터 측증 및 분석 능력을 익히기 위한 과목임. 이 교과목은 이론적인 강의보다는 실기 강의를 통하여 에너지 기술의 보편직인 공정 및 측정을 통한 기기활용법, 측정원리 및 데이터 처리 및 분석 기술을 이해하고, 평가하는 능력을 함양하고자 함.

0007762 전기화학기초실험(Elemental Esperiment of Electrical Chemistry) 2(3)

이론적으로 배운 유기, 무기화합물 중 일부를 직접 합성하고 정제하며 배웠던 분석방법을 이용하여 이들의 구조를 확인하고 그 특성을 측정한다. 아울러 화학적 방법에 의한 전기 저장에 관한 필수적으로 습득하여야될 실험하는 태도 및 방식을 배운다.

0009738 전기화학응용(Elctrical Chemistry Application) 3(3)

습식야금, 표면처리, 부식 및 방식의 기초가 되는 전기화학 원리의 이해를 통해 이를 현장에 적용할 수 있다.-용개론, 금속표면처리-전기분해와 전극전위를 포함한 전극에서의 반응속도론과 열역학-용객의 비저항, 전도도 측정, 전지의 기전력 측정 및 전지의 종류와 특성

0007674 이차전지(Rechargeable Battery Engineering) 3(3)

전기화학적 방법을 이용한 리튬이온전지 및 자동차용 납축전지 등 2차전지에 대한 기초이론과 에너지 저장방법에 대하여 배운다. 장기적인 에너지 저장을 위한 2차 전지의 기본적인 개념과 2차 전지의 종류, 제조 공정 및 재료에 대한 기본 지식을 배운다.

0012322 AI에너지기술(AI Energy Technology) 3(3)

미래 녹색 에너지 기술인 태양전지, 이차전지 및 수소 에너지 등의 기술은 미래 사회의 문제인 화석 에너지 절감, 기후변화 대응 산업 육성, 이산화 탄소 절감 기술을 목적을 공통적으로 목표로 삼고 있다. 이 교과목은 현재의 에너지 기술의 보편적인 활용 분야와 상기한 미래의 문제를 해결하기 위한 인공지능 기술을 활용한 융합 분야의 다양한 적응성을 이해하고, 융합할 수 있는 능력을 함양하고자 함.

0007678 차세대전지공학(New and Renewable Energy Technology) 2(2)
고성능을 요구하는 이차전지 산업에 맞추어 개발되고 있는 차세대 이차전지의 핵심기술들을 습득하며 앞으로 나아갈 방향을 제시하는 능력을 함양한다.

0011621 이차전지설계(Advanced Materials Engineering) 2(3)
이차전지(양극, 음극, 전해질 등의 핵심소재) 제조 설계 및 성능평가 방법 습득한다.

[트랙심화 | 에너지융합공학과 교과목]

0013317 이차전지머신러닝(Battery Machine Learning) 3(3)
배터리 소재 및 공정 데이터를 기반으로 한 머신러닝 모델 설계, AI 기반 배터리 관리 시스템(BMS), 충·방전 데이터 분석 등을 다루며, Python, TensorFlow, Scikit-learn 등의 도구를 활용한 실습을 포함합니다. 학생들은 데이터 기반 배터리 성능 평가 및 제조 공정 최적화 능력을 배양하여 산업 및 연구 현장에서 활용할 수 있도록 함.

0013318 AI이차전지기술(AI-Based Battery Technology) 3(3)
이차전지의 성능 분석, 수명 예측, 제조 공정 최적화를 위해 AI 및 머신러닝 기술을 활용하는 방법을 학습하는 것을 목표로 합니다. 배터리 충·방전 데이터 분석, AI 기반 배터리 관리 시스템(BMS), 공정 자동화 등 핵심 내용을 다루며, Python 및 머신러닝 라이브러리를 활용한 실습을 포함합니다. 이를 통해 학생들은 AI를 접목한 스마트 배터리 기술을 익히고, 산업 및 연구 현장에서 적용할 수 있는 실무 역량을 배양함.

0013313 이차전지IoT프로그래밍(Battery IoT Programming) 3(3)
이차전지와 IoT 기술을 융합하여 배터리 상태를 실시간으로 모니터링하고 최적화하는 프로그래밍 기법을 학습한다. IoT 센서를 활용한 데이터 수집, 네트워크 통신, 클라우드 연동, 원격 모니터링 시스템 설계 등을 실습하며, 스마트 배터리 관리 시스템(BMS) 구축을 위한 실무 중심의 프로젝트를 수행합니다. 이를 통해 이차전지 산업에서 IoT 기술을 적용할 수 있는 융합형 인재를 양성

0013319 이차전지스마트에너지기술서비스(Battery Smart Energy Technology Service) 3(3)
이차전지 기반 스마트 에너지 기술과 서비스 모델을 학습하고, 데이터 기반 배터리 최적화 및 에너지 관리 기술을 실습하는 것을 목표로 함. 배터리 성능 예측 및 최적화, 스마트 그리드 연계, AI 기반 에너지 효육 개선, IoT 및 클라우드를 활용한 배터리 모니터링 시스템 구축 등의 내용을 다루며, 실무 중심 프로젝트를 통해 산업 적용 역량을 배양함.

[트랙심화 | AI·SW 이차전지 융복합트랙 교과목]

0013299 AI-SW기반임상혈액학진단정보학(AI-SW Based Diagnostic Informatics in Hematology) 3(3)
AI-SW 기반 임상혈액학 진단정보학은 혈액검사 데이터(CBC, peripheral smear. flow cytometry 등)와 세포 영상자료를 AI · SW 기술로 분석하는 방법을 다루는 실습형 융합 교과목이다. 학생들은 Python 기반 영상 처리(OpenCV). 머신러닝 · 딥러닝 기반 세포 분류 모델 생성, CBC 데이터 패턴 분석, 조혈계 질환의 데이터 기반 진단 보조 기술 동을 직접 구현하며, 혈액학적 질환 특징들 AI로 해석하는 실제 분석 경험을 얻게 된다. 또한 자동화 혈구분석기(hematology analyzer)의 데이터 구조, 의료데이터 표준(FHIR · HL7). 모델 신뢰성 검증, 의료 AI 규제 · 윤리 동도 함께 학습하여 실무 활용 능력을 갖추도록 한다.

0013300 I-SW기반임상화학진단정보학(AI-SW Based Diagnostic Informatics in Chemistry) 3(3)
AI-SW 기반 임상화학 진단정보학은 임상화학 검사 데이터틀 중심으로 AI · SW 분석기법들 실습하는 융복합 교과목으로, 학생들은 Python 기반 테이터 처리(Pandas. NumPy). 통계 분석, 머신러닝 모델 생성(scikit-Learn). 이상값 탐지, QC 알고리즘 구현, 생화학 검사 결과 패턴 기반 질환 예측 등을 직접 수행한다. 또한 자동화 임상화학 분석기의 테이터 구조. 검사 결과 표준화(LIS, HL7), AI 기반 품질관리 시스템, 검사실 데이터 보안 · 윤리 등 임상현장과 직결된 내용을 다루어 실무에서 실제 적용 가능한 고급 진단정보 분석 능력을 갖추도록 설계되었다.

0013301 AI-SW기반조직병리학진단정보학(AI-SW Based Diagnostic Informatics in Histopathology) 3(3)
AI-SW기반 조직병리학 진단정보학은 디지털 병리 영상(WSI)의 구조적 특성과 진단 원리를 이해한 뒤, 영상 전처리 · 조직 구조 분석 · 세포 탐지 · 병변 분할(segmentation) 및 AI 모델링 기법 등을 실제 병리 데이터셋을 통해 학습하는 실습 중심 교과목이다. 학생들은 Python 기반 라이브러리(OpenCV, NumPy. PyTorch, TensorFlow 등)를 활용하여 병리영상 분석 프로세스를 직접 구축하고, AI 모델 결과를 임상적으로 해석하는 능력을 기른다. 또한 최신 디지털 병리 시스템, 의료 AI 규제 · 표준, 품질관리(quality assurance) 방식 등을 다루어 병리정보학의 실무 활용 능력을 확보하도록 구성된다.

AI·SW반도체 융복합전공트랙

교육목표

- AI-시스템반도체 산업에 활용될 수 있는 다양한 AI툴을 활용하여 반도체소자 제조·공정, 반도체 설계에 응용하는 능력을 기르고, 각종 반도체 관련 데이터를 수집하고 분석하며 관리할 수 있는 실무 위주의 AI융합교육을 제공하고자 함.

과정소개

- 트랙기초를 이수한 학생들을 대상으로 AI반도체 분야 심화전공 과목으로 [전자회로1], [반도체소자공학1], [IC레이아웃이론및실습]으로 구성하였으며, AI·SW 분야 심화전공 과목으로 [머신러닝], [알고리즘설계], [인공신경망], [인공지능캡스든디자인1] 교과목을 구성하였음. 아울러 AI·SW반도체 분야에 적용될 수 있는 트랙 심화 교과목인 [인공지능시스템반도체] 교과목을 신규로 개설함으로써 시스템반도체 분야에 AI-SW교육을 받은 실무형 전문인력을 양성함으로써 AI반도체 산업 발전에 기여하고자 함.

졸업후진로

- 시스템반도체 설계, 인공지능 소프트웨어, 반도체 소자공정 등 다양한 요소 기술 분야 인재
- AI 반도체 연구개발 및 설계 연구

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초	전공선택	2-1	0001800	회 로 이 론 1	3	3	0	3	시스템반도체 공학과
	전공선택	2-1	0002406	논 리 회 로 1	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0000516	자 료 구 조	3	3	0	3	인공지능 소프트웨어 학과
	전공선택	2-2	0002275	운 영 체 제	3	3	0	3	
트랙 심화	전공선택	2-1	0004844	반 도 체 소 자 공 학 1	3	3	0	3	시스템반도체 공학과
	전공선택	3-1	0001817	전 자 회 로 1	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0011549	I C 레 이 아 웃 이 론 및 실 습	3	0	3	3	
	전공선택	2-2	0010037	알 고 리 즘 설 계	3	3	0	3	인공지능 소프트웨어 학과
	전공선택	3-1	0009658	머 신 러 닝	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0011543	인 공 신 경 망	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0012327	인 공 지 능 캡 스 톤 디 자 인 1	3	0	3	3	
	전공선택	3-1	0013314	A I - S W 반 도 체 세 미 나 1	3	1	2	3	AI·SW 반도체 융복합 전공트랙
	전공선택	3-2	0013315	인 공 지 능 시 스 템 반 도 체	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0013316	A I - S W 반 도 체 세 미 나 2	3	1	2	3	
합계 (14개 교과목)			트랙기초 12(12) + 트랙심화 30(30) = 42(42) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙기초 | 시스템반도체공학과 교과목]

0001800 회로이론1(Circuit Theory 1) 3(3)

회로이론에 대한 기초적인 이론 강의와 실무에 필요한 공학적 해석방법과 예제, 과제물을 통하여 문제해결 능력을 숙달 습득시킨다. 동시에 학생들로 하여금 수시고사 및 과제물을 활용하여 자신감을 배양한다. 교육내용은 회로소자(전압원, 전류원, 저항기, 커패시터, 인덕터 등)의 전기적인 특성의 이해, 다양한 회로소자들로 구성된 회로에서 임의의 마디 전압과 소자에 흐르는 전류를 구하는 회로 해석법(KCL, KVL, 중첩의 원리, 마디방정식, 망로방정식, 테브난 및 노튼 등가회로 등) 등이다.

0002406 논리회로1(Logic Circuit1) 3(3)

본 교과는 NOT, AND, OR, XOR와 같은 불대수에 대한 기초적인 지식을 습득 하는데 있다. 논리회로 이론에서 배운 지식을 확립하기 위하여, BOOLE 대수에 대한 지식, 논리 소자의 동작 원리, 그리고 조합논리 회로와 순서논리 회로의 해석 및 설계 등을 다룬다.

[트랙기초 | 인공지능소프트웨어학과 교과목]

0000516 자료구조(Data Structure) 3(3)

자료구조는 모든 소프트웨어 개발에 있어서 가장 기본이 되는 분야로, 이에 대한 이해는 필수적이다. 따라서 본 교과를 통해 다양한 자료구조들의 개념과 장단점, 응용분야에 대해 학습한다.

0002275 운영체제(Operating System) 3(3)

운영체제는 컴퓨터 및 전자기기를 운영하는데 필요한 모든 것을 관리한다. 운영체제를 구성하는 요소 및 기본 동작 원리에 대한 이해를 바탕으로 소프트웨어를 보다 효율적으로 설계할 수 있는 역량을 기른다.

[트랙심화 | 시스템반도체공학과 교과목]

0004844 반도체소자공학1(Semiconductor Device Engineering 1) 3(3)

고체물리학을 바탕으로 반도체의 물성을 이해하고 전자와 정공의 거동을 바탕으로 캐리어 이동에 따른 전류의 흐름을 해석하여 반도체 물성을 견고하게 이해한다.

0001817 전자회로1(Electronic Circuits 1) 3(3)

본 과정은 전자회로의 소개와 트랜지스터 증폭기들의 해석 및 설계를 학습한다. 우선, 그 과정은 물리적인 구조로부터 얻어낸 다이오드, BJT, 그리고 MOSFET의 기본적인 동작을 설명하고, 등가적인 소자 모델의 개념을 제공한다. 또한 기본적인 BJT와 FET 증폭기 및 차동과 다단 증폭기의 설계와 해석을 학습한다.

0011549 IC레이아웃이론및실습(IC Layout Theory & Practice) 3(3)

설계한 CMOS 회로를 칩으로 만들 때 사용 공정에 맞추어 레이아웃하는 이론적인 내용을 학습하고 특정 반도체 공정에 맞춰 Cadence 툴을 이용하여 레이아웃을 하는 교과목이다.

[트랙심화 | 인공지능소프트웨어학과 교과목]

0010037 알고리즘설계(Algorithm Design) 3(3)

알고리즘은 단순한 소프트웨어 설계 및 구현을 의미하는 것이 아닌 창의적인 문제 해결 방법을 만들어내는 과정으로, 그 중요성은 갈수록 높아지고 있다. 다양한 알고리즘의 이해를 바탕으로 문제 해결을 위한 고급 알고리즘 기법을 개발하기 위한 기법들을 습득한다.

0009658 머신러닝(Machine Learning) 3(3)

머신러닝은 인공지능의 분야 중 하나이다. 다양한 머신러닝 알고리즘들의 원리를 이해하고 실습함으로써 인공지능에 대한 전반적인 이해를 높인다.

0011543 인공신경망(Artificial Neural Network) 3(3)

가장 기초적인 인공신경망인 퍼셉트론부터 딥러닝까지 다양한 인공신경망 알고리즘에 대해 학습하고, 실제 문제에 적용해봄으로써 인공지능의 핵심 기법을 습득한다.

0012327 인공지능캡스톤디자인1(AI Capstone Design 1) 3(3)

실제 현장에서 접하는 문제를 적극적으로 해결할 수 있도록 학부에서 배운 전공지식을 바탕으로 제품을 기획, 설계, 제작 평가하는 전 과정을 경험하여 취업 후 재교육이 필요 없이 곧바로 현장에 적응할 수 있는 유능한 인재를 양성한다.

[트랙심화 | AI·SW 이차전지 융복합트랙 교과목]

0013314 AI-SW반도체세미나1(Semiconductor Seminar 1) 3(3)

반도체 기술에 대하여 발표와 토론을 통해 회로 및 시스템 구조를 분석하고 개선 방향을 도출한다.또한 팀 프로젝트를 통해 실제 반도체 시스템 설계로 확장하는 실무 역량을 함양한다.

0013315 인공지능시스템반도체(AI System Semiconductor) 3(3)

뉴로모픽 소자들을 이해하고, 이를 이용해 인공지능 하드웨어를 효과적으로 설계하는 방법을 학습함. 먼저 인공신경망과 다양한 딥러닝(deep learning) 알고리즘을 살펴보고, 현재 컴퓨터 하드웨어에서 이들이 수행되는 과정을 이해함. 현재 컴퓨터 하드웨어에서 비효율의 원인을 학습하고, 이를 개선하기 위해 뉴로모픽 소자가 지녀야 할 특성들을 이해함. 비휘발성 메모리와 휘발성 메모리에 대한 이론을 복습하고, 각 메모리 특성을 활용한 뉴로모픽 시스템 구현 방법에 대해 학습한다.

0013316 AI-SW반도체세미나2(Semiconductor Seminar 2) 3(3)

최신 반도체 기술에 대하여 발표와 토론을 통해 핵심 회로 및 시스템 구조를 분석하고 개선 및 창의적 방향을 모색한다. 또한 팀 프로젝트를 통해 실제 반도체 시스템 설계로 확장하는 실무 역량을 함양한다.

퍼스널트레이너 양성트랙

교육목표

- 국민 건강 증진, 삶의 질 개선을 위한 퍼스널 트레이닝 전문가를 양성한다.
- 현장 맞춤형 실용적 교육을 통하여 졸업 후 건강관리 관련 전문 기업에서 원하는 헬스케어 전문가를 양성한다.

과정소개

- 산업체 주문 맞춤형 트랙으로 산업체가 필요로 하는 전문 직업인을 양성하는 주문식 교육과정이다.
- 스포츠건강재활전공 트랙기초 교과목을 이수하고, 산업체 요구에 맞는 트랙심화 교과목을 이수하여 취업 경쟁력을 갖춘 산업체 맞춤형 인재를 양성한다.
- 퍼스널트레이닝 현장에서 실시하고 있는 운동과학적 훈련 방법 및 식단 관리, 고객 관리에 관한 노하우를 학습하고 학생들이 해당 지식을 직접 활용하는 실적 트레이닝 실습 교육을 실시한다.

졸업후진로

- 트랙 참여기업(채용 약정 협약 기업)
- 퍼스널트레이닝(PT), 피트니스, 필라테스, 요가 등 건강관리 센터
- 국민체력100체력인증센터, 보건소, 복지관, 병원부설재활운동센터

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
트랙 기초 (7학점 이수)	전공선택	1-2	0012405	인체해부학및실습2	2	0	3	3	스포츠 재활학과
	전공선택	3-1	0012410	운 동 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0012415	운동처방원리	2	0	3	3	
트랙 심화 (18학점 이수)	전공선택	3-1	0011597	키네틱체인트레이닝	3	0	3	3	퍼스널 트레이너 양성트랙
	전공선택	3-2	0011598	건강운동관리학	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0011599	자세평가기반트레이닝	3	0	3	3	
	전공선택	4-1	0011600	헬스케어연구방법론	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0011601	고객관리실습	3	0	3	3	
	전공선택	4-2	0008365	퍼스널트레이닝	3	0	3	3	
합 계(9개 교과목)			트랙기초 7(9) + 트랙심화 18(18) = 25(27) 학점(시수)						

교과목 해설

[트랙기초 | 스포츠재활학과 교과목]

0012405 인체해부학및실습2(Human Anatomy and Practice 2) 2(3)
골격계, 근육계, 신경계의 심화 지식을 중점적으로 다룬다. 학생들은 각 계통의 복잡한 구조와 기능, 그리고 그들 간의 연결성에 대해 학습하며, 실습을 통해 각 골격, 근육, 신경의 위치를 파악한다.

0012410 운동학(Kinesiology) 3(3)
인체의 근골격계의 기능적, 구조적 특성과 이를 지배하는 신경계의 역학적 원리를 상세히 다룬다. 학생들은 복잡한 움직임 메커니즘과 이에 영향을 주는 환경 요인들을 학습하며, 인체의 움직임을 과학적으로 접근하고 평가하는 능력을 함양한다.

0012415 운동처방원리(Principles of Exercise Prescription) 2(3)
운동처방원리는 ACSM(미국스포츠의학협회)의 운동처방 가이드라인과 원칙에 중점을 둔 과정이다. 학생들은 개인의 건강 상태와 운동 목표에 따라 적절한 운동 계획을 만들고 적용하는 방법을 학습하게 된다.

[트랙기초 | 퍼스널트레이너양성트랙 교과목]

0011597 키네틱체인트레이닝(Kinetic Chain Training) 3(3)
웨이트 트레이닝은 보디빌딩 형식의 방법이 있지만, 일반인들에게는 적용하기 쉽지 않다. 이에 인체 움직임의 기본이 되는 키네틱 체인을 통한 웨이트 트레이닝을 수행하여 통증이 없는 자연스러운 관절 움직임과 근력을 증가시킬 수 있는 트레이닝 지식을 전달한다.

0011598 건강운동관리학(Health Exercise Management) 3(3)
현대인들은 과학기술의 발달로 생활의 편리함을 누리고 있으나 신체적, 정신적 건강은 상대적으로 감소했다. 이에 본 과목은 건강하고 만족스러운 삶을 영위하기 위하여 다양한 운동방법과 스트레스 해소, 균형있는 영양섭취, 노화, 비만, 요통, 각종 건강 폐해 등을 다루고자 한다.

0011599 자세평가기반트레이닝(Posture Evaluation-based Training) 3(3)
인체 자세를 평가하고, 관절 가동성과 안정성을 회복할 수 있는 훈련 방법을 실습한다. 특히, 무릎, 골반, 요추, 흉추, 경추와 같은 인체 주요 관절의 정렬을 검사하는 방법을 학습한다. 올바른 자세를 오래 유지할 수 있는 웨이트 트레닝을 학습한다.

0011600 헬스케어연구방법론(Research Methodology for Healthcare) 3(3)
연구방법론의 기초 지식을 다루며, 통계분석 및 연구 결과 해석과 관련된 기본 능력 향상을 목적으로 한다. 무엇보다 헬스케어 분야 연구들을 살펴보고 이에 관한 비판적 리뷰를 통해 보다 객관적이고 과학적으로 정보를 분석하고 학습하는 능력을 향상시킨다.

0011601 고객관리실습(Customer Management Practice) 3(3)
트레이닝 지식을 직접 활용하는 시뮬레이션 수업을 진행한다. 학생 각각 고객과 트레이너 역할을 수행하며, Case-By-Case 형식으로 고객 유형에 따른 컨설팅을 실시한다. 수업을 진행하면서 현장에 발생 가능한 사례를 경험하고 이에 관한 대응 방안을 피드백으로 제공한다. 이와 함께, 세일즈, 상담기법, 고객관리메뉴얼, 온라인마케팅에 관한 내용을 학습한다.

0008365 퍼스널트레이닝(Personal Training) 3(3)
인체 자세평가 방법론과 트레이닝 방법론을 바탕으로 퍼스널트레이닝 수업을 진행할 수 있는 역량을 실전 시뮬레이션을 통해 습득한다. 직접 퍼스널트레이닝 수업을 10회 수행하고 이에 따른 신체 변화를 경험하도록 한다. 식단 관리를 통한 체성분 변화를 직접 실습한다.

글로벌비즈니스 마이크로전공

교육목표

- 글로벌비즈니스 마이크로전공 과정은 무역에 대한 이론과 실무를 학습하고, 글로벌 비즈니스에 필요한 영어능력 향상을 통해서 글로벌 비즈니스 역량과 소통 역량을 높이는 데 목표가 있다.

과정소개

- 영어영문학과와 무역학과의 전공지식을 교육함으로써 국제무역의 기본 소양을 갖춘 글로벌 인재 양성을 위한 과정이다.
- 글로벌비즈니스 전문가 및 담당자로서 업무에 필요한 영어 및 무역 관련 지식을 학습한다.
- 이수 조건
  - 글로벌비즈니스 마이크로전공 교육과정에서 지정된 과목 중 9학점 이상 이수
  - 본 마이크로전공을 이수하는데 필요한 9학점 중 영어영문학과 및 무역학과 학생은 6학점을 서로의 학과에서 이수(영어영문학과 학생은 무역학과에서 6학점 이수, 무역학과 학생은 영어영문학과에서 6학점 이수)
  - 타전공의 학생은 아래의 교육과정표에서 영어영문학과, 무역학과의 과목을 혼합하여 9학점 이수
  - 영어영문학과 및 무역학과 학생이 마이크로전공을 중도에 포기할 경우, 기 이수한 교과목 중 제1전공의 교과목은 전공학점, 이외 이수 교과목은 일반선택 학점으로 인정

졸업후진로

- 글로벌비즈니스 및 무역 관련 기업, 물류기업 등
- 수출 및 유통 분야, 외환 및 운송 분야 직무로 진출

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-2	0012479	영 어 회 화 Ⅱ	3	3	0	3	영어영문학과
전공선택	4-1	0001214	실 용 영 어	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0010052	실 무 영 어	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0000608	국 제 상 무 론	3	3	0	3	무역학과
전공선택	3-1	0000582	국 제 무 역 론	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0004547	국 제 물 류 론	3	3	0	3	
합 계(6개 교과목)		전공선택 18(18) = 18(18) 학점(시수), 교육과정은 학년도에 따라 일부 변경될 수 있음						

보건의료빅데이터 마이크로전공

교육목표

- 보건의료데이터에 전문적 지식을 갖춘 인재를 양성한다.
- 환자 정밀 의료 자료 이용 능력을 갖춘 인재를 양성한다.

과정소개

- 보건의료 분야의 최근 흐름이 빅데이터에 집중되고 있는 실정으로 선제적인 교육을 통한 보건의료 데이터 전문가를 양성한다.
- 이수 조건
  - 보건의료빅데이터 마이크로전공 교육과정에 지정된 과목 중에서 9학점 이상 이수
  - 본 마이크로전공을 이수하는데 필요한 9학점 중 임상병리학과 및 의료경영학과 학생은 6학점을 서로의 학과에서 이수(임상병리학과 학생은 의료경영학과에서 6학점 이수, 의료경영학과 학생은 임상병리학과에서 6학점 이수)
  - 타전공의 학생은 개설된 과목 중에서 임상병리학과, 의료경영학과의 과목을 혼합하여 9학점 이수
  - 중도 포기 시, 기이수한 교과목 중 제1전공의 교과목은 전공학점, 이외 이수 과목은 일반선택 학점으로 인정

졸업후진로

- 병원 및 의료기관, 의료기관 행정직, 보건복지분야 공무원, 연구소, 보건의료산업 관련 회사 등

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	2-1	0006682	병 원 전 산 학	3	3	0	3	의료경영 학과
전공선택	2-2	0006686	의 료 정 보 관 리 학	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0006409	보 건 통 계	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0007753	임 상 유 전 학	2	2	0	2	임상병리 학과
전공선택	4-2	0007759	임 상 병 리 학 특 론	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0006665	공 중 보 건 학	2	2	0	2	
전공선택	4-2	0010960	임 상 통 계 학 및 정 도 관 리 학 실 습	2	0	4	4	
합 계(7개 교과목)		전공선택 18(20) = 18(20) 학점(시수), 교육과정은 학년도에 따라 일부 변경될 수 있음						

지식재산모빌리티디자인 마이크로전공

교육목표

- 지식재산모빌리티디자인 마이크로전공은 4차 산업혁명 시대에 디자인을 통한 첨단 ICT기술의 융복합을 통해 새로운 가치와 혁신을 창출하고 변화를 선도하는 중추적 역할을 수행하고자 한다. 특히 지식재산(IP) 빅데이터 활용은 신기술의 주요 관심 영역인 공학뿐만 아니라 디자인에서도 다학제적 관점을 요구하고 있으며, 인공지능의 등장으로 인해 디지털 전환의 가속화에 따른 창의적 역할 확장과 공학적 사고를 필요로 한다. 지식재산모빌리티디자인 마이크로전공은 신산업분야 디자인 혁신 인재 양성을 위한 교육 과정으로서 IP-R&D를 기반으로 디자인과 모빌리티, 항공 분야의 융복합을 통해 시대를 선도하는 창의적 융복합 혁신 인재 양성을 목표로 한다.

과정소개

- IP-R&D를 기반으로 모빌리티의 인문학적 개념을 이해하고 다양한 공간 이동에 대한 방법을 연구한다. 물질뿐만 아니라 정보의 이동으로서 모빌리티를 재정의하고 내연기관의 종식과 자율주행의 등장에 따른 기존의 교통 시스템의 대안, 탄소를 저감하고 환경을 개선하는 등의 지속 가능한 운송 및 수송의 선도적 개념을 정립한다. 이를 위해 디자인 및 공학의 융복합을 통해 이종학문의 상호 이해와 새로운 개발 프로세스를 통한 창의적 혁신 역량을 실천하고자 한다.
- 2023학년도 까지 지식재산창의설계1, 지식재산창의설계2를 이수한 경우, 지식재산종합설계1, 지식재산종합설계2를 이수한 것으로 본다.
- 이수조건
  - 마이크로전공을 이수하는 데 필요한 9학점 중 지식재산영역에서 3학점 이상, 융복합기초에서 3학점 이상, 융복합 심화에서 3학점 이상 이수
  - 중도 포기 시 기이수한 교과목 중 제1전공의 전공 교과목은 전공학점으로 인정하고, 이외 이수 과목은 자유선택 학점으로 인정함

졸업후진로

- 자동차디자인, 제품디자인, 정보기기디자인
- UAM 디자인, 산업기기디자인
- 환경제품디자인, 환경시설물디자인, 공공디자인, 레저스포츠 디자인
- UX디자인, AR/VR, 서비스디자인
- 상용 3D 모델러, CG, 시뮬레이터 영상, 소프트웨어 개발
- 기업체 디자인부서, 항공전문회사, 연구소
- 교육기관(교원), 정부기관·지자체(공무원)
- 국내외 대학원 진학 등

교육과정표

영역	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
지식 재산 영역	전공선택	공통	0011363	현대산업과지식재산	3	3	0	3	교양학부 개설
	전공선택	공통	0011364	융합적사고와지식재산	3	3	0	3	
	전공선택	공통	0011365	저 작 권 과 상 표 권	3	3	0	3	
	전공선택	공통	0011366	발 명 과 특 허	3	3	0	3	
	전공선택	공통	0011847	I P - R & D	3	3	0	3	
융복합 기초 영역	전공선택	1-2	0007127	디 자 인 표 현 기 법	2	0	3	3	산업디자인 학과
	전공선택	2-1	0008286	제품디자인프로세스	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0007146	운송및산업기기디자인	2	0	3	3	
	전공선택	1-2	0011328	전 산 기 계 제 도	2	0	2	2	항공기계 공학과
	전공선택	2-2	0009232	공학컴퓨터프로그래밍	3	0	4	4	
	전공선택	3-1	0007690	C A D / C A M	2	0	3	3	
	전공선택	1-2	0009723	컴퓨터프로그래밍기초	3	0	4	4	무인항공기 학과
	전공선택	2-1	0011580	3 D 기 본 설 계	3	0	4	4	
	전공선택	3-1	0011116	항 공 시 뮬 레 이 터	2	0	3	3	
융복합 심화 영역	전공선택	3-1	0012256	지식재산종합설계1	3	0	3	3	창의발명& 지식재산 전공트랙
	전공선택	3-1	0012258	지식재산모빌리티 캡스톤디자인1	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0012257	지식재산종합설계2	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0012259	지식재산모빌리티 캡스톤디자인2	3	0	3	3	
합 계(18개 교과목)				지식재산영역 15(15) + 융복합기초영역 21(29) + 융복합심화영역 12(12) = 48(56) 학점(시수) *교육과정은 학년도에 따라 일부 변경될 수 있음					

동물물리치료 마이크로전공

교육목표

- 동물 물리치료사로서의 인격적 소양 및 윤리의식을 갖추고, 동물의 행동 이해 및 사람과의 유대관계 이해를 통하여 사람과 동물과의 문제해결 및 원활한 교감 활동을 할 수 있는 기술을 배양하여 사회의 건강과 안녕에 공헌하는 실천적 봉사를 구현한다.
- 물리치료와 동물재활 전문지식을 바탕으로 진단, 평가와 치료방법의 임상과목을 습득하고 최첨단 장비를 이용한 다양한 실습을 통해 현장성을 갖춘 전문 동물 물리치료사를 양성한다.
- 전문지식과 실무능력 함양을 통해 문제해결을 위한 다양한 동물 물리치료 전략과 수립능력을 배양하고, 신체적 손상 및 질병의 예방 활동과 치료, 재활을 체계적이고 과학적으로 수행한다.

과정소개

- 동물 물리치료(animal physical therapy)는 다양한 질환 및 손상 등에 의해 문제를 가진 반려 동물들에 대해서 평가, 관리 및 치료와 관련된 업무를 수행하며, 반려 동물의 신체적 손상이나 질병의 예방 활동을 수행하기 위하여 체계적이고 과학적으로 접근하는 보건의료 전문 분야이다.
- 이수조건
  - 마이크로전공을 이수하는 데 필요한 9학점 중 물리치료학과 학생은 동물보건영역에서 6학점, 동물보건학과 학생은 물리치료 영역에서 6학점 이상 이수해야 함
  - 타 전공학생은 편성된 교과목을 혼합하여 9학점 이수, 중도 포기 시, 기 이수한 교과목 중 제1전공은 전공 학점으로, 그 외는 자유선택 학점으로 인정

졸업후진로

- 의료기관: 수의학과 대학, 동물병원
- 공공기관: 농림축산식품부, 동물원, 한국마사회, 실험동물센터 연구소, 동물복지보호단체
- 사설기관: 동물 호스피스센터, 반려동물훈련소, 반려동물 유치원

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0007409	물 리 치 료 학 개 론	3	3	0	3	물리치료 학과
전공선택	2-1	0003281	생 리 학	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0007414	전기광선치료학및실습	3	0	4	4	
전공선택	2-2	0007417	수 치 료 및 마 사 지	2	0	3	3	
전공선택	1-1	0012145	반 려 동 물 학 및 실 습	3	0	4	4	동물보건 복지학과
전공선택	1-2	0012148	동물해부생리학및실습	3	0	4	4	
전공선택	2-1	0012152	동 물 병 원 실 무 및 실 습	3	0	3	3	
전공선택	3-2	0012171	동물재활운동훈련및실습	2	1	2	3	
합 계(8개 교과목)		전공선택 22(27) = 22(27) 학점(시수), 교육과정은 학년도에 따라 일부 변경될 수 있음						

수리AI 마이크로전공

교육목표

- 수리AI 마이크로전공의 교육목표는 수학적 개념을 기반으로 하여 인공지능의 기초를 탄탄히 이해하는 데 있다. 이를 통해 학습자는 다음과 같은 능력을 갖추게 된다.
  1. 수학적 개념의 이해: 학습자는 수학적이고 통계적인 개념을 익힘으로써, 인공지능 분야에 필요한 기초 지식을 확립할 수 있다. 이는 선형대수, 확률론, 이산수학 등의 수학적 도구들을 포괄한다.
  2. 알고리즘 개발 및 수정 능력: 수리AI 마이크로전공은 학습자가 다양한 알고리즘을 이해하고 개발하는 능력을 갖추도록 한다. 이를 통해 인공지능 모델의 설계, 구현, 그리고 최적화에 필요한 기술을 습득할 수 있다.
  3. 실제 문제해결 능력: 학습자는 이론적 지식뿐만 아니라 실제 문제를 해결하는 경험도 쌓을 수 있다. 프로젝트 및 실습을 통해 다양한 영역에서의 문제를 해결하는 능력을 키우며, 수리AI 기술을 현실 세계의 다양한 영역에 적용할 수 있다.

이러한 교육목표를 통해 수리AI 마이크로전공 학생들은 미래의 인공지능 분야에서 성공적인 경험을 쌓을 수 있다.

과정소개

- 수리AI 마이크로전공은 수학적 개념과 인공지능 기술을 결합하여 학문적인 다양성을 장려하고 혁신적인 아이디어를 발전시키는 학문 분야이다. 이 전공은 수학적 개념을 기반으로 하여 학습자가 인공지능 분야의 기본을 탄탄히 이해하고, 이를 활용하여 알고리즘을 개발하고 수정할 수 있는 능력을 배양한다. 더 나아가, 수리AI를 활용하여 다양한 현실적인 문제를 해결하는 능력을 갖추는 것이 이 전공의 지향점이다. 이를 통해 학습자는 현대 사회에서 필요로 하는 창의적이고 혁신적인 인공지능 기술을 이해하고 개발하는 데 필요한 지식과 능력을 습득할 수 있다.
- 이수조선
  - 마이크로전공을 이수하는 데 필요한 9학점 중 수학교육과 학생의 경우 교양학부 지정 교과목 6학점 이상을 이수해야 함
  - 타 전공학생은 편성된 교과목을 혼합하여 9학점 이수, 중도 포기 시, 기 이수한 교과목 중 제1전공은 전공 학점으로, 그 외는 자유선택 학점으로 인정

졸업후진로

- 개발자(앱, 소프트웨어 등), 인공지능 또는 빅데이터 관련 기업 취직, 정부나 기업체의 통계학 분야, 연구소의 시스템 분석 분야
- 2D 및 3D 콘텐츠 디자인, CG, 영상, 교육기관(교원), 정부기관·지자체(공무원)IT계열(코딩, 프로그래밍) 교육전문가

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	2-1	0011168	빅 데 이 터 의 이 해	2	1	1	2	교양대학
전공선택		0011529	인 공 지 능 을 위 한 코 딩	2	1	1	2	
전공선택		0012191	인 공 지 능 의 이 해	2	2	0	2	
전공선택		0009445	IT융합을위한창의소프트웨어	2	1	1	2	
전공선택		0011362	문제해결을위한컴퓨팅사고	2	1	1	2	
전공선택	1-2	0004432	이 산 수 학	2	2	0	2	수학교육과
전공선택	2-1	0004065	선 형 대 수 학 1	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0004507	확 률 및 통 계	3	3	0	3	
합 계(8개 교과목)	전공선택 18(18) 학점(시수), 교육과정은 학년도에 따라 일부 변경될 수 있음							

공중구강보건법률 마이크로전공

교육목표

- 공중구강보건법률 전공 개설로 공중구강보건 및 법률에 관한 학생들의 학문적 이해를 향상한다.

과정소개

- 이수조건
  - 본 마이크로전공을 이수하는 데 필요한 9학점 중 치위생학과 학생은 법학 영역에서 6학점 이상 이수하고, 법학과 학생은 치위생학 영역에서 6학점 이상 이수
  - 타 전공학생은 개설된 과목 중에서 치위생학과와 법학과 과목을 혼합하여 9학점 이수
  - 중도 포기 시 기이수한 교과목 중 제1전공의 전공교과목은 전공학점으로 인정하고, 이외 이수 과목은 자유선택 학점으로 인정함

졸업후진로

- 병원 및 의료기관, 의료기관 행정직, 보건복지분야 공무원, 연구소, 보건의료산업 관련 회사 등

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0006251	치 위 생 학 개 론	3	3	0	3	치위생학과
전공선택	2-1	0011306	공 중 구 강 보 건 학	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0011314	지역사회구강보건캡스톤디자인	3	0	4	4	
전공선택	4-2	0006420	보 건 의 료 법 규	2	2	0	2	
전공선택	1-1	0005844	법 학 의 기 초	3	3	0	3	법학과
전공선택	2-1	0008888	행 정 법 총 론	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0007268	민 법 실 무	3	3	0	3	
합 계(7개 교과목)		전공선택 20(21) = 20(21) 학점(시수), 교육과정은 학년도에 따라 일부 변경될 수 있음						

법률정보 마이크로전공

교육목표

- 법률정보 마이크로전공을 통해 법률정보 서비스를 위한 법학 기초를 학습하고, 데이터 분석 기본과 실무를 학습함으로써 일반인과 법률 전문가 모두에게 법률정보 분석, 구축 및 서비스를 제공할 수 있는 법률정보전문가를 양성하는 것을 목적으로 한다.

과정소개

- 법학과와 문헌정보학과의 전공지식 융합 교육을 통해 법률정보전문가 인재 양성을 하기 위한 과정이다.
- 법률정보전문가로서 필요한 기초 지식 습득과 역량을 학습한다.
- 이수 조건
  - 법률정보 마이크로전공 교육과정에서 지정된 18학점(6과목) 중에서 9학점(3과목) 이수
  - 본 마이크로전공을 이수하는 데 필요한 9학점 중 문헌정보학과 학생은 6학점 이상을 법학과 교과목으로 이수하고, 법학과 학생은 6학점 이상을 문헌정보학과 교과목으로 이수
  - 중도 포기 시 기이수한 교과목 중 제1전공의 전공교과목은 전공학점, 이외 이수 과목은 일반선택 학점으로 인정
  - 문헌정보학과와 법학과 외 타전공의 학생은 신청 불가

졸업후진로

- 법률정보센터 및 연구기관, 법원도서관 사서, 법학 전문 사서
- 기업의 법률정보 관리자, 법률 전문 출판, 콘텐츠 생산자

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0005844	법 학 의 기 초	3	3	0	3	법학과
전공선택	2-1	0009973	인 권 과 법	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0000734	지 적 재 산 권 법	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0011497	정 보 기 술 론	3	0	4	4	문헌정보학과
전공선택	3-2	0009655	데 이 터 사 이 언 스	3	0	4	4	
전공선택	4-1	0011145	도서관관련법과법률정보원	3	3	0	3	
합 계(6개 교과목)		전공선택 18(20) = 18(20) 학점(시수), 교육과정은 학년도에 따라 일부 변경될 수 있음						

동물구강관리 마이크로전공

교육목표

- 동물보건분야는 미래사회가 점진적으로 동물에 대한 인식 변화, 동물과 공존하는 문화가 확대되면서 동물과 인간이 함께 살아가는 데 도움을 주고 동물과 함께하는 인간의 삶을 질적으로 개선해 줄 수 있는 전문가의 양성이 필요하다. 동물구강관리 마이크로전공은 반려동물 보건산업의 발전에 따라 수의치과학 및 구강관리 분야의 전문성을 확보하여 전문화된 동물구강관리사를 양성하고자 하며, 동물구강관리분야의 기본 및 실무와 관련된 동물 전공 학습과 구강 위생관리 학습을 통해 차별화된 기술을 익히는 데 그 목표를 둔다.

과정소개

- 21세기는 지식을 기반으로 하는 정보화 시대로서 복합적이고 다학문적인 영역의 경계를 가로지르는 융합디자인 교육을 요구하고 있다. 이에 청주대학교 동물보건복지학과와 치위생학과에서는 '동물구강 위생관리 전문가' 육성을 위하여 범학문적 지식을 습득하게 하고, 동물보건분야와 구강위생관리 분야의 기본 및 실무 실습을 통한 학습으로서 개개인의 차별화된 능력을 끌어올리는 리더급 전문가 교육을 실천하고 있다.
- 이수조건
  - 마이크로전공을 이수하는 데 필요한 9학점 중, 동물보건학과 학생은 치위생학 영역에서 6학점 이상, 치위생학과 학생은 동물보건영역에서 6학점 이상을 이수해야 함
  - 타 전공학생은 편성된 교과목을 혼합하여 9학점 이수, 중도 포기 시, 기 이수한 교과목 중 제1전공은 전공 학점으로, 그 외는 자유선택 학점으로 인정

졸업후진로

- 동물보건사(동물구강위생관리사), 동물행동교정사, 반려동물미용사, 반려동물관리사, 펫매니저, 동물매개치료사, 야생동물사육사, 동물재활치료사, 동물구조관리사, 실험동물기술원, 연구원, 공무원, 교육자, 경영자, 공공기관 및 민간기업 종사자

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0006251	치 위 생 학 개 론	3	3	0	3	치위생학과
전공선택	2-1	0006218	치 주 학	2	2	0	2	
전공선택	2-2	0010948	예 방 치 위 생 학	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0011314	지 역 사 회 구 강 보 건 캡 스 톤 디 자 인	3	0	4	4	
전공선택	1-1	0012145	반 려 동 물 학 및 실 습	3	0	4	4	동물보건 복지학과
전공선택	2-1	0012152	동 물 병 원 실 무 및 실 습	3	0	3	3	
전공선택	2-1	0012154	반 려 동 물 위 생 관 리 (기 초 미 용)	2	0	3	3	
전공선택	2-2	0012157	동 물 공 중 보 건 학	3	3	0	3	
합 계(8개 교과목)		전공선택 22(25) = 22(25) 학점(시수), 교육과정은 학년도에 따라 일부 변경될 수 있음						

지식재산UAM디자인 마이크로전공

교육목표

- 지식재산UAM디자인 마이크로전공은 4차 산업혁명 시대에 디자인을 통한 첨단 ICT기술의 융복합을 통해 새로운 가치와 혁신을 창출하고 변화를 선도하는 중추적 역할을 수행하고자 한다. 특히 지식재산(IP) 빅데이터 활용은 신기술의 주요 관심 영역인 공학뿐만 아니라 디자인에서도 다학제적 관점을 요구하고 있으며, 인공지능의 등장으로 인해 디지털 전환의 가속화에 따른 창의적 역할 확장과 공학적 사고를 필요로 한다. 지식재산UAM디자인 마이크로전공은 신산업분야 디자인 혁신 인재 양성을 위한 교육 과정으로서 IP-R&D를 기반으로 디자인과 항공 분야의 융복합을 통해 UAM시대를 선도하는 창의적 융복합 혁신 인재 양성을 목표로 한다.

과정소개

- IP-R&D를 기반으로 모빌리티의 인문학적 개념을 이해하고 다양한 공간 이동에 대한 방법을 연구한다. 물질뿐만 아니라 정보의 이동으로서 모빌리티를 재정의하고 내연기관의 종식과 자율주행의 등장에 따른 기존의 육상 교통 시스템의 대안, 탄소를 저감하고 환경을 개선하는 등의 지속 가능한 운송 및 수송의 선도적 UAM 개념을 정립한다. 이를 위해 디자인 및 공학의 융복합을 통해 이종 학문의 상호 이해와 새로운 개발 프로세스를 통한 창의적 혁신 역량을 실천하고자 한다.
- 이수조건
  - 마이크로전공을 이수하는 데 필요한 9학점 중, 지식재산영역에서 3학점 이상, 융복합기초영역에서 3학점 이상, 융복합 심화영역에서 3학점 이상 이수
  - 중도 포기 시 기 이수한 교과목 중 제1전공의 전공 교과목은 전공학점으로 인정하고, 이외 이수 교과목은 자유선택 학점으로 인정함

졸업후진로

- 자동차디자인, 제품디자인, 정보기기디자인
- UAM 디자인, 산업기기디자인
- 환경제품디자인, 환경시설물디자인, 공공디자인, 레저스포츠 디자인
- UX디자인, AR/VR, 서비스디자인
- 상용 3D 모델러, CG, 시뮬레이터 영상, 소프트웨어 개발
- 기업체 디자인부서, 항공전문회사, 연구소
- 교육기관(교원), 정부기관·지자체(공무원)
- 국내외 대학원 진학 등

교육과정표

영역	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
지식 재산 영역	전공선택	공통	0011363	현대산업과지식재산	3	3	0	3	교양학부
	전공선택	공통	0011364	융합적사고와지식재산	3	3	0	3	
	전공선택	공통	0011365	저작권과상표권	3	3	0	3	
	전공선택	공통	0011366	발명과특허	3	3	0	3	
	전공선택	공통	0011847	IP-R&D	3	3	0	3	
융복합 기초 영역	전공선택	1-1	0007129	디자인제도	2	0	3	3	산업 디자인학과
	전공선택	2-1	0007131	비쥬얼아이디에이션기법	2	0	3	3	
	전공선택	3-1	0007141	바이오디자인	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0011323	기계요소설계	3	3	0	3	항공기계 공학과
	전공선택	3-2	0007697	항공장비실습	2	0	4	4	
	전공선택	4-1	0007694	CATIA응용설계	2	0	3	3	
	전공선택	1-1	0007376	항공우주학개론	3	3	0	3	무인항공기 학과
	전공선택	2-2	0011124	드론영상촬영및편집	2	0	3	3	
	전공선택	4-1	0011278	무인항공기비행SW설계	3	3	0	3	
융복합 심화 영역	전공선택	3-1	0012526	지식재산UAM 캡스톤디자인1	3	0	3	3	창의발명& 지식재산 전공트랙
	전공선택	3-2	0012527	지식재산UAM 캡스톤디자인2	3	0	3	3	
합 계(16개 교과목)			지식재산영역 15(15) + 융복합기초영역 21(28) +융복합심화영역 6(6) = 42(49) 학점(시수) *교육과정은 학년도에 따라 일부 변경될 수 있음						

헬스케어조경도시 마이크로전공

교육목표

- 지속적으로 변화하는 기후 및 환경 속에서도 인간은 건강한 삶을 유지해야 한다. 헬스케어조경도시 마이크로전공은 변화하는 환경속에서 신체적, 인지적, 정신적, 사회적, 영적 건강함을 유지하기 위한 인간의 작업에 대해 교육하고, 지역사회 환경에서 필수조건인 조경도시에 대한 학습을 통해 환경 속에서 개인의 건강함을 유지하는 데 기여하는 헬스케어조경도시 전문가를 양성하는 것을 목표로 한다.

과정소개

- 지속적으로 변화하는 환경에서 인간이 건강함을 유지하기 위해 필요한 헬스케어조경도시 전문가를 양성하기 위해 조경도시의 학습으로 지역사회 환경을 이해하고 인간의 작업을 탐구하는 작업치료학의 학습을 통해 지역사회 보건·헬스케어의 인재를 양성하는 교육을 실천하고 있다.
- 이수조건
  - 마이크로전공을 이수하는 데 필요한 9학점 중, 작업치료학과 학생은 조경도시학 영역에서 6학점 이상 이수하고, 조경학과 학생은 작업치료학 영역에서 6학점 이상을 이수해야 함
  - 타 전공학생은 편성된 교과목을 혼합하여 9학점 이수, 중도 포기 시, 기 이수한 교과목 중 제1전공은 전공 학점으로, 그 외는 자유선택 학점으로 인정

졸업후진로

- 병원 및 의료기관, 보건복지분야 공무원, 연구소, 보건 관련 회사 등

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0002552	조 경 학 개 론	3	3	0	3	조경학과
전공선택	1-1	0011917	제 도 실 습	3	0	3	3	
전공선택	2-2	0004435	정 원 설 계	3	0	3	3	
전공선택	1-2	0008358	작 업 치 료 심 리 학 기 초	2	0	3	3	작업치료 학과
전공선택	1-2	0006631	인 체 해 부 학	3	0	4	4	
전공선택	2-1	0007707	치 료 적 작 업 응 용	2	0	3	3	
전공선택	3-1	0013202	일상생활동작캡스톤디자인	2	0	3	3	
합 계(7개 교과목)		전공선택 18(22) = 18(22) 학점(시수), 교육과정은 학년도에 따라 일부 변경될 수 있음						

스마트경영 마이크로전공

교육목표

- **전략적 사고와 실행력 배양** : 변화하는 경영환경을 정확히 진단하고, 실행 가능한 전략을 수립할 수 있는 분석력과 실천력을 강화함
- **스마트한 경영 역량 개발** : 경영학의 핵심 개념을 기반으로, 다양한 정보를 통합적으로 해석하고 문제를 해결하는 지혜롭고 유연한 경영 역량을 함양함
- **융합 기반 실무역량 강화** : 경영학과 회계학의 융합을 통해 복합적인 비즈니스 문제에 대응할 수 있는 실질적 실무 능력을 배양함

학과소개

- 스마트경영 마이크로전공은 현명하고 전략적인 경영 실천 능력을 기르는 데 중점을 둔 융합형 교육과정으로, 기초 경영 지식을 기반으로 실제 문제를 읽고, 해석하고, 실행하는 통합적 역량을 키울 수 있도록 구성되어 있음
- **문제 중심의 실천적 교육과정 :** 조직, 마케팅, 생산, 소비자 분석 등 핵심 경영 분야에서 실제 사례 중심의 분석 및 해결학습 진행
- **스마트한 판단력과 실행력 강조 :** 다양한 경영 상황을 해석하고, 주도적으로 의사결정을 수행하는 사고력과 실행력을 훈련함
- **분석 도구로서의 회계 활용 :** 회계는 전략적 의사결정을 위한 정보 해석의 도구로 활용되며, 경영적 활용에 중점을 둠
- **융합적 사고와 팀 기반 프로젝트 경험 :** 경영·회계 관점이 결합된 프로젝트 학습을 통해 협업 능력과 복합적 사고 능력을 강화함

졸업후진로

- **기획·전략 및 마케팅 직무 :** 기업의 전략 수립, 시장 분석, 고객 관리 등 경영적 판단과 실행력이 요구되는 핵심 직무
- **경영 컨설팅 및 분석 직무 :** 문제를 진단하고 개선안을 도출하는 컨설팅 및 데이터 기반 경영 분석을 수행하는 직무
- **ESG 및 지속가능경영 관련 직무 :** 기업의 사회적 책임, 비재무 정보 분석, ESG 전략 수립 역량이 요구되는 지속가능 경영 분야의 직무

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0000077	경 영 학 원 론	3	3	0	3	경영학과
전공선택	1-2	0000223	조 직 행 동 론	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0000259	경 영 통 계 학	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0000271	마 케 팅	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0000226	생 산 관 리	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0000253	소 비 자 행 동 론	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0000318	회 계 원 리 2	3	3	0	3	회계학과
전공선택	1-2	0012292	E S G 와 회 계	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0000333	재 무 회 계	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0006529	전 산 회 계 실 무	3	3	0	3	
합 계(10개 교과목)		30학점(30시수)						

디지털브랜드경험(DBX) 마이크로전공

교육목표

- 디지털브랜드경험(DBX) 마이크로전공은 급변하는 디지털 환경 속에서 브랜드 전략 기획과 소비자 행동 분석에 대한 이해를 바탕으로, 다양한 디지털 매체와 플랫폼에서 브랜드와 소비자 간의 관계를 재구축하고, 효과적인 브랜드 경험을 설계할 수 있는 역량을 갖추도록 한다. 이를 통해 창의적인 문제 해결 능력과 실무 중심의 협업 능력을 강화하고, 팀워크를 바탕으로 한 프로젝트 기반 학습을 통해 실제적인 브랜딩 솔루션을 제시할 수 있는 전문성과 경쟁력을 갖춘 디지털 디자인 인재를 양성하는 것을 교육 목표로 한다.

과정소개

- 디지털 기술의 급속한 발전은 브랜드와 소비자 간의 소통 방식을 크게 변화시키고 있다. 특히 다매체 플랫폼 환경에서는 감성과 이성을 아우르는 일관된 브랜드 경험 설계가 중요해지고 있다.
- 디지털 브랜드 경험 마이크로전공은 이러한 흐름에 대응하여, 디지털 환경에서의 브랜드 전략 기획과 창의적 문제 해결 능력을 갖춘 인재를 양성한다. 학생들은 다양한 디지털 매체를 활용해 브랜드와 소비자 간의 관계를 재구축하는 실무 중심의 디자인 역량을 키우게 된다.

졸업후진로

- 디지털 브랜드 경험 마이크로전공을 이수한 학생들은 디지털 기반의 디자인 전문성과 기획 역량을 바탕으로 브랜드 경험 기반의 다양한 디자인 및 콘텐츠 관련 분야에 진출할 수 있으며, 실무 중심의 교육을 통해 경쟁력 있는 디자이너 및 콘텐츠 기획자로 성장할 수 있다.

- 디자이너 분야
  - 브랜드/커뮤니케이션 : 브랜드 디자이너, CI/BI 디자이너, 그래픽 디자이너
  -웹/모바일: UI·UX 디자이너, 웹 디자이너, 앱 디자이너, 웹 퍼블리셔, 온라인 광고 디자이너, SNS 콘텐츠 디자이너

- 기획자 분야
  -브랜드 기획자, 디지털 콘텐츠 기획자, 서비스 기획자, 브랜드 프로모션 기획자 등

- 취업 가능 기관 및 기업
  -브랜드 에이전시, 기업 홍보실, 기업 디자인실, 온라인 광고대행사, 종합광고회사, 웹에이전시, 콘텐츠 제작사, 포스트 프로덕션, IT기업, 디자인 전문 연구소, 스타트업 등

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	2-2	0011968	비기닝브랜드디자인2	2	0	3	3	시각디자인 학과
전공선택	2-2	0011966	비기닝커뮤니케이션디자인2	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0011976	어드밴스드브랜드디자인1	2	0	3	3	
전공선택	3-1	0011974	어드밴스드커뮤니케이션 디 자 인 1	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0009811	웹 디 자 인 1	2	0	3	3	디지털미디어 디자인학과
전공선택	3-1	0009812	앱 디 자 인 1	2	0	3	3	
전공선택	3-2	0009817	웹 디 자 인 2	2	0	3	3	
전공선택	3-2	0009818	앱 디 자 인 2	2	0	3	3	
합 계(8개 교과목)		18학점(24시수)						

의료기기수출 마이크로전공

교육목표

- 의료기기산업 및 혁신의료기기 분야에 특화된 수출 전문인력 양성을 위해 체계적인 이론교육과 현장 중심의 실무교육을 통해서 관련 인력을 배출하여 의료보건분야 산업의 성장과 국가 경제 발전에 이바지하는 것을 목표로 함.

과정소개

- 대한민국은 수출 중심의 경제 성장을 이룩한 대표적인 국가로, 최근 관계 부처 합동으로 발표된 '제 1차 의료기기산업 육성·지원 5개년 종합계획' 등과 같이 의료기기 수출을 위한 정책적 지원과 인력 양성이 활발히 추진되고 있음. 이에 발맞추어 본 마이크로 전공은 의료기기 수출 분야에 대한 전문성을 갖춘 실무형 인재를 체계적으로 양성함으로써 국가적 수요에 선제적으로 대응하고자 함.

졸업후진로

- 의료기기 제조 및 유통기업의 해외영업 및 마케팅 분야
- 글로벌 헬스케어 및 바이오 기업의 수출지원 부서
- 보건산업진흥 및 수출 유관 공공기관 및 협회
- 의료기기 및 바이오 무역 전문 인력
- 글로벌 시장 진출 창업 및 스타트업 진출
- 국내외 대학원 진학 및 연구소 진출
- 교육기관(교원), 정부기관·지자체(공무원)

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0005868	의 학 용 어	2	2	0	2	임상병리 학과
전공선택	1-1	0007731	임 상 병 리 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0008364	임 상 생 리 학	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0007758	의 료 관 계 법 규	2	2	0	2	
전공선택	4-2	0006665	공 중 보 건 학	2	2	0	2	
전공선택	1-2	0006844	무 역 학 원 론	3	3	0	3	무역학과
전공선택	2-1	0000608	국 제 상 무 론	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0006850	무 역 마 케 팅	3	3	0	3	
합계 (8 과목)		전공선택 21(21) 학점(시수)						

항공물류 마이크로전공

교육목표

- 21세기 글로벌화 시대 항공물류의 중요성이 날로 증가하면서 항공물류 분야의 전문인재 양성은 국가적 사명으로서, 매우 중요해지고 있음. 항공 및 물류분야에 대한 체계적인 이론교육을 바탕으로 항공물류 분야를 선도하는 우수한 인재를 양성하여 국가 경제 발전에 이바지하고, 나아가 실무적인 역량을 강화하는 것을 교육 목표로 함

과정소개

- 항공물류 분야의 체계적인 교육을 통해서 항공분야 및 물류분야에 적합한 인재를 양성하여 학생들의 취업 경쟁력 제고와 취업률 향상을 도모하고자 함. 항공물류 분야에 대한 학생들의 교육 수요에 선제적으로 대응하고 항공물류 마이크로전공을 통한 취업 경쟁력 강화를 기대할 수 있음
- 이수조건
  - 항공물류 마이크로전공 교육과정에서 이수 구분 관계 없이 지정된 18학점(6과목) 중에서 9학점(3과목) 이수
  - 항공서비스학과 학생은 무역학과 교과목에서 6학점 이상, 무역학과 학생은 항공서비스학과 교과목에서 6학점이상 이수해야 함
  - 중도 포기 시 기이수한 교과목 중 제1전공의 전공교과목은 전공학점, 이외 이수 과목은 자유선택학점으로 인정됨

졸업후진로

- 항공사 물류팀 / 화물운송팀, 지상조업사, 무역회사 물류팀, 항공관련 공기업 및 공공기관 등

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-2	0010967	항 공 산 업 개 론	3	3	0	3	항공서비스학과
전공선택	2-1	0011068	항 공 교 통 운 송 론	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0011712	환 대 산 업 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0006844	무 역 학 원 론	3	3	0	3	무역학과
전공선택	2-1	0000608	국 제 상 무 론	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0004547	국 제 물 류 론	3	3	0	3	
합 계(6개 교과목)		전공선택 18(18) 학점(시수)						

첨단항공모빌리티 (항공전자데이터) 마이크로전공

교육목표

- 첨단항공모빌리티(항공전자데이터) 마이크로전공에서는 다음과 같은 교육목표를 달성하기 위한 교육을 실시한다.
- 도심항공모빌리티(UAM)를 구성하는 핵심 항공전자데이터 기초/심화이론 학습
- UAM을 구성하는 기체/추진/전기/전자시스템 등에서 송수신되는 항공전자데이터 관리 실무능력 배양
- 도시 인프라 연계(버티포트 설계·운영)와 스마트시티 시스템 연계한 항공전자데이터 개념 이해
- UAM 설계/개발/상용화 관련 전주기를 이해하는 능력 배양

과정소개

- 첨단항공모빌리티(항공전자데이터) 마이크로전공은 최근 국가적 차원의 최신 도심항공모빌리티 기술 및 시스템의 중요성이 강조되고 있고, 첨단항공우주산업기술에 적용될 UAM 핵심 기술에 대한 연구개발과 상용화를 위한 핵심 인재 양성 필요성 대두되고 있음에 따라, 이러한 항공·우주 산업 메가트렌드 대응, 지역 기업 경쟁력 강화에 따른 지역인재 양성과 정주 활성화를 추진하는 차원에서 첨단산업인력양성부트캠프(항공우주)사업의 일환으로 개설되었다.

졸업후진로

- UAM/eVTOL 항공전자데이터 관련 핵심 요소기술 엔지니어
- UAM/eVTOL 버티포트의 항공전자데이터 운용 엔지니어
- 군용/민수용 eVTOL 연구개발/설계/제작 및 운영/관리 전문가
- 항공기계, 항공모빌리티, 미래자동차 분야 산업기술 및 정책연구 공공기관 공무원
- 공군, 육군, 해군의 유무인 항공기술 분야 장교, 부사관, 군무원
- 항공우주/항공기계/무인항공 등 관련 전공 대학원 진학 후 항공전자데이터 관련 연구원 진출

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	0-0	0012840	하 늘 도 시	3	3	0	3	교양학부
전공선택	3-1	0012781	항공계통시뮬레이션	2	0	3	3	항공기계 공학과
전공선택	3-1	0012780	항 공 정 비 실 습	2	0	3	3	
전공선택	3-2	0007695	자 동 제 어 공 학	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0012072	스마트시스템제어공학	3	3	0	3	미래형자동차 기술융합전공
전공선택	3-1	0009661	빅 데 이 터 분 석	3	3	0	3	데이터 사이언스학과
전공선택	3-2	0009658	머 신 러 닝	3	3	0	3	
전공선택	2-0	0012667	첨단항공모빌리티 캡스톤디자인 1	3	0	3	3	첨단산업인재 양성부트캠프 사업단
합계 (8 과목)		전공선택 22(24) 학점(시수)						

첨단항공모빌리티 (최신비행제어) 마이크로전공

교육목표

- 첨단항공모빌리티(최신비행제어) 마이크로전공에서는 다음과 같은 교육목표를 달성하기 위한 교육을 실시한다.
- 도심항공모빌리티(UAM)의 핵심 비행기술 및 비행제어 기술 학습
- UAM을 구성하는 조종력 시스템 설계-해석-운영 관련 실무능력 배양
- UAM 상세설계에서 비행시험 단계까지 학습하여 최종적으로 비행제어 관련 기초/심화이론 이해
- UAM 자율비행관련 시뮬레이션 기반 실무 능력 배양

과정소개

- 첨단항공모빌리티(최신비행제어) 마이크로전공은 최근 국가적 차원의 최신 도심항공모빌리티 기술 및 시스템의 중요성이 강조되고 있고, 첨단항공우주산업기술에 적용될 UAM 핵심 기술에 대한 연구개발과 상용화를 위한 핵심 인재 양성 필요성 대두되고 있음에 따라, 이러한 항공·우주 산업 메가트렌드 대응, 지역 기업 경쟁력 강화에 따른 지역인재 양성과 정주 활성화를 추진하는 차원에서 첨단산업인력양성부트캠프(항공우주)사업의 일환으로 개설되었다.

졸업후진로

- UAM/eVTOL 자율비행제어 관련 핵심 요소기술 엔지니어
- UAM/eVTOL 운영기획/교통관리 엔지니어
- UAM/eVTOL 버티포트 이착륙제어기술 운용 엔지니어
- 항공기계, 항공모빌리티, 미래자동차 분야 산업기술 및 정책연구 공공기관 공무원
- UAM/eVTOL의 자율비행시스템 관련 기술 창업
- 공군, 육군, 해군의 유무인 항공기술 분야 장교, 부사관, 군무원
- 항공우주/항공기계/무인항공 등 관련 전공 대학원 진학 후 UAM/eVTOL 비행제어 연구원 진출

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	0-0	0012840	하 늘 도 시	3	3	0	3	교양학부
전공선택	3-2	0007695	자 동 제 어 공 학	3	3	0	3	무인항공기 학과
전공선택	3-2	0011282	자동제어프로그래밍	3	0	4	4	
전공선택	3-1	0009661	빅 데 이 터 분 석	3	3	0	3	데이터 사이언스학과
전공선택	3-2	0009658	머 신 러 닝	3	3	0	3	
전공선택	2-0	0012667	첨단항공모빌리티 캡스톤디자인 1	3	0	3	3	첨단산업인재 양성부트캠프 사업단
합계 (6 과목)		전공선택 18(19) 학점(시수)						

첨단항공모빌리티 (UAM조종시스템) 마이크로전공

교육목표

- 첨단항공모빌리티(UAM조종시스템) 마이크로전공에서는 다음과 같은 교육목표를 달성하기 위한 교육을 실시한다.
- 도심항공모빌리티(UAM)의 탑승/원격 조종기술 학습
- UAM을 구성하는 기체/추진/전기/전자시스템을 운용하여 조종하는 능력 배양
- UAM 상세설계에서 비행시험 단계까지 학습하여 비행운영 능력 배양
- UAM 설계/개발/상용화 관련 전주기를 이해하는 능력 배양

과정소개

- 첨단항공모빌리티(UAM조종시스템) 마이크로전공은 최근 국가적 차원의 최신 도심항공모빌리티 기술 및 시스템의 중요성이 강조되고 있고, 첨단항공우주산업기술에 적용될 UAM 핵심 기술에 대한 연구개발과 상용화를 위한 핵심 인재 양성 필요성 대두되고 있음에 따라, 이러한 항공·우주 산업 메가트렌드 대응, 지역 기업 경쟁력 강화에 따른 지역인재 양성과 정주 활성화를 추진하는 차원에서 첨단산업인력양성부트캠프(항공우주)사업의 일환으로 개설되었다.

졸업후진로

- UAM/eVTOL 탑승/원격 조종사 및 엔지니어
- 항공기계, 항공모빌리티, 미래자동차 분야 산업기술 및 정책연구 공공기관 공무원
- UAM/eVTOL의 자율비행시스템 관련 기술 창업
- 공군, 육군, 해군의 유무인 항공기술 분야 장교, 부사관, 군무원
- 항공우주/항공기계/무인항공 등 관련 전공 대학원 진학 후 UAM/eVTOL 조종시스템 관련 연구원 진출

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	0-0	0012840	하 늘 도 시	3	3	0	3	교양학부
전공선택	3-2	0007695	자 동 제 어 공 학	3	3	0	3	무인항공기 학과
전공선택	3-2	0011282	자동제어프로그래밍	3	0	4	4	
전공선택	2-1	0007381	항 공 기 시 스 템	3	3	0	3	항공운항 학과
전공선택	2-2	0010966	공 중 항 법 2	3	3	0	3	
전공선택	2-0	0012667	첨 단 항 공 모 빌 리 티 캡 스 톤 디 자 인 1	3	0	3	3	첨단산업인재 양성부트캠프 사업단
합계 (6 과목)		전공선택 18(19) = 18(19) 학점(시수)						

첨단항공감항인증(항전시스템) 마이크로전공

교육목표

- 첨단항공감항인증(항전시스템) 마이크로전공에서는 다음과 같은 교육목표를 달성하기 위한 교육을 실시한다.
- 항공기 감항인증(Airworthiness Certification) 중 항전시스템 관련 기초/심화이론 및 실무적 절차 학습
- 최신 디지털 트윈, 빅데이터 분석 활용 및 IoT 기술/장비 기반 상태모니터링정비(Predictive Maintenance) 역량 배양
- 항공기/항공엔진에 포함되는 최신 항전시스템의 감항인증 기술 관련 기초/심화이론 지식 학습
- 국내외 인증기관·항공사·엔진 제조사 등 다양한 이해관계자 간 항전시스템 관련 협업 능력 배양

과정소개

- 첨단항공감항인증(항전시스템) 마이크로전공은 최근 국가적 차원의 최신 감항인증 및 유지·수리·보수(MRO) 산업기술 중요성이 강조되고 있고, 첨단항공우주산업기술에 적용될 감항인증 및 MRO 기술에 대한 연구개발과 상용화를 위한 핵심 인재 양성 필요성 대두되고 있음에 따라, 이러한 항공·우주 산업 메가트렌드 대응, 지역 기업 경쟁력 강화에 따른 지역인재 양성과 정주 활성화를 추진하는 차원에서 첨단산업인력양성부트캠프(항공우주)사업의 일환으로 개설되었다.

졸업후진로

- 항공사·엔진정비회사의 항전시스템 감항인/품질보증 엔지니어
- 민간 항공사의 항공정비사, 항전시스템 정비 엔지니어
- 디지털 트윈·예측 기반 고급 정비 수행하는 항공기계 관련 IT기술 엔지니어
- 항공기 제작사, 항공기계 부품 및 시스템/연구개발 업체의 항전시스템 관련 기술인력으로 진출
- 항공기계, 항공모빌리티, 미래자동차 분야 산업기술 및 정책연구 공공기관 공무원
- 공군, 육군, 해군의 유무인 항공기술 및 항공정비 분야 장교, 부사관, 군무원
- 항공기계 등 관련 전공 대학원 진학 후 항전시스템 분야의 연구원

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	0-0	0012840	하 늘 도 시	3	3	0	3	교양학부
전공선택	0-0	0007692	항 공 기 체 정 비 실 습	2	0	4	4	항공기계 공학과
전공선택	3-1	0012780	항 공 정 비 실 습	2	0	3	3	
전공선택	0-0	0007697	항 공 장 비 실 습	2	0	4	4	
전공선택	3-1	0012781	항 공 계 통 시 뮬 레 이 션	2	0	3	3	
전공선택	3-2	0012785	센 서 계 측 실 습	2	0	3	3	
전공선택	3-1	0002351	전 자 회 로	3	3	0	3	전기제어 공학과
전공선택	3-2	0009706	전 력 공 학	3	3	0	3	
전공선택	2-0	0012664	첨 단 항 공 감 항 인 증 캡 스 톤 디 자 인 1	3	0	3	3	첨단산업인재 양성부트캠프 사업단
합계 (9 과목)		전공선택 22(29) 학점(시수)						

첨단항공감항인증(항공객실 안전모니터링) 마이크로전공

교육목표

- 첨단항공감항인증(항공객실안전모니터링) 마이크로전공에서는 다음과 같은 교육목표를 달성하기 위한 교육을 실시한다.
- 항공기 감항인증(Airworthiness Certification) 중 객실 내부 포함되는 안전 모니터링 시스템 기술 이해
- 객실 내 항공안전 모니터링 장비 운용 기술 학습 및 심화 운용능력 배양
- 윤리적·안전 최우선의 관점에서 객실 안전관리 시스템과 객실위험 관리 프로세스를 이해하는 능력 배양

과정소개

- 첨단항공감항인증(항공객실안전모니터링) 마이크로전공은 최근 국가적 차원의 최신 감항인증 및 유지·수리·보수(MRO) 산업기술 중요성이 강조되고 있고, 첨단항공우주산업기술에 적용될 감항인증 및 MRO 기술에 대한 연구개발과 상용화를 위한 핵심 인재 양성 필요성 대두되고 있음에 따라, 이러한 항공·우주 산업 메가트렌드 대응, 지역 기업 경쟁력 강화에 따른 지역인재 양성과 정주 활성화를 추진하는 차원에서 첨단산업인력양성부트캠프(항공우주)사업의 일환으로 개설되었다.

졸업후진로

- 항공사 객실안전담당 승무원
- 민간 항공사의 객실탑재용 항전시스템 운용 엔지니어
- 디지털 트윈·예측 기반 고급 정비 수행하는 항공기계 관련 IT기술 엔지니어
- 항공기 제작사, 항공기계 부품 및 시스템/연구개발 업체의 항공안전 모니터링 시스템 관련 기술인력으로 진출
- 항공기계, 항공모빌리티, 미래자동차 분야 산업기술 및 정책연구 공공기관 공무원
- 항공기계 등 관련 전공 대학원 진학 후 항공안전·MRO 관리 분야의 연구원

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	0-0	0012840	하 늘 도 시	3	3	0	3	교양학부
전공선택	3-1	0007692	항 공 기 체 정 비 실 습	2	0	4	4	항공기계 공학과
전공선택	3-1	0012780	항 공 정 비 실 습	2	0	3	3	
전공선택	3-1	0012781	항공계통시뮬레이션	2	0	3	3	
전공선택	3-2	0007697	항 공 장 비 실 습	2	0	4	4	
전공선택	3-2	0012785	센 서 계 측 실 습	2	0	3	3	
전공선택	2-1	0011152	항 공 객 실 업 무 론	3	0	3	3	항공서비스 학과
전공선택	2-2	0011081	항 공 안 전 관 리 실 무	3	0	3	3	
전공선택	2-0	0012664	첨 단 항 공 감 항 인 증 캡 스 톤 디 자 인 1	3	0	3	3	첨단산업인재 양성부트캠프 사업단
합계 (9 과목)		전공선택 22(29) 학점(시수)						

첨단항공우주MRO (항공기복합재료) 마이크로전공

교육목표

- 첨단항공우주MRO(항공기복합재료) 마이크로전공에서는 다음과 같은 교육목표를 달성하기 위한 교육을 실시한다.
- 항공기 감항인증(Airworthiness Certification) 중 항공기복합재료 관련 기초/심화이론 및 실무적 절차 학습
- 복합재료 형태의 기체구조 정상/결함상태 발견 및 해석/진단능력 기초/실무이론 이해
- MRO산업 관련 기술/관리 역량을 습득하여 실무능력 배양
- 윤리적·안전 최우선의 관점에서 품질보증 시스템과 리스크관리 프로세스를 이해하는 능력 배양

과정소개

- 첨단항공우주MRO(항공기복합재료) 마이크로전공은 최근 국가적 차원의 최신 감항인증 및 유지·수리·보수(MRO) 산업 기술 중요성이 강조되고 있고, 첨단항공우주산업기술에 적용될 감항인증 및 MRO 기술에 대한 연구개발과 상용화를 위한 핵심 인재 양성 필요성 대두되고 있음에 따라, 이러한 항공·우주 산업 메가트렌드 대응, 지역 기업 경쟁력 강화에 따른 지역인재 양성과 정주 활성화를 추진하는 차원에서 첨단산업인력양성부트캠프(항공우주)사업의 일환으로 개설되었다.

졸업후진로

- 항공사·엔진정비회사의 감항인/품질보증 엔지니어
- 민간 항공사의 항공정비사, 항공정비 엔지니어, 항공정비 기술지원
- 디지털 트윈·예측 기반 고급 정비 수행하는 항공기계 관련 IT기술 엔지니어
- 항공기 제작사, 항공기계 부품 및 시스템/연구개발 업체의 복합재료 관련 기술인력으로 진출
- 항공기계, 항공모빌리티, 미래자동차 분야 산업기술 및 정책연구 공공기관 공무원
- 공군, 육군, 해군의 유무인 항공기술 및 항공정비 분야 장교, 부사관, 군무원
- 항공기계 등 관련 전공 대학원 진학 후 항공기 복합재료기술 분야의 연구원

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-0	0012190	소프트웨어와인공지능기초	2	1	1	2	교양학부
전공선택	0-0	0011362	문제해결을위한컴퓨팅사고	2	1	1	2	
전공선택	3-1	0007692	항 공 기 체 정 비 실 습	2	0	4	4	항공기계 공학과
전공선택	3-1	0007691	항 공 구 조 역 학	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0007697	항 공 장 비 실 습	2	0	4	4	
전공선택	2-1	0007381	항 공 기 시 스 템	3	3	0	3	항공운항학과
전공선택	2-2	0007617	항 공 기 추 진 기 관	3	3	0	3	
전공선택	2-0	0012664	첨 단 항 공 감 항 인 증 캡 스 톤 디 자 인 1	3	0	3	3	첨단산업인재 양성부트캠프 사업단
합계 (8 과목)		전공선택 20(24) 학점(시수)						

첨단항공우주MRO(항공우주 품질인증) 마이크로전공

교육목표

- 첨단항공우주MRO(항공우주품질인증) 마이크로전공에서는 다음과 같은 교육목표를 달성하기 위한 교육을 실시한다.
- 항공기 감항인증(Airworthiness Certification) 기초/심화이론 및 실무적 절차 학습
- 항공 및 우주 MRO산업 관련 기술/관리 역량을 습득하여 실무능력 배양
- 최신 디지털 트윈, 빅데이터 분석 활용 및 IoT 기술/장비 기반 상태모니터링정비(Predictive Maintenance) 역량 배양
- 윤리적·안전 최우선의 관점에서 품질보증 시스템과 리스크관리 프로세스를 이해하는 능력 배양

과정소개

- 첨단항공우주MRO(항공우주품질인증) 마이크로전공은 최근 국가적 차원의 최신 감항인증 및 유지·수리·보수(MRO) 산업 기술 중요성이 강조되고 있고, 첨단항공우주산업기술에 적용될 감항인증 및 MRO 기술에 대한 연구개발과 상용화를 위한 핵심 인재 양성 필요성 대두되고 있음에 따라, 이러한 항공·우주 산업 메가트렌드 대응, 지역 기업 경쟁력 강화에 따른 지역인재 양성과 정주 활성화를 추진하는 차원에서 첨단산업인력양성부트캠프(항공우주)사업의 일환으로 개설되었다.

졸업후진로

- 항공사·엔진정비회사의 감항인/품질보증 엔지니어
- 민간 항공사의 항공정비사, 항공정비 엔지니어, 항공정비 기술지원
- 항공기계, 항공모빌리티, 미래자동차 분야 산업기술 및 정책연구 공공기관 공무원
- 공군, 육군, 해군의 유무인 항공기술 및 항공정비 분야 장교, 부사관, 군무원
- 항공기계 등 관련 전공 대학원 진학 후 항공우주품질인증 관리 분야의 연구원

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-0	0012190	소프트웨어와인공지능기초	2	1	1	2	교양학부
전공선택	0-0	0011362	문제해결을위한컴퓨팅사고	2	1	1	2	
전공선택	3-1	0001834	수 치 해 석	3	3	0	3	무인항공기 학과
전공선택	3-1	0007386	항 공 역 학	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0007699	항 공 기 개 념 설 계	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0007691	항 공 구 조 역 학	3	3	0	3	항공기계 공학과
전공선택	3-2	0011323	기 계 요 소 설 계	3	3	0	3	
전공선택	2-0	0012664	첨 단 항 공 감 항 인 증 캡 스 톤 디 자 인 1	3	0	3	3	첨단산업인재 양성부트캠프 사업단
합계 (8 과목)		전공선택 22(22) 학점(시수)						

기업주문식UAM·드론 마이크로전공

교육목표

- 충북권 항공 MRO 분야의 기업에서 요구하는 교육과정 운영을 통해 항공 MRO 분야 지역정주인력 양성
- 기업주문식 교육과정을 통한 융합형 실무인재 양성
- 미래 항공분야의 전문인재를 선재적으로 육성

과정소개

- 항공기계공학과를 주관으로 무인항공기학과와 산업디자인학과가 참여하는 운영
- 미래형 유무인 항공기 설계, 제작 및 정비 분야를 중심으로 산업체에서 요구하는 실무 중심의 기본 교육 운영
- 충북 라이즈 사업과 연계하여 항공 MRO분야 교육과정 운영

졸업후진로

- 기업주문식 과정의 해당 기업 항공사의 항공정비사, 항공정비 엔지니어, 항공정비 기술지원
- 미래형 항공MRO 분야별 전문가
- 항공기계 등 관련 전공 대학원 진학 후 항공MRO 양성 및 관리 분야의 연구원

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	2-1	0007400	항 공 기 체 구 조	3	3	0	3	항공기계 공학과
전공선택	2-2	0009232	공학컴퓨터프로그래밍	2	0	3	3	
전공선택	3-1	0007386	항 공 역 학	3	0	2	2	
전공선택	3-1	0007691	항 공 구 조 역 학	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0012783	전 산 유 체 해 석 실 습	2	0	3	3	
전공선택	3-2	0013231	A I 응 용 구 조 해 석	2	0	3	3	
전공선택	1-2	0013234	3 D 설 계	3	0	4	4	무인항공기 학과
전공선택	2-2	0011112	무 인 항 공 시 스 템 이 해	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0007699	항 공 기 개 념 설 계	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0011278	무인항공기비행SW설계	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0007127	디 자 인 표 현 기 법	2	0	3	3	산업디자인 학과
전공선택	2-1	0007131	비쥬얼아이디에이션기법	2	0	3	3	
전공선택	2-1	0008286	제 품 디 자 인 프 로 세 스	2	0	3	3	
전공선택	2-2	0007135	디 지 털 3 D 모 델 링	2	0	3	3	
전공선택	3-1	0013118	디 지 털 3 D 설 계 심 화	2	0	3	3	
전공선택	3-2	0012719	모빌리티및산업기기디자인	2	0	3	3	
전공선택	공통	0012840	하 늘 도 시	3	3	0	3	교양대학
합계 (17 과목)		전공선택 42(51) 학점(시수)						

기업주문식항공보안서비스 마이크로전공

교육목표

- 충북권 항공 MRO 분야의 기업에서 요구하는 교육과정 운영을 통해 항공 MRO 분야 지역정주인력 양성
- 기업주문식 교육과정을 통한 융합형 실무인재 양성
- 항공 운송과 관련된 전반적인 보안 서비스 전문인재를 선재적으로 육성

과정소개

- 항공서비스학과를 주관으로 항공운항학과가 참여하는 운영
- 공항 보안 검색, 출입국 관리, 공항 시설 보안 및 항공기 보안, 승객 및 수하물 보안 등을 중심으로 산업체에서 요구하는 실무 중심의 기본 교육 운영
- 충북 라이즈 사업과 연계하여 항공 MRO분야 교육과정 운영

졸업후진로

- 기업주문식 과정의 해당 기업 항공사의 항공서비스 및 관리 직원
- 미래형 항공MRO 분야별 전문가
- 항공서비스 등 관련 전공 대학원 진학 후 항공MRO 양성 및 관리 분야의 연구원

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	2-1	0011068	항 공 교 통 운 송 론	3	3	0	3	항공서비스 학과
전공선택	2-2	0011072	공 항 서 비 스 실 무	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0011081	항 공 안 전 관 리 실 무	3	0	3	3	
전공선택	3-1	0010969	C R M	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0010183	항 공 산 업 론	3	3	0	3	항공운항학과
전공선택	1-2	0007611	항 행 안 전 시 스 템	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0010962	공 중 항 법 1	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0010966	공 중 항 법 2	3	3	0	3	
전공선택	공통	0012840	하 늘 도 시	3	3	0	3	교양대학
합계 (9 과목)		전공선택 27(27) 학점(시수)						

기업주문식항공정비하이테크 마이크로전공

교육목표

- 충북권 항공 MRO 분야의 기업에서 요구하는 교육과정 운영을 통해 항공 MRO 분야 지역정주인력 양성
- 기업주문식 교육과정을 통한 융합형 실무인재 양성
- 미래 항공분야의 전문인재를 선재적으로 육성

과정소개

- 항공기계공학과를 주관으로 무인항공기학과가 참여학과로 운영
- 항공기 정비 분야를 중심으로 유지·보수·운영 관련 기본 교육
- 충북 라이즈 사업과 연계하여 항공 MRO분야 교육과정 운영

졸업후진로

- 기업주문식 과정의 해당 기업 항공사의 항공정비사, 항공정비 엔지니어, 항공정비 기술지원
- 미래형 항공MRO 분야별 전문가
- 항공기계, 정비 등 관련 전공 대학원 진학 후 항공MRO 양성 및 관리 분야의 연구원

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	2-1	0012778	항공기계시스템설계	2	0	3	3	항공기계 공학과
전공선택	2-1	0007685	항공전기전자의기초	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0012779	항공전기전자시스템실습	2	0	3	3	
전공선택	3-1	0012780	항 공 정 비 실 습	2	0	3	3	
전공선택	3-1	0012781	항공계통시뮬레이션	2	0	3	3	
전공선택	3-2	0012785	센 서 계 측 실 습	2	0	3	3	
전공선택	1-2	0013234	3 D 설 계	3	0	4	4	무인항공기 학과
전공선택	2-2	0011112	무인항공시스템이해	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0007376	항 공 우 주 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0007703	헬 리 콥 터 공 학	3	3	0	3	
전공선택	공통	0012840	하 늘 도 시	3	3	0	3	교양대학
합계 (11 과목)		전공선택 28(34) 학점(시수)						

글로벌바이오비즈니스 마이크로전공

교육목표

- 바이오 산업 및 글로벌 비즈니스 관련 지식을 갖춘 창의·융합형 인재 양성
- 마이크로전공 이수 학생의 역량 강화 및 취업률 향상에 기여
- 충북 지역 바이오 기업으로의 취업을 통한 지역 정주율 향상에 기여

과정소개

- 충북의 3대 전략산업 중 하나인 '바이오' 분야의 산업이 빠르게 성장함에 따라, RISE 사업을 통한 지역 정주형 인재양성의 일환으로 글로벌 바이오 비즈니스 마이크로전공 개설이 요구됨.

졸업후진로

- 바이오 분야 품질관리 (QC), 풀질보증(QA), 허가, 생산, 연구개발
- 화학물질 및 바이오 관련 물질 분석 전문가
- 정부기관, 공공기관, 국공립연구기관, 교육기관
- 보건행정 분야 전문직 및 행정직
- 국내외 대학원 진학

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	2-1	0000608	국 제 상 무 론	3	3	0	3	무역학과
전공선택	2-2	0006850	무 역 마 케 팅	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0009588	경 제 학 입 문	3	3	0	3	경제통상학과
전공선택	1-2	0011852	경 제 와 경 제 생 활	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0001429	실 용 영 문 법	3	3	0	3	영어영문학과
전공선택	2-1	0012679	영 어 로 만 나 는 사 회	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0009755	제 약 공 학 개 론	3	3	0	3	제약공학과
전공선택	1-2	0012100	의 약 품 품 질 관 리 개 론	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0008615	제 약 산 업 학	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0008983	의 약 품 품 질 관 리 학	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0005081	생 명 과 유 전	3	3	0	3	바이오 의약학과
전공선택	1-2	0012144	생 명 공 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0012125	면 역 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0012127	감 염 병 학	3	3	0	3	
합계 (14 과목)		전공선택 42(42) = 42(42) 학점(시수)						

바이오산업광고홍보 마이크로전공

교육목표

- 바이오 산업 및 광고홍보 관련 지식을 갖춘 창의·융합형 인재 양성
- 마이크로전공 이수 학생의 역량 강화 및 취업률 향상에 기여
- 충북 지역 바이오 기업으로의 취업을 통한 지역 정주율 향상에 기여

과정소개

- 충북의 3대 전략산업 중 하나인 '바이오' 분야의 산업이 빠르게 성장함에 따라, RISE 사업을 통한 지역 정주형 인재양성의 일환으로 바이오산업 광고홍보 마이크로전공 개설이 요구됨.

졸업후진로

- 바이오 분야 품질관리 (QC), 풀질보증(QA), 허가, 생산, 연구개발
- 화학물질 및 바이오 관련 물질 분석 전문가
- 정부기관, 공공기관, 국공립연구기관, 교육기관
- 보건행정 분야 전문직 및 행정직
- 국내외 대학원 진학

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0009633	광 고 와 P R 의 이 해	3	3	0	3	광고홍보학과
전공선택	1-2	0011866	콘 텐 츠 글 쓰 기	3	0	3	3	
전공선택	2-1	0012299	융 합 관 점 과 광 고	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0009644	설 득 의 기 술	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0009755	제 약 공 학 개 론	3	3	0	3	제약공학과
전공선택	1-2	0012100	의 약 품 품 질 관 리 개 론	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0008615	제 약 산 업 학	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0008983	의 약 품 품 질 관 리 학	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0005081	생 명 과 유 전	3	3	0	3	바이오 의약학과
전공선택	1-2	0012144	생 명 공 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0012125	면 역 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0012127	감 염 병 학	3	3	0	3	
합계 (12 과목)		전공선택 36(36) = 36(36) 학점(시수)						

바이오산업경영 마이크로전공

교육목표

- 바이오 산업 및 경영 관련 지식을 갖춘 창의·융합형 인재 양성
- 마이크로전공 이수 학생의 역량 강화 및 취업률 향상에 기여
- 충북 지역 바이오 기업으로의 취업을 통한 지역 정주율 향상에 기여

과정소개

- 충북의 3대 전략산업 중 하나인 '바이오' 분야의 산업이 빠르게 성장함에 따라, RISE 사업을 통한 지역 정주형 인재양성의 일환으로 바이오산업경영 마이크로전공 개설이 요구됨.

졸업후진로

- 바이오 분야 품질관리 (QC), 풀질보증(QA), 허가, 생산, 연구개발
- 화학물질 및 바이오 관련 물질 분석 전문가
- 정부기관, 공공기관, 국공립연구기관, 교육기관
- 보건행정 분야 전문직 및 행정직
- 국내외 대학원 진학

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0000077	경 영 학 원 론	3	3	0	3	경영학과
전공선택	1-2	0000079	경 제 학 원 론	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0000259	경 영 통 계 학	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0000226	생 산 관 리	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0009755	제 약 공 학 개 론	3	3	0	3	제약공학과
전공선택	1-2	0012100	의 약 품 품 질 관 리 개 론	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0008615	제 약 산 업 학	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0008983	의 약 품 품 질 관 리 학	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0005081	생 명 과 유 전	3	3	0	3	바이오 의약학과
전공선택	1-2	0012144	생 명 공 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0012125	면 역 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0012127	감 염 병 학	3	3	0	3	
합계 (12 과목)		전공선택 33(33) = 36(36) 학점(시수)						

바이오제약원가정보 마이크로전공

교육목표

- 바이오 산업 및 회계 관련 지식을 갖춘 창의·융합형 인재 양성
- 마이크로전공 이수 학생의 역량 강화 및 취업률 향상에 기여
- 충북 지역 바이오 기업으로의 취업을 통한 지역 정주율 향상에 기여

과정소개

- 충북의 3대 전략산업 중 하나인 '바이오' 분야의 산업이 빠르게 성장함에 따라, RISE 사업을 통한 지역 정주형 인재양성의 일환으로 바이오제약 원가정보 마이크로전공 개설이 요구됨.

졸업후진로

- 바이오 분야 품질관리 (QC), 풀질보증(QA), 허가, 생산, 연구개발
- 화학물질 및 바이오 관련 물질 분석 전문가
- 정부기관, 공공기관, 국공립연구기관, 교육기관
- 보건행정 분야 전문직 및 행정직
- 국내외 대학원 진학

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0000314	회 계 원 리 1	3	3	0	3	회계학과
전공선택	1-2	0012292	E S G 와 회 계	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0000315	원 가 회 계	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0010077	원 가 회 계 연 습	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0009755	제 약 공 학 개 론	3	3	0	3	제약공학과
전공선택	1-2	0012100	의 약 품 품 질 관 리 개 론	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0008615	제 약 산 업 학	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0008983	의 약 품 품 질 관 리 학	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0005081	생 명 과 유 전	3	3	0	3	바이오 의약학과
전공선택	1-2	0012144	생 명 공 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0012125	면 역 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0012127	감 염 병 학	3	3	0	3	
합계 (12 과목)		전공선택 36(36) = 36(36) 학점(시수)						

정밀의료 마이크로전공

교육목표

- 바이오 산업 및 정밀의료 관련 지식을 갖춘 창의·융합형 인재 양성
- 마이크로전공 이수 학생의 역량 강화 및 취업률 향상에 기여
- 충북 지역 바이오 기업으로의 취업을 통한 지역 정주율 향상에 기여

과정소개

- 충북의 3대 전략산업 중 하나인 '바이오' 분야의 산업이 빠르게 성장함에 따라, RISE 사업을 통한 지역 정주형 인재양성의 일환으로 정밀의료 마이크로전공 개설이 요구됨.

졸업후진로

- 바이오 분야 품질관리 (QC), 풀질보증(QA), 허가, 생산, 연구개발
- 화학물질 및 바이오 관련 물질 분석 전문가
- 정부기관, 공공기관, 국공립연구기관, 교육기관
- 보건행정 분야 전문직 및 행정직
- 국내외 대학원 진학

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-2	0008364	임 상 생 리 학	3	3	0	3	임상병리학과
전공선택	2-1	0007733	임 상 화 학	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0007734	임 상 혈 액 학	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0007738	조 직 병 리 학	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0009755	제 약 공 학 개 론	3	3	0	3	제약공학과
전공선택	1-2	0012100	의 약 품 품 질 관 리 개 론	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0008615	제 약 산 업 학	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0008983	의 약 품 품 질 관 리 학	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0005081	생 명 과 유 전	3	3	0	3	바이오 의약학과
전공선택	1-2	0012144	생 명 공 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0012125	면 역 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0012127	감 염 병 학	3	3	0	3	
합계 (12 과목)		전공선택 36(36) 학점(시수)						

반도체기획및지적재산관리 마이크로전공

교육목표

- 첨단반도체산업을 경영할 수 있는 융·복합 인재양성
- 첨단반도체 기초지식과 반도체산업 기획 및 지적재산 관리지식을 학습
- 충북 반도체산업 발전에 기여할 수 있는 인재양성

과정소개

- RISE 사업단(K-반도체인재양성센터), 참여학과, 융복합교육센터가 상호 협력하여 학사 관리를 함
- 반도체산업 융복합 인재양성이 목적이기 때문에 시스템반도체공학과(또는 관련 학과)에서 개설하는 교과목은 별도 개설하고, HyFlex 또는 사이버 강의로 진행 예정

졸업후진로

- 반도체 설계 및 제조업체 : 삼성전자, 하이닉스, 매그나칩스, 동부 하이텍 등) 청주를 중심으로 진천, 오창, 천안, 대전의 사각벨트내 반도체 장비 및 전문 설계회사
- 외국계 공정 및 측정 업체 : ASML(네덜란드), 도쿄일렉트론(일본), 한국램리서치(미국), 등 전자통신연구원(ETRI), 전자부품연구원, 충북테크노파크 반도체 시험평가센터 등 국책연구소
- 충정북도 태양광 특구지역 내 태양관 관련 업체 : 신성솔라에너지, LG화학, LS산전 등

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0009720	반 도 체 개 론	3	3	0	3	시스템 반도체 공학과
전공선택	1-2	0013096	반 도 체 기 초 실 험	2	0	2	2	
전공선택	3-1	0001823	반 도 체 공 정 1	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0006599	반 도 체 장 비	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0001824	반 도 체 공 정 2	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0009974	상 법 입 문	3	3	0	3	법학과
전공선택	3-2	0000734	지 적 재 산 권 법	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0000706	국 제 거 래 법	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0001010	국 문 학 개 론	3	3	0	3	국어교육과
전공선택	1-2	0012513	디지털리터러시교육방법론	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0012512	현 대 소 설 교 육 론	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0012351	인 공 지 능 과 수 학 교 육	3	0	3	3	수학교육과
전공선택	2-2	0004507	확 률 및 통 계	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0006099	수 학 논 리 및 논 술	2	0	2	2	
합계 (14 과목)		전공선택 40(40) 학점(시수)						

반도체전기전자창업 마이크로전공

교육목표

- 첨단반도체산업을 경영할 수 있는 융·복합 인재양성
- 첨단반도체 기초지식과 반도체산업 기획 및 지적재산 관리지식을 학습
- 충북 반도체산업 발전에 기여할 수 있는 인재양성

과정소개

- RISE 사업단(K-반도체인재양성센터), 참여학과, 융복합교육센터가 상호 협력하여 학사 관리를 함
- 반도체산업 융복합 인재양성이 목적이기 때문에 시스템반도체공학과(또는 관련 학과)에서 개설하는 교과목은 별도 개설하고, HyFlex 또는 사이버 강의로 진행 예정

졸업후진로

- 반도체 설계 및 제조업체 : 삼성전자, 하이닉스, 매그나칩스, 동부 하이텍 등) 청주를 중심으로 진천, 오창, 천안, 대전의 사각벨트내 반도체 장비 및 전문 설계회사
- 외국계 공정 및 측정 업체 : ASML(네덜란드), 도쿄일렉트론(일본), 한국램리서치(미국), 등 전자통신연구원(ETRI), 전자부품연구원, 충북테크노파크 반도체 시험평가센터 등 국책연구소
- 충정북도 태양광 특구지역 내 태양관 관련 업체 : 신성솔라에너지, LG화학, LS산전 등

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0009720	반 도 체 개 론	3	3	0	3	시스템 반도체 공학과
전공선택	1-2	0013096	반 도 체 기 초 실 험	2	0	2	2	
전공선택	3-1	0001823	반 도 체 공 정 1	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0006599	반 도 체 장 비	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0001824	반 도 체 공 정 2	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0010089	전 자 공 학 개 론	2	2	0	2	전자 공학과
전공선택	3-1	0008609	마이크로프로세서기초및실습	3	0	3	3	
전공선택	3-2	0008264	마이크로프로세서응용및실습	3	0	3	3	
전공선택	1-1	0012349	전 기 공 학 개 론 1	2	2	0	2	전기제어 공학과
전공선택	3-1	0002351	전 자 회 로	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0009702	전 력 전 자	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0009270	기 업 가 정 신 과 혁 신 1	2	2	0	2	창업교육센터 전공트랙
전공선택	2-1	0009273	창 업 마 케 팅 개 론	2	2	0	2	
전공선택	2-2	0009277	벤 처 기 술 창 업 론	2	2	0	2	
전공선택	3-1	0009275	창 업 법 규 와 세 무	2	2	0	2	
전공선택	3-1	0009276	특 허 와 브 랜 드 관 리	2	2	0	2	
전공선택	4-2	0009281	창 업 실 습 캡 스 톤 디 자 인	2	2	0	2	
전공선택	1-공통	0009347	창 업 실 습 1	3	0	3	3	
합계 (18 과목)		전공선택 45(45) 학점(시수)						

반도체전자장치디자인 마이크로전공

교육목표

- 첨단반도체산업을 경영할 수 있는 융·복합 인재양성
- 첨단반도체 기초지식과 반도체산업 기획 및 지적재산 관리지식을 학습
- 충북 반도체산업 발전에 기여할 수 있는 인재양성

과정소개

- RISE 사업단(K-반도체인재양성센터), 참여학과, 융복합교육센터가 상호 협력하여 학사 관리를 함
- 반도체산업 융복합 인재양성이 목적이기 때문에 시스템반도체공학과(또는 관련 학과)에서 개설하는 교과목은 별도 개설하고, HyFlex 또는 사이버 강의로 진행 예정

졸업후진로

- 반도체 설계 및 제조업체 : 삼성전자, 하이닉스, 매그나칩스, 동부 하이텍 등) 청주를 중심으로 진천, 오창, 천안, 대전의 사각벨트내 반도체 장비 및 전문 설계회사
- 외국계 공정 및 측정 업체 : ASML(네덜란드), 도쿄일렉트론(일본), 한국램리서치(미국), 등 전자통신연구원(ETRI), 전자부품연구원, 충북테크노파크 반도체 시험평가센터 등 국책연구소
- 충정북도 태양광 특구지역 내 태양관 관련 업체 : 신성솔라에너지, LG화학, LS산전 등

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0009720	반 도 체 개 론	3	3	0	3	시스템 반도체 공학과
전공선택	1-2	0013096	반 도 체 기 초 실 험	2	0	2	2	
전공선택	3-1	0001823	반 도 체 공 정 1	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0006599	반 도 체 장 비	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0001824	반 도 체 공 정 2	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0010089	전 자 공 학 개 론	2	2	0	2	전자 공학과
전공선택	1-2	0008927	기 초 전 자 설 계	2	2	0	2	
전공선택	2-2	0007107	반 도 체 소 자 공 학	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0008609	마이크로프로세서기초및실습	3	0	3	3	
전공선택	1-1	0012349	전 기 공 학 개 론 1	2	2	0	2	전기제어 공학과
전공선택	2-1	0002166	디 지 털 공 학	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0002351	전 자 회 로	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0013006	소재부품장비캡스톤디자인	3	0	3	3	첨단반도체회로및장비시스템 전공트랙
전공선택	4-2	0012994	반도체공정장비캡스톤디자인	3	0	3	3	첨단반도체소자공정개발 전공트랙
전공선택	4-2	0012998	반도체패키지캡스톤디자인	3	0	3	3	첨단반도체테스트패키징 전공트랙
합계 (15 과목)		전공선택 41(41) 학점(시수)						

반도체산업광고미디어 마이크로전공

교육목표

- 첨단반도체산업을 경영할 수 있는 융·복합 인재양성
- 첨단반도체 기초지식과 반도체산업 기획 및 지적재산 관리지식을 학습
- 충북 반도체산업 발전에 기여할 수 있는 인재양성

과정소개

- RISE 사업단(K-반도체인재양성센터), 참여학과, 융복합교육센터가 상호 협력하여 학사 관리를 함
- 반도체산업 융복합 인재양성이 목적이기 때문에 시스템반도체공학과(또는 관련 학과)에서 개설하는 교과목은 별도 개설하고, HyFlex 또는 사이버 강의로 진행 예정

졸업후진로

- 반도체 설계 및 제조업체 : 삼성전자, 하이닉스, 매그나칩스, 동부 하이텍 등) 청주를 중심으로 진천, 오창, 천안, 대전의 사각벨트내 반도체 장비 및 전문 설계회사
- 외국계 공정 및 측정 업체 : ASML(네덜란드), 도쿄일렉트론(일본), 한국램리서치(미국), 등 전자통신연구원(ETRI), 전자부품연구원, 충북테크노파크 반도체 시험평가센터 등 국책연구소
- 충정북도 태양광 특구지역 내 태양관 관련 업체 : 신성솔라에너지, LG화학, LS산전 등

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0009720	반 도 체 개 론	3	3	0	3	시스템 반도체 공학과
전공선택	1-2	0013096	반 도 체 기 초 실 험	2	0	2	2	
전공선택	3-1	0001823	반 도 체 공 정 1	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0006599	반 도 체 장 비	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0001824	반 도 체 공 정 2	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0013126	A I 디 자 인 기 초	2	0	3	3	디지털미디어 디자인학과
전공선택	1-2	0011706	디 지 털 영 상 촬 영	2	0	3	3	
전공선택	1-2	0011708	3 D 컴 퓨 터 그 래 픽 스 2	2	0	3	3	
전공선택	3-1	0009813	U X 프 로 그 래 밍 1	2	0	3	3	
전공선택	2-1	0012299	융 합 관 점 과 광 고	3	3	0	3	광고홍보학과
전공선택	2-2	0009638	소 비 자 심 리 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0009641	위 기 관 리 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0013082	생성형AI와 크리에이티브	3	0	3	3	
전공선택	4-1	0013006	소재부품장비캡스톤디자인	3	0	3	3	첨단반도체회로및장비시스템 전공트랙
전공선택	4-2	0012994	반도체공정장비캡스톤디자인	3	0	3	3	첨단반도체소자공정개발 전공트랙
전공선택	4-2	0012998	반도체패키지캡스톤디자인	3	0	3	3	첨단반도체테스트패키징 전공트랙
합계 (16 과목)		전공선택 43(47) 학점(시수)						

반도체비즈니스 마이크로전공

교육목표

- 첨단반도체산업을 경영할 수 있는 융·복합 인재양성
- 첨단반도체 기초지식과 반도체산업 기획 및 지적재산 관리지식을 학습
- 충북 반도체산업 발전에 기여할 수 있는 인재양성

과정소개

- RISE 사업단(K-반도체인재양성센터), 참여학과, 융복합교육센터가 상호 협력하여 학사 관리를 함
- 반도체산업 융복합 인재양성이 목적이기 때문에 시스템반도체공학과(또는 관련 학과)에서 개설하는 교과목은 별도 개설하고, HyFlex 또는 사이버 강의로 진행 예정

졸업후진로

- 반도체 설계 및 제조업체 : 삼성전자, 하이닉스, 매그나칩스, 동부 하이텍 등) 청주를 중심으로 진천, 오창, 천안, 대전의 사각벨트내 반도체 장비 및 전문 설계회사
- 외국계 공정 및 측정 업체 : ASML(네덜란드), 도쿄일렉트론(일본), 한국램리서치(미국), 등 전자통신연구원(ETRI), 전자부품연구원, 충북테크노파크 반도체 시험평가센터 등 국책연구소
- 충정북도 태양광 특구지역 내 태양관 관련 업체 : 신성솔라에너지, LG화학, LS산전 등

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0009720	반 도 체 개 론	3	3	0	3	시스템 반도체 공학과
전공선택	1-2	0013096	반 도 체 기 초 실 험	2	0	2	2	
전공선택	3-1	0001823	반 도 체 공 정 1	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0006599	반 도 체 장 비	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0001824	반 도 체 공 정 2	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0008605	무 역 · 경 제 의 이 해	3	3	0	3	무역학과
전공선택	1-2	0008606	해 외 시 장 과 상 관 습	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0000608	국 제 상 무 론	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0011881	영 작 문 1	3	3	0	3	영어영문 학과
전공선택	4-2	0010048	영 어 발 표 연 습	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0011885	비 즈 니 스 영 어	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0011851	글 로 벌 경 제 이 슈	3	3	0	3	경제통상 학과
전공선택	2-1	0008229	중 국 정 치 와 경 제	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0000582	국 제 무 역 론	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0000077	경 영 학 원 론	3	3	0	3	경영학과
전공선택	1-2	0000079	경 제 학 원 론	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0000259	경 영 통 계 학	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0000226	생 산 관 리	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0000314	회 계 원 리 1	3	3	0	3	회계학과
전공선택	1-2	0012292	E S G 와 회 계	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0000315	원 가 회 계	3	3	0	3	
합계 (21 과목)		전공선택 62(62) 학점(시수)						

공공디자인 마이크로전공

교육목표

- K-컬처 RISE 사업의 공공디자인 마이크로전공은 단순 물리적 공간 개선이 아닌, 한국과 충북의 정체성과 콘텐츠를 담은 창의적 디자인 솔루션을 제안
- 공공디자인의 학제적 융합을 통한 충북지역 현안 해결과 노후 공공디자인의 개선을 위한 전문인재 양성
- K-컬처 미학의 이해를 바탕으로 전통과 현대 디자인의 조화로운 융합 능력
- 산업·시각·공예디자인의 다학제적, 유기적 결합
- 충북 고유의 지역 문화자원을 K-컬처의 디자인 문법으로 해석하여 국제적 수준의 디자인 완성도 창출

과정소개

- 산업디자인학과(주관), 시각디자인학과, 공예디자인학과 등 3개 학과 공동 운영
- 각 학과별 전공 교과목 2~3개(실습 및 이론 포함, 자전공 3학점 인정) 및 공공캡스톤디자인(3학점) 필수 이수 등 총 9학점 이상
- 학년별 교과목 배치는 각 학과 2학년, 3학년 교과목을 1학기와 2학기에 균등 배치하되 이론과 실습교과목의 균형적 편성(학생의 수강 부담을 고료현 단계적 이수 체계 구축, 3분반 운영)
- 공공캡스톤디자인은 3개 학과 균등 혼성 팀으로 구성하여 공공디자인 융합 프로젝트 수행 운영함. 프로젝트 대상은 충청북도 공공시설, 노후 시설물, 도시 재생 현장 등을 중심으로 K- 컬처 기반 브랜딩, 정체성, 문화콘텐츠 중심 공공 디자인의 주제로 진행

졸업후진로

- AI 기반 충북형 신기술 융합 K-콘텐츠 창작자
- 영화, 드라마, 웹툰, 애니메이션, 공연, 게임, 미디어아트, 공공디자인, 드론, 웰에이징 영상 치유 콘텐츠, 지식 재산권 등 콘텐츠 제작에 필요한 분야별 창작자
- 지역 아티스트(배우, 가수, 1인 크리에이터 등)

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	2-1	0007133	주 거 공 간 디 자 인	2	0	3	3	산업디자인 학과
전공선택	2-2	0007136	상 업 공 간 디 자 인	2	0	3	3	
전공선택	3-1	0012718	공 공 디 자 인	2	0	3	3	
전공선택	3-2	0007144	환 경 시 스 템 디 자 인	2	0	3	3	
전공선택	2-1	0011967	비 기 닝 브 랜 드 디 자 인 1	2	0	3	3	시각디자인 학과
전공선택	2-2	0011968	비 기 닝 브 랜 드 디 자 인 2	2	0	3	3	
전공선택	3-1	0011976	어드밴스드브랜드디자인1	2	0	3	3	
전공선택	3-2	0011977	어드밴스드브랜드디자인2	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0010131	창 업 과 마 케 팅 1	2	2	0	2	공예디자인 학과
전공선택	2-2	0010120	라이노모델링과3D프린팅	2	0	3	3	
전공선택	3-1	0010130	문화상품개발현장교육1	2	0	3	3	
전공선택	3-2	0010144	문화상품개발현장교육2	2	0	3	3	
전공선택	3-0	0013266	공 공 캡 스 톤 디 자 인	3	0	3	3	창의발명& 지식재산 전공트랙
합계 (13 과목)		전공선택 28(38) 학점(시수)						

디지털융합경영 마이크로전공

교육목표

- 경영과 데이터의 융합적 사고 함양: 경영학적 통찰과 데이터사이언스의 분석 역량을 결합하여 문제를 종합적으로 이해하고 해결하는 능력을 기른다.
- 데이터 기반의 합리적 의사결정 능력 배양: 변화하는 디지털 환경 속에서 데이터를 활용해 논리적이고 근거 있는 판단을 수행할 수 있는 능력을 강화한다.

과정소개

- 경영학과와 데이터사이언스학과의 주요 과목을 통합하여 스마트 경영환경에 적합한 교과목을 구성함
- 강의, 실습, 팀 프로젝트를 병행하여 이론과 실제를 통합한 학습 환경을 조성함
- 양 학과 교수진의 공동 참여를 통해 융합형 교육을 추진하고, 실무사례 중심의 지도를 강화함

졸업후진로

- 국내외 디지털 경영 분야 인재
- 경영과 데이터의 융합 교육 및 연구 인재

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/전공
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	2-2	0002592	경 영 정 보 시 스 템	3	3	0	3	경영학과
전공선택	2-2	0010072	디 지 털 마 케 팅	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0010913	경 영 시 뮬 레 이 션	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0009654	빅 데 이 터 입 문	3	3	0	3	데이터 사이언스학과
전공선택	1-2	0011241	빅 데 이 터 통 계 학 개 론	3	3	0	3	
합계 (5 과목)		전공선택 15(15) 학점(시수)						

SoC회로설계 마이크로전공

교육목표

- 학생들에게 SoC(System-on-Chip} 설계의 기본 원리와 통합 설계 기법을 교육하고, 설계 도구 활용과 시뮬레이션을 통해 실질적인 문제 해결 역량을 배양하며, 산업 현장에서 요구되는 고급 회로 및 시스템 설계 능력을 갖춘 융합형 전문 인재로 성장할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.

과정소개

- 반도체부트캠프 사업의 필수 운영으로 SOC회로설계 및 시스템 설계 인재 양성.
- SoC회로설계 마이크로전공 교육과정에서 이수 구분 관계 없이 지정된 과목 중 9학점 이수해야 함
- 단, 시스템반도체공학과 학생은 전자공학과 영역 6학점 이상, 전자공학과 학생은 시스템반도체공학과영역에서 6학점 이상 이수해야 함

졸업후진로

- 회로설계 시스템 개발자
- 반도체 공학자
- 전자공학자
- 소프트웨어 개발자
- 반도체 제조업 종사

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
전공 선택	전공선택	4-2	0007109	임 베 디 드 시 스 템	3	3	0	3	시스템 반도체 공학과
	전공선택	4-1	0007151	캡 스 톤 디 자 인 1	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0007152	캡 스 톤 디 자 인 2	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0011922	디 지 털 집 적 회 로	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0009411	디 지 털 설 계 언 어	3	0	3	3	
	전공선택	2-2	0005782	디 지 털 시 스 템 설 계	3	3	0	3	전자 공학과
	전공선택	2-2	0002197	신 호 및 시 스 템	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0008609	마이크로프로세서기초및실습	3	0	3	3	
	전공선택	4-1	0008435	전 자 캡 스 톤 디 자 인	2	0	3	3	
	전공선택	3-1	0002207	컴 퓨 터 알 고 리 즘	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0007108	S o C 구 조 및 설 계	2	0	3	3	
	전공선택	2-2	0008929	C++프로그래밍설계및응용	3	0	3	3	
합 계(12개과목)			전공선택 32(36) = 32(36) 학점(시수)						

반도체공학입문 마이크로전공

교육목표

- 전공자들이 필수적으로 습득해야 할 반도체의 핵심 개념, 원리, 기초 이론 등을 체계적으로- 학습할 기회를 제공하여, 학생들이 반도체 분야에서높은 수준의 전문 지식을 쌓을 수 있는 기초를 확립한다.
- 다양한 학습 배경을 가진 학생들이 동일한 출발선에서 성장할 수 있도록지원하며, 비공학 분야에서 반도체 지식을 융합·응용하여 활약할 수 있는 인재를 양성한다.

과정소개

- 반도체 융합형 인재 양성과 반도체부트캠프의 원활한 사업 운영하여 반도체 분야에서 높은 수준의 전문 지식을 쌓을 수있는 기초를 확립하여 상급반으로 진출이 용이하며 비공학 분야에서 반도체 지식을 융합·응용하는 인재로 양성시키고자 함.
- 반도체공학입문 마이크로전공 교육과정에서 이수구분 관계 없이 지정된 과목 중 9학점 이수해야 함
- 단, 시스템반도체공학과 학생은 전자공학과 영역 6학점 이상, 전자공학과 학생은 시스템반도체공학과영역에서 6학점 이상 이수해야 함

졸업후진로

- 회로설계 시스템 개발자
- 반도체 공학자
- 전자공학자
- 소프트웨어 개발자
- 반도체 제조업 종사

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
전공 선택	전공선택	1-1	0009720	반 도 체 개 론	3	2	0	2	시스템 반도체 공학과
	전공선택	2-1	0008939	회 로 이 론 실 험 1	2	0	3	3	
	전공선택	2-2	0008941	회 로 이 론 실 험 2	2	0	3	3	
	전공선택	2-1	0001800	회 로 이 론 1	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0001802	회 로 이 론 2	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0002406	논 리 회 로 1	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0002407	논 리 회 로 2	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0001806	논 리 회 로 실 험 1	2	0	3	3	
	전공선택	2-2	0001807	논 리 회 로 실 험 2	2	0	3	3	
	전공선택	2-1	0004844	반 도 체 소 자 공 학 1	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0004845	반 도 체 소 자 공 학 2	3	3	0	3	
	전공선택	1-1	0010089	전 자 공 학 개 론	2	2	0	2	전자 공학과
	전공선택	1-2	0008927	기 초 전 자 설 계	2	2	0	2	
	전공선택	2-1	0008928	C 프 로 그 래 밍 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	2-1	0008261	회 로 이 론 및 설 계 1	2	0	3	3	
	전공선택	2-1	0002166	디 지 털 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-1	0001804	기 초 전 자 실 험 1	2	0	4	4	
합 계(17개과목)			전공선택 43(49) = 43(49) 학점(시수)						

반도체소부장 마이크로전공

교육목표

- 학생들에게 SoC(System-on-Chip} 설계의 기본 원리와 통합 설계 기법을 교육하고, 설계 도구 활용과 시뮬레이션을 통해 실질적인 문제 해결 역량을 배양하며, 산업 현장에서 요구되는 고급 회로 및 시스템 설계 능력을 갖춘 융합형 전문 인재로 성장할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.

과정소개

- 본 마이크로 전공은 반도체 소재·부품·장비 분야의 체계적이고 심화된 교육 올 통해, 산업계의 첨단 기술 수요와 국산화·자립화 요구에 부응하며, 학생 들이 소부장 분야의 실질적 전문성과 융합적 역량을 갖춘 경쟁력 있는 인재 로 성장할 수 있도록 하는 것을 목적으로 한다.
- 반도체소부장 마이크로전공 교육과정에서 이수 구분 관계 없이 지정된 과목 중 9학점 이수해야 함
- 단, 시스템반도체공학과 학생은 전자공학과 또는에너지융합공학과 영역 6학점 이상, 전자공학과 학생은 시스템반도체공학과 또는 에너지융합공학과영역에서 6학점 이상, 에너지융합공학과 학생은 시스템반도체공학과 또는 전자공학과 영역 6학점 이상이수해야 함

졸업후진로

- 회로설계 시스템 개발자
- 반도체 공학자
- 전자공학자
- 소프트웨어 개발자
- 하드웨어 개발자
- 반도체 제조업 종사

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
전공 선택	전공선택	3-1	0008952	CMOS소자및신뢰성측정	3	3	0	3	시스템 반도체 공학과
	전공선택	4-2	0006598	반 도 체 측 정	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0001823	반 도 체 공 정 1	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0001824	반 도 체 공 정 2	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0007151	(소자공정장비)캡스톤디자인1	2	0	3	3	
	전공선택	4-2	0007152	(소자공정장비)캡스톤디자인2	2	0	3	3	
	전공선택	4-1	0011920	TCAD소자공정설계	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0006599	반 도 체 장 비	3	3	0	3	
	전공선택	3-1	0011548	반도체패키지 및 테스트	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0007107	반 도 체 소 자 공 학	3	3	0	3	전자 공학과
	전공선택	3-1	0002165	제 어 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0008931	로 봇 제 어 공 학	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0008929	C++프로그래밍설계및응용	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0008930	윈도우프로그래밍 설계	3	0	3	3	
	전공선택	4-2	0008936	IOT 응 용 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	4-1	0008933	리눅스시스템프로그래밍	3	0	3	3	
	전공선택	4-2	0008427	컴퓨터네트워크설계	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0008264	마이크로프로세서응용및실습	3	0	3	3	
	전공선택	4-1	0012710	반 도 체 공 정 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	3-1	0011904	진 공 및 공 정 기 술	3	1	2	3	에너지융합 공학과
	전공선택	3-1	0011906	에 너 지 융 합 실 험 1	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0012321	에 너 지 소 재	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0011613	에 너 지 재 료 열 역 학	3	3	0	3	
	전공선택	4-2	0011620	고 급 재 료 공 학	3	3	0	3	
합 계(29개과목)			전공선택 82(86) = 82(86) 학점(시수)						

반도체아날로그설계 마이크로 전공

교육목표

- 학생들에게 아날로그 회로 설계의 기본 원리와 기법을 체계적으로 교육하 고, 설계 및 시뮬레이션을 통한 설무 능력을 배양하며, 창의적 문제 해결력 과 융합적 응용 역량을 강화함으로써 반도체 산업에서 경쟁력 있는 전문 인 재로 성장할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.

과정소개

- 아날로그 회로 및 시스템 설계에 대한 체계적 교육을 통해, 반도체 산업에 서 요구되는 고급 설계 및 최적화 역량을 갖춘 전문 인재를 양성하고, 학생 들의 전공 심화 및 융합 설계 능력을 강화
- 반도체아날로그설계 마이크로전공 교육과정에서 이수구분 관계 없이 지정된 과목 중 9학점 이수해야 함
- 단, 시스템반도체공학과 학생은 전자공학과 영역 6학점 이상, 전자공학과 학생은 시스템반도체공학과영역에서 6학점 이상 이수해야 함

졸업후진로

- 회로설계 시스템 개발자
- 반도체 공학자
- 전자공학자
- 소프트웨어 개발자
- 하드웨어 개발자
- 반도체 제조업 종사

교육과정표

구 분	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			개설학과/ 전공
						이론	실험 습·기	계	
전공 선택	전공선택	3-1	0001815	전 자 회 로 실 험 1	2	0	3	3	시스템 반도체 공학과
	전공선택	3-1	0001817	전 자 회 로 1	3	3	0	3	
	전공선택	3-2	0001816	전 자 회 로 실 험 2	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0001818	전 자 회 로 2	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0007151	캡 스 톤 디 자 인 1	2	0	3	3	
	전공선택	4-2	0007152	캡 스 톤 디 자 인 2	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0011549	IC레이아웃이론및실습	3	0	3	3	
	전공선택	4-1	0011921	Full Custom 레이아웃	3	3	0	3	
	전공선택	2-2	0008262	회 로 이 론 및 설 계 2	2	0	3	3	전자 공학과
	전공선택	2-2	0001805	기 초 전 자 실 험 2	2	0	4	4	
	전공선택	3-1	0001815	전 자 회 로 실 험 1	2	0	3	3	
	전공선택	3-1	0001817	전 자 회 로 1	3	3	0	3	
	전공선택	4-1	0008932	C A D 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	4-2	0008935	아 날 로 그 I C 설 계	3	0	3	3	
	전공선택	3-2	0001816	전 자 회 로 실 험 2	2	0	3	3	
	전공선택	3-2	0001818	전 자 회 로 2	3	3	0	3	
합 계(16개과목)			전공선택 40(49) = 40(49) 학점(시수)						

교양 교육과정

기초교양

0011748 창의적글쓰기(Creative Writing) 2(2)

'창의적 글쓰기'는 기존 '대학인의 글쓰기'의 명칭과 내용을 수정한 것으로, 학생들이 작문의 기본기를 다지고 다양한 자기표현적(self expressive) 쓰기를 경험함으로써 작문을 통한 의사소통 상황에 자신감을 갖도록 함을 그 목표로 한다. 공식적이고 학술적 상황에 중점을 둔 '논리적 글쓰기'가 선택필수군에 배치하여 심화 작문에 대한 학생 요구에 대응하는 교과목이라면, '창의적 글쓰기'는 계열과 전공을 불문하고 모든 학생들에게 요구되는 기초 수준의 작문 전략들을 두루 익히도록 함으로써 대학 학습에 대한 준비도를 높이는 데에 그 초점이 있다.

0011749 논리적글쓰기(Logical Writing) 2(2)

'논리적 글쓰기'는 자유롭게 자신을 표현하는 글쓰기를 넘어, 공식적이고 학술적 상황에서 쓰이는 다양한 글쓰기의 방법을 익히며 그 과정에서 논리적 사고력이 배양되도록 하는 교과목이다. '논리적 글쓰기'에서 학생들은 자기표현적(self expressive) 쓰기를 넘어 대학의 학습자 및 직업세계에서의 전문가로서 자신의 지식과 견해를 텍스트로 표현할 수 있는 고급 작문을 경험하게 된다. 정보적 텍스트 읽기와 실제적인 쓰기 활동 및 피드백, 발표가 강화된 교수·학습법을 지향한다.

0011750 비판적읽기와토론(Critical Reading and Debate) 2(2)

'비판적 읽기와 토론'은 다양한 주제를 다루는 실용적이고 학술적인 글을 비판적으로 이해하고 그것을 바탕으로 주제에 대한 토론을 진행하는 교과목으로, 학생들이 주어진 텍스트를 정확히 독해하고 주제와 관련된 다양한 입장에 대한 이해를 바탕으로 자신의 의견을 정립할 수 있도록 함을 목표로 한다. 인문, 사회, 과학, 예술 영역의 정보를 담은 글을 사실적, 추론적, 비판적으로 독해하고 해당 주제에 대한 토론에 적극적으로 참여할 수 있도록 하기 위해 다양한 시청각 자료 및 교재를 활용한다.

0011751 창의적말하기(Creative Speaking) 2(2)

'창의적 말하기'는 다양한 장르의 말하기에 관한 이론적 지식뿐 아니라 학생들의 직접적 참여 활동을 중시하는 교과목으로, 학생들이 상황과 목적에 맞는 말하기를 자신 있게 수행할 수 있도록 함을 목표로 한다. 협상, 발표 등 다양한 유형의 말하기를 경험하고 특히 개인 프레젠테이션에 필요한 지식과 기능을 모두 학습할 수 있도록 하기 위해 다양한 시청각 자료 및 교재를 활용한다.

0011194 English 1(English 1) 2(2)

대학 영어의 기초를 다지는 과목으로 여러 일상 생활의 상황과 주제에 대한 어휘를 배우고, 다양한 독해 지문과 대화문 등을 통해 기초 영어능력을 증진시킨다. 또한 기본 문법을 통해 영어 문장의 구성을 배우고 영미권의 문화를 접함으로 문화적인 민감성을 기른다.

0011196 English 2(English 2) 2(2)

English 1에서 학습한 내용을 바탕으로 기초 수준을 넘어 중급 수준의 어휘와 어법을 익힌다. 다양한 문제 해결 과정을 통하여 영어로 문제를 해결하는 능력을 키우고 안전한 환경에서 영어로 의사소통하는 상황을 경험함으로 실제 상황에서 영어 의사소통 능력을 발휘할 수 있도록 한다.

0011752 English 3(English 3) 2(2)

1학년 과정에서 학습한 English 1, English 2 교과목의 내용을 바탕으로 특정 주제에 대한 심도깊은 영어 토론이 가능하도록 연습한다. 학생들 주변에서 흔히 접할 수 있는 이슈에서부터 사회적인 문제가 되는 토픽에 대한 내용까지 폭넓은 주제에 대한 독해 지문을 통해 기본적인 지식을 얻고 자신의 의견과 입장을 표명하여 영어로 표현할 수 있도록 학습한다.

0013029 인공지능기초와활용(인문사회·예체능·자연계열)(Fundamentals and Utilization of Artificial Intelligence(Humanities and social sciences,Natural science, Arts and physical)) 2(2)

본 교과목은 인문, 예체능, 자연계열 학생을 대상으로, 인공지능(AI)의 기본 원리와 이를 구현하는 핵심 내용을 이해한다. 프로그래밍 경험이 없는 학생도 불록코딩의 기초 문법, 데이터 시각화, 텍스트 분석을 단계적으로 익히며 인공지능 시대의 디지털 리터러시와 문제해결 능력을 배양한다. 특히, 인문학적 관점에서 사회·문화 데이터(문학작품, 언론기사, SNS

텍스트 등)를 분석하고, 데이터 기반의 사고를 통해 현상을 해석·스토리텔링하는 능력을 함양한다.

0013030 인공지능기초와활용(공학계열)(Fundamentals and Utilization of Artificial Intelligence (Engineering)) 2(2)

본 교과목은 공학계열 학생을 대상으로 인공지능의 기본 원리와 파이썬 프로그래밍을 학습하며, 센서·공정데이터 등 실제 공학 데이터를 활용하여 데이터 전처리, 시각화, 머신러닝 기초모델을 구현한다. AI 리터러시뿐 아니라 공학 문제 해결을 위한 데이터 기반 사고를 기른다.

0013031 프로그래밍기초와활용(인문사회계열)(Programming Basics and Applications(Humanities and Social)) 2(2)

본 교과목은 노코딩 도구를 활용하여 데이터를 다루고 표현하는 방법을 배우는 교양 과목이다. 프로그래밍 없이 사용할 수 있는 데이터 분석 도구와 시각화 도구를 활용해 데이터를 정제하고, 분석하고, 예측하는 과정을 학습하며 그래프와 대시보드로 표현하는 전 과정을 실습한다. 사례 중심의 실습 수업을 통해 데이터 기반으로 생각하고, 시각 자료로 결과를 명확히 전달하는 능력을 기른다.

0013032 프로그래밍기초와활용(공학계열)(Programming Basics and ApplicationsEngineering))2(2)

이 교과목은 파이썬을 기반으로 인공지능의 기본 원리와 프로그래밍 기법을 학습하는 것을 목표로 한다. 파이썬을 활용하여 데이터 처리, 머신러닝, 딥러닝 등 인공지능의 핵심 개념을 이해하고, 실제 코드를 구현하며 문제 해결 능력을 기른다. 또한, 다양한 인공지능 라이브러리를 이용해 예측, 분류, 자연어 처리 등의 프로그램을 개발하는 실습을 수행한다. 이를 통해 인공지능 기술의 이론과 응용을 균형 있게 습득하고, 데이터 기반의 창의적 문제 해결 역량을 기른다.

001303 프로그래밍기초와활용(예체능계열)(Programming Basics and Applications(Arts and Physical)) 2(2)

본 교과목은 예체능계열 학생을 대상으로 생성형 인공지능(AI)을 활용한 창의적 콘텐츠 제작 능력을 기르도록 설계되었다. 음악·미술·무용·영상 등 다양한 예체능 영역에서 AI를 활용한 창작 실습을 수행하고, AI 창작물의 저작권과 윤리 문제를 함께 탐구한다. 또한, AI 시대의 예술 및 스포츠 윤리에 대한 이해를 높이고 예술 및 스포츠 가치와 윤리적 문제에 대한 비판적 시각을 조성하며 AI 협업 역량과 융합적 사고력을 향상 시킨다.

001304 프로그래밍기초와활용(자연계열) (Programming Basics and Applications(Natural science)) 2(2)

본 교과목은 자연계열 학생을 대상으로 인공지능 기술의 활용과 인공지능 리터러시에 대한 개념을 이해하고 MIT App Inventor와 AI API를 활용하여 헬스케어 앱을 설계·구현하는 실습을 실시한다. 또, 의료데이터의 구조와 보안, 개인정보 보호, 윤리 문제를 학습하며 건강관리 앱 개발 프로젝트를 수행한다.

0009242 한국문화의이해(Understanding of Korean Culture)(유학생 전용) 2(2)

이 강의는 외국인 유학생에게 한국 문화를 체계적이고 깊이 있게 소개하고, 다양한 정보를 제공함으로써 한국에 대한 이해의 폭을 넓히는 데 목적이 있다. 자연환경과 지리, 의식주 등의 물질문화로부터 전통과 역사, 문학, 예술, 교육 등의 정신문화, 그리고 정치, 경제, 산업 등의 제도문화에 이르기까지 각 분야들을 살펴봄으로써 한국 문화의 형성과 발전과정, 한국 문화의 정체성을 파악하게 된다. 아울러 전 세계로 확대되고 있는 한류에 대한 고찰을 통해 문화 간 상호대화와 이해, 존중 등에 관해서도 생각해보는 기회를 갖는다.

0011193 인간의가치(Human Values) 2(2)

현대사회는 과학 기술의 진보에 따른 혜택과 풍요를 누리고 있지만, 한편으로는 인간성 상실로 인한 비윤리적인 문제들도 양산되고 있다. 과학 기술의 혁명적인 발전은 인간의 삶을 한층 여유롭게 해 주었지만, 한편으로 인간이 기술문명에 종속될 수도 있다는 우려도 대두되고 있다. 이에 본 교과에서는 문사철(文史哲) 중심의 인문교육을 통해 4차산업혁명 시대에 필요한 인간의 본질과 가치에 대해 성찰하여, 인간과 사회에 대해 올바르게 이해하고 삶에 대한 바람직한 가치관을 지닌 창의성과 도덕성 . 전문성이 조화된 융합적 인재의 양성을 목표로 한다.

핵심교양

인간과 세계에 대한 넓은 이해와 성찰을 추구하는 지성인이 갖추어야 할 사고능력과 소양을 증진하기 위한 문화와 예술, 역사와 철학, 정치와 경제, 인간과 사회, 과학과 기술, SW의 6개 영역으로 구성

제1영역(문화와 예술)

0000159 현대예술의감상(Looking at Contemporary Art) 2(2)

현대예술은 20세기 초부터 시작된다. 이때부터 그 이전의 예술작품과 확연히 구분되는 예술행위가 진행된다. 20세기 이전의 예술은 아름다움을 추구하였다. 그러나 현대예술은 아름다움보다는 시대의 정서, 사상, 문제점 등 다양한 것들에 대한 관념을 표현하고 있다. 여러 현대예술가들의 작품을 감상하면서, 작품이 의미하는 것들에 대하여 알아본다.

0000167 생활과공예(Life and Crafts) 2(2)

공예는 인류의 역사와 함께 지역적 문화를 반영한 삶의 도구로써 존재하여 왔으며, 장인정신이 더해지면서 단순한 도구를 뛰어넘어 기능과 아름다움이 조화를 이룬 예술품으로써 오늘날까지 사용되고 있다. 공예는 우리 생활 속에서 매일 사용되고 보여짐으로써 인간의 생활과 밀접한 연관성을 형성하고 있으며, 그로 인하여 우리는 공예에 관한 본질적 이해와 미적 직관력을 지니도록 해야 한다. 이를 바탕으로 우리가 살아가고 있는 삶의 공간이 하나의 예술 공간으로써 아름다움의 생활화를 추구하고, 여유와 사색을 통한 창조적 생활공간을 형성함으로써 균형된 생활을 실현시키고자 한다.

0011776 러시아문학과사상(Russian Literature and Thought) 2(2)

본 교과목은 학생들의 전공과 무관한 과목으로서 21세기의 글로벌화를 위한 학습 내용을 가르치는 데 목적을 두고 있다. 따라서 ‘러시아 문학과 사상을 위주로 학생들을 가르치는 데 학습 목표를 둔다.

0005065 영화예술의이해(Understanding of the Film Art) 2(2)

종합예술로써 영화에 대한 전반적인 이해를 돕고 삶에 관한 보편적 주제들에 대한 물음을 통해 다양한 사고력을 확장, 강화시키며 예술에 대한 근본적인 이해를 제공하기 위한 교과목이다.

0005066 국악의멋과감상(The Style and Appreciation Korean Traditional Music) 2(2)

일상적으로 한국음악을 들을 때 서양음악의 가치기준으로 접근하고 있다. 그러나 동서양의 철학적 세계가 다르고 자연 우주관이 다른 것처럼 음악을 통해서 추구하고자 하는 목표역시 현격한 차이가 있다. 한국의 음악은 단순히 아름다움을 표현하기보다는 인간정신의 계도, 인격수양을 그 목표로 하고 있다. 이같은 관점에서 본 과정은 한국전통음악을 주제별로 감상하며 각 곡에 다른 음악 이론적 체계, 한국인의 고유한 정서들을 다루며, 현재 많이 사용되고 있는 판소리, 창극, 사무놀이, 대중적 성격의 성악곡 등 현재 행해지고 있는 음악들을 개발 할 것이다. 또한 21C의 한국음악을 감상하면서 우리 민족의 문화적 멋과 우수성을 찾을 수 있는 교과목이다.

0005114 공연예술과일상생활(Performing Arts and Daily Life) 2(2)

일상의 삶과 공연예술의 상관관계를 통찰하고, 공연예술의 특성과 제작과정을 이해함으로써 삶에 대한 인식을 확장한다.

0005810 테마가있는음악여행(Culture and Music) 2(2)

음악은 초등학교부터 고등학교에 이르기까지 10년을 공부하였다. 그러나 고등학교 졸업 후 대부분의 학생들이 즐기는 음악은 대중음악이다. 이와 같은 음악적 편식을 해소함으로서 삶의 여유와 정신적 풍요를 추구하고자 한다.
본 교과목에서는 음악의 의미를 알아보고, 음악의 기원부터 현대에 이르는 음악을 테마별로 알아보겠다. 서양음악과 동양음악, 제3세계 음악, 고전음악과 대중음악 등 다양한 음악을 접해봄으로써 다양한 사상과 인간의 삶을 경험하도록 한다. 또한 폭넓은 음악 장르에 따른 음악의 감상과 음악 예술에 대한 이해와 교양을 높인다.

0006431 러시아문화산책(Russian Culture) 2(2)

본 교과목에서는 러시아 자연지리 및 인문 지리의 특성을 각 분야별로 살펴보면서 러시아인의 삶과 문화가 역사적으로 형성·발전되어 온 과정을 체계적으로 정리할 것이다. 또한 러시아인의 삶의 물질적 측면과 정신적 측면의 전개 양상과 각 주요 예술 장르와 대표 업적들을 소개할 것이다. 또한 학습자는 러시아인의 삶과 예술이 타 민족과의 비교대조를 통해 차별성과 독창성을 파악하는 안목을 기를 수 있고, 찬란한 문화와 역사를 지닌 광활한 러시아, 그리고 석유를 비롯해 엄청난 자원을 보유한 자원 부국 러시아를 잘 이해할 수 있을 것이다. 결론적으로, 학습자는 러시아 개관, 러시아 역사와 문학, 러시아 음악, 미술, 연극, 영화, 발레, 러시아 음식과 주거 문화, 그리고 러시아 정교한 커리큘럼을 통해 러시아 문화를 산책하듯 재미있게 배울 수 있을 것이다.

0006707 문화기호학(Approaches to Cultural Semiotics) 2(2)

기호학은 사람들이 사용하는 기호를 지배하는 법칙과 기호 사이의 관계를 규명하고, 기호를 통해 의미를 생산하고 해석하며 공유하는 행위와 그 정신적인 과정을 연구하는 학문이다. 문화는 다양한 요소들이 어떤 관계를 맺음으로써 전체를 구성하는데, 이 전체가 바로 문화기호이다. 문화기호학은 문화기호 자체의 체계뿐만 아니라, 다양한 문화기호와의 관계, 즉 문화 현상 속에서 문화의 의미를 찾는 학문이다.

0009255 카툰을통한대중시각문화의이해와감상(Understanding Cartoon) 2(2)

대중시각문화로서 카툰의 정의와 어원 그리고 특성에 대하여 살펴보고 한국과 외국카툰의 역사와 정치 문화적 배경 등을 분석함과 동시에 작품 감상을 통해 카툰의 세계를 이해하고 미래의 가치를 분석하는 교과목이다.

0009455 영상문화론:어떻게이미지를읽는가?(Visual Culture Studies) 2(2)

현대인은 시각 이미지의 범람 속에 살고 있다. 이미지란 무엇인가? 이미지는 우리의 삶에서 어떤 의미를 지니는가? <영상문화론>은 여러 시각적인 정보를 해석하고 비판적으로 수용하는 법을 알려 준다. 회화, 사진, 영화, 텔레비전, 디지털 가상 이미지가 어떻게 생겨나 다른 매체들과 어떤 영향을 주고받았는지 살펴본다. 시각 이미지에 대한 계보학적 고찰을 통해, 각 이미지가 지닌 특징과 효과, 의미를 설명한다.

0010629 TED로만나는영어와세계문화(TED English and Global Culture) 2(2)

전 세계의 사회, 문화, 과학, 예술 등 다양한 분야를 다루는 영어 연설인 TED를 들으면서 듣기 능력 향상은 물론, 실용 어휘 학습, 문화적 소양 배양 등의 학습목표를 이룰 수 있는 과목. 의사소통의 기본이 되는 듣기 능력 향상을 통해 회화능력을 제고하고, 실용어휘 및 연설에 자주 쓰이는 문형 등을 익혀 향후 영어 학습에 도움을 준다.

0010638 디자인과인문학(Design & Humanities) 2(2)

일상 환경에서 우리 삶의 모습을 노출하는 디자인은 경제, 사회, 문화 전반에 영향을 끼치고 있다. 본 수업은 장식과 기능으로 대표되는 일반적인 디자인 개념을 확장하여, 삶의 의미와 가치의 차원에서 디자인의 사유를 함으로써, 자신의 삶의 방식에 디자인의 철학을 대입할 수 있는 제반 지식을 함양하고자 한다.

0011419 예술과글쓰기(Art and Writing) 2(2)

예술 전공학생을 대상으로 글쓰기와 소통을 연습한다. 이러한 연습은 예술적 표현과 감수성을 개발할 수 있을 뿐 아니라, 생각을 정리하고 분석, 평가하는 지적 역량의 훈련이기도 하다. 글쓰기를 통해 예술에 대해 사유하고 토론을 통해 타인과 의견을 교환하며 소통하는 방법을 배운다.

0011414 인간의삶과문학(Human Life and Literature) 2(2)

본 교과목은 아동문학, 청소년문학, 생태문학, 페미니즘문학, 에코페미니즘문학, 노년문학, 심리·정신분석문학 등 사회 변화, 문제와 연동되어 탄생된 새로운 문학 양식, 또는 새롭게 장르화 된 한국 현대 문학(시, 소설)을 폭넓게 아우르는 교과목으로서 인간에게 닥친 시급한 현실의 문제에 대해 문학은 어떻게 대응하고 있는가하는 문학의 역할과 인간의 삶과 문학과의 긴밀한 상관성, 그리고 인간의 삶에 문학이 주는 위안 등, 문학의 본질과 내적 가치 인식을 강화시킬 수 있는 환경을 제공해주는 교과목이다.

0011164 클래식음악의사회・문화적이해(Socio-cultural Understanding Classical Music) 3(3)

중세 종교음악부터, 바로크, 고전, 낭만, 현대에 이르기까지 주요한 클래식음악과 오페라의 시대적 배경이 되었던 당시의 사회·문화적 제도를 연계하여 클래식음악의 이해를 도모한다. 예컨대 당시 음악가가 사회·문화적 한계 속에서 개인적·시대적 고통을 극복하고 탄생한 과정을 통해 음악과 사회의 상호관계를 이해한다.

0013051 영화로보는세계문제(Exploring Global Issues through Film) 2(2)
위 과목은 기후변화, 팬데믹, 인종차별, 세계 분쟁, 테러리즘 등 현대 영화의 주요 소재가 되는 세계 문제들이 왜 발생하고 누구에게 어떤 영향을 미치며 사회에 어떠한 파급효과를 가져오는지에 대해 학습한다. 나아가 이러한 문제들이 영화에 반영된 바를 살펴봄으로써, 영화 속 세계 문제의 연결고리와 의미를 보다 새롭고 넓은 시각에서 인식해 낼 수 있도록 한다. 수강 후에는 관련 영화들을 더 깊이 이해하고 비판적으로 감상할 수 있는 능력을 기르도록 한다.

0011522 영화로읽는문학(Literature on Film) 2(2)
"영화로 읽는 문학"은 활자 텍스트인 영미문학작품의 영상 텍스트인 영화로의 읽기를 시도한다. 원전작품과 영화의 비교 분석을 통해 작품이 제공하는 컨텐츠와 영화가 제공하는 해석을 비교할 것이다. 먼저, 문학작품의 영화화를 이해하기 위해, 활자예술과 영상예술의 특징, 문학작품의 영상화의 역사, 각색의 패러다임 등의 배경지식을 학습한다. 무성영화 시대의 문학의 영상화부터, 셰익스피어, 로맨스, SF, 애니메이션 등의 각 장르와, 인간의 욕망, 이상과 현실의 공조와 충돌, 국가, 비틀린 몰입에 의한 과학의 종국 등을 담은 작품을 선별하여, 문학적 상상력과 영화 속 상상력을 통한 메시지를 읽는다. 활자와 영상의 텍스트, 문학작품과 영상 속 명대사의 사유를 통해, 시공을 초월하는 인간 내면과 세상의 저변을 향한 삶의 통찰의 지평을 넓힐 수 있을 것으로 기대한다.

0011753 한국대중문화의이해(Understanding Korean Popular Culture) *외국인 유학생 대상 2(2)
K컬쳐의 일환으로 전통 한국무용과 힙합, 비보이, 랩, 그래피티, 케이팝, 재즈 등의 스트릿 댄스를 배워보고 한국문화를 알아보는 과정이다. 학생들에게 기초 과정 수업에서 전문가 과정 수업으로 발전시켜 한국문화를 체험할 수 있게 한다.

0011754 일본문화의이해(Understanding of Japanese Culture) 3(3)
우리와 일본은 고대로부터 지정학적·문화적·역사적, 그리고 생물학적으로 밀접한 관계를 이어왔음에도 불구하고, 구 제국주의 일본과의 불행했던 과거로 말미암아 일본에 대한 성숙한 이해에 있어 부족한 감이 없지 않은 것 같다. 이에 <일본문화의 이해>는 교양교육의 목적이 자유인의 양성, 자기성찰의 정신, 전인교육, 그리고 세계를 이해하는 보편정신의 강조 등에 두고 있음을 인식하고, 다양한 측면의 일본문화에 대한 지식을 보편적 관점에서 들여다보고 이해할 수 있는 계기로 삼고자 한다. 우리와 닮았지만, 또한 전혀 다른 일본이라는 이문화(異文化)의 이해를 통해서 통찰력과 종합적 사고력을 함양하고, 나아가 학생 자신의 삶을 성장시킬 뿐만 아니라 지구촌 시대에 걸맞은 세계시민의식을 형성하도록 한다.

0012194 문자디자인(타이포그래피)의이해와소통(Typography Communication and Understanding) 2(2)
이 교과목은 일상 생활속에서 항상 접하게 되는 타이포그래피를 디자인적 관점에서 인지하고 접근해보면서 새로운 관점으로 서체를 이해하고 관찰하여, 자신의 스토리를 담은 창의적인 타이포그래피 디자인 역량을 개발한다.

0012198 서양문학의이해(Understanding Western Literature) 2(2)
본 교과목은 서양문학의 흐름을 고대 그리스 문학으로부터 현대 부조리 문학까지 주요 시대 및 문예사조에 따라 대표적인 작품들을 중심으로 살펴보는 것을 목적으로 한다. 서양 문학작품에는 인간사회를 둘러싼 인간관계 맺음의 다양한 양상들이 형상화되어 있다. 이 형상 속에는 한 개인의 개성은 물론 사회와 시대정신까지도 함축되어 있다. 따라서 서양 문학작품 읽기를 통해 우리는 인간에 대한 올바른 이해와 우리 자신의 정체성 확립의 계기를 발견하고 사회와 세계에 대한 폭넓은 비판적 시각을 함양할 수 있다.

0011755 유학생을위한한국문화유산(Korean Culture Heritage for Foreigners) *외국인 유학생 대상 2(2)
한국은 오랜 역사와 독특한 문화적 전통을 간직한 나라이다. 외국에서 유학을 온 학생들이 한국을 올바르게 이해하고, 한국사회에 적응하기 위해서는 한국의 역사와 문화를 제대로 알아야 할 것이다. 본 과목은 한국의 선사시대부터 근현대에 이르는 다양하고 우수한 문화유산을 쉽게 이해할 수 있도록 소개하고자 한다.

0011355 현대아시아지역문화의이해(Understanding of Cotemporary Asia Culture) 3(3)
글로벌 시대의 공존, 공영은 인류가 지속적으로 추구해야 할 보편적 가치이다. 아시아 지역연구는 아시아 각 국가들의 아이덴티티와 가치관을 존중하며, 상호간의 문화의 차이를 인정하면서 제반 갈등을 극복하고 함께 살아가야 할 문제의식을 해결하는데 중점을 둔다. 따라서 본 과목은 수강생들이 아시아 지역의 사회, 문화, 역사, 등을 포괄적으로 학습하여 아시아 지역에 진출하는 기업들의 경영전략 수립에 필요한 자료수집과 정리 및 분석하는 방법을 습득하여 사회과학적 글쓰기를 잘 할 수 있도록 도움을 주는데 그 목적이 있다.

0011537 영화로이해하는중국(China to Understand through Movies) 2(2)
본 과목은 중국영화를 통해 중국의 역사와 문화를 이해하는 과목이다. 중국의 역사는 장구하며, 문화는 광범위하다. 대학생

들이 중국의 역사와 문화를 쉽고 체계적으로 이해하기 위해서 영화라는 매개는 매우 유용하다. 본 과목은 학생들이 강의시간에 영화감상과 교재를 병행하여 공부함으로써 고대중국의 역사는 물론 근대와 현대의 역사와 문화를 이해하여 졸업 후 중국과 관련된 분야에서 일을 할 때 많은 도움을 줄 수 있다.

0012424 이문화의이해(Intercultural Understanding) 2(2)

이문화 이해란 서로 다른 문화나 가치관을 가진 사람과 교류를 도모하는 것이다. 다양한 차이점과 마주하면서 마찰을 두려워하지 않고 서로를 이해하고 소통하며 신뢰 관계를 구축하는 것을 의미한다. 다양한 사람들과의 교류에 있어서 상호차이는 당연하다고 여기고 상대를 존중하고 받아들이는 자세를 가지는 것이 중요하다. 이문화의 이해란 외국인과의 교류에 한정하는 것이 아니라 일상생활 속에서 필수불가결하다. 다문화 사회에서 외국인을 포함한 모두와의 교류를 이문화이해와 커뮤니케이션으로 의식할 필요가 있다.

0012425 서양신화와문명의이해(Understanding of Western Mythology and Civilization) 2(2)

본 교과목은 서양의 신화의 세계를 그리스·로마 신화, 켈트신화, 북유럽신화, 슬라브 신화 등 4개의 주요 유럽 신화를 통해 살펴보고 이 신화들이 각각의 해당 지역 문명에 어떤 영향을 미쳤는가를 살펴보는 것을 목적으로 한다. 신화의 원 의미가 본질적으로 근원을 향해 방향이 잡혀진 환상적인 이야기라는 점에서 단순한 허구에 불과한 이야기가 아닌 인간 지성과 밀접한 연관성을 갖는 이야기라고 할 수 있다. 서양 신화는 서양문명의 근원을 이루고 있을 뿐 아니라 현대에도 끊임없이 새롭게 해석되며 다양한 콘텐츠의 원형으로 작용하며 그 생명력을 이어가고 있다. 본 교과목을 통해 우리는 서양문명뿐만 아니라 우리 시대와 세계를 폭넓게 이해할 수 있는 시각을 함양할 수 있다.

0012428 한국전통문화와예절(Korean Traditional Culture and Art) 2(2)

본 교과목에서는 K-culture의 원류가 되는 우리의 전통문화에 대한 올바른 이해를 통해, 전통문화의 현대적 이해를 모색해 보고자 한다. 이에 우리의 전통문화를 우리 민족 고유의 예절(禮節) 의식과 연관하여 탐구함으로써, '동방예의지국(東方禮儀之國)'이라는 문화민족으로서의 전통과 자긍심을 확인하고, 나아가 우리의 전통문화와 예절을 현대적으로 재해석하여 우리 문화의 세계화로의 길을 모색해 본다.

0012429 한국의민속과예술(Korean Folklore and Art) 2(2)

이 강좌는 한국의 문화 원형에 대한 종합적이고 심층적인 이해를 목표로 한다. 첫째, 문화 이론에 대한 이해와 문화 현상 간의 비교 검토를 통해 상호문화 역량과 문화수용 능력을 습득한다. 둘째, 한국의 자연과 사상, 종교, 의례, 생활, 상징체계 등에 나타난 문화적 정체성과 시대적 변화 양상을 이해한다. 셋째, 전통춤과 음악, 미술, 건축 등의 예술 분야를 관통하는 미학적 특성을 파악한다. 이 강좌에서 수강생들은 문화와 예술을 아우르는 종합적인 안목을 기를 수 있다. 그리하여 전통과 현대, 동양과 서양이라는 이분법적 구분을 벗어나 문화 다양성의 가치와 한국문화의 위상을 재인식함으로써 성숙한 글로벌 문화 경쟁력을 갖추게 될 것이다.

0013039 신화와미디어콘텐츠(Myth and Media Content) 2(2)

신화와 종교는 인류가 오래전부터 발전시켜 온 콘텐츠로 현재까지도 여러 미디어 콘텐츠에 활용되고 있는 인기있는 주제이다. 본 과목은 먼저 신화의 내용들을 알아보고 이러한 신화적 요소들이 어떻게 콘텐츠에서 활동되고 있는지 구체적인 작품을 통해 살펴보고자 한다. 이를 통해 다양한 예술장르에서 활용될 수 있는 창의적인 신화적 콘텐츠를 탐구하고자 한다.

제2영역 (역사와 철학)

0000037 동양철학의이해(Understanding in Oriental Philosophy) 2(2)

동양철학은 오랜 세월 동양인들의 삶을 지탱해 온 삶의 지혜가 담겨있는 사고체계로서, 관념적인 지식보다는 참된 인간상의 구현을 추구해 온 학문이다. 철학을 탐구하는 진정한 목적은 공동체 사회에서 진정한 삶의 가치를 발견하고, 나아가 그 삶의 가치를 올바르게 현실에 실현하는 데 있다. 본 교과에서는 지식과 실천의 조화를 중시하는 사고체계로서의 동양철학에 대한 이해를 기반으로 현대사회에서 필요한 가치관을 형성하고, 나아가 현대사회에서 야기되는 문제점을 해결해 나갈 수 있는 방향을 찾아보고자 한다. 이를 위해 동양의 대표적인 사상인 유가사상과 도가사상에 대해 학습하여 동양인들의 삶의 뿌리가 된 사상에 대해 이해하고, 이를 통해 자기성찰을 통한 주체성을 확립하고, 솔선수범과 인화(人和)의 리더십을 함양하며, 예술적 심미성(審美性)을 갖춘 교양인으로서의 자세를 함양한다.

0000045 논리와사고(Logic and Thought) 2(2)

논리학이란 정확한 논증과 부정확한 논증을 구분하기 위하여 사용되는 원리와 방법을 연구하는 학문이다. 본 교과목의 교육목표는 논리적 추론의 두 방법인 연역과 귀납의 여러 형식들 및 오류론에 대한 강의를 통해서 학생들의 논리적 분석능력과 평가능력을 함양시키는 데 있다.

0000047 철학과사상(Philosophy and Thought) 3(3)

고대로부터 현대에 이르기까지 주요 철학자들의 사상에 대한 이해를 통해 철학의 기본 성격을 파악하고자 한다. 주된 학습내용은 가치, 존재, 인식, 인간 실존, 종교 등에 대한 주요 사상가들의 이론을 검토하는 것이다. 강의진행방법은 강의 및 토론이며, 이 강의를 통해 학생들은 철학적 사유의 특성을 파악할 수 있으며, 기초학문으로서의 철학의 성격을 이해할 수 있다.

0005055 역사란무엇인가?(What is History?) 2(2)

인간은 역사 안에서 존재하며, 오늘날 우리 사회와 국제 사회의 현실은 모두 역사적 산물인 것이다. 따라서 우리는 나 자신의 뿌리를 찾고, 더 나아가 우리 사회가 안고 있는 문제들의 근본 원인을 해결하기 위하여 역사의 의미를 파악할 필요가 있다. 본 강의는 역사의 의미, 역사의 학문적 특징, 역사의 시대 구분, 역사의 현재성, 지리.자연적 요인이나 발명과 기술발전이 역사에 미치는 영향, 역사에서 인종이나 민족의 역할, 역사를 움직이는 주체(원동력), 역사의 원인과 결과, 역사에서의 우연과 필연 등의 주제를 매주 토픽 중심으로 강의를 진행한다. 이를 통해 역사의식이나 교훈을 정립하여 교양인이나 민주 시민으로서 가져야 할 덕목을 함양하고자 한다.

0005807 문화유산으로본한국사(Korea History viewed by Cultural Heritage) 2(2)

현재 우리가 사고하고 느끼는 방식, 그리고 상식으로 굳어져 있는 것들 가운데 정신적, 물질적 문화유산의 직ㆍ간접적인 영향을 받은 것이 적지 않다. 그 중에는 권장할 것도 있고 개선할 것도 있다. 과거의 역사적 유물이 어떻게 '문화유산'이 되고, 과거가 어떻게 기억되는가, 한국의 문화유산은 어떠한 시각에서 세계의 문화유산으로 되었는가에 주목하고자 한다. 그리고 한국의 유형, 무형의 문화유산들을 중심으로 그 역사적 의의와 시대적 배경을 고찰해 본다.

0009260 유토피아와디스토피아(Utopia and Dystopia) 2(2)

이 강의는 유토피아와 디스토피아 학습을 통해 우리 시대가 직면하고 있는 다양한 문제들에 대한 일종의 대안과 해결책을 모색해보는데 그 목적이 있다. 그리스·로마의 황금시대로부터 중세와 르네상스를 거쳐 근대에 이르기까지의 유토피아의 모습을 신화, 종교, 문학, 예술 등을 통해 살펴보고, 개별 유토피아 담론의 특징과 현대 디스토피아로의 변형과정 등을 고찰해봄으로써 그것의 실천적 의미를 재해석할 뿐만 아니라 이를 통해 기존 분과학문의 좁은 틀의 한계를 뛰어넘는 비판적 시각과 총체적 사고를 기른다.

0009450 인류의문명과미래(Civilization and the Future of Mankind) 3(3)

호모 사피엔스 종의 역사를 이해하고 현재를 진단하며 미래에 대한 통찰력을 기르고자 한다. 현재의 인류를 가능하게 했던 인지혁명, 농업혁명, 그리고 과학혁명 등을 돌아보며 현대 우리 사회의 의미와 미래의 모습에 대한 예측 및 대비에 도움이 되고자 한다.

0010627 창의적사고와상상력(Creative Thinking and Imagination) 2(2)

창의적 사고란 어떤 문제에 대해 새롭거나 개선된 해결책의 발견이라는 결과를 가져오는 사고다. 창의적 사고는 새로운 아이디어를 낳는 쪽으로 이끈다. 창의적으로 생각하기 위해서는 우리의 사고를 자유롭게 흘러가도록 놓아두어야 한다. 그 과정이 자발적일수록 그만큼 더 많은 아이디어가 산출될 것이고, 효과적 해결책이 발견될 가능성도 높아진다. 안정된 아이디어의 흐름은 원료를 제공한다. 그러고 나면 비판적 판단이 이용할 수 있는 가능성 중에서 가장 효과적인 해결책을 고름으로써 최상의 아이디어를 선택해 세련되게 다듬는다. 창의적 사고에는 분석력, 종합력, 평가력이 모두 필요하다. 분석력과 평가력은 논리적 사고력이고 종합력은 협의의 창의력이다. 창의적 문제 해결을 위해서는 발산적 사고가 중요한 것이 아니라 해결해야할 문제 영역에 대한 통찰력과 아울러 어떤 아이디어가 주어진 문제 해결에 유용한지에 대한 통찰력이 핵심 요체이다. 이 과목은 이러한 통찰력의 함양을 그 목적으로 한다.

0010630 실학사상과현대사회(Silhak Thought and Modern Society) 2(2)

실학은 조선 후기 서세동점(西勢東漸)의 시대적 전환기에 개혁과 개방이라는 시대적 요청에 부응하여 만들어진 사상으로, 당시의 실학자들은 과학기술문명의 적극적인 활용을 통한 사회와 국가 제도의 총체적인 개혁을 도모했다. 이러한 실학의 기본 정신은 인간의 본질과 과학 기술에 대한 융합적 사고에 기반한 것으로, 4차산업혁명으로 인한 융합적 사고가 요구되는 현대사회에 절실한 정신이라 할 수 있다. 이에 본 교과에서는 조선 후기의 실학자들의 현실 인식과 대처 방법에 대한 이해를 통해 현대사회에서 필요한 사회개혁과 발전의 이념적 토대를 고찰하고, 나아가 창조적이고 융합적 사고가 요구되는 4차산업혁명 시대에 필요한 실사구시(實事求是)의 융합정신과 능력을 함양하도록 한다.

0010631 동양고전과리더십(The Oriental Classics and Leadership) 2(2)

본 교과목은 동양 사회에 지대한 영향을 끼친 동양고전에 나타난 리더십에 대해 고찰함으로써, 현대사회에서 요구되는 도덕적 리더십을 함양하는데 목표가 있다. 이를 위해 역사적으로 동양인들의 삶에 지대한 영향을 주었던 고전인 『논어』, 『맹자』, 『노자』, 『장자』, 『손자』, 『한비자』, 『사기』, 『정관정요』 등에 나타난 처세술과 리더십에 대해 고찰할 것이다. 이들 고전을 통해 동양의 전통적 인간관과 리더십에 대해 학습함으로써 올바른 인격을 지닌 리더가 갖추어야 할 덕목을 이해하고, 올바른 인성 함양을 통한 개인의 가치관 확립과 함께 더불어 사는 공동체적 삶의 의미에 대해 이해하여, 현대사회에서 요구되는 배려와 소통의 리더십을 함양하고자 한다.

0010632 대학의가치(Value of the University) 2(2)

이 과목은 사회적 변화의 큰 축이 되는 '대학'이라는 공동체의 의미를 되새겨봄으로써, 우리 청주대생에게 바람직한 대학인의 자세와 역할이 무엇인지 스스로 깨닫도록 하는 데 있다. 이를 통해 자신감과 도전정신, 그리고 자긍심을 가지고 지적 탐구를 할 수 있는 소양을 함양할 수 있도록 한다. 최종적으로 대학은 왜 존재해야 하는지 대학의 가치를 잘 이해하고, 학생 개개인이 바람직한 대학관을 정립하여 자기주도적인 대학생활을 하도록 함에 있다.

0010633 비판적사고와논증(Critical Thinking and Argument) 3(3)

비판적 사고란 보다 나은 사고를 위해 생각에 관해 생각하는 일종의 메타사고이다. 비판적 사고는 그냥 사고와 같은 것이 아니다. 사고는 우리가 우리의 정신을 통해 어떤 것에 대해 진행시키는 활동으로서 어떤 것에 관해 결론을 끌어내고, 개념을 형성하고, 결정을 내리고, 관점을 지니는 일을 포함하는 과정이다. 보다 나은 사고를 위해서는 우리의 사고에 관해 반성적으로 사고해야 하는데, 그 일은 구체적으로 세 국면을 포함한다. 즉, 생각을 분석하고 평가하며 개선하는 것이 그것이다. 이렇게 볼 때 비판적 사고란 결국 향상이나 개선의 목표를 가지고 사고에 대해 체계적으로 검토하는 사고인 셈이다. 비판적 사고는 어떤 주장을 크게 두 가지 측면에서 검토하는 일이라고 할 수 있다. 첫 번째로 그 주장을 제대로 이해하는 것이며, 두 번째로는 그 주장을 제대로 평가하는 것이다. 이를 위해서는 어떤 명제와 그것이 참이라는 것을 뒷받침하는 근거로 구성되는 구체적인 논증에 대한 학습이 필요하다. 이러한 학습을 통해 우리는 사고의 "오류", "실책", "왜곡"을 최소화하기 위해 사고의 과정에 대한 이해와 지성의 훈련을 할 수 있게 된다.

0010639 예술과철학(Art and Philosophy) 3(3)

아름다움(미)을 추구하는 것은 인간의 보편적인 본성이다. 따라서 예술의 가치와 의미를 이해하는 것은 인간 본성에 대한 성찰이기도 하다. 본 교과목에서는 전통적인 미학과 예술론의 여러 논의들을 검토하고, 일상에서도 예술을 향유할 수 있는 능력을 함양한다.

0011167 명저에서만나는지성(Great Books and the Memory of Life) 2(2)

국내외 명저를 읽고 분석함으로써 책과 작가에 대한 기본 지식을 습득하고, 체계적 독서와 토론의 소양을 기르며, 평생 학습과 자아 계발의 기초가 되는 자발적 독서 능력을 함양한다.

0000049 서양문화사(History of Western Civilization) 3(3)

고대부터 현재까지의 서양 역사의 큰 줄기와 흐름에 따라 인류와 문명의 탄생, 찬란한 고대문명, 중세유럽의 형성과 변화, 근대 세계로의 새로운 변화, 양차 대전과 지구촌 사회라는 테마를 바탕으로 다양한 서양 문화에 대해 수용적이고 유연한 사고를 가지게 한다. 또한 편견 없이 다양성을 존중하려는 태도로 서양세계에서 주어지는 다양한 정보를 개방적인 사고로 역사 이해의 폭을 넓히는 동시에 다양한 세계 문화를 바르게 이해시키고 인류 문화의 미래를 조명할 수 있는 좋은 기회를 제공하도록 한다.

0000048 동양문화사(History of Oriental Civilization) 3(3)

인간이 구가하는 문화와 문명적인 삶의 양태는 그 생태적 환경의 조건에 의존하고 있으며, 지구촌의 인류사회는 역사적, 지리적 환경의 차이를 기준으로 크게 동양과 서양으로 구분하고 있다. 이에 동양적 삶의 원리와 현상에 대한 학문적 이해는, 동양 문화권에서 삶을 영위해 온 동양인들에게는 필수적으로 요구되는 학습 내용이라 하겠다. 본 교과에서는 동양 문화의 원리와 특성 및 내용에 대해 이해하기 위해 다음과 같은 내용을 학습한다. 우선 동양의 고대 신화와 전설의 내용을 고찰하여, 동양의 신화와 전설에 기초한 동양문명의 형성과정을 살펴본다. 아울러 동양 문화의 대표적 사고체계인 유가(儒家)와 도가(道家)의 문화적 요소 및 동양의 삼재론(三才論)과 음양오행론(陰陽五行論) 등에 대해 고찰할 것이다. 이를 통해 동양의 전통문화에 대해 이해하고, 글로벌 세계시민으로서 4차산업혁명 시대에 필요한 융 · 복합적 역량을 함양함을 목표로 한다.

0011348 인물로만나보는한국사(Korean History through Historical Figures) 2(2)

4차 산업혁명을 기반으로 하는 현 사회는 우리 민족의 정체성을 이해하고, 진취적 사고력을 바탕으로 우리 사회를 이끌어 갈

인재들을 교육하고, 양성하는 일이 무엇보다도 중요시 되고 있다. 본 교과에서는 고대국가로부터 근대에 이르기까지 한국사를 이끌어 온 역사적 인물 즉 난세의 영웅 연개소문, 삼국통일의 주역 김유신, 국제 무역왕 장보고, 조선 건국자 이성계, 역사가이자 독립운동가 신채호 등을 중심으로 그들이 살았던 시대의 정치적, 사회적 상황을 알아봄으로써 학생들의 올바른 역사인식을 정립하고자 한다. 또 그들의 업적과 평가를 통해 자기 정체성을 발견할 수 있고, 현재의 내가 살아가는 데 필요한 능력과 교훈을 습득할 수 있게 해 준다.

0012199 글로벌인재를위한세계사강의(World History Lecture for Global Talent) 2(2)

본 과목은 21세기에 세계를 무대로 재능을 펼칠 학생들을 대상으로 세계의 지리와 역사 및 문화 등에 대한 기본적인 지식을 갖추도록 하는 것을 주요 내용으로 삼는다. 본 과목을 수강함으로써 향후 세계 여행이나 무역 현장에서 필요한 핵심적인 지식과 교양을 갖출 수 있다.

0005104 전쟁사(Art of War) 2(2)

고대로부터 발생했던 전쟁의 사례를 살펴보고 세계적, 지역적 국제분쟁의 실태에 대한 파악과 전쟁의 변천과정, 전쟁의 원인에 대한 다각적 측면에서의 분석을 통해, 역사의 변천과 전쟁과의 관계를 이해한다.

0012825 문학으로이해하는일본사(Learning Japanese History Through Literature) 2(2)

일본인에게 10세기의 궁중 생활은 어떠했냐고 묻는다면 11세기 경에 완성된『겐지이야기』에 쓰인 세계를 떠올릴 것이다. 그런데『겐지이야기』는 문학작품이어서 많은 허구가 상당히 포함되어 있다. 그러면 문학작품에는 역사를 이해하는데 가치가 없는 것일까? 이 수업에서는 그러한 문학과 역사의 관계를 생각하며 여러 각도에서 그 역사 사료적 의의를 문학 속에서 발견해 가고자 한다. 문학작품을 읽는 즐거움과 역사를 생각하는 지혜를 동시에 확인할 것이다.

제3영역 (인간과 사회)

0000044 문학과사회(Literature and Society) 2(2)

문학을 사회와 관련시켜 살펴봄으로써 현실에 대한 새로운 경험을 가능케 하고 창조적인 자아를 거듭나게 하는 성격을 갖춘 과목이다. 문학작품이 어떻게 시대적 요청을 발현 하고 있으며, 또한 어떻게 일상의 기계적인 사고로부터 벗어나 삶에 대한 꿈을 제시하고 있는가를 구체화해 가는 과정을 탐색할 것이다. 특히 문학작품과 사회의 구조적 상통성을 의미화 함으로써 시장경제 체제하의 정신적 산물인 문학이 어떻게 저항하고 순응하는가를 연구하는 행위로 지식사회학의 지렛목 역할을 하게 될 것이다.

0000111 미래문화와정보전략(Future Culture and Information Strategy) 2(2)

미래문화의 변화 양상과 관련하여 관심을 모으고 있는 주요 사회문화적 이슈를 주제로 점검해 보고, 디지털 사회의 격변하는 생활양식에 적절히 대응해 나가는 실천적 지식인의 적응능력을 배양하기 위하여, 우리사회의 다양한 디지털 변화의 담론을 이해하고, 실생활에 유용하게 응용해 나갈 수 있는 실용적 정보자원에 대한 탐구 및 활용능력을 제고하고자 한다.

0000121 매스컴과현대사회(Mass Communication and Postmodern Society) 2(2)

현대사회는 매스컴에 의하여 유지 . 통합 . 분화되면서 권력과 부 . 가치 . 문화 등 제반 사회조건이 발전되어가고 있다. 이런 이유로 매스컴과 현대사회의 올바른 이해는 곧 민족주체성과 세계화를 능동적으로 구축하는 핵심주체이므로 이의 교양화는 현대사회에서 절대적으로 필요하다. 특히, 정보화 사회의 도래로 매스컴에 대한 이해가 절대적으로 필요함에도 PC교육이 정보화 시대를 대비하기 위한 교육의 전부인 것으로 치부되는 경우가 있다. 이 강좌에서는 매스커뮤니케이션 현상이 현대사회의 발전 과정에 미치는 영향을 시간적 . 공간적 상황에 따라 분석 . 검토하고자 한다.

0000122 생활과법률(Law in Life) 3(3)

생활과 법률이라는 과목은 사회가 발전할수록 각종 법령과 제도는 더욱 복잡하고 다양해져서 일반인들이 이를 제대로 지키는 일이 점차 어려워지고 있는데 이러한 어렵고 복잡한 법을 이해하기 쉽도록 하여 우리의 일상생활의 불편을 덜기 위함이다. 우리가 지향하는 신 한국은 인간의 존엄과 가치가 존중되고 각자의 창의와 자유가 보장되며 다양성이 사회적으로 수용되는 가운데서 법과 질서가 존중되고 법을 통해 사회정의가 구현되는데 필요하고 그리고 어렵고 복잡한 법을 이해하기 쉽게 개선해 가는 한편 일반인들의 불편을 덜어주기 위해 우리의 일상생활에서 흔히 부딪히게 되는 기본적인 생활법령을 크게는 형사관련문제, 민사관련문제, 노동 . 사회보장관련문제, 조세관련문제, 기타 알아두면 편리한 제도 등으로 구분하여 생활과 법률이라는 주제를 가지고 수업을 진행하고자 한다.

0000153 성의사회학(Sociology of Gender) 2(2)

남녀를 불문하고 성차에 의해 비인격화되는 지금의 사회절서를 지적한다. 여성과 남성이 차지하는 기존의 위치는 선천에 의해서가 아니라 사회적 요인의 산물이다. 동시에 혜택과 기득권을 누리는 남성들 역시 성차별적 기대의 희생자로 전제, 남성일반에 대한 재해석을 가한다. 남녀 구분 이전에 인간으로서 갖추어야 할 근원적인 인간성 회복을 추구하여 남녀가 인간으로서 통합할 수 있는 '인간화된 사회'에의 모색을 지향한다.

0005471 세계화와나(Surfing The Globalization) 2(2)

세계화는 공간과 시간의 제약을 극복함으로써 모든 인간들로 하여금 자유로운 소통을 가능하게 한다. 세계화는 경제적 영역 뿐 아니라 사회, 문화, 정치 영역에 이르기까지 광범위하게 진행되고 있다. 이러한 상황에서 학생들은 세계화에 대한 진정한 의미를 잘 파악하고 있어야 할 뿐 아니라, 미리 선점하는 전략을 구사해야 한다. 이러한 의미에서 세계화의 진행과정, 그리고 장차 세계화가 이루어낼 결과 등에 대한 예측을 통하여 현재의 시점에서 학생들이 어떻게 준비해야 할지를 다루고 있다.

0005826 현대생활과광고(Advertising in Modern Life) 2(2)

광고는 현대 생활과 밀접한 분야이다. 본 과목은 광고의 거시적 측면과 미시적 측면을 실생활 속의 다양한 사례를 중심으로 소개, 비전공자들에게 교양으로서의 광고를 이해하는 균형적 시각을 갖게 함을 목적으로 한다.

0009248 언어와과학(Language and Science) 3(3)

이 교과목은 현대 과학 기술이 언어연구에 어떻게 활용되어 왔는지에 관한 소개이다. 이 과목에서 다루게 될 주요 주제는 언어 습득, 언어와 뇌, 언어와 심리, 언어와 사회, 동물의 의사소통 연구 등에 적용되고 있는 과학기술들이다.

0009262 젠더커뮤니케이션-남과여의의사소통(Gender Communication) 2(2)

"화성에서 온 남자, 금성에서 온 여자"라는 책의 제목이 말해 주듯, 남자와 여자는 인류의 절반을 구성하고 있지만, 서로 너무나 다른 존재이다. 이처럼 다른 남자와 여자는 공존하면서 합께 협력해야 한다. 그래야 개인, 가정 나아가 사회에 평화와 행복이 유지될 수 있다. 문제는 이들이 서로 다르다는 사실을 사람들은 생각보다 잘 알지 못한다는 것이다. 남자의 기준으로 여자를, 여자의 기준으로 남자를 판단함으로 인해 불필요한 오해와 갈등이 생기기 쉽다. 본 강의는 우선 남자와 여자가 서로 얼마나 다른지를 다양한 사례와 연구결과를 통해 설명한다. 이를 바탕으로 각각의 성이 다른 성을 이해하고 포용할 수 있는 실질적인 능력을 키운다. 궁극적으로 남성과 여성이 서로에 대한 의사소통의 방법을 모색하여, 양성 간 갈등을 미연에 방지하거나 또는 발생한 갈등을 현명하게 해소할 수 있는 능력을 함양한다. 이를 위해 남성과 여성에 대한 다양한 인류학적·생물학적·사회학적 그리고 법학적 연구가 원용될 것이다.

0009263 문화、예술과저작권(Copyright in Culture and Arts) 3(3)

문학이나 예술적 창작물에 기울인 저작자의 창작 노력을 보호하는 법률이 저작권법이다. 저작권법이 규정하는 저작자 및 저작물의 개념, 저작권의 종류, 저작물의 자유이용의 범위, 저작권 침해 등 저작권법의 기초 개념을 살펴 본 후 문화와 예술의 범주에 속하는 저작물과 인터넷 정보 등을 중심으로 저작권에 관한 제반 문제들을 검토한다. 교양과목의 특성상 저작권법에 관한 이론적 내용 보다는 학생들이 실생활에서 경험하거나 또는 사회에 진출하여 경험하게 될 다양한 사안들을 판례 또는 상담사례들을 학습하는데 중심을 두고자 한다.

0009441 다문화주의와글로컬리즘(Multiculturalism and Glocalism) 2(2)

한국에 체류하는 외국인은 200만 명이 넘었고, 다문화 가정 수는 급격히 증가하고 있다. 국제화 시대에 사람의 이동은 다양한 국가와 사회 변화의 시작이자 원동력이라 할 수 있다. 전 지구적 차원의 국제 이주로 인한 이주민의 증가는 이중언어의 사용, 다양한 문화의 결합, 사회구조의 근본적 변화 등 동질적이면서도 이질적인 지공 동체를 형성하고 있다. 한국 사회도 1990년대 전후 국가 간 글로벌 이주로 인한 노동력의 국제 이동, 국제결혼 이주 여성, 유학, 난민, 본 강의에서는 다문화주의에 대한 탈식민주의 이론을 살펴보고, 글로벌 이주로 인한 인종과 민족의 결합, 이를 통해 발생하는 갈등과 타자성의 인정에 의한 다양성 수용과 조화, 사회통합과 공존을 지향하는 다문화 사회, 한국 사회의 인구감소와 지역소멸 문제의 해결방안이 모색되는 상황에서 국내외 재외동포와 이민자의 역할 등의 공부를 통해 다문화주의와 문화 및 글로컬리즘(글로벌리즘 + 로컬리즘)에 대한 이해를 높이게 될 것이다.

0009442 세계화와세계지리(Globalization and World Geography) 3(3)

오늘날 세계화가 진행되면서 자유시장 경제가 급속히 전파되어 세계 각 지역의 경제구조뿐 아니라 문화적 성격도 변화하고 있다. 다양한 문화를 가진 세계의 인류집단이 어떤 갈등을 겪고 있는지를 이해하기 위해서는 세계지리에 대한 지식이 필요하다. 본 과목은 세계화 현상에 대한 이해와 함께 세계의 주요 지역에서 나타나는 경제와 문화의 변동을 파악하고, 세계화에 대처하는 방안을 모색한다.

0009453 부모교육의이해(Understanding the Parent Education) 2(2)

대학생을 대상으로 부모 됨의 개인적 가치와 사회적 가치를 인식하도록 도와주고 부모역할을 올바로 수행할 수 있도록 돕기 위한 강의이다. 따라서 부모됨의 다양한 가치를 알고, 개인의 성장과정과 인성에 대한 이해를 통해 예비부모로서의 자신을 이해하며, 미래 자녀의 발달단계별 양육에 필요한 지식과 태도, 기술을 습득한다. 나아가 현대사회의 다양한 부모됨에 영향을 미치는 환경을 분석하고 대안과 활용자원을 모색하고자 한다.

0011540 글로벌공동체론(Global Community) 2(2)

세계 여러국가 간의 문화 교류와 협력이 매우 활발하고 긴밀하게 이루어지고 있다. 문화의 교류와 협력은 국가 간의 정치적 대립과 갈등을 상쇄하고 평화와 화합의 기회를 제공하는 가장 안정적이면서도 효율적인 수단이기 때문이다. 따라서 본 강좌는 21세기 세계의 역사와 사회, 정치에 대한 담론에서부터 문학과 문화를 아우르는 글로벌문화예술의 미학적 특징과 정체성을 파악하고, 타 문화의 수용의 양상을 살펴본다. 이를 통해 세계를 하나로 묶는 공통된 정서와 감수성의 본령을 추적해 보고자 한다. 이 강의를 통해 우리는 국경을 초월한 글로벌 가치를 모색하고, 나아가 이를 바탕으로 글로벌 공동체의 새로운 확립이 이루어지기를 기대한다.

0010628 말하기의사소통의원리와실제(Theory and Practice of Oral Communication) 2(2)

의사소통 능력은 학업과 직장 생활에서 중요하게 다루어지는 핵심 역량이다. 의사소통 역량을 신장시키기 위해서는 실제적 활동이 대단히 중요한데 특히 말하기의 경우 더욱 그러하다. 본 과목은 학생들이 대학생으로서 필요한 다양한 화법 이론을 이해하고 실제 말하기를 연습함으로써, 구어 의사소통 능력을 신장하도록 한다.

0010635 미래의역사(The History of the Future) 3(3)

이 과목에서는 빠르게 다가오는 미래 사회에서 살아가게 될 인류의 모습에 관한 영어 글들을 읽는다. 데이터와 AI로 대변되는 과학기술의 발전으로 인한 구조적 실업과 사회정치적 구조의 변화 등에 대한 글을 읽음으로서 미래를 바라보는 폭넓은 안목을 기르는 데 초점을 맞춘다. 그리고 매주 읽은 글의 주제를 바탕으로 한국어로 토론을 하며 바람직한 가치관과 세계관을 형성하여 개인의 삶을 보다 윤택하게 설계하고 함께 더 좋은 미래 사회를 만들어 나갈 수 있는 초석을 다진다.

0010642 인간심리이해(Understanding of Human Psychology) 3(3)

본 과목에서는 인간의 행동과 내적 경험에 대한 과학적 접근방법에 대해 학습하며, 다양한 심리학 이론과 적용에 대해 배우게 된다. 심리학의 전 분야에 대한 개관을 학습하게 되며, 인간심리 이해에 필요한 기초적인 소양을 쌓게 될 것이다. 심리학은 인간의 마음을 탐구하기 때문에 자신의 마음을 성찰하는 자세로 학습한다면, 심리학적 지식 획득뿐만 아니라 자기 자신에 대한 이해에도 도움이 될 것이다.

0011158 CLAP1(CLAP 1) 3(4)

독서 중심 전인교육 프로그램(CLAP)의 1학기 과정으로, 지식 전달 중심의 기존 교과 틀에서 탈피하여 학습자가 적극적으로 독서·토론하며 인간과 세상에 대한 이해를 넓힐 수 있도록 구성된 교과목이다. 내·외부 명사 특강으로 진행되는 Elective(2시간)와 독서 토론 과정인 Module(2시간)로 구성되며, Elective와 Module의 주제 및 내용은 Team Activity(2시간)와 연계된다.

0011159 CLAP2(CLAP 2) 3(4)

독서 중심 전인교육 프로그램(CLAP)의 2학기 과정으로, 지식 전달 중심의 기존 교과 틀에서 탈피하여 학습자가 적극적으로 독서·토론하며 인간과 세상에 대한 이해를 넓힐 수 있도록 구성된 교과목이다. 내·외부 명사 특강으로 진행되는 Elective(2시간)와 독서 토론 과정인 Module(2시간)로 구성되며, Elective와 Module의 주제 및 내용은 Team Activity(2시간)와 연계된다.

0011160 사회학의이해(Understanding Sociology) 2(2)

이 과목은 사회학 전반에 대해 알아보고 또한 이와 더불어 우리가 살고 있는 복잡하고 역동적인 사회적 세상을 학생들에게 소개한다. 강의에서 탐구될 주요 질문은 다음과 같다: 사회란 무엇인가? 우리는 사회를 어떻게 이해할 수 있는가? 사회에서 개인의 역할은 무엇인가? 사회는 개인의 삶에 어떻게 영향을 미치는가? 이러한 질문을 바탕으로 이 과목은 학생들에게 사회집단과 조직, 문화, 사회화, 일탈과 범죄, 사회계층과 계급, 성, 가족, 정치와 국가, 집단행동과 사회운동 등과 같은 사회학의 주요 주제들을 소개한다.

0011349 현대심리학의이해(Understanding Modern Psychology) 3(3)

현대 심리학은 19세기 후반부터 인간의 마음과 행동을 과학적으로 연구하기 시작하면서 탄생하였다. 본 교과목은 현대 심리학에서 제시되는 심리학적인 원리들 및 심리학 분야들을 포함하여 현대 심리학의 기초적이고 전반적인 내용을 공부한다.

0013052 인간심리탐구개인,사회,그리고세계(Exploring Human Psychology: Individuals, Society, and the World) 2(2)

본 강의는 개인, 사회, 국제 세 수준에서 심리적 이해와 적용을 탐구한다. 개인 수준에서는 자존감, 열등감, 기질, 환경요인 등 자기 자신과 타인에 대한 심리적 이해를 다룬다. 사회 수준에서는 집단 내 갈등과 협력, 집단 역학, 지도력과 영향력 등을 분석하며, 인간 행동이 사회적 상호작용 속에서 어떻게 나타나는지 탐구한다. 국제 수준에서는 국가 간 분쟁, 협상, 외교 등 집단 간 상호작용을 다루고, 최근 트렌디한 지도자들의 사례를 통해 심리적 전략과 선택을 분석한다. 이 과정을 통해 학생들은 심리학적 통찰을 현실 세계의 개인, 사회, 국제적 상황에 적용하는 능력을 함양한다.

0011351 헌법으로읽는한국사회(Korean Society Read by The Constitution) 2(2)

본 교과목은 헌법을 통해 우리 사회의 현실을 이해해보는 교과목으로서 법학 전공의 헌법학 교과와는 차별성을 가지고 있다. 본 과목은 기본적인 헌법지식을 익히고, 이를 바탕으로 복잡한 우리의 정치·사회 현실을 이해하며, 우리 사회가 어떠한 방향으로 발전해야 하는지 판단하고, 이 과정에 시민들은 어떻게 참여할 지를 파악하는 민주시민으로서의 기본 역량을 다지는 데에 목표를 둔다.

0011416 나만의스토리:퍼스널브랜딩(My Own Story: Personal Branding) 2(2)

본 교과목은 자신이 원하는 '이상적인 나(Identity)'가 되기 위한 기본전략을 탐색하고, 이를 바탕으로 자신만의 브랜드 포트폴리오를 작성하여 퍼스널브랜딩에 활용하는 것을 목적으로 한다. 자기 스스로 자신이 어떠한 사람인지 파악하여 분석하고, 브랜딩 전략을 수립하여 미래 사회에 대비함으로서 자신의 가치를 향상시킬 수 있다.

0011418 배움의역사(History of Education) 2(2)

교육의 개념과 목적에 관한 사상과 이론을 검토하고, 제도교육의 실상에 관한 구체적이고도 체계적인 안목을 제공한다. 이를 위하여 교육논의의 영역을 교육적 가치, 교육의 구조, 교육적 인간, 교육적 활동, 교육환경, 교육의 소재 등으로 구분하고 각각에 대하여 이론적 접근을 시도함으로써 제도교육의 가능성과 한계에 관한 명료한 이해를 돕는다.

0011420 사회과학글쓰기(Social Sciences and Writing) 2(2)

사회과학은 인간 자체의 문제 그리고 인간과 제반 사회현상 등을 연구 대상으로 하며, 그와 관련된 진리의 발견을 추구한다. 사회과학 글쓰기는 이러한 연구 대상에 대한 문제의식과 지식을 바탕으로, 대상이 되는 사회현상을 명확히 분석하고 그 논거를 체계적으로 제시하며 논리적으로 주장을 펴는 것이다. 이를 위해서는 사회과학의 본질 탐구를 기초로 명확한 분석과 체계적 성찰 그리고 수미일관한 주장을 갖춘 글쓰기 능력을 제고하는 학습이 필요하다.
특히 '사회적 동물'인 인간이 사회현상에 대한 이해와 자기 생각의 표출은, 어떠한 일을 수행할 때 항상 적용되는 필수적인 역량이다. 따라서 본 강의는, 인간과 사회현상 등에 대한 자신의 문제의식과 분석적 성찰을 정리ㆍ표현하는 사회과학글쓰기를 위한 기본 바탕을 마련한다. 이를 통한 다양한 유형의 심도 있는 글쓰기 방식을 탐색하고, 그 능력을 함양할 것이다.

0011417 인구교육의이론과실제(Theory and Practice of Population Education) 3(3)

우리나라는 저출산·고령화 사회에 접어들었으며, 이는 향후 사회 전반에 막대한 영향을 줄 것으로 예측된다. 저출산, 고령화 사회의 도래를 유발한 주요 인구학적 원인의 제시와 저출산·고령화에 따른 다양한 사회적 변화 및 문제의 발생 과정을 체계적으로 설명하고 그 대안을 제시하고자 한다. 이에 본 교과목은 대학생을 대상으로, 결혼과 출산, 일에 대한 올바른 가치관을 형성하게 하여 궁극적으로 저출산·고령사회에 대비하는 개인의 역량과 가족 친화적인 가치관을 길러줌으로써 자신의 삶을 행복하게 영위할 수 있는 능력과 태도를 함양하고자 한다.

0012851 동서양문학의이해(Understanding Eastern and Western Literature) 2(2)

이 강좌에서는 오랫동안 읽혀온 동서양 근·현대문학의 정전을 두루 섭렵하면서 대학생으로서 갖추어야 할 지식과 태도를 살펴보고자 한다. 다양한 인종, 민족, 그리고 사회 문화를 아우르는 작품을 깊이 읽어나가면서 인류의 역사를 이해하는 현대인의 소양을 갖추도록 한다.

0011525 현대매체철학의이해(Understanding of Modern Media Philosophy) 2(2)
매체는 인간이 세계와 관계를 맺기 시작하는 때부터 양자를 매개하기 위한 수단으로 존재해왔다. 기술의 발전에 따라 매체는 그 양식을 달리해왔지만 본질적으로 인간소통체계 문제의 핵심을 차지해왔다. 20세기 아날로그 매체가 대중문화를 열었다고 한다면, 21세기 디지털 매체는 새로운 존재방식을 열었다고 할 수 있다. 본 강의에서는 20세기 아날로그 매체와 21세기 디지털 매체의 주요 이론가와 그들의 주요 사상에 대해 매체철학적 관점에서 비판적으로 검토하는 것을 목표로 한다.

0013047 디지털리터러시와비판적미디어리터러시(Digital Literacy and Critical Media Literacy) 2(2)
본 교과목에서는 디지털 리터러시와 비판적 미디어 리터러시에 대한 이해를 중심으로, 디지털 환경에서의 뉴스와 정보의 구조, 생산과 유통, 그로 인한 사회적 갈등과 문제를 비판적으로 분석하고 이해하는 능력을 키운다. 또한 여러 사례를 통해 정보의 신뢰성을 평가하고, 미디어 메시지에 대한 비판적 이해를 학습하며, 다양한 디지털 플랫폼에 대한 비판적 이해와 활용 능력을 함양할 수 있도록 한다. 이를 통해 디지털 시민으로서 책임 있는 정보 활용과 디지털 리터러시 실천 역량을 높이고, 디지털 사회 속에서 올바르게 소통하고 참여할 수 있도록 한다.

0011756 인간행동심리와리더십(Introduction to Psychology and Leadership) 2(2)
'인간행동심리와 리더십' 교과목은 자신에 대한 이해를 기초로 인간행동 및 정신세계에 대해 탐구하기 위한 심리학적 접근 이론과 기초를 다루며, 심리학 기반의 인간행동에 대한 기초 지식을 바탕으로 회사나 조직에서 발생하고 있는 인간관계 및 리더십에 대해 학습한다.

0011757 판결중심의법이해하기(Legal Reasoning Based Upon Case Law) 3(3)
법과 관련된 사건과 판례 등을 살펴보면서 인권의 성장과 민주사회의 변화 . 발전에 대하여 학생들과 공유하려고 한다. 오늘날의 우리나라의 법제도는 철저하게 서양으로부터 계수된 것이지만 우리나라에도 당연히 전통법이 존재하였다. 여기에서 우리나라 전통법의 흥미있는 제도와 판결도 소개하려고 한다. 아울러 현대의 우리나라 법률과 판례를 소개하고, 법률의 입법과정과 판례의 내용과 읽는 법 등에 대해 강의하려고 한다.

0012200 CLAP3(CLAP3) 2(2)
청주대학교는 공감형 창의 인재 양성을 목표로 (재)동원육영재단의 지원 아래 교과목 'CLAP(청주대학교 라이프아카데미)'을 개설, 운영하고 있음. CLAP-3은 기존 CLAP의 가치를 더욱 확대하기 위한 교과목으로, 학생들이 사회적 문제해결을 위한 실천 활동에 주력하는 것을 목표로 한다.

0012202 한국의법과생활(Korean Law and Life) *외국인 유학생 대상 3(3)
본 교과목은 한국의 법 제도에 관한 필수적인 지식과 정보를 소개하고 검토함으로써 외국인 유학생의 한국 생활 적응을 돕는 한편 법적 갈등이 생겼을 때 손해를 입지 않고 현명하게 헤쳐 나갈 수 있는 기본적인 방법들을 알려주기 위한 교과목이다.

0012431 공공인재를위한경영학(Management for Public Leader) 2(2)
최근 경영의 중요성이 부각되면서, 경영학의 공공성에 대한 논의가 증가하였다. 일반 공무원, 경찰 행정, 군무원, 기타 공사 등 다양한 공공기관 등에서 일할 자격을 평가받기 위하여 경영학 전공자가 아님에도 경영학 일반에 관하여 학습하는 학생들이 증가하고 있다. 본 교과목은 공공 영역에 진출하기를 희망하는 학생들이 경영학 전반에 걸쳐 폭넓은 지식을 습득하고, 공공 영역에서 혁신적 업무 수행을 하는데 필요한 지식을 전달하고자 한다. 특히, 관련 분야의 취업을 희망하는 학생들이 경영학의 요체를 폭넓게 수렴하는 것을 목적으로 한다.

0012432 행복학개론(Happiness Studies) 2(2)
본 강좌는 행복의 개념을 이해하고 행복한 삶을 위한 조건과 실천방안을 구체적으로 학습한다. 본 강좌의 구체적인 내용으로는 행복한 삶과 관련이 있는 긍정적 심리, 연애, 결혼생활, 소비활동, 여가, 인간관계, 그리고 자기관리 등을 학습하고자 한다.

0012826 ESG와지속가능한기업경영(ESG and Sustainable Business Management) 2(2)
이 교과목은 학생들이 ESG와 지속가능한 기업경영의 개념을 이해하고, 이를 실제 경영 사례에 적용할 수 있는 능력을 함양하는 것을 목표로 합니다. ESG와 관련된 다양한 사례를 분석하고, 기업의 윤리적 딜레마 문제에 대해 토의하면서 의사 결정과 책임 있는 경영의 중요성에 대해 학습합니다.

0012827 예술과문학의사회사(Social History of Art and Literature) 2(2)
본 교과목은 서양 예술과 문학을 고대 선사시대부터 20세기 후반 포스트모더니즘 시기까지 예술사회학적 관점에서 살펴보는

것을 목적으로 한다. 본 강의에서는 여러 예술과 문학 장르를 단순히 통시적으로 그 흐름만을 살펴보는 양식사 위주가 아닌, 예술과 문학이 인간 삶과 어떻게 상호작용하며 발전해 왔는지를 사회적, 경제적, 정치적 맥락에서도 살펴보고자 한다. 본 교과목을 통해 학생들은 서양 예술 전반에 대한 지식뿐 아니라 어떤 지식도 사회와 분리되지 않는다는 지식사회학(예술사회학)과 우리 시대가 요구하는 융합적 사유도 심화시킬 수 있다.

0012828 시읽기와행복탐구(Reading Poems and Exploring Happiness) 2(2)

본 교과목은 시 작품을 중심으로 다양한 문학 갈래와 그림, 사진, 영화 등 인문학 매체에 드러난 결핍과 상처, 그리고 그것을 극복해나가는 과정에 대한 탐구를 통해 학생들이 자신의 내면을 섬세하게 들여다보고 건강한 자아를 형성할 수 있도록 돕는 것을 목표로 한다. 시인의 언어로 표현된 일상의 순간들과 그 속에 담긴 의미를 발견하는 과정에서 학생들은 자신의 삶을 돌아보고 재해석하는 기회를 가지며, 시 속 화자가 경험하는 다양한 감정과 깨달음에 공명하면서 자신의 감정을 보다 섬세하게 이해하고 표현하는 능력을 기른다. 나아가 동료 학생들과 시 감상의 경험을 나누는 과정에서 타인의 내면을 이해하고 공감하는 능력을 함양하며, 궁극적으로는 일상의 작은 순간들 속에서 행복의 의미를 발견하고 이를 통해 보다 충만하고 의미 있는 삶을 영위할 수 있는 정서적 성숙을 도모한다.

0013035 우리시대의에토스(Ethos of Our Time) 2(2)

이 교과목은 로고스-파토스-에토스의 조화를 중시하는 수사학적 방법론을 토대로 현대사회의 다양한 윤리적 쟁점과 철학적 논의를 탐구하며, 자유주의와 공동체주의, 정의론, 생명윤리, 인공지능 윤리 등 다양한 주제를 다룹니다. 더불어, 학생들이 구체적인 사례를 통해 옳음과 좋음, 공정성과 정의, 개인과 공동체의 조화라는 핵심 문제들을 토론하고 탐색할 수 있도록 한다.

0013038 전쟁과과학(War and Science) 2(2)

전쟁의 수행방법은 과학기술의 결과물인 무기체계의 영향을 받는다. 본 과목은 고대에서 현대에 이르기까지 과학기술이 무기체계를 어떻게 변화시켰으며 그로 인한 전쟁의 결과가 역사에 미친 영향에 대해 종합적으로 살펴보고자 한다. 더불어 전쟁을 위해 개발된 기술들이 우리의 일상생활에 미친 영향을 알아 봄으로써 창의적인 사고를 고양하고자 한다.

0013044 마을공동체와마을계획(Village Planning and Community) 2(2)

이 과목은 마을공동체와 마을계획의 기본 개념과 동네한바퀴를 통하여 살고 있는 마을을 이해한다. 주민자치와 주민총회를 통해 민주적 거버넌스의 원리와 실제를 배우며, 국내외 사례를 통해 왜 국민주권 마을계획이 필요한지를 비판적·통합적으로 탐구한다. 강의 전반부에는 마을공동체·마을계획·주민자치·주민총회 등 전체적인 개념과 구조를 체계적으로 이해하고, 사례와 함께 국민주권 마을계획의 필요성을 학습한다. 후반부에는 국민주권형 마을계획이 어떻게 설계·발전되어야 하는가를 전망하며, 그 과정에서 마을계획 법제화·활동가 양성·전문화·마을공동체 네트워크·중간지원조직·거버넌스 구축이 갖는 전략적 의미와 필요성을 함께 짚어보는 방향으로 진행된다. 이를 통해 학생들은 주민이 주권자로서 지역사회를 기획·운영하는 미래상을 구체적으로 그려보고, 마을공동체가 지속 가능하고 민주적으로 성장하는 길을 모색하게 된다.

0013046 애니·웹툰으로읽는인간과사회(Reading Humans and Society through Animation and Webtoons) 2(2)

본 교과목에서는 애니메이션과 웹툰 읽기를 통해 인간의 삶과 사회의 다양한 문제를 탐구한다. 애니메이션과 웹툰은 현대인의 삶, 정체성, 권력 구조, 환경, 사회 갈등, 디지털 환경의 문제들을 반영하는 복합적 문화 텍스트이다. 학생들은 <작품 감상 → 텍스트 분석 → 담론 연결 → 비평적 토론>의 흐름을 거치며, 리터러시와 디지털 리터러시 역량을 강화한다. 특히 작품 감상과 분석을 통해 사회적 갈등, 환경문제, 윤리적 딜레마, 디지털 기술 발전에 따른 변화 등 복잡한 사회적 이슈를 이해하고, 이를 해결하기 위한 창의적이고 실천적인 방안을 모색한다. 이를 통해 학생들은 비판적 사고, 창의적 문제 해결, 협업 능력 등을 배양하며, 디지털 시대의 시민으로서 필요한 역량을 함양할 수 있다.

0013048 사이언스픽션과인간의미래(Science Fiction and the Future of Humanity) 2(2)

이 교과목은 SF(사이언스픽션) 단편 소설을 중심으로, 기술 발전과 인간 존재, 사회 변화와 윤리적 쟁점을 탐구한다. 학습자는 SF가 제시하는 다양한 미래적 상상력을 읽고 토론하며, 인간 존재의 조건, 공동체의 지속 가능성, 과학기술과 윤리 문제를 사유한다. 또한, 이 과정에서 문학·철학·과학을 아우르는 융복합적 지식과 사유를 경험함으로써 복잡한 현대 사회의 문제를 다각적으로 이해할 수 있는 능력을 기른다. 이를 통해 학생들은 문학적 감수성과 인문학적 비판 능력을 넘어, 융합적 사고와 미래 사회에서 요구되는 창의적 문제 해결력, 공동체적 책임 의식을 함께 함양한다.

0013055 자기이해와대학생활(Self-Understanding and College Life) 1(1)

「자기이해와 대학생활」은 신입생이 대학 환경에 효과적으로 적응하고, 자기이해 기반의 학습전략·관계형성 역량을 기를

수 있도록 설계된 기초교양 교과목이다

0013056 진로탐색과자기계발(Career Exploration and Self-Development) 1(1)
「진로탐색과 자기계발」은 학생이 자신의 흥미·가치·능력을 탐색하고, 진로 모델 기반 탐색을 수행하도록 설계된 탐색 중심 교양 교과목이다. 비교과 진로 프로그램과 중복되지 않게, 이론·모델 기반의 진로탐색 교육을 실시한다.

0013057 진로설정과경력개발(Career Planning and Development) 1(1)
「진로설정과 경력계발」은 탐색 단계를 넘어, 실제 중·장기 경력 목표를 설정하고 직무역량과의 연계를 설계하는 경력개발 중심 교양 교과이다. 기존 교과와의 단계별 차별성을 명확히 한다.

0013058 취업전략과실전취업(Employment Strategies and Practical Job Preparation) 1(1)
「취업전략과 실전취업」은 실제 취업 준비 단계에서 필요한 이력서·자기소개서·면접·직무기초 역량 실전훈련을 중심으로, 다른 진로 교과들과의 차별성을 명확히 한 실전형 교양 교과목이다.

제4영역 (과학과 기술)

0000056 수학의이해(Understanding of Mathematics) 2(2)
수학은 자연 현상을 이해하거나 정보통신, 생명과학과 같은 첨단기술을 발전시키는 물질적 세계뿐만 아니라, 인간의 지적 사고의 영역과 사회나 경제 변화와 같은 비물질적 세계의 이해에서도 아주 유용하게 쓰인다. 이와 같은 물질과 비물질적 세계를 이해하는데 수학적 지식과 훈련이 필요하다. 본 강좌에서는 수학적 사고력과 추리력 및 문제해결능력 신장을 목표로 대학에서 필요로 하는 기본적인 수학 개념에 대해 학습하고, 생활 주변에서 일어나는 여러 가지 문제들을 수학적으로 고찰하는 경험을 통하여 수학의 기초적인 개념, 원리, 법칙과 이들 사이의 관계를 이해할 수 있고, 학생들의 수학에 대한 흥미로운 접근을 유도하여 현대를 살아가는 학생들에게 필요한 논리적 사고력을 증진하고자 한다.

0000136 생명의신비(The Mystery of Life) 2(2)
생명과학 관련 비전공 학생들과 전공 학생들을 대상으로 생명현상에 대한 기초 교양 및 첨단 전공 내용에 최신 과학 소식을 더 하여 소개하고 이를 통해 학생들이 배운 내용을 일상적으로 삶에 적용할 수 있게 한다.

0000142 건축의이해(Introduction to Architecture) 2(2)
건축이란 미를 창조하는 조형예술이며 공간예술이고, 과학과 기술, 공학의 뒷받침을 받아 실현되는 실용예술이며 우리 사회의 가치가 반영되는 사회예술이라고도 부른다. 좋은 건축은 훌륭한 '건축가'와 '건축 기술자'에 의해서만 탄생되어 질수 없으며, 훌륭한 '건축주'가 있어야만 가능한 것이다. 본 교과목은 건축 전공자를 '바람직한 건축 전문인'으로 키워내기 위하여 필요한 과정과 건축 비전공자를 인간의 생활을 담는 건축을 쉽게 이해하고 바람직한 건축을 함께 만들어 갈 수 있는 능력을 갖춘 건축주로서의 배출을 목표로 한다. 본 교과목에서 학생들이 배워 나가는 소양은 건축행위에 관련된 다양한 부류의 사람들과 협력을 이끌어 나가기 위한 방법에 대해 인지하고, 건축과 과학과 예술의 관계를 이해하고, 건축 전문인과 비전문인간의 기타 다른 상황에서의 협력을 이해하고, 건축프로젝트 계획의 기본단계에서 건축사의 역할, 건축주와 사회에 대한 건축사의 책임과 전문인으로서 직업윤리를 이해한다.

0005113 자연과학의이해(Understanding of Natural Science) 2(2)
우리 주변에서 관찰되는 자연현상과 과학기술의 발전 및 이에 따른 각종 정책 그리고 과학기술과 관련한 긍정적 측면과 부정적 측면에 대한 합리적인 판단은 자연과학의 이치를 이해하고 분석하는 사고력 그리고 학습이 바탕이 되어야 한다. 일반적으로 자연과학은 물리학, 화학, 생물학 및 지구과학 등 자연을 대상으로 하는 기초적인 과학으로 영역이 광범위하기 때문에 전문지식을 단기에 이해하는 것은 어렵다. 이러한 관점에서 자연과학 및 공학을 전공하는 학생들을 비롯하여 비과학을 전공하는 학생들도 자연과학의 기본 개념을 쉽게 이해하고 자연과학의 융합적 통합사고를 통해 자연과학에 대한 이해의 폭을 넓히고자 한다. 자연과학의 핵심 개념을 통해 전공자 뿐만 아니라 비전공자도 이해할 수 있도록 우주 형성에 대한 모델, 자연과학 역사적 배경, 과학기술 발달로 인한 문명의 혜택 및 부작용, 일상생활에 사용되는 과학 제품 등을 강의하여 학생들로 하여금 자연과학의 각 핵심영역의 보편적 근본 개념의 이해와 상호 영역간 개념을 이해할 수 있도록 하여 자연과학을 쉽게 접할 수 있도록 하고 현대산업사회에 필요한 자연과학과 함께 응용 가능한 융합실무 역량을 배양하는 데 도움이 될 수 있도록 한다.

0009253 기후변화위기와대응(Climate Change and Human Response) 2(2)
기후변화라는 인류가 직면한 최대위기는 국제적 노력에도 불구하고 사태가 점차 악화되고 있다. 본 강좌에서는 기후변화의 인과관계를 소개하고, 향후 기후변화의 추이를 예측하여 정치경제적으로, 기술적으로 가능한 대응책을 알아본다. 또한 기후변화문제는 국제적, 국가적, 지역사회적, 개인적 차원의 인식과 행동의 변화가 유기적으로 합치되어야만 해결 실마리를 찾을 수 있음을 이해하도록 한다.

0009254 약과건강(Medicine and Health) 2(2)
본 강좌의 주요 목적은 약학비전공자들이 약물의 제형; 약화사고 방지; 약물대사; 약물 오남용; 당뇨병; 항생제; 건강보험 등의 건강관련 제도; 그리고 건강보험 체계 등 약물과 관련되는 여러 가지 이슈들을 이해하는데 있다. 본 강좌에서는 약물과 건강에 대한 사실에 근거를 두면서 객관적인 정보를 제공하여 생물학이나 화학등의 배경지식이 없는 수강자들도 쉽게 이해할 수 있도록 하였다.

0009264 현대도시와미래(Modern Cities and Future) 2(2)
산업혁명 이후 지속된 도시화 현상으로 도시인구가 전 세계적으로 급증하였다. 살기 좋은 도시를 계획하고 만들어 가는 일은 모든 도시 주민이 참여해야하는 중대한 문제이다. 도시현상에 대한 기초적인 이해와 도시문제에 대한 정확한 인식을 통해 후손들을 위한 지속가능한 도시는 물론 이상적인 미래 도시를 탐구하도록 한다.

0009266 스마트시대의정보보호(Information Security of Smart Age) 2(2)
스마트시대에서는 악성 소프트웨어를 이용한 시스템 파괴, 악의적인 웹사이트, 피싱 등을 이용한 대량 정보 유출 및 유출된 정보를 이용한 강력범죄 등 많은 문제들이 발생하고 있다. 따라서 스마트기기들을 통해 관리되는 정보의 보호를 위해서, 사용자 개인이 자신의 정보를 보호하기 위한 노력을 아끼지 않아야 한다. 본 과목에서는 스마트 시대에서 정보보호의 의미와 개인적인 차원에서 정보보호 위협에 대처할 수 있는 방안에 대하여 학습 한다.

0009444 지속가능한환경과에코캠퍼스(Sustainable Environment and Eco-Campus) 2(2)
대학인에게 환경문제에 대한 관심을 고취시키고, 환경과 관련된 다양한 이슈에 대해서 학습한다. 또한 지속가능한 환경과 에코캠퍼스를 위한 여러 환경실천 방법에 대해서도 학습한다.

0010636 과학적사유와문제해결(Scientific Thinking & Problem-solving) 3(3)
이 수업은 인문학 전공자는 과학적이고 공학적인 문제해결 방식을, 이공계 학생이나 예술 전공 학생들은 인문학적 사유 방식을 교차 경험해 보는 수업이다. 오늘날 요구되는 융복합적 사유 역량은 사물과 기술을 새로운 맥락에서 정의함으로써 새로운 의미를 발굴해 내는 지적 역량이다. 이 수업을 통해 학생들은 전공의 벽을 넘어선 창의적 문제해결의 과정이 무엇인지를 이해하고, 과학 기술의 사회윤리적 의미를 성찰하는일의 중요성을 이해하게 할 것이다.

0010637 과학사의이해(Understanding of the History of Science) 3(3)
과학은 인류가 세계를 이해하고 설명하기 위한 이론적 탐구의 총화이다. 그런 의미에서 과학의 역사는 인류 지성의 성장사이기도 하다. 이 교과목은 과학의 역사를 문명사적 관점에서 조명함으로써 과학이 인류 지성사의 발전에서 어떤 역할을 해 왔는지를 이해하고 첨단 과학기술이 점점 더 사회적 영향력을 갖게 된 오늘날 과학의 의미를 성찰하게 할 것이다.

0011352 과학기술과인간의미래(Science Technology and Future of Mankind) 2(2)
과학은 지금까지 인류를 위해 많은 공헌을 하였고 앞으로도 인류의 위기 극복을 위해서라도 더욱 발전하게 될 것이다. 그러나 과학발전에 따른 부작용이 발생하고 이 부작용을 과학기술을 통해 해결방안을 찾으려고 한다. 그러나 이 해결방안은 전적으로 과학기술자들만의 책무는 아니며 우리 모두의 책무가 되어야 한다. 최근 인공지능의 성능과 새로운 경제 시스템 출현을 예고하는 4차 혁명의 시대가 도래하고 있고 인간의 시대를 넘어서는 새로운 역사의 장이 열릴 것이다. 그러나 과학기술의 발전만으로 가치 있는 미래를 열 수 없다. 가치 있는 미래는 과학기술발전 그 자체만으로 만들어지는 게 아니라 과학기술을 선용하는 사회에서 만들어져야 한다. 그러기 위해서는 우리는 과학기술의 발전에 따른 유토피아적 미래뿐만 아니라 수반되는 부작용에 대해서도 생각하여야 한다.

0011421 이공계를위한글쓰기(Technical Writing) 2(2)
이 과목은 이공계 학생들을 위한 글쓰기 과목입니다. 이공계 학생들도 숙제, 실험 레포트, 프로젝트 설계 및 계획, 발표, 졸업작품, 그리고 테크니컬 롸이팅 등 많은 글쓰기를 해야 합니다. 일반적으로 이공계 학생들은 글쓰기에 대한 고정관념 때문에

테크니컬 롸이팅을 어려워합니다. 이러한 글쓰기는 새로운 기술이나 상품을 누구나 쉽게 이해하고 조작할 수 있도록 그 내용을 전달하는 것입니다.

0011526 금융과공학의만남(Meeting of Finance and Engineering) 2(2)
금융과 공학의 융합이라는 낯선 주제를 이야기 형식으로 풀어나감. 수식을 사용하지 않고 금융에 공학이 접목된 사례와 언론에서 이슈화되었던 사례들을 핵심개념 중심으로 다룸으로써 다양한 사회현상에 대한 통찰력 있는 해석과 실무에서의 융합적 능력을 배양시킨다.
[주요 내용]
왜 금융과 공학의 융합인가?
역사에서 배우는 금융과 공학의 융합
금융상품에 스며든 공학
금융에 쓰이는 통계학 핵심 개념
빅데이터 시대의 금융공학
노벨경제학상을 통해본 금융과 공학의 융합과 미래

0011527 인문사회학생을위한통계학(Statistics for Humanities and Social Science students) 2(2)
통계학의 기초에서 상급 수준에 이르기까지 통계학 전반의 내용을 말로 풀어 강의함으로써 인문계열 학생들도 쉽게 통계학 전반의 개념을 이해하고 실무에 적용할 수 있도록 구성. 평균과 표준편차, 표본조사, 회귀분석, 시계열분석, 확률분포함수, 확률과정론 전반을 다루되, 복잡한 수식 대신 개념 중심으로 쉽게 이해할 수 있고 실생활에서 창의적으로 적용 가능하도록 구성.

0011759 우주와천문학(The Universe and Astronomy) 2(2)
'우주와 천문학' 교과목은 전 학년 및 전공 상관없이 누구나 쉽게 우주와 천문학에 대해 탐구할 수 있는 학습내용으로 구성되어 있다. 우주의 신비에 대한 인간의 원초적 긍극적 의문들에 대해 지금까지 밝혀진 최신 지식과 정보를 제공하고 별의 탄생에서부터 우주의 기원, 우주의 진화, 외계생명체등에 대해 살펴봄으로써 미래 우주시대를 살아갈 기본적인 과학적 소양을 함양한다.

0011761 생활화학과문제해결(Living Chemistry and Problem Solving) 2(2)
본 교과목은 화학의 기초가 튼튼하지 않거나 체계적으로 배운 적이 없는 학생을 위하여 일상생활 속에서의 화학 현상을 이해할 수 있는 기본적인 화학지식의 습득과 탐구 과정을 익히면서 생활 속의 불편함과 문제들을 해결할 수 있는 과정들로 학생 내용을 구성한다.

0012195 과학산책,자연과학의변주곡(Strolling with Science, a canon of Natural Science) 2(2)
문·이과 구분 없이 모든 대학생이 현대 과학기술 사회에서 과학의 진정한 가치를 깨우치며, 세상을 이해하는 기본적인 틀인 과학적 소양을 키우고, 체계적이고 논리적인 사고 훈련을 통해 문제해결 역량을 기른다.

0012196 문명과수학(Civilization and Mathematics) 2(2)
수학적 사고력과 추리력 및 문제해결능력 신장을 목표로 대학에서 필요로 하는 수학의 기본에 대해 학습하고 생활 주변에서 일어나는 여러 가지 문제들을 수학적으로 고찰하는 경험을 통하여 수학의 기초적인 개념, 원리, 법칙과 이들 사이의 관계를 이해할 수 있게 하고 학생들의 수학에 대한 흥미로운 접근을 유도하여 현대를 살아가는 학생들에게 필요한 논리적 사고력 증진하고자 하는 기존의 '수학의 이해'강좌를 좀 더 기초적이고 교양적인 측면에서 접근하고자 한다.

0012211 세상을연결하는컴퓨터네트워크(Computer Network for Connecting the World) 2(2)
현대사회를 스마트사회라고 한다. 스마트사회의 구성원들은 스마트장치(휴대폰, 태블릿, PC 등)를 사용하여 다른 사람들과 생각을 공유하고 주요 정보를 전달하고 있다. 스마트장치는 컴퓨터 네트워크라는 구조 위에서 사용되는 장치이다. 따라서 스마트사회의 구성원이라면 이러한 현대 사회의 핵심인 컴퓨터네트워크에 대한 이해가 필요하다. 본 과목에서는 컴퓨터 네트워크를 이해하기 위해 컴퓨터 네트워크의 개요, 통신 프로토콜 구조와 국제표준기구, 통신장치 간에 데이터를 송수신하는 기술과 네트워크 장치, 네트워크 주소 개념, 인터넷 통신 프로토콜인 TCP/IP에 대해 학습하고자 한다.

0011364 융합적사고와지식재산(Integrated Thinking and Intellectual Property) 2(2)
창의적사고를위한다양한방법을연구하여실제로지식재산에활용할수있도록한다. 특히, 다양한 사례들을 통해 현실적인 문제를 해결할 수 있는 능력을 기르도록하며, 상이한 각 전공별 학생들이 각자의 전공에서 필요한 창의력을 기르도록 한다.

i000356 기초수학(Precalculus) 2(2)

본 교과목은 수학에 대한 기초학력을 기르는 것을 목표로 한다. 기초학력이 부족하거나 배경지식이 부족하여 수학을 제대로 배우지 못한 학생들뿐만 아니라, 공식을 외우고 결과만 중시하는 문제풀이 위주의 수학을 배웠던 학생들도 수학의 본질을 이해하고 그 아름다움을 깨달을 수 있도록 구성되었다. 이 교과목은 전공과 무관하게 모든 학생이 수강할 수 있으며, 문제해결 능력과 논리적 사고를 기르는 데 도움을 준다. 또한, 수학자와 수학사 이야기를 통해 수학에 대한 교양적 이해를 높이고, 생성형 인공지능과 파이썬 등 현대적 도구를 활용해 수학을 학습하는 과정도 포함하고 있다.

0012829 대학수학과기원(Calculus and its Origins) 2(2)

본 교과목에서는 수학의 기초 개념을 통해 논리적 사고와 문제해결 능력을 기르며, 다양한 분야와 일상생활에서 직면하는 여러 문제를 체계적으로 분석하고, 합리적인 해결책을 찾는 능력을 배양한다. 미적분학의 이론적 기초뿐만 아니라, 뉴턴과 라이프니츠와 같은 주요 수학자들의 이야기와 수학의 역사적 발전을 소개하여, 수학이 사회와 문화에 미친 영향을 이해하고 교양적 소양을 넓히도록 한다. 또한, 생성형 인공지능을 활용한 문제 풀이 접근법과 파이썬을 이용한 수학적 계산 방법도 다루어 수학을 통한 현대적 도구의 활용법을 익힌다.

0012830 대학수학과응용(Calculus and its Applications) 2(2)

본 교과목은 “대학수학과 기원” 교과목을 계승한다. 수학이라는 학문의 기본을 이해하고 문제해결 능력을 갖추며, 논리적 사고를 통해 복잡한 문제를 구조화하고 해법을 찾는 능력을 기르는 교과목의 성격은 대학수학과 기원 교과목과 일치한다. 미적분학의 이론적 기초뿐만 아니라, 뉴턴과 라이프니츠와 같은 주요 수학자들의 이야기와 수학의 역사적 발전을 소개하여, 수학이 사회와 문화에 미친 영향을 이해하고 교양적 소양을 넓히도록 한다. 또한, 생성형 인공지능을 활용한 문제 풀이 접근법과 파이썬 등을 이용한 수학적 계산 방법도 다루어 수학을 통한 현대적 도구의 활용법을 익힌다.

0012831 미래를여는물리:전자기와양자의세계(Opening the Future of Physics: The World of Electromagnetism and Quantum) 2(2)

일상 생활에서 매일 사용하고 있는 전기와 전자기파 등에 관한 자연 현상을 이해하고 이를 실생활에 활용할 수 있는 능력을 키울 수 있도록 물리학의 기초 개념과 원리를 이해한다. 이를 활용하여 다양한 문제를 분석하고 해결하는 연습을 통하여 논리적으로 사고할 수 있는 능력을 키운다. 또한 4차산업혁명 시대를 살아가는 우리에게 꼭 필요한 반도체에 적용되는 미시세계 이론(양자역학) 및 GPS 장치에 필수적인 상대성이론 등이 어떤 것인지를 이해할 필요가 있다. 이 교과목은 전공과 관계없이 전자기 세계와 미시 세계 및 상대성 이론 등에 대한 여러 현상을 학습하기를 원하는 학생을 위해 개설한다.

0012832 미래를여는물리실습(Physics Lab for Opening the Future) 2(2)

이 교과목은 학생들이 강의에서 습득한 개념을 바탕으로 실제 실험을 통해 직접 그 결과를 확인할 수 있도록 설계되었다. 학생들은 실험을 진행하면서 자신의 논리가 올바른 방향으로 전개되고 있는지 피드백을 통해 점검할 수 있으며, 이 과정에서 문제를 분석하고 해결하는 능력을 배양할 수 있다. 또한, 실험 후 작성하는 보고서를 통해 보고서 작성 능력을 향상하게 시키는 데 도움을 준다. 이 교과목은 전공과 관계없이 전기적 특성에 대해 조금 더 깊이 있고 다양한 실험을 원하는 학생을 위해 개설한다.

0012833 자연을이해하는물리:움직임과에너지의여행(Physics for Understanding Nature: A Journey of Motion and Energy) 2(2)

우리가 매일 생활하고 있는 거시 세계에 대한 자연 현상을 이해하고, 설명할 수 있고 이를 실생활에 활용할 수 있는 능력을 키울 수 있도록 물리학의 기초 개념과 원리를 공부한다. 이를 활용하여 다양한 물리 문제를 분석하고 해결하는 훈련과 연습을 통하여 논리적으로 사고할 수 있는 능력을 키워 사회나 직장에 나가서 접하는 여러 문제 들을 다른 사람과 협력하며 분석하고, 창의적으로 해결할 수 있도록 한다. 우리 주위의 물체들은 어떻게 움직이고 있고, 태양계 주변의 행성들은 어떻게 움직이는 지를 이해할 수 있는 뉴턴 역학과 고체, 유체, 기체가 우리 생활과 어떤 관계에 있는지를 이해한다. 이 교과목은 전공과 관계없이 거시 세계의 현상을 깊이 있게 학습하기를 원하는 학생을 위해 개설한다.

0012834 자연을이해하는물리실습(Physics Lab for Understanding Nature) 2(2)

이 교과목은 학생들이 강의에서 습득한 개념을 바탕으로 실제 실험을 통해 직접 그 결과를 확인할 수 있도록 설계되었다. 학생들은 실험을 진행하면서 자신의 논리가 올바른 방향으로 전개되고 있는지 피드백을 통해 점검할 수 있으며, 이 과정에서 문제를 분석하고 해결하는 능력을 배양할 수 있다. 또한, 실험 후 작성하는 보고서를 통해 보고서 작성 능력을 향상하게 시키는 데 도움을 준다. 이 교과목은 전공과 관계없이 물성과 역학에 대한 조금 더 깊이 있고 다양한 실험을 원하는 학생을 위해 개설한다.

0012835 자연을지배하는법칙:뉴턴에서전자기까지의여정(Principles Governing Nature: A Journey from Newton to Electromagnetism) 2(2)

이 교과목은 물리학을 통해서 논리적인 사고 체계를 훈련하는 과목이다. 물리학에는 원인이 없는 결과가 없으므로 사고훈련을 위한 교과목으로 가장 적합하다. 과거 물리학자가 발견하고 설명한 자연 현상을 물리학자가 생각했던 질문과 답을 찾기 위해 거쳤던 일련의 사고 과정을 따라감으로 다른 문제에도 같은 방법으로 적용하여 학생의 사고 체계를 완성해 간다. 이 교과목은 전공과 관계없이 4차 산업혁명 시대를 살아갈 학생들에게 필수적인 거시적 세계를 설명하는 고전 역학 (뉴턴역학) 과 전기 자기학에 대한 기초적인 내용을 한 학기 내에 학습하기를 원하는 학생을 위해 개설한다.

s0012836 자연을지배하는법칙실습(Practical Exercises in the Laws Governing Nature) 2(2)

이 교과목은 물리 실험을 통해 논리적인 사고 체계를 훈련하는 과목이다. 학생들은 실험을 통해 자기 생각과 가설을 실제로 검증할 수 있으며, 이를 통해 결과를 확인하고 분석하는 과정에서 논리적 사고의 오류를 즉시 파악할 수 있다. 이러한 피드백은 학생들이 자신의 사고 과정을 보완하고 완성하는 데 중요한 역할을 한다. 또한, 실험 보고서 작성 연습을 통해 학생들은 효과적으로 보고서를 작성하는 능력을 기르게 된다. 이 교과목은 한 학기용으로 전공과 관계없이 물리 실험에 대해 기초적인 학습을 원하는 학생을 위해 개설한다.

0012900 대학수학1(Calculus1) 3(3)

본 교과목은 고등학교 수학과 대학 수학 간의 연계성을 기반으로, 대학 입학 후 학생들의 기초 수학 역량을 안정적으로 확립하는 데 목적이 있다. 특히, 기초적인 수학 개념과 원리를 학습하며 논리적 사고력과 문제 해결 능력을 함양하고, 이를 실생활 및 다양한 학문 분야의 문제에 적용함으로써 수학적 문해력과 응용력을 함께 키운다.
또한, 뉴턴과 라이프니츠 등 주요 수학자들의 일화와 수학의 역사적 맥락을 함께 다룸으로써 수학을 하나의 교양 학문으로 접근하며, 학문 간 통합적 이해를 확장한다. 아울러, 생성형 인공지능, 파이썬 등 디지털 도구를 활용한 실습을 통해 수학적 개념에 대한 직관과 흥미를 높이고, 미래 사회가 요구하는 디지털 리터러시와 융합적 사고 역량을 함께 함양할 수 있도록 설계되었다.

0012901 대학수학2(Calculus2) 3(3)

본 교과목은「대학수학1」교과목과 이어지는 교과목이며, 대학 1학년 수준에서 요구되는 미적분학의 심화 개념을 학습하는 교과목으로, 초월함수의 미적분, 다양한 적분 기법, 극좌표 및 매개변수 방정식, 급수 이론, 테일러 전개 등 현대 수학의 핵심 주제를 다룬다. 이 교과목은 고등학교 교육과정에서의 미적분 Ⅰ·Ⅱ 및 기초 대수학 내용을 바탕으로 대학 수학 교육과의 연계성을 강화하며, 이공계뿐만 아니라 경제학, 통계학, 인문사회 등 다양한 학문 분야에서 필요한 수리적 사고력과 응용 능력을 기르도록 설계되었다. 특히, 수학적 개념을 단순한 계산 능력에 국한하지 않고, 실제 문제에의 적용과 이론 간의 유기적 연결을 강조하며, 수학적 사고력·문해력 향상에 중점을 둔다. 아울러, 생성형 인공지능, 파이썬 등을 활용한 실습을 통해 수학적 문제 해결에 대한 새로운 접근 방식을 경험하게 하며, 미래 사회가 요구하는 디지털 리터러시와 융합적 사고역량을 함께 함양한다. 본 교과목은 수학의 역사적 흐름과 현대 기술과의 접점을 함께 조망함으로써, 학생들이 수학을 단순한 도구가 아닌 지식의 기반이자 문화로 이해하고, 이를 자기 주도 학습 및 전공 탐색의 토대로 삼도록 돕는다.

0012902 대학수학기초(Precalculus) 2(2)

본 교과목은 수학에 대한 심리적 장벽을 낮추고, 대학 수학 학습에 필요한 기초역량을 갖추도록 설계된 기초 교양과목이다. 고등학교 수학에서 다룬 기본 개념을 간단히 복습한 후, 미적분학의 기초 개념을 중심으로 수학의 본질과 논리적 구조를 이해하고, 이를 바탕으로 수학적 사고력과 문제 해결력을 기른다. 또한, 수학의 역사와 대표적인 수학자들의 업적을 통해 수학의 문화적 가치와 교양적 측면을 함께 조망하며, 생성형 인공지능, 코딩, 수학 공학 도구 등 현대적 기술을 활용한 활동을 통해 수학에 대한 실용적 이해와 흥미를 동시에 높인다. 이를 통해 학생들은 학문 간 연계성과 디지털 리터러시를 갖춘 융합형 사고력을 기를 수 있다.

0012903 대학물리1(College Physics 1) 2(2)

자연 현상을 이해하고, 설명할 수 있고 이를 실생활에 활용할 수 있는 능력을 키울 수 있도록 물리학의 기초 개념과 원리를 이해한다. 이들 개념과 원리를 활용하여 다양한 물리 문제를 분석하고 해결하는 훈련과 연습을 통하여 논리적으로 사고할 수 있는 능력을 키운다. 여기서 훈련된 논리적 사고능력을 바탕으로 하여 사회나 직장에 나가서 접하는 여러 문제 들을 다른 사람과 협력하며 여러모로 분석하고, 창의적으로 해결할 수 있도록 한다. 즉 4차 산업혁명 시대를 살아가는 우리에게 꼭 필요한 문제 해결 능력을 키우는 것이다. 이 교과목은 전공과 관계없이 거시 세계의 현상을 조금 더 깊이 있게 학습하기 원하는 학생을 위해 개설한다.

0012904 대학물리2(College Physics 2) 2(2)

일상 생활에서 매일 사용하고 있는 전기와 전자기파 등에 관한 자연 현상을 이해하고 이를 실생활에 활용할 수 있는 능력을 키울 수 있도록 물리학의 기초 개념과 원리를 이해한다. 이를 활용하여 다양한 문제를 분석하고 해결하는 연습을 통하여 논리적으로 사고할 수 있는 능력을 키운다. 또한 4차산업혁명 시대를 살아가는 우리에게 꼭 필요한 반도체에 적용되는 미시세계 이론(양자역학) 및 GPS 장치에 필수적인 상대성이론 등이 어떤 것인지를 이해할 필요가 있다. 이 교과목은 전공과 관계없이 전자기 세계와 미시 세계 및 상대성 이론 등에 대한 여러 현상을 학습하기를 원하는 학생을 위해 개설한다.

0012905 대학물리실험1(College Physics Lab 1) 1(2)

이 교과목은 학생들이 강의에서 습득한 개념을 바탕으로 실제 실험을 통해 직접 그 결과를 확인할 수 있도록 설계되었다. 학생들은 실험을 진행하면서 자신의 논리가 올바른 방향으로 전개되고 있는지 피드백을 통해 점검할 수 있으며, 이 과정에서 문제를 분석하고 해결하는 능력을 배양할 수 있다. 또한, 실험 후 작성하는 보고서를 통해 보고서 작성 능력을 향상하게 시키는 데 도움을 준다. 이 교과목은 전공과 관계없이 물성과 역학에 대한 조금 더 깊이 있고 다양한 실험을 원하는 학생을 위해 개설한다.

0012906 대학물리실험2(College Physics Lab 2) 1(2)

이 교과목은 학생들이 강의에서 습득한 개념을 바탕으로 실제 실험을 통해 직접 그 결과를 확인할 수 있도록 설계되었다. 학생들은 실험을 진행하면서 자신의 논리가 올바른 방향으로 전개되고 있는지 피드백을 통해 점검할 수 있으며, 이 과정에서 문제를 분석하고 해결하는 능력을 배양할 수 있다. 또한, 실험 후 작성하는 보고서를 통해 보고서 작성 능력을 향상하게 시키는 데 도움을 준다. 이 교과목은 전공과 관계없이 전기적 특성에 대해 조금 더 깊이 있고 다양한 실험을 원하는 학생을 위해 개설한다.

0012907 대학기초물리(College Basic Physics) 2(2)

이 교과목은 물리학을 통해서 논리적인 사고 체계를 훈련하는 과목이다. 물리학에는 원인이 없는 결과가 없으므로 사고 훈련을 위한 교과목으로 가장 적합하다. 과거 물리학자가 발견하고 설명한 자연 현상을 물리학자가 생각했던 질문과 답을 찾기 위해 거쳤던 일련의 사고 과정을 따라감으로 사고 체계를 어떻게 이루었는지 배우고 비슷한 문제에 적용함으로 학생의 사고 체계를 완성해 간다. 이 교과목은 전공과 관계없이 물리에 대해 기초적인 학습을 원하는 학생을 위해 개설한다.

0012908 대학기초물리실험(College Basic Physics Lab) 1(2)

이 교과목은 물리 실험을 통해 논리적인 사고 체계를 훈련하는 과목이다. 학생들은 실험을 통해 자기 생각과 가설을 실제로 검증할 수 있으며, 이를 통해 결과를 확인하고 분석하는 과정에서 논리적 사고의 오류를 즉시 파악할 수 있다. 이러한 피드백은 학생들이 자신의 사고 과정을 보완하고 완성하는 데 중요한 역할을 한다. 또한, 실험 보고서 작성 연습을 통해 학생들은 효과적으로 보고서를 작성하는 능력을 기르게 된다. 이 교과목은 한 학기용으로 전공과 관계없이 물리 실험에 대해 기초적인 학습을 원하는 학생을 위해 개설한다.

0012909 대학화학1(University Chemistry1) 2(2)

화학의 기본 원리와 일반학설 및 그 응용 분야를 이해시키고 각 전공 과목과의 연계성에 대한 이해 및 응용 능력을 배양하기 위하여 원소와 원자, 원자의 전자구조와 주기율표, 화학결합, 몰과 화학식, 고체, 액체 그리고 기체의 특성 등에 대하여 강의한다.

0012910 대학화학2(University Chemistry2) 2(2)

화학의 기본 개념을 적용하여 용액의 성질, 화학반응의 유형, 화학양론, 산과 염기 그리고 화학평형, 유기화학, 생화학 및 전기화학 등을 강의하여 관련 분야로 진출하는 이공계 학생에게 화학의 기본 지식을 습득케 한다.

0012911 대학화학실험1(University Chemistry Laboratory1) 1(2)

대학화학실험은 일반화학에 대한 기본 지식을 바탕으로 이론에 대하여 먼저 이해하고 이에 대해 학생들이 직접실험을 하여 실험방법을 습득하고 실험 데이터 및 결과를 분석함으로써 물질의 특성 및 화학반응을 이해시키는데 그 목적이 있다.

0012912 대학화학실험2(University Chemistry Laboratory2) 1(2)

대학화학실험은 일반화학에 대한 기본 지식을 바탕으로 이론에 대하여 먼저 이해하고 이에 대해 학생들이 직접실험을 하여 실험방법을 습득하고 실험 데이터 및 결과를 분석함으로써 물질의 특성 및 화학반응을 이해시키는데 그 목적이 있다.

0012913 대학화학기초(University Basic Chemistry) 2(2)
화학의 기본 원리와 일반학설 및 그 응용 분야를 설명하고 원소와 원자, 원자의 전자구조와 주기율표, 화학결합, 몰과 화학식, 고체, 액체 그리고 기체의 특성, 용액의 특징, 산과 염기, 균형 맞춤 화학 반응식 사용 등에 대하여 강의한다.

0012914 대학화학기초실험(University Basic Chemistry Laboratory) 1(2)
대학화학기초실험은 대학화학기초에 대한 기본 지식을 바탕으로 이론에 대하여 먼저 이해하고 이에 대해 학생들이 직접 실험을 하여 실험방법을 습득하고 실험 데이터 및 결과를 분석함으로써 물질의 특성 및 화학반응을 이해시키는데 그 목적이 있다.

0012915 대학생물학기초(Fundamentals of Biology) 2(2)
생물체를 구성하는 기본물질, 세포의 구조, 물질대사와 에너지 전환, 유전정보의 전달 및 인간의 몸 체계 등에 관하여 배움으로써 생물의 구조 및 기능을 이해할 수 있다. 또한 올바른 생명관을 가지고 생물학적 지식을 현실 생활에 적용할 수 있도록 한다.

0012916 대학생물학기초실험(Experiments in Fundamentals of Biology) 1(2)
생물을 이루고 있는 세포의 형태 및 기능, 생물의 물질대사, 유전 및 생리작용에 이르기까지 모든 생명현상에 관련된 실험을 진행하여 관찰력과 과학적 사고력을 기를 수 있게 한다.

0013036 K-방산,세계를움직이다(Korea's Defense Industry Moves the World) 2(2)
이 교과목은 한국 방위산업의 역사적 전개와 발전 과정을 토대로, 그 전략적 의미와 국제적 위상을 분석하는 데 초점을 둔다. 방위산업을 국가안보의 기반이자 경제·과학기술 발전의 동력으로 조망하며, 세계 무기시장 속에서 한국이 차지하는 위치와 역할을 탐구한다. 이를 통해 학생들은 방위산업이 군사적 차원을 넘어 정치·경제·외교적 함의를 지닌 복합 산업임을 이해하고, 국제 안보환경 변화 속에서 한국 방위산업의 발전 방향과 대응 전략을 고찰할 수 있다.

0013045 생활속데이터읽기와통계리터러시(Reading Data in Everyday Life and Statistical Literacy) 2(2)
일상에서 접하는 기사, 보고서, 학교 자료를 함께 읽으며, 수치와 그래프를 근거로 사고하고 표현하는 능력을 기르는 교양 과목이다. 평균, 중앙값, 사분위, 표준편차와 정규분포 등의 분포해석, 표본-모집단 및 불확실성, 오차막대와 신뢰구간, 상관관계와 인과관계의 구분을 시각적으로 이해하고 실제 데이터에 적용한다. 계산과 수식은 기본 지표 산출과 시각적 제시에 활용하며, 산출 결과가 의미하는 바를 해석하고 그 타당성을 점검·평가하는 역량을 기른다.

0013267 보이지않는전쟁:K-기술을지켜라(Invisible War: Protect K-Technology) 2(2)
일이 과목은 첨단산업기술의 개념과 중요성을 이해하고, 기술유출 및 산업스파이 등 다양한 위협 요인을 분석하여, 이를 예방하고 보호하기 위한 법적 • 제도적 장치와 관리 전략 등을 학습한다. 또한 국내 • 외 기술유출 사건 • 사례를 통해 기술보호의 실제 적용 방안을 고찰하여 국가 미래 산업 경쟁력 확보에 필요한 종합적이고 실무적인 역량을 함양하는 것을 목표로 한다.

제5영역 (정치와 경제)

0000124 지방자치와행정(Local Government and Public Administration) 2(2)
지방자치의 개념과 필요성, 민주주의 실현방법으로서 주민의 정치, 행정에의 참여과정과 방법, 지방정부의 관리, 운영내지는 그 구성과 기능, 주민과 중앙정부 또는 다른 지방자치단체와 관계 등을 다루게 되며 행정부면에서는 일반적으로 행정부의 구성과 기능은 물론 점차 증가하는 비영리 조직체를 운영해 나가는 데 필요한 기반지식을 배우게 된다.

0000126 정치학의이해(Understanding Political Science) 2(2)
갈등과 대립을 한편의 극으로 하고 동시에 대화와 타협을 또 다른 극으로 하여 양자의 균형을 찾는다는 의미에서 정치현상을 이해할 수 있다. 수업의 내용으로서는, 일반교양 수준에서 정치학의 기본적인 이론과 비교정치의 관점 그리고 국제정치를 보는 시각 등을 간명하게 이해시키는 데에 역점을 둘 것이다. 본 강좌는 교양선택 교과목인 '정치학 개론'을 발전적으로 계승하여 현대 민주시민으로서의 생활에 도움을 주기 위하여 수정·보완한 강좌이다.

0000127 현대의경제생활(Principles of Modern Economic Life) 2(2)

현대의 생활 속에서 발생하는 각종 경제적 행위에 대한 합리적 의사결정을 가능케 하도록 경제적 사고능력을 함양시키는데 있다. 교과목은 크게 두 부문으로 구성된다. 제 1 부 에서는 경제주체인 소비자, 기업 노동자 및 정부의 행동원리를 학습함으로써 이들의 상호관계를 이해하여 모든 경제적 상황에 직면한 현대인들로 하여금 합리적 판단기준을 제공한다. 제 2 부에서는 국민소득, 물가, 실업률, 국제수지 및 무역 등 국민경제 전체의 운용 메커니즘과 정책적 효과 등을 이해한다.

0000130 개발과환경(Development and The Environment) 2(2)

환경은 인간 삶의 터전으로서 인간이 적응 또는 조작해야 할 대상이며, 개발이란 이러한 행위를 지칭하는 문화라고 할 수 있다. 산업혁명 이후, 인간이 환경의 일부라는 사실이 망각된 채 산업화, 도시화에 의한 무분별한 개발로 인하여 심각한 환경위기를 초래하였다. 본 과목에서는 21세기의 화두인 환경과 개발에 대한 기본적인 지식과 문제점, 그리고 이를 극복하기 위한 방안으로서의 환경정책, 생태계 보전, 지속가능한 개발 등을 다룬다. 이를 통해 개발과 환경의 조화에 대한 합리적인 사고를 함양할 수 있을 것이다.

0000134 관광산업의이해(Introduction to Tourism Industry) 2(2)

관광산업은 여행사, 항공사, 호텔, 리조트, 카지노, 국제회의, 외식산업 등의 관광기업과 한국관광공사 및 지방자치단체 등의 관광 관련 공공부문으로 구성된다. 관광산업은 외화가득률이 높아 국가 경제발전에 크게 기여하고 있다. 또한 인적자원에 대한 의존도가 높은 산업이어서 다양한 일자리 창출이 가능하다. 본 교과목은 관광산업에 관한 경영원리와 방법 그리고 실전 사례를 학습하여 관광산업 전반을 이해하려는 것을 목표로 한다. 또한 산업별 자격증 취득 방법 및 실무 중심의 내용도 수록하여 관광 분야를 직업으로 삼으려는 학생들의 진로 선택에 도움을 주는 교과목이다.

0000135 현대회계의이해(The Understanding of Accounting) 2(2)

회계는 기업의 언어로 다양한 이해관계자들에게 의사결정에 유용한 정보를 제공한다. 또한 회계정보는 한정된 자원을 효율적으로 배분하는 사회적 역할을 한다. 따라서 현대인들에게 회계정보를 이해하는 것은 매우 중요하다. 현대회계의 이해는 비전공자들이 기본적인 회계정보를 이해하고 재무제표의 구성요소와 기초적인 회계정보의 인식과 측정, 그리고 보고에 대해 학습하여 회계정보에 대한 이해를 제고할 수 있도록 한다.

0013050 북한의생존:고립과외교사이(The Survival of North Korea: Standing between Isolation and Diplomacy) 2(2)

본 과목은 북한 체제를 역사적 맥락과 국제정치적 환경 속에서 종합적으로 탐구한다. 북한의 성립 과정과 김일성 체제, 주체사상과 사회주의적 통치 방식, 배급제와 '고난의 행군'으로 대표되는 경제적 현실, 그리고 세습 권력 구조를 살펴본다. 이어 핵개발의 배경과 전략적 의미를 분석하고, 탈북민의 삶을 통해 분단이 남긴 사회적 상처와 통일 담론을 고찰한다. 더 나아가 북한과 중국, 한국과 미국의 관계를 역사와 현재 시점에서 다각적으로 검토하며, 동북아 정세 속 북한의 생존 전략을 이해한다. 마지막으로 한반도 평화의 가능성과 그 조건을 논의함으로써 학생들이 북한 문제를 고립과 외교의 틀 안에서 균형 있게 바라보고, 국제사회 속 북한의 선택을 비판적으로 해석할 수 있는 안목을 기르는 데에 중점을 둔다.

0000155 인간생활과토지(Human Being Life and Land) 2(2)

우리 사회는 고도 성장 위주의 정책과 개발 위주의 도시계획으로 도시는 팽창되었지만 무질서한 토지 난개발로 인한 무질서도 함께 진행이 되었다. 그리고 실생활에 있어서 생활환경은 이들 토지 공간정보와 시스템을 활용한 신기술이 물 밀듯이 밀려와 급변하는 4차 산업혁명의 시대에 살고 있음을 실감하고 있는 실정이다. 그 예로 Digital 융복합, Auto Pilot 자율주행 자동차, AI인공지능, Robot, IOT사물인터넷, UAV무인항공기, ITS지능형교통체계, 인공위성을 활용한 GPS위치확인시스템, GPS측량, LBS위치기반서비스, Ubiquitous 환경의 위치 정보기술 등을 들 수 있다. 그리고 국가지리정보시스템 NGIS사업, 군사과학 분야의 활용, 국내의 토지, 건물 정보자료 및 민원자료 조회, 발급 등의 정부24와 일사편리라는 부동산종합공부시스템 등은 공간정보를 활용한 대국민 서비스 정보체계로 국민 실생활에 아주 유익하고 혁신적인 스마트 사회를 구현하고 있는 중이다. 그러므로 이제 도시는 미래 성장지향형 스마트 도시 건설을 추구해야 하며, 토지 공간정보 인프라와 유비쿼터스 기술을 도시 기반시설에 접목시켜 국민들에게 실시간 정보공개 서비스를 제공해야 하는 등, 우리들 인간생활에 있어서 토지와 토지 관련 정보체계를 유용하게 활용하는 것은 그 어느때 보다도 중요하게 대두되고 있다. 그래서 이에 대한 강의 연구를 진행하였으며, 아울러 실생활에 유익한 경제학 이론에 대하여서도 일부 학습을 진행하여 학생들에게 다양한 교양 학습 습득의 기회를 제공하고자 도모하였다.

0009261 현대소비자와디지털광고(Consumer and Digital Advertising) 2(2)

소비자들은 많은 정보에 노출되면서 살지만 그 정보를 모두 처리하지는 않는다. 각자에게 필요한 정보만 선택해서 수용한다. 본 강좌에서는 소비자들에게 필요한 정보는 무엇이며, 그것은 어떤 경로를 통해 전달되는지를 살펴보고자 한다. 특히 디지털

시대를 살아가는 현대소비자들의 정보이용형태와 그것을 제공하는 제공자들이 정보를 어떻게 생성하고 전달하는 지를 학습한다.

0009452 대학생을위한실용금융(Practical Finance for University Students) 2(2)
학생들이 사회에 진출하기에 앞서 갖추어야 할 실용적인 금융지식 함양을 위한 강좌로 금융의 개요, 금융상품의 이해, 부채와 신용관리, 연금과 보험, 금융소비자보호 등을 학습한다.

0010634 청년의삶과21세기민주시민(The life of a young man and Democratic Citizen in the 21stcentury) 2(2)
이 과목은 민주시민의 기본 가치가 되는 사유와 공공성을 바탕으로 21세기를 살아가는 청년들의 삶을 함께 고민하고 방향성을 찾아가는 데 목적이 있다. 현재의 대한민국은 갈등과 대립으로 인한 민주주의의 혼란을 겪고 있으며, 그 속에서 청년들의 삶은 힘겹기만 하다. 결국 우리는 자신의 삶과 민주주의를 주체적으로 성장시켜 가기 위해 정치과정의 다양한 정보를 학습하고 시민의 삶을 사유하는 한편 다양한 정보와 지식 습득을 통해 민주시민으로 거듭나야 한다. 민주시민은 타고 나는 것이 아니라 학습을 통해 만들어 지는 것이다. 우리 청년의 삶과 미래 또한 진지한 고민을 통해 주체적으로 개척해 나갈 때 비로소 희망으로 다가오는 것이다. 이 과목은 청년의 삶을 학습하고 토론하며 고민하는 공유의 장을 함께 열어가는 과목이다.

0011162 법치주의와의회정치(Rule of Law and Parliamentarism) 2(2)
우리나라 의회정치 및 국회에 대한 이론과 실제를 학습함으로써, 대한민국 헌법상 법치주의의 본질과 정신과 이해하고, 대한민국 국민으로서의 기초적인 공동체 역량을 함양한다.

0011163 자본주의와경제학(Capitalism and Economics) 2(2)
본 교과목을 현대 경제의 이론 및 실제를 균형감 있게 이해하기 위하여거시경제학 이론을 중점적으로 다루며 시대적 상황과 경제 흐름을 역사적 철학적 관점에서 비판적으로 분석한다. 거시경제학적 정책과 그 성과는 일상생활의 근간을 이룬다. 이 교과목은 수강생들이 거시경제학적 이슈 및 추진되고 있는 거시경제 정책들을 살펴보고 경제정책들이 정치, 경제, 과학 등 사회 전반 끼치는 영향 및 효과를 종합적 분석할 수 있는 역량을 기르는데 목적을 두고 있다.

0013053 세계민주주의의흥망성쇠(The Rise and Fall of Global Democracy) 2(2)
본 과목은 민주주의의 확산과 위기를 세계적 차원에서 탐구한다. 먼저 냉전 시기 미국을 중심으로 한 민주주의의 전파와 그 과정에서 나타난 정치적, 경제적 이해관계를 살펴보고, 탈냉전 이후 민주주의가 세계적 패권 담론으로 자리 잡은 과정을 소개한다. 나아가 최근 중국, 러시아, 이란 등 권위주의 국가들의 급격한 부상과 민주주의 제도의 한계가 두드러지며, 민주주의가 과연 지속 가능하고 승리한 가치인지, 혹은 시대적 변화를 겪고 있는 이념인지 비판적으로 고찰한다.

0013049 국제사회의현실:경쟁과균형(The Realities of International Society: Competition and Balance) 2(2)
본 과목은 국제 사회의 구조와 역학을 탐구하며, 국가 간 경쟁, 권력 투쟁, 균형 유지 등을 소개한다. 다양한 시대와 지역에서의 분쟁, 현재 진행 중인 미국과 중국 간의 경쟁, 그리고 국제 질서의 안정과 변동 등을 다각도로 살펴본다. 세계적 사건들을 분석하며, 국가들은 왜 싸우고 국가들의 본능은 무엇인지, 더 이상 세계 평화는 불가능한 것인지 등 다양한 논의를 다룬다.

0012849 알기쉬운무역이야기(Easy Trade Story) 2(2)
본 교과목은 국제통상의 현황과 다양한 글로벌 통상 이슈 그리고 한국무역의 실태 및 무역 거래에 대한 학습을 통해서, 한국 경제의 성장을 위한 무역의 발전 방향을 제시하고, 나아가 학생들의 글로벌 역량을 높이는 데 목적이 있다.

0012197 ESG경영이해(Understanding ESG Management) 2(2)
새로운 시대, 새로운 기업의 뉴 패러다임으로 등장한 ESG는 개별 기업을 넘어 글로벌 자본시장과 대부분 국가의 성패를 좌우할 핵심개념으로 부상하고 있다. `Environment` `Social` `Governance`의 머리글자를 딴 단어로 기업 활동에 친환경, 사회적 책임경영, 지배구조 개선 등 지속 가능 발전을 담보할 수 있는 비재무적 3대 요소로서 미래 기업경영의 바람직한 방향으로 주목받고 있다. 이 강좌는 ESG 경영의 이해와 실제를 알기 쉽게 소개한다.

0010640 국제개발협력의이해(Understanding of International Development Cooperation) 3(3)
이 교과목은 국제개발협력 및 ODA에 대한 기본적인 개념을 이해하고 이론적 토대를 마련하여 학생들의 국제개발협력 분야 진로 탐색 및 세계시민의식 함양을 위한 교과목이다.

0005106 국가안보론(National Security Theory) 2(2)
21세기 새로운 국제정치 질서의 형성 단계에서 국가안전보장에 대한 이해는 매우 중요한 분야 이다. 이러한 차원에서, 국가안전보장의 개념, 목적과 대상, 범위 및 위협의 유형, 기능과 수단을 이해하고 이를 핵심 5대 요소와의 상관관계에 미치는 영향을 분석 할 수 있는 기본 지식을 제공함으로써 국가안보의 중요성 인식하는데 있다.

0005105 북한학(North Korean Studies) 2(2)
북한의 정치, 외교, 군사, 경제, 사회 체제의 실상과 남북한 통일정책을 바르게 이해하고, 북한 체제의 변화에 대한 전망을 가능하게 하여, 북한이 국가안보 차원에서 위협의 대상임과 동시에 민족 통일의 대상이며, 동반자로서 균형 감각과 함께 올바른 인식을 갖도록 한다.

0012433 ESG와공공담론(ESG and Public Discourse) 2(2)
환경, 사회, 거버넌스와 같은 공익적 가치의 추구를 지향하는 ESG의 이론적 배경을 헌법학, 행정학, 기타 인문·사회과학의 '공공담론' 관점에서 모색하여, 우리 대학 학생들의 ESG에 대한 이해 제고, 사회 변화에 대한 적응성 강화, 공공정신 함양 등을 도모한다.

0012837 지역과세계화(Region and Globalization) 2(2)
본 교과목은 세계화시대 지역의 성장과 발전을 위해서 어떠한 것들이 필요하고 준비해야 하는지에 대한 내용과 세계화 관련 이슈들에 대한 종합적인 학습을 바탕으로 지역의 혁신성장을 위한 방안을 모색하는데 목적이 있다.

0013037 통일의이해(Understanding Korean Unification) 2(2)
본 과목은 통일부에서 시행하는 통일강좌지원사업으로 진행되는 과목이다. 통일에 대한 전반적이고 폭넓은 이해와 사고를 위해 11분의 전문가를 초빙하여 특강 형태로 진행된다. 또한 2회의 통일안보 견학체험학습이 계획되어 있다. 강좌를 통해 통일에 대한 올바른 이해와 공감대 형성에 이바지 하고자 한다.

0013054 행정과거버넌스(C)(Administration And Governance(C)) 2(2)
이 교과목은 다양한 전공 배경을 가진 학생들이 정부 행정이 무엇인가에 대한 이해를 돕고, 대한민국 공동체의 주권자로서 자기 역할을 할 수 있도록 돕기 위해 개설하였다. 대한민국의 정부는 국민들이 「대한민국 헌법」이라는 사회적 약속(social contract)을 바탕으로 만들어진 것이다. 그리고 모든 국민은 전 생애에 걸쳐 일상적 삶 속에서 정부 행정의 영향을 크게 받고 있으며, 동시에 주권자로서 민들은 주인으로서 정부 행정이 제대로 수행되도록 지원하고 통제해야 할 의무와 권리를 가지고 있다. 왜 우리가 정부를 만들었고, 그것이 어떻게 작동되어야 우리가 정부를 만든 목적을 달성할 수 있는가에 대해 정확하게 이해하는 것이 필요하다. 이 교과목은 민주시민으로서 학생들의 공동체 역량 강화에 기여할 것으로 기대한다.

제6영역 (SW)

0009445 IT융합을위한창의소프트웨어(Creative Software for IT Convergence) 2(2)
Industry 4.0 시대에서는 인공지능, 사물인터넷(IoT), 로봇, 빅데이터, FinTech, 그리고 3D프린터 등이 핵심 산업으로 부각될 것이다. 이런 한 핵심 산업에서 가장 중요한 학문이 소프트웨어이다. 다양한 산업에서 활용되는 소프트웨어를 이해하기 위해서 프로그래밍 기반의 코딩 교육이 필수적이다. 본 교과목에서는 프로그래밍 언어를 이용하여 창의적인 소프트웨어를 학습한다.

0009454 창의적모바일코딩(Creative Mobile Programming) 2(2)
이전에 프로그래밍에 거의 경험이 없는 컴퓨터 비전공자에 대한 입문과정을 제공한다. 학생들은 고수준의 비주얼 프로그램 도구인 App Inventor를 사용하여 로봇 제어, 애니메이션이 가능한 모의 프로그램 생성, 인터넷 구축 및 일반적인 응용프로그램을 개발한다. 학생들은 컴퓨팅 방식과 현대사회에 영향을 미치는 창의적 응용을 경험하게 된다.

0011362 문제해결을위한컴퓨팅사고(Computational Thinking for Resolving Problems) 2(2)
컴퓨팅 사고력이란 컴퓨터과학의 기본 개념과 원리 및 컴퓨팅 시스템을 활용하여 실생활과 다양한 학문분야의 문제를 이해하고, 창의적으로 해법을 구현하여 적용할 수 있는 능력으로 4차 산업혁명시대에 필수적으로 요구되는 능력이다. 본 교과는

주어진 문제를 소프트웨어적으로 해결하기 위해 문제의 패턴, 규칙을 분석하고 추상화하여 문제를 구조화하고 해결하는 과정을 기술할 수 있는 컴퓨팅 사고력을 기르기 위한 과정이다.

0011168 빅데이터의이해(Understanding Big Data) 2(2)

본 교과목에서는 통계학과 컴퓨터학의 전공지식이 없는 학생이 빅데이터 개념을 이해하고 처리, 분석할 수 있는 강의가 이루어진다. 빅데이터가 이끌어가는 4차 산업혁명의 산업구조에 대하여 알아보고, 다양한 전공분야에서 발생하는 빅데이터의 분석을 위하여 데이터언어와 시각화에 대한 기본적인 지식을 기초부터 응용에 이르기까지 전체적으로 강의한다.

0011422 콘텐츠어낼리틱스(Contents Analytics) 2(2)

다양한 모바일 앱과 웹사이트, 유튜브, 블로그, 소셜 미디어, 포털 등 온라인 미디어의 영향력이 증가하고 있으며, 이들 미디어에 대한 적절한 이해는 성공적인 비즈니스의 첫 걸음이 되고 있다. 이에 본 교과목은 디지털 데이터 어낼리틱스를 이용하여 온라인 플랫폼을 이해하고, 다양한 온라인 마케팅을 직접 수행할 수 있는 역량을 키우는 것을 목표로 한다. 이를 위하여 데이터 기반의 어낼리틱스 이해를 배우고, 관련 기술과 노하우를 습득하고자 한다.

0011528 비주얼감성코딩(Visual Emotional Coding) 2(2)

순수예술과 디자인, 공학 등 다양한 전공의 학생들이 프로세싱의 문법을 익히고 이를 이용하여 이미지, 애니메이션, 인터랙션 작품을 쉽게 구현할 수 있도록 한다 그리고 새로운 융복합 콘텐츠를 기획.제작할 수 있는 능력을 향상시킨다.

0011529 인공지능을위한코딩(Coding for AI) 2(2)

본 교과목은 AI·SW 기반의 교과목으로 인공지능 서비스(이미지 인식, 텍스트, 제스처 인식, 음성 인식) 의 필수 기능의 원리를 이해하고 블록 코딩 도구로 구현한다. 또한 기계학습을 통한 다양한 인공지능 서비스의 원리를 이해하여 4차산업혁명 시대의 인재로써 필수 역량을 향상시킨다.

0011764 메타버스와혁명(Metaverse and Revolution) 2(2)

'메타버스와 혁명' 교과목은 정보통신기술의 발달로 현실세계와 같은 사회, 문화, 경제 활동이 이루어질 수 있는 가상세계에 대해 학습한다. 다양한 분야에서 메타버스를 활용하는 사례를 탐구하고 실제 메타버스 환경을 디자인씽킹 기반의 팀 활동으로 디자인해봄으로써 미래사회에 필요한 지식, 기술, 태도를 함양한다.

0011765 블록체인과가상화폐(Basic Blockchain & Cryptocurrency) 2(2)

본 교과목은 4차산업 대비 미래 신기술 분야 중 주목받고 있는 블록체인과 가상화폐의 기본 개념과 특징, 그리고 사회 전반에 걸쳐 적용되고 있는 활용 분야에 대해 학습한다. 본 교과 학습을 통해 블록체인과 가상화폐에 대한 기초 지식을 함양하고 사회 전반에 유의미하게 적용되고 활용될 수 있는 방안을 탐구한다.

0011767 비즈니스머신러닝(Machine Learning for Business) 2(2)

인공지능과 정보기술의 발전으로 머신러닝의 확산은 일반화되었다. 특히 경영과 마케팅 등 비즈니스 분야에서의 머신러닝 활용은 증가하고 있다. 이에 본 교과목은 파이쏜 등 프로그램 랭귀지를 모르는 비전공자들이 머신러닝을 통하여 더 나은 의사결정을 내릴 수 있는 지식과 정보를 제공하고자 한다.

0012191 인공지능의이해(Understanding of Artificial intelligence) 2(2)

본 교과목은 인공지능기반의 이론교과목으로 인공지능의 개념과 기술의 발전과정에 대하여 알아보고 인공지능의 윤리와 신뢰성에 대하여 학습한다. 그리고 인공지능의 주요 기술요소인 빅데이터, 머신러닝, 인공신경망, 딥러닝의 기술에 대하여 살펴본다. 마지막으로, 인공지능 플랫폼 서비스를 통한 인공지능의 위협과 동향에 대한 강의로 구성되어 있다.

0012201 미래사회와소프트웨어(Future Society and Software) 2(2)

현재 컴퓨터와 그에 대한 관련 기술은 생활의 필수 영역을 차지하고 있다. 따라서 본 과목은 4차 산업혁명 시대가 요구하는 지식과 다양한 첨단기술의 활용에 대하여 학습한다 4차 산업혁명 시대가 주목하는 첨단 정보기술(인공지능, 빅데이터, 사물인터넷, 자율주행, 가상현실과 증강현실, 블록체인, 멀티미디어와 정보보안 등)과 관련하여 컴퓨터의 탄생부터 첨단기술까지, 시대를 반영한 주요 정보들을 소개한다.

0011367 입문프로그래밍언어(Introduction to Programming Language) 2(2)

입문프로그래밍언어는 컴퓨터의 기본 구성과 원리에 대한 기초 지식을 이해 하고, 프로그래밍 입문 과정을 위해 컴퓨터 프로그래밍언어의 문법을 익힌다. 프로그래밍언어를 활용하여 다양한 전공에 응용할 수 있는 기초 과정으로 컴퓨터 전반에 지식을

학생들이 쉽게 이해할 수 있도록 알고리즘의 기본 개념을 배우고, 활용성이 높은 프로그램 언어에 대한 이론과 실습 과정을 학습한다.

0012838 AI리터러시(AI Literacy) 2(2)

본 과목은 AI(인공지능) 리터러시를 통해 AI 기술의 기본 원리를 이해하고, 이를 비판적으로 분석하며, 실생활에 효과적으로 적용할 수 있는 능력을 배양하는 것을 목표로 합니다. 이를 통해 학생들은 AI의 작동 원리와 사용방법, 사회적·윤리적 영향을 폭넓게 인식하고, AI 기술을 책임 있게 활용할 수 있는 역량을 키울 수 있습니다.

0012839 AI와문화기술(AI and Culture Technology) 2(2)

'AI와 문화기술'은 AI의 기초 이론과 실습을 통해 문화예술분야에서 AI 기술을 창의적으로 활용하는 능력을 키우는 교과목이다. 본 교과에서는 AI의 철학적/윤리적 문제를 논의하고, 머신러닝과 생성형 AI의 원리를 배우며, 다양한 실습을 통해 AI가 문화예술과 콘텐츠 제작에 어떻게 적용되는지를 직접 체험한다. 나아가 실생활의 창의적 문제해결에 AI를 활용할 수 있는 방법을 학습하여 AI 기술의 다양한 가능성을 깊이 있게 탐구할 수 있다.

0013040 인공지능시대의소프트웨어활용(Software Utilization in the Age of Artificial Intelligence) 2(2)

본 교과목은 인공지능 기술의 기본 개념을 이해하고 생성형AI의 올바른 활용법과 효과적인 질의 적용에 대한 프롬프트 개념과 유형을 학습한다 그리고 최신 인공지능 플랫폼 및 서비스를 학습하여 멀티미디어 데이터 생성과 활용 역량을 키우고 이를 통한 인공지능 리터러시 역량을 위한 다양한 실습을 진행한다.

0013041 소프트웨어영어(Software English) 2(2)

본 교과목은 컴퓨터 활용 기본 개념 및 소프트웨어 공학, 프로그래밍, 시스템 설계 등과 관련된 기술적인 내용을 영어로 표현하는 방법에 대하여 학습하고, 영어 기반으로 ICT와 인공지능 소프트웨어 용어 활용 및 문서 작성에 대한 역량을 향상시키고, 실생활에서 일반적으로 사용되는 소프트웨어 관련 영어 표현법에 대하여 학습 한다.

0013042 프로그래밍응용실습(Programming Application Practice) 2(2)

이 교과목은 C 언어를 기반으로 데이터 처리와 분석의 기초 원리를 학습하고, 이를 활용한 간단한 응용 프로그램 개발 능력을 기르는 것을 목표로 한다. 기본 문법, 자료구조, 파일 입출력, 데이터 계산 및 시각화의 기초를 다루며, 문제 해결 중심의 실습을 통해 프로그래밍 논리력과 응용 능력을 향상시킨다.

0013043 생활속의컴퓨팅실습(Practical Computing in everyday life) 2(2)

본 교과목은 일상에서 마주하는 다양한 문제를 웹 기반 도구로 해결하는 경험을 통해, 실생활에 적용 가능한 컴퓨팅 역량을 기르는 교양 과목이다. HTML로 기본 구조를 설계하고 JavaScript로 동작을 구현하며, 간단한 데이터 처리와 사용자 상호작용을 통해 실질적인 생활도구를 제작한다. 체크리스트, 일정 관리, 단위 변환, 가계부 계산 등 실생활 예제 중심의 실습을 통해 프로그래밍 개념을 자연스럽게 습득하고, 일상 문제를 기술적으로 해결하는 사고를 확장한다.

일반교양

외국어

0011225 아카데믹영어(Academic English) 2(2)

세계 각국의 문화와 전통, 인물, 과학, 환경 등 다양한 주제로 영어 글읽기를 하는 교과목으로, 영문 구조 분석능력과 독해 능력을 비롯한 전반적인 영어 활용 능력을 향상시킨다. 나아가 문화수용능력과 글로벌마인드를 기를 수 있도록 한다.

0011358 영어독해(중급)(English Reading(Intermediate)) 2(2)

문학, 철학, 의학, 공학 등의 다양한 주제에 대해 영어로 작성된 글을 읽으며 글의 개요를 파악하고 세부사항을 빠르게 찾아내는 능력을 함양한다. 또한 단순히 영어로 쓰인 글을 읽고 해석하는 것 뿐 아니라 기저에 숨겨진 저자의 견해에 대한 비판적인 읽기 능력을 통해 비판적인 사고능력을 증진시킨다.

0011197 입문일본어(Beginner's Japanese) 2(2)

기초 생활일본어의 능력 함양을 돕도록 한다. 일상생활에 자주 사용되는 짧고 평이한 표현들을 비디오, CD등을 통해서 습득하여 간단한 일본어를 읽고, 쓰고, 말하는 것을 배우고 일상어법과 문법 등 일본어의 기초를 익힌다.

0011199 입문중국어(Introduction to Chinese) 2(2)

중국의 글로벌 G2로의 부상과 함께 중국문화를 이해하고 중국인과 의사소통을 하는 것은 글로벌 의사소통역량의 중요한 구성요소로 되었다. 이는 우리 대학이 추구하는 4대 핵심역량 중 소통역량에서의 글로벌분야의 역량에 해당 된다. 본 강좌는 이러한 역량을 키우기 위한 첫단계 입문과정이다. 수강대상은 중국어를 처음 접하는 학생을 대상으로 일상에서 가장 필요한 생활 중국어를 회화 형식의 학습방법으로 습득하게 된다. 학생들은 이 강좌에서 중국어와 더불어 중국문화도 함께 접하고 이해하게 될 것이다.

0009449 중급일본어(Intermediate Japanese) 2(2)

실용일본어를 통해 길러진 기초적인 일본어를 토대로 일본어학습의 심화를 통한 자연스러운 일본어 구사능력을 함양한다. 문자로 습득한 언어를 실제로 적용해 보아 언어스킬 뿐만 아니라 일본문화에 대한 이해도도 높여 보고자 한다.

0011534 글로컬비즈니스영어(Glocal Communication in English for Business) 2(2)

하나로 연결된 국제화시대에, 서로 다른 문화와 관점을 공유하는 통로로, 영어는 여전히 상당한 지위를 점하고 있다고 사료된다. 본 교과목은 글로컬 비즈니스 환경에서 요구되는 업무 관련 주요 표현들을 용이하게 사용할 수 있도록 지원함으로써, 앞으로 성공적인 커리어의 출발점 역할을 하고자 한다. 다루게 될 주요 내용은 이메일, 이력서, 구두발표, 인터뷰 스킬 등이다.

0009283 생활러시아어(Life Russian) 2(2)

학생들이 일상생활, 관광 등에 관한 가장 기초적인 러시아어를 배움으로써, 다양한 언어가 필요한 글로벌한 사회에서 일정한 역할을 담당할 수 있도록 한다. 더 나아가 관심 있는 학생들이 초급 이상의 러시아어를 배울 수 있는 기반을 다지는 기회를 제공한다.

0011539 영어면접과발표실습(Oral Proficiency for Presentation and Interview) 2(2)

많은 학생들이 영어를 학습하는 이유 중 하나로 꼽는 것이 앞으로의 직장 생활에서 영어로 자신의 의사를 표현하고 발표하기 위한 실력의 함양이다. 한국의 영어 교육이 대부분 읽기와 듣기 같은 수용적인 능력(perceptive skills)에 초점이 맞춰져 있어서 글쓰기와 말하기 등의 생산적인 능력(productive skills)을 연습하고 키울 기회가 상대적으로 부족하다. 본 과목에서는 학생들이 영어로 자신을 소개하고 면접 상황에서 영어 질문에 응답하는 연습을 한다. 또한 영어로 특정 주제에 대한 발표를 하는 연습을 통해 실질적인 말하기 능력을 함양한다.

0011357 영어회화(중급)(English Communication(Intermediate)) 2(2)

중급 이상의 영어 수준을 갖춘 학생들이 다양한 소재와 문화적 상황에 대한 지문 및 대화문을 통하여 고급의 영어 회화 실력을 함양할 수 있도록 한다. 생활 회화 뿐 아니라 토론, 발표 등을 통해 자신의 의견을 피력하며 영어로 유창한 의사소통을 하는 능력을 증진시킨다.

0008442 토익L/C Ⅰ(TOEIC Listening Comprehension 1) 2(2)
듣기능력의 기본단위인 발음구별 학습과 토익청해 문제에 주로 출제되는 어휘와 문형 학습 및 문제풀이를 함으로써 청해 기초능력이 향상 할 수 있도록 한다.

0008443 토익L/C Ⅱ(TOEIC Listening Comprehension 2) 2(2)
Listening Comprehension 문항 분석, 어휘 및 주요 표현 익히기, TOEIC L/C PART별 학습을 통하여 청해 능력을 향상할 수 있도록 한다.

0009256 토익Part7(독해) (TOEIC Reading Comprehension with focus on Part 7) 2(2)
토익 시험에서 Part 7(독해) 지문 길이 및 출제 난이도가 높아지는 만큼 고득점을 위해 공략해야 하는 영역으로, 본 교과목은 빈출 지문별 구조 분석과 문제 유형별 전략적 접근으로 실전 토익에 대비할 수 있다.

0008444 토익R/C Ⅰ(TOEIC Reading Comprehension 1) 2(2)
익 RC에 필요한 기본적인 문법과 어휘를 배워 실전문제에 적용하는 능력을 향상 할 수 있다.

0008445 토익R/C Ⅱ(TOEIC Reading Comprehension 2) 2(2)
토익 RC에 빈출되는 다양한 영어 문장의 구조 및 어휘를 활용하여 실전문제 풀이에 적용함으로써 고난도 문제에 대비할 수 있다.

0012844 영미청소년Cartoon English(English American Youth Cartoon English) 2(2)
청소년 대상 만화 작품 (영미 청소년 문학상 수상작 위주)에 나오는 영어 표현은 정제된 교재로 만나는 영어와 다른 생동감과 현실성이 있다. 이러한 영어를 배우고 다른 문화 속에서 펼쳐지는 청소년기의 갈등과 성장 과정을 경험한다

스포츠

0000171 농구(Basket Ball) 2(2)
대표적인 단체 구기 운동 종목인 농구의 기초기술과 응용 기술을 학습하고 실제 경기 참여 능력과 일상에서 농구를 자유롭게 즐길 수 있는 능력을 기르고자 한다.

0000169 배드민턴(Badminton) 2(2)
배드민턴은 각자의 능력에 따라서 활동량을 부여할 수 있으므로 항상 참여자로 하여금 흥미와 관심을 갖고 게임으로 배드민턴의 역사 및 특성을 이해하고 기본기술과 응용기술을 기르는데 목표를 두고 있다.

0010641 유도의이론및실기(Theory and Practice of Judo) 2(2)
유도는 강인한 체력을 길러주는 기초체력 훈련, 부상을 방지 할 수 있는 낙법을 비롯하여 상대를 안전하게 매치며 제압하기, 급소공격에 효과적인 조르기, 상대를 무기력하게 만드는 관절기 등 가장 배우기 쉬운 기술부터 고급의 응용 기술까지 점진적으로 배울 수 있도록 체계적으로 구성되어 있는 운동이다.

0000174 축구(Soccer) 2(2)
축구경기에 대한 개요, 기술, 규칙 등을 이해시키고 축구경기의 이론과 실기를 병행하여 지도한다. 또한 기본기술인 드리블, 패스, 슛 등을 배우고 강한 체력 및 정신력을 증진시키는데 그 목적을 두고 있다.

0000170 탁구(Table Tennis) 2(2)
간단한 도구를 통해서 남녀 누구나 할 수 있는 것으로 탁구의 역사와 경기의 규칙을 배우고 실전 게임을 함으로써 상황에 따라서 취해지는 능력인 순발력과 집중력을 높이고 탁구에서 필요한 기술을 배운다.

0005306 호신술(Self Defence) 2(2)
호신술(護身術)은 타인의 공격과 폭력을 방어하여 자신의 몸(身)을 보호하는(護) 기술(術)을 뜻하며 위험상황을 모면하기

위해 익히는 기술을 의미한다. 기본 체력은 물론 방어기술, 공격기술을 통해 민첩성, 순발력 등을 단련하여 체육의 기본 동작과 상황 판단력, 치한에 대응하는 여러 가지 기본 기술을 익힌다.

0011424 RC재활필라테스(RC Rehabilitation Pilates) 2(2)
생활관에 거주하는 학생들의 문화적 감성을 개발하고 규칙 준수를 통한 학습역량제고와 건강체력 증진을 위한 활동 참여로 RC 공동체의 인성 및 공동체 의식을 함양한다.

0013059 수상스키(C)(Water Ski(C)) 2(2)
학생들에게 수상 스키와 관련된 기본 원리, 기술, 안전 및 교수 방법을 소개하도록 설계되었다. 이 과정은 실기 기술 개발과 이론 지식을 결합하여 학생들이 수상 스키를 단순한 레크리에이션 활동으로서뿐만 아니라 체육, 코칭, 스포츠 과학 및 여가 관리의 맥락에서도 이해할 수 있도록 한다.

0013060 스키(C)(Ski(C)) 2(2)
대학 교과 과정의 일부로서 스키 과목은 알파인 및/또는 노르딕 스키와 관련된 실기 기술 개발, 과학적 원리, 교육 방법에 중점을 둔다. 이 과정은 학생들에게 눈 위에서의 실습 경험과 교실 기반 학습을 모두 제공하며, 운동학, 생체역학, 스포츠 교육학, 위험 관리, 야외 리더십 등 다양한 지식을 통합한다.

창의와 융합

0011366 발명과특허(Invention and Patent) 3(3)
지식재산은 기업과 국가의 무형자산으로서 엄청난 가치가 있으며, 경쟁력의 원천으로 인정받고 있다. 이에 지식재산권의 정의와 발명의 정의 및 종류, 특허제도 등을 학습하며 지식재산 출원 방법 등을 학습하여 향후 활용하도록 한다.

0011363 현대산업과지식재산(Intellectual Property and Industry) 2(2)
현대산업의 필수요소로 자리잡고 있는 지식재산권의 개요 및 최근 동향을 알아보고 그 정의와 관련한 내용 등을 이해한다. 특허, 실용신안, 디자인, 상표, 저작권 등 우리가 일상생활 속에서 접하는 여러 가지 지식재산에 대해 이해하고 이를 활용하여 다양한 현대산업에 적용할 수 있도록 한다.

0011365 저작권과상표권(Copyrights and Trademarks) 3(3)
저작권은 저작권자의 권리를 보호하여 문화를 발전시키는 것이 목적이다. 저작권의 보호를 받는 저작물은 법률로 보호를 받는다. 또한 상표권 제도를 통해 관련 지식재산에 대한 개념과 적용범위를 이해하고 이를 통해 가치를 창출할 수 있도록 한다.

0009994 창업과법률(Startup and Law) 3(3)
본 교과목은 학생들에게 창업시 체크해야 할 법규의 이론과 실무지식을 학습하게 하여, 창업의 과정에서 직면하게 될 법적인 문제의 해결능력을 제공한다.

0011423 금융자산관리의이해(Introduction to Financial Asset Management) 3(3)
초저금리와 초고령화 시대에 행복한 생활을 위한 자산관리의 필요성과 재무설계에 대한 이해를 바탕으로 국내외 금융시장과 금융상품에 대한 지식과 정보를 수집, 분석 및 활용할 수 있는 기초적인 능력을 기른다. 이를 위해 이 강의는 교양과목으로서 재무설계방법과 금융시장과 다양한 금융상품 그리고 보험, 연금 및 부동산 투자에 대한 이해를 통하여 기본적인 자산관리 능력을 기르고자 한다.

0012855 생활속의패션(Fashion in Life) 2(2)
패션은 단순한 의복의 형태를 넘어서 시대의 사상, 정치적 변화, 기술 발전 등 다양한 사회적 요소들과 밀접하게 연결되어 있다. 또한, 현대 사회에서의 패션의 역할은 개인의 정체성과 자신을 표현하는 중요한 도구로 사용되고 있다.
이에 본 강좌에서는 패션을 통해 자아를 표현하고, 문화적, 사회적 맥락에서의 패션의 의미를 분석하고 학습한다. 이를 통하여 다양한 시대와 문화에서의 패션 스타일이 개인과 집단의 정체성 형성에 어떤 역할을 했는지 탐구하고, 이를 바탕으로 자기만의 독창적 스타일을 찾는 데 도움을 줄 수 있다.

0005806 독서와토론(The Reading and The Discussion) 2(2)
다양한 지식 습득과 깊이 있는 사고력, 정확한 언어표현 능력을 고취시키고자 하는 본 과목은 학생들이 학문과 삶에 필요한 도서를 읽은 후 이를 토대로 사고하고 말과 글로 표현하는 독서·사고·표현 능력(토론)을 함양하는 것을 목표로 한다. 본 교과목은 '읽고'-'생각하고'-'말하고(듣고)'-'글을 쓰는' 독서 및 언어 표현의 여러 과정 중에서 '생각하고 말하기(듣기)'에 주력한다. 읽고 본 것에 대한 의견을 분명히 말함과 동시에 타인의 의견을 경청하는 태도를 키우게 될 것이다. 대학생을 위한 필독서를 읽고 내면화한 후, 다양한 상황 속에 적절히 대응하는 언어 구사력을 개발함으로써 자기 정체성 및 사회적 능력을 증진하는 것을 목표로 한다.

0012852 생활속의미래테크(Future Technology in Daily Life) 2(2)
현대 사회는 디지털 대전환(digital transformation)에 진입하였으며, 이에 미래 핵심 인재의 역량은 진보된 미래 기술들을 온전히 이해하고 활용할 수 있는 능력에 좌우될 것이다. 이에 본 강좌는 최근 관심인 인공지능(AI)을 필두로 블록체인과 핀테크, 로봇과 자율주행, 빅데이터, 디지털 헬스케어, 자동화, 정보통신 기술 등 혁신적인 기술들의 현황과 특성을 조망하고, 우리가 어떤 자세로 이들 기술들을 받아들이고 활용해야 하는지를 살펴본다. 또한 하이테크로 촉발되는 도덕, 윤리, 법적 이슈 등 인문사회적 관점에서의 기술 이해에 필요한 관점을 제공하는 것을 목적으로 한다. 혁신 기술에 대한 다양한 관점과 고찰을 통하여 수강생들은 미래 사회를 선도할 수 있는 디지털 리더십을 갖출 수 있다.

0009252 스포츠마케팅의이해(Understanding Sports Marketing) 3(3)
본 수업을 통해 스포츠 마케팅의 본질과 글로벌 현장에서 나타나는 다양한 스포츠 마케팅 현상을 발견하고, 스포츠 마케팅을 통한 경제적 가치 창출과 전략구축 과정을 이해한다.

0009443 창의적기획서작성의이해(Understanding Creative Planning Paper Writing) 2(2)
창의성 개발에 바탕을 둔 기획서 작성의 목적을 이해하고, 학제적 이론의 실무에의 융합적 적용 능력을 키운다. 학생들의 다양한 전공에 기초한 아이디어의 교류와 통합을 통해 현상을 바라보는 다양한 시각과 창의적 통합력을 배양하고 창의적 기획서 작성 훈련을 통해 기업이 원하는 관련 직무의 실용적 감각을 익히고, 기업의 창조적·전략적 활동의 이해와 이를 바탕으로 해당 직무 관련 상황에 대처할 수 있는 스스로의 문제 정립 능력과 문제 해결 능력을 배양한다.

0012840 하늘도시(Sky City) 3(3)
현대 생활에서 필수적인 이동 공간인 하늘에서의 활동을 구성하는 공항, 항공기 제작과 인원 및 화물 수송, 기내식, 관제 등 비행 활동이 있다. 이는 매일 지구 곳곳을 누비는 10만편 이상의 항공운항 활동이며, 하늘도시는 일반인들이 좀처럼 엿보기 힘들었던 그 숨겨진 하늘도시를 이해하고자 한다.

0012841 산학협력의이해와실제(Understanding and practice of industry-academic cooperation) 2(2)
산학협력의 이론과 실무를 학습하며, 학문과 산업 간의 협력 방식을 이해하고 문제 해결 능력을 기르는 것을 목표로 한다. 학생들은 산학협력의 개념, 성공 사례, 지식재산권, 기술 상업화 등을 배우고, 프로젝트를 통해 실무 경험을 쌓아 창의적이고 협력적인 전문가로 성장할 수 있다. 이를 바탕으로 산학협력이 대학 뿐만 아니라 기업 성장에서 필수적인 사항이 됨에 따라 윤리적 문제와 사회적 책임까지 다룸으로써 학생들이 기업에서 직면할 수 있는 다양한 도전과 기회를 간접경험하며 산학협력이 단순히 이익 창출을 넘어, 지속 가능하고 윤리적인 방식으로 사회에 기여함을 배우게 된다.

리더십과 자기계발

0005107 리더십(Leadership) 2(2)
졸업 후 사회에 진출하여 활동하게 될 학생들에게 리더십에 대한 일반이론을 소개하여, 리더십에 대한 안목을 가질 수 있게 하고, 조직과 집단의 분석과 동기 유발 방법 등을 습득하게 하여 장차 성공적인 리더로 성공할 수 있는 기초를 함양토록 한다.

0005538 글로벌시대의창조와도전(Creative power & Challenge in Globalism) 2(2)
국가사회 발전에 기여하고 있는 글로벌 리더 및 사회 각 분야 전문가를 초청하여 그들의 도전과 시련 그리고 성공과정에 대해 학습하고, 이를 통해 인생관과 세계관을 변화시키는 기회를 마련하여 수강생에게 꿈과 희망을 심어주고 창조적 도전정신을 배양한다.

0011425 RC자기계발과리더십(RC Self Development and Leadership) 2(2)
생활관 거주 학생들의 자신과 타인에 대한 이해, 의사소통 및 대인관계 능력을 함양하고, 자기관리 역량, 셀프리더십 개발을 목적으로 하며, 학생 중심의 체험활동 및 액션러닝을 기반으로 운영한다. 이를 위해 생활관에서 운영하는 RC프로그램 중 자율커뮤니티 팀활동에 필수로 참여한다(학기당 8회 이상).

0006437 취업을위한자기PR(Self-public Relations for Getting a job) 2(2)
취업에 대한 체계적인 자기 PR 전략 수립, 이력서, 자기소개서 등 서면 PR 능력과 면접, 프리젠테이션 등 구두 PR 능력을 증진하고 다양한 취업 PR사례 학습을 통한 취업 PR 현장감 배양한다.

0012193 자기주도적학습을위한러닝포트폴리오(Learning Portfolio for Self-directed Learning) 2(2)
본 교과목은 학생들의 학업성취도 향상과 자기관리역량 함양에 도움을 줄 수 있다. 자신이 수강하고 있는 교과목의 학습을 위해 러닝포트폴리오를 작성함으로써 학업적 측면에서 학습태도 개선, 자기주도적 학습, 성취도 향상, 진로 및 전공 탐색에 영향을 주고, 정의적 측면에서는 학습 동기 부여, 심리적 치유, 학교생활 적응에 도움을 줄 수 있다.

0005364 성공하는프리젠테이션(Successful Presentation) 2(2)
프리젠테이션 스킬 향상을 위한 주요원칙을 이해하고, 실무 프리젠테이션에 적용할 수 있다. 프리젠테이션 자료 작성을 위한 도해 원칙을 적용하여 효과적인 프리젠테이션 자료를 작성할 수 있다. 프리젠테이션 화술과 비쥬얼 자료 작성법을 통해 유능한 프리젠터를 양성한다.

0011775 이미지메이킹과브랜딩전략(Image Making and Branding Strategy) 2(2)
역량을 펼쳐나가기 위해 갖춰야 할 기본적인 이미지 메이킹과 커뮤니케이션 능력을 함양하여 바람직한 이미지를 완성하며, 취업을 위해 반드시 통과해야 할 면접 준비과정에서 본인만의 퍼스널 브랜딩 과정을 통해 심층 면접 전략을 세우는데 도움을 주고자 합니다. Visual profile introduction 제작을 통해 바람직한 이미지를 수립하고 향후 기업 현장에서 그 역량을 마음껏 발휘할 수 있습니다.

0011538 비즈니스매너와글로벌에티켓(Business Manner & Global Etiquette) 2(2)
국제화 시대를 살아가는 현대인들에게 비즈니스 매너와 에티켓의 필요성은 필수불가결한 요소이다. 직장생활뿐만 아니라 일상생활에서도 알아야 할 기본 매너와 다양한 문화의 글로벌 에티켓을 배워 품격을 높이고, 첨단 정보화시대에 생존과 성공을 위한 글로벌 시민으로서의 역량을 발휘하도록 한다.

0000193 사회봉사1(Volunteer Activity 1) 1(1)
사회봉사의 기본개념을 이해하고, 봉사정신 및 공동체적 책임의식의 고취를 목표로 한다. 따라서 사회봉사의 현대적 의미, 사회봉사 관련기구, 사회봉사의 주요대상(아동 및 청소년, 노인, 장애인) 및 방법에 대한 기본적인 이해와 실천을 도모한다. 한 학기 30시간 이상의 봉사활동으로 1학점을 받을 수 있으며, 재학 중 최고 2학점까지 이수가 가능하다.

0000194 사회봉사2(Volunteer Activity 2) 1(1)
사회봉사의 기본개념을 이해하고, 봉사정신 및 공동체적 책임의식의 고취를 목표로 한다. 따라서 사회봉사의 현대적 의미, 사회봉사 관련기구, 사회봉사의 주요대상(아동 및 청소년, 노인, 장애인) 및 방법에 대한 기본적인 이해와 실천을 도모한다. 한 학기 30시간 이상의 봉사활동으로 1학점을 받을 수 있으며, 재학 중 최고 2학점까지 이수가 가능하다.

0012854 스마트학습환경과에듀테크(Smart Learning Environments and EdTech) 2(2)
본 교과는 4차 산업혁명 시대를 맞아 변화된 교육의 학습환경과 최신의 교육기술 및 트렌드인 에듀테크의 발전을 바탕으로 대두된 스마트 학습환경을 이해하고 탐구한다. 본 교과에서는 최신 교육기술이 교육 패러다임에 미친 영향을 분석하고, AI 기반의 맞춤형 학습, MOOC 등 다양한 미래 지향적 학습 방법론을 탐색한다. 본 교과는 학생들이 미래 교육 환경에서 요구되는 디지털리터러시와 에듀테크 활용 능력을 기르는 데 중점을 둔다.

0012856 파생상품개론(Introduction to Derivatives) 2(2)
개인과 기업의 위험에 대한 헤지수단으로 파생상품의 중요성이 점차 커지고 있다. 본 강좌를 통하여 선물, 옵션, 스왑, 그리고 다양한 파생상품에 대한 기본적인 지식을 습득할 수 있으며, 파생상품 거래사례를 통하여 파생상품에 대한 이해력을 높일수 있다.

0012434 RC실전동영상편집(RC Practical Video Editing) 2(2)
본 교과목을 통해 동영상 편집 프로그램을 배우고 익힌다.

0012842 디지털학술정보의이해와활용(Understanding and Utilizing Digital Scholarly Information) 2(2)
디지털 학술정보의 개념과 특성을 이해하고 이러한 학술정보를 탐색, 분석, 평가, 활용할 수 있는 능력을 기르는 것을 목표로 하며, 궁극적으로는 창조적 탐구인이 갖추어야 할 학술적 글쓰기 능력을 배양하고자 한다.

0012843 붓으로여는세계문자예술(Opening the World with a Brush Letter Art) 2(2)
세상을 소통하게 하는 것은 언어다. 언어를 표현하는 방법은 문자를 통해서 이루어진다. 문자의 형태와 소통하는 감정을 표현하는 예술을 캘리그라피라고 한다. 한글과 여러 나라의 문자 형태와 구조를 연구하여 감정을 전하고 창의적인 구성을 이루어 내는 과정을 익힌다.

0012845 이미지로만나는한자(Chinese Character in Iages) 2(2)
한국어 어휘의 70% 이상을 차지하고 있는 한자와 한자어에 대한 이해를 바탕으로 학생들의 문해력을 집중적으로 제고시키는 과목이다. 이 과정은 대학생들이 졸업 후 취업과 사회생활을 준비하는 과정에서 의사소통 능력을 발휘하는 데 큰 도움을 줄 수 있다.

0012846 나를만나는글쓰기(Writing for Self Embracement) 2(2)
본 교과는 단순한 글쓰기 훈련을 넘어서는 자기 발견과 성찰의 과정이다. 매주 제시되는 다양한 주제에 대한 자기표현적 글쓰기를 통해, 입시 위주의 교육 환경에서 미처 돌아보지 못했던 내면의 목소리에 귀 기울이는 기회를 제공한다. 특히 자기자비(self-compassion)의 관점에서 자신을 바라보는 방법을 학습함으로써, 불완전함과 실패까지도 인생의 자연스러운 부분으로 수용하는 태도를 함양하고자 한다. 체계적인 글쓰기 활동을 통해 자신의 경험을 재해석하고, 감정을 섬세하게 탐색하며, 새로운 관점에서 자아를 발견하는 것을 목표로 한다. 이러한 과정은 대학생활 전반에 걸쳐 정서적 회복탄력성과 자기이해력을 강화하는 토대가 될 것이다.

0012853 고사성어로배우는지혜(Wisdom to Learn in Idioms) 2(2)
고사성어(故事成語)란 중국의 고사에서 유래하여 관용적인 뜻으로 굳어 쓰이는 글귀를 말하는 것으로, 인간의 삶 전반 또는 인간의 심리 상태 등을 옛 사건을 바탕으로 교훈을 얻어 한자로 표현한 것이다. 이를 통해 우리는 선인들이 추구했던 삶의 가치와 지혜를 얻을 수가 있을 것이다.

글로컬 이해

0005103 무기체계론(Weapons System Theory) 2(2)
급변하는 국방과학기술의 발전은 미래전쟁과 첨단무기체계의 연구개발, 배치에 영향을 미치게 되었고, 국가안보의 핵심요소로 등장하게 되었다. 따라서, 무기체계론에 대한 연구는 미래전쟁과 군사혁신 (RMA)을 이해하는 중요한 분야로써, 현대 무기체계의 특성, 효과지수, 전략, 전술의 변환과정 등을 살펴보고, 과학기술과 국가안보의 상관관계 및 방위산업, 획득관리 등의 중요성을 중점, 연구하는데 있다.

0012212 일본인의삶(Japanese Life) 2(2)
일본인이 일상생활을 영위하는 과정에서 나타나는 다양한 생활환경이나 관습, 그리고 문화적인 모습 등을 살펴봄으로써 일본과 일본인을 타자(他者)의 시점에서 관찰한다. 특히 우리와는 닮았지만, 한 발 더 다가갈수록 이질감을 느끼기도 한다. 양국 간에 어떠한 차이가 있는지 평범한 일본인의 삶 속에서 접하게 되는 다양한 이문화(異文化)의 모습을 통해서 그 다름을 이해한다.

0011531 청주학 I (학이시습,인물을만나다 I)(Cheongju Studies 1(Hag-i-si-seub, Meet a personage)) 2(2)
우리 청주대학교가 소재하고 있는 청주시를 중심으로 (1) 지역의 역사성과 정신적 문화유산의 체계화 및 정체성 확립, (2) 문화시민의식 제고 및 자부심 고양, (3) 지역 발전에 기여할 수 있는 관・학・민・산 협력모델 창출을 목표로 지역의 정체성과 분야별 현황과 발전방향을 이해하고 지역발전의 기초적 토대를 마련하고, 미래 지향적 가치를 창출한다.

0011530 청주학Ⅱ(학이시습,인물을만나다Ⅱ)(Cheongju Studies 2 (Hag-i-si-seub, Meet a personage)) 2(2)
우리 청주대학교가 소재하고 있는 청주시를 중심으로 (1) 지역의 역사성과 정신적 문화유산의 체계화 및 정체성 확립, (2) 문화시민의식 제고 및 자부심 고양, (3) 지역 발전에 기여할 수 있는 관・학・민・산 협력모델 창출을 목표로 지역의 정체성과 분야별 현황과 발전방향을 이해하고 지역발전의 기초적 토대를 마련하고, 미래 지향적 가치를 창출한다.

0005811 중국여행포커스(Focus On China Trip) 2(2)
학생 교양과 문화적 소양을 증진하기 위해 개설한 교과목으로 수교이래 급속히 증가하는 중국과의 교류에서 그들의 유구한 문화와 전통을 이해하고 나아가 주도적인 교류관계를 유지하기 위해 중국의 자연, 행정, 인문지리 등을 숙지하고 지역에 따른 역사와 문물, 명승과 풍속 등을 비교분석함으로써 중국 전반에 대한 성향을 파악할 뿐 아니라 최대의 관심사로 부각하고 있는 중국방문의 기초를 제공하는데 학습의 목표를 두었다.

한국의 이해

0011772 실용한국어읽기(Practical Korean : Reading) 2(2)
이 과목은 외국인 유학생이 대학교에서 강의 수강을 위해 필요한 다양한 담화 맥락을 인식하고, 이해하고. 해석하고, 소통하는 읽기 능력 향상을 목적으로 한다. 광고문, 초대문, 실용문 등 다양한 장르의 읽기 주제를 단계적으로 학습하며 언어 수행 능력과 인성 발달은 물론 전공 분야의 이해 능력도 높아질 것이다.

0011771 실용한국어쓰기(Practical Korean: Writing) *외국인 유학생 대상 2(2)
이 과목은 외국인 유학생이 대학교에서 강의 수강을 위해 필요한 다양한 담화 맥락을 인식하고, 이해하고. 해석하고, 소통하는 쓰기 능력 향상을 목적으로 한다. 다양한 장르의 주제에 대해 함께 생각해 보고 쉽고 적절한 표현을 찾아 글을 쓸 수 있게 도와줄 것이며 글을 쓰는 형식을 단계별로 학습하며 다양한 지식과 기능 표현을 습득하여 언어 수행 능력과 전공 분야에 대한 이해 또한용이 하게 할 것이다.

0012206 영상매체로배우는한국어(Korean Language Learning through Media) *외국인 유학생 대상 3(3)
외국인 학생들이 영상물을 통해 재미있게 한국어를 배워 전반적으로 한국어 능력이 향상되도록 돕는 교과목 - 영화, 드라마, K-pop, 예능 내용 속의 한국어를 습득하게 하며 그 과정 안에 자연스럽게 한국의 문화도 접할 수 있도록 함

0011773 유학생을위한발표와토론(Presentation and Discussion for International Students) *외국인 유학생 대상 2(2)
본 교과목은 한국에서 발생하는 다양한 사회・문화적 이슈를 검토하고 이를 바탕으로 발표와 토론을 진행함으로써, 외국인 유학생에게 필수적인 한국어 능력 및 한국 사회 이해도를 높이고, 이를 통해 우리나라에서의 본격적인 대학 교육과정으로의 연착륙을 도모하기 위한 교과목이다.

0012203 유학생을위한자기주도적학습전략(Self-directed learning strategies for international students) *외국인 유학생 대상 3(3)
본 교과목은 학습전략의 부재로 학습과정에서 어려움을 반복적으로 경험하고 있는 외국인 유학생들이 성공적으로 학업을 이수하는 데 필요한 지식, 기술 및 태도를 함양하는 데 목적이 있다.

0011361 컴퓨터를활용한한국어교육(Korean Education using Computer) *외국인 유학생 대상 3(3)
현대 사회는 컴퓨터에 기반한 지식과 정보가 가치의 중심이 되는 사회이다. 이러한 추세에 이 과목은 학문 목적을 위한 한국어 문서작성과 PPT 작성하기, 인터넷 활용을 통한 글쓰기, 한국어 정보처리와 관련된 기초 지식을 습득하게 함으로써 한국어에 대한 이해와 지식 기반 사회에 대비한 능력을 신장시키고자 한다.

0011774 태권도와공연예술(Taekwondo and Performing Arts) *외국인 유학생 대상 2(2)
대한민국 국기인 태권도의 한류를 통해 전세계 태권도인들이 엘리트체육, 생활체육뿐만 아니라 공연예술을 결합함으로써

태권도의 전통과 공연예술의 아름다움이 더해 융복합적 교육을 통한 브랜드를 제시하고 태권도 호신술을 통해 신체단련, 심신수련, 자기방어 습득에 목적을 두고 있다.

0012204 한국어학술텍스트읽기(Reading Korean Academic Texts) *외국인 유학생 대상 3(3)
본 교과목은 우리 인간의 삶의 다양한 모습을 담고 있는 각종 출판물을 대상으로 능동적 참여의 읽기를 통해 풍부한 지식과 어휘력, 문장의 기술과 이해력, 표현, 사고력 등을 향상시킬 수 있도록 학습내용을 구성한다. 즉, 논문, 수필, 소설, 연설문, 설명문, 비평문 등의 다양한 유형의 텍스트를 대상으로 하는 독서(읽기)교육을 통해 언어능력과 커뮤니케이션 능력 향상을 목적으로 한다.

0012205 한국어학술담화의이해(Understanding Korean Academic Discourse) *외국인 유학생 대상 3(3)
외국인 학생들이 한국어로 진행되는 다양한 학문적 담화의 양식 및 구조를 이해하게 하고자 한다. 이러한 과정을 통해 일반 교양 지식은 물론 전문 지식을 학습할 수 있는 능력을 향상 시키고자 한다. 이러한 학습 능력의 향상은 대학의 학업을 성공적으로 수행하는 데 큰 도움을 줄 것이다.

0011770 학문목적한국어쓰기(Korean Writing for Academic Purposes) *외국인 유학생 대상 2(2)
외국인을 위한 한국어 쓰기 교육은 맞춤형 교육이어야 하고, 실제 수행과정을 통해서 학문적 담화공동체에서 소통되는 담화 양식과 특정 연구 주제를 중심으로 아이디어를 생성하고 전개해 나가는 지식 생산 경험에 초점을 맞추어야 한다. 따라서 <학문 목적 한국어 쓰기>는 과정 중심 활동을 통한 문제 해결 방법의 학습 원리를 이용하여 외국인에게 학술적 글쓰기 능력을 향상시키고자 하는데 있다.

0011360 한국어문법의이해(Korean Grammar for Writing) *외국인 유학생 대상 3(3)
이 과목은 한국어 문법의 표현 원리를 발견하고 이해시켜 외국인 학생들의 한국어 문법 의식을 고양함으로써 대학 수업에서 요구되는 한국어 의사소통 능력, 특히 쓰기 능력을 제고하는 것을 목표로 한다.

0012207 한국어시사텍스트읽기(Reading Korean News Texts) *외국인 유학생 대상 3(3)
외국어로서의 한국어 읽기 교육의 목표는 한국어 의사소통 능력의 일부인 한국어 읽기 능력을 향상시키는 데 있다. 즉, 학습자가 한국어로 된 다양한 매체 언어를 읽은 후 내용을 이해하고, 다양한 정보를 받아들여 자연스럽게 의사소통 능력을 기르는 데 초점을 두고 있다.

0012209 한국어어문규정(Korean Language Norms and Regulations) *외국인 유학생 대상 3(3)
외국인 유학생에게 한국어문법교육은 한국어 문장이 가지는 기능을 이해시키고, 바른 문장 구성 능력을 신장시킨다. 또한 의사소통에서 더 효율적인 문장 산출 기능을 향상시킨다. 이러한 능력을 향상시킴으로써 한국어 의사소통 능력을 높이는 데 큰 역할을 한다.

0012208 한국어어휘교육(Korean Lexical Education) *외국인 유학생 대상 3(3)
외국인 학생들이 영상물을 통해 재미있게 한국어를 배워 전반적으로 한국어 능력이 향상되도록 돕는 교과목 - 영화, 드라마, K-pop, 예능 내용 속의 한국어 어휘를 습득하게 하며 그 과정 안에 자연스럽게 한국의 문화도 접할 수 있도록 함

0011768 한국어의이해와활용1(Understanding and Using Korean 1) *외국인 유학생 대상 2(2)
이 과목은 유학생이 실제로 자기의 한국어 실력이 어디에 있는지를 확인함과 동시에 지속적으로 자신의 한국어 능력을 발휘할 수 있도록 하는 것을 목적으로 한다. 더 나아가 유학생을 선발하거나 외국인 유학생의 한국 내 대학에서의 성공적인 수학 가능성을 예측하기 위해 공인된 지표로 삼고 있는 한국어능력시험(Topik)에서 효율적으로 좋은 성과를 거둘 것이다.

0011769 한국어의이해와활용2(Understanding and Using Korean 2) *외국인 유학생 대상 2(2)
이 과목은 유학생의 성공적인 수학 가능성을 예측하기 위해 한국어 사용능력을 측정 평가하는 대표적인 시험 제도인 한국어 능력 시험에서(Topik)에서 좋은 성적을 취득하는 것을 목적으로 한다. 이 과목을 통해 자신의 언어 능력을 발휘할 수 있는 방법을 찾을 수 있을 것이며 시험의 유형에 익숙해질 것이다. 나아가 자기의 실력이 어디에 있는지를 확인함과 동시에 전공 수업에서 필요한 과제 수행 능력 또한 발전시킬 수 있게 될 것이다.

0011359 한국어화법의이해(Korean Speech for Communication) *외국인 유학생 대상 3(3)
이 과목은 외국인 유학생이 한국어 화법의 원리를 발견하여 학문적 담화 상황에 맞게 한국어로 바르게 표현하는 능력, 자신의 의도를 한국인에게 효율적으로 전달하는 능력 등을 배우게 될 것이다.

전공 교육과정

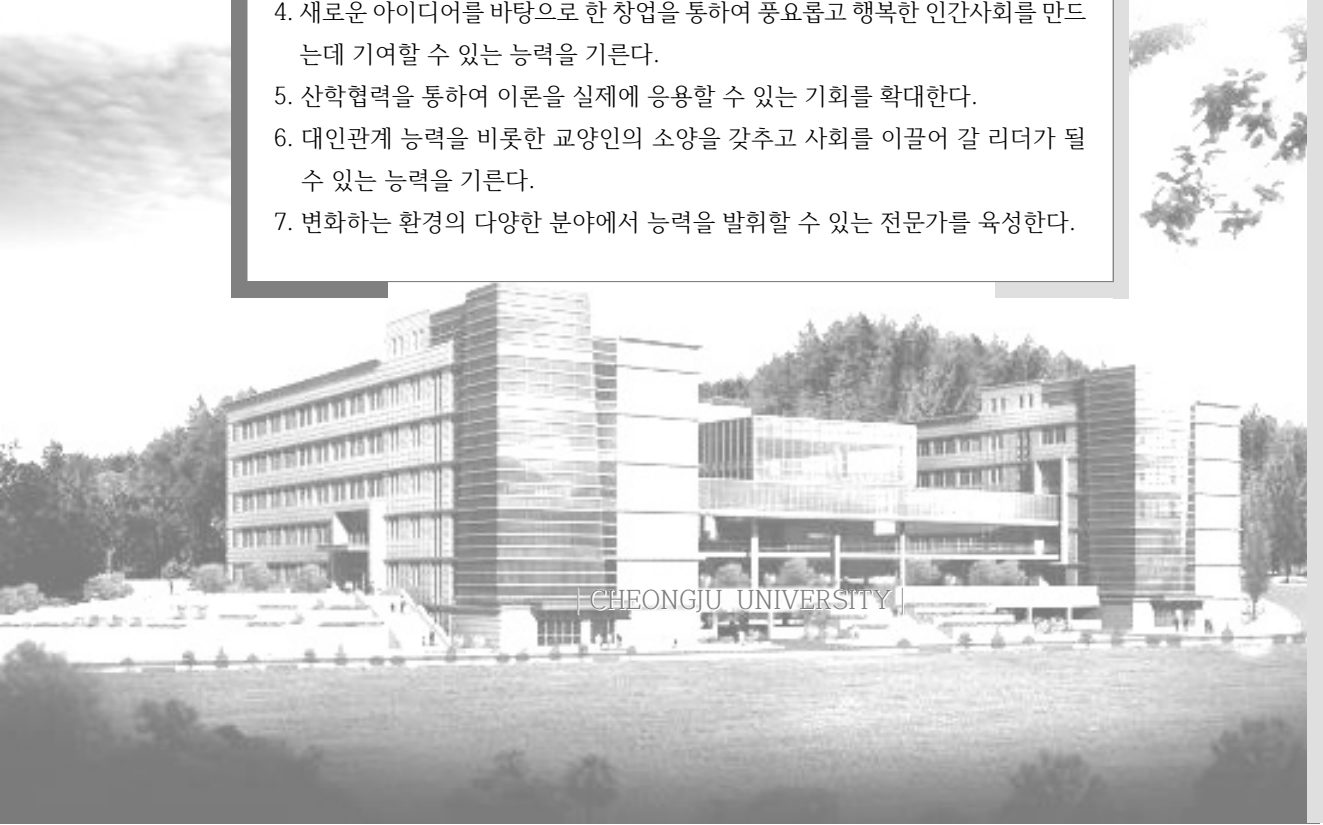
경 상 대 학

경상대학은 진리탐구, 덕성함양, 실천봉공이라는 청주대학교의 교훈을 바탕으로 사회가 필요로 하는 교양인을 양성하고 지역사회와 국가 나아가서 인류사회가 필요로 하는 전문가를 육성하는 것을 교육목표로 한다.

인간사회의 여러 가지 전문 분야 중에서 기업의 효율적 운영을 추구하는 경영, 제한된 자원의 효율적 배분과 부가가치 창출을 다루는 경제, 국제적인 거래를 다루는 무역, 그리고 관광 분야에서의 전문가를 양성하는 것이 경상대학의 역할이다.

불확실성이 증가하는 경제환경과 갈수록 치열해지는 경쟁 상황에서 전문가에게 필요한 합리적 의사결정 능력, 리더로서의 품성 그리고 창의력을 기르기 위하여 경상대학의 구체적인 교육목표는 다음과 같다.

1. 기업을 포함한 조직을 효율적으로 관리하여 가치를 창출하는 능력을 배양한다.
2. 경제의 흐름을 분석하고 이해하는 능력을 기르고, 국제거래의 기본원리를 이해하고 실무에 적용하는 능력을 키운다.
3. 정보의 중요성이 증가함에 따라 필요한 정보처리 능력을 기른다.
4. 새로운 아이디어를 바탕으로 한 창업을 통하여 풍요롭고 행복한 인간사회를 만드는데 기여할 수 있는 능력을 기른다.
5. 산학협력을 통하여 이론을 실제에 응용할 수 있는 기회를 확대한다.
6. 대인관계 능력을 비롯한 교양인의 소양을 갖추고 사회를 이끌어 갈 리더가 될 수 있는 능력을 기른다.
7. 변화하는 환경의 다양한 분야에서 능력을 발휘할 수 있는 전문가를 육성한다.



경영학과

교육목표

- 경영학과는 기업환경의 변화에 능동적으로 대응하기 위해서 글로벌 경영교육과 외국어 교육을 통해서 글로벌화, 정보화 기술, 정보치리능력교육, 데이터사이언스, 인간행동, 시장과 고객 이해, 재무관리, 생산프로세스 관리 등을 통해 기업의 경쟁력을 높이는 데에 기여할 수 있는 글로벌 인재를 양성하는 것을 목적으로 한다.

학과소개

- 경영학과를 통해 배출되는 인재들은 국내 뿐 아니라 글로벌 시장의 주역으로 성장해 나가고 있다. 이러한 이유로 우리나라, 미국, 영국, 중국, 일본 등 전세계 대부분 국가의 경영학과는 단일 학과로써 가장 많은 인재를 배출하고 있다. 앞으로도 더 많은 인재가 배출하여 글로벌 시대의 리더를 만들기 위해서 교과 수업은 경영환경을 고려하여 정기적으로 업데이트 하고 있으며, 비교과 활동을 학생들이 학교와 학과에 적응하고 자신의 진로를 개발할 수 있도록 운영되고 있다.

졸업후진로

- 대기업 및 중견기업 임원 및 직원
- 인사관리 및 총무팀 직원
- 마케팅(영업) 및 홍보팀 직원
- 은행 및 증권사 직원
- 대기업 및 중견기업 생산시스템 운영관리자
- IT 기업 데이터사이언스 담당자 및 개발자
- 벤처 및 사회적기업 창업가
- 대형 컨설팅회사 컨설턴트
- 교육기관(교원), 정부기관·지자체(공무원)
- 국내외 대학원 진학

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 경영학은 국민경제의 중요 주체 중 하나인 기업을 효과적으로 관리하여 성장, 발전시키는 방법을 다루는 학문이다. 청주대학교 경영학과에서는 청주대학교의 교육이념과 교육목적을 달성함과 동시에 자율성, 다양성, 창의성을 바탕으로 기업을 합리적으로 경영할 수 있는 능력을 갖춘 전문경영인을 기른다. 이를 위해 경영환경 변화와 불확실성 증대에 효과적으로 대처할 수 있는 경영관련 전문지식 함양과 실무교육 강화를 교육의 두 축으로 한다. 교육을 통해 경영전반에 필요한 자원과 정보기술 활용 능력, 문제인식을 통한 분석적·통합적 사고능력, 기업의 사회적 역할과 윤리를 중시하는 능력을 갖춘 현장중심 실무전문가와 전문경영인을 양성한다
인재상	• 환경변화에 따른 문제를 과학적, 논리적으로 파악하고 정보, 기술의 효과적 활용을 통해 기업성과 창출에 기여하는 기업, 사회, 국가 발전을 위해 윤리적 책임을 다하는 글로벌 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 지식정보활용, (2) 분석적 사고능력 (3) 기술 이해 및 활용 (4) 리더십 (5) 문제인식능력으로 나타남 • 전공 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 종합적 사고 역량과 진취적 사고 역량을 보유한 창의적 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 지식정보활용►지식정보의 처리, 관리, 평가 (2) 분석적 사고능력►과제와 문제를 정확히 파악하는 능력 (3) 기술이해 및 활용►실무 능력의 이해 및 활용 (4) 리더십►전문경영인으로서의 리더십 발휘 (5) 문제인식능력►문제상황에 대한 인식을 토대로 발전적 변화를 시도하는 능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	경영 전반에 필요한 지식 정보 이해	경영 전반에 필요한 지식 및 정보 보유 수준	지식과 정보를 지속적으로 업데이트하여 실제로 현재와 가까운 미래에 사용할 수 있도록 함
	지식융합 역량	인사, 재무, 마케팅, 생산의 통합적 경영전략	경영학 내 다차원적인 세부전공의 지식을 통합하는 능력	경영을 위해서 필요한 지식체계는 가변적이므로 생성, 유지, 해체, 재구성의 과정을 지속함
창의 Creativity	종합적 사고 역량	정보의 객관적 분석 및 논리적 해결방안	환경, 상황, 정보를 통합할 수 있는 사고력	전공지식과 더불어 인문, 자연, 예술 등 모든 영역의 지식을 융합할 수 있도로 함
	진취적 사고 역량	유연한 사고와 합리적 의사결정	유연하고 도전적인 판단 능력	현재에 머둘러 있지 않고 새롭고 도전적인 자세를 견지하도록 함
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	글로벌 경영에 필요한 상황적합 정보전달	글로벌 경영의 리더가 될 수 있는 커뮤니케이션 능력	글로벌 마인드를 고취하여 세계로 진출하는 데에 도움을 줌
	상호문화 역량	글로벌 경제, 산업구조 및 조직문화 이해	다양한 국가, 사회, 문화, 언어에 대한 수용성과 적응성	다양성을 인정하고 존중할 수 있도록 함
인성 Character	자기관리 역량	전문경영인으로서의 인성과 소양	전문경영인으로서 지속적인 성장을 위한 태도와 노력	자신의 지식과 역량, 마인드, 건강 등 총체적인 인간으로서 관리 능력 습득
	공동체 역량	인간중심 사고와 사회적 책임의식	공동체 발전을 위한 마음가짐과 타인과의 협업 능력	개인이 공동체에서 갖는 역할과 관계에 대한 이해

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
경영 전반에 필요한 지식 및 정보 이해	경영학원론	60	20			20			
	회계학원론	60		40					
	재무관리원론	60		20	10	10			
	중급회계	60			20	20			
인사, 재무, 마케팅, 생산의 통합적 경영전략	품질경영		60					20	20
	금융기관론		60				30		10
	경제학원론		60	40					
	금융상품론		60		20	10		10	
	경영통계학		60	20	20				
	마케팅		60	20	10	10			
	생산관리		60	20	10	10			
	인적자원관리		60		20	10			10
	SCM(SupplyChain Management)		60		40				
	데이터분석기초	20	60	20					
	데이터분석응용	20	60	20					
정보의 객관적 분석 및 논리적 해결방안	투자론			60	20	10	10		
	경영과학			60	20	20			
	경영분석			60	20	20			
	경영캡스톤디자인1			60	40				
	경영캡스톤디자인2			60	40				
	경영시뮬레이션			60	20	10	10		
	경영사례세미나			60	20	10	10		
	인공지능과경영	20	20	60					
	마케팅리서치실무			60	20	10	10		

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
유연한 사고와 합리적 의사결정	온라인커머스				60				40
	디지털마케팅				60	20	20		
	전산회계실무				60	40			
	HR애널리틱스	20		20	60				
글로벌 경영을 주도할 수 있는 커뮤니케이션	경영정보시스템					60	20	20	
	온라인광고실무					60	40		
글로벌 경제, 산업구조 및 조직문화 이해	조직행동론						60	20	20
	소비자행동론						60		40
	글로벌경영						60		40
전문경영인으로서의 인성과 소양	인적자원개발론				20			60	20
	리더십이론과실제				30			60	10
인간중심 사고와 사회적 책임의식	실무역량강화실습							40	60
	현장실습							40	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
경영 전반에 필요한 지식 및 정보 이해	경영학과학술제	60		40					
	졸 업 생 특 강	60		40					
인사, 재무, 마케팅, 생산의 통합적 경영전략	파 란 브 런 치		60				40		
유연한 사고와 합리적 의사결정	진 로 나 침 반				60			40	
글로벌 경제, 산업 구조 및 조직문화 이해	런 치 상 담						60		40
전문경영인으로서의 인성과 소양	자기소개서작성			40				60	

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
경 영 학 과 학 술 제	1,2,3,4학년 대상으로 경영 최근 이슈를 중심으로 아젠다 발굴하고 분석하여 공유
졸 업 생 특 강	1,2,3,4학년 대상으로 대학교 이후 사회생활에 대한 정보 제공 및 도전의식 고취
파 란 브 런 치	1,2학년 대상으로 학교 생활에 대한 정보 제공
진 로 나 침 반	2,3학년 대상으로 개인 진로를 위한 구체적인 계획 수립
런 치 상 담	1,2학년 대상으로 교수님 및 동기들과의 친밀한 관계 형성
자 기 소 개 서 작 성	3,4학년 대상으로 취업을 위해 자신을 이해하고 소개하는 방법 습득

□ 유연학기제 역량 강화 프로그램 교과목

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
자 람 학 기 제 교 과 목	• 학생이 스스로 과제를 설계, 제안, 수행 후 학점을 인정받는 제도로서 학생은 해당 과제의 성격에 부합하는 교수에게 지도교수를 요청하고 프로젝트 수행부터 완료까지 지도 받음 • 자람학기제는 학생들이 전공 영역에 관계 없이 자신이 원하는 창의적 활동을 펼치며 융·복합적인 인재로 자랄수 있는 기회를 마련해 줌 • 컴퓨터 시뮬레이션과 모델링을 활용하여 국가, 지역, 기업, 사회문제에 대한 최적의 솔루션을 찾는 팀 프로젝트 중심의 수업 • ARENA를 활용한 청주버스정보시스템개선 교과목을 운영함

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0000077	경 영 학 원 론	3	3	0	3	
전공선택		0013061	데 이 터 분 석 기 초	3	2	1	3	
전공선택	1-2	0000079	경 제 학 원 론	3	3	0	3	
전공필수		0000223	조 직 행 동 론	3	3	0	3	
전공선택		0000276	회 계 학 원 론	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0000259	경 영 통 계 학	3	3	0	3	
전공필수		0000271	마 케 팅	3	3	0	3	
전공선택		0005370	인 적 자 원 개 발 론	3	3	0	3	
전공필수		0008219	재 무 관 리 원 론	3	3	0	3	
전공필수	2-2	0000226	생 산 관 리	3	3	0	3	
전공필수		0002592	경 영 정 보 시 스 템	3	3	0	3	
전공선택		0005558	인 적 자 원 관 리	3	3	0	3	
전공선택		0010072	디 지 털 마 케 팅	3	3	0	3	
전공선택		0000312	금 융 상 품 론	3	3	0	3	
전공선택		0011691	온 라 인 광 고 실 무	3	3	0	3	
전공선택		0011289	SCM(Supply Chain Management)*	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0000231	투 자 론	3	3	0	3	
전공선택		0000316	중 급 회 계 *	3	3	0	3	
전공선택		0004527	경 영 과 학	3	3	0	3	
전공선택		0011692	온 라 인 커 머 스	3	3	0	3	
전공선택		0013062	데 이 터 분 석 응 용	3	2	1	3	
전공선택		0013063	H R 애 널 리 틱 스	3	2	1	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 1 *	0	0	0	0	
전공선택		0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 1 *	0	0	0	0	
전공선택	3-2	0000253	소 비 자 생 동 론	3	3	0	3	
전공선택		0000309	금 융 기 관 론	3	3	0	3	
전공선택		0006529	전 산 회 계 실 무 *	3	3	0	3	
전공선택		0008869	리 더 십 이 론 과 실 제	3	3	0	3	
전공선택		0010913	경 영 시 뮬 레 이 션	3	3	0	3	
전공선택		0013064	인 공 지 능 과 경 영	3	2	1	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-1	0000310	품 질 경 영	3	3	0	3	
전공선택		0000236	경 영 분 석	3	3	0	3	
전공선택		0011290	경 영 캡 스 톤 디 자 인 1	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0010073	마 케 팅 리 서 치 실 무	3	2	1	3	
전공선택	4-2	0011292	글 로 벌 경 영 *	3	3	0	3	
전공선택		0011291	경 영 캡 스 톤 디 자 인 2 *	3	0	5	5	캡스톤
전공선택		0011850	경 영 사 례 세 미 나	3	3	0	3	
합 계(37개 교과목)	전공필수 15(15) + 전공선택 90 (92) = 105(107) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임							

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
경영학 기초모듈	경영학원론 데이터분석기초	경제학원론 조직행동론 회계학원론						
마케팅 모듈			마케팅	디지털마케팅 온라인광고실무	온라인 커머스	소비자 행동론		
인사/조직관리 모듈			인적자원개발론	인적자원관리	HR애널리틱스	리더십 이론과실제		
생산관리 모듈			경영통계학	생산관리	경영과학	경영시뮬레이션	품질경영	
재무관리 모듈			재무관리원론	금융상품론	투자론	금융기관론	경영분석	
경영정보 모듈				경영정보시스템	데이터분석응용	인공지능과경영		
경영실무 모듈							마케팅리서치 실무 경영캡스톤 디자인 1	경영사례 세미나

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명							
		총무	재무	마케팅	인사 노무	경영 정보	공무원	창업가	청년크리에이터
1-1	경영학원론	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	데이터분석기초					◎			
1-2	경제학원론	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	조직행동론	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-1	경영통계학		○	◎		◎		○	◎
	마케팅			◎		○		◎	◎
	인적자원개발론	◎			◎		○	○	
	재무관리원론		◎				○	◎	○
2-2	생산관리	○				◎		◎	○
	금융상품론		◎						
	경영정보시스템					◎		◎	
	인적자원관리	◎			◎		◎	○	
	디지털마케팅			◎		○		◎	
	온라인광고실무			◎		○		○	
3-1	투자론		◎					◎	
	경영과학					◎		○	
	온라인커머스			◎		○		○	○
	데이터분석응용					◎			
	HR애널리틱스				○	○			
3-2	소비자행동론			◎				◎	○
	금융기관론		◎					○	
	리더십이론과실제	◎			◎		○	○	○
	경영시뮬레이션			○		◎		◎	
	인공지능과경영					◎			
4-1	경영분석		◎			○		○	
	품질경영					◎		○	
	경영캡스톤디자인1	○	○	○	○	○	○	○	○
	마케팅리서치실무			○		○		○	○
4-2	경영캡스톤디자인2	○	○	○	○	○	○	○	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
총무	기업총무부서 직원, 공무원, 기업인
재무전문가	기업인, 공인회계사, 세무사, 자산관리사
마케팅	마케팅관리자, 디지털마케터, 유통관리사, 광고인, 검색광고인, 컨설턴트
인사노무관리전문가	기업인사부서 직원, 노무사, 컨설턴트, 역량개발전문가, 강사
경영정보관리자	컨설턴트, DB설계자, 빅데이터분석가, 프로그래머
경영컨설턴트	경영컨설턴트, 마케팅 컨설턴트, 재무컨설턴트
공무원	재경직 공무원, 일반직 공무원, 행정직 공무원
창업가	혁신기업가, 기술창업가, 유통창업가
청년크리에이터	자영업자, 프리랜서

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	경 영 학 원 론	1-2	경 제 학 원 론
			조 직 행 동 론
2-1	경 영 통 계 학	2-2	생 산 관 리
	마 케 팅		
	재 무 관 리 원 론		경 영 정 보 시 스 템
3-1	경 영 과 학	3-2	경 영 시 뮬 레 이 션
4-1	경 영 분 석		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 경영지도사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	경 영 학 원 론	1-2	회 계 학 원 론
			조 직 행 동 론
2-1	재 무 관 리 원 론	2-2	생 산 관 리
	마 케 팅		
	경 영 통 계 학		
3-1	경 영 과 학	3-2	소 비 자 행 동 론
4-1	경 영 분 석		
	품 질 경 영		

■ 공인노무사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	경 영 학 원 론	2-2	인 적 자 원 관 리

■ PHR (Professional in Human Resources)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	경 영 학 원 론	1-2	조 직 행 동 론
2-1	인 적 자 원 개 발 론	2-2	인 적 자 원 관 리
		3-2	리 더 십 이 론 과 실 제

■ 증권투자상담사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	재 무 관 리 원 론	2-2	금 융 상 품 론
3-1	투 자 론		

■ 재무위험관리사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	재 무 관 리 원 론	2-2	금 융 상 품 론
	경 영 통 계 학		
3-1	투 자 론		

■ 증권투자권유자문인력/대행인

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	재 무 관 리 원 론	3-2	금 융 상 품 론
3-1	투 자 론		
4-1	경 영 분 석		

■ 유통관리사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	마 케 팅	2-2	디 지 털 마 케 팅
3-1	온 라 인 커 머 스		

■ GAIQ (구글어낼리틱스 인증시험)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	온 라 인 커 머 스	2-2	디 지 털 마 케 팅

■ 검색광고마케터

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	온 라 인 커 머 스	2-2	디 지 털 마 케 팅

■ 품질경영기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	경 영 통 계 학	2-2	생 산 관 리
3-1	경 영 과 학		
4-1	품 질 경 영		

■ 빅데이터분석기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	경 영 통 계 학	2-2	경 영 정 보 시 스 템
3-1	경 영 과 학		

교과목 해설

0000077 경영학원론(Comprehension of Global Management) 3(3)

세계화와 지역화의 확산이라는 새로운 경영환경이 대두됨으로써 글로벌경영의 역할이 더욱 중요하게 인식되고 있다. 따라서 본 교과에서는 글로벌경영환경, 글로벌경영에 필요한 이론적 틀, 글로벌기업의 관리와 기능, 해외사업전략, 선진국과 우리나라 기업이 글로벌경영 경험 등을 소개함으로써 글로벌경영에 대한 이해를 증진시킨다. 강의방법은 강의와 사례연구 등으로 한다.

0013061 데이터분석기초(Foundations of Data Analysis Analysis) 3(3)

본 과목은 데이터 기반 의사결정의 출발점이 되는 기초 분석 역량을 다루며, 다양한 비즈니스 사례를 통해 데이터의 이해와 활용 능력을 높인다. 단순 계산이나 도구 사용을 넘어, “데이터를 읽고 의미를 해석하는 능력”에 중점을 둔다.

0000079 경제학원론(Economics) 3(3)

경제학의 기본개념을 파악하여 효율성과 합리성을 중시하는 경제적 가치를 논의한다. 거시경제 분야와 함께 경제학의 기본이 되는 미시경제 분야를 중심으로 연구하며 주요내용은 시장과 수요공급, 탄력성, 한계효용, 한계비용, 시장구조, 기업의 생산활동 및 시장의 실패를 논의한다.

0000223 조직행동론(Organizational Behavior) 3(3)

기업규모가 거대화되고 경영환경의 변화가 신속하게 진행됨에 따라 조직구성원들의 행동이 더욱 중요하게 인식되고 있다. 조직구성원들의 심리적 . 사회적 작용은 조직의 성과와 목표달성에 중요한 영향을 미치게 된다. 조직행동론은 심리학.사회학. 문화인류학을 바탕으로 조직내의 인간행동 즉, 개인행동, 집단행동, 조직체행동을 체계적.과학적으로 분석.연구하는 학문이다.

0000276 회계학원론(Accounting) 3(3)

회계학은 회계정보의 생산분배 이용에 관한 현상을 체계적 이론적으로 설명하고 분석하는 학문이다. 회계원리 과목은 회계학을 공부하는 학생들을 대상으로 한 원론의 입문과정이다. 우선 회계의 개념적 기초와 학문적 체계 및 자원분배에 관한 의사결정에서 회계정보의 역할 등을 다루고, 다음에 기업의 주요경제활동을 재무활동, 투자활동, 영업활동으로 나누어 각각의 활동이 회계정보에 어떻게 반영되는가에 관련하여 주요재무제표의 구성, 각 재무제표 요소들의 개념 평가와 측정, 분류와 처리 및 분석을 다룬다.

0000259 경영통계학(Business Statistics) 3(3)

경영학을 공부하는데 기초가 되는 통계학의 기본 개념을 명확히 이해시키는데 있다. 따라서 본 과목에서는 확률실험에서 발생되는 표본공간과 사상들에 대한 개념을 바탕으로 확률분포의 특성을 알고 기술통계, 확률론, 추정, 검정의 기초 개념 및 방법을 공부한다. 강의진행 방법으로는 강의와 예제를 통한 연습 등이 활용된다.

0000271 마케팅(Marketing) 3(3)

고객을 위한 가치창조와 인간존중을 중심으로 하는 고객만족 경영의 본질을 공부함으로써 인간중심의 경영원리에 관한 이해를 증진시키는데 있다. 따라서 본 과목의 학습내용으로는 고객만족 경영의 개념과 기본철학을 살펴보고 아울러 고객의 개념, 고객의 욕구 이해, 고객만족의 측정, CS 실천방법과 개선프로세스, 고객만족경영의 효과와 과제 등을 개괄적으로 소개한다. 강의진행 방법으로는 강의, 주제발표, 학생들의 참여를 통한 토의 등이 활용된다.

0005370 인적자원개발론(Human Resource Development) 3(3)

기업의 인적자원개발에 대한 요구는 지속적으로 증가하고 있으며, 이에 대한 이해를 통해 기업이 요구하는 인재상을 정립하고, 학생들의 인적자원 역량을 개발하는 하는 도움이 될 것이다. 조직에 요구되는 인적자원의 정의 및 역량 향상 방법에 대한 이론과 실제를 다룬다.

0008219 재무관리원론 (Financial Management) 3(3)

금융시장에 존재하는 유가증권에 대한 합리적인 투자를 위한 이론과 실제에 관한 이해를 증진 시키는데 중점을 둔다. 학습내용으로는 자본시장을 비롯한 금융시장의 기능 및 구조, 유가증권의 종류, 분산투자원리, 증권의 가치평가방법 및 가격결정모형 등의 내용에 대해서 배운다. 강의 진행 방법으로는 강의, 발표와 질의응답 등이 활용된다.

0000226 생산관리(Production Operations Management) 3(3)

생산(운용)관리란 조직이 가지고 있는 인적.물적.기술적 및 정보적 자원들을 사용하여 제품이나 서비스를 생산하는 전반적인 과정을 체계적으로 계획, 운영 및 통제하는 활동을 의미한다. 본 과목의 목표는 생산경영의 전략적 중요성을 인식하고, 기업경쟁력 강화를 위한 생산관리의 개념, 기법 및 이론에 대한 이해를 증진시키는데 있다. 특히 생산시스템의 설계.계획에 관한 개념정립과 기법 및 모형의 체계적 학습과 이해를 통해 합리적 사고력과 현실적인 조직 상황에서의 응용력을 기른다. 강의 진행방법으로는 강의, 발표, 질의응답을 통한 토의 등이 활용된다.

0002592 경영정보시스템(Management Information Systems) 3(3)

현대의 기업경영에서 정보는 중요한 자원으로 인식되고 있으며 그 중요성이 점차 증가하고 있다. 기업 또는 조직의 경영활동에서 발생하는 자료 및 정보를 파악하고 체계적으로 수집, 관리하여 업무처리 및 의사결정에 필요한 정보를 제공하는 것이 경영정보시스템의 역할이다. 본 과목에서는 경영정보시스템에 대한 개념 및 이에 대한 이론적인 근거를 소개하고, 경영정보시스템이 기업 또는 조직의 업무 및 의사결정에 어떻게 이용되는지를 연구한다. 본 과목을 이수한 후에는 경영정보학의 의의 및 활용가치를 파악 할 수 있게 된다. 강의진행은 강의와 실습으로 이루어진다.

0005558 인적자원관리(Human Resource Management) 3(3)

인적자원관리는 전반관리, 고용관리, 개발관리, 보상관리 그리고 유지관리로 분류되는데 전반관리는 직무분석. 인력계획. 인사평가를 포함하고, 고용관리에서는 모집. 선발. 배치. 이동에 관하여 논의하며, 개발관리는 교육훈련 및 경력관리를 다루게 되며, 보상관리에서는 임금관리와 복지. 후생관리에 대하여 연구하고 유지관리는 인간관계론. 근로조건관리. 노사관계관리를 집중적으로 논의하게 된다.

0010072 디지털마케팅(Digital Marketing) 3(3)

본 과목은 디지털을 기반으로 한 시장의 새로운 트렌드, 마케팅 패러다임 변화에 대한 이해를 목적으로 한다. 인공지능, 사물인터넷/기술융합 제품, O2O(Offline to Online)서비스, 커뮤니케이션 및 유통 채널로서 온라인, 모바일/SNS 채널의 일상화 등 시장 변화 속에서 마케팅 활동에 필요한 새로운 이론과 사례를 학습한다. 이를 통해 기업 및 마케팅 전략 계획 및 실행에 있어 새로운 접근방법에 대한 시각을 키울 수 있다. 강의진행은 강의, 발표, 사례연구 등으로 이루어진다.

0000312 금융상품론(Financial Product) 3(3)

금융시장에서 금융기관 또는 자금수요자에 의해 창출된 금융기업의 결과로 만들어진 금융상품인 정기예금, 정기적금, 투자신탁, 대출, 파생상품, 연금상품 등에 대한 기본적인 지식과 운영기법에 대해 학습한다.

0011691 온라인광고실무(Online Advertising Practice) 3(3)

전통적 매체에서 디지털 매체로 빠르게 광고 시장이 변화하고 있다. 온라인 광고에 대한 기업의 요구를 이해하고, 소비자를 설득할 수 있는 디지털 광고 전략을 개발한다. 네이버, 다음 등 광고 플랫폼을 통하여 직접 광고를 집행할 수 있는 역량을 키운다.

0011289 SCM(Supply Chain Management) 3(3)

기업의 경영환경이 글로벌 경쟁시대로 변화해 감에 따라 한 기업의 경쟁력이 더이상 단일기업의 우수성만으로 확보되지 않고, 공급망 전체에 걸쳐 단일 기업과 같은 역할과 성능으로 수행될 때 진정한 기업의 경쟁력이 확보될 수 있게 되었다. 이와 같은 배경에서 공급망을 관리하는 데 필요한 제반 이슈들과 공급망을 최적화 하기 위한 여러 방법론들 이해할 필요가 커지고 있다. 이에 본 과목에서는 공급망에 대한 기본 개념에서부터 공급망을 최적화 하는 데 필요한 활동과 접근 방법들을 학습하게 된다.

0000231 투자론(Investment Management) 3(3)

기업내부 경영자의 경영관리 및 의사결정에 유용한 원가정보를 제공하는 방법을 이해시키고 나아가 회계정보가 경영계획과 통제를 위해 활용되는 방법을 이해시킴으로서 경영자로서 기본적으로 알아야 할 관리회계에 대한 기본지식을 함양시키는데 있다. 따라서 본 과목은 원가계산에 대한 이론적 체계를 살펴보고 아울러 경영자의 회계자료 이용 및 분석을 위주로 한 관리적 의사결정의 문제를 다룬다. 강의진행 방법으로는 강의, 예제를 통한 연습, 질의응답을 통한 토의 등이 활용된다.

0000316 중급회계(Intermediate Accounting) 3(3)

재무회계의 순환과정 즉 재무제표의 작성과정을 중심으로 회계처리와 공시 방법들을 다룬다. 본 교과목은 재무회계의 개념적 체계를 정리하고, 기본 재무제표의 유형 및 형식을 살펴본다. 또한, 재고자산, 유형자산, 무형자산 및 금융상품 등의 계정과목과 관련된 한국채택국제회계기준의 회계처리 내용과 실무적으로 발생할 수 있는 이론적 실무적 문제들을 정리한다. 한국채택국제회계기준(K-IFRS)이 반영된 기업회계 기준서를 중심으로 설명된다.

0004527 경영과학(Management Science) 3(3)

경영과학은 경영환경에서 의사결정을 위한 수리적 모형과 접근법을 포함하는 과학적 연구 분야에 근거를 둔다. 경영환경에서 계량적 요소를 포함하는 의사결정분석법이 주로 강조 된다. 본 과정의 주요 내용은 수리계획법(선형, 정수, 비선형, 목표계획법), 네트워크 분석법, PERT/CPM 등이 있다.

0011692 온라인커머스(Online Commerce) 3(3)

기업의 유통관리에 필요한 정보의 흐름을 통합적으로 처리하여 소매 및 도매관리, 물류관리, 촉진관리, 수요예측 등을 효율화하기 위하여 정보시스템의 활용과 관련한 지식과 기법을 학습한다.

0013062 데이터분석응용(Applied Data Analysis) 3(3)

데이터분석기초 과목에서 학습한 역량을 실제 경영문제 해결에 적용하는 응용 단계의 수업이다. 학생들은 문제 정의에서부터 데이터 파이프라인 설계, 모델링, 실험설계, 대시보드 보고에 이르기까지 전 주기 프로젝트를 수행한다. 분석 결과를 스토리텔링과 시각화로 표현하는 경험을 쌓고, 이를 통해 산업 현장에서 즉시 활용 가능한 실무형 분석 능력을 배양한다.

0013063 HR애널리틱스(Human Resource Analytics) 3(3)

HR 애널리틱스는 인사관리와 데이터 분석을 접목한 융합 과목으로, 기업 인적자원 관리에 있어 데이터 기반의 전략적 접근을 다룬다. 수업에서는 HR 관련 데이터를 활용한 기술통계, 회귀분석, 예측모형 등 기본 분석방법을 학습하고, 실제 사례와 실습을 통해 적용 능력을 강화한다. 특히 채용 효율성 평가, 성과관리 체계 설계, 직원 이직 예측 등 다양한 HR문제를 분석하여 해결 방안을 모색한다. 이 과정을 통해 학생들은 미래 인사관리자에게 요구되는 데이터 리터러시와 분석적 사고를 갖추게 된다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)

현장실습을 통하여 업무수행에 필요한 리더십과 협업능력을 배양하고 현장업무 진행과정 등을 인지하여 직무역량을 강화함으로써 사회진출 및 취업역량을 강화한다. 학생은 산학협력이 체결된 특정기업)에 파견되어 해당 학기동안 지정된 시간 이상의 현장실습을 통해 이수한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)

전공에서 배운 지식을 토대로 현장의 업무를 경험하고 실무역량 강화에 필요한 학문적 이론과 현장형 실무기법을 학습할 수 있다.

0000253 소비자행동론(Consumer Behavior) 3(3)

소비자의 구매행동은 인지, 태도 및 행동으로 이루어지고 또한 소비자를 둘러싸고 있는 가족, 친구, 집단, 사회계층, 문화 등에 영향을 받게 된다. 그러므로 소비자행동론은 소비자가 소비와 관련된 항목들에 돈, 시간, 노력 등의 자원을 어떻게 사용하는가를 연구해 마케팅 담당자, 소비자 자신, 공공정책 결정자 등 이해관계에 유용성을 갖도록 함을 목적으로 연구한다.

0000309 금융기관론(Financial Institute) 3(3)

기업의 자본조달과 관련하여 차입자본의 주요원이 되는 금융기관의 기능과 업무를 중심으로 학습하여 금융시장의 가격결정원리와 구조 및 금융기관의 경제적 기능과 조직에 대해서 체계적으로 학습한다.

0006529 전산회계실무(Practices of Computer-based Accounting) 3(3)

투자자를 비롯한 기업외부의 이해관계자에게 기업의 가치평가에 유용한 정보를 제공하는 방법을 이해시킴으로서 경영자로서 기본적으로 알아야 할 재무회계에 대한 기본지식을 함양시키는데 있다. 특별히 본 교과목에서는 기업에서 사용되는 재무제표 작성과 원가계산 관련 전산처리 프로그램에 대해 이해하며, 전산프로그램을 익숙하게 다룰 수 있도록 실습을 수행한다.

0008869 리더십이론과실제(Leadership Theories and Practices) 3(3)

리더십은 조직의 성과에 결정적인 영향을 미친다. 따라서 이에 대한 이해를 통해 개인 뿐 아니라 조직의 성과향상 방안을 모색할 수 있다. 본 과정은 리더십의 이론과 실제 적용 방안에 대해 다룬다.

0010913 경영시뮬레이션(Management Simulation) 3(3)

의사결정을 위한 기업으로 시뮬레이션의 개념을 이해하고 그 방법을 습득하여 다양한 경영문제 해결에 활용할 수 있는 능력을 습득하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해서 시뮬레이션 분석 결과에 대한 올바른 해석과정을 익히고 사례를 통해서 현실적인 대안을 제시한다.

0013064 인공지능과경영(Artificial Intelligence and Business) 3(3)

인공지능 기술이 경영 전반에 미치는 영향과 활용 방안을 탐구하는 과목이다. 생성형 AI, 머신러닝, 추천 알고리즘 등 최신 기술을 소개하고, 이를 마케팅, 재무, 운영, HR 등 각 경영 분야의 의사결정에 어떻게 접목할 수 있는지 사례를 통해 학습한다. 동시에 AI 활용에 따른 윤리적 이슈, 데이터 보안, 공정성 문제를 논의하여, 기술적 이해와 더불어 책임 있는 경영자로서의 균형 잡힌 시각을 기르는 데 목적을 둔다.

0000310 품질경영(Quality Management) 3(3)

산업경제 전반에 걸쳐 품질에 대한 고객의 선호와 만족도가 점진적으로 높아짐에 따라 의식수준이 향상되었다. 품질의 중요성을 인식하여 기본 개념을 이해하고 고객만족과 경영성과를 향상시키는 품질 방안을 모색하고 학습하는 것을 목표로 한다.

0000236 경영분석(Business Analysis) 3(3)

기업의 건전성과 성장성 등을 재무제표를 이용하여 분석하는 능력을 함양하는데 중점을 두고 있다. 학습방법으로는 먼저 기업의 재무정보와 재무제표를 수집하여 과거와 현재의 상태를 분석하며, 미래의 예측을 한다. 기업의 내재가치분석을 위하여 해당기업들의 증권시장자료를 이용하여 증가분석을 실시하며, 주주 및 경영자들이 파악하고자 하는 내용에 관하여 각종 시청각자료와 컴퓨터를 이용하여 연구하게 된다. 강의 진행방법으로는 강의, 사례연구, 시청각 자료 등이 활용된다.

0011290 경영캡스톤디자인1(Business Management Capstone Design 1) 3(5)

실제 마케팅 사례 분석 및 컨설팅, 창업 전 과정을 실습함으로써 종합적 의사결정 과정을 습득한다.

0010073 마케팅리서치실무(Marketing Research) 3(3)

마케팅 리서치 실무 과목은 구체적으로 다음 내용을 학습한다.

- 마케팅 문제를 명확히 정의하고, 그에 적합한 리서치 목적과 설계를 수립하는 능력을 기른다
- 자료 수집 방법(서베이, 관찰, 실험 등)및 통계적 분석 기법의 이해와 활용에 대해 학습한다
- 통계적 분석 도구 및 소프트웨어 활용-SPSS, Excel, 기타 분석 툴을 사용하여 실제 데이터를 처리하고 해석하는 실무 능력을 기른다.

0011292 글로벌경영(Global Business Management) 3(3)

글로벌 마케팅에 대한 전반 개념을 학습하고 기업의 효과적인 글로벌 마케팅 전략을 유도하기 의사결정과정에 대해 학습한다.

0011291 경영캡스톤디자인2(Business Management Capstone Design 2) 3(5)

실제 인사/조직 분석 및 컨설팅 과정을 실습함으로써 종합적 의사결정 과정을 습득한다.

0011850 경영사례세미나(Case Study Seminar) 3(3)

실제 경영이슈에 대해 문제를 정의하고 대안을 설정하고 의사결정기준을 마련하는 방법을 습득한다. 또한 구체적인 행동대안을 선택하고 실행계획을 수립하는 데에 필요한 기법을 학습한다.

회계학과

교육목표

- 회계인으로서의 직업적 윤리의식과 책임감을 바탕으로 재무, 관리, 세무 등의 전문지식을 함양하고, 전산회계의 실무능력을 배양함으로써 기업과 국가가 요구하는 실무중심의 전문 회계인력을 양성한다. 미래의 경영과 회계 변화를 예측하고, 세무 및 회계 관련 정보를 산출, 분석하며, 경제적 의사결정에 필요한 정확한 정보를 전달할 수 있는 자질을 함양한다. 이웃과 사회를 위하여 지식을 창의적으로 활용하고, 주도적으로 봉사를 실천한다.

학과소개

- 청주대학교 회계학과는 1977년에 설립되었다. 전통과 역사가 깊은 회계학과는 학생들이 사회의 다양한 조직에서 회계전문가로 일할 수 있도록 재무회계, 관리회계, 세무회계, 전산회계 및 비영리회계와 자본시장에 관한 다양한 교과를 교육과정에 편성하고 있다. 책임있는 전공교육을 통하여 자기관리 역량과 공동체 역량을 보유한 인성을 갖춘 회계인을 배출하고 있다. 회계학과는 학부, 석사과정, 박사과정을 운영하고 있으며, 경영학부 회계학전공 졸업생들은 기업, 회계법인, 금융기관, 정부, 국세청 및 대학 등에서 회계전문가로 활동하고 있다.

졸업후진로

- 회계업무에 대한 사회적 수요가 지속적으로 증가함에 따라 모든 조직에서 필수적인 회계전공자의 진로는 매우 다양하다. 제조업, 유통업, 서비스업 등 다양한 산업의 국내·외 기업에서 회계담당자로, 금융기관에서 은행원, 펀드매니저, 외환딜러 등으로, 나아가 국세청 등 정부기관과 그 산하기관에서 세무직 또는 회계직 공무원으로도 진출할 수 있다. 또한 회계정보생산과정이 전산화됨에 따라 회계지식을 갖춘 인재가 회계정보시스템 개발자로, 문화콘텐츠산업과 엔터테인먼트산업의 프로젝트 관리자가 될 수도 있다. 회계전문가인 공인회계사와 세무사가 될 수도 있으며 석·박사 과정을 마친 후 대학의 교수가 될 수도 있다.

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 회계활동과 관련하여 핵심적인 역할을 수행하는 회계전문가 양성을 위하여 다음과 같이 교육목표를 설정한다 1. 회계인으로서의 직업적 윤리의식과 책임감을 바탕으로 재무, 관리, 세무 등의 전문지식을 함양하고, 전산회계의 실무 능력을 배양함으로써 기업과 국가가 요구하는 실무중심의 전문 회계인력을 양성한다 2. 미래의 경영과 회계 변화를 예측하고, 세무 및 회계 관련 정보를 산출, 분석하며, 경제적 의사결정에 필요한 정확한 정보를 전달할 수 있는 자질을 함양한다 3. 이웃과 사회를 위하여 지식을 창의적으로 활용하고, 주도적으로 봉사를 실천한다
인재상	• 기업에 대한 폭넓은 이해를 바탕으로 다양한 정보를 세밀하고 정확하게 수집, 분석, 산출하며 회계인으로서의 책임감과 윤리의식을 가지고 소통하며 원칙과 기본에 충실히 임하는 인재
요구역량	• 전공과 관련된 진로방향은 다양할 수 있으나, 회계업무 관련 직종으로의 취업이 가장 비중이 높음. 따라서 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 관련 분야 및 산업에 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 지식정보 활용, (2) 문제인식 능력, (3) 기술이해 및 활용, (4) 분석적 사고능력, (5) 외국어 활용능력임 • 전공 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 자기관리 역량과 공동체 역량을 보유한 '인성을 갖춘 인재 양성'임
주요도출역량	(1) 지식정보 활용►회계전문가로서의 전문지식 활용 (2) 문제인식 능력►과제해결이나 문제상황에서 분석 능력 (3) 기술이해 및 활용►전산프로그램의 이해와 활용 (4) 분석적 사고능력►환경 변화예측 및 대안 도출 (5) 외국어 활용능력►국제 시장에 맞는 정확한 정보전달

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	회계활동에 필요한 지식정보의 수집, 분석절차 이해	기업에서 발생하는 다양한 거래를 이해하고 기록하는 능력	회계정보를 기록· 정리하기 위해서는 지식·정보·활용 역량이 필요하며 이는 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	정보의 수집, 분석 및 의미있는 결과물 산출	회계 정보의 수집과 분석 능력을 발휘하여 회계 실무의 문제를 효율적으로 해결하기 위한 능력	회계기준에 대한 이해를 바탕으로 경제적 의사결정을 하기 위한 융합역량을 발휘해야 하므로 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	미래 환경 변화 예측 및 대안 도출	기업의 다양한 의사결정에 대한 예측과 대안 중 합리적인 선택을 할 수 있는 능력	미래환경변화와 예측 및 대안 도출은 창의적인 종합적 사고 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	실무역량과 다양한 상황 변화 대응력	변화하는 기업환경에 대한 이해를 바탕으로 변화를 분석하고 대응하는 능력	실무역량과 다양한 상황 변화에 대한 대응력은 창의성과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	상황에 맞는 정확한 정보전달 능력	경제적 의사결정이 필요한 정보이용자가 회계정보를 잘 이해할 수 있도록 전달 하는 능력	상황에 맞는 정확한 정보를 전달하는 능력을 활용하기 위해서는 글로컬 의사소통 역량이 요구됨에 따라 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	다양한 산업구조 및 조직 이해	자본시장이 국제화되고 신산업이 등장하면서 새로운 산업과 조직을 이해하기 위해 필요한 능력	다양한 산업과 기업에 대해 이해하기 위해서는 상호문화를 존중하는 능력이 필요하며 이는 소통역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	직업적 윤리의식과 자기관리	정확하고 신뢰성 있는 회계정보를 생산하고 전달 하기 위해 필수적인 능력	회계의 직업적 윤리의식은 자기관리 역량이 중요하며 이는 인성 핵심역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	발전적 협력과 교류	다양한 부서의 회계자료를 수집 정리해야 하는 상호협력하고 상생할 수 있는 능력	발전적 협력과 교류를 위해서 공동체 역량이 요구됨에 따라 이는 인성 핵심역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
회계활동에 필요한 지식정보의 수집, 분석절차 이해	회계원리 1	60	20	10		10			
	회계원리 2	60	20	10		10			
	원가회계	60		20		20			
	재무회계	60		20		20			
	경제학원론	60		20			20		
	경영학원론	60		20			20		
	회계이론	60			40				
정보의 수집, 분석 및 의미 있는 결과물 산출	전산회계실무		60		40				
	전산세무회계		60		30	10			
	전산회계운용		60	40					
	중급회계 1	10	60	10	10	10			
	중급회계 2	10	60	10	10		10		
	중급회계 3	10	60	20	10				
	원가회계연습		60	30	10				
	세법 1		60	10			30		
	세법 2		60	10			30		
	고급회계	20	60		20				
미래 환경 변화 예측 및 대안 도출	관리회계	40		60					
	고급관리회계	40		60					
	회계학연습	40		60					
	생활과세법		10	60		10	10		10
	회사법	30		60					10
실무역량과 다양한 상황 변화 대응력	고급회계연습		40		60				
	세무회계 1	20	20		60				
	세무회계 2	20	20		60				
	캡스톤디자인(재무제표분석)	20		10	60		10		

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
상황에 맞는 정확한 정보전달 능력	전략적원가관리		20	20		60			
	회계자료처리		20	20		60			
	회계감사		10	10		60	10		10
	회계학세미나	20			20	60			
다양한 산업구조 및 조직 이해	회계의계량적기초	10		30			60		
	회계사례연구		20	20			60		
	비영리회계	10		10		10	60		10
직업적 윤리의식과 자기관리	회계윤리					20		60	20
발전적 협력과 교류	생활속의회계정보		10		10		20		60
	ESG와회계		10	10	10	10			60
	자본시장회계		10		10	20			60
	캡스톤디자인 (기업가치평가의실제)	10		10		10	10		60
	현장실습							40	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
직업적 윤리의식과 자기관리	ESG시리즈특강			10		20		60	10
다양한 산업구조 및 조직 이해	졸업생선배특강				30		60		10
정보의 수집,분석 및 의미 있는 결과물 산출	모의주식투자		60	10	20	10			
실무역량과 다양한 상황 변화 대응력	산 업 시 찰		10		60	10			20

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
ESG시리즈특강	ESG는 최근 모든 기업들에게 화두가 되고 있다. 다양한 ESG 전문가(교수, 컨설턴트, ESG 우수기업의 ESG 담당자 등)를 초청하여 ESG관련 특강을 진행하여 학생들이 ESG에 대해 이론과 실무를 이해할 수 있도록 하였으며, 실제 기업에 취업 한 후 ESG 회계담당자로 업무를 수행할 수 있는 역량을 기르는 것으로 목표로 한다.
졸업생특강	학생들이 원하는 업종에 취업한 졸업생 선배를 초청하여 특강을 진행한다. 강의자는 본인의 해당 기관에서 하고 있는 직무에 대해 상세히 설명하고 대학시절 본인이 취업을 준비했던 과정과 다양한 활동에 대한 설명한다. 학생들은 취업을 원하는 직무에 대한 이해를 높일 수 있으며 선배들로부터 다양한 조언을 받을 수 있 있다,
모의주식투자	3~5명의 그룹을 형성하여 3개월간 10,000,000원을 투자하여 투자수익률이 높은 팀에게 상을 수여한다. 학생들은 다양한 재무정보와 비재무정보를 활용하여 투자의사결정을 하는 과정에서 회계정보가 자본시장에서 어떻게 활용되는가를 잘 이해할 수 있다.
산업시찰	산업의 리딩기업이나 생산관리가 잘 되고 있는 기업을 직접 방문하여 이론적으로 학습한 원가회계와 관리회계 정보가 만들어지는 현장을 살펴보고 현장에서 만나는 다양한 실무자들과의 의사소통을 통해 회계실무를 익힐 수 있다.

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0000314	회 계 원 리 1	3	3	0	3	
전공선택		0000322	회 계 자 료 처 리	3	3	0	3	
전공선택		0000077	경 영 학 원 론	3	3	0	3	
전공선택		0000277	회 계 의 계 량 적 기 초 *	3	3	0	3	
전공선택		0006831	생 활 속 의 회 계 정 보 *	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0000318	회 계 원 리 2	3	3	0	3	
전공선택		0000079	경 제 학 원 론	3	3	0	3	
전공선택		0012292	E S G 와 회 계	3	3	0	3	
전공선택		0006833	생 활 과 세 법 *	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0000315	원 가 회 계	3	3	0	3	
전공선택		0006529	전 산 회 계 실 무	3	3	0	3	
전공선택		0006834	세 법 1	3	3	0	3	
전공선택		0000333	재 무 회 계	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0000326	중 급 회 계 1	3	3	0	3	
전공선택		0006835	세 법 2	3	3	0	3	
전공선택		0010077	원 가 회 계 연 습	3	3	0	3	
전공선택		0010078	전 산 회 계 운 용	3	3	0	3	
전공선택		0000268	회 계 이 론 *	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택	3-1	0000327	중 급 회 계 2	3	3	0	3	
전공선택		0000292	관 리 회 계	3	3	0	3	
전공선택		0006836	전 산 세 무 회 계	3	3	0	3	
전공선택		0000283	회 계 학 연 습	3	3	0	3	
전공선택		0010079	세 무 회 계 1	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-2	0000358	고 급 관 리 회 계	3	3	0	3	
전공선택		0012293	중 급 회 계 3	3	3	0	3	
전공선택		0012294	캡스톤디자인(재무제표분석)	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0010080	세 무 회 계 2	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0000331	고 급 회 계	3	3	0	3	
전공선택		0004534	비 영 리 회 계	3	3	0	3	
전공선택		0000280	회 계 감 사	3	3	0	3	
전공선택		0010082	전 략 적 원 가 관 리 *	3	3	0	3	
전공선택		0006838	자 본 시 장 회 계 *	3	3	0	3	
전공선택		0010086	회 계 윤 리 *	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0006837	회 계 사 례 연 구	3	3	0	3	
전공선택		0000600	회 사 법	3	3	0	3	
전공선택		0008870	캡스톤디자인(기업가치평가의실제)	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0010083	고 급 회 계 연 습	3	3	0	3	
전공선택		0010085	회 계 학 세 미 나 *	3	3	0	3	
합 계(39개 교과목)		전공선택 114(114) = 114(114) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
회계학기초모듈	회계원리1	회계원리2	원가회계					
정보공시기초모듈	회계자료처리	ESG와 회계	재무회계					
중급회계모듈				중급회계1	중급회계2	중급회계3		
관리회계모듈				원가회계연습	관리회계	고급관리회계		
전산회계모듈			전산회계실무	전산회계운용	전산세무회계			
세무회계모듈			세법1	세법2	세무회계1	세무회계2		
고급회계모듈					회계학연습		고급회계	고급회계연습
회계학응용모듈		경제학원론					회계감사 비영리회계	회계사례연구
회계실무모듈	경영학원론					캡스톤디자인 (재무제표분석)		캡스톤디자인(기업가치평가의 실제) 회사법

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명				
		회계전문가	공공기관	금융기관	일반기업체	기타
1-1	회계원리 1	◎	◎	◎	◎	◎
	회계자료처리	◎	◎	◎	◎	○
	생활속의회계정보	○	○	○	○	○
	회계의계량적기초	○	○	○	○	○
	경영학원론	○	○	○	○	○
1-2	회계원리 2	◎	◎	◎	◎	◎
	경제학원론	○	○	○	○	○
	ESG와회계	◎	◎	◎	◎	
	생활과세법	○	○	○	○	○
2-1	원가회계	◎	◎	◎	◎	◎
	전산회계실무	○	○	○	○	
	세법 1	◎	◎	◎	◎	◎
	재무회계	◎	◎	◎	◎	◎
2-2	중급회계 1	◎	◎	◎	◎	◎
	세법 2	◎	◎	◎	◎	◎
	원가회계연습	◎	◎	◎	◎	○
	전산회계운용	◎	◎	◎	◎	○
	회계이론	◎	◎	◎	◎	◎
3-1	중급회계 2	◎	◎	◎	◎	◎
	관리회계	◎	◎	◎	◎	◎
	전산세무회계	○	○	○	○	
	회계학연습	◎	◎	◎	◎	○
	세무회계 1	◎	◎	◎	◎	◎
3-2	고급관리회계	◎	◎	◎	◎	○
	중급회계 3	◎	◎	◎	◎	
	캡스톤디자인(재무제표분석)	◎	○	◎	○	
	세무회계 2	◎	◎	◎	○	○
	고급회계	◎	◎	○	○	○

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명				
		회계전문가	공공기관	금융기관	일반기업체	기타
4-1	비영리회계	◎	◎	◎	◎	○
	회계감사	◎	◎	◎	◎	○
	전략적원가관리	◎	○	◎	◎	○
	자본시장회계	○	○	○	○	
	회계윤리	○	○	○	○	○
4-2	회계사례연구	○	○	○	○	
	회사법	◎	○	◎	◎	○
	회계학세미나	○	○	○	○	
	고급회계연습	◎	◎	◎	◎	○
	캡스톤디자인(기업가치평가의실제)	◎	○	◎	○	

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
회계전문가	공인회계사, 세무사, AICPA, 감정평가사, 공인재무분석사(CFA) 등
공공기관	공무원(회계직, 세무직, 일반행정직 등), 공공기관 (공사, 공단 등)
금융기관	은행원, 애널리스트, 펀드매니저, 보험계리사, 자산관리사, 투자상담사 등
일반기업체	회계·재무 담당자, 관리회계 담당자, 기업공시 IR 담당자 등
기타	창업가, 연구원, 상업교사, 교수, 영화산업 펀드관리자, 스포츠 에이전트 등

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	회 계 원 리 1	1-2	회 계 원 리 2
2-1	원 가 회 계	2-2	중 급 회 계 1
	세 법 1		
3-1	중 급 회 계 2		세 법 2
	관 리 회 계		
4-1	고 급 회 계		
	회 계 감 사		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 공인회계사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	원 가 회 계	2-2	중 급 회 계 1
3-1	관 리 회 계		
	중 급 회 계 2		
4-1	고 급 회 계		
	회 계 감 사		

■ 세무사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	세 법 1	2-2	세 법 2
3-1	세 무 회 계 1	3-2	세 무 회 계 2

■ 전산회계, 전산세무, 전산운용사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	전 산 회 계 실 무	2-2	전 산 회 계 운 용
3-1	전 산 세 무 회 계		

교과목 해설

0000314 회계원리1(Accounting Principles 1) 3(3)

회계학을 처음 공부하는 학생들에게 회계학의 성격과 유용성에 대한 새로운 시각을 제공해주며 회계정보가 정보이용자들의 경제적 의사결정에서 어떠한 역할을 하는지를 이해하는 것을 목표로 한다. 회계학의 기본적 이론학습과 회계측정의 기본원리와 회계순환을 이해하는 능력과 이를 통해 문제를 해결할 수 있는 능력을 기른다.

0000322 회계자료처리(Accounting Data Processing) 3(3)

Excel을 활용하여 회계자료를 수집, 분류, 요약 및 정리하고, 다양한 함수를 활용하여 의사결정에 필요한 유용한 정보를 산출하는 분석방법을 학습하고 실습을 통해 익힌다.

0000077 경영학원론(Principles of Management) 3(3)

본 과목에서는 한 학기 동안 기업조직이 가지는 특성은 물론 성과를 창출하기 위해 필요한 경영활동의 기본적인 원리 및 내용, 그리고 최근의 흐름을 학습한다. 회계학전공자들을 위한 기초과목으로 기업조직의 특성은 물론 경영활동의 기본적인 원리와 내용을 소개하여 본격적으로 공부하게 될 전공과목을 이수하는데 도움을 주는 것을 일차적인 목표로 한다.

0000277 회계의계량적기초(Quantitative Method in Accounting) 3(3)

다양한 의사결정을 해야 하는 상황하에서 의사결정자가 조직적으로 생각을 정리할 수 있도록 체계적 사고의 틀을 제시해주는 데 목적이 있다. 본 강의는 의사결정과 정보이론, 화폐의 시간가치를 비롯하여 회계학에 사용되는 기초적인 계량적 방법, 그리고 과학적 연구의 기본개념을 소개한다.

0006831 생활속의회계정보(Real Life Accounting) 3(3)

우리 주변의 일상 생활 속에 접할 수 있는 다양한 회계정보를 관찰하고, 회계정보 생산과정과 회계정보의 사회적 기능을 이해한다. 회계학의 기초과목인 회계원리에서 학습한 내용을 활용하고, 창의적으로 활용할 수 있도록 직접 자료를 수집하고 분석한다.

0000318 회계원리2(Accounting Principles 2) 3(3)

회계원리1을 공부한 학생들을 대상으로 각 계정과목론과 여러 가지 거래의 인식과 측정, 현금흐름표와 회계정보의 활용에 대한 이해를 높이는 것을 목표로 한다. 특히, 재무제표의 활용의 이해를 통해 문제를 해결할 수 있는 능력을 기른다.

0000079 경제학원론(Economics) 3(3)

경제학을 공부하는 주요한 목적은 현실에서 경제가 어떻게 돌아가고 있는지를 이해하는 능력을 키우는 데 있다. 개별 경제주체인 가계, 기업의 경제활동의 동기 및 행동을 이해하고 이를 기초로 시장에서의 가격 결정과 자원 배분이 어떻게 이루어지는가, 또한 개별 시장의 특성 및 어떤 조건하에서 자원 배분의 효율성이 달성될 수 있는가에 대해서 학습한다.

0012292 ESG와회계(ESG and Accounting) 3(3)

전세계적으로 경영 이슈로 떠오르고 있는 ESG에 대한 기초 이해를 높이기 위해 ESG 개념과 사례를 학습하고 2024년부터 공시가 의무화되는 ESG에 대한 이해를 높이고 ESG와 회계의 관계를 이해함으로써 회계적 관점에서 ESG에 대한 이해를 돕는다.

0006833 생활과세법(Life and Tax Law) 3(3)

본 과목은 일반적으로는 우리가 일상생활에서 부담하는 세금에 대하여 공부함으로써 합리적인 경제생활을 하는데 도움을 주며, 향후 세법1, 2와 세무회계를 이수하는데 필요한 기초지식을 습득하고 이해한다.

0000315 원가회계(Cost Accounting) 3(3)

원가회계는 기업의 재무제표작성, 원가관리 및 경영의사결정에 유용한 원가정보를 제공하는 것을 목적으로 한다. 따라서 본 교과목은 원가회계의 기초, 제조기업의 제품원가 계산기법을 소개하고, 원가계산의 기법인 요소별원가계산, 부문별원가계산 및 제품별원가계산에 대한 이론적 체계를 살펴보고 예제를 통하여 그 계산과정을 학습한다. 나아가 활동기준원가계산, 표준원가계산, 원가-조업도-이익분석 등의 관리 및 의사결정을 위한 원가회계기법을 다룬다.

0006529 전산회계실무(Practices of Computer-based Accounting) 3(3)
회계원리에서 학습한 다양한 거래를 회계프로그램을 활용하여 직접 사업자등록, 거래처관리, 회계거래의 입력과 각종 장부정리 및 자료 조회와 기말 결산 및 재무제표작성과정, 원가계산 관련 전산처리 프로그램에 대해 이해하며, 전산회계 프로그램을 익숙하게 다룰 수 있도록 실습을 수행한다.

0006834 세법1(Tax Law 1) 3(3)
현행 세법의 과세원리와 구조를 탐구하여, 본 과목을 수강한 후에는 우리나라의 기본적인 조세법의 체계를 이해하고 기업경영에 적용할 수 있는 능력을 배양함을 목표로 한다. 조세총론, 국세기본법, 국세징수법에 대해 학습한다.

0000333 재무회계(Financial Accounting) 3(3)
회계원리 1, 2의 내용을 심화 학습하는 과정으로 중급회계를 학습하기 전 필요한 회계의 개념체계, 재무제표작성 및 표시, 관련 이론에 대해 이해하고, 세부적으로 유형자산, 투자부동산, 무형자산, 재고자산, 금융상품 등에 대한 회계처리에 대해 학습한다.

0000326 중급회계1(Intermediate Accounting 1) 3(3)
재무회계의 순환과정 즉 재무제표의 작성과정을 중심으로 회계처리와 공시 방법들을 다룬다. 재무회계의 개념적 체계를 정리하고, 기본 재무제표의 유형 및 형식을 살펴본다. 또한, 재고자산, 유형자산, 무형자산, 투자부동산 및 금융상품 등의 계정과목과 관련된 한국채택국제회계기준의 회계처리 내용과 실무적으로 발생할 수 있는 이론적 실무적 문제들을 학습한다.

0006835 세법2(Tax Law 2) 3(3)
현행 세법의 과세원리와 구조를 탐구하여, 본 과목을 수강한 후에는 우리나라의 기본적인 조세법의 체계를 이해하고 기업경영에 적용할 수 있는 능력을 배양함을 목표로 하며 주로 법인세법에 대해 학습한다.

0010077 원가회계연습(Cost Accounting Text and Cases) 3(3)
본 과목의 목적은 원가계산과정을 체계적으로 이해하고 원가계산으로부터 얻은 정보를 의사결정에 활용할 수 있도록 하는 것이다. 또한 원가계산에 관한 기술적인 측면만을 학습하는 것에서 나아가 원가계산의 근거가 무엇인지를 학습하여 원가계산방법을 충분히 이해할 수 있도록 한다.

0010078 전산회계운용(Accounting System Operation) 3(3)
본 과목은 재무회계, 원가회계에 관한 기본지식을 바탕으로 기업체 등의 회계책임자로서 회계정보시스템을 이용하여 회계전반에 관한 업무를 수행할 수 있는 능력을 학습한다.

0000268 회계이론(Accounting Theory) 3(3)
본 과목에서는 회계기준 수립의 배경이 되는 규범적, 실증적, 비판적 회계이론에 대하여 학습한다. 또한 재무보고의 개념체계와 여러 가지 회계문제를 검토하여 현행 회계기준과 회계관행 및 다양한 이해관계자 입장에서의 회계정보 활용 방법을 이해하기 위한 이론을 학습한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
자신의 전공지식을 활용하여 기업 및 공공기관에서 직접 실무를 경험함으로써 전공지식을 직접 활용하고 활동에 대한 이해를 향상시키는데 그 목적을 둔다.

0000327 중급회계2(Intermediate Accounting 2) 3(3)
중급회계1의 연속과목으로 금융부채, 지분상품과 자본, 수익인식기준, 종업원급여, 주식기준보상, 법인세, 주당이익 등을 학습한다. 한국채택국제회계기준(K-IFRS)이 반영된 기업회계기준서를 중심으로 학습한다.

0000292 관리회계(Managerial Accounting) 3(3)
관리회계의 목적은 경영자의 경영의사결정에 유용한 정보를 제공하고, 기업혁신의 과정에서 전략적 도구로서의 역할을 담당하는 것이다. 이 과목에서는 전통적 원가회계와 관리회계의 기본개념을 정리하고, 산업기술의 혁신으로 인한 기업환경의 변화가 경영전략과 관리회계에 미친 영향을 원가관리의 전략적 측면에서 설명한다. 관리회계의 구체적 내용으로 제품원가계산과 원가배분, 계획과 통제를 위한 관리적 의사결정, 경영통제와 전략적 원가관리, 그리고 장단기 투자분석 등을 들 수 있다.

0006836 전산세무회계(Computerized Tax Accounting) 3(3)
회계정보를 전산으로 처리하는 능력 및 세무 회계지식을 기르는데 목적을 둔다. 회계프로그램의 재무회계메뉴를 이용하여 전산회계에 대한 원리와 프로그램의 운용방법 등을 학습하고 평가함으로써 기업에서 필요로 하는 세무회계분야의 전산처리 실무능력을 배양하는데 그 목적을 두고 있다.

0000283 회계학연습(Financial Accounting Problems and Cases) 3(3)
중급회계과목에서 학습한 내용에 관한 여러 가지 사례를 분석하고 다양한 회계처리를 연습한다. 재무제표작성 과정을 중심으로 발생하는 실무적인 사례를 중심으로 이론적인 견해와 회계처리 과정들을 정리함으로써 종합적인 회계지식을 활용하고 문제해결의 능력을 증진시키는데 목표를 둔다.

0010079 세무회계1(Tax Accounting 1) 3(3)
본 강의는 세무회계에 대한 기본적인 이해를 바탕으로 법인세 계산구조와 결산조정 및 신고조정, 익금과 손금, 손익의 귀속사업연도 및 자산·부채의 평가, 감가상각비, 과세표준과 세액의 계산, 및 법인세 납세절차에 대해 학습한다.

0000358 고급관리회계(Advanced Managerial Accounting) 3(3)
고급관리회계는 관리회계의 기본개념과 수학적, 계량적, 통계학적 및 행동과학적 기초지식을 바탕으로 하여, 원가혁신전략, 의사결정모형과 정보분석 및 위험분담, 다변량 회귀분석과 학습곡선을 통한 원가추정, 효율적 조직관리를 위한 업적평가시스템의 설계, 기업환경의 경쟁상황과 제조환경변화에 따른 전통적 원가 시스템의 평가와 새로운 원가관리시스템의 설계, 제약조건이론, 관련원가분석 및 제품 수명주기, 예산편성과 원가계산 등을 학습한다.

0012293 중급회계3(Intermediate Accounting 3) 3(3)
최근 많은 변화가 이루어지고 있는 K-IFRS 내용 중 특히, 금융자산 및 부채, 리스 자산 및 부채와 관련하여 복잡한 회계처리 내용을 심도 있게 학습한다.

0012294 캡스톤디자인(재무제표분석)(Capstone Design-Financial Statement Analysis) 3(3)
회계학 과목을 통해 학습한 내용을 바탕으로 실제 재무제표 분석에 대한 이론과 기법을 학습, 기업을 선정하고 재무분석 보고서를 작성해 보도록 하여 회계가 실무적으로 어떻게 사용되는 지를 학습한다.

0010080 세무회계2(Tax Accounting 2) 3(3)
본 과목은 학생들이 소득세법과 부가가치세법에 대한 이해를 기초로 소득세와 부가가치세의 과세표준을 산출하고, 세법에 따라 적정한 세액을 신고 및 납부하는데 필요한 세무조정 사항에 대해 학습한다.

0000331 고급회계(Advanced Accounting) 3(3)
본 교과목에서는 사업결합회계와 연결재무제표 작성을 중점적으로 다루게 되며, 이외에 지분법 회계처리, 환율변동효과의 회계처리, 파생상품에 대한 회계처리 등 재무회계, 중급회계에서 다루지 않았던 특수회계에 대해 이론과 실무적 처리방법들도 다루게 된다.

0004534 비영리회계(Nonprofit Accounting) 3(3)
국가와 지방자치단체, 교육기관, 병원, 종교단체 및 사회복지기관 등과 같은 비영리조직의 회계처리에 대한 이론 및 관련 회계기준들을 검토하여 비영리조직의 재무보고와 계획 및 의사결정에 유용한 정보를 제공하는 방법 및 문제점 등을 다룬다.

0000280 회계감사(Auditing) 3(3)
기업회계기준, 각종 준칙과 예규와 같은 일반적으로 인정되는 회계원칙에 따라 기업의 재무제표가 적정하게 작성, 공시되었는가를 일반적으로 인정되는 감사절차에 따라 감사하는데 관련된 여러 가지의 주제를 다룬다. 외부감사 이외에 내부감사도 중시된다. 또한 감사인의 독립성을 확보하기 위한 방안과 윤리문제를 폭넓게 다룬다.

0010082 전략적원가관리(Strategic Managerial Accounting) 3(3)
본 과목은 전략경영의 순환주기의 특정단계에서 관리 목적상 원가정보를 활용하는 전략적 원가관리에 대해 학습한다. 또한 경영활동과 경영분석 및 전략수립을 통해 발생하는 원가정보를 활용한 경영의사결정과 원가절감에 대해서도 학습한다.

0006838 자본시장회계(Capital Market Accounting) 3(3)
회계정보가 자본시장에 미치는 영향에 관한 이론적 배경과 실증적인 연구 결과를 살펴봄으로써 회계 정보와 기업 가치와의 관계 그리고 회계정보의 중요성에 대하여 이해한다. 이를 통해 기업의 회계정보가 다양한 의사결정에 유용한 정보로 활용되는 과정을 확인할 수 있다.

0010086 회계윤리(Accounting Ethics) 3(3)
최근 급증하고 있는 회계부정의 원인은 경영자의 도덕적 자질부족에서 기인한 경우가 많다. 본 과목은 회계담당자 또는 경영자가 될 학생들에게 윤리적 소양을 길러주기 위한 여러 윤리적 이슈들에 대해 공부한다.

0006837 회계사례연구(Accounting Case Studies) 3(3)
여러 회계분야들에서 검토된 이론적인 내용들을 기초로, 실무에서 접할 수 있는 다양한 회계적 사례들을 분석하여 해결해본다. 새로운 상황과 관련한 회계처리방법과 보고(공시)방법, 여러 가지 의사결정 상황에 대한 회계정보의 활용방법, 다양한 회계감사절차의 개발 등이 중요하게 다루어진다.

0000600 회사법(Corporate Law) 3(3)
상법이나 증권거래법 등 법인을 운영함에 있어 발생할 수 있는 많은 법적 이슈들을 포함하며, M&A, 주주소송, 고용분쟁, 증권발행 및 거래, 특허권분쟁, 계약관계해석, 라이센스 계약, 임원의 책임, 채권확보방안 등의 이론 및 사례를 학습한다.

0008870 캡스톤디자인-기업가치평가의 실제(Capstone Design- Practice for Business Valuation) 3(3)
본 교과목은 기업 현장에서 필요한 실무형 인재 양성을 목적으로 개설되었다. 이를 위해, 공시된 회계정보들과 기업 관련 다양한 정보들이 기업가치평가에 어떻게 적용되고, 또 기업가치평가 결과가 기업 관련 의사결정에 어떻게 활용하는지를 학습자가 체험하도록 설계된다. 따라서 본 교과목은 기업 현장에서 접하게 되는 실제 사례들에 대하여 기업가치평가 과정을 적용하도록 종합적으로 설계된다.

0010083 고급회계연습(Advanced Accounting Text and Cases) 3(3)
본 교과목은 한국채택 국제회계 기준하에서의 기본 재무제표인 연결재무제표에 대한 이해도를 높이기 위한 과목이다. 고급회계연습과정을 통해 실제 기업의 자료를 활용해 연결재무제표를 작성할 수 있고, 사업결합과 외환환산 및 다양한 파생상품의 회계처리에 대해 학습함으로써, 연결재무제표의 작성 능력, 재고 문제 해결 능력을 배양한다.

0010085 회계학세미나(Accounting Seminar) 3(3)
본 과목은 다양한 회계학 주제를 다룬다. 여러 가지 산업과 기업에 관련된 회계학 개념이나 최근의 회계학적 이슈를 학습하고 이에 대해 분석하고 자유롭게 토론한다. 이러한 토론을 통하여 어떤 이슈에 대해서 상대에게 설명하고 설득하는 능력을 배양할 수 있도록 한다.

경제통상학과

교육목표

- 경제통상학과는 경제이론과 현실 경제통상 사례 분석과 응용 교육 그리고 중국, 유럽, 미주 등으로 특성화된 지역별 경제통상 사례 학습을 통해 학생 스스로가 관심 있는 지역을 선택해 지역 경제통상 전문가로 성장할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다. 그리고 단순히 경제통상의 지식을 가르치는 것이 아니라 학생들이 경제통상학적인 사고를 가지고 현상을 바라볼 수 있도록 하여 사회의 어떤 분야로 나아가더라도 응용 및 융합이 가능하도록 하는 것을 목표로 한다.

학과소개

- 경제통상학과는 경제와 통상에 관한 기본 지식을 기반으로 국내는 물론 중국, 유럽, 미주 등 다양한 국가 및 지역의 경제 및 통상 전문가를 양성하는 학과이다. 이를 위해 저학년에서 경제 및 국제통상 지식을 집중적으로 학습한다. 그리고 고학년에서는 한국과 교류가 많은 중국 유럽 미국 등에 대해 구체적 이론과 사례를 통하여 전문성을 강화한다. 또한 경제통상과는 시대 흐름에 부응하여 SNS 기반 비즈니스, 금융경제, 무역 통상 실무, 빅데이터 분석 훈련 등 다양한 분야의 교육을 제공함으로써 시대 변화를 선도하는 진정한 경제통상 전문가를 양성한다.

졸업후진로

- 공무원(일반, 세무, 소방, 군무), 공기업(KOTRA, LH, 각종 공단, 산업은행) 등
- 일반기업(무역,인사,기획,재무회계,영업관리,생산관리), 무역회사, 금융기관(은행, 증권투자사, 신협, 보험 등), 호텔/관광서비스기업, 대학원/해외유학 후 연구원, 교수 등
- 국제무역사, 관세사, 보세사, 원산지관리사, 외환전문역 등
- 금융전문가(재무설계사, 신용분석사, 투자자산운용사, 산업기업분석가 등), ERP정보관리사, 회계사, 세무사, 안전관리사 등
- 빅데이터분석 전문가, SNS마케팅 전문가, 기업 중국담당자, 중국 SNS관련 MCN회사, 엔터테인먼트 회사 중국팀, 중국 SNS플랫폼 기반 창업 등

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 경제통상의 기본적 이론 토대를 바탕으로 실제 현상에 대한 학습을 통하여 학생들의 이해도를 높이고, 타 학문과의 융합을 통해 학생들 개인의 종합적인 능력과 경쟁력을 갖춘 전문가 양성
인재상	• 기본적 이론을 바탕으로 한 기본원칙을 바탕으로 다양한 학문과의 융합을 통해 적응성과 융합성을 갖춘 종합적, 전문적 인재 양성
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 취업이 절반 이상이며, 현재 계호기 없음이 다소 높게 나타남. 이는 전공에 대한 인지가 낮거나 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있지 않은 것에 기인할 수 있음. 관련 분야의 직·간접 경험을 통해 진로 탐색 기회 제공도 고려 • 요구되는 역량의 우선순위는 (1) 공감 및 융합능력, (2) 지식 정보 활용, (3) 논리적 의사전달 능력, (4) 분석적 사고능력, (5) 문제해결능력으로 나타남
주요도출역량	(1) 공감 및 융합능력►공감 융합을 통해 시너지 창출의 방법을 습득 (2) 지식 정보 활용►빅데이터 정보 활용을 통해 부가가치 창출 (3) 논리적 의사전달 능력►생각을 논리적으로 전달할 수 있는 능력 (4) 분석적 사고능력►경제현상에 대해 분석적으로 원인을 찾는 능력 (5) 문제해결능력►원인을 찾은 후 적합한 대안을 통해 문제해결

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	경제 및 통상이론의 이해와 활용	실무에서의 경쟁력 향상을 위한 전제조건인 이론을 충분히 이해하고 활용하는 능력	실용·융합을 위해서는 우선 기본적 이론에 대한 이해와 활용이 선행되어야 함
	지식융합 역량	경제통상이론의 현실 문제 적용	이론을 바탕으로 현실 문제에 있어서 문제를 해결할 수 있는 능력	현실 문제에의 적용과 해결 과정에서 실용·융합 능력이 제고됨
창의 Creativity	종합적 사고 역량	기타 학문영역과의 융합	현실 문제해결과 미래 경쟁력 확보를 위해 필요한 융합 및 공감 능력	기타 학문과의 융합을 통해서 창의 능력을 제고
	진취적 사고 역량	경제 통상문제에 대한 자주적 해결 능력 고취	문제해결에 있어서 창의적 해결 능력을 통해 경쟁력 제고	자주적 문제해결 경험을 축적하면서 창의성을 제고
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	글로벌 소통 및 융합적 실무능력 강화	글로벌 경제통상환경에서 다양한 분야의 사람들과의 소통을 위한 능력	글로벌 소통역량 강화를 통해 핵심역량인 “소통”을 실현
	상호문화 역량	주요 국가 경제통상 특징에 대한 이해	글로벌 경제환경에서 원활한 소통을 위해 필요한 상대 국가의 경제 특징 이해 능력	주요 국가 경제통상 특징에 대한 이해를 통해 글로벌 소통 능력을 강화
인성 Character	자기관리 역량	글로벌 경제통상 전문가로서의 자질배양	글로벌 전문가로 장기적 성장을 위해 기본이 되는 자기관리 능력	글로벌 경제통상전문가로서의 자기관리에는 인성이 포함되어 있음
	공동체 역량	실무분야에 대한 협업 능력 제고	공동체 속에서 시너지 효과 창출을 위한 공감 능력을 의미	협업의 과정을 통해서 공동체와 조화를 이룰 수 있는 인성 실현

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
경제 및 통상이론의 이해와 활용	경제학입문	60	40						
	미시경제학	60	40						
	경제성장론	60	20	20					
	경제학산책	60	20	20					
	재정학	60	40						
	거시경제학	60	40						
	중국통상개론	60			20		20		
경제통상이론의 현실 문제 적용	중국산업의이해		60		40				
	중국경제연구	20	60	20					
	중국정치와경제		60	20		20			
	데이터분석과활용	20	60					20	
	국제통상의이해		60		20		20		
기타 학문영역과의 융합	글로벌경제이슈	20		60	10	10			
	4차산업경제론		20	60	20				
	중국투자론			60	30			10	
	경영경제연습		20	60	20				
	중국외환금융론	20	20	60					
경제 통상문제에 대한 자주적 해결 능력 고취	국제무역론	20	20		60				
	금융경제의이해	40			60				
	경제캡스톤디자인씽킹				60			10	30
	국제금융론	20	20		60				
	빅데이터경제분석	20			60			20	

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
글로벌 소통 및 융합적 실무능력 강화	빅데이터와산업				30	60		10	
	중국SNS마케팅캡스톤디자인					60		10	30
	중국마케팅				20	60	10	10	
	경제와경제생활	30	10			60			
	EU통상론				20	60	20		
	미국통상의이해				20	60	20		
주요 국가 경제통상 특징에 대한 이해	시사경제				20	20	60		
	시사중국경제				20	20	60		
	무역영어		10				60	30	
	문화산업과문화경제		30		10		60		
	비즈니스와협상					20	60		20
글로벌 경제통상 전문가로서의 자질배양	기초경제분석	40						60	
	중국경제지리탐구	20		20				60	
실무분야에 대한 협업 능력 제고	경제정책론			40					60
	동아시아경제의협력과발전							40	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
기타학문과의 융합	컨텐츠기획과작성법	20		60				20	
글로벌 소통 및 융합적 실무능력 강화	대학생이알아야할 데이터처리방법		40			60			
경제통상이론의 현실 문제 적용	대학생이알아야할 국제금융시스템기본	20	60		20				

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
컨텐츠기획과작성법	현대는 컨텐츠가 주요한 경제 요소인 만큼, 학생들의 컨텐츠 기획 및 작성 능력이 취업경쟁력으로 연결됨. 컨텐츠를 만드는 경우 본 학과의 지식 외에도 타 학문과의 융합이 팔요하며, 이를 통해 협업 능력도 제고할 수 있음
대학생이알아야할 데이터처리방법	빅데이터 시대에 글로벌 소통과 경제활동을 위해서는 정확한 데이터의 처리와 활용이 필수적임. 이를 통해 학생들의 논리적, 융합적 실무능력 강화
대학생이알아야할 국제금융시스템기본	경제통상의 모든 정보가 금융시장에 반영되기 때문에 국제금융시장 및 시스템과 기능을 학생들이 쉽게 알 수 있도록 하여 현실 문제 처리 능력 제고

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0009588	경 제 학 입 문	3	3	0	3	
전공선택		0011851	글 로 벌 경 제 이 슈	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0011852	경 제 와 경 제 생 활	3	3	0	3	
전공선택		i001984	시 사 경 제	3	3	0	3	
전공필수	2-1	0000342	미 시 경 제 학	3	3	0	3	
전공선택		0006373	중 국 경 제 지 리 탐 구	3	3	0	3	
전공선택		0008229	중 국 정 치 와 경 제	3	3	0	3	
전공선택		0009591	4 차 산 업 경 제 론	3	3	0	3	
전공선택		0009590	시 사 중 국 경 제	3	3	0	3	
전공선택		0011694	기 초 경 제 분 석	3	3	0	3	
전공선택		0011853	빅 데 이 터 와 산 업 *	3	3	0	3	
전공필수	2-2	0000335	경 제 학 산 책	3	3	0	3	
전공선택		0006367	중 국 경 제 연 구	3	3	0	3	
전공필수		0000530	거 시 경 제 학	3	3	0	3	
전공선택		0000582	국 제 무 역 론	3	3	0	3	
전공선택		0004568	중 국 투 자 론	3	3	0	3	
전공필수	3-1	0011695	데 이 터 분 석 과 활 용	3	3	0	3	
전공선택		0008231	경 영 경 제 연 습	3	3	0	3	
전공선택		0006840	경 제 성 장 론	3	3	0	3	
전공선택		0004563	중 국 외 환 금 융 론	3	3	0	3	
전공선택		0011859	동아시아경제의협력과발전*	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공필수	3-2	0006356	중 국 통 상 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0011858	중 국 산 업 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택		0000605	무 역 영 어	3	3	0	3	
전공선택		0000536	재 정 학	3	3	0	3	
전공선택		0009593	금 융 경 제 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택		0011696	빅 데 이 터 경 제 분 석	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0011854	문 화 산 업 과 문 화 경 제	3	3	0	3	
전공선택		0009595	국 제 통 상 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택		0011697	경 제 캡 스 톤 디 자 인 씽 킹	3	1	2	3	캡스톤
전공선택		0011855	E U 통 상 론 *	3	3	0	3	
전공선택		0011856	중 국 마 케 팅 *	3	3	0	3	
전공선택		0000595	국 제 금 융 론 *	3	3	0	3	
전공필수	4-2	0011857	미 국 통 상 의 이 해 *	3	3	0	3	
전공선택		0011860	비 즈 니 스 와 협 상	3	3	0	3	
전공선택		0005568	경 제 정 책 론	3	3	0	3	
전공선택		0011698	중국SNS마케팅캡스톤디자인*	3	1	2	3	캡스톤
합 계(37개 교과목)	전공필수 18(18) + 전공선택 93(93) = 111(111) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임							

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
경제기초모듈	경제입문학 글로벌경제이슈	경제와경제생활 시사경제						
경제통상모듈						중국통상개론	국제통상의 이해	
중국경제모듈			중국경제지리 탐구 중국정치와 경제 시사 중국경제	중국경제연구				
경제이론모듈			미시경제학	거시경제학 국제무역론	경영경제연습			
금융경제모듈			기초경제분석	중국투자론	금융경제의이해		국제금융론	
경제모형분석모듈					데이터분석과 활용	재정학 빅데이터 경제분석		

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		자산운용/경제분석	국제통상 무역전문가	경영기획 인사컨설팅	유통영업 마케팅 전문가	금융 전문가	빅데이터 전문가
1-1	경제학입문	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	글로벌경제이슈	◎	◎	○	○	◎	○
1-2	경제와경제생활	◎	○	○	○	◎	○
	시사경제	◎	◎	○	○	◎	○
2-1	미시경제학	◎	◎	◎	◎	◎	○
	중국경제지리탐구	○	◎	○	◎	◎	○
	중국정치와경제	○	◎	◎	◎	◎	◎
	시사중국경제	○	◎	◎	○	◎	○
	4차산업경제론	◎	○	◎	○	○	◎
	기초경제분석	◎	○	◎	○	◎	◎
	빅데이터와산업	◎	○	○	○	○	◎
2-2	경제학산책	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	거시경제학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	국제무역론	◎	◎	◎	◎	◎	○
	중국투자론	◎	◎	○	○	◎	◎
	중국경제연구	◎	◎	◎	◎	◎	◎
3-1	중국외환금융론	○	◎	○	○	◎	○
	경제성장론	◎	○	◎	○	○	◎
	경영경제연습	◎	○	◎	○	◎	○
	데이터분석과활용	◎	○	◎	◎	◎	◎
	동아시아경제의협력과발전	○	◎	○	○	○	◎
3-2	재정학	◎	○	◎	○	◎	○
	무역영어	○	◎	○	◎	◎	○
	중국통상개론	◎	◎	○	○	◎	◎
	금융경제의이해	◎	○	◎	○	◎	○
	빅데이터경제분석	◎	○	◎	○	◎	◎
	중국산업의이해	○	◎	○	○	◎	◎

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		자산운용/경제분석	국제통상 무역전문가	경영기획 인사컨설팅	유통영업 마케팅 전문가	금융 전문가	빅데이터 전문가
4-1	문화산업과문화경제	◎	◎		○	◎	◎
	EU통상론	○	◎	○	◎	○	○
	중국마케팅	○	◎	◎	◎	○	○
	국제금융론	◎	○	◎	○	◎	◎
	국제통상의이해	◎	◎	○	◎	○	◎
	경제캡스톤디자인씽킹	◎		○		○	○
4-2	경제정책론	◎	○	◎	○	○	◎
	미국통상의이해	○	◎	○	◎	○	○
	비즈니스와협상	○	◎	○	◎	◎	○
	중국SNS마케팅캡스톤디자인	◎	◎	◎	◎	○	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
자산운용/경제분석	국제경제분석가, 자산운용사, 국제금융사무원, 외환딜러, 펀드매니저, 은행텔러, 프라이빗뱅커, 채권트레이더, 경제연구원
국제통상무역전문가	국제통상전문가, 해외영업원, 중국무역관, 공정무역전문가, 원산지관리사, 물류관리사, 수출입사무원, 통번역가
경영기획인사컨설팅	경영기획담당자, 재무컨설턴트, 국제협력사무원, 국제경제경영컨설턴트, 인적자원컨설턴트, 세무회계담당자, 세무사(공무원)
유통영업마케팅전문가	국제머천다이저, 국제인터넷쇼핑몰운영자, 한류마케팅전문가, 국제의료마케팅전문가, 물류IT시스템관리사, 채권중개인
금융전문가	주식·채권 전문 투자컨설턴트, 주식전문 트레이더, 채권전문 트레이더, 금융상품 분석사, 자산상품 PB
빅데이터전문가	빅데이터 핸들링 및 벤더사, 빅데이터에 기반한 마켓터, 물류관리사, 상품기획사, 금융컨설턴트, 시장분석사

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	미 시 경 제 학	2-2	거 시 경 제 학
			국 제 무 역 론
3-1	경 제 성 장 론	3-2	빅 데 이 터 경 제 분 석
	경 영 경 제 연 습		재 정 학
4-1	경 제 캡 스 톤 디 자 인 씽 킹		금 융 경 제 의 이 해

2) 자격취득 관련 교과목

■ 빅데이터분석기사, 빅데이터분석 준전문가(ADsP)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	4 차 산 업 경 제 론	3-2	빅 데 이 터 경 제 분 석
	빅 데 이 터 와 산 업		
3-1	데 이 터 분 석 과 활 용		

■ 마케팅 관련 자격증(AMA PCM)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
4-1	중 국 마 케 팅	4-2	중국SNS마케팅캡스톤디자인
	경 제 캡 스 톤 디 자 인 씽 킹		비 즈 니 스 와 협 상

■ TESAT

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	미 시 경 제 학	2-2	거 시 경 제 학
3-1	경 영 경 제 연 습	3-2	재 정 학

■ 국제무역사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
4-1	국 제 통 상 의 이 해	3-2	무 역 영 어
	E U 통 상 론		중 국 통 상 개 론
	국 제 금 융 론	4-2	미 국 통 상 의 이 해

■ 무역영어

학년 학기	교 과 목 명
3-2	무 역 영 어

교과목 해설

0009588 경제학입문(Introductory Economics) 3(3)
경제학의 기본 개념을 파악하여 효율성과 합리성을 중시하는 경제적 가치를 논의한다. 거시경제 분야와 함께 경제학의 기본이 되는 미시경제 분야를 중심으로 연구하며 주요 내용은 시장과 수요공급, 탄력성, 한계효용, 한계비용, 시장구조, 기업의 생산활동 및 시장의 실패를 논의한다.

0011851 글로벌경제이슈(Global Economic Issues) 3(3)
본 과목은 해당 시점에 있어서 학생들이 관심있어 하는 글로벌 경제 이슈에 대해서 기본적 경제통상이론을 통해 쉽게 설명하여 학생들의 본 학과 과목에 대한 흥미를 유발시키는 것을 목표로 한다.

0011852 경제와경제생활(Economy and Economic Life) 3(3)
이 교과는 초보적인 경제이론을 기반으로 일상생활 속에서 만나는 경제 이슈를 분석하고 해 이해하는데 목적을 둔다. 예를 들어서 경쟁과 시장, 소비와 소비자, 기업, 생산과 분배, 생산과 소득, 실업과 인플레이션, 경제성장과 발전, 불확실성과 경제, 정보와 선택, 시장과 정부 같은 주제들을 유연성 있게 선택해서 교수가 강의하고 학생들이 토론하는 식으로 진행한다.

i001984 시사경제(Current Affairs Economy) 3(3)
경제학 기초이론을 이해한 전공 학생뿐만 아니라 일반 학생들을 대상으로 경제 뉴스, 논문, 미디어 콘텐츠를 통하여 국내외 경제 현황 파악 및 분석하고 시사상식을 습득하며 글로벌시대의 인재가 갖추어야 할 현실경제 대응 능력을 배양함을 목적으로 한다.

0000342 미시경제학(Microeconomics) 3(3)
전통적인 경제분석의 핵심인 시장을 분석하며 시장에서 수요와 공급에 의해 가격이 결정되는 메커니즘(mechanism)을 논의한다. 초과공급 또는 초과수요와 같은 불균형이 발생했을 때 그 조정과정도 분석한다. 완전경쟁, 독점, 독점적 경쟁, 과점과 같이 서로 다른 시장형태에 따른 균형조건에 대해서도 학습한다. 경제의 운용에 있어서 점차 경제정책의 기능이 약화되고 시장기능이 강화됨에 따라 경제정책의 경제적 의미도 분석한다.

0006373 중국경제지리탐구(Chinese Economics Geography) 3(3)
지역적으로 다양한 특징을 보이고 있는 중국을 경제지리라는 차원에서 성시별, 행정구역별, 도시별로 구분하고 각 지역의 경제적 특성을 분석한다. 지역 간 경제적 특성을 유지하면서 유기적 관계를 설정할 수 있는 방안인 지역개발 문제에 대해서도 학습한다. 이 교과목 학습은 중국 투자 시 지역별 비교우위를 평가하는 기법에 대해 학습하여 기업의 중국진출 전략을 모색하는데 기여한다.

0008229 중국정치와경제(Introduction to the Politics and Economy of China) 3(3)
다민족으로 구성되어 다양한 형태로 나타나고 있는 중국 사회를 전반적으로 이해하기 위해 중국의 정치와 경제에 대한 개괄적인 지식을 학습함으로써 고학년에서 중국의 경제와 경영 관련 과목을 수강하기 위한 기반을 닦는다.

0009591 4차산업경제론(Industry 4.0 Economics) 3(3)
본 교과목은 2016년 세계경제포럼에서 향후 세계가 직면할 화두로 제시된 '4차 산업혁명'에 대한 개념을 이해하고 이에 따른 현대 및 미래 사회와 경제의 다양한 변화에 대해 논의한다. ICT 기술의 발전에 기반한 새로운 융합과 혁신을 통해 만들어질 4차산업혁명시대를 주도할 인공지능과 로봇, 사물인터넷, 빅데이터, 3D프린트 등 다양한 미래산업을 이해한다.

0009590 시사중국경제(Chinese Economy in Media) 3(3)
신문이나 잡지의 중국경제 관련 기사를 읽고 분석한다.

0011694 기초경제분석(Basic Economic Analysis) 3(3)
일반인들이 일상 경제생활 속에서 접하는 경제자료 및 시장조사 자료 등을 이해하고 해석하는 방법을 배운다. 학부 수준에서 경제학 및 통상학을 공부하는 데 필요한 최소한의 수학과 통계학의 기본원리를 이해하고 활용법을 공부하는 것을 목표로

둔다. 또한 기초적인 경제경영 통계자료를 조사/분석할 수 있는 기초 지식을 습득하며 Excel을 사용하여 실증경제 자료의 수집, 측정, 사례연구 등 조사분석의 기초 실무를 실행한다.

0011853 빅데이터와산업(Big Data Industry) 3(3)
미래산업에 있어서 중요한 역할을 하게 될 빅데이터에 대한 개념과 산업에서의 활용에 대한 사례 등을 학습하여, 학생들이 미래 경제가 어떻게 변화할지에 대한 시야를 확대하여 학생들의 경쟁력을 제고한다.

0000335 경제학산책(Understanding Contemporary Issues in Economics) 3(3)
경제학에서 기본이론을 이해하는 것은 다양한 경제학의 응용 분야를 공부하는데 절대적으로 필요하다. 경제학의 기본이론을 이해하기 위해서는 경제학입문을 이수하고, 미시경제학 및 거시경제학을 이수하는 것이 필요하다. 본 과목의 학습목표는 학생으로 하여금 현실경제의 제반 문제에 대해 조사, 연구, 토론, 팀활동 등을 통해 스스로 해결방안을 발견할 수 있는 경제학적 사고능력의 함양에 있다.

0006367 중국경제연구(Chinese Economic Issues) 3(3)
본 과목은 중국 시사경제 문제에 대해 그 현상의 원인, 결과 등에 대해서 교수와 학생들이 서로 소통을 통해서 자연스럽게 학습을 진행하여 학생들의 중국경제에 대한 이해도를 증진시킨다.

0000530 거시경제학(Macroeconomics) 3(3)
미시경제학과 함께 경제분석의 한 축을 형성하고 있는 거시경제학은 국민소득을 중심으로 국가 경제를 분석하고 소득의 변화에 따른 물가, 실업, 국제수지, 소득분배 등의 추이를 살펴본다. 또한 재정 또는 금융정책의 방법과 효과에 대해 논의하며 현실경제의 주요 이슈를 분석하여 현실경제에 대한 이해를 높인다.

0000582 국제무역론(International Trade) 3(3)
국가 간 실물거래의 원인, 방향, 규모, 이익 등에 대해 분석할 뿐만 아니라 노동, 자본, 기술과 같은 생산요소의 국가 간 이동에 대해서도 논의한다. 관세, 할당, 수출규제와 같은 무역정책의 방법과 효과에 대해서도 분석하며 국제 무역 질서를 유지하는데 있어서 WTO와 같은 국제무역기구의 역할에 대해서도 학습한다. 자유무역협정(FTA)과 환경라운드(environmental round)에 대해서도 연구한다.

0004568 중국투자론(Studies on Foreign Investments to China) 3(3)
전략적으로 외국인 투자유치를 장려하는 중국 투자환경을 고려할 때 현실적으로 나타나는 합작기업의 설립 절차, 진출지역 선정, 계약서 작성, 관련 법규 등 기업이 중국에 진출할 때 필요한 실무지식을 습득하게 하고 이를 바탕으로 중국에 투자기업을 설립·운영하는 과정을 학습한다. 투자환경을 조성하려는 중국의 금융제도도 연구하고 환차손에 의한 위험회피 방법을 분석하며 투자성과의 측정지표를 연구함으로써 보다 현실적인 실무 능력을 배양한다.

0011695 데이터분석과활용(Knowledge Economy) 3(3)
경제 현상을 정량적으로 분석하는 이론을 개괄적으로 학습하고, 이를 현실경제에 적용하는 실질적인 데이터의 이해와 분석 방법에 대한 활용 능력을 습득한다. 산업현장, 공공기관, 국제기관 등에서 생성된 경영경제 데이터를 수집, 정리, 분석하여, 산업체가 필요로 하는 기초 분석자료를 실제로 생산해 낼 수 있는 기초 지식을 배운다. 보편적으로 보급된 Excel을 활용한 실증분석 방법을 응용하는 실무 능력을 습득한다.

0008231 경영경제연습(Practice for TESAT) 3(3)
경제학입문, 미시경제학, 거시경제학 등 이미 학습한 경제이론을 다시 간략하게 학습함은 물론 경영경제 관련 연습문제를 통해 경제 전반에 이해와 응용력을 제고하고 최종적으로 TESAT 공인 시험을 준비한다.

0006840 경제성장론(The Theory of Economic Growth) 3(3)
이 교과목은 세계화의 추세에 따라 최근 각국의 경제성장의 문제가 국가 간 핵심 이슈로 부상하고 있다. 특히 국제 경제 질서라는 틀 안에서 국가의 부를 창출할 수 있는 경제 이론적 측면과 현실적 처방 등을 다루게 될 것이다. 즉, 국가 간에 변동하는 생산품뿐만 아니라 노동, 자본, 기술 및 지식과 같은 생산요소를 어떻게 효율적으로 활용하는가에 대해서 논의한다. 또한 동태적 성장이론인 내생적 성장모형에 대해서도 논의한다.

0004563 중국외환금융론(Chinese Foreign Exchange and Finance) 3(3)
동북아 금융산업의 중심으로 금융허브(financial hub)를 구축하고 있는 중국경제가 금융 선진화를 달성한 과정을 살펴보고 중국 국가경쟁력의 원천이며 새로운 성장동력인 금융산업의 추이와 외환시장에서 환차손에 의한 위험을 회피하기 위한 파생금융상품에 대해 연구한다. 위엔화의 환율제도, 특별구인 홍콩과 마카오와의 금융 연계성, 금융규제와 금융감독시스템, 국제금융기구의 역할 등에 대해서도 논의한다.

0011859 동아시아경제의협력과발전(Economic Cooperation and Development in East Asia) 3(3)
이 교과는 제2차 대전 이후 동아시아 경제의 발전과정과 경제적 협력 과정, 현황, 미래에 대해 학습한다. 주로 주요국 경제의 발전과정을 요약한 뒤 동아시아 차원에서 진행된 경제적 협력과 통합 논의 같은 주제에 대해 학습한다.

0006356 중국통상개론(Chinese Economic & Commerce Theory) 3(3)
본 과목은 1~2학년 때 학습한 경제통상의 일반적 이론을 바탕으로, 우리나라 최대의 통상대상국인 중국에 특화된 이론과 사례 등을 통하여 학생들의 실무 적응 능력을 제고하여 경쟁력을 증가시킨다.

0011858 중국산업의이해(Understanding the Chinese Industry) 3(3)
불균형 성장 정책을 수행하고 있는 중국은 산업클러스터를 구축하고 유기적인 전·후방 파급효과를 극대화하여 산업경쟁력의 우위 확보를 시도하고 있다. 이 과정은 개혁개방 이후 중국의 전반적인 산업정책의 출발, 시기별 중점, 그리고 효과뿐 아니라 개별 산업의 특징에 대해서 학습한다.

0000605 무역영어(Practical English in International Trade) 3(3)
불균형 성장 정책을 수행하고 있는 중국은 산업클러스터를 구축하고 유기적인 전·후방 파급효과를 극대화하여 산업경쟁력의 우위 확보를 시도하고 있다. 이 과정은 개혁개방 이후 중국의 전반적인 산업정책의 출발, 시기별 중점, 그리고 효과뿐 아니라 개별 산업의 특징에 대해서 학습한다.

0000536 재정학(Introduction to Public Finance) 3(3)
재정학은 경제학의 기본원리를 응용하여 현실 세계의 경제문제를 연구하는 분야로서 소비자, 생산자와 함께 3대 경제주체의 일원인 정부에 대하여 공부하는 교과목이다. 정부는 왜 시장 개입을 할 수밖에 없는지 그 배경을 공부하고, 자원의 배분, 소득재분배, 경기조절 등 정부의 주요 기능과 역할에 대하여 다룬다. 또한 정부의 경제활동을 위하여 필요한 재원을 조달하는 수단인 조세, 국공채 발행 및 화폐 발행 정책에 대하여 학습한다. 특히 주요 재정 수단인 조세, 정부지출 결산 과정, 비용편익분석, 공공의 선택 결정 과정 등에 대해 공부한다.

0009593 금융경제의이해(Introductory Financial Economics) 3(3)
금융경제론은 실물 부문의 반대 흐름으로서의 경제 현상과 금융 부문 간 흐름에 따른 경제 현상을 논리적으로 체계화한 학문 분야이다. 금융의 기본 개념, 신용창출 과정, 금융제도, 금융시장, 금융상품, 금융경제모형, 금융정책 등을 심층적으로 다루고, 현실 경제현상의 설명력을 높여 현실경제를 논리적으로 분석할 수 있는 능력을 배양한다.

0011696 빅데이터경제분석(Big Data and Economic Analysis) 3(3)
정보화 시대를 넘어 정보 자본주의로 급격한 전환과 함께 다가오는 4차 산업혁명 시대를 대비한 과정으로, 온라인상에 다양한 형태로 산재해있는 각종 경제, 통상, 금융 관련 정보, 즉 빅데이터를 효과적으로 활용하는 방법을 학습하는 컴퓨터 실습 위주의 교과목이다. 이를 위하여 인터넷을 통한 정보검색법과 빅데이터의 특성 및 활용 분야를 이해하고 기생산된 데이터를 활용하는 분석법을 습득한다. 특정 분야에 필요한 빅데이터를 수집, 가공, 활용해 고급정보를 창출하는 기초적인 빅데이터 분석 기법의 기초 이론과 함께, 분석에 필요한 SPSS 및 오픈소스R 등 기초 소프트웨어 실무 활용 방법을 배운다.

0011854 문화산업과문화경제(Cultural Industry and Cultural Economy) 3(3)
이 과목은 모든 나라 경제에서 갈수록 중요성이 커가고 있고 부가가치도 높은 문화산업을 경제학적인 시각에서 이해하기 위한 과목이다. 문화, 문화의 경제, 문화산업에 대한 기초이론과 함께 한국의 개별 문화산업의 특성과 현황에 대해서도 학습한다.

0009595 국제통상의이해(Understanding of International Business and Commerce) 3(3)
국제적인 통상 거래가 어떻게 global standard 하에서 이루어지고 있으며, 상품 또는 서비스 거래와 관련하여 각국이 어떤 통상정책과 그 수단을 펼쳐가고 있는지를 학습한다. 국제통상 이론 및 통상 정책 등에 대한 전반적인 이해 및 기본적인 내용을 학습한다.

0011697 경제캡스톤디자인씽킹(Capstone Design-Design Thinking for Economists) 3(3)
하나의 문제를 산업현장의 실무와 동일한 체계 및 방식으로 수행하며 문제를 해결하는 과정이다. 전공에서 습득한 경제현실의 이해, 경제 방법론, 분석 능력 등을 공학 분야의 설계과정과 디자이너의 고객 만족 상품 디자인 사고방식 등 실무적인 문제해결 방식과 종합적으로 융복합하는 교육과정이다. 경제통상학과 학생이 공학 전공자 및 디자이너와 마찬가지로, 프로젝트 실습 및 설계과정을 통하여 전공이론과 실무문제 해결 능력을 창조적으로 활용하여 실제로 산업현장에서 응용할 수 있는 종합설계 사고능력을 배양하는 데 목적을 둔다.

0011855 EU통상론(EU Economic & Commerce Theory) 3(3)
본 교과목은 EU와 영국을 포함한 유럽 지역의 경제 현황과 통상 및 무역에 대한 전반적인 지식과 시사 이슈를 학습하고 분석한다. 한국과 EU와의 통상 거래가 현황을 살펴보고 상품 또는 서비스 거래와 관련된 EU의 경제통상 정책과 그 수단 등에 대한 기초 지식을 습득하고 정책적 판단과 효과 등에 대한 정책분석을 통해 글로벌 경제 전문가의 기본 역량을 배양한다.

0011856 중국마케팅(China Marketing) 3(3)
중국은 2020년 기준 세계 1위의 중산층 소비시장을 형성하고 있으며, 향후에도 중국 소비시장은 한국경제에 중요한 기회를 제공하게 될 것이다. 이러한 상황에서 중국 소비자들에 특화된 마케팅 이론과 사례를 통해 학생들은 차별화된 전문가로서의 경쟁력을 갖추게 된다.

0000595 국제금융론(Economics of International Finance) 3(3)
본 교과목은 실물뿐만 아니라 금융자산의 국가 간 이동이 무제한적으로 이루어지고 있는 새로운 국제금융 질서 하에서 그 중요성이 더욱 부각되고 있는 국제금융자산의 효율적인 운용 시스템을 다룬다. 본 학과목에서는 국제금융시장의 균형 조건, 환율 결정이론, 국제통화제도, 금융 및 재정정책의 효과분석뿐만 아니라 국제금융자산의 포트폴리오 구성 등에 대해서도 논의한다.

0011857 미국통상의이해(Understanding of American Trade and Commerce) 3(3)
경제통상에 대한 기본적 이해 위에, 글로벌 경제통상의 표준이자, 우리나라의 가장 중요한 통상대상국인 미국 통상에 대해 특화된 이론과 사례를 통해 학생들을 차별화된 전문가로 배양한다.

0011860 비즈니스와협상(Business and Negotiation) 3(3)
경제통상 특히 국제간 경제통상은 이익충돌과 다양한 문제가 발생한다. 본 수업에서는 이러한 상황에서 어떻게 협상을 통해서 문제를 해결하고 비즈니스를 성공적으로 할 것인지에 대해 이론과 사례를 공부한다.

0005568 경제정책론(Economic Policy) 3(3)
경제정책은 이론경제학의 이론적 배경과 정책학의 정책 메카니즘을 배경으로 경제 현상의 모순을 진단하고, 바람직한 경제 상태를 판단, 이를 실현하기 위하여 어떤 정책목표를 설정하고 어떤 정책 수단이 필요할 것인가를 연구하는 학문 분야이다. 본 교과목에서는 경제정책의 기본체계, 경제정책결정과정, 부문별 경제정책 등의 이론을 습득하고 실제 경제정책의 사례를 분석한다.

0011698 중국SNS마케팅캡스톤디자인(Economic Application of SNS) 3(3)
국내와 중국 SNS 플랫폼을 활용하여 경제통상의 실무적 능력을 배양하고 트렌드에 맞는 신규 직업군 수요에 맞는 인재로 학생을 양성한다.

무역학과

교육목표

- 우리나라는 무역을 통해서 국가 경제를 견인하고 있는 대표적인 무역 입국으로서, 무역의 글로벌 경쟁력 확보는 매우 중요한 국가적 과제이다. 이러한 시대적 책무를 이행하기 위하여 무역학과에서는 급변하고 있는 국제무역환경에서 한국의 무역을 이끌어 나갈 우수한 청년무역인재 양성을 위하여 이론과 실무를 융합한 교육을 추진하고 있다.
- 무역학과의 교육목표는 한국무역을 선도적으로 이끌어 나갈 수 있는 "글로벌시대 국제적 감각을 갖춘 창의적 현장 중심형 무역인" 양성을 목표로 하고 있으며, 이를 달성하기 위하여 창의적 공감형 무역인 양성(창조적 탐구인), 국제적 감각과 인성을 갖춘 무역인 양성(도덕적 인격인), 현장 중심의 실무역량을 갖춘 무역인 양성(실천적 봉사인)을 세부 교육목표로 삼고 있다.

학과소개

- 1976년 개설된 청주대학교 무역학과는 시장 개방 가속화, 자유무역협정(Free Trade Agreement) 확산, 글로벌 경쟁 심화 등으로 급속하게 변화하는 국제무역환경 속에서 대한민국의 무역을 이끌어 나갈 청년무역인재 양성을 위해 지속적인 노력을 추진해 왔다. 특히, 전인적(全人的) 교육을 바탕으로 무역에 대한 이론과 현장 중심의 실무교육과 균형 잡힌 융합교육을 통해 세계인들과 함께하는 무역인을 육성하는 데 주력하고 있다.
- 특히, 무역학과에서는 국가재정지원사업인 산업통상부 "지역특화청년무역전문가양성사업(GTEP; Glocal Trade Expert incubating Program)" 운영을 통해서 경험 중심의 다양한 무역 실무를 체험하고, 특화된 교육을 통해서 학생들의 학업 만족도 제고와 직무역량 향상에 기여하고 있다.

졸업후진로

- 무역학과는 1981년 제1회 졸업생을 배출한 이후, 대한민국 무역 및 산업 분야에서 한국무역을 리드하고 있는 선도적인 무역인을 꾸준히 육성하여 왔으며, 졸업생들은 기업체의 무역 현장 뿐만 아니라, 정부기관, 공공기관, 교육기관 등에서 각자의 맡은 역할에 최선을 다하고 있다.
- 무역학과를 졸업한 학생들은 기업체에서 무역업무, 관리업무, 기획업무, 영업업무 등을 담당할 수 있고, 산업 분야에서는 제조업, 유통·물류업, 금융업, 보험업, 정보통신업, 항공업, 해운업, 서비스업 등 다양한 분야 진출이 가능하며, 행정직, 외교통상직, 관세직 등의 공무원으로도 나아갈 수 있다. 또한 대학원에 개설된 석사·박사과정을 통해서 학계 및 연구소로 진출이 가능하며, 전문직인 관세사, 세무사, 회계사 등으로도 진출할 수 있다.

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 21세기는 글로벌화, 정보화, FTA의 확대 등으로 무한경쟁시대를 맞이하고 있다. 이러한 시대적 상황에서 한국무역을 이끌어 나갈 미래 무역인재 양성은 매우 중요한 국가적 과제이다. 무역학과는 이러한 시대적 요구에 부응하고, 한국무역을 선도적으로 이끌어 나갈 수 있는 "글로벌시대 국제적 감각을 갖춘 창의적 현장 중심형 무역인" 양성을 교육목표로 삼고 있다 또한, 세계경제 흐름과 국제통상환경 변화에 선제적으로 대응하고, 무역 관련 전문지식의 습득과 실무중심 교육을 통해서 이론과 실무능력을 겸비한 글로벌 청년무역 전문가를 양성하고자 한다
인재상	• 국제적 감각과 인성을 갖춘 무역인: 글로벌 비즈니스 매너와 인성 그리고 의사소통 능력 등을 갖춘 글로벌 역량기반의 인재 • 창의적 공감형 무역인: 세계시장의 변화를 예측하고, 급변하는 무역환경에 선제적으로 대응하는 혁신적 능동형 인재 • 현장중심의 실무역량을 갖춘 무역인: 무역현장에서 진취적이고 적극적인 직무역량을 갖춘 현장 중심의 인재
요구역량	• 전공 관련 직무분야에 대한 취업 희망이 높게 나타났으며, 취업에 대한 목표는 비교적 높은 수치를 보이고 있고, 창업에 대한 일부 관심도 있는 것으로 나타났으며, 이론과 실무가 적절하게 융합된 교과목에 대한 학습이 이루어져야 할 것으로 보여지며, 다양한 학문에 대한 통섭적인 교육이 추진될 필요 있음 • 요구되는 역량의 우선순위는 (1) 무역에 대한 종합적인 이해, (2) 지식정보 활용, (3) 융합적 사고능력, (4) 도전정신, (5) 외국어 활용 능력 등으로 나타남 • 전공 교육을 통한 인재의 모습은 국제적 감각을 갖춘 실용・융합 실무역량 기반의 창의적인 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 무역에 대한 종합적인 이해►이론과 실무를 종합한 교육 (2) 지식정보 활용►무역 현장에서의 직무능력 활용 (3) 융합적 사고능력►통섭적 교육을 통한 역량 강화 (4) 도전정신►해외시장개척 능력 (5) 외국어 활용 능력►글로벌 소통과 표현능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	무역에 필요한 지식정보 이해	무역업무 전반에 대한 지식과 현장 중심의 문제 해결 역량을 갖추기 위한 능력	무역에 필요한 지식정보 이해 역량을 강화하는 것은 현장 중심의 실무역량을 갖추는 것으로서, 실용.융합 핵심역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	제품과 서비스의 해외 진출 가능성 분석	제품과 서비스에 대한 경쟁력 분석을 통해, 해외시장 진출 가능성을 도출할 수 있는 능력	제품과 서비스에 대한 분석 및 시장 진출 가능성을 제시하는 능력으로서, 실용.융합 핵심역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	글로벌 통상 이슈의 이해와 해외시장 진출 전략	통상 현안의 발생 원인을 파악하고, 이를 바탕으로 해외시장 진출을 위한 전략을 제시하는 능력	글로벌 통상 이슈의 이해와 해외시장 진출 전략 역량은 새로운 대안을 제시하는 것으로서, 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	해외시장변화 예측과 대응 능력	급변하는 해외시장의 변화를 예측하고, 이에 대한 선제적 대응을 위한 방안을 발굴하는 능력	급변하는 해외시장을 예측하고 이러한 예측에 대한 대응 능력을 새롭게 갖추는 것은 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	원활한 무역을 위한 커뮤니케이션	글로벌 비즈니스를 위한 상호간 커뮤니케이션 능력	원할한 무역을 위한 커뮤니케이션 역량은 글로컬 의사소통 역량 강화와 밀접한 관련이 있어서 핵심역량 중 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	해외환경 이해 및 무역전략	해외 현지국에 대한 이해를 바탕으로 현지시장 진출을 위한 무역 전략을 수립하는 능력	해외 환경에 대한 이해와 이를 통한 무역전략의 수립은 상호문화에 대한 이해가 있어야 함에 따라 소통 핵심역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	글로벌 무역전문가로서의 비즈니스 매너와 인성	선진국형 무역인재가 되기 위한 비즈니스 매너와 인성에 대한 이해와 표현능력	비즈니스 매너와 인성을 갖춘 인재가 되기 위해서는 무엇보다 자기관리 역량이 중요함으로, 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	상호협력 기반의 글로벌 교류 확대	세계인과 상호 교류를 위한 협력적 공감 능력	상호 협력 기반의 글로벌 교류는 지구촌 한가족 이라는 공동체 역량과 밀접함으로 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
무역에 필요한 지식정보 이해	무역창업과진로	60	20					20	
	무역학원론	60	20			20			
	디지털무역	60			20	20			
	무역과법규	60	40						
	무역정책	60	40						
제품과 서비스의 해외 진출 가능성 분석	무역상품론		60				40		
	무역마케팅		60			20	20		
	FTA와경제통합		60				30		10
	관세론		60	40					
	무역보험론		60	20	20				
	디지털수출실무캡스톤디자인		60	20	20				
	무역캡스톤디자인		60	20	20				
글로벌 통상 이슈의 이해와 해외시장 진출 전략	해외시장과상관습			60			40		
	미시경제학			60	40				
	GTEP수출BM발굴		40	60					
	국제물류론	20	20	60					
	무역계약론			60	40				
	무역결제와외환	20	20	60					
	국제운송론	20	20	60					
	국제통상론			60	40				
	국제협상론			60		20	20		

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
해외시장변화 예측과 대응 능력	실무역량강화실습			40	60				
	글로벌경영	20	20		60				
	GTEP지역특화과정				60		20		20
	거시경제학			40	60				
	현장실습	10	10	10	60			10	
	국제무역론		10	30	60				
	국제금융론		10	30	60				
원활한 무역을 위한 커뮤니케이션	무역영어		20			60	20		
	시사경제·무역			10		60	30		
	경제·무역원어사례연구		20			60	20		
	디지털수출마케팅 캡스톤디자인				20	60	20		
해외환경 이해 및 무역전략	국제상무론		20		20		60		
	한국무역론		20		20		60		
	상권분석론	20				20	60		
글로벌 무역 전문가로서의 비즈니스 매너와 인성	문화로풀어보는무역					20		60	20
상호협력 기반의 글로벌 교류 확대	무역·경제의이해				40				60
	GTEP무역직무실습			20			20		60

※ 교과목별 역량 배정 비율은 전공역량을 기준으로 주 역량을 60%로 반영함

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
무역에 필요한 지식정보 이해	학 술 제		60	40					
	전 문 가 특 강	60		40					
글로벌 통상 이슈의 이해와 해외시장 진출 전략	산 업 시 찰			60	20				20
	기 업 탐 방			20	60				20
해외환경 이해 및 무역전략	해외지역세미나						60	20	20
글로벌 무역전문가로서의 비즈니스매너와 인성	인 성 워 크 숍							60	40

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
학 술 제	지정된 주제에 맞추어 학생들이 팀을 구성하여 학술발표 형식으로 진행되는 경진대회로서, 무역에 대한 지식과 정보를 주체적으로 학습하도록 하고 실용.융합 역량을 강화하는데 목적이 있음
전 문 가 특 강	국제무역, 국제통상, 국제경제 및 경영, 취업, 창업 등 다양한 분야의 전문가 혹은 졸업생 등을 초청하여 특강 형식으로 진행되는 프로그램으로서, 학생들의 지식을 확장하고 실용.융합 역량을 강화하는데 목적이 있음
산 업 시 찰	무역과 관련된 공공기관이나 유관기관 등을 시찰하고 견학함으로써, 학생의 견문을 넓히고 창의 역량을 강화하는 데 목적이 있음
기 업 탐 방	무역과 관련한 다양한 기업체 견학 및 탐방을 통해서 기업에 대한 이해도를 넓히고, 실무경험을 강화하여 창의 역량을 강화하는 데 목적이 있음
해 외 지 역 세 미 나	학생이 팀을 구성하여 해외지역을 선정하고, 해당 지역에 수출 가능한 제품을 선택하여 수출전략을 발표하는 경진대회로, 학생들의 해외지역에 대한 이해도를 강화하고, 소통역량을 강화하는데 목적이 있음
인 성 워 크 숍	학생의 글로벌 비즈니스 매너와 인성을 강화하기 위한 워크숍으로서, 전문가 강의와 체험 프로그램 등으로 구성하여 운영하고, 인성 역량을 강화하는데 목적이 있음

□ 유연기학기제 역량 강화 프로그램 교과목

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
자람학기제 교과목	• 학생이 스스로 과제를 설계, 제안, 수행 후 학점을 인정받는 제도로써 학생은 해당 과제의 성격에 부합하는 교수에게 지도교수를 요청하고 프로젝트 수행부터 완료까지 지도받음 • 자람 학기제는 학생들이 전공 영역에 관계없이 자신이 원하는 창의적 활동을 펼치며 융·복합적인 인재로 자랄 수 있는 기회를 마련해 줌
공유협력형 C-PBL Group Learning 교과목 ('C': Collaborate with the site)	• 우리대학 특성화 목표인 '제4차 산업혁명 미래인재 양성'과 '지역 미래 산업 수요를 선도하는 실용융합형 인재 양성'에 기초하여 4차 산업혁명이 가져오는 사회경제적 변화에 선제적으로 대응할 수 있는 지역인재 양성을 목적으로 함 • 충북의 지역산업 및 사회와 연계된 현장 문제를 발굴하고, 이러한 문제에 대한 해결을 통해 경험 학습을 진행할 수 있도록 지원하는 프로그램
V.COMPANY	• 실무융합형 인재 양성을 위하여, 지역 산업체 CEO 교수로 구성된 • 가상의 회사에서 기업직무부터 경영까지 실습을 해볼 수 있는 교과목

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0008605	무 역 · 경 제 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택		0004540	문 화 로 풀 어 보 는 무 역	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0008606	해 외 시 장 과 상 관 습	3	3	0	3	
전공선택		0006845	무 역 창 업 과 진 로	3	3	0	3	
전공선택		0006844	무 역 학 원 론	3	3	0	3	
전공선택	2-0	0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	0	0	0	0	
전공필수	2-1	0000608	국 제 상 무 론	3	3	0	3	
전공필수		0004543	무 역 상 품 론	3	3	0	3	
전공선택		0000342	미 시 경 제 학	3	3	0	3	
전공선택		0011292	글 로 벌 경 영	3	3	0	3	
전공선택		0000587	한 국 무 역 론	3	3	0	3	
전공선택		0011479	G T E P 지 역 특 화 과 정 *	3	0	3	3	
전공선택		0011862	G T E P 수 출 B M 발 굴 *	3	3	0	3	PBL
전공선택		0012670	디지털수출마케팅캡스톤디자인*	3	0	3	3	캡스톤
전공필수	2-2	0000605	무 역 영 어	3	3	0	3	
전공선택		0000530	거 시 경 제 학	3	3	0	3	
전공선택		0011305	디 지 털 무 역	3	3	0	3	
전공선택		0006850	무 역 마 케 팅	3	3	0	3	
전공선택		0005578	무 역 과 법 규	3	3	0	3	
전공선택		0011863	G T E P 무 역 직 무 실 습 *	3	3	0	3	PBL
전공선택		0012671	디지털수출실무캡스톤디자인*	3	0	3	3	캡스톤
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공필수	3-1	0000582	국 제 무 역 론	3	3	0	3	
전공필수		0004547	국 제 물 류 론	3	3	0	3	
전공선택		0000602	무 역 계 약 론	3	3	0	3	
전공선택		0006847	무 역 결 제 와 외 환	3	3	0	3	
전공선택		0012295	상 권 분 석 론	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-2	0000595	국 제 금 융 론	3	3	0	3	
전공선택		0000612	국 제 운 송 론	3	3	0	3	
전공선택		0000597	무 역 정 책	3	3	0	3	
전공선택		0006849	F T A 와 경 제 통 합	3	3	0	3	
전공선택		0006851	관 세 론	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0000348	국 제 통 상 론	3	3	0	3	
전공선택		0005579	시 사 경 제 . 무 역	3	3	0	3	
전공선택		0000626	무 역 보 험 론	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0004548	국 제 협 상 론	3	3	0	3	
전공선택		0006854	경 제 . 무 역 원 어 사 례 연 구	3	3	0	3	
전공선택		0012672	무 역 캡 스 톤 디 자 인 *	3	0	3	3	캡스톤
합 계(38개 교과목)	전공필수 15(15) + 전공선택 92(93) = 107(108) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임							

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
무역학기초모듈	문화로 풀어보는 무역	무역학원론 무역창업과진로 해외시장과상관습						
국제경제이론모듈	무역·경제의이해		미시경제학	거시경제학				
글로벌시장분석모듈			무역상품론 글로벌경영	무역마케팅				
무역직무 및 커뮤니케이션 모듈			한국무역론 국제상무론	무역영어 무역과법규				
해외시장 진출 전략 개발 모듈				디지털무역	무역계약론		국제통상론	국제협상론
현장중심의 무역실무 모듈					무역결제와외환 상권분석론	국제운송론	무역보험론	
무역정책 분석 모듈					국제무역론 국제물류론	국제금융론 무역정책		
FTA직무역량모듈						FTA와경제통합 관세론		
글로벌 환경 이해모듈							시사경제·무역	경제·무역원어 사례연구
글로벌무역인재모듈			실무역량 강화실습					무역캡스톤 디자인

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		글로벌무역 전문가	해상/항공 육상물류 유통전문가	글로벌 전자상거래 전문가	관세 및 통관관련 전문가	항만/공항 관련 전문가	외환 및 금융 전문가
1-1	무역·경제의이해	◎	◎	○	○	◎	◎
	문화로풀어보는무역	◎	○	◎	○	◎	◎
1-2	해외시장과상관습	◎	◎	◎	○	◎	◎
	무역창업과진로	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	무역학원론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-0	실무역량강화실습*	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-1	국제상무론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	무역상품론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	미시경제학	◎	◎	○	◎	◎	◎
	글로벌경영	◎	◎	◎	○	◎	◎
	한국무역론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	GTEP지역특화과정*	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	GTEP수출BM발굴*	○	○	○	◎	◎	◎
	디지털수출마케팅 캡스톤디자인	◎	◎	◎	◎	◎	○
2-2	무역영어	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	거시경제학	◎	◎	○	◎	◎	◎
	디지털무역	◎	◎	○	◎	◎	◎
	무역마케팅	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	무역과법규	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	GTEP무역직무실습*	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	디지털수출실무 캡스톤디자인	◎	◎	◎	◎	◎	○
3-0	현장실습*	◎	◎	◎	◎	◎	◎

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명					
		글로벌무역 전문가	해상/항공 육상물류 유통전문가	글로벌 전자상거래 전문가	관세 및 통관관련 전문가	항만/공항 관련 전문가	외환 및 금융 전문가
3-1	국 제 무 역 론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	국 제 물 류 론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	무 역 계 약 론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	무 역 결 제 와 외 환	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	상 권 분 석 론	◎	◎	◎	○	◎	◎
3-2	국 제 금 융 론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	국 제 운 송 론	◎	◎	◎	○	◎	◎
	무 역 정 책	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	F T A 와 경 제 통 합	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	관 세 론	◎	◎	◎	◎	◎	○
4-1	국 제 통 상 론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	시 사 경 제 . 무 역	◎	◎	○	○	◎	◎
	무 역 보 험 론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
4-2	국 제 협 상 론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	경 제 . 무 역 원 어 사 례 연 구	◎	◎	○	○	◎	◎
	무 역 캡 스 톤 디 자 인	◎	◎	◎	◎	◎	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
글 로 벌 무 역 전 문 가	기업 수출업무 종사자, 기업 수입 업무 종사자, 해외 투자 관련 종사자, 무역 관련 공공기관 종사자, 창업자
해상/항공/육상 물류 유 통 전 문 가	해상운송 항공운송 업무 종사자, 물류 기획 종사자, 유통 기획 종사자, 물류관리 종사자, 유통관리 종사자, 포워더
글로벌 전자상거래 전문가	글로벌 전자상거래 플랫폼 운영자, 전자상거래 관리 업무 종사자, 전자상거래 마케팅 종사자, 소싱 종사자
관세 및 통관 관련 전문가	관세사, 통관법인 종사자, 관세공무원, 통관업무 컨설턴트, 관세 업무 종사자, 포워더, 관세법인 종사자
항만/공항 관련 전문가	항만공항 관제 관련 업무 종사자, 항만 및 공항 보세 업무 관련 종사자, 해상 및 항공 기획 및 행정 업무 종사자
외 환 및 금 융 전 문 가	은행 및 기업의 외환 업무 종사자, 은행 사무원, 보험 관련 종사자, 외환 딜러, 외환 리스크 관리 종사자

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	한 국 무 역 론	1-2	무 역 학 원 론
		2-2	디 지 털 무 역
3-1	국 제 무 역 론		무 역 영 어
		3-2	국 제 금 융 론
4-1	국 제 통 상 론		무 역 정 책
			국 제 운 송 론

2) 자격취득 관련 교과목

■ 관세사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	국 제 상 무 론	1-2	무 역 학 원 론
	무 역 상 품 론	2-2	무 역 과 법 규
3-1	무 역 계 약 론		무 역 영 어
	무 역 결 제 와 외 환	3-2	국 제 운 송 론
			F T A 와 경 제 통 합
			관 세 론

■ 국제무역사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	국 제 상 무 론	2-2	디 지 털 무 역
3-1	무 역 계 약 론		무 역 과 법 규
	무 역 결 제 와 외 환		무 역 영 어
4-1	무 역 보 험 론	3-2	관 세 론
	국 제 통 상 론		F T A 와 경 제 통 합

■ 보세사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	국 제 상 무 론	2-2	무 역 과 법 규
		3-2	관 세 론
		3-2	F T A 와 경 제 통 합

■ 무역영어

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	국 제 상 무 론	2-2	무 역 영 어
		2-2	무 역 과 법 규
3-1	무 역 결 제 와 외 환	3-2	F T A 와 경 제 통 합
		3-2	관 세 론

■ 원산지관리사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	무 역 상 품 론	1-2	무 역 학 원 론
		2-2	무 역 과 법 규
2-1	국 제 상 무 론	3-2	F T A 와 경 제 통 합
		3-2	관 세 론

■ 물류관리사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	국 제 상 무 론	1-2	무 역 학 원 론
3-1	국 제 물 류 론	3-2	국 제 운 송 론

■ 유통관리사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	국 제 물 류 론	2-2	무 역 마 케 팅
	상 권 분 석		

교과목 해설

0008605 무역·경제의이해(Introduction to International Trade and Economics) 3(3)
국제무역에 대한 기본적 원리와 국내경제와 국제경제에 대한 연관관계를 개괄적으로 파악하는 것은 현대경제사회를 이해하는데 반드시 필요한 내용이다. 이 과목에서는 국제무역의 작동원리, 무역주체의 경제행동, 국내경제 및 국제경제와의 상호연관관계를 파악하고자 한다.

0004540 문화로풀어보는무역(Global Culture and International Trade) 3(3)
문화 간 국제교류가 활발하고 한류에서처럼 문화가 무역상품이 되고 있는 현재 세계 여러 나라의 독특한 문화를 소개하고 문화 간 교류와 무역의 중요성을 문화로 풀어보고자 한다.

0008606 해외시장과상관습(Commercial Customs and Practices in International Market) 3(3)
학생들에게 우리나라와 무역거래를 영위하는 여러 해외시장과 국가들의 상관습들을 소개하고 친숙하게 함으로서, 향후 해외시장에 진출하거나 무역거래를 수행함에 있어서 실질적인 도움을 주고자 한다.

0006845 무역창업과진로(International Trade Foundation and Career) 3(3)
첫째, 무역학을 배우고자 하는 학생들이 무역이라는 학문에 대하여 어떻게 학습하고 진로를 선택하는 것이 효과적인지에 대하여 학습하고 둘째, 무역업 창업을 위한 절차와 세부내용은 어떻게 진행되는지를 학습하고자 한다. 마지막으로 실무중심형 무역인이 되기 위한 기본적인 사무능력을 배양하고자 학습하는 교과목이다.

0006844 무역학원론(The Principles of International Trade) 3(3)
세계무역기구(WTO)체제의 출범과 함께 급변하는 세계무역 환경변화와 무역규제 완화로 자유무역이 확대됨에 따라 무역의 전반적인 흐름과 무역의 발생원인의 체계적 이해를 비롯한 한국무역의 특수성을 반영한 기업과 국가의 무역전략 그리고 효과적인 무역관리로 세분화하여 무역학 체계의 전반적인 흐름을 이해시키고자 한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
기업체 또는 기관 등을 활용하여 무역업무 및 기업직무에 대한 현장 중심의 실무경험과 체험을 통해 참여학생들의 실무역량을 강화하는 교과목이다.

0000608 국제상무론(The Law and Practice of International Trade) 3(3)
수출입물품의 국제계약과 국제운송, 무역위험과 손해를 보상하기 위한 해상보험과 수출보험, 수출입대금의 국제결제 및 국제통상 클레임 즉, 일반상사 클레임과 국가 간 통상클레임 해결을 위한 국제상사중재와 WTO분쟁해결의 기초적이고도 개괄적인 수준에서 강의한다. 본 강의를 수강하는 학생들은 수출입을 하는데 있어서의 첫 번째 단계의 국제계약에서부터 분쟁해결에 이르기까지의 전반적인 흐름에 따른 무역의 메커니즘을 이해할 수 있는 능력을 갖출 수 있다.

0004543 무역상품론(Global Commodity Management) 3(3)
세계 각 지역의 다양한 소비문화를 소개하고 이러한 상이한 문화에 대응한 무역상품의 부가가치 창출과 상품화 전략을 집중적으로 분석함으로써, 우리나라 무역상품의 고부가가치화 방안을 학생들에게 강의한다.

0000342 미시경제학(Microeconomics) 3(3)
국제무역론에 응용된 기초이론으로서의 가격결정의 제반원리를 이해하기 위하여 수요와 공급, 생산과 생산비의 결정 및 각 다른 형태의 시장에 있어서의 가격결정에 대하여 조명한다. 본 강의를 수강하는 학생들은 경제시장에서의 가격결정의 기초 지식을 얻을 수 있다.

0011292 글로벌경영(Global Management) 3(3)
기업의 글로벌경영에 대한 의미와 내용을 이해하고, 이를 바탕으로 기업의 글로벌경영 활동에 대한 전략, 방법, 사례, 관리 등에 대한 글로벌 경영활동 전반에 대하여 학습하는 교과목으로서, 글로벌 비즈니스 역량을 강화할 수 있다.

0000587 한국무역론(Study on Trade in Korea) 3(3)
한국무역의 발전과정을 시대적 구분에 따라 구조적으로 분석하고 이를 세계무역 동향에 투영한 다음 장기 무역발전을 위한 효과적인 무역 관련 정책의 방향으로 연구한다. 본 강의를 수강하는 학생들은 한국무역의 과거, 현재, 미래를 국제경제 환경하에서 조명할 수 있는 지식을 얻을 수 있다.

0011479 GTEP지역특화과정(GTEP Special Course) 3(3)
산업통상자원부 "지역특화청년무역전문가양성사업(GTEP)"의 일환으로 운영되는 교과목으로써 중남미 중심의 해외특화 지역 진출을 위한 현지국에 대한 상관습, 비즈니스 환경, 수출전략 등 전문적인 지식 등을 학습하는 교과목이다.

0011862 GTEP수출BM발굴(GTEP Export Business Model Development) 3(3)
산업통상자원부 지역특화청년무역전문가양성사업(GTEP ; Glocal Trade Expert incubating Program)의 일환으로 운영되는 교과목으로서 GTEP사업에 참여하고 있는 학생들의 무역실무 및 직무역량과 취업역량 제고를 위하여 운영되는 교과목으로서 중소기업 제품의 수출 비즈니스 모델을 발굴하기 위한 역량을 갖추는 데 목표가 있다.

0012670 디지털수출마케팅캡스톤디자인(Digital Export Marketing Capstone Design) 3(3)
IT 기술이 발전하면서 수출업무에 있어서도 IT 기술을 활용한 해외시장조사, 해외 거래처 발굴 수출 계약 등의 업무가 온라인화되어가고 있는 환경에서 학생들에게 IT 활용능력과 어학능력 향상을 위한 학습을 바탕으로 디지털 플랫폼 등을 통한 수출마케팅 업무를 실습한다.

0000605 무역영어(English Correspondence in Trade) 3(3)
무역은 언어, 상관습 및 적용 법규가 상이한 환경에 있는 무역업자간의 거래로서 상호간에 계약체결과정에서 오해로 인한 분쟁의 소지가 많이 있다. 따라서 분쟁의 소지를 미연에 방지하고 명확한 계약을 체결하며 이에 따른 계약을 이행하기 위해서는 무역과 관련된 전문용어를 숙지하고 이를 토대로 관련 서신 및 서류를 작성하여야 한다. 인터넷의 활용이 확산됨에 따라 이메일 및 전자문서의 활용도가 높아지고 있으므로, 본 교과목에서는 전통적인 서류 작성방법을 토대로 이메일 및 전자문서의 해독 및 작성 능력을 높이도록 한다.

0000530 거시경제학(Macroeconomics) 3(3)
국민경제에 있어서 고용, 생산 및 소득수준을 결정하는 제 요인을 분석하고 국민경제의 안정적인 성장을 지속하기 위한 그 기본원리의 이해와 정책적인 수단으로 활용할 수 있는 능력을 배양한다. 본 강의를 수강하는 학생들은 경제에 대한 전반적인 흐름을 파악할 수 있는 능력을 습득할 수 있다.

0011305 디지털무역(Digital Trade) 3(3)
4차 산업 혁명시대를 맞아 디지털 기술의 발달과 인터넷의 보편화는 세계 경제활동의 혁신적 변화 이외에 국가 간 교역 시장에도 영향을 미치고 있다. 본 교과목은 디지털 무역에 대한 개념이해를 중심으로 국제무역환경에서 상품 이외에 서비스 및 데이터 교역활동 등 디지털 무역 업무에 대한 전반적인 내용을 학습하는데 목적이 있다.

0006850 무역마케팅(International Trade Marketing) 3(3)
무역마케팅은 마케팅 활동의 범위를 확대한 개념으로 신제품과 서비스를 창출하여 새로운 시장에 진출하는 것을 말하며 이를 위한 마케팅의 기초적 이해를 도모하고 변화하는 글로벌 환경 하에서 기업의 무역활동의 적극적인 도구인 마케팅의 활용과 전략을 이해하는데 있다.

0005578 무역과법규(International Trade and the Law) 3(3)
무역은 계약을 기초로 하여 전개되는 것으로서 국제물품매매에 있어 그 기초가 되는 계약의 체결, 계약의 이행 및 분쟁 해결에 이르기까지 각종의 계약내용을 분석하고 무역거래와 관련된 실제적인 측면을 현행 대외무역법, 관세법, 외국환관리법 등의 국내법규와 UN 협약, ICC 규칙 등의 국제법규와 연계하여 고찰함으로써 무역의 실행과 관련 법규를 연계하여 학습하도록 한다.

0011863 GTEP무역직무실습(GTEP Trade Work Practice) 3(3)
산업통상자원부 지역특화청년무역전문가양성사업(GTEP ; Glocal Trade Expert incubating Program)의 일환으로 운영되는 교과목으로서 GTEP사업에 참여하고 있는 학생들의 무역실무 및 직무역량과 취업역량 제고를 위하여 운영되는 교과목으로서 무역 현장에서 다양하게 발생하는 문제를 해결하기 위한 종합적인 문제해결 역량을 갖추는 데 목표가 있다.

0012671 디지털수출실무캡스톤디자인(Digital Export Practice Capstone Design) 3(3)
IT 기술이 발전하면서 수출업무에 있어서도 IT 기술을 활용한 해외시장조사, 해외 거래처 발굴 수출 계약 등의 업무가 온라인화되어가고 있는 환경에서 학생들에게 IT 활용능력과 어학능력 향상을 위한 학습을 바탕으로 디지털 플랫폼 등을 통한 수출업무를 실습하게 함으로써, 디지털 수출 직무역량을 강화한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
현장실습을 통하여 업무 수행에 필요한 리더십과 협업능력을 배양하고 현장업무 진행과정 등을 인지하여 직무역량을 강화함으로써 사회진출 및 취업역량을 강화한다. 학생은 산학협력이 체결된 특정 기업에 파견되어 해당 학기동안 지정된 시간 이상의 현장실습을 통해 이수한다.

0000582 국제무역론(Theory of International Economics) 3(3)
국제 무역의 순수이론으로 비교우위론 및 그 결정요인과 산업 및 요소가격에 대한 무역의 방향으로 무역과 경제성장 및 무역정책의 문제를 연구한다. 본 강의를 수강하는 학생들은 국제무역에 대한 논리적 이해를 배양할 수 있다.

0004547 국제물류론(International Logistics) 3(3)
국제무역 수행에서 원가절감의 보물창고인 국제물적유통의 중요성과 그 주요 기능을 운송, 보관, 하역, 포장 및 정보의 관점에서 강의하고, 국제물류서비스 혁신방안을 모색해 봄으로써 학생들을 국제물류전문가로 양성하고자 한다.

0000602 무역계약론(International Trade Contracts) 3(3)
무역거래는 무역계약을 근거로 하여 계약내용에 따라 거래를 이행하는 것으로 이해할 수 있다. 따라서 무역계약을 어떻게 체결할 것인가는 향후 무역거래를 진행하는 데 있어 가장 중요한 요소라 할 수 있다. 이러한 측면에서 본 과목은 무역계약의 체결을 위한 절차와 방법, 내용에 대하여 학습하고 나아가 무역 계약 관련 법규범에 대해서도 학습하고자 한다.

0006847 무역결제와외환(International Trade Payment and Foreign Exchange) 3(3)
무역거래방식의 변화로 인하여 무역 결제방식도 대폭적인 변화가 일어나고 있다. 특히, 무역 결제는 수출업자와 수입업자 사이에 가장 중요한 거래단계로서 그 의미가 크다고 할 수 있다. 이러한 측면에서 본 교과목은 무역 결제방식의 변화에 대한 내용을 이해하고 무역현장에서 이용되고 있는 무역결제방식과 동시에 무역결제에 있어 반드시 수반되는 외환 업무에 대한 내용들을 종합적으로 학습하고자 한다.

0012295 상권분석론(Commercial Area Analysis) 3(3)
상권에 대한 기본적인 이해를 바탕으로 하여, 상권분석에 대한 다양한 이론과 실무적인 상권분석 방법 등을 학습함으로써, 해외 시장 진출 시 현지국의 해당 상품의 상권을 분석하고, 이러한 분석을 통해서 효과적이고 실효적인 무역전략을 수립하고 실행하는 직무역량을 강화할 수 있다.

0000595 국제금융론(Theory of International Finance) 3(3)
국제금융시장의 구조와 기능을 분석하고 국제금융시장 접근방법을 연구하여, 국제수지계정, 자본이동에 수반되는 비용대가, 이자 및 수수료, 국제금융시장에 개입되는 환율 등을 분석, 연구한다. 본 강의를 수강하는 학생들은 국제금융에 대한 이론적 지식을 습득하여 복잡하고 중요한 국제금융의 실체를 이해하도록 한다.

0000612 국제운송론(International Transport) 3(3)
무역입국인 동시에 무역대국인 우리나라 입장에서 국제운송서비스의 합리화 및 국제화의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않다. 본 교과목에서는 국제해상운송 서비스분야를 중심으로 국제육상운송, 국제항공운송 및 국제복합운송 서비스 분야의 이론과 실무를 학생들에게 강의함으로써, 동북아 국제물류 중심지를 지향하는 우리나라에 적합한 인재로 학생들을 교육함에 목적을 둔다.

0000597 무역정책(International Trade Policy) 3(3)
자유무역과 보호무역의 정책효과, 남북문제, 무역정책수단, 국제적 자본이동 등 문제를 연구·분석하고 향후의 무역정책 방향을 요구한다. 본 강의를 수강하는 학생들은 각 국가 또는 국내에서 이용되는 무역정책에 대한 이론과 전반적인 지식을 습득하게 된다.

0006849 FTA와경제통합(FTA and Economic Integration) 3(3)
21세기에 들어서면서 FTA를 포함한 경제통합에 대한 이론 및 정책적 접근의 필요성이 더욱 중요해지고 있다. 이 과목을 통하여 경제통합의 기초 개념, 경제통합의 역사, 경제 통합에 대한 이론, 경제통합의 효과, 그리고 EU 및 NAFTA를 포함한 경제통합의 실제를 살펴보고 이어서 한국의 경제통합정책의 기초와 FTA 정책을 다루게 된다.

0006851 관세론(Theory and Practice of Customs) 3(3)
관세에 대한 기본적인 내용을 바탕으로 국제무역거래에 있어 교역창구역할을 담당하는 관세의 기능과 역할은 무엇이며, 수출입화물의 통관, 관세의 부과 및 징수에 대한 내용을 학습하고자 한다. 또한 자유무역협정이 확대됨에 따라서 원산지 규정에 대한 정확한 내용을 학습하는 것이 매우 중요한 과제가 되고 있다. 이러한 측면에서 관세와 원산지규정간의 관계를 살펴보고 이와 관련한 내용을 학습하고자 한다.

0000348 국제통상론(The Principles of International Business) 3(3)
국제통상의 정치경제학적 접근을 목적으로 하며, 두 국가 간 통상협상과 다국 간 통상협상을 중심으로 하는 통상협상의 이론과 기업을 연구하고, 북미지역, EU지역, 동북아지역은 물론 NAFTA, APEC 등 경제블록의 통상환경과 주요 통상정책을 강의한다. 본 강의를 수강하는 학생들은 국가 간 통상협상의 기업을 습득하게 되고 경제블록에 대한 통상환경과 주요 통상정책에 대한 이해와 능력을 습득하게 된다.

0005579 시사경제·무역(Journalistic Economic and International Trade) 3(3)
이론에서 배운 지식을 현실의 시사·경제지 등을 통하여 경제이론이나 국제무역이론 등과 결부시켜 비교·분석하고 이해하는 목적이 있다.

0000626 무역보험론(International Trade and Insurance) 3(3)
국제무역 업무 수행에 있어서 필수적인 무역위험관리 서비스인 무역보험제도를 해상보험을 중심으로 소개하고 이를 바탕으로 각종 해상보험 사례분석과 함께 무역보험공사가 제공하는 무역보험 서비스를 학생들에게 강의함으로써 학생들의 무역실무 배양능력을 고취하고자 한다.

0004548 국제협상론(International Negotiation) 3(3)
협상의 일반원칙과 성공적인 협상전략을 소개하고 이를 바탕으로 우리나라와 관련된 각종 국제통상협상의 사례들을 분석함으로써, 학생들이 졸업한 후 사회에서 직면하는 각종 협상에서 성공할 수 있게 하는 협상력 배양에 목적을 둔다.

0006854 경제·무역원어사례연구(Case Study of Economic and International Trade Issues in English) 3(3)
지난 학년들에서 습득한 경제와 무역에 관한 이론적 지식들을 현실에 나타난 결과에 대하여 영어로 사례를 채택하여 비교분석하는 데 목적이 있다.

0012672 무역캡스톤디자인(Trade Capstone Design) 3(3)
본 교과목은 실제 중소기업의 해외시장 진출 및 수출 또는 수입업무 전반에 대한 컨설팅을 시행하고 나아가 중소기업 수출확대를 위한 국제화 전략을 제안함으로써, 무역과 관련한 종합적인 직무능력을 학습한다.

관광경영학과

교육목표

- 관광은 관광현상을 바탕으로 인간 행복에 관한 통찰과 관광대상의 가치 발굴 및 서비스를 본질로 하는 최적의 관광콘텐츠와 관광상품을 창출하는 일련의 과정이다. 또한 관광은 학문 간 융복합과 실용적 응용학문이라는 학문적 특성을 기반으로 관광학으로 정립되며 산업적 체계를 함께 구축하였다. 관광산업은 관광객과의 상호작용과 관광지를 연결하는 매개역할을 하는 동시에 나아가 지역사회, 국가, 국제 글로벌 지역을 포괄하는 경영관리 활동을 지속하면서 인류의 경제, 사회문화, 환경 등에 지대한 영향을 미친다. 따라서 본 학과(전공)는 관광객과 관광산업 그리고 관광영향 전반에 관한 전문지식과 실무능력을 갖춘 '창의적 글로컬(Glocal) 관광 전문인 양성'을 교육의 목표로 한다.

학과소개

- 21세기는 더욱 고도화된 서비스시대로서 관광은 인간심리와 행동 및 서비스의 본질적 이해를 바탕으로 관광현상을 분석하고 관광객과 관광산업 및 관광지 연구를 기본으로 관광영향을 탐구하는 분야이다. 따라서 관광학은 실용학문이자 융복합 학문으로서의 진화된 가치를 연구하며 21세기 서비스 산업을 대표하는 관광산업을 분석하고 그 가치를 실현시킨다. 이에 따라 관광경영학과는 지역사회와 국가 및 나아가 글로벌 관광산업을 선도하는 전문인재 양성을 목표로 체계적인 전공 이론교육과 함께 산업적 실무역량을 함양하는 실무교육과정과 체계가 구축되어 있으며 성공적인 대학생활과 목표 진로 진출을 위한 차별화된 학생지도 시스템과 비교과 과정을 운영하고 있다.

졸업 후 진로분야

- 여행업·항공업
- 리조트·테마파크산업
- MICE(컨벤션·전시산업), 축제·이벤트, 레크리에이션, 관광정보·마케팅
- 호텔업(숙박업), 카지노산업, 외식업
- 레저·스포츠산업, 크루즈산업 및 기타 관광운송
- 관광자원개발, 도시재생·농촌지역관광
- 문화콘텐츠산업, 문화예술·엔터테인먼트, 언론방송, 금융서비스, 교육서비스(교육기관)교원
- 정부기관·지자체(공무원), 한국관광공사, 지역관광공사, 관광협회, 인천국제공항공사, 한국공항공사, 국제교류재단 등 관련 공공기관
- 대학원 진학, 관광관련 연구소

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 전공전문지식 및 실무능력을 갖추고 인성이 함양된 창의적인 글로컬(Glocal) 관광 전문인재 양성
인재상	• 미래 관광산업 발전을 이끌 환대정신과 서비스마인드, 외국어 능력 및 현장 실무역량이 함양되어 국제화 추세에 능동적 대처하는 글로벌 인재
요구역량	• 전공과 관련된 진로설정과 취업이 절반 이상이며, 일부 전공과 무관한 진로와 현재 명확한 계획 없음도 나타남. 이는 전공에 대한 인지도가 낮거나 진로에 대해 확실한 목표를 가지고 있지 않은 것에 기인할 수 있으므로 관련 자기이해와 분석이 선행되고 관련 적성 분야의 직·간접 경험을 통해 진로 탐색 기회 제공도 고려해야 함 • 전공 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 소통하는 인재, 인성을 갖춘 인재로 나타남 • 요구되는 역량의 우선순위 (1)외국어활용능력, (2)글로벌 서비스마인드, (3) 지식정보활용능력과 기획력 (4) 문제해결능력, (5) 의사전달력, (6) 협업과 팀웍
주요도출역량	(1) 외국어활용능력►기본을 갖춘 관광 외국어 구사 능력 (2) 글로벌 서비스마인드►관광서비스산업 이해와 국제화 추세의 대응 (3) 지식정보활용과 기획력►관광경영 지식정보 활용능력과 창의적 기획력 (4) 문제해결능력►관광관련 실무처리 능력와 고객만족을 위한 역량 (5) 의사전달력►관광서비스 제공과 수행을 위한 커뮤니케이션 역량 (6) 협업과 팀웍►관광관련실무 수행을 위한 조직 내 협업과 팀웍 능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	관광의 본질적 이해와 관광 필수·기초지식과 기본소양	관광 전반에 대한 기초지식 및 이론적 토대를 바탕으로 관광학과 관광경영의 기본 소양을 함양	관광의 체계 및 본질적 이해를 위해서는 관광 전반의 기초지식 함양과 기본소양이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	관광경영전공 전문성과 관광산업 실무역량	전공 전문지식을 기반으로 다양한 관련 융합적 지식을 습득하며 관광산업 실무 역량을 함께 배양	융복합적 지식과 사고를위해서는 전공전문지식과 관련 실무역량을 강화해야함에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	관광서비스경영 전반의 종합적 분석과 관리	관광현상과 서비스에 관한 본질적 이해와 분석을 통하여 종합적 사고를 함양하는 관광 경영관리 능력	종합적 사고와 지식을 바탕으로 관광경영 전반의 운영 및 관리 능력이 요구됨에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	관광산업전반 창의적 아이디어를 통한 문제해결과 기획력	관광가치 창출을 위한 진취적 사고 역량과 새로운 가치와 기능을 파악하고 기획하며 문제를 해결하는 역량	창의적 아이디어를 토대로 문제를 해결하고 경영환경의 변화 적응과와 혁신을 위해서 진취적 기획역량이 필요함에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	관광 외국어 구사 능력과 커뮤니케이션 역량	서비스 산업의 본질과 특성을 바탕으로 인간에 대한 이해와 원활한 의사소통 능력 배양	원활한 의사소통 역량을 위해서는 관광외국어 구사 능력이 요구됨에 따라 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	글로벌 세계화와 국제관광시대의 대응	진화·발전하는 국제 관광시대에 발맞추어 국제감각을 함양하고 세계화 트랜드에 대응하고 선도하는 능력	글로벌 국제관광시대의 관광산업의 세계화 패러다임에 대응하기 위해서 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	관광전문인으로서의 인성과 소양	자기이해와 분석을 기반으로 자기 정체성을 확립하고 목표 진로에 필요한 인성과 필수자질을 함양	관광전문인으로 성장하고 진출하기 위해서 필요한 필수 자질을 함양해야 함에 따라 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	관광기업조직 내의 발전적 협업과 팀웍	조직과 공동체에 대한 본질적 파악과 문제 인식 및 조직구성원 간의 협력과 팀웍 능력 배양	관광조직에 적응하는 전문인재가 되기 위해서 협력과 팀웍이 필요함에 따라 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
관광의 본질적 이해와 관광 필수·기초지식과 기본소양	관광학개론	60	20	20					
	관광자원론	60	20	20					
	서비스의이해	60	10	20		10			
	관광심리와행동	60	10	20		10			
관광경영 전공전문성과 관광산업 실무역량	관광마케팅	10	60	20	10				
	관광법규	10	60	20					10
	관광지개발과관리	10	60	20	10				
	항공예약시스템실무	10	60	20		10			
	항공운송서비스실무	10	60	20		10			
	축제경영실무	10	60	10	10		10		
	관광디자인실무	10	60	20	10				
	실무역량강화실습		60	10	10	10		10	
	현장실습		60	10	10	10		10	
관광서비스경영 전반의 종합적 분석과 관리	여행사경영론	10	10	60	10				10
	항공사경영론	10	10	60	10				10
	리조트개발과경영	10	10	60	10				10
	레저스포츠관광경영	10	10	60	10				10
	호텔외식벤처창업경영	10	10	60	20				
	농촌지역관광경영론	10	10	60	20				
관광산업전반 창의적 아이디어를 통한 문제 해결과 기획력	현대관광사례연구	10	10	20	60				
	관광조사방법	10	10	20	60				
	관광지역만들기	10	10	20	60				
	관광상품기획실무	10	10	20	60				
	관광프로젝트실무	10	10	20	60				
	관광캡스톤디자인1	10	10	20	60				
	관광캡스톤디자인2	10	10	20	60				
	관광캡스톤디자인3	10	10	20	60				
	관광콘텐츠기획	10	10	20	60				

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
관광 외국어 구사 능력과 커뮤니케이션 역량	항공실무영어		20	20		60			
	관광영어프리젠테이션		20	20		60			
글로벌 세계화와 국제관광시대의 대응	전시컨벤션경영실무	10	10	10	10		60		
	국제호텔경영	10	10	10	10		60		
	글로벌외식산업경영론	10	10	10	10		60		
	글로컬관광정책론	10	10	10	10		60		
관광전문인으로서의 인성과 소양	항공관광취업면접전략			10	10	10		60	10
	관광취업멘토링		10	10	10			60	10
	관광인적자원역량강화			20	10			60	10
관광기업조직 내의 발전적 협업과 팀웍	관광조직행동		10	20				10	60
	관광기업분석		10	20				10	60
	관광인사관리론		10	20				10	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
관광의 본질적 이해와 관광 필수·기초지식과 기본소양	드 림 스 텝	60	20	20					
관광의 본질적 이해와 관광 필수·기초지식과 기본소양	진 로 나 침 반	60	20	20					
관광경영 전공전문성과 관광산업 실무역량	기 업 탐 방 / 산 업 시 찰	10	60	20	10				
관광경영 전공전문성과 관광산업 실무역량	자소서완성캠프	10	60	20	10				
관광서비스경영 전반의 종합적 분석과 관리	강 사 초 청 특 강	10	10	60	10				10
관광서비스경영 전반의 종합적 분석과 관리	졸 업 생 진 로 & 취 업 특 강	10	10	60	10				10
관광산업전반 창의적 아이디어를 통한 문제 해결과 기획력	학술제&투어리즘 나 이 트	10	10	20	60				
관광 외국어 구사 능력과 커뮤니케이션 역량	면 접 을 잡 아 라		20	20		60			
관광전문인으로서의 인성과 소양	사제공감프로그램			10	10	10		60	10
관광기업조직 내의 발전적 협업과 팀웍	동 아 리 / 홍 보 단 활 동		10	20				10	60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
드 림 스 텝	자기 이해 및 직업세계 탐색을 통한 진로목표 설정
진 로 나 침 반	진로목표 설정 및 진로계획 수립을 통한 대학생활 설계
기업탐방/산업시찰	직접 기업현장을 방문하여 보고 느끼며 취업목표확립
자소서완성캠프	'1:1 컨설팅' 기반 '학과(전공) 맞춤형' 역량 기반 자기소개서 작성 지원을 통한 취업 준비 자신감 고취
강사초청특강	현직 실무자의 이야기를 통한 실제 업무에 관한 이해도 향상, 학생들의 기업에 대한 사전인지도 향상으로 인한 원활한 취업 및 실습 효과기대
졸업생진로&취업특강	분야별 선배님들을 초청하여 취업 준비 및 직무 활동에 대해 이야기하고 편안하게 소통 할 수 있는 시간
학술제&투어리즘나이트	한 해 동안 쌓은 학술적 결과물을 발표하고 피드백하며 교수-학생간의 전공 지식 공유
면 접 을 잡 아 라	실제 면접 환경을 조성한 후, 업종 및 직무에 대한 맞춤형 면접을 시행하여 취업의 최종관문인 면접 절차의 합격 가능성을 높임.
사제공감프로그램	학과 공동체 의식 제고와 원활한 학교생활을 위한 정보 제공/학과에 대한 관심도 증가와 교수님 및 선배님을 통한 효율적인 진로탐색 및 진로설계 시간
동아리/홍보단활동	학생들이 조직하여 운영하는 자발적 학습공동체,

□ 유연기학기제 역량 강화 프로그램 교과목

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
공유협력형 C-PBL Group Learning 교과목 ('C': Collaborate with the site)	• 우리대학 특성화 목표인 '제4차 산업혁명 미래인재 양성'과 '지역 미래 산업 수요를 선도하는 실용융합형 인재 양성'에 기초하여 4차산업혁명이 가져오는 사회경제적 변화에 선제적으로 대응할 수 있는 지역인재 양성을 목적으로 함 • 충북의 지역산업 및 사회와 연계된 현장 문제를 발굴하고, 이러한 문제에 대한 해결을 통해 경험 학습을 진행할 수 있도록 지원하는 프로그램
자람학기제 교과목	• 학생이 스스로 과제를 설계, 제안, 수행 후 학점을 인정받는 제도로써 학생은 해당 과제의 성격에 부합하는 교수에게 지도교수를 요청하고 프로젝트 수행부터 완료까지 지도받음 • 자람학기제는 학생들이 전공 영역에 관계 없이 자신이 원하는 창의적 활동을 펼치며 융·복합적인 인재로 자랄수 있는 기회를 마련해 줌

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0004297	관 광 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택		i001132	관 광 자 원 론	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0010915	관 광 심 리 와 행 동	3	3	0	3	
전공선택		0011101	서 비 스 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택	2-0	0011486	관 광 콘 텐 츠 기 획 *	3	3	0	3	
전공선택		0011490	글 로 컬 관 광 정 책 론 *	3	3	0	3	
전공선택		0011491	글로벌외식산업경영론 *	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0000363	관 광 법 규	3	3	0	3	
전공선택		0000365	관 광 마 케 팅	3	3	0	3	
전공선택		0006860	국 제 호 텔 경 영	3	3	0	3	
전공선택		0009563	관 광 지 개 발 과 관 리	3	3	0	3	
전공선택		0010914	관 광 조 사 방 법	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0000368	여 행 사 경 영 론	3	3	0	3	
전공선택		0000376	항 공 사 경 영 론	3	3	0	3	
전공선택		0009566	현 대 관 광 사 례 연 구	3	3	0	3	
전공선택		0009567	리 조 트 개 발 과 경 영	3	3	0	3	
전공선택		0011494	전 시 컨 벤 션 경 영 실 무	3	3	0	3	
전공선택		0011864	관 광 인 사 관 리 론	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0009577	관 광 디 자 인 실 무 *	3	3	0	3	
전공선택		0011492	관 광 캡 스 톤 디 자 인 1 *	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0011493	관 광 캡 스 톤 디 자 인 2 *	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택	3-1	0006520	관 광 조 직 행 동	3	3	0	3	
전공선택		0009572	레 저 스 포 츠 관 광 경 영	3	3	0	3	
전공선택		0009573	관 광 지 역 만 들 기	3	3	0	3	
전공선택		0010916	항 공 예 약 시 스 템 실 무	3	3	0	3	
전공선택		0011237	항 공 운 송 서 비 스 실 무	3	3	0	3	
전공선택		0011485	농 촌 지 역 관 광 경 영 론	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-2	0009578	항 공 실 무 영 어	3	3	0	3	
전공선택		0009579	관 광 상 품 기 획 실 무	3	3	0	3	
전공선택		0011487	관 광 인 적 자 원 역 량 강 화	3	3	0	3	
전공선택		0011488	축 제 경 영 실 무	3	3	0	3	
전공선택		0011489	호 텔 외 식 벤 처 창 업 경 영	3	3	0	3	
전공선택	4-0	0010921	관 광 영 어 프 리 젠 테 이 션 *	3	3	0	3	
전공선택		0011495	관 광 캡 스 톤 디 자 인 3 *	3	0	3	3	캡스톤
전공선택	4-1	0008877	관 광 취 업 멘 토 링	3	3	0	3	
전공선택		0010922	항 공 관 광 취 업 면 접 전 략	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0004597	관 광 프 로 젝 트 실 무	3	3	0	3	
전공선택		0009581	관 광 기 업 분 석	3	3	0	3	
합계(40개 교과목)	전공선택 114(114) = 114(114) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임							

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
관광경영학 기초모듈	관광학개론 관광자원론	관광심리와행동 서비스의이해						
관광경영학 심화모듈			관광법규 관광마케팅 관광지개발과관리 관광조사방법 관광콘텐츠기획 글로컬관광정책론 글로벌의식산업 경영론	현대관광사례연구 관광인사관리론	관광조직행동 농촌지역관광 경영론	관광인적자원 역량강화		
관광산업 경영실무모듈			국제호텔경영	여행사경영론 항공사경영론 리조트개발과경영 전시컨벤션경영실무	레지스포츠 관광경영 항공운송 서비스실무	관광상품기획실무 축제경영실무 호텔외식벤처 창업경영		
관광산업개발모듈			관광지개발과관리		관광지역만들기			
관광산업 프로젝트모듈					관광디자인실무 관광캡스톤디자인1 관광캡스톤디자인2		관광캡스톤디자인3	관광프로젝트실무
관광산업 취업모듈							관광취업멘토링 항공관광 취업면접전략 관광영어프리젠테이션	관광기업분석

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명						
		여행 서비스	숙박 서비스	컨벤션	관광레저 서비스	항공운송 서비스	공공기관	경영관리
1-1	관광자원론	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	관광학개론	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
1-2	서비스의이해	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	관광심리와행동	○	○	○	○	○	◎	◎
2-0	관광콘텐츠기획	○	○	○	○	○	◎	◎
	글로컬관광정책론	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	글로벌외식산업경영론	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-1	관광조사방법	○	○	○	○	○	◎	◎
	관광마케팅	◎	◎	○	○	○	◎	◎
	관광지개발과관리	◎	○	○	○	○	◎	◎
	관광법규	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	국제호텔경영	○	◎	◎	○	○	○	◎
2-2	관광인사관리론	○	○	○	○	○	◎	◎
	현대관광사례연구	○	○	◎	○	○	◎	◎
	항공사경영론	◎	○	○	○	◎	◎	◎
	여행사경영론	◎	○	○	○	◎	○	◎
	리조트개발과경영	○	◎	◎	◎	○	◎	◎
	전시컨벤션경영실무	○	◎	◎	○	○	◎	◎
3-0	관광캡스톤디자인1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	관광캡스톤디자인2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	관광디자인실무	○	○	○	○	○	◎	◎
	현장실습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	실무역량강화실습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
3-1	관광조직행동	○	○	○	○	○	◎	◎
	항공예약시스템실무	◎	○	○	○	◎	○	◎
	레저스포츠관광경영	◎	○	○	◎	○	○	◎
	관광지역만들기	○	○	○	◎	○	◎	◎
	항공운송서비스실무	○	○	○	◎	◎	◎	◎
	농촌지역관광경영론	○	○	◎	○	○	◎	◎

학년 학기	교과목명	직무트랙명						
		여행 서비스	숙박 서비스	컨벤션	관광레저 서비스	항공운송 서비스	공공기관	경영관리
3-2	항공실무영어	◎	○	○	○	◎	◎	◎
	관광상품기획실무	◎	○	○	○	○	○	◎
	관광인적자원역량강화	○	○	○	○	○	◎	◎
	축제경영실무	◎	○	◎	○	○	◎	◎
	호텔외식벤처창업경영	○	◎	◎	◎	○	○	◎
4-0	관광영어프리젠테이션	◎	○	○	◎	○	○	◎
	관광캡스톤디자인3	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
4-1	항공관광취업면접전략	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	관광취업멘토링	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
4-2	관광프로젝트실무	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	관광기업분석	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
여행서비스	여행업(여행사)종사자, 국외여행인솔자, 관광가이드, 관광상품판매원, 오퍼레이터, 관광통역안내사, 랜드오퍼레이터, 국제의료관광코디네이터
숙박서비스	호텔종사자(호텔관리사, 호텔서비스사, 호텔경영사)
컨벤션	컨벤션기획사, 국제회의기획가, 전회기획가, 이벤트기획가, 축제기획가
관광레저서비스	카지노딜러, 크루즈승무원, 테마파크, 열차승무원, 리조트종사원
항공운송서비스	항공사승무원, 공항지상직, 항공사 일반사무직, 항공예약발권사무원
공공기관	한국관광진흥직, 관광공사 시무원, 공항공사사무원, 관광공무원, 문화관광해설사
경영관리	관광마케터, 관광상품기획, 교수, 연구원, 관광개발전문가, 경영관리사무원

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	관 광 학 개 론	1-2	서 비 스 의 이 해
	관 광 자 원 론		관 광 심 리 와 행 동
2-1	관 광 지 개 발 과 관 리	2-2	관 광 인 사 관 리 론
	관 광 조 사 방 법		
	관 광 법 규		
	관 광 마 케 팅		
3-1	관 광 조 직 행 동	3-2	관 광 상 품 기 획 실 무
			호 텔 외 식 벤 처 창 업 경 영

2) 자격취득 관련 교과목

■ 관광통역안내사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	관 광 학 개 론	2-1	관 광 법 규
	관 광 자 원 론		

■ 해외여행인솔자

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	관 광 법 규	1-2	서 비 스 의 이 해
		2-2	여 행 사 경 영 론

■ 문화관광해설사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	관 광 자 원 론	2-1	농 촌 지 역 관 광 경 영 론
2-0	글 로 컬 관 광 정 책 론	3-1	관 광 지 역 만 들 기

■ 서비스경영자격(SMAT)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	관 광 마 케 팅	1-2	서 비 스 의 이 해

■ 항공예약시스템

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	항 공 예 약 시 스 템 실 무	2-2	항 공 사 경 영 론

교과목 해설

0004297 관광학개론(Introduction to Tourism) 3(3)

관광학의 기초가 되는 개론 교과목으로서 1학년 신입생들에게 관광학의 학문적 이해와 함께 관광객, 관광산업 및 관광영향에 관한 기본지식과 식견을 함양시키어 관광경영의 기초와 기본소양을 함양한다.

i001132 관광자원론(Tourism Resource) 3(3)

자원과 관광과의 연관성을 이해하고 국내외 다양한 자원을 탐구하기 위해 개설된 교과목이다. 또한 관광자원을 통해 형성되는 다양한 관광유형을 이해하는데 중점을 두고 있다.

0010915 관광심리와행동(Tourism Psychology and Behavior) 3(3)

관광현상을 심리학의 관점에서 학습하여 관광심리학의 개념을 정립한다. 관광심리의 이론을 적용하여 관광자의 관광 전, 관광 중, 관광 후의 관광행동 과정을 규명한다.

0011101 서비스의이해(Understanding of Services) 3(3)

관광산업의 토대인 서비스의 본질을 이해하고, 21C 핵심산업으로서 서비스 산업과 시장의 특성을 파악하면서 서비스 경영관리 전반에 관한 이론적, 실무적 필수지식을 습득한다. 또한 서비스 마케팅전략 사례연구와 트랜드 분석을 통하여 오늘날 성공적인 서비스 매니지먼트를 통한 고객만족경영을 학습한다.

0011486 관광콘텐츠기획(Tourism Contents Planning) 3(3)

관광콘텐츠를 이해하기 위한 개념, 대상, 인식, 현상 등에 대해 학습한다. 또한 관광콘텐츠의 기획과정을 학습하여 창의적인 관광콘텐츠를 개발할 수 있는 능력을 기른다.

0011490 글로컬관광정책론(Glocal Tourism Policy) 3(3)

글로컬(Glocal)은 지역 특성을 살린 세계화를 의미하며 관광정책은 정부와 지방자치단체가 관광을 활성화하기 위해 취하는 활동 방향이다. 글로컬관광정책은 지역이 세계적 관광대상이 되기 위한 정책형성, 정책수립,정책결정, 정책과정, 정책 평가 등에 대해 학습한다.

0011491 글로벌외식산업경영론(Global Food Industry Management) 3(3)

우리의 식생활은 인류의 발생과 함께 시작되었다. 시대의 변천과 더불어 개선되고 발전되었다. 21세기의 글로벌사회중심은 세계의 경계가 무너지고 있다. 이런 시대적 트랜드를 읽고 지식을 넓힌다.

0000363 관광법규(Tourism Law) 3(3)

관광사업에 필요한 관련법류 및 법규를 학습하고, 관광통역안내사 등 관련자격증을 준비하는데 있어서 필요한 관련지식을 습득하는 교과목이다.

0000365 관광마케팅(Tourism Marketing) 3(3)

관광객과 관광분야에 영향을 미칠 수 있는 마케팅 활동을 마케팅경영의 개념 및 원리와 함께 다룬다. 또한 마케팅 이론 및 실제를 적용하기 위해 다양한 관광산업의 사례를 이용하여 글로벌 마케팅전략을 규명해보도록 한다.

0006860 국제호텔경영(International Hotel Management) 3(3)

국제적으로 활동해 나갈 호텔인재를 육성해 나가기 위해 설계된 교과목이다. 글로벌 인재양성을 위한 국제호텔경영업무의 이해와 그 습득을 목적으로 한다.

0009563 관광지개발과관리(Development & Management of Tourist Destination) 3(3)

관광지는 관광객을 특정한 장소로 끌어들이고, 관광산업을 촉진해 나가는 관광사업의 가장 기본적이고 중심적인 역할을 하게 된다. 여기에는 자원과 시설을 다루는 물리적인 측면의 기술과 그를 체계적으로 관리운영해 나가는 조직론적인 측면의 기술이 요구된다. 따라서 본 교과목에서는 관광지를 체계적으로 개발·관리해 나가는 기본적인 원리와 방법을 배우고 습득한다.

0010914 관광조사방법(Tourism Research and Methodology) 3(3)
본 교과목은 관광연구 및 조사방법을 소개하고 있다. 학생들은 본 교과과정을 통해 터득한 지식과 기술을 이용해 현장조사를 수행하는 능력은 물론 관광조사에서 생성된 정보 및 지식에 대해 이해할 수 있도록 한다.

0000368 여행사경영론(Travel Agency Management) 3(3)
여행사 관리자에게서 요구되는 기본적인 지식과 기술을 학생들에게 제공하기 위해 설계된 교과목이다. 구체적으로 대부분의 관광비즈니스운영에서 요구되는 판매, 영업기술, 관광비즈니스환경 등에 대한 중요한 기술을 다룬다.

0000376 항공사경영론(Airline Business and Management) 3(3)
항공운송산업의 개념과 현황을 이해하고 항공사 조직구조 및 필수업무를 학습하며, 업계사례연구와 실무중심의 학습을 통하여 오늘날 빠르게 변화하고 있는 항공운송시장을 파악한다. 또한 항공사 경영관리 분석과 관광서비스산업으로서의 고객만족을 위한 항공서비스의 본질을 학습하며 항공사의 주요 영업·마케팅전략을 습득한다. 이에 따라 항공운송산업의 전반과 항공사 주요업무 및 항공사 경영관리 전략에 대한 전문지식과 식견함양을 통하여 항공서비스산업분야에 관한 기본자질 및 필수소양을 함양한다.

0009566 현대관광사례연구(Case Studies in Contemporary Tourism) 3(3)
최근의 관광트렌드인 생태관광, 사진관광, 농촌관광, 문화유산관광, 문학관광, 다크관광 등 흥미로운 사례를 연구한다. 사례연구를 통해 학생들은 사이한 관광 수요와 공급을 조사하고 분석할 수 있는 기회를 가진다. 구체적으로, 분석기술, 커뮤니케이션기술, 비판적인 사고력을 길러 현대관광산업의 최신 이슈와 향후 경향을 이해하고 예측하는데 도움이 되도록 한다.

0009567 리조트개발과경영(Resort Development & Management) 3(3)
본 교과목은 리조트 개발과 경영에 필요한 기초적 소양을 갖춘 전문인력을 양성하는데 목표가 있다. 리조트 개발 및 경영에 필요한 기초적인 이론학습과 함께, 사례연구 및 팀 프로젝트를 통해, 실무적 문제를 명확히 파악하고 대처할 수 있는 리조트 실무능력을 학습한다.

0011494 전시컨벤션경영실무(Practice of Exhibition and Convention Management) 3(3)
본 교과목은 전시와 컨벤션 분야에 대한 지식과 전문성을 제공한다. 학생들은 개념, 기획, 유치, 운영, 평가 등을 실무를 통해 경험하게 된다.

0011864 관광인사관리론(Personnel Management of Tourism) 3(3)
관광기업조직의 인적자원관리 전반을 파악하고 기업의 성공적인 경영활동을 달성과 조직의 가치창출을 위해서 조직 구성원들의 인사와 협력을 바탕으로 직원의 적재적소를 어떻게 효율적으로 계획, 실행 및 평가하는가를 분석하고 학습한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
관광 분야에서 실질적인 현장실습이 되도록 설계된 교과목이다. 학생들은 현장실습을 통해 전문성 및 윤리적 태도, 직무기술, 대인관계능력, 갈등관리 등 직장의 다양한 이슈에 대해 경험한다.

0009577 관광디자인실무(Tourism Design Practice) 3(3)
관광지 및 관광지역만들기 등을 통해 습득한 이론과 기술을 관광실무에 접목시켜, 지역문제를 함께 풀어가는 학문이다. 관광지 및 관광지역을 만들어 가는 실무적 기술을 구체적인 사례를 통해 학습하고, 이에 필요한 관광-맵 작성과 관광상품 구성 등을 지역 실사례를 통해 적용·연습한다.

0011485 농촌지역관광경영론(Rural Tourism Management) 3(3)
농촌관광은 대안관광으로서 농촌환경,자연생태계, 농촌생활, 전통문화 등을 관광의 소재로 삼아 소규모 관광객들을 대상으로 지속가능한 관광을 추구하고 있다. 본 교과목을 통하여 농촌관광의 특성과 의미를 이해할 수 있다.

0011492 관광캡스톤디자인1(Tourism Capstone Design 1) 3(3)
관광현장에서 직면한 문제들을 해결하기 위해 설계된 교과목이다. 구체적으로 관광기업 또는 조직에 의해 주어진 과제들을 팀으로 구성된 학생들이 수행한다. 본 교과목을 통해 조사, 분석, 결정, 문제해결, 협업, 소통 등의 지식과 기술을 적용해 볼 수 있다.

0011493 관광캡스톤디자인2(Tourism Capstone Design 2) 3(3)
관광현장에서 직면한 문제들을 해결하기 위해 설계된 교과목이다. 구체적으로 관광기업 또는 조직에 의해 주어진 과제들을 팀으로 구성된 학생들이 수행한다. 본 교과목을 통해 조사, 분석, 결정, 문제해결, 협업, 소통 등의 지식과 기술을 적용해 볼 수 있다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
관광 분야에서 실질적인 현장실습이 되도록 설계된 교과목이다. 학생들은 실무역량강화실습을 통해 전문성 및 윤리적 태도, 직무기술, 대인관계 능력, 갈등관리 등 직장의 다양한 이슈에 대하여 경험한다.

0006520 관광조직행동(Tourism Organizational Behavior) 3(3)
관광기업과 사회 및 국가의 조직에서 살아가는 구성원으로서의 자질을 고양시킬 수 있는 이론과 사례를 학습한다. 조직과 조직행동 및 인간관계 이론을 토대로 다양한 조직과 조직 내의 개인과 집단행동을 이해하고 활용한다.

0009572 레저스포츠관광경영(Leisure and Sport Tourism Management) 3(3)
레저스포츠관광과 관련된 효과, 관광객, 목적지, 시설 및 상품 등의 주요 이슈와 마케팅, 경영, 개발, 정책 등 운영에 대한 이슈를 다룬다. 이러한 이슈는 학생들에게 레저스포츠관광경영을 이해하는데 필수적인 지식을 제공해 준다.

0009573 관광지역만들기(Creating Tourism Destinations) 3(3)
국내외적으로 관광교류 인구가 크게 증가함에 따라, 관광은 지역을 새롭게 만들거나 지역 창생을 도모해 가는 중요한 방법으로서 떠오르고 있다. 본 교과목은, 이러한 새로운 수요에 대응해 만들 전공교과목으로서, 관광을 통해 지역의 새로운 활력을 만들어가는 방법과 실무적 기술을 학습해, 현장에서 필요로 하는 관광지역만들기 담당자 및 그에 필요한 기초적인 소양을 육성하는데 목적이 있다.

0010916 항공예약시스템실무(Airline Reservation System) 3(3)
항공서비스실무 영역에서 항공 전산예약시스템에 대한 기본적 이해를 바탕으로 직접적인 항공예약시스템(CRS/GDS) 실무(실습)교육을 통하여 항공예약 및 발권시스템 실무과정과 운용에 관한 기본지식을 습득하고 나아가 실무역량을 함께 함양한다.

0010917 항공운송서비스실무(Air Transport Services) 3(3)
항공서비스경영 전반에 관한 본질적 이해를 바탕으로 구체적인 항공사 서비스 실무 파악을 통하여 항공운송사업의 현황과 구체적인 항공서비스 체계 및 전략을 습득한다. 특히, 항공사의 공항(운송)서비스 실무 및 기내서비스 업무와 전략을 중점적으로 학습하여 이에 대한 필수지식 및 소양 함양과 함께 실무역량과 자질을 배양한다.

0011485 농촌지역관광경영론(Rural Tourism Management) 3(3)
농촌관광은 대안관광으로서 농촌환경,자연생태계, 농촌생활, 전통문화 등을 관광의 소재로 삼아 소규모 관광객들을 대상으로 지속가능한 관광을 추구하고 있다. 본 교과목을 통하여 농촌관광의 특성과 의미를 이해할 수 있다.

0009578 항공실무영어(Airline Business English) 3(3)
본 교과목은 항공비지니스영어 학습과정으로서, 항공사 실무에서 필수적으로 사용하는 항공영어를 심도있게 학습하고 실전연습과 활용을 통하여 숙련도를 향상시킨다. 특히 항공실무전반 용어해설 및 항공예약, 발권, 공항, 기내에서의 상황별 영어회화 훈련과 기내영어방송 연습 등을 중심으로 글로벌 커뮤니케이션 역량을 함양한다.

0009579 관광상품기획실무(Practice of Tourism Product Planning) 3(3)
관광산업은 다양하다. 학습한 관광기획의 지식을 바탕으로 관광의 준비, 이동, 체제 등에 관련된 관광산업에 활용할 수 있는 상품을 개발할 수 있는 능력을 기른다.

0011487 관광인적자원역량강화(Human Resource Management of Tourism) 3(3)
경영학의 인사관리 이론을 바탕으로 취업역량을 기른다. 선택한 직무에 부합하는 지식, 기술, 태도 등을 점검하고 주어진 과업에 대해 업무를 수행하는 능력을 배양한다.

0011488 축제경영실무(Festival Management Practice) 3(3)

본 교과목은 축제 현장의 경험을 통해 기획, 운영, 평가에 대한 지식과 기술을 습득한다. 학생들은 본 교과목을 통해 축제 경영에 대한 역량을 향상시키도록 한다.

0011489 호텔외식벤처창업경영(Hotel Dining Venture Start-up Management) 3(3)

최근 문화,관광,경제,사회 분야가 발전됨에 따라 호텔 및 외식벤처 창업에 대한 관심이 높아지고 있습니다. 이러한 추세에 따라 호텔, 외식 산업간의 전략적 제휴 및 외식산업의 체인화(창업)가 다각화로 이루어 지고 있어 호텔 외식 벤처 창업분야의 교육 수요가 창출되고 있습니다. 이에 전문지식 학습, 과학적·창의적 학습, 외식 벤처 창업·컨설팅 기법 학습, 등을 융합한 역량교육으로 차별화된 교육의 이해를 돕는다.

0010921 관광영어프리젠테이션(Presentations and Public Speaking in Tourism) 3(3)

본 교과목은 영어 발표 및 말하기에 필요한 능력, 기술, 확신을 향상시키는데 목적이 있다. 이를 통해 학생들은 개별 및 팀 발표에 대한 적절한 기법을 학습하게 될 것이다. 또한 본 교과목은 파워포인트를 효과적으로 만들고 사용하는 것에 대한 학습이 이루어지게 할 것이다.

0011495 관광캡스톤디자인3(Tourism Capstone Design 3) 3(3)

관광현장에서 직면한 문제들을 해결하기 위해 설계된 교과목이다. 구체적으로 관광기업 또는 조직에 의해 주어진 과제들을 팀으로 구성된 학생들이 수행한다. 본 교과목을 통해 조사, 분석, 결정, 문제해결, 협업, 소통 등의 지식과 기술을 적용해 볼 수 있다.

0008877 관광취업멘토링(Mentoring Program for Employment) 3(3)

관광취업멘토링은 전 학년에서 습득한 지식을 자신이 선택한 관광기업의 채용 요구수준에 맞춰 대응할 수 있는 능력을 기르는 것을 돕는 교과목이다. 직장학, 목표기업선택과 채용공고의 분석, 기업분석과 자기분석의 매칭, 일반 및 직무역량 지원서 쓰기, NCS기반형 문제해결의 과정을 다룬다.

0010922 항공관광취업면접전략(Training Job Interview Skills) 3(3)

4년 취업역량강화를 위한 교과목으로서 취업면접전반에 관한 준비와 전략을 습득하고 이를 대비한다. 특히 영어인터뷰를 위한 면접영어 패턴연습과 반복훈련을 통하여 취업영어에 대한 자신감을 함양하고, 나아가 학생들에게 듣고 말하는 소리영어 전반에 관한 올바른 학습방법과 중요성을 고취시켜 소리영어역량을 향상시킨다.

0004597 관광프로젝트실무(Tourism Project Practice) 3(3)

관광사업을 하나의 프로젝트로서 추진해 나가는 기본적인 방법을 익히고, 숙련시켜나가는 실무형 교과목이다. 특히 관광실무에 필요한 기획서 및 제안서 작성과 프레젠테이션 방법을 익히는데 초점을 두고 있다.

0009581 관광기업분석(Tourism Enterprise Analysis) 3(3)

관광기업 및 관광조직을 분석하기 위해 개설된 교과목이다. 특히 학생들의 취업기회 확대를 위해 합리적인 자기평가, 역량차이 규명, 전략적 개발계획 수립에 도움이 되도록 한다.

호텔외식경영학과

교육목표

- 경상대학 호텔외식경영학과는 국내 호텔 및 외식산업을 주도해 나갈 전문인을 체계적으로 육성하기 위하여 경영, 회계, 경제, 관리 등 의 다양한 이론 교육체계를 구축한다.
- 지역 및 국내의 외래방문객들에게 국내 환대산업의 우수성을 알릴 수 있는 인력으로 양성하기 위하여 현장실무 능력을 체계적으로 함양한다.
- 정보화와 국제화 시대에 맞는 인재를 배출하기 위하여 컴퓨터 활용능력 및 정보관리능력을 배양시키고 외국어 실력을 갖춘 인력을 양성한다.
- 해외교류 프로그램 활성화로 국제적인 전문인 양성에 기여한다.
- 관、산、학이 공동 참여하는 교육프로그램을 개발함으로써 지역경제 활성화에 기여한다.

학과소개

- 호텔외식경영학과는 1989년에 신설되어 호텔, 외식 경영과 관련된 폭넓은 전문적 지식을 응용할 수 있는 호텔, 외식 전문인을 양성하고 실용적인 실무지식과 투철한 서비스마인드를 소유한 유능한 호텔, 외식전문경영인을 양성하는 것에 초점을 맞추고 있다. 또한 호텔, 외식 서비스 품질 관리 및 시청각 교육과정이 설치되어 있어 보다 폭넓게 서비스마인드를 습득하고 배울 수 있다. 호텔외식경영학과는 청주대학교의 '실학성세'라는 교육이념을 바탕으로 전문적인 이론과 산업현장의 기술과 기능을 효율적으로 교수함으로써 호텔 및 외식산업 분야의 전문인 양성이라는 시대적, 사회적 요청에 부응한다.

졸업후진로

- 호텔외식경영학 전공자는 환대산업과 관련된 다양한 분야로 진출하는데 주요 취업분야는 호텔업, 외식업체 및 컨벤션 사업이라 할 수 있다.
- 환대업 관련 이론과 실무를 겸비한 졸업자는 호텔 종사원 및 경영자, 조리사, 관광통역안내원, 조주사, 외식 업체 및 컨벤션 관리자 또는 창업자가 될 수 있다. 또한 국내의 대학원에 진학하여 석·박사 학위를 취득하여 대학 강단에서 후학을 양성하는 역할을 담당할 수 있다.

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 21세기 서비스 산업을 대표하는 환대산업(hospitality industry)의 전문가 양성 위하여 경영, 경제, 회계, 관리 등의 다양한 경영이론 및 호텔·외식 산업의 서비스 품질 관리와 투철한 서비스 마인드를 함양하고, 관·산·학이 공동으로 참여하는 프로그램을 통해 산업현장의 기술과 기능을 습득하며, 정보화시대에 걸맞은 정보관리능력을 배양시킴으로써 호텔 및 외식산업의 발전과 활성화에 기여 한다
인재상	• 호텔·외식산업 분야의 폭넓은 이해와 기업윤리관을 바탕으로 산업의 흐름을 읽고 변화를 선도하며, 투철한 서비스 정신으로 고객과 소통하는 인재를 양성 한다
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 관련 취업이 압도적으로 높았음. 뒤를 이어 전공과 무관한 직무 관련 취업이라고 응답한 사람이 많았으며, 전반적으로 대부분의 학생이 취업을 목표로 하고 있음. 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며 직·간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업의 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 외국어 활용능력, (2) 기술이해 및 활용,(3) 문제인식능력, (4) 분석적사고능력, (5) 리더십으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 글로컬 의사소통 역량과 문화 개방성을 보유한, 소통하는 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 외국어활용능력►고객 만족을 글로벌 소통능력 (2) 기술이해 및 활용►실무능력의 이해 및 활용 (3) 문제인식능력►모호한 상황에서 문제점 발견 능력 (4) 분석적사고능력►문제상황에서의 분석능력 (5) 리더십►현장에서의 리더십 발휘

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	호텔 및 외식경영에 필요한 지식정보 이해	호텔·외식경영에 대한 기초 지식 및 이론을 습득하여 서비스 전달 능력 함양	서비스 전달을 위해서는 서비스 경영의 지식정보수집 및 활용 능력, 기술이해능력이 요구됨으로 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	경영과 서비스의 융합	실용적 능력을 갖추도록 다양한 융합적 지식을 습득함	융합적 사고를 위해서는 다양한 지식을 수용할 수 있는 능력이 필요하고 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	서비스 품질관리 및 향상전략	사회, 문화, 경제에 대한 이해를 기반으로 한 사용자에 대한 분석 및 종합적 사고를 통해 창의적인 서비스 전달 능력 함양	융합적 사고를 바탕으로 여러 학문의 지식을 사회 문화적 맥락에 맞게 합리적으로 적용해야 하므로 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	문제인식 및 개선의지	호텔·외식경영의 사회 참여적 가치 상승을 위한 진취적 사고 역량을 갖추기 위해 새로운 가치와 기능을 이해하는 능력	사회와 사용자의 문제를 해결하고, 기술과 환경의 변화에 대응할 수 있는 능력은 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	국내 관광문화의 우수성 전달 능력	다양한 인종, 문화와 언어에 대한 이해를 바탕으로 원활한 소통과 협력이 가능한 능력 배양	원활한 의사소통 역량을 위한 자기관리, 정보처리, 창의적 사고, 윤리적 의사결정 등은 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	소비자 이해와 상품개발 능력	공동체를 이루는데 필요한 다양한 문화 배경과 인간관계의 이해 및 의사소통 능력을 발전시키는 능력 배양	새로운 패러다임의 도래에 따른 선제적인 경영방안 모색이 필요하고 이는 다양한 문화와 인간에 대한 이해로서 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	고객만족경영을 위한 소양과 서비스마인드	호텔리어로서의 정체성을 갖고 자신의 삶과 진로에 필요한 자질을 함양한 능력 강화	호텔리어 자질을 통해 자기주도적으로 사회에 전문성을 투여 하고 창의적 가치 창출과 공적 윤리 등 인성의 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	팀웍및 협력 마인드	호텔·외식경영에 필요한 공감, 연대, 협력을 실천하는 능력 배양	호텔·외식 산업은 다양한 산업과 융합하여 발전을 모색하므로 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
호텔 및 외식경영에 필요한 지식정보 이해	호텔경영학원론	60		20		20			
	호텔·외식인적자원관리	60			20		10	10	
	호텔·외식사업경영정보시스템	60			40				
	외식사업경영론	60		20		20			
	호텔·외식사업관련법규	40				20		20	20
	호텔·외식재무관리	60		20			20		
경영과 서비스의 융합	호텔·외식재무회계		60		40				
	호텔시설환경관리		60		40				
	호텔·외식원가관리회계		60		40				
서비스 품질관리 및 향상전략	컨벤션관리론			60		40			
	FOH관리론			60			40		
	호텔·외식서비스품질관리			60			40		
	호텔·외식마케팅조사론	20		60			20		
	F&B관리론			60			40		
문제인식 및 개선의지	호텔·외식사업경영분석	20	20		60				
	호텔경영전략		40		60				
	호텔경영사례연구	20	20		60				
	외식사업경영사례연구	20	20		60				
	호텔·외식사업계획	40			60				
국내 관광문화의 우수성 전달 능력	호텔·외식사업마케팅	20				60	20		
	바리스타실무론	20				60	20		
	호텔·외식사업프랜차이즈론	20				60	20		
	와인의이론과실제1	20				60	20		
	호텔광고홍보론	40				60			
	조주사실무론	20				60	20		
	와인의이론과실제2	20				60	20		

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
소비자 이해와 상품개발 능력	외식경영전략	20				20	60		
	호텔·외식소비자행동론					40	60		
고객만족경영을 위한 소양과 서비스마인드	고객만족경영론						40	60	
팀웍 및 협력 마인드	현장실습						40		60
	호텔캡스톤디자인1						40		60
	호텔캡스톤디자인2						40		60
	호스피탈리티기업윤리							40	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
경영과 서비스의 융합 이해	서비스경영세미나		60			40			
서비스 품질관리 및 향상전략가 소양	실무진초청강의			60		40			
문제인식 및 개선의지 전문성 개발	사례연구워크샵	20			60				20
팀웍 및 협력 마인드 능력	컨설팅프로젝트		20	20					60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
서비스경영세미나	전공과 관련된 분야의 변화에 발맞춰 다양한 서비스경영 전문성을 강화하고 협업과 소통을 통해 학생 및 교수 등의 구성원 간의 정보를 교환하는 것을 목적으로 함
실무진초청강의	국내외 산업 현장에서 활동하는 전문가를 초빙하여 다양한 서비스경영 사례를 공유함으로써 산업 전문가로서의 능력을 강화하고자 함
사례연구워크샵	다양한 서비스경영 사례를 서로 협력하여 분석하고 이해하는 장을 마련하여 서비스경영 전문가로서의 공동체 역량을 강화하고자 함
컨설팅프로젝트	호텔외식경영 실제 프로젝트 참여 기회를 제공함으로써 실용·융합 공동체 핵심역량 강화를 목적으로 함

□ 유연기학기제 역량 강화 프로그램 교과목

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
창의·융합형 교과목	• 미래인재의 창의적 사고를 위한 인문학 중심의 융복합 교육과정으로, 인문학과 다른 학문 분야와의 결합을 통하여 종합적 사고와 창의 능력을 함양하기 위함 • 2개 이상의 학과(전공)을 융합하여 2명 이상의 교원이 팀티칭으로 운영
공유협력형 창의·융합형 교과목	• 대학 공유·협력 체계 구축을 통하여 대학의 혁신 역량을 강화하고 지역 및 지역대학이 동반 성장하는 교육모델 공유 확산 • 대학 간 교수자원을 공유하여 창의·융합형 교과목을 공동 운영하여 지역문제 해결을 위한 대학의 특성화 분야의 지식 공유 • 충청북도 항공 및 보건의료 분야 특성화 대학 공유·협력 협약 (청주대, 극동대, 중원대, 교통대)
자람학기제 교과목	• 학생이 스스로 과제를 설계, 제안, 수행 후 학점을 인정받는 제도로써 학생은 해당 과제의 성격에 부합하는 교수에게 지도교수를 요청하고 프로젝트 수행부터 완료까지 지도받음 • 자람학기제는 학생들이 전공 영역에 관계 없이 자신이 원하는 창의적 활동을 펼치며 융·복합적인 인재로 자랄수 있는 기회를 마련해 줌
학생주도자유설계형 교과블록 교과목	• 학생이 스스로 과제를 설계, 제안, 수행 후 학점을 인정받는 제도로써 학생은 해당 과제의 성격에 부합하는 교수에게 지도교수를 요청하고 프로젝트 수행부터 완료까지 지도받음 • 자람학기제는 학생들이 전공 영역에 관계 없이 자신이 원하는 창의적 활동을 펼치며 융·복합적인 인재로 자랄수 있는 기회를 마련해 줌
V.COMPANY	• 실무융합형 인재 양성을 위하여, 지역 산업체 CEO 교수로 구성된 • 가상의 회사에서 기업직무부터 경영까지 실습을 해볼 수 있는 교과목
공유협력형 C-PBL Group Learning 교과목 ('C': Collaborate with the site)	• 우리대학 특성화 목표인 '제4차 산업혁명 미래인재 양성'과 '지역 미래 산업 수요를 선도하는 실용융합형 인재 양성'에 기초하여 4차산업혁명이 가져오는 사회경제적 변화에 선제적으로 대응할 수 있는 지역인재 양성을 목적으로 함 • 충북의 지역산업 및 사회와 연계된 현장 문제를 발굴하고, 이러한 문제에 대한 해결을 통해 경험 학습을 진행할 수 있도록 지원하는 프로그램
교수-학생매칭형 시뮬레이션 학기제 교과목	• 교원이 수행 중인 정부기관 또는 민간기업의 연구과제, 프로젝트 등에 학부생이 참여하여, 연구절차 및 방법, 연구노트 작성 등 차세대 연구인력 양성을 위한 교수-학생 매칭형 교육과정 • 전공과 관련된 학생의 관심 분야를 연구하여 지적호기심을 충족시키고, 실제적인 방면에 응용하여 창의력과 문제 해결 능력을 키우기 위함
대학간 공유·협력 온동네 교과목	• 연세대 주관 온라인공동강의네트워크에서 대학 간 교수자원의 공유·협력를 통하여 온라인 공동강의 교과목 운영

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0000438	호 텔 경 영 학 원 론	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0005600	외 식 사 업 경 영 론	3	3	0	3	
전공필수	2-1	0005604	호 텔 · 외 식 사 업 마 케 팅	3	3	0	3	
전공필수		0006889	호 텔 · 외 식 재 무 회 계	3	3	0	3	
전공선택		0000424	컨 벤 션 관 리 론	3	3	0	3	
전공선택		0006447	호 텔 · 외 식 인 적 자 원 관 리	3	3	0	3	
전공선택		0006881	호 텔 · 외 식 서 비 스 품 질 관 리	3	3	0	3	
전공선택		0005601	F O H 관 리 론	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0005602	F & B 관 리 론	3	3	0	3	
전공선택		0006888	호 텔 · 외 식 재 무 관 리	3	3	0	3	
전공선택		0005609	호 텔 · 외 식 사 업 관 련 법 규	3	3	0	3	
전공선택		0004603	호 텔 시 설 환 경 관 리	3	3	0	3	
전공선택		0006880	호 텔 광 고 홍 보 론	3	3	0	3	
전공선택		0008651	호텔·외식사업경영정보시스템	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0008430	호 텔 캡 스 톤 디 자 인 1 *	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0008431	호 텔 캡 스 톤 디 자 인 2 *	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공필수	3-1	0008640	바 리 스 타 실 무 론	3	3	0	3	
전공선택		0005610	호 텔 · 외 식 사 업 프 랜 차 이 즈 론	3	3	0	3	
전공선택		0005611	호 텔 · 외 식 사 업 경 영 분 석	3	3	0	3	
전공선택		0006885	외 식 경 영 전 략	3	3	0	3	
전공선택		0008642	와 인 의 이 론 과 실 제 1	3	3	0	3	
전공선택		0013065	호 텔 · 외 식 마 케 팅 조 사 론	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-2	0000490	호 텔 경 영 사 례 연 구	3	3	0	3	
전공선택		0006882	호 텔 · 외 식 소 비 자 행 동 론	3	3	0	3	
전공선택		0006449	호 텔 · 외 식 원 가 관 리 회 계	3	3	0	3	
전공선택		0005614	외 식 사 업 경 영 사 례 연 구	3	3	0	3	
전공선택		0008641	조 주 사 실 무 론	3	3	0	3	
전공선택		0008643	와 인 의 이 론 과 실 제 2	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0006884	호 텔 경 영 전 략	3	3	0	3	
전공선택		0013066	호 스 피 탈 리 티 기 업 윤 리	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0006905	호 텔 · 외 식 사 업 계 획	3	3	0	3	
전공선택		0008644	고 객 만 족 경 영 론	3	3	0	3	
합 계(33개 교과목)	전공필수 9(9) + 전공선택 85(87) = 94(96) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임							

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
호텔외식경영학 기초모듈	호텔경영학 원론	외식사업 경영론						
호텔외식경영학과 심화모듈			호텔·외식사업 마케팅 호텔·외식 인적자원관리	호텔·외식사업 관련법규	호텔·외식사업 프랜차이즈론	호텔·외식 소비자행동론		
호텔산업 경영실무모듈			FOH관리론	F&B관리론	외식경영전략	호텔경영사례 연구	호텔경영전략	
호텔산업 경영관리모듈			호텔·외식 재무회계	호텔·외식사업 경영정보시스템	호텔·외식 사업경영분석 호텔·외식 마케팅조사론	호텔·외식 원가관리회계		호텔·외식 사업계획
호텔산업 식음료실무모듈					바리스타 실무론 와인의이론과 실제1	조주사실무론 와인의이론과 실제2		
호스피탈리티 산업 기획 및 분석 모듈					호텔·외식사업 프랜차이즈론 호텔·외식사업 경영분석	호텔경영 사례연구 외식사업경영 사례연구	호텔경영전략	고객만족경영론

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		호텔경영	외식경영	창업	경영컨설팅	이벤트관리	시설개발관리
1-1	호텔경영학원론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
1-2	외식사업경영론	◎	◎	◎	○	◎	○
2-1	호텔·외식사업마케팅	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	호텔·외식재무회계	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	컨벤션관리론	◎	◎	◎	○	◎	○
	호텔·외식인적자원관리	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	호텔·외식서비스품질관리	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	FOH관리론	◎	○	○	○	○	○
2-2	F&B관리론	◎	◎	◎	○	◎	○
	호텔·외식재무관리	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	호텔·외식사업관련법규	○	○	◎	◎	○	◎
	호텔시설환경관리	◎	○	○	○	○	◎
	호텔광고홍보론	◎	○	○	◎	◎	○
	호텔·외식사업경영정보시스템	◎	◎	◎	◎	○	○
3-0	호텔캡스톤디자인1	◎	◎	◎	○	◎	◎
	호텔캡스톤디자인2	◎	◎	◎	○	◎	◎
	현장실습	◎	◎	◎	○	◎	○
3-1	바리스타실무론	◎	◎	◎		○	
	호텔·외식사업프랜차이즈론	◎	◎	◎	◎	◎	○
	호텔·외식사업경영분석	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	외식경영전략	○	◎	◎	○	◎	
	와인의이론과실제1	◎	◎	◎		◎	
	호텔·외식마케팅조사론	◎	◎	◎	◎	○	○
3-2	호텔경영사례연구	◎		◎	◎	◎	◎
	호텔·외식소비자행동론	◎	◎	◎	◎	◎	
	호텔·외식원가관리회계	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	외식사업경영사례연구		◎	◎	◎	◎	◎
	조주사실무론	○	◎	◎		○	
	와인의이론과실제2	○	◎	◎		○	
4-1	호텔경영전략	◎	○	◎	◎	◎	○
	호스피탈리티기업윤리	◎	◎	◎	○	○	○
4-2	호텔·외식사업계획	◎	◎	◎	◎	○	○
	고객만족경영론	◎	◎	◎	◎	○	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
호텔경영	프론트매니저, 세일스매니저, 마케팅매니저, 컨시어지매니저
외식경영	호텔F&B매니저,레스토랑매니저, 쉐프, 케이터링매니저
창업	레스토랑/카페 대표, 호텔 대표, 숙박시설 대표
경영컨설팅	호텔외식 경영 컨설턴트, 외식창업 컨설턴트
이벤트관리	컨프런스매니저, 이벤트매니저
시설개발관리	부동산FM(시설관리)매니저, 호텔 디벨로퍼, 호텔 시설 관리 매니저

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	호 텔 경 영 학 원 론	1-2	외 식 사 업 경 영 론
2-1	호 텔 · 외 식 사 업 마 케 팅	2-2	호 텔 광 고 홍 보 론
3-1	호 텔 · 외 식 사 업 경 영 분 석	3-2	호 텔 · 외 식 소 비 자 행 동 론
4-1	호 텔 경 영 전 략	4-2	고 객 만 족 경 영 론

2) 자격취득 관련 교과목

■ 호텔경영사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	F O H 관 리 론	2-2	호 텔 · 외 식 재 무 관 리
	호 텔 · 외 식 재 무 회 계		호 텔 · 외 식 원 가 관 리 회 계

■ 호텔관리사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	호 텔 · 외 식 서 비 스 품 질 관 리	3-1	
			호 텔 · 외 식 사 업 경 영 분 석

■ 호텔서비스사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	호 텔 경 영 학 원 론	1-2	외 식 사 업 경 영 론
2-1	호 텔 · 외 식 인 적 자 원 관 리		

■ 컨벤션기획사

학년 학기	교 과 목 명
2-1	컨 벤 션 관 리 론

■ 관광통역안내사

학년 학기	교 과 목 명
2-2	호 텔 · 외 식 사 업 관 련 법 규

■ 조주기능사, 칵테일조주사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	와 인 의 이 론 과 실 제 1	3-2	와 인 의 이 론 과 실 제 2
			조 주 사 실 무 론

교과목 해설

0000438 호텔경영학원론(Principle of Hotel Management) 3(3)

호텔기업은 관광분야의 기간을 이루는 산업 중 하나이다. 현대 호텔의 존재 가치와 현대 호텔의 형태를 갖추게 된 발전 과정 등을 개관하고 현대적 호텔의 개념을 이해하며, 현대 호텔이 갖는 사회적 기능을 개관하고, 업무의 구성과 조직, 마케팅과 홍보 관리, 인사 관리, 재무 관리 등 호텔의 경영관리 전반에 대하여 개괄적으로 학습한다.

0005600 외식사업경영론(The Food Service Industry Management) 3(3)

외식산업은 전통적인 기간산업과 규모를 능가할 정도의 거대산업으로 성장했다. 이렇게 변화한 외식산업의 현황과 앞으로의 전망, 급속한 성장을 이룰 수 있었던 배경과 특성에 대하여 고찰하고, 외식산업체 경영관리의 기본개념과 인사 관리, 마케팅 관리, 재무 관리 등 제반 영역에 대하여 학습한다.

0005604 호텔·외식사업마케팅(Hospitality Marketing) 3(3)

무형성을 주요 상품으로 하는 환대산업의 특수한 시장 환경과 판매전략에 부합하는 커뮤니케이션 기법, 판매아이디어를 개발하고 호텔과 외식시설 등 다양한 형태의 경영과, 운영을 위한 효율적인 기법을 이해하도록 한다.

0006889 호텔·외식재무회계(Hospitality Finance Accounting) 3(3)

경영자의 가장 기본적인 임무 중의 하나는 소유주를 위한 가치를 창출하고 극대화 하는 것이다. 또한 환대산업의 경영관리는 각종 수치적 정보를 중심으로 이루어지기 마련이다. 따라서 경영자의 입장에서 환대산업의 회계의 기능과 특성을 개관하고 부분별 매사의 기록과 관리, 내부통제, 운영예상계획, 경영분석 등에 대하여 학습한다.

0000424 컨벤션관리론(Conventions Management) 3(3)

현대의 호텔업에서는 수입원으로서 또는 별도 독립사원으로서의 잠재력이 큰 부문이 컨벤션 사업이다. 컨벤션의 개념과 컨벤션 산업이 파급하는 경제적, 사회문화적, 정치적, 관광진흥효과 등의 중요성을 이해하고 최근의 컨벤션 현황 및 추세를 파악하며, 성공적인 컨벤션 개최를 위한 기획, 실행, 평가 등의 과정을 이해하고, 각 과정별 세부적인 구성요소들의 기능과 역할, 상호 연관관계를 익힌다.

0006447 호텔·외식인적자원관리(Hospitality Human Resource Management) 3(3)

환대산업은 사람산업이라는 표현에서 알 수 있는 것처럼, 종사원의 잠재능력 활용 및 개발의 중요성은 제조업의 그것과는 현격하게 차이가 난다. 인사관리의 구성 즉, 채용, 인력운용, 평가, 승진 및 승격, 보상, 노사관리, 퇴직관리 등의 제반이론과 환대산업에서의 사례를 중심으로 개괄적으로 학습한다.

0006881 호텔·외식서비스품질관리(Hospitality Service) 3(3)

환대산업에서의 상품의 대부분은 무형의 상품, 즉 서비스로 이루어져 있다. 고도의 경쟁 환경 속에서 계속기업으로 존속하기 위해서는 고객에게 제공되는 상품의 품질, 서비스의 품질을 향상시키는 것이 관건이 된다. 환대산업의 특성과 서비스 품질관리의 개념, 서비스 품질의 구성과 평가요인에 대하여 학습한다.

0005601 FOH관리론(FOH Management) 3(3)

객실 부문의 업무는 식음료 업무와 더불어 호텔 수입의 핵심을 이룬다. 호텔 객실 부문의 업무 전반에 대하여 개관하고, 객실 부서 업무 중 중요 업무를 이루는 프론트 업무, 프론트 서비스 업무, 하우스키핑 업무 등 세부 부서별 업무를 실천적 차원에서 학습하고, 호텔 현장에서의 실제 업무 구성을 시청각 또는 답사를 통하여 이해한다.

0005602 F&B관리론(F&B Management) 3(3)

식음료 부문은 호텔기업의 객실 부문과 더불어 가장 주요한 수익발생원이다. 현대 호텔에서의 식음료 부문이 갖는 중요성을 이해하고 식음료 부문의 조직과 구성, 업장별 주요 상품과 관리, 업무의 흐름에 대하여 실천적 관점에서 기술적으로 학습한다. 호텔 현장에서의 실제 업무 구성을 시청각 또는 현장 답사를 통하여 이해한다.

0006888 호텔·외식재무관리(Hospitality Financial Management) 3(3)

경영의 5대 요인 중의 한 부분인 재무관리 분야를 호텔, 외식 분야에 접목시켜 재무관리 이론과 호텔, 외식 실무와 연계시켜 현업 중간관리자급 이상에서 요구되는 관리능력을 갖추도록 학습한다. 자금의 조달과 운용의 중요성을 학습하여 적자도산의 우를 범하지 않고, 영업으로 인한 이익극대화 못지않게 주요한 최적자금관리를 함으로써 궁극적으로 호텔, 외식 기업의 가치 극대화를 추구하도록 한다.

0005609 호텔·외식사업관련법규(Hospitality Law) 3(3)

환대산업의 경영과 계획 및 개발과 관련된 관광기본법, 관광진흥법, 한국관광공사법 등과 관련 법규를 이해하여 관광업무에 따른 법률관계를 명확히 하고, 이를 통하여 관광인으로서의 자질을 함양하기 위한 강의로서 실제 환대산업에서의 판례를 중심으로 적용되는 법규에 대하여 실제적으로 학습한다.

0004603 호텔시설환경관리(Lodging Facilities and Environment Management) 3(3)

환대산업의 업장은 그 환경과 시설로 평가받는 경우가 대부분이다. 호텔은 시설에 대한 초기 투자비율이 높고 노후화가 빠르므로 이를 효율적으로 설계하고, 관리하는 경영기법이 필요함을 이해하고 시설 및 환경별로 운영방법을 개선하고 상품으로서의 매력을 높이며, 불요경비를 최대한 절감하고 절감된 예산을 전용함으로써 기업의 이익을 극대화할 수 있는 방법을 학습한다.

0006880 호텔광고홍보론(Hotel Advertisement and Promotion) 3(3)

호텔의 고객에게 상품을 판매하기 위한 중요한 커뮤니케이션 기술로서 광고홍보에 관한 전문적인 지식과 기법 등을 이해하고 판매촉진전략을 수립함으로써 기업의 이익창출에 기여할 수 있도록 학습한다.

0008651 호텔·외식사업경영정보시스템(Hospitality Management Information System) 3(3)

기업경영과 정보기술의 활용에 관련된 다양한 관리적 이슈들을 체계적으로 이해하는 능력을 높이고, 정보시스템 활용에 대해 소개한다. 또한, 기업 내에서 정보시스템을 구성하는 요소들을 파악, 분석하고 효과적인 경영정보시스템을 활용하는 방안을 학습한다. 보다 구체적으로는 정보기술을 기반으로 하는 경영정보시스템의 개념과 기반 이론을 살펴보고, 이를 통해서 기업의 경쟁우위를 확보한 다양한 사례를 공부한다.

0008430 호텔캡스톤디자인1(Hotel Capstone Design 1) 2(3)

종합설계(Capstone Design)는 하나의 문제를 실무에서와 동일한 과정을 수행하여 문제를 해결하는 과정으로 본 전공에서 개설된 호텔경영학원론, 호텔사업경영분석, 호텔경영전략 등을 공학분야의 설계과정과 종합적으로 융복합하는 교육과정이다. 호텔경영학전공 학생이 공학전공자와 마찬가지로 프로젝트 실습/설계 과정을 통해 제반 전공이론과 실무문제 해결능력을 창조적으로 활용하여 실제 산업현장에서 응용할 수 있는 종합설계능력 배양을 목적으로 한다.

0008431 호텔캡스톤디자인2(Hotel Capstone Design 2) 2(3)

종합설계(Capstone Design)는 하나의 문제를 실무에서와 동일한 과정을 수행하여 문제를 해결하는 과정으로 본 전공에서 개설된 외식사업경영론, 외식사업경영분석, 외식경영전략 등을 공학 분야의 설계과정과 종합적으로 융복합하는 교육과정이다. 호텔경영학전공 학생이 공학전공자와 마찬가지로 프로젝트 실습/설계 과정을 통해 제반 전공이론과 실무문제 해결능력을 창조적으로 활용하여 실제 산업현장에서 응용할 수 있는 종합설계능력 배양을 목적으로 한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)

현장실습을 통하여 업무수행에 필요한 리더십과 협업능력을 배양하고 현장업무 진행과정 등을 인지하여 직무역량을 강화함으로써 사회진출 및 취업역량을 강화한다. 학생은 산학협력이 체결된 특정기업(호텔)에 파견되어 해당 학기동안 지정된 시간 이상의 현장실습을 통해 이수한다.

0008640 바리스타실무론(Practice of Barista) 3(3)

식음료산업의 발달, 그리고 고급커피의 보급화로 인하여 이에 대한 전문적 이론과 실무적 내용을 시청각자료와 실습을 통하여 학습하여 전문적인 바리스타 양성을 목적으로 한다. 또한, 본 교과목을 수강하며 바리스타 자격증을 취득할 수 있도록 교육한다.

0005610 호텔·외식사업프랜차이즈론(Franchise for the Hospitality Operation) 3(3)

적정규모가 제한된 환대산업이 기업화 할 수 있는 유일한 대안은 체인화이다. 그러나 우리나라는 계약보다는 인정을 중시하는 문화 풍토로 말미암아 프랜차이즈가 제대로 정착되지 못하고 있다. 이는 프랜차이즈에 대한 이해의 부족이 원인이다. 프랜차이즈 형식에 대한 개념과 범주, 전개이론과 방법 등에 대하여 학습한다.

0005611 호텔·외식사업경영분석(Hospitality Management Analysis) 3(3)

관리능력을 높이기 위해 환대산업에서 일어날 수 있는 문제의 파악, 문제의 해결 등의 능력제고를 위한 재무적, 비재무적 경영분석 기법을 학습하고, 환대산업의 실제 경영 자료를 수집하여 실제 관리기법적용 차원에서의 경영분석 사례를 소개, 연구한다.

0006885 외식경영전략(Restaurant Management Strategy) 3(3)

외식사업의 마케팅, 인적자원관리, 경영정보, 회계, 생산관리 등 경영관리 전반에 대하여 최신이론과 실천적 문제를 중심으로 종합적으로 정리, 교수하며, 강의는 발표와 토론의 형식을 지향한다.

0008642 와인의이론과실제1(Theory and Practice of Wine 1) 3(3)

호텔의 식음료 부문 수입 중 음료, 주류가 차지하는 비중은 대단히 크다. 현대 호텔에서의 주장부문이 갖는 중요성을 이해하고 주장부문의 업무전반, 인적관리, 원가관리, 조주 등에 대하여 개관하고, 주장의 형태와 특성, 음료 및 주류의 종류와 관리, 와인의 개념과 조주원리 등에 대하여 시청각 교육 등을 통해 학습한다.

0013065 호텔·외식마케팅조사론(Esscentials of Hostality Marketing Research) 3(3)

본 교과목은 호텔·회식 사업의 마케팅 의사결정을 지원하기 위한 사회과학적 조사방법론과 데이터 분석 기법을 학습하는 과목이다. 학생들은 마케팅조사의 기본 개념과 절차(문제 정의, 조사 설계, 표본 추출, 데이터 수집 및 분석, 결과 해석)를 체계적으로 이해하고, 이를 산업 현장에 적용하여 데이터 기반 의사결정 능력을 기른다. 이러한 학습 과정을 통해 마케팅 전략 수립에 필요한 분석적 사고력과 실무역량을 강화한다.

0000490 호텔경영사례연구(Case Studies for the Lodging Industry) 3(3)

집단과업의 형태로 호텔 경영사례를 수집하거나 경영진단을 실시, 지금까지 학습한 호텔경영 전반에 대한 지식을 활용하여 문제점, 경영환경, 개선방안을 파악하여 발표하게 하고 발표된 내용에 대하여 심도 있게 비평, 토론한다. 강의방식은 원칙적으로 패널식 토의 방식이나 세미나 형식을 채택하여 문제 분석 및 해결 능력을 배양한다.

0006882 호텔·외식소비자행동론(Hospitality Consumer Behavior) 3(3)

환대산업의 소비자들의 트렌드를 연구하고 소비자의 정보수집 및 의사결정과정을 사회적, 개인적 환경요인에 따라 분석하여 소비자들을 이해하고 상품을 개발하도록 학습한다.

0006449 호텔·외식원가관리회계(Hospitality Cost Management Accounting) 3(3)

경영의 5대 분야 중 한 부분인 회계는 재무회계와 관리회계로 양분된다. 이익창출의 양대 부분인 수익증대와 원가 등 비용관리를 적절히 운영함으로써 이익 창출에 기여할 수 있는 경영관리능력을 배양시킨다.

0005614 외식사업경영사례연구(Case Studies for the Restaurant Industry) 3(3)

집단과업의 형태로 레스토랑 경영사례를 수집하거나 경영진단을 실시, 지금까지 학습한 레스토랑경영 전반에 대한 지식을 활용하여 문제점, 경영환경, 개선방안을 파악하여 발표하게 하고 발표된 내용에 대하여 심도 있게 비평, 토론한다. 강의 방식은 원칙적으로 패널식 토의 방식이나 세미나 형식을 채택하여 문제 분석 및 해결 능력을 배양한다.

0008641 조주사실무론(Practice of Bartender) 3(3)

칵테일에 필요한 전문적 이론과 실무적 내용을 시청각자료와 실습을 통하여 학습한다. 또한, 본 교과목을 수강하며 조주사 자격증을 취득 할 수 있도록 교육한다.

0008643 와인의이론과실제2(Theory and Practice of Wine 2) 3(3)

와인의 이론과 실제 1에서 학습한 내용을 바탕으로 보다 세부적인 분야에 대하여 학습한다.

0006884 호텔경영전략(Hotel Management Strategy) 3(3)

오늘날 급변하는 기업환경에 능동적으로 대처 할 수 있는 호텔경영의 제반 요소에 대하여 학습한다. 주요 키워드는 리더십, 비전, 전략 및 전술, 혁신, 성과, 영향력, 지속성, 기업의 이미지 등을 중점 전략으로 학습 한다.

0013066 호스피탈리티기업윤리(Business Ethics and Corporate Responsibility in Hospitality Industry) 3(3)

본 교과목은 호텔·외식산업의 경영활동에서 요구되는 기업윤리와 기업의 사회적 책임(CSR)의 개념과 원리를 학습하고, 사례 연구를 통해 윤리적 의사결정의 중요성과 이해관계자 간 책임있는 의사소통 방안을 탐구한다. 이를 통해 산업 현장에서 요구되는 협력적 문제 해결력과 팀워크 기반의 윤리적 의사결정 역량을 강화한다.

0006905 호텔·외식사업계획(Hospitality Business Planning & Project) 3(3)

신규 호텔, 외식사업 등의 건축에 필요한 호텔수요 및 공급시장의 조사, 입지분석 등에 근거한 타당성조사와 객실 및 식음료 상품의 하드웨어 부분의 구성 및 배치, 건축에 소요되는 인허가 업무, 신규 호텔운영에 필요한 조직구성 및 인력선발, 교육, 배치에 관한 이론을 학습하며, 실제로 가상 호텔건립 프로젝트 계획안을 작성하면서 프로젝트 능력을 배양시킨다.

0008644 고객만족경영론(Customer Satisfaction Management) 3(3)

호텔 고객에 대한 고객만족경영을 추구하기 위하여 호텔 조직, 호텔 상품 및 서비스를 고객 지향적인 경영을 공부한다.

인 문 사 회 대 학

인문사회대학은 8개 학과가 개설되어 있으며, 세부적으로 신문방송학과, 광고홍보학과, 법학과, 경찰행정학과, 지적학과, 사회복지학과, 문헌정보학과, 영어영문학과로 이루어져 있다. 각 학과의 전공은 시대적 변화와 요구를 이해하면서 미래 사회를 창조할 수 있는 중추적인 학문 분야이다.

본 대학은 리더십과 책임감을 가지고 국가와 지역 사회의 발전에 기여할 수 있는 민주적 인재 양성을 위해 방송, 광고홍보, 법, 경찰행정, 지적, 사회복지, 문헌정보 분야의 전문가를 육성하고, 나아가 인간 삶의 의미와 가치에 대한 연구를 장려하고 우리 문화유산과 외국어에 대한 깊은 성찰과 체화를 통해 삶을 풍요롭게 하는 전인적인 인재 양성을 목적으로 한다.

인문사회대학은 각 전공 분야의 심오한 학문연구를 통하여 올바른 가치관을 확립함으로써 창조적 능력을 지닌 전인적 지성인의 양성을 교육목표로 한다. 본 대학은 민주성, 개방성, 창의성을 추구하는 인재의 양성을 교육이념으로 삼고, 정치, 사회, 국가, 교육, 경제 등 각 분야가 필요로 하는 유능한 전문 인력을 양성한다. 또한 사회 발전에 기여할 수 있는 전문지식과 리더십을 갖춘 글로벌한 인재를 양성하고, 인류 문화 발전의 기틀이 되는 인문학적 소양을 갖춘 교양인의 양성을 목적으로 한다. 본 대학은 미래의 우리 사회에서 지도자가 될 인재를 육성하기 위해 개인의 행동에 대한 이해뿐만 아니라 동시에 현실의 다양한 제반문제를 해결하는 능력을 함양하기 위해 필요로 하는 교육과 연구를 수행한다. 이와 함께 본 대학은 우리문화와 외국문화에 대한 이해와 탐구 및 소통을 위해 언어능력 제고와 다양한 문화에 대한 이해력을 증진하고, 사유할 줄 아는 인간의 고유한 능력에 기반하여 인간다운 삶의 길을 연구한다.



법학과

교육목표

- 청주대학교의 교육이념은 “실용학문을 바탕으로 성숙한 문화세계를 창조”하는 것이다. 이를 구체화하여 진리탐구(창조적 탐구인), 덕성함양(도덕적 인격인), 실천봉공(실천적 봉사인)을 교육 목적으로 삼고 있다. 이러한 청주대학교의 교육이념과 목표는 법학과의 교육목표로 연결되고 있으며, 구체적인 교육목표는 다음과 같다.
  1. 전문적이고 진취적인 법률전문가 양성
  2. 사회정의와 공익 실현에 기여하는 법률전문가 양성
  3. 국가와 사회에 봉사하는 법률전문가 양성

학과소개

- 현대사회는 국민주권의 민주주의 사회이므로 국민이 주체가 되어 법을 만들고 준수하여 지배를 받는 법치주의 사회이다. 더구나 현대사회의 구조적 복잡성은 법 및 법질서에 대한 지식과 이해를 필수불가결한 생존의 조건으로 만들고 있으며 이러한 상황 하에서 사회의 모든 분야에 법과 정의를 실현해야 한다는 것은 오늘날 법학교육에 부과된 지상의 과제가 아닐 수 없다.
  따라서 본 법학과는 법을 통한 사회분쟁의 해결 및 인권이 보장되는 사회와 정의로운 사회를 구현하기 위한 것을 이념으로 설립되었다. 이를 위하여 법학의 기초이론과 실정법의 해석론 및 급속히 변모하는 현 사회에서의 제반 법적현상에 관하여 교수함으로써 유능한 법조인을 양성함과 더불어 오늘날 사회 각계에서 요구하는 전문 인력을 배출함을 그 교육목표로 하고 있다.

졸업후진로

- 법률서비스 관련 직종
  1. 판사, 검사, 변호사
  2. 공인노무사, 감정평가사, 법무사, 변리사, 세무사, 행정사, 관세사
  3. 공인중개사, 주택관리사, 경비지도사, 손해사정사, 가맹관리사 등
- 공직 관련 직종
  1. 법원공무원, 검찰공무원
  2. 경찰공무원, 교정직 공무원, 보호관찰직 공무원, 소방직 공무원
  3. 일반행정직 공무원, 교육행정직 공무원, 사회복지직 공무원
- 비즈니스 관련 직종
  1 법률회사 - 로펌, 법률사무소 등.
  2. 일반기업 - 법무부서, 인사부서, 노무부서, 총무부서, 기획부서, 영업부서 등
  3. 금융기업 - 은행, 증권회사, 보험회사 등
- 교육기관(교원), 정부기관·지자체(공무원)
- 국내외 대학원 진학

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 사회 전반에서 요구되는 법률 서비스 이론을 기반으로 학문 간 연계 및 융복합 지식을 습득하여 급속도로 발전하는 현대 산업사회 변화에 대응할 수 있는 실무 맞춤형 법률인 양성
인재상	• 인간관계, 소통능력을 바탕으로 기업이 요구하는 문제해결능력을 습득하여 국가와 지역 사회 발전에 기여할 수 있는 법률과 실무 지식을 겸비한 전문가 양성
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 취업이 절반 이상이며, 현재 계획 없음이 다소 높게 나타남. 이는 전공에 대한 인지가 낮거나 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있지 않은 것에 기인할 수 있음. 관련 분야의 직·간접 경험을 통해 진로 탐색 기회 제공 고려 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 지식정보활용, (2) 분석적사고능력, (3) 문제인식능력, (4) 도전정신, (5) 의사전달력으로 나타남 • 전공 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 인성을 갖춘 인재, 창의적 인재로 나타남
주요도출역량	(1) 지식정보활용►법학 기초 이론 및 법률서비스 지식 활용 (2) 분석적사고능력►법학 실무지식 습득 및 이해 분석력 (3) 문제인식 능력►실무 법률 문제 탐색 및 창의적 해결 (4) 도전정신►법률실무 지식을 기반으로한 전문가로서의 분쟁해결능력 (5) 의사전달력►법률 융복합 지식 제공 및 소통 능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	법학적 지식·정보 습득 역량	현실적이고 응용된 법적 지식의 토대가 될 법적 기본지식과 관련 된 능력	자원·정보·기술 활용 역량을 제고하기 위한 토대로 법학 기초 지식 이해를 강화하는 과목을 개설·운영
	지식융합 역량	종합적 사실관계 분석 역량	법적 기본지식을 확장하여 법학의 개별 분과 간 또는 법학과 타 학문 간의 지식을 융합하는 능력	지식융합 역량을 제고하기 위해 다양한 전문 영역에서 법학 기초 지식의 활용에 관한 교과목 운영
창의 Creativity	종합적 사고 역량	법적 쟁점 정리 및 문제해결 역량	법학지식이 귀결되는 실무적 사안에서 법학의 기본 및 응용지식을 종합적으로 사고하는 능력	종합적 사고 역량을 높이기 위해 이전에 학습한 법학 지식의 연계성을 강화하고 종합하는 교과목 개설·운영
	진취적 사고 역량	법적 의제 설정 및 대안 제시 역량	법학적 실무지식을 현실에 적용할 때 나타나는 세부적인 문제를 파악하여 해결하는 능력	진취적 사고 역량을 제고하기 위해 각 교과목의 실무적 활용에 관한 교과목을 개설·운영
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	법적 문서 등 콘텐츠 생산 역량	법적 지식을 통해 이루어지는 사회적 의사 소통 구조를 파악하고 효과적으로 대응하는 능력	글로컬 의사소통 역량을 제고하기 위해 사회 각 구성원과 소통과정이 필수적인 교과목을 배치
	상호문화 역량	법적 소통 및 설득 역량	현대 지식산업 사회에서 창출되는 새로운 전문 영역과 소통하고 법학의 지식을 발전·활용하는 능력	상호문화역량을 제고하기 위해 국제적 또는 첨단 영역의 지식을 도전적으로 학습하는 교과목 배치
인성 Character	자기관리 역량	신중한 판단 및 결정 역량	법률인으로 가져야 할 공정성·중립성·도덕성 등의 인성과 소양을 갖추고 유지하는 능력	자기관리 역량을 제고하기 위해 준법의식, 인권의식, 공공의식을 강화하는 교과목 개설 운영
	공동체 역량	준법 및 책임 역량	법률인으로서 사회에 기여하고 봉사하는 자세를 갖추고 유지하는 능력	공동체 역량을 강화하기 위해 시민사회, 가족 경제영역에서 필수적인 지식을 전수하는 교과목 운영

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
법학적 지식·정보 습득 역량	법학의기초	60						20	20
	헌법1	60						20	20
	민법총칙	60		20	20				
	형법총론	60		20				20	
	행정법총론	60						20	20
	상법입문	60		20	20				
	서양법제사	60	20			20			
	특수계약론	60	20			20			
종합적 사실관계 분석 역량	스포츠와엔터테인먼트법		60			20			20
	IT와법		60		20		20		
	보험해상법		60	20		20			
	개인회생과파산		60					20	20
	국제거래법		60			20	20		
법적 쟁점 정리 및 문제해결 역량	헌법2			60				20	20
	형사소송법		20	60	20				
	채권법총론			60	20			20	
	민사소송법입문		20	60			20		
	물권법			60		20	20		
	캡스톤디자인	20		60					20
법적 의제 설정 및 대안 제시 역량	행정법실무		20	20	60				
	민사소송법실무		20		60		20		
	부동산경매	20	20		60				
	전자상거래법	20	20		60				
	형사정책		20		60			20	
	행정구제법			20	60				20
법적 문서 등 콘텐츠 생산 역량	헌법실무					60		20	20
	회사법	20			20	60			
	채권법각론				20	60		20	
	형법각론			20		60			20

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
법적 소통 및 설득 역량	국제법		20			20	60		
	지적재산권법			20		20	60		
	민법실무		20				60		20
신중한 판단 및 결정 역량	인권과법						20	60	20
	행정법각론	20	20					60	
준법 및 책임 역량	민사집행법					20		20	60
	가족과상속			20			20		60
	현장실습				20	20			60
	소비자보호와법			20			20		60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
법학을 기반으로 학문 간 연계 및 융복합지식 습득	찾아가는법정교실		60	40					
법학 실무 지식 습득 및 활용	모 의 재 판	60					40		
법학 지식 제공 및 소통 능력	졸업생초청특강	20	20					60	
법률인으로서의 인성과 소양	드 림 플 랫 폼		10	10		10		60	10

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
찾 아 가 는 법 정 교 실	중·고등학생들에게 이론으로만 배우던 재판 절차 및 과정에 관하여 알려주고, 이를 직·간접적 경험함으로써 전공 역량의 강화와 실무능력의 향상 도모.
모 의 재 판	모의재판 프로그램을 통해 법학과 재학생 및 타학과 학생들에게 실제 재판과정을 입체적으로 보여줌으로써 이해도 향상 및 진로 체험 기회가 될 것임.
졸 업 생 초 청 특 강	생생한 취업 관련 정보를 획득하고, 각 분야로 진출한 졸업생을 초청하여 그 분야와 관련한 기초지식 함양 및 다양한 진로의 직업군들을 배울 수 있음.
드 림 플 랫 폼	팀별 스터디, 답사 등의 다양한 활동을 프로그램화함으로써 학생 목표의 다양성에 대응하고, 학습 만족도와 소속감을 높여 자체적으로 목표를 이룰 수 있도록 함.

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공필수	1-1	0000081	민법총칙	3	3	0	3	
전공선택		0000083	헌법1	3	3	0	3	
전공선택		0005844	법학의기초	3	3	0	3	
전공필수	1-2	0000082	형법총론	3	3	0	3	
전공선택		0000683	물권법	3	3	0	3	
전공선택		0000720	헌법2	3	3	0	3	
전공선택	2-0	0009990	소비자보호와법*	3	3	0	3	
전공선택		0009991	스포츠와엔터테인먼트법*	3	3	0	3	
전공필수	2-1	0009974	상법입문	3	3	0	3	
전공필수		0008888	행정법총론	3	3	0	3	
전공선택		0007262	채권법총론	3	3	0	3	
전공선택		0000680	형법각론	3	3	0	3	
전공선택		0009973	인권과법	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0000600	회사법	3	3	0	3	
전공선택		0007225	채권법각론	3	3	0	3	
전공선택		0009977	민사소송법입문	3	3	0	3	
전공선택		0000684	형사소송법	3	3	0	3	
전공선택		0005852	행정구제법	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0009992	IT와법*	2	2	0	2	
전공선택		0005357	현장실습*	0	0	0	0	
전공선택	3-1	0009986	가족과상속	3	3	0	3	
전공선택		0011876	민사소송법실무	3	3	0	3	
전공선택		0007263	보험해상법	3	3	0	3	
전공선택		0000695	형사정책	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0008890	행정법각론	3	3	0	3	
전공선택		0000734	지적재산권법	3	3	0	3	
전공선택		0012673	특수계약론	3	3	0	3	
전공선택		0006600	캡스톤디자인	3	0	3	3	캡스톤

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-0	0009993	부 동 산 경 매 *	3	3	0	3	
전공선택		0011878	전 자 상 거 래 법 *	3	3	0	3	
전공선택		0009995	개 인 회 생 과 파 산 *	3	3	0	3	
전공선택		0000797	국 제 법 *	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0007228	행 정 법 실 무	3	3	0	3	
전공선택		0005855	민 사 집 행 법	3	3	0	3	
전공선택		0000702	서 양 법 제 사	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0007268	민 법 실 무	3	3	0	3	
전공선택		0007230	헌 법 실 무	3	3	0	3	
전공선택		0000706	국 제 거 래 법	3	3	0	3	
합 계(38개 교과목)	전공필수 5(15) + 전공선택 25(75) = 90(90) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임							

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
민사법 기초모듈	법학의 기초 민법총칙	물권법						
민사법심화 모듈			채권법총론	채권법각론	가족과 상속	특수계약론		
헌법학 기초모듈	헌법1	헌법2	인권과법					헌법실무
기업법무 교과모듈			상법입문	회사법	보험해상법			국제거래법
행정법 모듈			행정법총론	행정구제법		행정법각론	행정법실무	

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		법률분야	협회 및 지역 재단	전문업	공무원	금융업	민간기업, 공기업
1-1	헌법 1	○	○	○	○	○	○
	민법총칙	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	법학의기초	○	○	○	○	○	○
1-2	헌법 2	○	○	○	○	○	○
	형법총론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	물권법	◎	○	◎	○	◎	◎
2-0	소비자보호와법	◎	◎	◎	○	◎	◎
	스포츠와엔터테인먼트		○	○	○		
2-1	상법입문	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	행정법총론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	채권법총론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	형법각론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	인권과법	○	○	○	○	○	○
2-2	회사법	○	○	◎	○	◎	◎
	채권법각론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	민사소송법입문	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	형사소송법입문	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	형사소송법	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	행정구제법	◎	◎	◎	◎	○	◎
3-0	IT와법		◎	○		◎	◎
	현장실습	○	○	○	○	○	○
3-1	가족과상속	○	○	○		○	○
	보험해상법	◎	◎	◎		○	◎
	민사소송법실무	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	형사정책	◎	◎	◎	◎	◎	◎
3-2	행정법각론	◎	◎	◎	◎	○	◎
	지적재산권법	◎	◎	○	○	◎	◎
	특수계약론						○
	캡스톤디자인						○

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		법률분야	협회 및 지역 재단	전문업	공무원	금융업	민간기업, 공기업
4-0	부동산경매	○	○	○		○	○
	전자상거래법	◎	◎			◎	◎
	개인회생과파산	○	○	○	○	○	○
	국제법	○	○	○		○	○
4-1	행정법실무	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	민사집행법	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	서양법제사	○					
4-2	민법실무	○	◎	◎	◎	○	○
	헌법실무	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	국제거래법	◎	◎	◎		○	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
법률분야	대기업, 중소기업 법률 관련 부서
협회 및 지역재단	중소기업진흥공단, 충북신용보증 재단 등
전문업	회계사, 변리사, 공인중개사, 공인노무사, 법 무사 및 대학원·로스쿨 진학 법률관련사무원
공무원	법원직·경찰직·교정직·소방직·일반행정직·교도관·검찰수사관 공무원
금융업	금융기업의 리스크 관리 부서
민간기업, 공기업	민간기업, 공기업

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	민법총칙	1-2	형법총론
	헌법 1		물권법
2-1	상법입문		헌법 2
	행정법총론	2-2	채권법각론
	채권법총론		민사소송법입문
	형법각론		형사소송법
3-1	가족과상속	3-2	행정법각론
	민사소송법실무		지적재상권법
	형사정책		
4-1	행정법실무	4-2	민법실무
	민사집행법		헌법실무

2) 자격취득 관련 교과목

■ 변호사, 변리사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	헌법 1	1-2	헌법 2
	민법총칙		형법총론
2-1	행정법총론	2-2	민사소송법입문
	형법각론		형사소송법
	채권법총론		채권법각론
3-1	민사소송법실무	3-2	형사정책
	가족과상속		지적재산권법
			행정법각론
			채권법각론
4-1	민사집행법	4-2	민법실무
	행정법실무		

■ 노무사, 변리사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	민법총칙	1-2	물권법
2-1	채권법총론	2-2	민사소송법입문
3-1	가족과상속		채권법각론
	민사소송법실무		
4-1	민사집행법		

■ 감정평가사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	민 법 총 칙	1-2	물 권 법

■ 세무사, 관세사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	민 법 총 칙	2-2	회 사 법
2-1	상 법 입 문		민 사 소 송 법 입 문
3-1	민 사 소 송 법 실 무		

■ 행정사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	민 법 총 칙	1-2	물 권 법
2-1	채 권 법 총 론	2-2	채 권 법 각 론
	행 정 법 총 론		민 사 소 송 법 입 문
3-1	민 사 소 송 법 실 무	4-2	민 법 실 무

■ 공인중개사, 주택관리사, 가맹관리사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	민 법 총 칙	1-2	물 권 법
2-1	채 권 법 총 론	2-2	채 권 법 각 론

교과목 해설

0000081 민법총칙(General Part of Civil Law) 3(3)

일상생활에서 개인과 개인의 법률관계를 규율하는 법률이 민법이다. 민법 중에서도 각종의 권리에 공통한 기본원칙을 규정한 것이 민법총칙이며, 누가 권리를 갖고, 그 권리의 객체는 무엇이며, 권리의 변동요건인 법률행위와 그밖에 기간, 소멸시효 등 사권변동의 일반적 사항을 내용으로 한다.

0000083 헌법1(Constitutional of Law 1) 3(3)

근대 입헌부의 헌법의 탄생 배경, 국내외 헌법의 역사, 헌법의 기본 원리와 기본 제도를 공부하는 교과목이다.

0005844 법학의기초(The Basics of the Law) 3(3)

본 과목은 법학을 처음 접하는 법과대학 신입생을 위해 개설되며, 특히 법의 본질과 종류, 그 효력, 한계 적용과 해석에 관한 일반이론이 강의된다. 더불어 재산관계, 가족관계, 상사관계, 형사관계 및 민 형사분쟁의 해결 등의 기초지식을 익힘으로써 학생들로 하여금 법학에 쉽게 접근하고 효율적으로 학습할 수 있도록 도움을 주고자 한다.

0000082 형법총론(General Part of Criminal Law) 3(3)

범죄와 형법에 관한 기본적인 이론을 습득하고, 범죄론을 통한 형법이론을 정확히 이해하여 국가형벌권의 한계와 범위를 법치국가원칙에 따른 죄형법정주의에 부합하는 형법이론을 이해하는 것을 교육목적으로 한다.

0000683 물권법(Property Law) 3(3)

민법의 기본원리의 하나인 소유권 행사의 자유와 그 제한에 관한 것을 중심으로 하여, 물건에 대한 전속적인 지배를 내용으로 하는 소유권의 내용과 소유권의 이전에 관한 사항, 현실의 지배를 보호하는 점유권에 관한 사항, 그리고 소유권의 용익을 제한하는 용익물권과 소유권의 가치를 파악함으로써 채권을 담보하는 담보물권에 관한 사항 등이 주된 내용을 이루고 있다.

0000720 헌법2(Constitutional of Law 2) 3(3)

헌법1 강좌에서 이어지는 본 강좌는 대한민국 헌법의 기본적인 실현구조를 다루게 한다. 즉 정당, 선거, 공무원, 지방자치와 같은 헌법의 기본제도와 입법부, 집행부, 사법부와 같은 국가조직 구조에 대하여 공부한다. 아울러 헌법 재판소와 헌법소송의 일반원칙과 절차에 대하여 공부하게 된다.

0009990 소비자보호와법(Consumer Protection Law) 3(3)

본 교과목은 소비자의 기본권리와 그에 대한 국가와 지방자치단체, 기업의 의무를 학습하는 교과목이다.

0009991 스포츠와엔터테인먼트법(Sports and Entertainment Law) 3(3)

스포츠와 엔터테인먼트 그리고 관련 사업에 있어서 다양한 이해관계의 대립과 갈등이 어떠한 양상으로 일어나고, 그 갈등이 어떻게 법적으로 해결되는지 관련 분쟁의 사례를 통해 알아보도록 한다.

0009974 상법입문(Introduction to Commercial Law) 3(3)

본 강의는 상법에 관한 기초지식을 습득하여 기업의 조직과 경영, 보험, 금융, 무역 등 상사법연구의 토대를 마련함은 물론 기업적 생활관계에 관한 법률지식을 습득하는 것을 목적으로 한다.

0008888 행정법총론(Administrative Law) 3(3)

행정법의 기본원리를 바탕으로 법치행정의 원리를 이해하며, 행정조직과 작용에 기본이 되는 법원리를 기본내용으로 하고 있다. 특히 행정법상의 법원, 행정행위, 행정의 실효성 확보수단을 통하여 행정법상의 이념과 적법한 행정작용 구현을 주된 주제로 하고 있다. 이 강좌에서는 행정법상의 기본이념과 행정작용에 대한 법규해석을 학습하여 각종 국가시험 등에 대비할 수 있는 법률지식의 함양을 목적으로 한다.

0007262 채권법총론(General Part of Obligation Law) 3(3)

민법전 제3편 제1장 총칙규정을 대상으로 하여 채권법의 일반이론 및 제도에 관한 학습을 내용으로 한다. 채권의 목적, 채권의 효력(강제이행, 손해배상), 책임재산의 보전, 다수당사자의 채권관계, 채권양도와 채무인수 및 채권의 소멸에 대한 체계적 강의다.

0000680 형법각론(Special Part of Criminal Law) 3(3)

형법각론은 법학과목 중에서 가장 흥미로운 분야에 속하며 우리 실생활과 매우 밀접하게 관련되는 내용을 다루고 있는 과목이다. 형법각론은 형법 중 제2편 각칙을 공부하며, 각칙은 죄형법정주의에 따라 어떤 행위가 범죄가 되고 범죄가 성립하면 어떤 형벌을 얼마만큼 가할 것인가를 규정하고 있다. 형법각론은 형법총론이 정한 기본적인 원칙을 바탕으로 사람의 생명, 신체, 자유, 명예 등 개인의 법익을 보호하는 부분과 사회적 법익, 국가적 법익을 보호하는 3부분으로 구성되어 있고, 개인의 안전과 국가, 사회의 질서를 유지하는데 필요한 법률해석을 주요 테마로 다루게 된다.

0009973 인권과법(Human Rights and Law) 3(3)

헌법 제2장 국민의 권리와 의무에 해당하는 다양한 기본권을 중심으로 인권과 기본권의 의미를 파악하고, 그것들이 현실에서 어떻게 실현되는지를 파악해 본다.

0000600 회사법(Expert Knowledge of Law) 3(3)

회사법 강좌에서는, 먼저 회사의 의의와 종류 및 모든 회사에 공통적으로 적용 되는 규칙에 관하여 다루고, 다음으로 합명회사, 합자회사, 주식회사 및 유한회사의 조직과 활동에 관한 법적 쟁점을 다룬다. 회사법을 공부하면서는 주식회사를 중심으로 회사의 설립방법, 사원관계, 자금관계, 기관구성, 조직재편 및 계산구조를 아는 것이 중요한 학습방법이다.

0007225 채권법각론(Special Part of Obligation Law) 3(3)

민법전 제3편 제2장 제1절부터 제5장까지의 규정(제527조~제766조)을 대상으로 하여 주로 개별적 계약유형과 법정채권관계에 관한 학습을 내용으로 한다. 매매를 비롯한 14개의 전형계약과 기타의 비전형계약에 관한 규범 내용과 효과, 사무관리, 부당이득, 불법행위, 위험책임에 관한 체계적 강의이다.

0009977 민사소송법입문(Civil Procedure Law) 3(3)

사인간의 분쟁을 법원의 판결에 의해 해결하는 민사소송절차는 분쟁해결의 가장 기본적인 제도이다. 일반적으로 민사소송은 민법, 상법 등 실체법상 권리의 보전, 확정, 실현을 다루는 절차이지만, 본 과목은 권리의 확정, 즉 사법상의 권리의 존부를 확인하는 판결절차만을 강의대상으로 한다. 본 과목은 민사소송절차의 기초 이론을 습득하는 것을 주된 목적으로 하며, 이에 해당하는 법원의 관할, 당사자에 관한 이론, 소송물이론을 주로 살펴본다. 학생들의 학습을 돕기 위하여 교과서에 거론되고 있는 관련 사례와 그 주요 판례를 함께 검토함으로써, 이론 및 실무에 관한 기초적인 지식도 함양하도록 한다.

0000684 형사소송법(Law of Criminal Procedure) 3(3)

형사소송법의 교과목에서는 협의의 형사소송법뿐만 아니라 국가의 형벌권에 관한 절차를 규정한 모든 법규를 이론과 실무의 양면을 포함하여 종합적으로 고찰한다. 특히 형사절차가 갖는 특징으로 인하여 피의자 내지 피고인의 인권침해가 강하게 우려되는 점을 감안하여, 우리 헌법이 보장하고 있는 적정절차의 원칙에 합당한 법해석을 이론적으로 정리한다.

0005852 행정구제법(Law of Aadministratve Remedies) 3(3)

형사소송법의 교과목에서는 협의의 형사소송법뿐만 아니라 국가의 형벌권에 관한 절차를 규정한 모든 법규를 이론과 행정권에의한 국민의 권익침해에 대한 법적 대응방법에 대한 이해는 행정법의 최종 목적지에 해당하는 바, 이러한 의미의 행정구제법은 크게 행정상손해전보제도와 행정쟁송제도로 구분된다. 그리고 행정조직법은 행정기관의 조직과 그 권한에 관한 것이다. 본 강의는 행정구제수단의 종류, 각각의 제도적 취지, 구제의 범위와 한계, 구게절차, 행정기관의 조직 및 권한 등에 관한 이론과 판례를 주로 다루게 된다.

0009992 IT와법(IT and Law) 3(3)

본 교과목은 정보화시대에 IT가 제기하는 법적 문제들과 그 해결방법을 학습하는 교과목이다.

0005357 현장실습(Field Placement) 3(3)

로펌이나 법률사무소 등에서 현장실습활동을 함으로써 장차 법률전문가로서 필요한 실무능력, 봉사정신, 희생정신, 공익관을 함양한다.

0009986 가족과상속(Family and Inheritance) 3(3)
친족은 민법 친족편에 규정되어 있는 내용을 중심으로 하여 기본적인 친족관계와 이러한 친족관계를 구성하기 위한 제도로서 혼인, 친자관계, 입양, 후견제도 등을 소개하는 것이고, 상속은 피상속인의 사망으로 인한 재산의 승계에 관한 사항을 규정하는 것을 내용으로 한다. 피상속인이 사망한 경우에 누가 상속인이 되며, 얼마만큼의 상속분을 가지는가, 타인에 의한 상속재산의 침해를 어떻게 구제하는가 그리고 유언과 유류분에 관한 내용을 소개하는 강의이다.

0011876 민사소송법실무(Civil Procedure Law-Case Study) 3(3)
본 과목은 민사소송법입문을 미리 수강한 학생들을 대상으로 한 강좌로서 모범 사례들을 통해 민사소송에 관한 실무를 이해하고 문제해결 능력을 배양할 수 있도록 한다. 소장 작성, 답변서 제출, 젼론에서의 주장과 항변, 증거조사, 판결의 선고 등 민사소송절차의 전체적인 진행을 이해하고 관련 주제에 관한 판례 및 이론을 학습함으로써 실무능력을 넓힐 수 있도록 한다.

0007263 보험해상법(Insurance and Maritime Law) 3(3)
보험해상법은 상법전 중 “제4편 보험”과 “제5편 해상”에 관한 강좌이다. 보험계약은 보험단체를 통하여 위험을 분산시키고 우연한 사고에 대비하기 위한 경제제도라는 점에서 일반계약과는 다른 특성을 지니고 있다. 보험법 강의에서는 이러한 보험 계약의 특성을 지니고 있다. 보험법 강의에서는 이러한 보험 계약의 특성을 중심으로 보험법의 기본이념, 손해보험 및 인보험의 법률관계를 다룬다. 또한 해상법 강의에서는 해상물건운송에 관한 법리 즉, 선박충돌, 해난구조, 선박우선특권, 선박소유자의 책임제한등을 다룬다.

0000695 형사정책(Criminal Policy) 3(3)
범죄원인론, 형벌론, 소년법 등을 체계적으로 이해시켜, 사회의 범죄형성과 그 대책을 연구할 수 있는 능력을 갖추도록 한다.

0008890 행정법각론(Administrative Law) 3(3)
개별 행정작용법상 기본법리에 중점을 두어 행정조직법, 지방자치법, 질서행정작용법, 복리행정작용법에 관한 구체적인 내용과 법규해석을 기본체계로 하고 있다. 이 강좌에서는 개별행정 작용법의 일반법리와 작용상의 이해를 통하여 행정기관의 구체적인 적용방식을 고찰하는 한편, 각종 국가시험 등에 대비할 수 있는 법률지식의 함양을 목적으로 한다.

0000734 지적재산권법(Intellectual Property Law) 3(3)
정신적 창작물에 대해 재산적 권리를 인정하는 지적재산권법은 현대 사회에서 중요한 권리의 하나로 인정되고 있다. 본 교과목에서는 특허법, 실용신안법, 디자인보호법, 상표법, 저작권법을 중심으로 살펴보고, 이와 관련된 세계 조약의 내용도 검토함으로써 이 분야의 규율에 관한 세계적인 추세도 이해하는 능력을 배양하도록 한다. 본 교과목은 지적 재산권의 기초적인 지식 및 각종 국가시험에 응시할 수 있는 기초 소양을 마련하는 것을 그 목적으로 한다.

0012673 특수계약론(SpecialContractTheory) 3(3)
근로자와 사용자의 실질적인평등을 실현하여 근로자의 인간다운 삶을 확보함을 목적으로하는 개별적 근로관계법 및 기타의 특수계약에 관해 학습한다. 이를 통하여 일반계약법의 이론과특수한 계약유형에서의 일반이론 적용이 어떻게 달라지는지를 이해한다.

0006600 캡스톤디자인(capstonedesign) 3(3)
저학년에 습득한 지식과 정보를 바탕으로 법학 관련 현장에서 부딪히는 실제 문제를 해결하는 능력을 키우기위해 개설하며, 수요분석, 기획, 제작까지 일련의 과정을 학생들이 팀 단위로 직접 수행하는 교과목이다.

0009993 부동산경매(Real Estate Auction) 3(3)
경매 투자자가 알아야 할 대부분의 내용을 학습하고 임차권의 양도, 양수, 종전경매, 가처분, 가등기, 지분경매, 유치권, 배당에 관한 경우의 수 등 경매 참가자들이 실전 투자에서 접하게 되는 많은 문제점들을 학습하여 문제를 해결하고자 한다.

0011878 전자상거래법(Electronic Commerce Act Law) 3(3)
전자상거래의 발전과 여러 통신 매체들의 발전으로 전자거래는 현대사회에 있어서 필수적인 요소로 자리잡고 있다. 다양한 종류의 사업들이 전자상거래와 연결되어 있는 만큼 다양한 사건 사고를 예방하는 법적 지식과 더불어 인터넷 거래의 법규이론과 실무지식을 제공하여 앞으로 사회에 나가 경제활동을 하는데 필요한 계약, 노동법, 지식재산권법, 세법 등 전반적 법률지식을 함양할 수 있다.

0009995 개인회생과파산(Personal Recovery and Bankruptcy) 3(3)
개인회생과 파산의 정의와 절차를 알고 두 제도 간의 차이점에 대한 이해를 통해 두 제도를 알맞게 사용할 수 있도록 한다.

0000797 국제법(International Law) 3(3)
국제거래관련 법규 및 제도 등을 연구하여 국제거래의 대형화, 복잡 다양해짐에 따라 발생되는 법률관계를 효율적이며 합리적으로 해결할 수 있는 능력을 기른다. 주요 내용으로는 국제거래법의 개념 및 본질론, 국제계약의 기초이론 국제계약체결, 국제 물품매매법, 국제 기술.서비스 거래, 국제물품운송과 위험의 담보, 국제거래상의 분쟁해결제도, 국제거래에 관한 공법적 구제 등이다.

0007228 행정법실무(Administrative Law-Case Study) 3(3)
본 과목은 행정법총론과 각론, 그리고 행정구제법을 각 수강한 학생들은 대상으로 한 강좌로서, 사회 저변에 자주 나타나는 실제 사례를 두고 이를 어떻게 해결할 것인가에 관하여 토론식으로 강의된다. 더불어 각 사례에 나타난 논점을 파악하고, 학설을 언급함과 아울러, 그에 관한 판례의 태도를 학습함으로써, 해결책을 제시한다. 학생들은 본 과목을 수강함으로써, 행정법에 관한 일반이론이 실제 사례에 어떻게 적용되는지 학습하게 되고, 궁극적으로 실무법학도로서의 소양을 기르게 된다.

0005855 민사집행법(Execution Procedure of Private Right) 3(3)
채무자가 임의로 채무를 이행하지 않거나 또는 채무자의 재산에 관한 권리를 현재의 상태로 일정기간 유지할 필요가 있을 때, 국가의 강제력에 의해서 채권의 내용을 실현하거나 당해 권리를 유지하도록 하는 절차가 민사집행이다. 여기에는 강제집행, 담보권실행을 위한 경매, 민법, 상법, 그 밖의 법률의 규정에 의한 경매 및 보전처분절차가 포함된다. 보전처분을 제외하고 금전채권의 집행은 채무자의 재산을 압류, 경매 배당을 거쳐서 채권자의 권리를 실현하게 된다. 본 교과목에서는 이들 구체적인 권리실현에 관한 절차 및 보전절차를 살펴봄으로써 권리구제에 관한 일반원칙을 이해하고 각종 국가시험에 응시할 수 있는 능력을 배양함으로 목적으로 한다.

0000702 서양법제사(WesternLegalHistory) 3(3)
로마법과 더불어 법사학 분야의 기본 강좌이다. 로마 이후 서양의 법과 법학의 발전과정을 특히 제도 사적인 측면과 법학 사적인 측면을 중심으로 하여 현대에 이르기까지 추적한다. 다양한 법원 측과 법질서 다양한 민족 및 국가들의 법의 발전상을 고찰함으로써 우리나라의 법과 법학에 대한 역사적 비교의 시각과 안목을 제고하는 데 목표를 둔다. 특히 유럽의 법문 학익 공통의 기초를 형성했던 제 요소들과 유럽 보통법의 발전 과정에 관심을 기울인다. 깊이 있고 폭넓은 공부를 위하여 라틴어를 비롯한 다양한 외국어 지식은 매우 긴요하다.

0007268 민법실무(Civil Law-Case Study) 3(3)
법률생활에서 빈번히 접하는 민법 전 분야의 기초적인 중요사례들을 해결하는 방법을 학습함으로써 민사규정의 구체적인 적용 능력의 향상을 도모한다.

0007230 헌법실무(Constitutional Law-Case Study) 3(3)
본 강좌는 이미 학습된 헌법 관련 이론지식의 실용적인 활용능력을 키우는데 목적이 있다. 이 강좌에서는 헌법재판소의 판례가 광범위하게 원용될 것이다. 또 현실에서 나타나는 시사적 사례 역시 헌법에 입각하여 분석되고 판단될 것이다. 궁극적으로 법학관련 실무에 나서게 될 학생들의 소양을 기르는 데 직접적인 도움이 되는 학습이 이루어 질 것이다.

0000706 국제거래법(Law of International Trade) 3(3)
국제거래법의 국제거래관련 법규 및 제도 등을 연구하여 국제관계의 포괄적 이해, 복잡 다양해짐에 따라 발생되는 법률관계를 효율적이며 합리적으로 해결할 수 있는 능력을 기른다. 주요 내용으로는 국제거래법의 개념 및 본질론, 국제계약의 심화이론 국제계약체결, 국제 물품매매법, 국제 기술서비스 거래, 국제물품운송과 위험의 담보 국제거래상의 분쟁해결제도, 국제거래의 관한 공법적 구제 등이다.

경찰행정학과

교육목표

- 미래의 우리 사회는 그 어느 때보다 공공성(Publicness)과 사회안전(Social Safety)이 중요한 요소로 부각될 것이다. 청주대학교 경찰행정학과는 이러한 시대적 요구에 부응하기 위해 경찰직, 일반행정직, 교육행정직, 소방직 공무원, 그리고 국방부 군무원 등 국가와 지역사회의 발전에 헌신할 수 있는 전문적 역량을 갖춘 공공인재를 양성하고 배출하는 선도적인 역할을 할 것이다.

학과소개

- 경찰행정학과는 국가와 지역사회에서 공공이익을 위해 헌신할 공직자를 양성하는 학과로서 60여 년의 역사를 가진 행정학과를 모체로 그 역할을 더 확장하면서 만들어진 학과이다. 60여 년의 긴 역사 속에서 수많은 일반직 공무원뿐만 아니라 경찰직, 소방직, 교육행정직 공무원들을 배출하였고, 이들은 현재 국가와 지역사회의 성장과 발전을 이끌어가는 리더로서 그 역할을 훌륭하게 담당하고 있다.

졸업후진로

- 행정기관: 경찰청(경찰서), 중앙정부, 지방자치단체, 법원, 검찰청, 소방관, 군무원 등
- 공공기관: 한국전력공사, 국민건강보험공단, 근로복지공단, 한국가스안전공사 등
- 입법기관: 국회의원, 지방의회의원(시·도의원, 시·군·구의원), 국회의원 보좌관 등
- 언론기관: 방송사 기자, PD, 아나운서, 신문사 기자 등
- 연구기관: 한국행정연구원, 한국지방행정연구원, 충북연구원, 충북과학기술혁신원 등
- 시민단체: 경호업체, 경비회사(에스원, 텔레캅 등)

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 미래의 우리 사회는 그 어느 때보다 공공성(publicness)과 사회안전(social safety)이 중요한 요소로 부각될 것이기 때문에 이러한 시대적 요구에 부응하기 위해 경찰직, 일반행정직, 교육행정직, 소방직 공무원, 그리고 국방부 군무원 등 국가와 지역사회의 발전에 헌신할 수 있는 인성과 전문적 역량을 갖춘 공공인재를 양성하고 배출하는 것을 목표로 함.
인재상	• 국가 및 지역사회 공동체의 공익을 우선시하는 인성을 갖춘 인재, 그리고 복잡한 사회문제 해결을 위한 전문성을 갖춘 인재
요구역량	• 미래 우리 사회가 직면하게 될 다양하고 복잡한 사회문제를 해결할 수 있는 역량을 갖춘 공공인재가 필요하며, 미래의 공공인재는 공공성(publicness) 강화와 사회적 안전(social safety)을 책임지는 역할을 담당하여야 함 • 요구되는 역량의 우선순위는 (1)리더십, (2)문제인식 능력, (3)분석적 사고능력, (4)대안적 사고능력, (5)의사전달력으로 나타남 • 전공교육을 통해서 공익을 우선시하는 인성을 갖춘 인재, 그리고 사회적 안전을 책임지는 전문성을 갖춘 인재를 양성하고자 함
주요도출역량	(1) 리더십 ➡ 공공분야의 리더 및 전문가로서 인성과 소양 경찰행정 및 일반행정의 실무 수행을 위한 협업 능력 (2) 문제인식 능력 ➡ 경찰행정 및 일반행정의 이론 및 지식 습득 경찰행정 및 일반행정 지식의 융합 능력 (3) 분석적 사고능력 ➡ 경찰행정 및 일반행정 문제의 분석 및 추론 능력 (4) 대안적 사고능력 ➡ 경찰행정 및 일반행정 문제의 창의적 해결 능력 (5) 의사전달력 ➡ 미래 융복합시대의 요구에 따른 의사소통 능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	경찰행정 및 일반행정의 이론 및 지식 습득	일반행정 및 경찰행정에 대한 기초지식 및 이론을 습득하여 실제 행정업무에 활용하는 능력	실제 행정업무 활용 능력을 제고하기 위해서는 행정 기초지식이 필요하므로 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	경찰행정 및 일반행정 지식의 융합 능력	일반행정의 기본 지식과 이론을 경찰행정에 적용융합하여 활용하는 능력	일반행정 기본지식과 이론을 경창행정에 적용하기 위한 실용융합 능력과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	경찰행정 및 일반행정 문제의 창의적 해결 능력	일반행정과 경찰행정에서 나타나는 문제를 창의적으로 해결하기 위해 종합적으로 사고하는 능력	행정문제를 해결하기 위해 종합적으로 사고하는 것이 필요하므로 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	경찰행정 및 일반행정 문제의 분석 및 추론능력	경찰행정 및 일반행정 문제의 창의적 분석 및 추론을 통해 진취적으로 사고하는 역량	행정문제를 창의적으로 분석하고 추론하는 것이 필요하므로 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	미래 융복합시대의 요구에 따른 의사소통 능력	융복합시대 행정환경에서 행정 참여자들의 이해를 제고하기 위해 요구되는 의사소통 능력	행정 참여자들의 이해를 제고하기 위해서는 의사소통 능력이 필요하므로 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	국내외 행정환경 변화에 대한 대응능력	변화하는 국내외 행정환경에서 복잡한 행정문제에 대응하는 능력	복잡한 행정문제에 대응하기 위해서는 소통하는 것이 필요하므로 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	공공분야의 리더 및 전문가로서 인성과 소양 체득	공공분야의 리더가 되기 위해서는 전문가 역량과 인성을 갖추기 위해 자기 관리하는 능력	공공분야 리더가 되기 위해서는 전문가로의 역량과 인성함양이 중요하므로 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	경찰행정 및 일반행정의 실무 수행을 위한 협업능력	경찰행정 및 일반행정의 실무를 효율적으로 수행하기 위해 조직 구성원과 협업하는 능력	경창행정과 일반행정의 업무를 효과적으로 수행하기 위해서는 타인을 배려하면서 협업하는 능력이 필요하므로 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
경찰행정 및 일반행정의 이론 및 지식 습득	경찰학개론1	60	5	20	5	5	5		
	경찰행정학개론1	60	5	20	5	5	5		
	경찰학개론2	60	5	20	5	5	5		
	경찰행정학개론2	60	5	20	5	5	5		
	범죄학개론	60	5	20	5	5	5		
	형법1(총론)	60	5	20	5	5	5		
	헌법	60	5	20	5	5	5		
	형법2(각론)	60	5	20	5	5	5		
	경찰행정법	60	5	20	5	5	5		
	행정법	60	5	20	5	5	5		
	경찰경비론	60	5	20	5	5	5		
	경찰수사론	60	5	20	5	5	5		
경찰행정 및 일반행정 지식의 융합 능력	형사소송법	10	60	10		10	10		
	경찰인사행정론		60	20		10			10
	프로파일링		60	20		10			10
	범죄심리론		60	20		10			10
	경찰리더십론		60	20		10			10
	경찰정책론		60	20		10			10
	경찰조직관리론		60	20		10			10
	과학수사론		60	20	10			10	
	무도및응급처치론		60	20	10			10	
	경찰정보학		60	20	10			10	
	경찰연구방법론	10	60	10		10	10		
경찰행정 및 일반행정 문제의 창의적 해결 능력	범죄예방론	10	20	60		5		5	
	범죄통계학	5	10	60	5	5	5	5	5
	경찰학연습		20	60	20				
	경찰사회론	10	20	40	20		10		
	경찰인권론		20	40	20	10			10
	경찰교통론		20	60	20				

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
경찰행정 및 일반행정 문제의 분석 및 추론능력	형사정책론	5	10	10	60		5	5	5
미래 융복합시대의 요구에 따른 의사소통 능력	경찰행정영어 1	5	10	10		60	10	5	
	경찰행정영어 2	5	10	10		60	10	5	
국내외 행정환경 변화에 대한 대응능력	자치경찰론	5	5	10			60		20
	비교경찰론	5	5	10		10	60		10
	경찰보안론	5	10	10	5		60		10
경찰행정 및 일반행정의 실무수행을 위한 협업능력	청소년범죄론	10	10	10			10		60
	피해자학	10	10	10			10		60
	경찰윤리론	5	5	10	5	5	5	5	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
경찰행정 및 일반행정의 이론 및 지식 습득	공무원 시험 합격 비법! 합격한 선배로부터 듣는다!	30	30			5	5	15	15

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
공무원 시험 합격 비법! 합격한선배로부터듣는다!	졸업한 선배의 임용 준비 후기와 실무 경험에 관한 특강을 진행하여 학생들이 공직과 관련된 직무와 진로에 대해 탐색하는 과정을 가짐. 공무원에 재직중인 졸업생 선배로부터 듣는 임용 준비 후기와 실무 경험을 바탕으로 특강을 진행하고, 실제 합격한 선배들로부터 시험 준비 과정 및 임용 후기를 학생들에게 전달하며 공직과 관련된 직무, 진로에 대해 탐색하는 과정을 가짐.

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0012305	경찰행정학개론1	3	3	0	3	
전공선택		0011886	경찰학개론1	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0012306	경찰행정학개론2	3	3	0	3	
전공선택		0011887	경찰학개론2	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0000679	헌법	3	3	0	3	
전공선택		0011888	형법1(총론)	3	3	0	3	
전공선택		0011889	경찰행정영어1	3	3	0	3	
전공선택		0011893	범죄학개론	3	3	0	3	
전공선택		0012317	무도및응급처치론	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0012311	경찰정책론	3	3	0	3	
전공선택		0012312	경찰조직관리론	3	3	0	3	
전공선택		i001893	행정법	3	3	0	3	
전공선택		0011891	형법2(각론)	3	3	0	3	
전공선택		0011892	경찰행정영어2	3	3	0	3	
전공선택		0010900	경찰수사론	3	3	0	3	
전공선택		0013067	경찰학연습	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0012308	프로파일링	3	3	0	3	
전공선택		0011894	형사정책론	3	3	0	3	
전공선택		0012307	경찰인사행정론	3	3	0	3	
전공선택		0012309	범죄심리론	3	3	0	3	
전공선택		0011898	청소년범죄론*	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0000684	형사소송법	3	3	0	3	
전공선택		0011890	경찰행정법	3	3	0	3	
전공선택		0012315	과학수사론	3	3	0	3	
전공선택		0012310	경찰리더십론	3	3	0	3	
전공선택		0011901	경찰윤리론	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-1	0011173	자 치 경 찰 론	3	3	0	3	
전공선택		0012318	경 찰 정 보 학 *	3	3	0	3	
전공선택		0011895	범 죄 통 계 학	3	3	0	3	
전공선택		0013068	경 찰 인 권 론 *	3	3	0	3	
전공선택		0013069	경 찰 사 회 론	3	3	0	3	
전공선택		0010905	경 찰 교 통 론	3	3	0	3	
전공선택		0013070	경 찰 연 구 방 법 론 *	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0011902	피 해 자 학	3	3	0	3	
전공선택		0010904	비 교 경 찰 론 *	3	3	0	3	
전공선택		0011172	경 찰 보 안 론 *	3	3	0	3	
전공선택		0011690	범 죄 예 방 론 *	3	3	0	3	
전공선택		0011903	경 찰 경 비 론 *	3	3	0	3	
합 계(38개 교과목)	전공선택 114(114) = 114(114) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임							

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
경찰학기초모듈	경찰학개론1 경찰행정학개론1	경찰학개론2 경찰행정학개론2						
경찰행정모듈			경찰행정영어1	경찰행정영어2 경찰징책론 경찰조직관리론	경찰인사행정론 범죄심리론	경찰리더십론		
범죄학모듈			범죄학개론		범죄심리론		범죄통계학	
경찰법모듈			헌법 형법1(총론)	형법2(각론) 행정법		형사소송법 경찰행정법		
경찰수사모듈				경찰수사론	프로파일링	과학수사론		
경찰실무모듈			무도 및 응급처치론		형사정책론	경찰윤리론	자치경찰론	피해자학

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명							
		행정 기관	공공 기관	입법 기관	국제 기구	언론 기관	연구 기관	직업 군인	시민 단체
1-1	경찰학개론 1	○	○	○	○	○	○	○	○
	경찰행정학개론 1	◎	○	◎	○	◎	◎	◎	◎
1-2	경찰학개론 2	○	○	○	○	○	○	○	○
	경찰행정학개론 2	◎	○	◎	○	◎	◎	◎	◎
2-1	헌법	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	형법 1 (총론)	○	○	○	○	○	○	○	○
	경찰행정영어 1	○	○	○	○	○	○	○	
	범죄학개론	○	○	○	○	○	○	○	○
	무도 및 응급처치론	◎	○	◎	○	◎	◎	○	○
2-2	행정법	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	○
	형법 2 (각론)	○	○	○	○	○	○	○	○
	경찰정책론	◎	○	◎	○	◎	◎	○	○
	경찰조직관리론	◎	○	◎	○	◎	◎	○	○
	경찰행정영어 2	○	○	○	○	○	○	○	
	경찰수사론	○	○	○	○	○	○	○	○
	경찰학연습	◎	◎	○	○	○	○	○	○
3-1	형사정책론	○	○	○	○	○	○	○	○
	프로파일링	◎	○	◎	○	◎	◎	○	
	경찰인사행정론	◎	○	◎	○	◎	◎	○	○
	범죄심리론	◎	○	◎	○	◎	◎	○	○
	청소년범죄론	○	○	○	○	○	○	○	○
3-2	경찰행정법	○	○	○	○	○	○	○	○
	형사소송법	○	○	○	○	○	○	○	○
	과학수사론	◎	○	◎	○	◎	◎	○	○
	경찰리더십론	◎	◎	◎	○	◎	○	○	○
	경찰윤리론	○	○	○	○	○	○	○	○

학년 학기	교과목명	직무트랙명							
		행정 기관	공공 기관	입법 기관	국제 기구	언론 기관	연구 기관	직업 군인	시민 단체
4-1	자치경찰론	○	○	○	○	○	○	○	○
	경찰정보학	○	○	○	○	○	○	○	○
	범죄통계학	○	○	○	○	○	○	○	○
	경찰인권론	○	○	○	○	○	○	○	○
	경찰사회론	○	○	○	○	○	○	○	○
	경찰교통론	◎	◎	○	○	○	○	○	○
	경찰연구방법론	○	○	○	○	○	○	○	○
4-2	범죄예방론	○	○	○	○	○	○	○	○
	비교경찰론	○	○	○	○	○	○	○	○
	경찰보안론	○	○	○	○	○	○	○	○
	피해자학	○	○	○	○	○	○	○	○
	경찰경비론	○	○	○	○	○	○	○	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
행정기관	경찰서, 검찰청, 소방서, 중앙정부, 지방정부, 법원 등
공공기관	한국전력공사, 한국도로공사, 한국가스안전공사, KOICA 등
입법기관	국회의원, 지방의회 의원(시·도의원, 시·군·구의원), 정당인, 국회의원 보좌관 등 정계
국제기구	UN, UNICEF, WHO, ILO, 앰네스티 등
언론기관	방송 및 신문기자, PD, 아나운서 등
연구기관	한국행정연구원, 한국지방행정연구원, 충북연구원, 경제사회연구회 등
직업군인	군무원, 장교, 부사관
시민단체	참여연대, 환경운동연합, 경실련, 전국유권자연맹 등

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	헌법	2-2	형법 2 (각 론)
	형법 1 (총 론)		행정법
	범죄학개론		경찰조직관리론
3-1	형사정책론		경찰수사론
	경찰인사행정론	3-2	형사소송법
4-1	자치경찰론		과학수사론
	범죄통계학		경찰윤리론
		4-2	범죄예방론

2) 공직 진출을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	경찰학개론 1	1-2	경찰학개론 2
	행정학개론 1		행정학개론 2
2-1	헌법	2-2	형법 2 (총 론)
	형법 1 (총 론)		행정법
	범죄학개론		경찰행정영어
3-1	형사정책론		경찰수사론
	프로파일링	3-2	경찰행정법
	경찰인사행정론		형사소송법
4-1	자치경찰론		경찰윤리론
		4-2	범죄예방론

교과목 해설

0012305 경찰행정학개론1(Introduction to Public Administration 1) 3(3)
경찰이 정책 문제를 해결하는 과정에 대한 학문으로서 행정학에 대한 기본적 이해를 위한 교과목이다. 행정이란 무엇인가, 행정을 수행하는 정부가 왜 만들어지고, 어떤 형태의 정부가 존재하는가, 어떤 일을 하는가에 대해 초점을 맞춘다. 경찰행정학개론1에서는 행정과 민주주의, 정부와 시장, 행정학의 발달과정 등을 포괄적으로 강의하여 학생들이 행정학 각론을 이해할 수 있는 기반을 닦는다.

0011886 경찰학개론1(Introduction to Police Science 1) 3(3)
경찰학의 기초개념을 이해하고 경찰학 전반에 관한 기본적인 지식습득을 목표로 한다. 경찰조직에 관한 이론적 전개를 바탕으로 조직의 운영, 조직목표, 의사결정과정, 리더십, 조직 체계분석과 조직관리 등에 대한 전반적인 이론의 개념을 습득하고 이를 토대로 하여 유사 분야의 조직에 대한 이론을 습득한다.

0012306 경찰행정학개론2(Introduction to Public Administration 2) 3(3)
경찰행정학개론2는 경찰행정학개론1 교과목에 이어, 경찰정책학, 경찰조지관리론, 경찰예산론, 경찰인사행정론 등 경찰행정학 각 분야에 대한 기초적 이해를 돕는 데 목적이 있다. 경찰행정학에 대한 심도 있는 이해를 통하여 미래 공직자로서 필요한 역량을 갖춘다.

0011887 경찰학개론2(Introduction to Police Science 2) 3(3)
경찰학개론1에 이어서 경찰조직에 관한 이론의 전개를 바탕으로 조직의 운영 , 조직 목표 , 의사결정 과정 , 리더십 , 조직 체계분석과 조직관리 등에 대한 전반적인 이론의 개념을 습득하고 이를 토대로 하여 유사 분야의 조직에 대한 이론을 습득하고 경찰공무원 시험 출제 유형을 분석하여 시험역량을 강화한다.

0000679 헌법(Constitutional Law) 3(3)
헌법은 국가의 권한과 조직을 규정하고, 국민의 기본권을 보장하기 위한 국가 최고규범이다. 헌법 이론의 개괄적 해설과 헌법재판소 및 대법원 판례 등의 소개를 통하여 추상적인 헌법이 우리 삶에 어떻게 작동하고 있는지 탐구하고자 하며, 경찰, 공안직 등 법 집행 기관에 진출하고자 하는 학생들의 기본권 의식 향상에도 기여하고자 한다.

0011888 형법1(총론)(Criminal Law 1) 3(3)
형법은 범죄와 그에 대한 형사제재를 규정하는 규범 체계이다. 형법 중에서 총론 분야, 즉 구성요건 해당성론, 위법성론, 책임론을 중심으로 공범, 미수론까지 진행하는 것을 목적으로 한다. 각 주제별로 통설과 판례를 중심으로 설명을 하며, 이러한 논의가 구체적인 사례에서 어떻게 구현되는지 확인한다.

0011889 경찰행정영어1(Public Administration and English 1) 3(3)
학생들이 영어를 기본적인 이해와 소통의 수단으로 인식하게 하며 , 사회 전반에서 요구하는 영어 검정시험 , 특히 경찰임용시험이 요구하는 영어 검정시험에 맞추어진 수업을 진행한다. 또한 모든 학생들이 경찰임용시험에 합격할 수 있는 실질적인 실력을 갖출 수 있도록 구체적인 학습계획 및 실천방안을 제시하며 , 학생들이 가진 영어 학습에 대한 막연한 불안감을 이겨낼 수 있는 정신적 토양을 제공한다.

0010900 경찰수사론(The Theory of Investigation) 3(3)
범죄 수사에 관한 기초지식과 이론을 소개하고 , 수사기관 , 임의수사와 강제수사, 현장 수사 활동 등에 대해 학습한다.

0013067 경찰학연습(Police Science Practice) 3(3)
경찰학개론에 있는 종합적인 경찰학을 학습하여, 창의적이고 종합적인 경찰관련 문제를 해결하기 위한 과목임. 경찰전반에 대한 종합적인 업무에 대한 이해 능력을 학습한다.

0012311 경찰정책론(Police Policy) 3(3)
경찰정책론은 치안 보안 등 경찰업무와 관련된 국가 및 지역 사회가 지니고 있는 문제를 해결하기 위해 정책의제 형성, 정책분석, 정책결정, 정책집행, 정책평가 등 경찰정책과정 전반에 대한 다양한 이론과 실제 사례들을 다룬다.

0012312 경찰조직관리론(Police Organization Management) 3(3)
경찰조직관리론은 경찰조직관리의 개념적 기초, 경찰조직관리의 전개, 경찰조직과 환경, 경찰조직의 구조, 경찰조직의 변동 및 발전 등을 다룬다. 경찰조직의 작동 메카니즘을 이해하고 경찰조직의 목적을 계획하여 달성하는 과정에서 조직의 역할과 관리자의 역할을 이해함으로써 경찰조직의 분석능력과 관리능력을 습득하는 데 목적을 둔다.

i001893 행정법(Administrative Law) 3(3)
법치행정의 지도원리를 바탕으로 행정법상 법원, 행정작용, 행정구제를 기본으로 한 행정법 관계의 기본 법리를 그 주제로 하고 있다. 이 강좌에서는 행정상 법류 해석 역량을 높이고 각종 공무원시험 준비에 실질적 도움이 되는 법률 지식의 함양을 목적으로 한다. 또한 행정법의 기본원리, 행정에 관한 법규범의 내용, 타당성 및 그 상호관계를 명백히 함으로써 행정법규범에 공통된 법 원리를 탐구한다.

0011891 형법2(각론)(Criminal Law 2) 3(3)
범죄와 형사제재를 다루는 형법I의 후속 교과목으로 개별 범죄에 대해 연구한다. 다만, 모든 범죄가 아니라 주요범죄를 선정해 구체적인 구성요건의 해석과 판례의 태도를 중심으로 형법이 적용되는 체계를 확인하도록 한다. 필요한 경우 개별 범죄를 규정하고 있는 특별법도 함께 검토한다.

0011892 경찰행정영어2(Police Administration and English 2) 3(3)
경찰 실무에서 활용할 수 있도록 독해, 작문, 회화 등을 중심으로 영어 능력을 극대화하고, 경찰학 및 범죄학의 주요 원서 해독에 필요한 기초능력을 기른다.

0011893 범죄학개론(Introduction to Criminology) 3(3)
범죄의 일반적인 증가 경향과 중범죄화, 전문화 현상 등을 이해하고 이에 대처할 수 있도록 범죄 현상에 대한 정확한 파악과 원인의 이해, 각종 범죄이론의 해석작용, 대책론 등에 걸쳐 사회병리 현상으로서 범죄에 대해 소개한다.

0012317 무도및응급처치론(Martial Arts and First Aid Theory) 3(3)
경찰관 직무수행의 특수성에 비추어 필요한 강인한 신체와 정신력의 함양을 위해 반복적인 무도 수련을 통하여 경찰 업무 수행 시, 예견된느 범죄자의 공격과 저항에 대처할 수 있는 능력을 기른다. 또한 갑자기 발생한 외상이나 질환(응급외상, 응급질환)에 대해서 주로 발생하는 장소, 또는 반송된 의료기관에서 최소한의 치료를 수행하는 것을 학습한다.

0012308 프로파일링(Profiling) 3(3)
범죄 행동 원인 분석, 범행 수법과 징표, 면담기법, 현장 조사, 촬영, 테러, 해킹, 증오범 등에 대한 수사, 재판, 교정 처우 등 형사 절차상 프로파일링 및 그 역할, 기능 등을 학습한다.

0011894 형사정책론(Theory of Criminal Policy) 3(3)
범죄예방과 진압을 목적으로 하는 국가의 활동 또는 그 활동에 관한 학문으로서 형사정책 전반에 대한 이론과 사례, 외국 제도의 학습을 통하여 한국적 상황에서의 형사정책에 대한 이해를 도모한다.

0012307 경찰인사행정론(Public Personnel Administration) 3(3)
정부 및 공공부문의 효과적인 인적자원관리를 위한 제반 기법과 관련 이론을 탐구한다. 현대 정부에서 인적자원이 차지하는 중요성에 비추어 볼 때, 경찰인사행정론 과목은 과거처럼 공무원의 임용 교육훈련, 평가, 공직윤리의 함양이라는 범주에 국한하지 않고, 정부 및 공공부문의 거시적 인적자원계획을 통한 장단기 인력수급 , 직무분석평가의 제도화를 통한 합리적인 공직 분류체계 및 임용 요건의 구체화, 직무급 및 성과급 등 선진적 보수체계로의 전환 등 새로운 경찰인사행정 영역의 탐구를 시도한다.

0012309 범죄심리론(Criminal Psycology) 3(3)
범죄행위와 관련한 기질, 사고 과정, 행동 특성에 대한 심리학 이론을 학습하고 정신장애나 성격이 범죄심리에 미치는 영향, 범죄유형별 범죄자들의 심리적 특성에 대해 학습한다.

0011898 청소년범죄론(Juvenile Crime) 3(3)
청소년범죄의 증가 현상 및 실태와 특성, 그리고 청소년범죄의 원인 등에 관한 국내외 이론과 연구를 통해 전문적 이해를 도모함과 동시에 청소년범죄에 대한 경찰의 역할, 청소년 보호, 선도 및 교정에 중점을 두어 청소년범죄의 예방과 대책을 검토한다.

0000684 형사소송법(Criminal Procedure Law) 3(3)
형사소송법은 협의의 형사소송법뿐만 아니라 국가의 형벌권에 관한 절차를 규정한 모든 법규를 이론과 실무의 양면을 포함하여 종합적으로 고찰한다. 특히, 형사절차가 갖는 특징으로 인하여 피의자 내지 피고인의 인권침해가 강하게 우려되는 점을 감안하여 우리 헌법이 보장하고 있는 적정절차의 원칙에 합당한 법해석을 이론적으로 정리한다.

0011890 경찰행정법(Police Administrative Law) 3(3)
경찰행정의 조직과 작용 및 구제에 관한 국내법인 경찰행정법은 크게 총론과 각론으로 구성되어 있다. 총론은 행정법 영역의 기본구조와 개념을 규정하고 있으며, 각론은 경찰행정조직법, 경찰행정작용법, 경찰행정구제법으로 구성되어 있다. 본 과목의 수강생 대부분이 경찰행정법의 입문자라는 점을 고려하여 각 주제별 기본이론과 문제점 그리고 이에 대한 주요판례의 소개를 중심으로 한다.

0012315 과학수사론(Theory of Scientific Investigation) 3(3)
경찰의 수사 활동의 본질과 과학적 수사 방법과 범죄유형별 수사사례에 대한 이해를 통하여 향후 범죄 수사 분야에 종사하게 될 학생의 현장 능력을 배양한다.

0012310 경찰리더십론(Police Leadership) 3(3)
경찰리더십에 관한 여러 이론을 이해하고 변동하는 환경 속에서 경찰리더십의 효과성을 향상할 수 있는 능력을 습득한다. 이를 위해 리더십이론, 리더십의 조건 , 정보화 사회와 현대적 리더십의 특질 등을 학습한다. 특히 현대사회에서 리더십 역할의 이해와 리더십의 역량을 증가시키는 훈련프로그램을 통하여 현대 조직사회에 리더로 성장할 수 있는 잠재력을 키우는 데 학습 목적을 둔다.

0011901 경찰윤리론(Police Officer Ethics) 3(3)
경찰윤리를 포함하는 공직자윤리를 다루는 데는 거시적 접근방법과 미시적 접근방법이 있다. 거시적 접근방법은 사회의 제도적 구조에 대한 처방과 평가를 내리는 것이고, 미시적 접근방법은 개인행동에 대한 도덕적 평가와 지도를 하는 것이다. 본 강좌에서는 경찰윤리를 포괄하여 공직윤리의 학문적 성격과 공직윤리 확립의 필요성, 공직윤리 교육의 목적 및 내용을 살펴본다.

0011173 자치경찰론(Local Police Act) 3(3)
지방자치의 실시와 안정화에 따라 우리의 경찰제도 또한 지방자치화가 현실화되었다. 국가경찰에서 자치경찰로 전환되고 있는 경찰조직의 변화를 이해하고 지방자치와 자치경찰에 필요한 이론과 실무능력을 배울 수 있는 과목이다.

0012318 경찰정보학(Police Intelligence) 3(3)
정보화 사회에서 정보수집, 분석, 보안, 컴퓨터와 인터넷에 대한 보안과 통제, 개인정보보호, 집회 및 시위 대응, 전자정부, 국가정보를 이해하고 복잡한 정보통신기술을 활용하는 방법 등을 학습한다.

0011895 범죄통계학(Introduction to Statistics in Criminology) 3(3)
경찰학에서 다루고 있는 범죄 현상의 양적 분석을 위해서는 통계학적 기본지식의 이해가 매우 중요하다. 여기에서는 통계학의 기본 개념과 통계처리에 대한 기초적이고 다양한 지식을 습득한다. 또한, SPSS, AMOS 등의 통계패키지를 이용해 기본적인 통계처리와 분석을 실습하도록 한다.

0013068 경찰인권론(Police Human Rights Theory) 3(3)
헌법 상의 인권 중 경찰의 업무 집행에 대한 국민의 인권에 대한 내용을 학습하여, 창의적이고 종합적인 경찰 법집행 시에 발생하는 인권 문제를 해결하기 위한 과목임. 경찰업무에 대한 전반적 이해와 국민의 인권보호를 학습한다.

0013069 경찰사회론(Police Sociology) 3(3)

경찰사회론은 사회속에서의 경찰의 업무에 대한 이해와 사회에서 발생하는 다양한 경찰수요를 학습하여, 창의적이고 종합적인 경찰관련 문제를 해결하기 위한 과목임. 경찰의 범죄에 대한 현상 분석과 그 대응에 대한 종합적인 업무에 대한 이해 능력을 학습한다.

0010905 경찰교통론(Police Traffic Studies) 3(3)

경찰업무 중 경찰교통론은 경찰의 교통단속과 지도 등 교통전반에 대한 업무를 학습하여, 실용.융합적인 핵심역량을 강화하여 교통안전을 위한 경찰의 법집행을 이해한다.

0013070 경찰연구방법론(Police Research Methodology) 3(3)

경찰연구방법론은 사회현상의 인과관계에 대한 규칙이나 이론을 얻기 위해 필수적으로 요구되는 경험과학적 경찰속의 연구방법론을 배우는데 있다. 특히 경찰의 업무에 있어 범죄 등에 대응하기 위해 그 현상을 분석하고 이를 현실에 접목시켜 범죄에 대한 대응 등을 강구하는 과목이다.

0011902 피해자학(Victimology) 3(3)

범죄 발생에서 피해자의 책임, 방어 및 피해자와 형사사법제도 관계, 피해자보상제도 등을 학습한다.

0010904 비교경찰론(Comparative Police System) 3(3)

각국의 경찰제도의 역사적 배경, 인사관리, 조직관리 및 운영 등의 특성을 살펴보고, 이를 토대로 우리나라 경찰제도가 발전시켜 나가야 할 바람직한 운영 방안에 대하여 모색한다.

0011172 경찰보안론(Theory of Police Information Security) 3(3)

정보보안에 대한 일반이론과 내용을 이해하고, 경찰 분야의 특성에 맞춘 경찰보안 관련 이론과 내용에 대해 학습한다.

0011690 범죄예방론(Crime Prevention) 3(3)

범죄예방론은 지역사회의 다양한 사회문제들에 대한 이해 증진, 원인규명, 실태 파악, 지역 주체의 대응방안, 경찰 활동의 다양화 및 역할을 이해할 수 있는 교과목이다. 범죄학의 사회해체이론, 하위문화이론, 범죄기회이론, 지역사회경찰론, 문제지향적 경찰론, 환경설계를 통한 범죄예방론을 심화 학습할 수 있는 기회를 제공한다.

0011903 경찰경비론(Introduction to Police Security) 3(3)

경찰보안에 대한 전반적인 이해를 하고, 경찰보안의 이해를 바탕으로 하여 계속 수요 및 공급이 증대하고 있는 민간보안 분야에 대한 전반적인 내용 검토를 통하여 민간경비 또는 사경찰활동 영역의 필요성과 확장 현상을 이해한다. 그리고 police security와 private security에 대한 비교와 이해를 중심으로 수업을 진행한다.

신문방송학과

교육목표

- 최근 들어 언론은 정보통신기술의 비약적 발전과 함께 전통적인 신문과 방송의 범주를 넘어 각종 정보·통신·서비스 및 오락 산업을 망라하는 종합 멀티미디어 산업으로 진화를 거듭하고 있다. 이제 언론과 미디어 산업은 21세기 첨단 고부가가치 전략 산업으로 부상하고 있으며 앞으로도 무한한 성장 잠재력을 가진 분야이다. 이 같은 맥락에서 신문방송학과는 학생들이 정보사회를 주도할 수 있는 방송영상, 뉴미디어, 저널리즘, 매스컴, 휴먼커뮤니케이션 전문가로서 기본적 자질과 실제적 능력을 배양할 수 있는 기회를 제공하고자 하는 목표를 가지고 있다. 이러한 교육목표는 다음과 같은 세부적 실천적 목표 달성을 통해 실현될 수 있다.

1. 학생들은 언론과 방송영상, 뉴미디어 등 커뮤니케이션 전문가로서 필요한 능력을 배양한다. 신문, 방송, 출판, 뉴미디어, 설득, 스피치, 휴먼커뮤니케이션 등 제반 분야에 전문인으로서 진출하는데 필요한 이론과 실무를 병행해 익힌다.
2. 학생들은 언론과 방송영상, 뉴미디어 등 커뮤니케이션 직업인으로서 실질적인 자질을 함양한다. 정보화 사회의 선구자로서 사회적 책임과 직업 철학, 그리고 윤리에 대한 탐색과 자질을 함양한다.
3. 학생들은 커뮤니케이션 수용자로서 다양한 분야의 사회적 현상에 대한 비판과 견제는 물론 창의적 연구 능력을 연마한다.
4. 언론과 미디어. 그리고 다양한 형태의 커뮤니케이션 현상의 관찰자이자 참여자로서 신문방송인이 스스로 다양한 사회적 현상에 대한 기술, 분석, 이해의 절차를 통해 체계적인 지식을 생산할 수 있도록 연구 방법과 이론을 익힌다.

학과소개

- 신문방송학과는 인문·사회과학계열의 다양한 전공 가운데 가장 선호되는 분야이다. 언론 혹은 신문방송학 분야는 법조·행정 분야 등과 더불어 우리 사회 최고의 파워엘리트 집단 중 하나로 손꼽히기 때문이다. 특히 청주대 신문방송학과는 지난 1978년 지역 대학 중 처음으로 개설됐다. 지난 20세기 중반 무렵 서구에서 정립된 신생 학문 분야인 신문방송학이 청주대학교에서 30년 넘는 전통을 이어오고 있다는 것은 우리나라 언론 학사적 관점에서도 놀라운 사실로 받아들여지고 있다. 이는 분명 청주대 신문방송학과의 큰 자랑거리이다. 이에 따라 언론계나 방송영상, 뉴미디어, 광고, 홍보, 스피치 등 관련 업계에는 이미 수많은 동문이 진출해 왕성한 활동을 하고 있다. 이처럼 수많은 동문이 우리나라의 언론 및 다양한 커뮤니케이션 분야에서 큰 역할을 담당하고 있다는 사실은 재학생들의 자부심을 높여주고 있다. 빛나는 전통을 기반으로 새로운 시대에 적합한 인재를 양성하기 위해 노력하고 있는 신문방송학과는 학생 중심의 교육과 특성화를 모토로 교육과 연구에 전념하고 있다.

졸업후진로

- 졸업 후에는 언론 및 방송영상, 뉴미디어의 신문기자(취재기자, 편집기자, 사진기자), 방송기자, PD, 카메라맨, 아나운서 등 다양한 분야로 진출하고 있으며, 광고의 AE나 카피라이터, 광고 제작. 사보 제작, 사내방송, 미디어 관련 홍보 업무. 그리고 출판, 잡지, 사진, 영화, 멀티미디어, 디지털콘텐츠 분야 등 전문성을 요구하는 다양한 직종에서 전문가로 종사하게 된다. 또한 본 학과와 관련된 대학원에 진학, 교수 요원으로 활동하거나, 스피치 커뮤니케이션 실무 및 전문 연구원으로 활약하게 된다.

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 디지털 시대 국내 콘텐츠 산업을 이끌어 나갈 언어·문화·소통에 대한 창의적 기초 소양과 언론 방송 뉴미디어 산업에 부응하는 미디어 콘텐츠 제작 실무 능력을 겸비한 융복합형 크리에이티브 인재 양성
인재상	• 창의적 커뮤니케이션 역량과 문화 소동을 기반으로 미디어 콘텐츠 제작실무 능력을 겸비한 글로벌 시대의 융복합형 크리에이티브 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 취업이 절반 이상이며, 현재 계획 없음이 다소 높게 나타남. 이는 전공에 대한 인지가 낮거나 진료에 대해 명확한 목표를 가지고 있지 않은 것에 기인할 수 있음. 관련 분야의 직·간접 경험을 통해 진로 탐색 기회를 제공할 필요가 있음 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 지식정보활용, (2)의사전달력. (3) 외국어 활용능력, (4) 도전정신으로 나타남 • 전공 교육을 통해서 육성되야 할 인재의 모습은 창의적 소통하는 인재로 나타남
주요도출역량	(1) 지식정보활용►언어 문화·소통에 대한 정보 활용 (2) 의사전달력►창의적 커뮤니케이션 이해 및 적용 (3) 외국어활용능력►글로벌시대 대응 외국어 구사능력 (4) 도전정신►디지털 시대 미디어 문제 탐색 및 창의적 해결

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	커뮤니케이션에 대한 이해 및 전문지식 함양	커뮤니케이션에 대한 기초지식 및 심층적인 이론을 습득하여 언론인의 자질을 갖추는 능력	언론인의 자질을 갖추기 위한 기본적인 정보를 습득 및 활용이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	미디어 콘텐츠 산업 융복합 능력	미디어의 기초적인 지식 및 심층적인 이론을 습득하여 뉴미디어 전문가가 되기 위한 자질을 갖추는 능력	방송인의 자질을 갖추기 위한 기본적인 지식을 습득하여 융합적 지식 창출로 인해 콘텐츠 제작이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	언어·문화·소통에 대한 기초 소양 함양 및 창의적 사고	커뮤니케이션의 역사를 습득하고 언어 · 문화에 대한 기초 소양을 다져 창의적인 크리에이티브 능력을 갖추는 능력	신문방송학과 능력을 발휘하기 위하여 언어·문화·소통에 대한 기초 소양 및 함양을 통해 분석적사고능력이 요구됨에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	디지털 시대 미디어 문제 탐색 및 창의적 해결	대중에게 미디어가 어떤 효과를 미치는지 탐색하여 크리에이티브 능력을 갖추는 능력	진취적 사고 역량을 강화하여 문제의식 및 도전정신이 요구됨에 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	글로벌 시대 대응 커뮤니케이션 역량 강화	언론인의 자질을 갖추기 위하여 커뮤니케이션 역량을 강화하여 스피치 전문가가 되기 위한 자질을 갖추는 능력	커뮤니케이션 역량을 강화함에 따라 독해 및 경청, 의사전달력 같은 의사소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	디지털 시대 환경 변화에 대한 선제적대응 및 새로운 문화적응	시시각각 변하는 문화에 적응하기 위한 능력을 갖추는 능력	새로운 환경 변화에 대한 문화에 적응하여 수용하는 능력이 요구됨에 따라 상호문화역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	대중문화·소통에 대한 인성과 소양	커뮤니케이션에 대한 기술을 통하여 예비 방송인이 되기 위한 자질을 갖추는 능력	인성과 소양 갖춰야 함에 따라 정서 및 경력개발 관리 능력이 요구됨에 따라 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	미디어 콘텐츠 제작 실무수행을 위한 협업 및 현장 적응력	콘텐츠 제작 전문가가 되기 위한 자질을 갖추는 능력	공동체로 콘텐츠를 제작함으로 인하여 협업능력, 리더십 능력이 요구됨에 따라 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
커뮤니케이션에 대한 이해 및 전문지식 함양	멀티미디어의이해	60			40				
	텔레커뮤니케이션론	60			40				
	현장실습	60					20	10	10
	실무역량강화실습	60					20	10	10
미디어 콘텐츠 산업 융복합 능력	매스커뮤니케이션의이해		60	40					
	영상커뮤니케이션론		60	40					
	영상문화콘텐츠론		60	40					
	사이버커뮤니케이션론		60		20	10	10		
	포토저널리즘	20	60		20				
대중문화·소통에 대한 기초 소양 함양 및 창의적 사고	커뮤니케이션역사			60		20	20		
	위기관리커뮤니케이션			60			20	20	
	AI저널리즘	20		60		20			
	커뮤니케이션과기호		20	60			20		
	미디어콘텐츠비평실습		20	60		20			
디지털 시대 미디어 문제 탐색 및 창의적 해결	미디어효과론				60		20		20
	방송연출론		40		60				
	저널리즘의이해				60		20		20
	커뮤니케이션연구방법론				60		20		20
	디지털콘텐츠산업론		40		60				
	소셜미디어와모바일커뮤니케이션		40		60				
	취재보도실습		20		60			10	10
	미디어커뮤니케이션특강		40		60				
	방송기획제작실습		20		60				20
	영화매스컴론		40		60				
	커뮤니케이션사상과철학				60	10	10	10	10
	빅데이터분석과미디어		40		60				
	미디어창작론		20		60	20			
	미디어엔터테인먼트심리		20	10	60				10

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
글로벌 시대 대응 커뮤니케이션 역량 강화	휴먼커뮤니케이션의이해	40				60			
	스피치커뮤니케이션					60	20	20	
	출판편집과글쓰기실습		10			60		20	10
	여 론 과 선 전		10			60		20	10
	토 론 과 화 법	10	10	20		60			
디지털 시대 환경 변화에 대한 선제적대응 및 새로운 문화적응	문화간커뮤니케이션			20	20		60		
	정치커뮤니케이션			20	20		60		
	방송영상미디어의이해		20				60		20
대중문화·소통에 대한 인성과 소양	방 송 진 행 실 습			20		10		60	10
	방 송 작 가 실 습	20		20				60	
미디어 콘텐츠 제작 실무수행을 위한 협업 및 현장 적응력	영상콘텐츠제작실습		10	20				10	60
	디지털영상그래픽제작실습		10	20				10	60
	기초모션디자인제작실습		10	20				10	60
	캡 스 톤 디 자 인 1	20		20					60
	캡 스 톤 디 자 인 2	20		20					60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
글로벌 시대 대응 커뮤니케이션 역량강화	신문방송세미나	40				60			
미디어 콘텐츠 제작 실무수행을 위한 협업 및 현장적응력	신문방송워크샵		40						60
커뮤니케이션에 대한 이해 및 전문지식함양	성 과 발 표 회	60				20	20		
미디어 콘텐츠 산업 융복합 능력	전문가초청특강		60	20		20			
디지털 시대 환경 변화에 대한 선제적대응 및 새로운 문화적응	진로탐색멘토링				40		60		
대중문화·소통에 대한 기초 소양 함양 및 창의적 사고	신문방송공모전	20	20	60					

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
신 문 방 송 세 미 나	디지털 시대 국내 콘텐츠 산업을 끌어 나갈 언론 · 방송 · 뉴미디어 산업에 부응하는 미디어 콘텐츠 제작 실무 능력을 겸비한 융복합형 크리에이티브 인재 양성을 목표로 하며, 실용 융합 및 소통에 중점을 둔 프로그램.
신 문 방 송 워 크 샵	신문방송학과 구성원을 대상으로 전공에 대한 정확한 이해와 공동의 비전을 설계하여 이를 공유하고 검토하고자 하며, 다양한 세부 활동을 통해 서로 협력하고 발전하는 장을 마련하여 신문방송 전문가로서의 공동체 역량을 강화하고자 함.
성 과 발 표 회	신문방송학과 학생들이 일 년 동안 수업 시간에 성취한 학습 능력을 바탕으로 개인의 역량을 발표하는 프로그램으로서 실용 융합 및 소통 핵심역량 강화를 목적으로 함.
전 문 가 초 청 특 강	융복합형 크리에이티브 인재 양성을 위해 미디어 직무 분야별 전문가 초청을 통하여 현장에서 활동하는 직업 전문가의 사례, 취업 동향, 실무 등을 공유함으로써 체계적인 실습 교육 현장 프로그램을 목표로 함.
진 로 탐 색 멘 토 링	학생 본인의 역량 재능기부를 통해 전문가로 활동해 보는 프로그램. 재능기부를 통한 학생 전공역량 증진 및 학업성취도 향상에 기여함.
신 문 방 송 공 모 전	신문방송학과 구성원을 대상으로 미디어 콘텐츠 제작 실무 수행을 위한 협업 및 현장 적응력 전공역량 향상을 위해, 신문방송학과 능력을 발휘하여 전문성 강화를 목적으로 함.

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공필수	1-1	0003627	매스커뮤니케이션의이해	3	3	0	3	
전공필수		0011869	휴먼커뮤니케이션의이해	3	3	0	3	
전공선택		0009627	영상문화콘텐츠론 *	3	3	0	3	
전공필수	1-2	0004624	멀티미디어의이해	3	3	0	3	
전공필수		0004625	방송영상미디어의이해	3	3	0	3	
전공선택		0012252	빅데이터분석과미디어 *	3	3	0	3	
전공선택	2-0	0005357	현장실습 *	0	0	0	0	
전공선택		0011693	실무역량강화실습 *	0	0	0	0	
전공필수	2-1	0007000	방송연출론	3	3	0	3	
전공필수		0009602	저널리즘의이해	3	3	0	3	
전공선택		0012296	포토저널리즘	3	3	0	3	
전공선택		0012297	미디어엔터테인먼트심리	3	3	0	3	
전공선택		0009606	스피치커뮤니케이션	3	3	0	3	
전공선택		0009608	소셜미디어와모바일커뮤니케이션	3	3	0	3	
전공선택		0011496	기초모션디자인제작실습	2	0	3	3	
전공선택		0009629	여론과선전 *	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0003653	취재보도실습	2	0	3	3	
전공선택		0012298	토론과화법	3	2	1	3	
전공선택		0009607	미디어효과론	3	3	0	3	
전공선택		0009610	방송기획제작실습	2	0	3	3	
전공선택		0009611	출판편집과글쓰기실습	2	0	3	3	
전공선택		0012255	AI저널리즘 *	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0007151	캡스톤디자인1 *	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0007152	캡스톤디자인2 *	3	0	3	3	캡스톤
전공선택	3-1	0007005	디지털콘텐츠산업론	3	3	0	3	
전공선택		0009612	커뮤니케이션연구방법론	3	3	0	3	
전공선택		0009614	영상콘텐츠제작실습	2	0	3	3	
전공선택		0009615	방송진행실습	2	0	3	3	
전공선택		0011870	커뮤니케이션역사	3	3	0	3	
전공선택		0000843	영화매스컴론 *	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-2	0007014	텔 레 커 뮤 니 케 이 션 론	3	3	0	3	
전공선택		0009616	문 화 간 커 뮤 니 케 이 션	3	3	0	3	
전공선택		0009617	정 치 커 뮤 니 케 이 션	3	3	0	3	
전공선택		0009618	영 상 커 뮤 니 케 이 션 론	3	3	0	3	
전공선택		0009620	미 디 어 콘 텐 츠 비 평 실 습	2	0	3	3	
전공선택		0009621	디지털영상그래픽제작실습	2	0	3	3	
전공선택		0011871	방 송 작 가 실 습	2	0	2	2	
전공선택	4-1	0009623	미 디 어 창 작 론	3	3	0	3	
전공선택		0004635	위 기 관 리 커 뮤 니 케 이 션	3	3	0	3	
전공선택		0009630	사 이 버 커 뮤 니 케 이 션 론	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0011875	미 디 어 커 뮤 니 케 이 션 특 강	3	3	0	3	
전공선택		0003646	커 뮤 니 케 이 션 사 상 과 철 학	3	3	0	3	
전공선택		0009622	커 뮤 니 케 이 션 과 기 호 *	3	3	0	3	
합 계(43개 교과목)	전공필수 18(18) + 전공선택 96(104) = 114(122) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임							

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
신문방송학 기초모듈	매스커뮤니케이션의이해 휴먼커뮤니케이션의이해	멀티미디어의 이해 방송영상 미디어의이해						
디지털미디어 모듈			소셜미디어와 모바일커뮤니케이션		디지털콘텐츠 산업론	텔레 커뮤니케이션론		
미디어영상제작 모듈			방송연출론	방송기획제작실습	영상콘텐츠제작 실습	영상 커뮤니케이션론		
대인커뮤니케이션 모듈				토론과학법	방송진행실습	문화간 커뮤니케이션	위기관리 커뮤니케이션	
저널리즘 모듈			저널리즘의이해	취재보도실습		정치 커뮤니케이션	미디어창작론	
미디어이론 모듈				미디어효과론	커뮤니케이션 역사	미디어콘텐츠 비평실습	사이버 커뮤니케이션론	
엔터테인먼트 콘텐츠 모듈			미디어 엔터테인먼트심리 기초모션 디자인제작실습			디지털영상 그래픽제작실습		

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명									
		1인미디어전문가	뉴미디어 전문가	마케팅/ 사회조사	MC/ 진행자	리포터/ 아나운서	기획/ PD	광고/ 홍보	기자	제작 촬영감독	교수/ 연구원
1-1	매스커뮤니케이션의이해	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	○	◎	○
	휴먼커뮤니케이션의이해	○	○	○	◎	◎	○	○	○	◎	○
	영상문화콘텐츠론	◎	◎	○	○	○	◎	○	◎	○	○
1-2	멀티미디어의이해	◎	◎	◎	○	○	◎	◎	○	◎	○
	방송영상미디어의이해	◎	◎	◎	○	○	◎	◎	○	◎	○
	빅데이터분석과미디어	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○
2-0	실무역량강화실습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	현장실습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-1	방송연출론	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	◎	◎	○
	여론과선전	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○
	기초모션디자인 제작실습	◎	◎	○	○	○	◎	○	◎	○	○
	저널리즘의이해	○	○	◎	○	○	○	◎	○	◎	◎
	포토저널리즘	◎	◎	◎	○	○	◎	◎	◎	○	
	미디어엔터테인먼트심리	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○		
	스피치커뮤니케이션	○	○	○	◎	◎	○	○	○	○	○
	소셜미디어와모바일 커뮤니케이션	○	◎	◎	○	○	○	○	○	◎	○
2-2	취재보도실습	○	○	○	○	◎	○	◎	○	○	◎
	토론과화법	○	◎	○	◎	◎	◎	○	◎		
	미디어효과론	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	○
	방송기획제작실습	◎	◎	○	○	○	◎	○	◎	○	○
	출판편집과글쓰기실습	○	○	○	○	◎	○	◎	○	○	○
3-0	AI저널리즘	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○
	캡스톤디자인1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○
	캡스톤디자인2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명									
		1인미디어전문가	뉴미디어 전문가	마케팅/ 사회조사	MC/ 진행자	리포터/ 아나운서	기획/ PD	광고/ 홍보	기자	제작 촬영감독	교수/ 연구원
3-1	영화매스컴론	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	커뮤니케이션 연구방법론	○	◎	◎	○	○	○	○	○	◎	◎
	영상콘텐츠제작실습	◎	◎	○	○	○	◎	○	◎	○	○
	방송진행실습	○	○	○	◎	◎	○	○	○	○	○
	디지털콘텐츠산업론	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	◎	◎
	커뮤니케이션역사	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	○
3-2	텔레커뮤니케이션론	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○
	문화간커뮤니케이션	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	정치커뮤니케이션	○	○	◎	○	○	○	◎	○	○	◎
	영상커뮤니케이션론	◎	◎	○	○	○	◎	○	◎	◎	◎
	미디어콘텐츠 비평실습	○	○	◎	◎	◎	○	◎	○	◎	○
	디지털영상 그래픽제작실습	◎	◎	○	○	○	◎	○	◎	○	○
	방송작가실습	◎	○	○	◎	◎	○	○	◎	○	○
4-1	미디어창작론	◎	○	◎	○	○	○	◎	○	○	○
	위기관리 커뮤니케이션	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○
	사이버커뮤니케이션론	○	◎	○	○	○	○	○	○	◎	○
4-2	미디어커뮤니케이션특강	◎	◎	○	○	○	○	○	○	◎	○
	커뮤니케이션 사상과철학	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	○
	커뮤니케이션과기호	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
1인 미디어 전문가	1인 미디어 크리에이터, MCN 기획자
뉴미디어 전문가	소셜미디어전문가, 포털/플랫폼 기업 사원, 통신서비스 기업 사원
마케팅/사회조사	여론조사기관 사원, 마케팅 조사기관 사원
MC/진행자	쇼핑호스트, MC
리포터/아나운서	아나운서, 리포터, 기상개스터
기획/PD	방송 PD, 홈쇼핑 PD
광고/홍보	광고영업원, 홍보기획자, 행정공보담당공무원
기자	신문기자, 방송기자, 잡지기자, 인터넷 전문 기자
제작촬영감독	광고제작감독, 촬영감독,
교수/연구원	교수, 민간 미디어 관련 기관/협회 연구원, 공공기관 연구원

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	휴먼커뮤니케이션의이해	1-2	멀 티 미 디 어 의 이 해
	매스커뮤니케이션의이해		방 송 영 상 미 디 어 의 이 해
2-1	저 널 리 즘 의 이 해	2-2	미 디 어 효 과 론
	방 송 연 출 론		스 피 치 커 뮤 니 케 이 션
	커뮤니케이션연구방법론		문 화 간 커 뮤 니 케 이 션
3-1	커 뮤 니 케 이 션 역 사	3-2	정 치 커 뮤 니 케 이 션
	디 지 털 콘 텐 츠 산 업 론		텔 레 커 뮤 니 케 이 션 론
			영 상 커 뮤 니 케 이 션 론
	영 화 매 스 컴 론	4-2	미디어커뮤니케이션특강
			커 뮤 니 케 이 션 과 기 호

2) 자격취득 관련 교과목

■ 멀티미디어컨텐츠제작전문가, GTQ 포토샵 자격증, 컴퓨터 그래픽스운용기능사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	방 송 연 출 론	1-2	방 송 영 상 미 디 어 의 이 해
			멀 티 미 디 어 의 이 해
3-1	영 상 콘 텐 츠 제 작 실 습	2-2	방 송 기 획 제 작 실 습
		3-2	디지털영상그래픽제작실습

■ 스피치전도사, 프레젠테이션스킬지도사, 리더십스피치지도사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	휴먼커뮤니케이션의이해	2-2	스 피 치 커 뮤 니 케 이 션
3-1	방 송 진 행 실 습	3-2	미 디 어 콘 텐 츠 비 평 실 습

교과목 해설

0003627 매스커뮤니케이션의이해(Understanding Mass Communication) 3(3)

현대사회에서 신문, 방송, 영화, 잡지, 출판, 광고, PR, 뉴미디어/멀티미디어 등 제반 매스커뮤니케이션과 관련된 현상을 커뮤니케이션 학문적인 측면에서 연구 검토한다. 본 과목에서는 매체별 커뮤니케이션 과정을 전통적 구분 방법인 송신자-메시지-채널-수용자-효과 등으로 나누어 고찰할 뿐만 아니라 쌍방향성이 강조되는 수용자 중심의 매스 커뮤니케이션 과정 모형도 심도 있게 탐구할 것이다. 또한 매스 미디어의 발달과정과 상호작용 관계를 시간적/공간적 상황에 따라 분석 검토하며, 새로운 형태인 뉴미디어에 대한 연구방향 및 연구문제들도 제시 고찰할 것이다.

0011869 휴먼커뮤니케이션의이해(Understanding Human Communication) 3(3)

본 강좌는 커뮤니케이션 전공자를 대상으로 휴먼 커뮤니케이션의 원리, 구어/문어적, 언어적/비언어적 커뮤니케이션, 자아, 대인, 그룹 및 조직(공공, 문화)간 커뮤니케이션과 설득, 협상, 디베이트 상황의 커뮤니케이션 현상을 탐색하고, 휴먼 커뮤니케이션의 영역별 이론적 쟁점 및 실용적 가이드라인을 살펴보는데 학습목표를 두고 있다. 수강학생은 다양한 양태의 휴먼 커뮤니케이션 영역에서 자신의 소통 스타일을 점검해보고, 자신의 소통 역량 강화를 위한 휴먼 커뮤니케이션 핸드북을 작성하는 프로젝트를 함께 진행한다.

0009627 영상문화콘텐츠론(Theory of Visual Culture Contents) 3(3)

문화콘텐츠 전반에 활용되는 영상에 대한 이해와 특징을 파악하고 아울러 우리 사회 전반의 다양한 시각 이미지들이 내포하고 있는 문화적 코드와 함의를 이해하여 영상문화의 의미를 해석해내는 능력을 함양한다. 또한, 영상콘텐츠 제작을 위한 기초 지식을 습득한다.

0004624 멀티미디어의이해(Understanding Multimedia) 3(3)

디지털 기술과 컴퓨터 커뮤니케이션을 바탕으로 1990년대 이후부터 대두되는 새로운 미디어로서 정보채널의 통합성과 상호 작용성 및 네트워킹을 특성으로 하는 멀티미디어(Multimedia)와 멀티미디어를 통한 커뮤니케이션 현상 전반을 폭넓게 이해시킨다. 이를 위해 본 강의에서는 멀티미디어의 개념으로부터 멀티미디어의 구성 요소, 응용분야 (기업과 산업, 교육, 오락, 정부, 의료와 간호, 백과사전류 등), 멀티미디어의 하드웨어 (Hardware), 매체별 처리기술, 멀티미디이어에 관련된 각종 도구와 기술(Tools & Techniques), 운영 소프트웨어 (Software)와 데이터베이스(database) 및 향후 발전 방향 등에 대하여 탐색한다. 교수의 강의 중심으로 진행하되 초보적인 멀티미디어 제작을 위한 실습을 병행하여 개인 혹은 조별 과제를 부여, 학생들이 직접 멀티미디어를 제작해 볼 기회를 제공한다.

0004625 방송영상미디어의이해(Understanding Broadcasting Media) 3(3)

본 강의는 방송현상을 과학적으로 연구, 이해하는 능력을 배양하는 것을 목적으로 한다. 현재의 방송은 디지털 기술을 포함한 커뮤니케이션 기술의 급속한 발달에 힘입어 동종 및 이종 매체 간 경계선이 무너지는 융합화(Convergence) 현상을 비롯, 멀티미디어화(Multimedia)와 네트워킹(Networking) 현상 등 가히 혁명적 변화가 진행되고 있다. 본 강의는 방송계에서의 이 같은 변화양상을 총체적으로 검토함으로써 방송매체에 대한 이해의 폭을 넓힘은 물론 방송이 인간의 사고방식과 생활양식 및 사회문화에 미칠 영향이 무엇인지를 연구함으로써 미래사회 환경에 보다 효과적으로 대처할 수 있는 수용자로서의 능력을 배양케 하는데 그 목적을 둔다.

0012252 빅데이터분석과미디어(Big Date Analysis Media) 3(3)

4차산업 혁명의 도래와 함께 주목받고 있는 빅데이터와 관련해서 이론적, 기술적, 산업적 등 다차원적인 관점들에서 살펴보고, 구체적인 케이스 등에 적용해보면서 학생들이 실무적으로 적용해볼 수 있도록 훈련시키고자 하는 수업이다.

0005357 현장실습(Media Job Internship) 0(0)

강의실이 아닌 다양한 실제 미디어 콘텐츠 산업(신문, 방송, 인터넷 및 뉴미디어, 출판, 광고, PR등) 현장에서 현장 밀착형 체험학습 프로그램을 통하여 미디어콘텐츠 기획, 제작, 유통 과정 등을 경험할 수 있는 기회를 제공하고 현장 실무 능력을 강화함으로서 궁극적으로 미디어 산업계에서 요구하는 실무형 인재를 양성하는 목표가 있다.

0011693 실무역량강화실습(Intensive Media Job Internship) 0(0)
강의실이 아닌 다양한 실제 미디어 콘텐츠 산업(신문, 방송, 인터넷 및 뉴미디어, 출판, 광고, PR등) 현장에서 현장 밀착형 체험학습 프로그램을 통하여 미디어콘텐츠 기획, 제작, 유통 과정 등을 경함할 수 있는 기회를 제공하고 현장 실무 능력을 강화함으로서 궁극적으로 미디어 산업계에서 요구하는 실무형 인재를 양성하는 목표가 있다.

0007000 방송연출론(The Theory of Broadcasting Directing) 3(3)
방송제작에 대한 학생들의 관심은 실무적인 부분으로 옮겨가고 있다. 특히, 다매체 환경에서 방송제작을 사전 제작단계, 본 제작단계, 제작 사후단계로 나누어 단계별로 이해 해보고 실무 위주로 방송제작을 논(論)하여 본다.

0009602 저널리즘의이해(Introduction to Journalism) 3(3)
종이신문이나 방송과 같은 전통적인 뉴스 매체는 물론 다양한 인터넷 기반 뉴스 미디어가 소개될 것이다. 뉴스매체 소개와 함께 기본적인 저널리즘 이론, 취재보도, 윤리법제 등 언론과 사회, 정치 관련 주요 쟁점 등을 다룬다.

0012296 포토저널리즘(Photo Journalism) 3(3)
사진 전반의 이론적 지식과 실습을 통한 사진제작 능력을 함양하기 위해 개설되었다. 사진의 태동 시기에는 다큐멘터리 성격이 강하였으나 이후 예술 분야로 확대되어 사진 분야를 크게 예술과 보도(저널리즘) 부분이 상호관계 속에서 발전하였다. 사진의 원리는 기본적으로 미학적 원리를 기반으로 한다. 따라서 본 교과목은 예술성의 상징인 미학적인 기본 요소와 원리에 대한 학습을 선행하고 포토저널리즘에 대한 이론적 지식을 중점적으로 습득한다. 사진제작의 원리 및 기술, 저널리즘의 미디어로서 사진이 인간과 사회에 미친 영향을 다양한 관점에서 살펴 볼 것이다.

0012297 미디어엔터테인먼트심리(Psychology of Media Entertainment) 3(3)
인간의 삶에서 중요한 부분을 차지하는 놀이와 즐거움의 경험 과정, 특히 다양한 매체들과 콘텐츠 이용을 통한 엔터테인먼트의 과정에서 작동하는 다양한 심리 기제들에 대하여 설명하고 이해한다. 영화, 웹툰, 공연예술, 대중음악, 스포츠 엔터테인먼트, 리얼리티 프로그램, 가상 현실 등의 다양한 실제 사례들을 중심으로 놀이와 즐거움 관련 심리적 요소들이 어떻게 내재 되어 있는지 심도 있게 살펴보고 논의한다.

0009606 스피치커뮤니케이션(Speech Communication) 3(3)
본 강좌는 스피치 커뮤니케이션 스킬과 전략을 탐색하고 이를 실습해 봄으로서, 수강학생의 스피치 능력을 향상 시키는 기회를 제공하는데 교육목표가 있다. 따라서 수강학생들은 신문, 방송, 광고, 홍보의 실무영역에서 필수로 요구되는 스피치 능력을 개발하기 위해, 스피치의 본질, 스피치와 윤리, 경청능력, 토픽선택과 청중분석, 자료조사, 스피치 원고작성, 효율적인 전달, 시청각 매체 활용, 정보전달형·설득형 스피치 등에 대한 논의를 전개하고 실행해보는데 강좌의 역점을 둔다.

0009608 소셜미디어와모바일커뮤니케이션(Social Media and Mobile Communication) 3(3)
본 과목은 우리에 삶에 깊숙이 들어옴과 동시에 우리 사회에 지대한 영향을 미치고 있는 대표적인 두 뉴미디어 매체인 소셜미디어와 모바일 커뮤니케이션을 중심으로 보다 심도있게 논의한다. 특히 이 기술들이 어떻게 발생하고 진화했으며, 또한 사회와 커뮤니케이션 측면에서 어떤 영향을 미치고 있는지에 대해 살펴본다.

0011496 기초모션디자인제작실습(Basic Motion Design Production Practice) 2(3)
미디어콘텐츠 기획·제작 단계에서의 시각 전달요소를 디자인하고 영상콘텐츠를 제작하는 기초표현방법을 다양하게 학습한다. 1인 미디어콘텐츠, 영화홍보, 방송영상 타이틀, 광고영상, 게임영상, 모바일영상 등 다양한 디지털콘텐츠디자인 장르를 제작한다.

0009629 여론과선전(Public Opinion and Propaganda) 3(3)
이 과목은 여론 및 선전과 관련된 이론과 쟁점을 소개함으로써 이와 관련된 이해와 비판적 안목을 기르는 것을 목적으로 개설되었다. 설득, 선거보도, 정치인의 미디어이용, 언론효과, 광고, 선전, 여론 등과 관련된 이론과 쟁점을 다루게 될 것이다. 또한 이 과목은 게이트키핑, 머크레이킹 모델, 이단계 유통이론, 여론조사 등과 관련된 미디어 및 여론 관련 이론에 대한 탐구의 기회를 제공할 것이다.

0003653 취재보도실습(News Writing and Reporting) 2(3)
종이신문이나 방송매체와 같은 전통적인 뉴스 매체는 물론 인터넷 기반 뉴스 미디어와 관련된 이론 및 쟁점은 물론 취재 및 기사작성 실습이 이루어질 것이다. 덧붙여 언론윤리법제와 관련된 이해 및 쟁점과 관련된 토론이 이루어질 것이다. 특히 이론소개와 쟁점에 대한 이해를 바탕으로 취재와 기사작성 실습이 심도있게 이루어질 것이다.

0012298 토론과화법(Debate Communication) 3(3)
저널리스트 직종에 종사할 전공 학생들을 대상으로 사회적 논제들에 대해 교차 조사식 디베이트(CEDA)의 방식과 절차를 소개하고, 찬반 토론 실습을 통하여 비판적 탐사보도, 토론 역량, 교차조사 및 인터뷰 화법을 익히는 디베이트 실습을 병행한다. 수강생은 자신의 입장과 시각을 논리적으로 전개하고, 상반된 관점에 대해 논증적 반론과 합리적 대안을 제시할 수 있는 디베이트 소통 역량을 개발할 수 있다.

0009607 미디어효과론(Theory in Media Effects) 3(3)
미디어 효과이론은 미디어 발달 과정에 따라 다양한 이론이 등장하였다. 본 강좌는 다양한 커뮤니케이션 현상과 관련된 사회적, 문화적, 정치적, 심리적 효과의 측면을 고찰한다. 또한 미디어가 사회와 개인에 미치는 영향이 무엇인지를 설명하는 각종 효과이론을 공부하며, 효과이론과 관련된 미디어 현상 사례도 탐구한다.

0009610 방송기획제작실습(Television Production Practice) 2(3)
디지털 다채널 시대를 맞이하여 1인 미디어 시스템의 확산에 대한 기본 원리와 기초 지식을 폭넓게 이해, 숙달시키는 동시에 TV 방송 전문인으로서 갖추어야 할 윤리와 책임 등을 교육한다. 특히, 방송 제작의 야외 제작시스템에 관한 가장 기초적인 실습을 숙달시킨다.

0009611 출판편집과글쓰기실습(Practice of Editing Publications and Writing) 2(3)
출판 편집에 대한 기본 지식과 기술을 습득하고 실용적 글쓰기 연습을 통해 언론과 출판 계열의 취업에 대비하여 현장 실무에 적응할 수 있는 능력과 안목을 갖춘다.

0012255 AI저널리즘(AI Journalism) 3(3)
AI 커뮤니케이션 기술의 발전은 계속되고 있으며, 이에 저널리즘의 영역에서 AI 기자와 AI 앵커의 역할이 증대되고 있다. AI 저널리즘은 AI와 저널리즘이 결합한 개념을 알아본다.

0007151 캡스톤디자인1(Capstone Design1) 3(3)
학생들이 개인 혹은 팀으로 지도교수의 지도를 받으면 실제 미디어 산업현장에서 부딪힐 수 있는 다양한 문제들을 해결할 수 있는 프로젝트를 설계하고 진행한다. 학기말에는 자신들의 결과물을 공유하며 이 결과물을 포트폴리오 등으로 활용한다.

0007152 캡스톤디자인2(Capstone Design 2) 3(3)
학생들이 개인 혹은 팀으로 지도교수의 지도를 받으면 실제 미디어 산업현장에서 부딪힐 수 있는 다양한 문제들을 해결할 수 있는 프로젝트를 설계하고 진행한다. 학기말에는 자신들의 결과물을 공유하며 이 결과물을 포트폴리오 등으로 활용한다.

0007005 디지털콘텐츠산업론(Digital Content Industry) 3(3)
학생들에게 디지털 콘텐츠 산업의 의미와 특성, 현재 국내외 디지털 콘텐츠 산업의 동향과 현실을 총체적으로 가르친다. 특히, 게임, 웹툰, 방송, 음악, 이러닝 등의 각각의 산업에 있어서 산업의 구조와 특성 및 기업 전략 등을 살펴본다.

0009612 커뮤니케이션연구방법론(Communication Research Methods) 3(3)
학생들에게 사회과학적 연구관점과 방법론에 대한 기본적 이해의 기회를 제공하는 것이 목적이며, 특히 이 과목은 학생들로 하여금 설문조사나 미디어 내용분석 디자인과 같은 양적 연구방법론을 이해하고 실제 적용할 수 있도록 도움을 주고자하는 목표를 가지고 있다.

0009614 영상콘텐츠제작실습(Visual Contents Production Practice) 2(3)
디지털 다채널시대 TV 방송프로그램의 기획, 제작, 송출에 관한 기본 원리와 기초 지식을 폭넓게 이해, 숙달시키는 동시에 TV방송 전문인으로서 갖추어야 할 윤리와 책임 등을 교육한다. 특히, 다중 카메라 제작시스템을 통한 영상 콘텐츠 제작의 원리를 이해하고 직접 실습해 본다.

0009615 방송진행실습(Practice of MC, Caster, Reporter and Shopping Host) 2(3)
디지털 다채널시대의 다양한 방송 프로그램에 걸맞는 영역별 장르별 전문 방송진행자에 대한 이해와 폭넓은 기초 지식을 습득하고 실제 방송진행자가 되고자 하는 학생들을 위해 전문적인 기술과 노하우를 갖추도록 강도 높은 실습을 통하여 훈련시킨다. 이 실습교과는 전문 방송 진행자로서 갖추어야 할 자질을 맞춤형으로 함양시키는데 그 목적이 있다.

0011870 커뮤니케이션역사(History of Communication) 3(3)
커뮤니케이션의 발달사와 인간 문화사의 관련성 탐구-이해하는 것을 목적으로 한다. 특히, 미디어, 인간, 커뮤니케이션의 발달사를 종합적으로 고찰하여 커뮤니케이션이 인간 역사 속에서 어떻게 활용되었으며, 인간-기술-문화의 변동 요인으로 어떻게 작용했는지 구체적으로 논의하여 커뮤니케이션에 대한 현재와 미래를 탐색할 수 있는 역량을 배양할 수 있다.

0000843 영화매스컴론(Movies Mass Communication) 3(3)
영화매체를 커뮤니케이션학적 관점에서 연구한다. 영상언어의 등장과 영상문법 이론들은 모두 영화에서 출발하였다. 본 강의는 영화산업과 영화구조에 대해 알아봄으로써 영화와 문화, 영화와 커뮤니케이션, 영화와 인간, 영화와 사회, 영화와 정치라는 주제로 영화가 우리의 생활에 미치는 영향을 함께 연구한다.

0007014 텔레커뮤니케이션론(Telecommunication Studies) 3(3)
본 강좌는 학생들을 대상으로 시장 분석, 서비스 기획, 정책 결정 능력 등 유비쿼터스 시대를 선도하는 전문가로서 필요한 다양한 실무 능력을 배양하기 위하여 정보통신 및 뉴미디어 영역에서의 주요 최신 토픽들을 중심으로 집중적으로 이해한다. 수강생들은 방송·통신 환경 변화에 대한 그 동안의 이해를 바탕으로 급변하는 디지털 컨버전스(digital convergence) 서비스, 법규 및 규제, 관련 기술과 표준화 등의 최신 동향과 이에 따른 다양한 이슈를 살펴보게 된다. 아울러 각 이슈들과 연관된 사례들에 대한 분석·발표·토론이 전개된다.

0009616 문화간커뮤니케이션(Intercultural Communication) 3(3)
문화간 커뮤니케이션은 서로 다른 문화적 배경을 갖고 있는 개인, 집단, 조직, 국가 간의 휴먼 커뮤니케이션 현상을 의미한다. 21세기 글로벌과 다문화 시대를 맞이하여 커뮤니케이션 전문가에게 요구되는 것이 바로 문화간 커뮤니케이션 능력이다. 문화는 그 구성원간 공유된 언어와 사고 방식, 가치관, 믿음, 관습, 제도, 법, 종교 등으로 구성되어 있다. 따라서 언어와 문화가 다른 타문화권의 사람과 만나 커뮤니케이션 목표를 달성하기 위해서는 고도의 소통 지식, 동기, 기술이 필요하다. 이 강좌는 수강생이 자신의 문화간 커뮤니케이션 역량을 스스로 진단하고 개발할 수 있도록 문화간 교류에 필요한 기술, 지식, 동기 차원의 가이드라인과 응용 범위를 소개하는데 학습목표를 두고 있다.

0009617 정치커뮤니케이션(Political Communication) 3(3)
정치/선거캠페인, 언론, 그리고 다양한 인터넷 기반 미디어와 관련된 쟁점을 소개한다. 선거캠페인보도, 정치인들의 뉴스미디어 이용, 매스컴의기능, 언론의 효과 등과 관련된 이론과 쟁점을 다루게 된다. 이런 차원의 이론과 쟁점에 대한 이해를 바탕으로 현대 미디어선거에 대한 분석능력과 비판적 안목을 기르는 것을 목표로 한다.

0009618 영상커뮤니케이션론(Theory of Visual Communication) 3(3)
시각 영상 이미지를 커뮤니케이션학 관점에서 어떻게 이해하고 분석할 수 있는가를 연구하며 이를 통해 영상학의 역사와 내용을 학습하고 그 의미를 해석해내는 능력을 함양한다.

0009620 미디어콘텐츠비평실습(Media Contents Criticism & Practices) 2(3)
현대사회에서 미디어가 갖고 있는 사회문화적 영향력과 그 의미를 연구검토하고 미디어에 관한 사회적 책임감과 미디어의 문화적 측면에 대해서 고찰한다. 또한 이 과목은 미디어 비평의 기준과 방법은 어떤 것이 있으며 문학비평의 기준이나 방법과는 어떠한 차이가 있는지에 대해서도 고찰한다. 본 과목에서 학생들은 미디어에서 제공하는 다양한 콘텐츠와 서비스에 대한 세부적인 모니터링과 비평을 실시함으로써 미디어콘텐츠 비평능력을 함양한다.

0009621 디지털영상그래픽제작실습(Digital Images and Graphics Practices) 2(3)
디지털 미디어 환경에서 요구되는 다양한 형태의 컴퓨터그래픽 응용 능력과 이미지 표현 방법 등에 대해서 배운다. 특히, 포토샵, 프리미어, 애프터이펙트 등 소프트웨어 툴을 활용하면서 자막, 인포그래픽 및 모션그래픽을 직접 제작해본다.

0011871 방송작가실습(Practice of Media Writer) 2(2)
새로운 미디어 환경 속에서 요구되는 다양한 글쓰기 유형을 이해하고 실제 창작을 통해 쌍방향 다매체 시대의 작가 역량을 갖춘다.

0009623 미디어창작론(Theory of Media Contents Writing) 3(3)
창작 과정에 대한 이론을 습득하고 관찰력, 상상력 등의 창작 재능을 개발한다. 방송드라마, 영화, 게임, 애니메이션, 캐릭터, 만화, 공연 등 제반 매체의 특성을 이해한다.

0004635 위기관리커뮤니케이션(Crisis Management Communication) 3(3)
위기관리 커뮤니케이션의 기본 이론과 사례를 소개하고 위기관리 커뮤니케이션 전문가로 필요한 소양과 창의적 응용력을 배양할 수 있는 기회를 제공하는 데 있다.

0009630 사이버커뮤니케이션론(Cyberspace Communication) 3(3)
컴퓨터가 커뮤니케이션의 보편적인 채널로 등장하고 있는 상황에서 사이버 커뮤니케이션의 구조, 현황, 그리고 문제점을 논의하고 컴퓨터를 통한 새로운 사회적 커뮤니케이션 현상을 탐색한다. 또한 본 과목에서는 사이버 커뮤니케이션의 채널 특성을 통한 기존 미디어의 변화과정과 사회적 구조의 변화, 정보사회 및 지식사회로 향한 변화 등을 살펴보고, 아울러 기존 미디어와 다른 사이버커뮤니케이션 현상인 '온라인 저널리즘'에 대해서도 탐구한다.

0011875 미디어커뮤니케이션특강(Special Issues in Media Communication) 3(3)
본 과목은 콘텐츠 산업 분야 취업능력 배양을 목적으로 개설된다. 특히, 콘텐츠 산업 실제 현장에서 일어나고 있는 여러 가지 주요 이슈와 쟁점을 중심으로 강의, 토론, 특강 형태로 진행이 된다.

0003646 커뮤니케이션사상과철학(Philosophy of Communication) 3(3)
커뮤니케이션학의 기초 이론과 실제를 학습한 졸업한 학생들을 대상으로 커뮤니케이션의 사상과 철학을 중심으로 커뮤니케이션학의 스팩트럼을 논의하고 소통 문제의 창의적 솔루션을 설계해보는데 그 목적이 있다. 수강학생은 현대사회의 다양한 휴먼 커뮤니케이션 제반 문제점 중 관심 영역을 선정하고, 담당교수와 협의를 통하여 동서양의 커뮤니케이션 사상가 및 철학적 담론 중 대안 및 솔루션의 기반이 될 수 있는 사상 및 철학적 테제를 선별하여 창의적 솔루션을 개발하는 PBL(프로젝트 기반 학습법) 수업에 참여하게 된다.

0009622 커뮤니케이션과기호(Communication and Signs) 3(3)
기호학(Semiotics)은 기호로 구성된 인간세상을 들여다보는 '독도법(讀圖法)'이다. 기호학은 학문의 영역이기보다는 방법론의 영역이며, 이 강좌에서는 미디어 커뮤니케이션 현상에 중점을 두고 기호학적 방법론을 적용하여 그 속에 내재된 다양한 문화적 코드와 이데올로기를 탐험하는 과정을 소개한다. 수강학생은 기호적 동물로서 인간이 존재론적으로 처한 '기호의 굴레'를 인식하고, 기호현상에 대한 기술과 분석 모델을 익히며, (3)기호를 통한 의미의 생성, 변화, 조작, 운영 과정의 코드 체계와 문화적 이데올로기에 대해 통찰력을 배양할 수 있다.

사회복지학과

교육목표

- 인간행동과 사회현상을 과학적으로 분석하고 설명할 수 있는 균형적인 교육을 통해 습득된 지식을 현실 사회에 구체적으로 적용하여 다양한 사회 부문을 체계적으로 이해할 수 있도록 한다. 기초학문과 아동 및 청소년복지, 가족복지, 노인복지, 장애인복지, 정신건강사회복지, 의료사회복지 등 분야별로 전공에 필요한 지식과 기술을 학습하여 효과적인 실습교육 및 현장 실천능력을 함양함으로써 '역량 있는 사회복지전문가 양성'을 목표로 한다.

학과소개

- 사회복지학과는 인간행동과 사회현상을 과학적으로 분석하고 설명하는 이론적 지식을 바탕으로, 사회를 체계적으로 이해하고 경험적으로 조사·분석하는 지식과, 현장 맞춤형 실무적용을 위한 사회복지학 전문지식을 포괄하여 학습한다. 이를 통해 사회복지의 가치를 근거로 한 실천 훈련을 통해 역량 있는 사회복지전문가 양성과 동시에 사회복지분야 국가자격 취득을 위한 전문교육과정을 운영하고 있다. 또한 사회학적 관점과 지식을 활용하고 사회현장에 대한 조사실습을 통해 사회구조와 변화를 객관적이고 심층적으로 파악할 수 있는 전문 인재를 배양하는 교육과정을 운영하고 있다.

졸업후진로

- 지역사회 복지기관 및 사회복지 전담 공무원
- 공공기관 및 일반공무원(지방자치단체와 각종 국가기관), 경찰/교정기관
- 대기업, 중소기업 사회공헌팀 및 사회적기업 실무자
- 병원 및 지역사회 정신보건 현장 의료사회복지사 및 정신건강사회복지사
- 각 기관별 전문상담가, 학교사회복지사, 교정사회복지사, 교정사회복지사, 건강가정사
- 시민사회단체
- 국내외 대학원 진학

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 인간행동과 사회구조의 변화를 객관적이고 심층적으로 파악하기 위한 기초 지식과 사회복지 현장 맞춤형 실무 활용을 기반으로 복지사회 윤리와 가치 역량을 추구하는 사회복지 전문가 양성
인재상	• 사회복지 윤리와 가치를 바탕으로, 사회복지학적 지식과 사회복지 현장 실무 적용 실천력을 습득하여 사회문제를 객관적/심층적으로 파악하고 예방, 해결하는 사회복지 전문가 양성
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 취업이 매우 높은 편이며, 관련 분야의 직·간접 경험을 통해 진로 탐색 기회 제공 명확화로 윤리 및 가치 실천력이 요구됨. • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 문제 인식능력, (2) 의사전달력, (3) 지식정보활용, (4) 협업, (5) 경청 순으로 나타남 • 전공교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 인성을 갖춘 인재, 소통하는 인재로 나타남
주요도출역량	(1) 문제인식능력►사회 문제에 따른 효율적 해결 (2) 의사전달력►사회복지학적 실무 지식 전달력 (3) 지식정보활용►사회복지학적 지식 및 사회조사·분석 활용 (4) 협업►사회복지 가치 실천을 위한 협업 능력 (5) 경청►사회복지 윤리와 가치를 위한 공동체 간 소통 능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	사회복지학 및 사회학 기초 지식 이해	사회복지학 및 사회학 기초 지식 및 이론 이해를 통해 다양한 사회 현상 및 사회문제 인식 능력 함양	사회복지학 및 사회학 기초 지식 이해를 위해서는 변화하는 사회 현상에 대한 지식 정보수집 및 활용능력이 요구됨에 따라 실용융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	사회복지 및 사회학 기반 이론을 통한 지식 활용	사회복지 및 사회학 기반 이론을 습득하여 다양한 융합적 실천 방법을 도모	사회 체계 이해 및 사회복지 실천을 위한 다양한 이론 적용 능력, 지식 활용 능력이 요구됨에 따라 실용융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	사회복지 및 사회학 전문 지식 활용 및 종합적 사고력	사회복지학 전문 지식을 갖춘 전문가로서 종합적 사고를 통한 사회복지 세부 영역별 지식 활용 능력 함양	사회복지 세부 영역별 융합 사고를 바탕으로 여러 학문과 연계되어 적용해야 함으로 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	사회문제 탐색 및 효율적 해결	사회, 문화, 경제 등 여러 분야에 대한 이해를 기반으로 사회문제 탐색 및 효율적 해결 능력 배양	복합적이고, 다양화된 사회문제의 등장으로 사회복지 전문가로서 이에 대응할 수 있는 창의적 실천 기술은 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	사회복지 실천 및 사회조사분석을 위한 소통능력	다양한 사회 현상에 대한 사회조사 분석법 및 통계를 통해 이를 해석 및 기술할 수 있는 능력 배양	사회 현상과 같은 경험적 관찰 결과를 계량화, 수치화하여 검증하고, 이를 해석하여 사회복지 실천기술에 적용함으로써 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	사회복지환경 변화에 선제적 대응	급변하는 사회로 인한 패러다임의 변화 및 새로운 실천 이론과 기술을 습득	사례관리 및 사회복지실천에서 사회복지환경 변화에 따른 새로운 패러다임과 실천 이론 적용함으로써 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	사회조사분석 및 사회복지전문가로서의 인성과 소양	사회복지전문가로서 윤리강령에 따라 사회조사 및 실천 기술을 활용할 수 있는 능력 배양	사회복지전문가로서 윤리 강령에 따른 사회복지에서의 사회조사 실시 및 실천 기술 사용함에 따라 공적 윤리 등 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	사회복지 실무 수행을 위한 협업 및 경청 능력	사회복지 실무자로서 다양한 기관 및 협력 관계 이해를 통해 다차원적인 사회복지실천 방법 도모	사회복지 실천 현장에서 다양한 협력 관계 이해와 다체계적 접근 방법에 대해 학습함으로 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
사회복지학 및 사회학 기초 지식 이해	사회복지학개론	60	20				20		
	인간행동과사회환경	60		40					
사회복지 및 사회학 기반 이론을 통한 지식 활용	사회복지경영론		60		40				
	사회복지행정론		60		20				20
	지역사회복지론		60			20	20		
	장애인복지론		60		20			20	
	사회복지법제와실천		60		40				
	사회보장론		60	20			20		
사회복지 및 사회학전문지식 활용 및 종합적 사고력	가족복지론			60					40
	사회문제론		20	60				20	
	사회복지조사론			60		40			
	위기개입론			60	30				10
	사회복지자료분석론			60		20		20	
	가족상담및치료			60				10	30
	노인복지론	10		60	30				
사회문제 탐색 및 효율적 해결	사회복지정책론		30	10	60				
	프로그램개발과평가		10		60	30			
사회복지 실천 및 사회조사분석을 위한 소통능력	사회복지실천론					60		30	10
	사회복지실천기술론					60		10	30
	여성과사회	10			30	60			
	집단상담				20	60		20	
사회복지환경 변화에 선제적 대응	사례관리론				20		60		20
	가족과문화		20	20			60		
	자원의이해	20					60		20

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
사회조사 분석 및 사회복지 전문가로서의 인성과 소양	아동복지론	10					30	60	
	정신건강론				40			60	
	정신건강사회복지론				20	20		60	
	의료사회복지론				20	20		60	
	교정복지론			20				60	20
	사회복지현장실습1							60	40
	사회복지윤리와철학		40					60	
	캡스톤디자인1		10	10			20	60	
사회복지 실무 수행을 위한 협업 및 경청 능력	학교사회복지론		10		10		10	10	60
	자원봉사론				20			20	60
	사회복지현장실습2							40	60
	캡스톤디자인2		10	20			10		60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
사회조사분석 및 사회복지전문가 로서의 인성과 소양	'나는사회복지사다' :나사복 series	20				20		60	
사회복지환경 변화에 선제적 대응	사회복지학과 현장실습발표회		40				60		
사회문제 탐색 및 효율적 해결	사회복지학과 학술제 '사복인의밤'				60		20		20
사회복지 기반 이론을 통한 지식 활용	사회복지사 역량강화특강		60					40	

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
'나는사회복지사다' :나사복 series	실무경험과 지식을 겸비하고 있는 분야별 사회복지 전문 강사 및 졸업생을 초빙하여, 진로 탐색을 통한 사회복지 관련 지식과 이해를 높이고자 한다.
사회복지학과 현장실습발표회	현장 실습 우수 발표 기관을 선정하여, 현장 실습과 슈퍼비전을 공유하고 이를 통해 사회복지실천현장의 이해와 역량 제고를 도모하고자 한다.
사회복지학과 학술제 '사복인의밤'	사회복지사업 공모전 실시를 통해 프로그램 개발 역량을 기르고, 사회복지환경 변화에 대한 선제적 대응 능력을 얻고자 한다.
사회복지사 역량강화특강	사회복지사 1급 국가고시 대비를 위한 전문 강사 특강을 통하여, 학생의 학습 능력 및 합격률을 높이고자 한다.

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0011700	사 회 복 지 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0003666	사 회 문 제 론	3	3	0	3	
전공선택		0007233	가 족 과 문 화	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0007232	여 성 과 사 회	3	3	0	3	
전공선택		0000846	인 간 행 동 과 사 회 환 경	3	3	0	3	
전공선택		0003664	자 원 봉 사 론 *	3	3	0	3	
전공선택		0012674	자 원 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0000851	사 회 복 지 조 사 론	3	3	0	3	
전공선택		0003668	사 회 복 지 실 천 론	3	3	0	3	
전공선택		0003669	사 회 복 지 행 정 론	3	3	0	3	
전공선택		0003671	정 신 건 강 론	3	3	0	3	
전공선택		0007236	가 족 복 지 론	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0003667	노 인 복 지 론	3	3	0	3	
전공선택		0003676	사 회 복 지 실 천 기 술 론	3	3	0	3	
전공선택		0003670	아 동 복 지 론	3	3	0	3	
전공선택		0007235	장 애 인 복 지 론	3	3	0	3	
전공선택		0012251	집 단 상 담	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0003684	프 로 그 램 개 발 과 평 가	3	3	0	3	
전공선택		0009653	정 신 건 강 사 회 복 지 론	3	3	0	3	
전공선택		0003678	지 역 사 회 복 지 론	3	3	0	3	
전공선택		0008894	사 례 관 리 론	3	3	0	3	
전공선택		0008895	사 회 복 지 경 영 론 *	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0003672	사 회 복 지 현 장 실 습 1	3	0	3	3	
전공선택		0005647	의 료 사 회 복 지 론	3	3	0	3	
전공선택		0003673	사 회 복 지 정 책 론	3	3	0	3	
전공선택		0005649	학 교 사 회 복 지 론	3	3	0	3	
전공선택		0003680	교 정 복 지 론	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0003681	사 회 복 지 현 장 실 습 2	3	0	3	3	
전공선택		0011701	사 회 복 지 법 제 와 실 천	3	3	0	3	
전공선택		0007234	사 회 복 지 자 료 분 석 론	3	3	0	3	
전공선택		0007151	캡 스 톤 디 자 인 1 *	2	0	2	2	캡스톤
전공선택	4-2	0003720	사 회 보 장 론	3	3	0	3	
전공선택		0007238	사 회 복 지 윤 리 와 철 학	3	3	0	3	
전공선택		0005648	가 족 상 담 및 치 료 *	3	3	0	3	
전공선택		0012250	위 기 개 입 론 *	3	3	0	3	
전공선택		0007152	캡 스 톤 디 자 인 2 *	2	0	2	2	캡스톤
합 계(36개 교과목)		전공선택 106(106) = 106(106ㅇ) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
사회복지학 기초모듈	사회문제론 사회복지학개론	인간행동과 사회환경 자원의이해						
사회복지실천분야 모듈				노인복지론 아동복지론 장애인복지론		학교사회복지론 교정복지론		
정신건강·의료사회복지 모듈			정신건강론		정신건강사회복지론	의료사회복지론		
사회복지실천기초 모듈		자원봉사론	사회복지실천론	사회복지실천기술론	사례관리론	사회복지현장실습1		사회복지윤리와철학
사회복지행정 모듈			사회복지행정론		지역사회복지론 사회복지경영론			
가족사회복지 모듈	가족과문화	여성과사회	가족복지론					가족상담및치료
사회복지조사·평가 모듈			사회복지조사론		프로그램개발과평가		사회복지자료분석론	
사회복지정책 모듈						사회복지정책론	사회복지법제와실천	사회보장론
사회복지실천심화모듈				집단상담			사회복지현장실습2 캡스톤디자인1	위기개입론 캡스톤디자인2

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명				
		사회복지	공무원	NGO 및 NPO	공기업 및 일반기업체	연구소 및 정당
1-1	사회복지학개론	◎	◎	◎	◎	◎
	사회문제론	◎	◎	◎	◎	◎
	가족과문화	○	○			
1-2	여성과사회	○	○	○	○	○
	인간행동과사회환경	◎	◎	○	○	○
	자원봉사론	○	○	○		
	자원의이해	◎	◎	○	○	○
2-1	사회복지조사론	◎	◎	○	◎	○
	사회복지실천론	◎	◎	○	○	
	사회복지행정론	◎	◎	○		
	정신건강론	◎	○	○	○	
	가족복지론	◎	◎	○	○	○
2-2	노인복지론	◎	◎	○	○	○
	사회복지실천기술론	◎	◎	○	○	
	아동복지론	◎	◎	○	○	○
	장애인복지론	◎	◎	○	○	○
	집단상담	○	○	○	○	○
3-1	프로그램개발과평가	◎	◎			
	정신건강사회복지론	◎	◎			
	지역사회복지론	◎	◎	○	○	○
	사례관리론	◎	◎			
	사회복지경영론	○	○			
3-2	사회복지현장실습 1	◎	◎			
	의료사회복지론	◎	◎	○	○	○
	사회복지정책론	◎	◎	○	○	○
	학교사회복지론	◎	◎	○	○	○
	교정복지론	◎	◎	○	○	○

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명				
		사회복지	공무원	NGO 및 NPO	공기업 및 일반기업체	연구소 및 정당
4-1	사 회 복 지 현 장 실 습 2	◎	◎			
	사 회 복 지 법 제 와 실 천	◎	◎	○	○	○
	사 회 복 지 자 료 분 석 론	○	○	○	◎	
	캡 스 톤 디 자 인 1	○	○			
4-2	사 회 보 장 론	◎	◎			○
	사 회 복 지 윤 리 와 철 학	◎	◎			
	가 족 상 담 및 치 료	◎	○			
	위 기 개 입 론	○	○	○	○	○
	캡 스 톤 디 자 인 2	○	○			

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
사 회 복 지	사회복지사, 정신건강사회복지사, 의료사회복지사, 학교사회복지사, 보육교사 및 보육사, 복지시설생활지도원,
공 무 원	사회복지직 공무원, 교정직 공무원
N G O 및 N P O	사회단체활동가
공 기 업 및 일 반 기 업 체	기업체 사회공헌 담당직, 사회적 기업 실무자
연 구 소 및 정 당	정책 자문위원회 실무자, 정당인

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	사 회 복 지 학 개 론	1-2	인 간 행 동 과 사 회 환 경
2-1	사 회 복 지 조 사 론	2-2	사 회 복 지 실 천 기 술 론
	사 회 복 지 행 정 론		
	사 회 복 지 실 천 론		
3-1	지 역 사 회 복 지 론	3-2	사 회 복 지 정 책 론
4-1	사 회 복 지 법 제 와 실 천		사 회 복 지 현 장 실 습 1

2) 자격취득 관련 교과목

■ 사회복지사 2급

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	사 회 복 지 학 개 론	1-2	인 간 행 동 과 사 회 환 경
	사 회 문 제 론		
2-1	사 회 복 지 실 천 론	2-2	사 회 복 지 실 천 기 술 론
	정 신 건 강 론		노 인 복 지 론
	사 회 복 지 조 사 론		아 동 복 지 론
	가 족 복 지 론		장 애 인 복 지 론
	사 회 복 지 행 정 론		
3-1	지 역 사 회 복 지 론	3-2	사 회 복 지 현 장 실 습 1
	사 회 복 지 경 영 론		학 교 사 회 복 지 론
	프 로 그 램 개 발 과 평 가		사 회 복 지 정 책 론
	사 례 관 리 론		의 료 사 회 복 지 론
	정 신 건 강 사 회 복 지 론		
4-1	사 회 복 지 자 료 분 석 론	4-2	사 회 복 지 윤 리 와 철 학
	사 회 복 지 법 제 와 실 천		사 회 보 장 론

■ 사회조사분석사 2급

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	사 회 복 지 조 사 론	4-1	사 회 복 지 자 료 분 석 론

■ 건강가정사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	사 회 복 지 학 개 론	1-2	인 간 행 동 과 사 회 환 경
	가 족 과 문 화		여 성 과 사 회
2-1	사 회 복 지 조 사 론	2-2	사 회 복 지 실 천 기 술 론
	정 신 건 강 론		
	사 회 복 지 실 천 론		집 단 상 담
	가 족 복 지 론		아 동 복 지 론
	사 회 복 지 행 정 론		
3-1	지 역 사 회 복 지 론	4-2	위 기 개 입 론
	프 로 그 램 개 발 과 평 가		가 족 상 담 및 치 료

교과목 해설

0011700 사회복지학개론(Introduction to Social Welfare) 3(3)
사회복지에 대한 일반적 소개를 목적으로 사회복지의 개념, 가치, 발달사, 실천방법, 분야 등을 개괄적으로 고찰한다. 현대사회에서의 사회복지의 중요성과 개인의 기본적 욕구충족은 물론 인간다운 삶의 질을 높여주는 경제적, 사회적, 가치적, 문화적인 측면에서의 접근의 가능성을 모색하여 사회복지를 체계적이고 종합적으로 개괄하여 그 내용을 소개한다.

0003666 사회문제론(Social Problems) 3(3)
사회문제의 개념과 이론을 습득하여 사회문제에 대한 시각을 정립함으로써 제반 사회문제를 분석하고 이에 대한 대책을 모색한다.

0007233 가족과문화(Family and Culture) 3(3)
가족과 문화는 가족의 가치, 가족생활의 변화, 가족문화의 형성과정을 다루는 과목이다. 이 교과목의 목표는 가족의 의식주, 여가활동, 소비행동을 살펴봄으로써 가족문화의 연속성과 변화를 이해하는 데 있다.

0007232 여성과사회(Women and Society) 3(3)
가정과 노동시장, 기업과 각종 조직과 생활세계에서 빠르게 자신들의 영역을 확장하고 그 안에서 작동하는 여성과 그리고 이에 반하는 여성 차별적인 현상을 사회학적으로 분석하는 지식을 얻게 한다.

0000846 인간행동과사회환경(Human Behavior and The Social Environment) 3(3)
사회복지학의 연구는 '환경 속의 인간'을 중심으로 이루어지기에 이에 대한 가장 기초적인 과목으로 중요시된다. 학습해야 할 세 가지 측면은 인간이 태어나서 죽을 때까지의 발달과정을 파악하고, 각각의 발달단계에 따른 제반적 사회 환경으로써 사회, 문화, 경제 등을 파악하여, 이러한 종적인 발달과 횡적인 환경과의 관계를 이해할 수 있도록 관련 지어주는 체계적 관점에서 이해를 강조한다. 또한 이러한 지식을 바탕으로 이루어지는 사회복지실천에 대한 응용을 심도 있게 연구하기 위하여 학생들은 다양한 수준에 있는 인간행동에 관심 갖도록 학습한다.

0003664 자원봉사론(Volunteerism) 3(3)
자원봉사 및 관련 개념을 이해하고, 사회복지와 자원봉사의 관계를 탐색한다. 또한 자원봉사관리의 개념과 역할을 학습함으로써 자원봉사자 모집 및 프로그램 기획, 실행, 평가 역량을 키우도록 한다. 나아가 자원봉사에 대한 개괄적 이해를 기초로 시민의 자원봉사활동을 계획, 관리하며 이에 필요한 프로그램을 개발할 수 있도록 그 내용을 소개한다.

0012674 자원의이해(UnderstandingofSocialResources) 3(3)
지역사회에 위치하고있는 종합사회복지관, 노인복지관,장애인복지관, 아동복지관, 청소년쉼터 등 다양한 사회복지자원에 대하여 개괄적으로 살펴보고, 전문영역에 해당하는 실무현장방문을 중심으로 현장 연계 모색한다.

0000851 사회복지조사론(Research Methods in Social Welfare) 3(3)
우선 사회조사의 일반적인 이론 및 방법을 강의하고 실제 사회복지조사에서 사용되는 방법론에 대해 사례를 통해 강의함으로써 학생들에게 사회복지실제 분야에서 활용하게 한다.

0003668 사회복지실천론(Theories of Social Work Practice) 3(3)
사회복지실천론은 전통적인 방법론인 개별사회사업, 집단사회사업, 지역조직사업을 통합시킨 방법론이다. 따라서 여기에서는 개인 및 가족, 집단, 지역사회를 대상으로 클라이언트의 사회적 기능을 향상하기 위한 방법을 학습하는 것이다. 그 내용은 사회복지실천의 기초개념, 가치, 지식, 기술 등을 포함하는 구성요소를 익히고 클라이언트와의 관계, 사회사업면접, 개입과정 등을 살펴보며 사회복지의 현장에서는 어떻게 적용시키는가에 대한 사회복지사의 역할을 중심으로 학습한다. 학생들은 사회에서 벌어지는 사회복지의 문제에 관심을 두면서 익힌다.

0003669 사회복지행정론(Social Welfare Administration) 3(3)
사회복지 조직에서의 행정가 역할과 관련된 기술, 행동, 문제 및 쟁점들을 검토하고 아울러 행정가의 리더십 유형을 살펴본다. 또한 급격하게 변화하는 사회복지환경에 따라 사회복지 조직 및 서비스의 효율성, 효과성, 책임성이 강화하고 있는

사회복지행정 전반을 연구하고 전망을 모색한다.

0003671 정신건강론(Mental Health) 3(3)
정신건강은 인간행동과사회환경 과목을 보완하는 과목으로써 인간을 보다 정상적인 정신건강발달에 비중을 둔다. 또한 비정상적인 발달과정도 익힘으로써 사회복지대상자를 보다 충분하게 이해하도록 돕는 기초지식을 위해 학습한다. 또한 이러한 기본적인 지식이 사회복지실천과 어떤 관련을 지니고 어떻게 다루어야 하나를 파악한다. 즉 다양한 대상자의 정신건강을 검토함으로써 현대인의 생활에서 정신건강을 중요시 여기고 특히 정신건강사회복지론의 선수과목으로 이루어진다.

0007236 가족복지론(Social Work with Families) 3(3)
현대사회에 있어서 가족의 의미와 중요성을 고찰하고 가족과 사회문제와의 관계를 검토하여 살펴보고 사회복지사의 역할을 중심으로 가족사정과 가족치료의 방법을 숙지함으로써 가족정책의 이해와 가족문제 해결능력을 배양한다. 가족의 생활주기상 또는 상황적으로 나타날 수 있는 가족의 문제와 가족의 정신 역동적 상호작용을 이해하고 가족의 문제에 개입하고 치료하는 전문기술을 숙지하여 가족해체를 예방하고 건전한 가족생활의 방향을 제시한다.

0003667 노인복지론(Social Work with the Elderly) 3(3)
본 교과목은 산업사회의 급증하는 노인인구를 위한 사회복지에 학생들을 준비시키기 위한 교과목이다. 좀 더 구체적으로 노인의 개념과 특성, 노인문제 및 노화와 관련된 제 이론, 노인과 가족, 노인과 여가, 노인과 성, 노인과 죽음에 관련된 쟁점들을 검토한 후, 노인복지정책과 서비스 및 실천 방법에 대해 고찰해 보고자 한다.

0003676 사회복지실천기술론(Skills and Techniques of Social Work Practice) 3(3)
사회복지실천론을 바탕으로 전문인으로의 능력을 강화하기 위해 방법론적인 접근을 통해 사회복지의 실무에서 활용할 수 있는 기술을 인지한다. 또한 다양한 사회복지실천현장에서 이루어지는 사회복지사의 역할을 이해하고, 사회복지 실천대상에 효과적으로 개입하기 위한 구체적인 실천기술과 기법의 활용에 초점을 두어 사회복지실천현장에서의 전문성 향상에 기여하기 위한 교과목이다.

0003670 아동복지론(Child Welfare) 3(3)
아동 및 청소년복지의 제반 이론과 개념을 습득시키며, 분야별로 실제상의 문제와 해결방법을 이해시켜 아동 복리 증진을 위하여 강의함에 목적을 둔다.

0007235 장애인복지론(Social Welfare with People with Disabilities) 3(3)
우리나라 장애인복지의 현황과 문제점, 대책을 강의함과 동시에 장애인의 신체적, 사회적, 직업적 재활에 있어서 사회복지사의 역할을 모색해 본다. 장애인복지의 기본 이념인 장애인의 완전한 사회통합과 기회 평등을 장애인의 효율적인 재활을 통해서 이루어짐을 강조하고 사회적 환경의 변화와 장애인에 대한 인식변화가 이루어져야 할 당위성을 전제로 사회의 장애인에 대한 이해와 장애인에 적합한 재활서비스와 사회복지 프로그램을 살펴본다.

0012251 집당상담(Theory and Practice of Group Therapy) 3(3)
집단상담의 이론을 바탕으로 그 실제를 연습하고 평가하여 전문가적 소양을 확보하며, 집단상담 등의 역동과 과정, 윤리, 응용, 상담자의 역할과 특성 및 각 상담 접근법에 따라 집단상담의 특성을 익히는 것을 목적으로 한다.

0003684 프로그램개발과평가(Social Welfare Program Development & Evaluation) 3(3)
사회복지현장에서 대상자의 삶의 질 향상을 위해서 제공되는 프로그램에 대해서 책무성이 강조되는 현재 상황에 따라 보다 효과적이고 효율적인 프로그램을 개발해야 한다. 이러한 프로그램의 개발은 새로운 이론에 따라 구축될 수도 있지만 기존 혹은 새로운 프로그램에 대한 평가를 통해서도 구축된다. 따라서 학생들은 실습을 통하여 경험한 사회복지의 다양한 현장의 프로그램을 분석하고 평가하여 수정하는 순환적 모델을 적용하여 대상자의 욕구사정, 목표설정, 필요한 자원의 조사 및 개발 등을 연구하는 방법을 학습한다.

0009653 정신건강사회복지론(Social Work in Mental Health) 3(3)
의료보험법과 정신보건법이 제정됨에 따라 정신건강사회복지사들이 역할 할 수 있는 제도적 뒷받침이 마련되었다. 따라서 정신 장애인에 대한 접근을 위해서 정신장애의 개념, 증상 및 정신병리, 분류체계 등을 익히고, 정신건강의 예방, 치료, 재활을 위해서 정신건강사회복지사의 역할을 학습한다. 특히, 정신건강현장에서 중요한 다른 정신건강전문요원간의 팀워크, 정신장애인의 사회기술훈련과 재활치료의 방법을 익힌다. 아울러 지역사회정신건강의 이념에 따른 사회복지사의 역할을 중시하여 학습하며, 또한 졸업 후 1년간의 수련과정을 위한 준비학습도 강조한다.

0003678 지역사회복지론(Community Welfare Practice) 3(3)
지역사회가 갖는 여러 가지 특성 및 지역사회 주민의 욕구에 따라 지역사회가 갖는 자원을 효율적으로 활용하게하는 지역사회의 조직에 필요한 방법과 기술을 터득하게 한다.

0008894 사례관리론(Case Management) 3(3)
사례관리는 복합적인 욕구를 지닌 대상자들이 증가하면서 지속적이고 장기적인 개입이 필요해서 등장한 효율적인 서비스 개입모델이다. 교과내용은 개념정의 및 이론적 근거, 사례관리의 발전과정, 모델과 구성요소, 단계별 실천과정, 사례관리자의 역할을 학습하고, 다양한 실천현장에서 사례관리의 임상적 및 행정적 실천방법과 기술이 어떻게 적용되는가를 분야별로 학습한다.

0008895 사회복지경영론(The Management of Social Welfare Institution) 3(3)
사회복지사로서 실천현장에서 필요한 시설운영 방법과 기초행정실무를 익힐 수 있도록 한다. 주요 내용은 사회복지시설 설치와 운영에 관한 이론과 실제를 검토하여 효과적이고 효율적 사회복지시설 경영방안을 제시하고 사회복지법인 및 시설운영에 필요한 사무관리, 재정관리 등에 대해 구체적 실행 방안을 익히도록 한다. 또한 직무에 직접 활용할 수 있는 사회복지시설정보시스템과 한글 및 엑셀 등 사무관련 전산 프로그램 등의 기초를 다진다.

0003672 사회복지현장실습1(Social Work Practicum 1) 3(3)
사회복지현장실습은 필수과목으로 사회복지현장에서 받는 1단계과정으로 사회복지실천에 대한 이해를 높이고 현장실습과 슈퍼비전을 통해 학과과정에서 배운 사회사업의 지식과 개입기술을 체계화하며, 자신의 성장 뿐 아니라 사회복지전문가로서 성장할 수 있도록 한다. 구체적으로 기초 실습은 미시 및 거시체계를 대상으로 일반주의 사회복지 실천의 기회를 제공한다. 즉 개인, 집단, 가족 등 다양한 수준에서의 개입에 필요한 사회복지사의 기본적 지식과 기술의 습득을 목적으로 하여, 학생들이 사회복지전문직의 정체성을 발달시킬 수 있도록 한다. 또한 심화실습으로 학생의 각 관심영역에 대한 전문성 강화를 위하여 세부 전공분야별(아동/청소년, 여성/가족, 노인/장애인, 의료/정신의료, 지역복지 및 기관관리, 정책분석 및 개발) 실습을 실시한다.

0005647 의료사회복지론(Social Work in Health Care) 3(3)
건강 분야에서 사회복지실천 기법을 배우는 것을 목적으로 한다. 환자와 환자의 가족을 돕는데 관련되는 사회복지 실천이론과 개입모델을 배우며 우리나라 의료서비스의 문제점과 개선책을 도모한다.

0003673 사회복지정책론(Social Welfare Policy) 3(3)
현대사회가 요구하는 사회복지 정책수립에 필요한 모델 설정과 기술 및 여러 국가의 사회복지정책을 비교함으로써 우리의 현실에서 요구하는 정책입안의 방향에 관해서 이해하도록 한다.

0005649 학교사회복지론(Social Welfare in Schools) 3(3)
학교라는 상황 안에서 발생될 수 있는 학생들의 문제 즉, 정신건강, 학교폭력, 약물 오·남용, 고민, 진로문제 등을 이해할 수 있는 지식을 탐구하고 이들을 원조해주기 위하여 필요한 지식을 학습한다.

0003680 교정복지론(Social Work in Corretional Settings) 3(3)
비행청소년 및 범죄인에 관한 이해와 이들의 사회적응을 위한 변화동기를 제공하는 데 중점을 두어 이를 실천하는 데 필요한 구체적인 개입 방법과 기술을 익히도록 한다. 또한 이들과 관련된 가족 및 주변 체계에 대한 개입을 통해 통합적인 관점에서의 문제에 대한 이해를 증진시키고, 나아가 비행 및 범죄예방을 위한 효과적인 방안을 모색한다.

0003681 사회복지현장실습2(Social Work Practicum 2) 3(3)
사회복지현장실습은 필수과목으로 사회복지현장에서 받는 1단계 과정으로 사회복지실천에 대한 이해를 높이고 현장실습과 슈퍼비전을 통해 학과과정에서 배운 사회사업의 지식과 개입 기술을 체계화하며, 자신의 성장 뿐 아니라 사회복지전문가로서 성장할 수 있도록 한다. 구체적으로 기초 실습은 미시 및 거시체계를 대상으로 일반주의 사회복지 실천의 기회를 제공한다. 즉 개인, 집단, 가족 등 다양한 수준에서의 개입에 필요한 사회복지사의 기본적 지식과 기술의 습득을 목적으로 하여, 학생들이 사회복지전문직의 정체성을 발달시킬 수 있도록 한다. 또한 심화 실습으로 학생의 각 관심 영역에 대한 전문성 강화를 위하여 세부 전공 분야별 (아동/청소년, 여성/가족, 노인/장애인, 의료/정신의료, 지역복지 및 기관관리, 정책분석 및 개발) 실습을 실시한다.

0011701 사회복지법제와실천(Social Welfare and Laws) 3(3)
사회복지와 관련된 다양한 법과 제도를 파악하고 이러한 제도적 장치 안에서 복지 수혜자에게 어떻게 하면 효율적이고 효과적으로 사회복지 서비스를 제공할 것인가에 대하여 전문가로서 갖춰야 할 관련 지식을 학습한다.

0007234 사회복지자료분석론(Data Analysis for Social Welfare) 3(3)
자료의 통계적 분석 방법들을 소개하는 과목으로 현대사회에서 중요하게 인식되는 계량적인 자료의 분석과 관련 이론들, 개념들, 기술들의 실질적인 응용에 비중을 둔다. 본 과목은 실질적인 데이터를 분석하고 그 결과를 해석하는 능력의 배양에 초점을 두고 있다.

0007151 캡스톤디자인1(Capstone Design 1) 2(2)
1~2학년 동안 배운 전공 교과목 및 이론 등을 바탕으로 현장(또는 사회)에서 필요로 하는 과제를 대상으로 학생들이 스스로 기획과 종합적인 문제해결을 통해 창의성과 실무능력 팀워크 리더십을 배양하도록 한다.

0003720 사회보장론(Social Security) 3(3)
구미를 중심으로 한 사회보장의 역사적 배경과 사회보장에 관한 제 이론을 고찰함과 동시에 우리나라의 사회보장의 현황 및 문제점을 검토하고 앞으로의 방향을 모색한다.

0007238 사회복지윤리와철학(Social Work Ethics and Philosophy) 3(3)
전문사회복지실천 및 원리와 관련된 윤리를 조명하여 변화하는 한국사회의 사회복지윤리의 문제를 연구 모색하며, 사회복지기관에서의 실천사례를 분석하여 접근방법과 문제해결기술을 분석·연구한다.

0005648 가족상담및치료(Family Counseling and Therapy) 3(3)
가족상담의 기본적 원리와 절차를 이해하고, 가족치료의 제반 모델의 이론과 구체적인 기법을 습득하여 가족사례에 적용해본다. 아울러 우리나라의 가족특성과 문화에 적용 가능한 가족상담 및 가족치료 모델을 모색한다.

0012250 위기개입론(Crisis Intervention) 3(3)
현대사회에서 발생하는 재난, 폭력, 중독 등 다양한 위기 상황에서의 사회복지 개입에 대한 이론과 실천을 이해하고, 전문가로서의 개입 역량을 구축할 수 있다.

0007152 캡스톤디자인2(Capstone Design 2) 2(2)
1~2학년 동안 배운 전공 교과목 및 이론 등을 바탕으로 현장(또는 사회)에서 필요로 하는 과제를 대상으로 학생들이 스스로 기획과 종합적인 문제해결을 통해 창의성과 실무능력 팀워크 리더십을 배양하도록 한다.

지적학과

교육목표

- 지적학과의 범주는 토지문제의 해결을 위한 기초학문으로서, 전공분야는 토지의 등록·관리를 위한 지적학, 지적행정, 토지법을 비롯한 부동산학, 토지정보 및 GIS, 지적전산 및 지적측량학 등으로 세분된다. 교육목표는 공공부문(Public Sector)과 민간부문(Private Sector)에서 토지와 관련하여 제기되는 각종 문제를 파악하고, 이를 해결하는데 필요한 지식과 실무능력을 갖춘 인재를 양성하는데 초점을 맞추고 있다. 더 나아가 학부과정에서 다진 기초이론을 바탕으로 한 사회현상의 분석과 기술심화를 위하여 조사 및 응용과 실험을 통한 연구, 4차 산업혁명의 시대적 요청에 부응한 토지정보체계(Land Information System)로 발전시키는 것을 교육의 목표로 설정하고 있다.

학과소개

- 지적학과는 국토의 효율적 이용과 개발보존을 위한 과학적 이론의 제시와 토지분야의 전문 고급인력의 필요에 따라 행정자치부(구 내무부)의 요청으로 1979년 설치되었다. 전국에 지적학전공 교육은 4년제 기준 3개 대학교에서 이루어지고 있는데 이중 청주대학교가 가장 오랜 전통과 역사를 자랑하고 있다. 지적학과는 오랜 역사와 전통 아래 2025년 현재까지 지적분야에 총 1,700여명의 전문가를 양성 배출하였다. 현재 동문들은 전국 지적 관련 대학교, 국토교통부, 지방자치단체, 공기업(한국국토정보공사, LH공사, SH공사 등), 관련 기업체(공간정보, 부동산감정평가, 항공사진측량, 지적측량 등) 등에 입사해 왕성한 활동을 하고 있어 명실상부한 이 분야의 메카로 발전하고 있다. 특히, 지적학과는 매년 실시되는 현장견학 행사를 통해 학생들의 현장 감각을 더욱 고취할 수 있게 하며, 동·하계 인턴십, 방학 단기근로 추천을 통하여 학생들에게 현장실무를 경험할 수 있는 기회를 제공하고 있다.

졸업후진로

- 지적학과를 이수하게 되면 지적과 토지분야의 전문 직종에 근무를 하게 된다. 주된 취업분야로는 공기업(한국국토정보공사, LH공사 등)과 공무원(국토교통부, 전국 모든 광역 및 기초 자치단체의 지적직, 토목직 등)분야로 현재 학과에서 가장 활발하게 취업이 이루어지고 있는 분야이다. 실제, 지적직 공무원과 한국국토정보공사 등의 입사시험에 매년 평균 20명 이상의 합격생을 배출하는 쾌거를 거두고 있다. 그리고 대학원 석.박사과정 수행을 통하여 국책 연구기관 및 연구소, 전국 대학의 지적 및 부동산관련 학과의 교수로도 진출할 수 있다. 이외에도 한국감정원, 부동산감정평가법인, 공인중개업 등과 같은 부동산분야는 물론 공간정보업체, 항공사진측량업체, 지적측량업체 등으로 진출할 수 있다.

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 발전적 토지 관리를 통한 질 높은 생활 영위를 위해 부동산, 지적 등 국토공간 관리의 전문지식을 습득하여 공공 및 민간 분야 토지 문제를 해결할 수 있는 지적 전문가 양성
인재상	• 국토의 효율적 이용과 관리를 위해 토지 전문 지식과 공공 및 민간에서 발생하는 부동산지적 현상 문제 해결 능력을 갖춘 전문 인재 양성
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 관련 취업이 매우 높은 수준으로 대부분을 차지함. 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며, 관련 분야의 직·간접 경험을 통한 전문 실무 및 실습 제공이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 기술이해 및 활용, (2) 지식정보 활용, (3) 협업, (4) 분석적사고능력, (5) 문제인식능력으로 나타남 • 전공 교육을 통해 육성되어야 할 인재의 모습은 실용·융합 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 기술이해 및 활용►지적학 전문 지식 이해 및 활용 (2) 지식정보활용►국토공간 효율적 관리를 위한 정보 활용 (3) 협업►토지관리 실무수행을 위한 협업 능력 (4) 분석적사고능력►지적학 실무지식 습득 및 이해 분석력 (5) 문제인식능력►토지관리 문제 탐색 및 창의적 해결

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	자원·정보·기술 활용 역량	지적에 대한 기초 지식 및 이론을 통해 토지의 등록 및 관리 능력	토지의 등록 및 관리를 위해 지식정보수집 및 지식정보 활용, 기술이해능력이 요구됨에 따라 실용융합역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	지식융합 역량	부동산공법 및 사법에 대한 기초 지식 및 이론을 통해 부동산분쟁 해결 및 효율적인 토지 관리 능력	부동산분쟁해결 및 효율적인 토지관리를 위해 융합적지식 창출능력, 융합 가치인식이 요구되므로 실용융합역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	종합적 사고 역량	지적측량을 통해 복잡·다기한 공간 활용에 대한 종합적 사고 능력	지적측량을 위해 분석적 사고능력, 대안적 사고능력, 추론적 사고능력의 활용이 요구됨에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	진취적 사고 역량	공간데이터베이스 관리에 대한 기술을 통해 토지의 토지정보체계역량강화	토지정보체계역량 강화를 위해 문제인식능력, 발산적 사고능력, 도전정신이 요구되므로 창의역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	글로컬 의사소통 역량	인터넷상에서 효율적으로 토지정보를 검색할 수 있는 능력	효율적인 토지정보취득을 위해 외국어활용능력, 독해력이 요구되므로 소통역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	상호문화 역량	지적행정은 행정이론을 지적 분야에 접목시킴으로써 토지 관련 문제에 대한 다양한 요구 대응 능력	지적행정을 위해 문화수용능력, 글로벌마인드, 경험개방성이 요구되므로 소통역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	자기관리 역량	부동산 중개 및 실무에 대한 기초 지식 습득을 통해 부동산 유통 및 부동산시장 이해 능력	부동산 중개 및 실무를 위해 정서관리능력, 경력개발관리 능력이 요구됨에 따라 인성역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	공동체 역량	데이터 분석 및 실습을 통해 다양한 토지 관련 데이터의 수집 및 이용 능력	데이터분석 및 실습을 위해 이타성, 협업능력,,리더십이 요구되므로 인성역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
지적학 및 관련 법률 이해	부동산지적입문	60		20		20			
	지적학	60			20		10	10	
	해양지적개론	60			40				
	지적전산학	60				40			
	민법총칙	60					30	10	
	부동산학개론	60					30	10	
효율적 토지관리를 위한 지적 및 부동산 분야 융복합 지식 활용	사회생활과부동산법입문		60		40				
	부동산생활공법2		60		40				
	지적관계법규론		60		30	10			
	공간통계		60			40			
	공간정보론		60			40			
	부동산생활공법1		60			30	10		
	시민생활과부동산사법1		60			30		10	
	부동산지적정보론		60				30		10
	SQL과데이터베이스		60				30		10
	시민생활과부동산사법2		60		20		20		
복잡·다기한 공간 활용에 대한 종합적 사고 역량 강화	지적측량학1	30	10	60					
	사진측량학	30	10	60					
	지적측량학2	30	10	60					
	응용측량학	20	20	60					
	지적확정측량	20	20	60					
	GPS측량	20	20	60					

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
국토공간 관리 지식 활용을 통한 질 높은 생활 영위 기여	공간데이터베이스관리론				60		40		
	토지정보체계론				60		40		
	공간적사고				60		40		
	GIS 1		40		60				
	GIS 2			20	60	20			
	부동산공시법연구			20	60	20			
	GNSS 측량		40		60				
지적학 지식 제공 및 소통 능력	인터넷과토지정보			20		60	20		
	정보사회의도시계획			20		60	20		
토지 관련 문제 다양화 요구 대응 및 지식 활용	지적행정론						60		40
	부동산지적정책론						60		40
지식전문가로서의 인성과 소양	부동산중개및실무					20	20	60	
사회에서 요구되는 토지문제 실무 수행을 위한 협업능력	데이터분석및실습1		30				10		60
	데이터분석및실습2		30				10		60
	현장실습						20	20	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
지식전문가로서의 인성과 소양	선배들과함께하는 취 업 캠 프			40			60		
지식전문가로서의 인성과 소양	온 라 인 특 강	40					60		

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
선 배 들 과 함 께 하 는 취 업 캠 프	비교적 최근에 취업한 학과 선배들을 초대하여 취업 노하우와 면접 대비 등 학생들의 취업률 향상에 도움을 주기 위함
온 라 인 특 강	전문적 지식을 함양하기 위하여 전문가를 초빙하며 오프라인이 어려운 경우 온라인 강의로 진행하여 학생들에게 전공지식 함양을 위함

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0009996	부동산지적입문	3	3	0	3	
전공선택		0005650	공간정보론	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0005651	사회생활과부동산법입문	3	3	0	3	
전공선택		0010000	정보사회의도시계획	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0000935	지적학	3	3	0	3	
전공선택		0009997	지적측량학1	3	3	0	3	
전공선택		0009998	토지정보체계론	3	3	0	3	
전공선택		0000081	민법총칙	3	3	0	3	
전공선택		0010005	공간적사고*	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0000934	부동산학개론	3	3	0	3	
전공선택		0009999	지적측량학2	3	3	0	3	
전공선택		0000954	응용측량학	3	3	0	3	
전공선택		0010001	데이터분석및실습1	2	0	3	3	
전공선택		0005657	부동산생활공법1	3	3	0	3	
전공선택		0010199	시민생활과부동산사법1	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0005357	현장실습*	0	0	0	0	
전공선택	3-1	0007024	지적행정론	3	3	0	3	
전공선택		0004409	사진측량학	2	1	2	3	
전공선택		0003707	인터넷과토지정보	3	3	0	3	
전공선택		0010002	데이터분석및실습2	2	0	3	3	
전공선택		0005658	부동산생활공법2	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0007027	부동산지적정보론	3	3	0	3	
전공선택		0007023	부동산지적정책론	3	3	0	3	
전공선택		0010003	지적확정측량	3	3	0	3	
전공선택		0005660	GIS1	3	3	0	3	
전공선택		0010200	시민생활과부동산사법2	3	3	0	3	
전공선택		0010006	SQL과데이터베이스*	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0007022	해양지적개론	3	3	0	3	
전공선택		0007025	지적전산학	3	3	0	3	
전공선택		0005662	공간데이터베이스관리론	3	3	0	3	
전공선택		0010004	지적관계법규론	2	0	3	3	
전공선택		0010007	공간통계*	2	0	3	3	
전공선택	4-2	0003702	부동산중개및실무	2	0	3	3	
전공선택		0003708	GPS측량	3	3	0	3	
전공선택		0005665	GIS2	3	3	0	3	
전공선택		0007026	부동산공시법연구	2	0	3	3	
전공선택		0010008	GNSS측량*	3	3	0	3	
합 계(37개 교과목)		전공선택 101(108) = 101(108) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
지적학 기초모듈	공간정보론 부동산지적입문	사회생활과 부동산법입문 정보사회의 도시계획						
지적자격증 기초모듈			지적학 지적측량학1 토지정보체계론	응용측량학			지적관계법규론	
지적공무원모듈			지적학 지적측량학1	지적측량학2			지적전산학	
지적공기업모듈			지적학 지적측량학1	지적측량학2			지적관계 법규론	
감정평가 및 공인중개모듈			민법총칙	시민생활과 부동산사법1 부동산생활공법1				부동산중개 및실무 부동산공시법 연구
공간분석 모듈					데이터분석 및실습2	GIS1	공간데이터 베이스관리론	GIS2 GNSS측량

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명					
		건설,토목, 도시	공무원	공기업	일반 기업체	사회과학 연구	부동산
1-1	부동산지적입문	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	공간정보론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
1-2	정보사회의도시계획	◎	◎	◎	○	◎	◎
	사회생활과부동산법입문	◎	○	○	○	◎	◎
2-1	지적학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	지적측량학 1	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	토지정보체계론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	민법총칙	◎	◎	◎	○	◎	◎
	공간적사고	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-2	부동산학개론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	지적측량학 2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	응용측량학	◎	○	◎	◎	◎	◎
	데이터분석및실습 1	◎	○	◎	○	◎	○
	부동산생활공법 1	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	시민생활과부동산사법 1	○	◎	◎	○	◎	◎
3-0	현장실습	◎	○	◎	◎	○	○
3-1	지적행정론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	사진측량학	◎	○	◎	◎	◎	◎
	인터넷과토지정보	◎	◎	◎	◎	◎	○
	데이터분석및실습 2	◎	○	◎	○	◎	○
	부동산생활공법 2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
3-2	부동산지적정책론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	지적확정측량	◎	○	◎	◎	◎	◎
	GIS 1	◎	◎	◎	◎	◎	○
	시민생활과부동산사법 2	○	◎	◎	○	◎	◎
	SQL과데이터베이스	◎	○	◎	○	◎	○
4-1	해양지적개론	○	○	○	○	◎	○
	지적전산학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	공간데이터베이스관리론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	지적관계법규론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	공간통계	◎	○	◎	◎	◎	○

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명					
		건설,토목, 도시	공무원	공기업	일반 기업체	사회과학 연구	부동산
4-2	부 동 산 중 개 및 실 무	○	◎	◎	◎	◎	◎
	G P S 측 량	◎	○	◎	◎	◎	○
	G I S 2	◎	◎	◎	◎	◎	○
	부 동 산 공 시 법 연 구	◎	◎	○	○	◎	◎
	G N S S 측 량	◎	○	◎	◎	◎	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
건 설 , 토 목 , 도 시	지리정보시스템전문가(GIS전문가), 도시계획 및 설계가
공 무 원	지적직 공무원, 토목직 공무원, 지도제작기술자 군무원
공 기 업	한국국토정보공사, 한국주택공사
일 반 기 업 체	측량 및 지리정보 기술자, 사진측량 및 분석가
사 회 과 학 연 구	국토정보 연구원
부 동 산	부동산중개인, 감정평가사

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	부동산지적입문	2-2	부동산학개론
	공간정보론		지적측량 2
2-1	지적학		부동산생활공법 1
	지적측량학 1		
	민법총칙		
3-1	지적행정론	3-2	GIS 1
	인터넷과토지정보		시민생활과부동산사법 2
4-1	공간데이터베이스관리론	4-2	GIS 2
	지적전산학		GPS측량

2) 자격취득 관련 교과목

■ 지적기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	지적학	2-2	부동산생활공법 1
	토지정보체계론		지적측량학 2
	지적측량학 1		응용측량학
3-1	부동산생활공법 2	3-2	GIS 1
			부동산지적정보론
4-1	공간데이터베이스관리론	4-2	GIS 2
	지적전산학		

■ 측량및지형공간정보기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	공간정보론	2-2	부동산생활공법 1
3-1	사진측량학	3-2	GIS 1
	부동산생활공법 2	4-2	GPS측량
			GIS 2

■ 공인중개사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	민법총칙	2-2	부동산생활공법 1
			부동산학개론
			시민생활과부동산사법 1
3-1	부동산생활공법 2	3-2	부동산지적정책론
		4-2	부동산중개및실무
			부동산공시법연구

교과목 해설

0009996 부동산지적입문(Introduction of Real Estate Cadastre) 3(3)

이 강좌는 부동산지적 활동에 의한 현상을 학생들에게 올바르게 바라보고 인지하도록 기초지식을 습득시키는 것이다. 즉 본 강의를 통하여 부동산지적 기본 개념, 부동산지적의 활동과 현상, 부동산지적 이론, 부동산지적과 인간, 부동산지적과 사회, 부동산지적정보화 등을 올바르게 인식하고 관련 지식을 습득하게 한다.

0005650 공간정보론(Spatial Information Theory) 3(3)

지적정보(cadastral information)를 비롯한 다양한 공간정보에 대하여 취득 방법, 관리 방법, 분석 방법 등을 중점적으로 학습한다. 그리고 우리나라 공간정보시스템의 구축 내용 및 동향에 대해 파악하고, 공간정보를 기반으로 하는 다양한 최신 정보화시스템에 대하여 강의한다.

0005651 사회생활과부동산법입문(Social Life and Introduction to Real Estate Law) 3(3)

토지는 인간생활의 기반으로서 부동산공법과 사법의 적용대상이다. 본 강좌는 토지법에 대한 입문과정으로서 학생들에게 공익과 사익의 조정개념으로서의 토지에 대한 기본원리와 토지에 관한 법체계를 이해시키는 것이 목적이다.

0010000 정보사회의도시계획(Urban Planning in Information Age) 3(3)

정보사회의 도래는 우리사회의 모든 영역에 있어서 엄청난 변화를 초래했다. 이 강좌를 통해 수강생들은 정보사회가 오늘날 도시들에 제기하고 있는 여러 가지 도전과 이에 대한 대응방안들은 익히게 된다. 이 강좌는 주로 사회과학대학 전산실에서 진행된다.

0000935 지적학(Land Management Theory) 3(3)

지적학은 토지의 조사·등록·관리·운영을 중심으로 한 기초 학문으로서 토지의 지표, 지하, 지상을 그 연구범위로 하여 다양한 인접 학문과 연계성을 갖는다. 따라서 본 강의는 지적 전반에 대한 기본적인 이론을 이해하고 기초지식을 습득 및 활용하는데 목적을 두고 있다.

0009997 지적측량학1(Cadastral Surveying 1) 3(3)

지적측량학에 관한 기초 이론인 개념, 오차론, 원점체계, 기준점체계 등에 관한 내용을 학습한다. 그리고 지적삼각점의 위치결정을 위한 지적삼각측량, 지적삼변측량, 삼변·삼각결합측량과 이에 관한 망조정 방법을 강의한다. 특히, 실무능력 고취와 관련 자격증 취득을 위해 지적삼각점의 조표설치, 수평각 3대회 관측 등을 실습하고, 이를 기초로 지적삼각망의 구성 및 조정 등을 학습한다.

0009998 토지정보체계론(Land Information System) 3(3)

본 강좌의 주된 목표는 학생들에게 토지정보체계에 관한 기본적인 지식을 습득시키는 것이다. 이러한 목표를 달성하기 위해 본 강좌는 토지 정보 시스템의 개념, 시스템 구성 요소, 토지 데이터 수집 방법, 토지 데이터 관리 방법 및 LIS 사례 등의 주제에 중점을 둔다.

0000081 민법총칙(General Part Civil Law) 3(3)

민법이란 개인과 개인간의 법률관계를 규율하는 법을 말한다. 민법총칙은 민법상의 각종 권리에 공통되는 기본원칙을 규정한 것으로서 이 과정을 통해 권리의 주체, 권리의 객체, 권리변동 원인에 관하여 학습한다.

0010005 공간적사고(Spatial Thinking) 3(3)

사람들은 매일 공간적 결정을 내린다. 그러나 많은 사람들이 공간적 의사결정을 내릴 때마다 시행착오를 겪고 있다. 이 강좌의 주된 목표는 수강생들에게 합리적인 공간적인 의사결정을 하는데 필요한 여러 가지 공간적 사고와 행동들을 교육시키는 것이다. 합리적인 공간적 사고를 갖기 위해서는 정확한 공간에 대한 지식이 필요하다. 이 과목을 통하여 수강생들은 공간에 대한 개념, 지도, 주제도, 중심지 이론, 공간행태, 입지이론, WebGIS등에 대하여 공부한다.

0000934 부동산학개론(Real Estate Theory) 3(3)
본 강좌는 지적학과 학생들의 전공 기초의 성격을 띤 강좌로 부동산을 둘러싼 다양한 활동 및 현상에 대한 관심을 고양시키고 부동산 관련 각종 시험에 응시하고자 하는 학생들을 위하여 부동산 기초이론을 학습시키는데 목적을 두고 있다.

0009999 지적측량학2(Cadastral Surveying 2) 3(3)
지적삼각점의 위치결정 이후에 수행되는 지적삼각보조점, 지적도근점측량에 관한 기초 이론으로서 개념, 망의 종류, 오차조정 등에 관한 학습한다. 그리고 실무능력 고취와 관련 자격증 취득을 위해 토털스테이션(Total Station)을 이용한 지적도근점의 설치, 관측, 오차 조정 등에 관한 내용을 실습한다.

0000954 응용측량학(Applied Surveying) 3(3)
지적측량과 관련된 토지측량의 응용을 위하여 지형측량, 하천측량, 노선측량, 토량계산, 터널측량 등에 관하여 실습과 이론을 강의 연구한다. 그리고 지형측량 실습과정으로서 수준측량, 토털스테이션(전자평판)측량을 수행하고 현황측량 성과도를 작성한다.

0010001 데이터분석및실습1(Data Analysis and Practice 1) 2(3)
지적 분야에서는 다양한 토지관련 데이터가 수집되어 이용되고 있다. 이러한 데이터들에 생명을 불어넣기 위해서는 여러 가지 분석이 필요하다. 본 강좌의 주된 목표는 수강생들에게 데이터분석에관한 기본지식을 습득시키는 것이다. 이 강좌에서는 기술적 분석, 확률분포, 교차분석, ANOVA, 그리고 상관분석 등을 주로 학습한다.

0005657 부동산생활공법1(Social Life and Public Real Estate Law 1) 3(3)
인간이 토지를 소유·이용·개발·보전함에 있어서 사회성과 공공성이 필수적이다. 이 과정은 공공복리증진이라는 공익적 목적을 달성하기 위해 토지소유권에 관한 규제 내지 제한을 규율하고 있는 국토의 계획 및 이용에 관한 법률, 도시개발법, 건축법 등에 관한 내용을 공부한다.

0010199 시민생활과부동산사법1(Civil Society and Private Real Estate 1) 3(3)
이 과정은 학생들에게 부동산에 관한 각종 권리의 내용과 그 기본원칙을 습득시키는데 목적이 있다. 즉 소유권, 점유권, 지상권, 지역권, 전세권, 유치권, 저당권의 규율내용과 이러한 권리들의 변동에 대해서 학습한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
지적관련분야의 공공기관이나 기업체 등에서 학생들이 직접 현장을 체험해 보면서, 실무의 업무처리방식 등을 관찰하고 앞으로의 진로선택에 도움을 주는 것을 목적으로 한다.

0007024 지적행정론(Land Management Administration) 3(3)
지적행정은 기존 지적실무 중심의 관점 및 내용을 탈피하여 행정이론을 지적 분야에 접목시켜 지적행정의 위치 및 역할을 파악하는데 목적을 두고 있다. 따라서 이론에 입각하여 객관적이고 논리적인 현상을 검토하여 지적행정을 바라보는 관점의 다양성을 고취시키고자 한다.

0004409 사진측량학(Photogrammetry) 2(3)
사진측량의 기초이론과 항공사진측량(무인항공사진측량)과 지상사진측량에 관한 내용을 학습한다. 그리고 항공사진측량의 발달 과정별(기계식, 해석식, 수치사진측량) 측량 및 도화내용을 강의한다. 특히, Aerial Triangulation의 개념, Strip, Block 조성방법, 오차분석 등에 관한 내용을 습득하고, LIS를 위한 사진측량의 응용 등을 강의한다.

0003707 인터넷과토지정보(Internet and Land Information) 3(3)
본 강좌의 주된 목표는 수강생들에게 인터넷상에서 효율적으로 토지정보를 검색할 수 있는 능력을 배양시키는 것이다. 이러한 목표를 달성하기 위해 본 강좌는 학생들에게 인터넷상에 존재하는 토지정보의 유형, 이들의 정보로서의 가치, 그리고 검색방법 등에 대하여 강의하고 실습시킨다. 특히, 본 강좌에서 수강생들은 트위터, 페이스북과 같은 소셜미디어를 활용한 토지정보검색방법에 대하여 집중적으로 학습한다.

0010002 데이터분석및실습2(Data Analysis and Practice 2) 2(3)
본 강좌의 주된 목표는 수강생들에게 고급 데이터분석기법 및 기본적인 빅데이터분석기법을 습득시키는 것이다. 이 강좌에서 학생들은 회귀분석, 판별분석, 요인분석과 같은 고급통계분석기법과 클러스터분석, 텍스트 마이닝, 워드클라우드분석 등 기본적인 빅데이터분석기법을 학습한다.

0005658 부동산생활공법2(Social Life and Public Real Estate Law 2) 3(3)
이 강좌는 학생들에게 부동산가격공시에 관한 법률, 공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률, 도시 및 주거환경정비법 등을 습득시킴으로써 공공복리증진이라는 공익목적 실현과 사유재산권보호라는 사익보호의 요청에 균형적 사고를 갖는 전문 지식을 기르는데 목적이 있다.

0007027 부동산지적정보론(Real Estate Cadastre Information) 3(3)
본 강의는 빠르고 지속적으로 변화하는 부동산지적 분야의 속성을 이해하고 실생활과 행정에 폭넓게 활용할 수 있는 부동산종합공부시스템과 부동산 관련 정보시스템 등 정보화 동향을 살펴보고 향후 바람직한 부동산지적정보화 방향을 설정하는데 목적을 두고 있다.

0007023 부동산지적정책론(Real Estate Cadastre Policy) 3(3)
부동산지적정책은 부동산의 이용과 부동산으로부터 발생하는 소득 및 효용의 배분에 의도적 영향을 미치는 정부의 행정행위와 조치라고 할 수 있다. 따라서 부동산문제의 실상을 파악하고 정부의 부동산정책을 다각도로 검토한 후 정책목표의 달성여부를 체계적으로 분석하여 부동산 및 지적정책의 역할과 기능을 이해할 수 있도록 한다.

0010003 지적확정측량(Confirmation Surveying for Cadastral) 3(3)
택지개발을 위한 지적확정측량의 가구, 획지의 수치설계와 수치이동 측량에 대해 깊이 있게 강의 학습하다. 지적확정측량의 계산에 필요시 되는 가구교차점계산, 원과 직선의 교차계산, 가구정점 계산, 면적지정분할 계산 등을 강의한다. 특히, 자격실습 과정으로서 지적삼각측량, 지적도근측량, 지적세부측량을 실습한다.

0005660 GIS1(Geographic Information Systems 1) 3(3)
본 강좌의 주된 목적은 학생들에게 GIS 개념, 기술적인 문제 및 응용 프로그램에 대한 기본적이고 실질적인 지식을 습득시키는 것이다. 즉, 지리 정보 시스템(GIS)의 기본 개념을 소개합니다. 이 강좌는 수강생들에게 GIS의 일반 원칙, 공간 정보의 유형과 특성, 분석방법 등을 학습시킨다.

0010200 시민생활과부동산사법2(Civil Society and Private Real Estate 2) 3(3)
이 과정은 학생들에게 부동산을 중심으로 한 각종의 계약, 계약불이행에 대한 책임, 담보책임 등의 기본원리를 습득시킴으로써 일상생활에서 발생할 수 있는 부동산관련 분쟁해결에 실질적인 도움을 주고자 한다.

0010006 SQL과데이터베이스(SQL and Database) 3(3)
본 강좌의 주된 목적은 학생들에게 SQL과 데이터베이스에 관한 기본적인 지식을 습득시키는 것이다. 이 강좌를 통해 학생들은 SQL의 Select, Where, Order by 등 다양한 명령어를 배우고, Create DB, Create Table을 이용하여 데이터베이스와 테이블을 만드는 방법을 학습한다.

0007022 해양지적개론(Introduction to Marine Cadastre) 3(3)
해양지적은 기존의 육지에 한정되어 있던 지적을 탈피하여 새로운 영역의 지적을 탐구하고 이해하는 계기를 마련하며 향후 해양지적제도의 도입이 실현될 경우 전공자로서의 역할을 수행할 수 있도록 하는데 강의 목적을 두고 있다.

0007025 지적전산학(Cadastral Information System) 3(3)
지적전산의 기초 내용으로서 개념, 자료취득, 자료구조, 데이터베이스 구축, 자료분석, 응용시스템 등에 관한 내용을 학습한다. 그리고 현재 업무에서 활용되고 있는 시스템의 종류와 운영 방법에 대해 강의한다. 시스템은 지적행정시스템, PBLIS, LMIS, KLIS, 부동산종합공부시스템을 중심으로 학습한다. 이외에도 공간정보 분야의 정보화 시스템구축 동향 및 활용 등에 관한 내용을 강의한다.

0005662 공간데이터베이스관리론(Space Database Management Theory) 3(3)
이 강좌의 주된 목적은 학생들에게 공간데이터베이스관리에 관한 기본이론 및 실무지식을 습득시키는 것이다. 즉, 본 강좌를 통해 학생들에게 공간데이터베이스의 개념, 데이터모형, 관계형 데이터베이스, E-R 모형, SQL, 정규화 등 공간데이터베이스관리에 관한 기본지식을 습득하고 MySQL이나 ArcGIS를 이용하여 실무능력을 기르게 된다.

0010004 지적관계법규론(Cadastre-related Laws) 2(3)
이 강좌는 학생들에게 지적관계법규(공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률, 지적재조사에 관한 특별법, 공간정보기본법) 전반에 대한 규율내용을 습득시킴으로써 지적에 관한 법이론과 관련 실무능력을 기르는데 목적이 있다

0010007 공간통계(Spatial Statistics) 2(3)

본 강의에서는 통계와 관련한 기초 지식을 습득하고, 이를 이용한 문제 풀이방법에 대해 학습한다. 더 나아가 공간데이터를 이용한 통계적인 지역분석 방법에 대해 연구 강의한다.

0003702 부동산중개및실무(Real Estate Brokerage and Practice) 2(3)

본 강좌는 부동산유통의 중요성과 함께 부동산시장의 원리, 중개이론과 중개실무 및 중개업법 등을 학습하는 것에 목적이 있다. 이를 통해서 현재의 비정상적이고 열악한 부동산시장의 유통구조를 개선함으로써, 정보화시대에 걸 맞는 부동산 중개 방안을 모색하고자 한다.

0003708 GPS측량(Global Positioning System) 3(3)

위성항법시스템에 관한 기초 이론으로서 개념, 측위원리, 측위방법 등에 관한 내용을 학습하고, GPS, GLONASS, Galileo 위성항법 시스템의 운영 내용에 대해 강의한다. GPS의 측위방법으로 정지측량(Static), 신속정지측량(Rapid static), 실시간 측량(RTK)에 관한 내용과 지적측량에 적용 동향에 대해 학습한다. 그리고 GPS측량의 좌표체계와 타원체(WGS-84), 우리나라의 세계좌표체계(ITRF)와 타원체(GRS80)에 대한 내용을 강의한다.

0005665 GIS2(Geographic Information Systems 2) 3(3)

본 강좌의 주된 목표는 학생들에게 ArcGIS 10.x 소프트웨어 패키지에 대한 심층적인 실무 지식을 제공하는 것이다. 학생들은 ArcGIS 10.x 실습 및 프로젝트를 통해 GIS실무지식을 익히게 된다.

0007026 부동산공시법연구(Theory of Public Announced Law Real Estate) 3(3)

이 과정은 학생들에게 부동산등기법, 공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률과 그 기본원칙의 학습을 목적으로 한다. 부동산등기법은 부동산의 권리변동관계를 규율하는 법이며, 공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률은 부동산의 물리적 현황에 대한 등록·공시를 규율하는 법이다. 이를 통해 우리나라의 부동산공시제도에 대한 이해를 돕고자 한다.

0010008 GNSS측량(GNSS) 3(3)

본 강의는 GPS, GLONASS, Galileo 등과 같은 GNSS(Global Navigation Satellite System Surveying)에 대해 종합적인 항법 이론을 학습한다. 또한 각각의 시스템에 대한 측위원리와 활용 분야에 대해 연구 강의한다.

광고홍보학과

교육목표

- 기업과 정부 등 현대 조직이 자신의 경영적 필요를 위해서 전개하는 홍보, 광고 등과 같은 설득 커뮤니케이션의 본질을 이해하고, 활용 역량을 함양한다.

학과소개

- 광고홍보학과는 홍보, 광고와 같은 설득 커뮤니케이션과 다양한 콘텐츠를 융복합적으로 배울 수 있는 학과이다. 본 학과에서는 기업의 핵심 역할인 홍보, 광고를 비롯하여 디지털 시대 창조경제의 핵심이라 할 수 있는 콘텐츠의 다양한 장르를 기획하고 제작할 수 있는 실습능력과 나아가 마케팅 능력까지 아우르면서 포괄적으로 공부할 수 있다. 소통과 콘텐츠가 중시되는 4차 산업혁명의 스마트시대가 요구하는 인재상을 가장 잘 실현해 낼 수 있는 핵심적인 학과이다.

졸업후진로

- 기업 및 산업체
  홍보(PR)회사, 디지털 마케팅회사, 온라인 홍보·광고 회사, 이벤트 기획사, 홍보 출판 인쇄기획사, 방송국 및 신문사, CF 제작사, 홍보 프로덕션, 방송광고 프로덕션, 공중파 방송사 광고부문, CATV 광고부문, PR 대행사, 기업홍보실, 2D·3D 애니메이션 및 입체영상기획·출력 프로덕션, 조사회사, 연예기획사 등

- 정부 및 공공기관
  중앙정부 및 지방자치단체, 광고콘텐츠 관련 공공기관

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 광고홍보학은 기업 · 정부에서 요구하는 메시지를 소비자 및 대중에게 소통과 설득에 기반하는 커뮤니케이션 전략에 대해 연구하는 학문으로, 광고 및 홍보의 이론과 아울러 실무 능력을 겸비한 융복합적 광고홍보 전문인의 양성을 목표로 하고 있다
인재상	• 미디어 환경 및 소비자 트렌드의 변화에 따른 21세기 스마트시대 광고산업을 주도하기 위한 창의적 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 취업이 절반 넘게 나타났으나, 현재 계획이 없거나 전공과 무관한 직무 관련 취업도 다소 높게 나타남, 이는 전공에 대한 인지가 낮거나 진로에 대한 명확한 목표를 가지고 있지 않은 것에 기인할 수 있음. 관련 분야의 직·간접 경험을 통해 진로 탐색 기회 제공이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선순위는 (1)지식정보활용, (2)문화수용능력, (3)의사전달력, (4)도전정신으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 창의적인성을 갖춘 인재로 나타남
주요도출역량	(1) 지식정보활용►광고홍보학에 대한 기본적 이해 (2) 문화수용능력►현대사회 다변화에 대한 수용능력 (3) 의사전달력►커뮤니케이션 이해 및 활용능력 (4) 도전정신►광고홍보학의 문제 탐색 및 창의적 해결

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	광고홍보·미디어의 기본적 이해	광고홍보에 대한 기초 지식 및 심층적 이론을 습득하여 광고인의 자질을 갖추는능력	광고홍보기획을 위하여 지식정보수집 및 활용능력, 기술이해능력이 요구됨에 따라 자원·정보·기술 활용 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	광고홍보·데이터 융복합적 지식 활용 능력	광고홍보에 대한 기초 지식 및 이론, 콘텐츠기획을 구상하고 표현하는 능력	광고인의 자질을 갖추기 위한 기본적인 지식을 습득하여 광고제작 및 기획함에 따라 지식융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	광고홍보·미디어 전략의 본질적 이해 및 종합적 사고	광고홍보학의 역사를 습득하고 콘텐츠에 대한 기초 소양을 다져 창의적인 크리에이티브 능력을 갖추는 능력	광고홍보학과 능력을 발휘하기 위하여 콘텐츠에 대한 기초 소양 및 함양이 요구됨에 따라 종합적 사고 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	광고홍보·AI·데이터기반 문제 탐색 및 창의적 해결	소비자에게 광고가 어떤 효과를 미치는지 탐색하는 문제해결능력	문제를 해결하는 능력인 사고역량을 강화하는 등 진취적 사고 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	커뮤니케이션 이해 및 활용 능력	광고인의 자질 중 하나인 의사소통 역량을 강화하여 콘텐츠 전문가가 되기 위한 자질을 갖추는 능력	기업과 소비자 사이에서 커뮤니케이션 역량을 강화함에 따라 글로컬 의사소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	현대사회 다변화에 대한 수용능력	최신 트렌드에 민감하게 반응하고 광고기획에 적용시킬 수 있는 문화수용능력	새로운 환경 변화에 대한 문화적응에 따라 상호문화역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	광고홍보·미디어에 대한 인문학적 전문성 함양	인문학적 소양을 겸비한 예비 광고인이 되기 위한 자질을 갖추는 능력	인성과 소양을 갖춰야 함에 따라 자기관리 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	커뮤니케이션 및 실무 수행을 위한 협업 능력	팀별로 수행하는 업무에서 적응하고 소통하는 예비 광고인의 자질을 갖추는 능력	팀별로 콘텐츠를 제작해야 함에 따라 공동체 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
광고홍보·미디어의 기본적 이해	광고와PR의이해	60	40						
	콘텐츠글쓰기	60	20	10			10		
	마케팅의시작	60			20	20			
	광고홍보아이디어발상	60		20	20				
	광고홍보미디어의이해	60	20	20					
광고홍보·데이터 융복합적 지식 활용 능력	융합관점과광고	20	60	20					
	위기관리의이해		60	20		20			
	브랜드와트렌드관리실무		60	20	20				
	조사와데이터분석의이해		60	20	20				
	퍼포먼스마케팅		60	20	20				
	광고홍보효과측정	20	60	20					
	AI마케팅커뮤니케이션	20	60		20				
광고홍보·미디어 전략의 본질적 이해 및 종합적 사고	엔터테인먼트마케팅			60		20	20		
	PR콘텐츠기획		40	60					
	광고전략과기획의이해		20	60	20				
	미디어플래닝		20	60	20				
	캡스톤디자인1-숏폼미디어캠페인			60	20	20			
광고홍보·AI·데이터기반 문제 탐색 및 창의적 해결	디지털영상광고			40	60				
	사례로본PR경영			40	60				
	광고기획서작성실무			40	60				
	AI카피라이팅			10	60		30		
	생성형AI와크리에이티브			40	60				
커뮤니케이션 이해 및 활용 능력	AI활용PR캠페인실습				20	60		20	
	캡스톤디자인2-통합미디어캠페인				20	60		20	
현대사회 다변화에 대한 수용능력	인플루언서만들기				20	20	60		
	글로벌광고사례연구		20		20		60		
	AI시대의상상력						60	40	
	빅데이터와비즈니스전략		40				60		

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
광고홍보·미디어에 대한 인문학적 전문성 함양	소비자심리의이해			10	10	20		60	
	설득의기술			10	10	20		60	
	광고홍보비즈니스실무				20			60	20
	디지털사이니지와 고객경험			20	20			60	
커뮤니케이션 및 실무 수행을 위한 협업 능력	콘텐츠편집실습Ⅰ			20	20				60
	콘텐츠편집실습Ⅱ			20	20				60
	콘텐츠기획실습			20	20				60
	멀티미디어제작실습Ⅰ			20	20				60
	멀티미디어제작실습Ⅱ			20	20				60
	현장실습					20		20	60
	실무역량강화실습					20		20	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
광고홍보·콘텐츠 문제 탐색 및 창의적 해결	광 고 제			40					60
	연 합 제			40					60
광고홍보에 대한 인문학적 전문성 함양	졸 업 생 특 강					20	20	60	
커뮤니케이션 및 실무 수행을 위한 협업 능력	외부강사초청	40		60					

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
광 고 제	광고홍보학과 학술제중 하나로 팀원과 함께 기획서, 영상을 제작함으로써 협동심과 기획서, 영상에 대해 배울 수 있다.
연 합 제	광고홍보학과 학술제중 하나로 다른 대학과 같이 공모전을 진행함으로써 선의의 경쟁과 팀원과의 화합을 토대로 기획서, 영상에 대해 배울 수 있다.
졸 업 생 특 강	졸업한 선배를 초청함으로써 졸업 후 실무에 대한 현실적인 조언을 들을 수 있다.
외 부 강 사 초 청	다양한 분야의 외부강사를 초청함으로써 각 분야의 맞는 비전설계와 전공 실무에 대한 이해도를 향상 시켜 줄 수 있다.

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0009633	광 고 와 P R 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택		0013071	광 고 홍 보 아 이 디 어 발 상	3	0	3	3	
전공선택	1-2	0011866	콘 텐 츠 글 쓰 기	3	0	3	3	
전공선택		0011867	마 케 팅 의 시 작	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0012299	융 합 관 점 과 광 고	3	3	0	3	
전공선택		0012300	인 플 루 언 서 만 들 기	3	0	3	3	
전공선택		0012301	엔 터 테 인 먼 트 마 케 팅	3	3	0	3	
전공선택		0009649	콘 텐 츠 편 집 실 습 Ⅰ	3	0	3	3	
전공선택		0010923	사 례 로 본 P R 경 영	3	3	0	3	
전공선택		0012304	디 지 털 영 상 광 고 *	3	0	3	3	
전공선택		0013072	광 고 홍 보 미 디 어 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택		0013073	A I 시 대 의 상 상 력 *	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0010924	P R 콘 텐 츠 기 획	3	3	0	3	
전공선택		0009637	글 로 벌 광 고 사 례 연 구	3	3	0	3	
전공선택		0009638	소 비 자 심 리 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택		0009650	콘 텐 츠 편 집 실 습 Ⅱ	3	0	3	3	
전공선택		0013074	조 사 와 데 이 터 분 석 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택		0013075	A I 마 케 팅 커 뮤 니 케 이 션 *	3	0	3	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택	3-1	0009641	위 기 관 리 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택		0009643	광 고 전 략 과 기 획 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택		0009651	멀 티 미 디 어 제 작 실 습 Ⅰ *	3	0	3	3	
전공선택		0013076	퍼 포 먼 스 마 케 팅	3	3	0	3	
전공선택		0013077	미 디 어 플 래 닝	3	3	0	3	
전공선택		0013078	A I 활 용 P R 캠 페 인 실 습	3	0	3	3	
전공선택		0013079	A I 카 피 라 이 팅	3	0	3	3	
전공선택		0013080	디 지 털 사 이 니 지 와 고 객 경 험 *	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-2	0007654	콘 텐 츠 기 획 실 습	3	0	3	3	
전공선택		0009644	설 득 의 기 술	3	3	0	3	
전공선택		0009646	광 고 기 획 서 작 성 실 무	3	3	0	3	
전공선택		0009652	멀 티 미 디 어 제 작 실 습 Ⅱ *	3	0	3	3	
전공선택		0013081	광 고 홍 보 효 과 측 정	3	3	0	3	
전공선택		0013082	생 성 형 A I 와 크 리 에 이 티 브	3	0	3	3	
전공선택		0013083	빅 데 이 터 와 비 즈 니 스 전 략 *	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0012676	광 고 홍 보 비 즈 니 스 실 무	3	0	3	3	
전공선택		0013084	캡스톤디자인1-숏폼미디어캠페인	3	0	3	3	
전공선택	4-2	0012677	브 랜 드 와 트 렌 드 관 리 실 무	3	3	0	3	
전공선택		0013085	캡스톤디자인2-통합미디어캠페인	3	0	3	3	
합 계(39개 교과목)		전공선택 111(111) = 111(111) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
광고홍보 기초 모듈	광고와PR의이해 광고홍보아이디어 발상	콘텐츠글쓰기 마케팅의시작						
광고홍보 융복합 사고 모듈			융합관점과광고		위기관리의이해			
광고홍보 크리에이티브 모듈			콘텐츠편집실습 I	콘텐츠편집실습 II	AI카피라이팅	생성형AI와 크리에이티브		
광고홍보 미디어 활용 모듈			광고홍보미디어의 이해	조사와데이터분석의 이해	퍼포먼스마케팅 미디어플래닝	광고홍보효과측정		
광고홍보 문제탐색과 해결 모듈			사례로본PR경영	글로벌광고사례연구	AI활용PR캠페인 실습			
광고홍보 커뮤니케이션 모듈			인플루언서만들기 엔터테인먼트마케팅	소비자심리의이해		설득의기술		
광고홍보 기획전략 모듈				PR콘텐츠기획	광고전략과기획의 이해	콘텐츠기획실습 광고기획서작성 실무		
광고홍보 실무·프로젝트 모듈							광고홍보 비즈니스실무 캡스톤디자인1-숏폼미디어캠페인	브랜드와트렌드 관리실무 캡스톤디자인2-통합 미디어캠페인

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명								
		광고 전략 수립	광고 제작	광고 집행 관리	광고 효과 평가	브랜드 기획	브랜드 관리	브랜드 평가	마케팅	광고 매체 활용
1-1	광고와PR의이해	◎	◎	◎	◎	○	○	○	◎	◎
	광고홍보아이디어발상	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
1-2	콘텐츠글쓰기	◎	○	○	○	◎	○	○	◎	◎
	마케팅의시작	◎	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎
2-1	융합관점과광고	◎	○			◎	○	◎	◎	
	인플루언서만들기	○	○			◎	◎	◎	◎	
	엔터테인먼트마케팅	○	○			◎	◎	◎	◎	
	디지털영상광고	◎	◎			○	○	○	○	
	콘텐츠편집실습Ⅰ		◎							◎
	사례로본PR경영	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	
	광고홍보미디어의이해	◎	○	○	○	○	◎	◎	○	
	AI시대의상상력	○	◎	◎	◎	○			○	
2-2	글로벌광고사례연구	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	◎
	소비자심리의이해	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	○
	콘텐츠편집실습Ⅱ		◎							◎
	PR콘텐츠기획	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	조사와데이터분석의이해	◎	○			○	◎	◎		
	AI마케팅커뮤니케이션	◎	○	○	○	○			○	
3-1	위기관리의이해	◎	○	○	◎	◎	◎	○	◎	○
	광고전략과기획의이해	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	멀티미디어제작실습Ⅰ		◎							◎
	퍼포먼스마케팅	○					◎	○		
	미디어플래닝	○					○	◎		
	AI활용PR캠페인실습	○	◎	○	○	○			○	
	AI카피라이팅	○	○	○	◎					
	디지털사이니지와고객경험	○				○		◎	◎	

학년 학기	교과목명	직무트랙명								
		광고 전략 수립	광고 제작	광고 집행 관리	광고 효과 평가	브랜드 기획	브랜드 관리	브랜드 평가	마케팅	광고 매체 활용
3-2	콘텐츠기획실습	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	설득의기술	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	광고기획서작성실무	◎	○	○	○	◎	○	○	◎	◎
	멀티미디어제작실습Ⅱ			◎						
	광고홍보효과측정	○	○			◎	◎	◎	○	
	생성형AI와크리에이티브	○		◎	◎	○				
	빅데이터와비즈니스전략	◎	○			◎				
4-1	광고홍보비즈니스실무	○	○	◎	○	○	○	◎	○	◎
	캡스톤디자인1숏폼미디어캠페인	○	○	○	○	○			○	
4-2	브랜드와트렌드관리실무	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	○
	캡스톤디자인2통합미디어캠페인	○	○	○	○	○				

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
광고전략기획자	광고기획자, 광고전략가, 브랜드전략기획자, 통합마케팅플래너, 마케팅컨설턴트, 소비자인사이트분석가, 마케팅리서처, 캠페인플래너, 프로젝트매니저 등
PR전문가	PR기획자, 홍보담당자, 언론홍보전문가, 공공PR전문가, 위기관리전문가, 사내커뮤니케이션매니저, ESG커뮤니케이션담당자, 보도자료 및 콘텐츠에디터 등
광고제작(영상)	광고제작자, 크리에이티브디렉터, 프로듀서, 영상광고감독, 아트디렉터, 모션그래픽디자이너, 광고영상편집자, 콘텐츠프로듀서, 숏폼콘텐츠기획자 등
광고제작(카피)	광고제작자, 크리에이티브디렉터, 카피라이터, 브랜드스토리텔러, 네이밍전문가, SNS콘텐츠라이터, AI카피라이터, 크리에이티브플래너, 디지털콘텐츠에디터 등
브랜드담당자	브랜드매니저, 브랜드마케터, 프로덕트매니저, 브랜드커뮤니케이션담당자, 마케팅전략기획자, 소비자리서처, 브랜디드콘텐츠기획자, 고객경험매니저 등
퍼포먼스마케터	퍼포먼스마케터, 디지털마케터, 검색광고전문가, SNS광고운영자, 데이터애널리스트, 캠페인성과분석가, 디지털광고성과관리자, 퍼포먼스플래너 등
미디어플래너	미디어플래너, 미디어바이어, 디지털미디어전략가, 데이터기반미디어분석가, 미디어커뮤니케이션전문가, 캠페인미디어매니저, 프로그래매틱광고운영자 등
이벤트프로모션	이벤트플래너, 프로모션매니저, 행사기획자, 브랜드이벤트디렉터, 스폰서십기획자, 전시행사코디네이터, 체험마케팅전문가, 팝업스토어기획자, 스포츠마케팅기획자 등

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	광 고 와 P R 의 이 해	1-2	마 케 팅 의 시 작
	광 고 홍 보 아 이 디 어 발 상		
2-1	사 례 로 본 P R 경 영	2-2	소 비 자 심 리 의 이 해
	융 합 관 점 과 광 고		P R 콘 텐 츠 기 획
3-1	위 기 관 리 의 이 해	3-2	광 고 홍 보 효 과 측 정
	A I 활 용 캠 페 인 실 습		설 득 의 기 술
	광 고 전 략 과 기 획 의 이 해		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 콘텐츠 제작 전문가

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	광 고 와 P R 의 이 해	1-2	콘 텐 츠 글 쓰 기
	공 고 홍 보 아 이 디 어 발 상		
2-1	엔 터 테 인 먼 트 마 케 팅	2-2	콘 텐 츠 편 집 실 습 Ⅱ
	인 플 루 언 서 만 들 기		P R 콘 텐 츠 기 획
	콘 텐 츠 편 집 실 습 I		
3-1	A I 카 피 라 이 팅	3-2	생 성 형 A I 와 크 리 에 이 티 브
	A I 활 용 P R 캠 페 인 실 습		콘 텐 츠 기 획 실 습

■ 컴퓨터그래픽스운용기사, 웹디자인기능사, 그래픽기술자격(GTQ)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	콘 텐 츠 편 집 실 습 I	2-2	콘 텐 츠 편 집 실 습 Ⅱ
	인 플 루 언 서 만 들 기		
3-1	A I 카 피 라 이 팅	3-2	생 성 형 A I 와 크 리 에 이 티 브

교과목 해설

0009633 광고와PR의이해(Understanding Advertising & PR) 3(3)
디지털 기술의 발달로 점점 더 중요해지는 광고홍보의 기초이론을 소개하여 미디어 콘텐츠 전문가가 되기 위한 기본소양을 갖추도록 돕는 과목이다. 다양한 글로벌 브랜드의 실제 성공사례를 통해 마케팅 커뮤니케이션에 대한 흥미를 갖게 하고 그에 대한 이해를 높인다. 아울러 소셜 미디어를 통해 대통령을 만들고, 죽어가는 기업을 살리며, 세상을 바꾸는 착한 아이디어를 통해 나보다 어려운 이웃을 돕는 광고홍보의 역할과 책임을 교육한다.

0013071 광고홍보아이디어발상(Creative Thinking for Advertising and Public Relation) 3(3)
창의적 사고를 중심으로 한 아이디어 개발과 전략적 표현 과정을 학습하는 과목이다. 학생들은 브랜드 과제에 대한 문제정의, 아이디어 브리프 작성, 콘셉트 도출 및 시각화 단계를 체계적으로 수행하며, 다양한 발상 기법을 병행하여 창의적 사고력과 실무 적응력을 강화한다.

0011866 콘텐츠글쓰기(Writing Content) 3(3)
훌륭한 콘텐츠 기획의 시작은 글쓰기에서 시작되므로 대중의 마음을 읽어내 감동을 줄 수 있는 글쓰기 방법을 알려준다. 아울러 스토리텔링의 기본을 이해하고 그를 뛰어넘어 상상력을 마음대로 펼칠 수 있는 능력을 키워준다.

0011867 마케팅의시작(The Beginning of Marketing) 3(3)
광고홍보는 마케팅 활동의 중요한 4P 중 매우 중요한 요소다. 강력한 브랜드 구축을 위한 마케팅 기초를 이해하여 효과적인 광고홍보 능력을 키워준다.

0012299 융합관점과광고(Advertising with Convergence Perspectives) 3(3)
현상과 문제를 바라보는 다양한 관점과 융합적 사고는 광고와 마케팅 커뮤니케이션 분야를 이해하기 위한 기본 요소이다. 광고를 바라보는 인접 분야의 관점과 관점 들간의 연계를 통해 창의적인 문제파악능력과 문제해결능력을 키우는 데 그 목적이 있다.

0012300 인플루언서만들기(Becoming Influencers) 3(3)
인플루언서들의 이야기는 일반적인 광고와는 다른 효과를 유발한다. 광고홍보를 위한 인플루언서의 발굴과 활용 과정 및 사례 등을 통해 이러한 구전 효과에 대해 알아본다. 나아가 개인 채널을 직접 운영해 봄으로써 마케팅의 인적요소 및 콘텐츠와 IMC 전략에 이르기까지 인플루언서로 인해 파생되는 다양한 광고홍보 전략들을 체감할 수 있다.

0012301 엔터테인먼트마케팅(Entertainment Marketing) 3(3)
엔터테인먼트는 국가와 산업의 경계를 넘어 커다란 수익을 창출하는 분야이다. 영화, 게임, 음악, 드라마, 스포츠, 관광, 음식, OTT 서비스 등의 다양한 형태의 엔터테인먼트를 마케팅 차원에서 냉철하게 분석하고, 수요를 창출할 수 있는 콘텐츠로 프로그래밍하는 과정을 익힘으로써 빠르게 변화하는 엔터테인먼트 산업에서의 경쟁력을 갖추도록 한다.

0009649 콘텐츠편집실습I(Actual Training on Contents Editing 1) 3(3)
이 과목은 문화콘텐츠 제작 현장에서 요구하는 멀티미디어 콘텐츠 기획, 설계, 제작 및 이와 관련된 S/W 평가, 설계, 프로그래밍, 디자인 작업을 할 수 있는 능력을 배양하는 것을 목표로 한다.

0010923 사례로본PR경영(Cases in PR Management) 3(3)
기업, 정부, 그리고 공공기관 등이 전개하는 다양한 사례 분석을 통하여 PR전문가를 준비하는 과정이다. PR사례는 살아있는 현장의 이야기이다. 현장감있는 사례들을 통해 PR전문가가 갖춰야 할 PR경영의 지식과 감각을 익힌다.

0012304 디지털영상광고(Digital Video Production) 3(3)
디지털 영상 광고의 다양한 유형, 즉, 유튜브, 틱톡, 릴스, 인스타그램 등과 타게팅(Targeting), 광고효과 측정 등의 기본적 내용을 다룬다. 이 과목을 통해 학생들은 효과적인 디지털 영상 광고 캠페인을 만들고 관리하는 방법을 배운다.

0013072 광고홍보미디어의이해(Introduction to Advertising and PR Media) 3(3)
광고홍보에 활용되는 다양한 미디어의 역사적 발전, 매체별 특성, 디지털 환경에서의 커뮤니케이션 구조를 학습하는 기초 교과목으로서 학생들은 광고홍보 캠페인의 실행 과정에서 매체가 수행하는 역할을 이해하고, 매체별 도달과 효과를 이해한다.

0013073 AI시대의상상력(Imagination in the AI Era) 3(3)
인간 고유의 창의적 사고와 인공지능의 분석적 사고가 결합되는 시대적 맥락에서, 광고·홍보·미디어 산업에서 요구되는 새로운 상상력의 형태를 탐구하는 교과목으로서 철학, 심리학, 디자인과저의 융합적 관점에서 창의성, 상상력을 살펴본다.

0010924 PR콘텐츠기획(PR Contents Planning) 3(3)
다른 사람의 공감과 지지를 불러일으키기 위해 간절함을 무기로 설득 메시지를 구상하고 집행하는 것을 말한다. 이 과목은 실무의 필수적인 능력 중 하나인 기획에 대해 구체적이고 현실적인 지식을 갖추고, 4차 산업시대에 반드시 필요한 PR콘텐츠 기획 능력을 키우는 것을 목표로 한다.

0009637 글로벌광고사례연구(Global Creative Case Studies) 3(3)
다양한 글로벌 브랜드의 실제 마케팅 사례를 연구하여 앞으로 미디어 콘텐츠 전공학생들이 더욱 창의적인 아이디어를 내도록 돕는 과목이다. 국가나 각종 기관, 브랜드를 위한 아이디어는 물론, 더 나은 세상을 만들기 위한 다양한 사회공헌 아이디어를 연구하고 분석한다.

0009638 소비자심리의이해(Understanding Consumer Psychology) 3(3)
현대 사회에서 기업의 마케팅 커뮤니케이션 활동은 필연적으로 소비자에 대한 이해를 필요로 한다. 이에 따라, 소비자 행동을 추적, 이해, 확인하기 위한 두 가지 핵심 축인 '정보처리과정'과 '의사결정과정'에 대한 학습 및 이들 과정과 연계된 다양한 심리적 요인에 대한 통찰을 다루는 교과목은 그 개설의 필요성과 당위성을 갖는다.

0009650 콘텐츠편집실습Ⅱ(Global Creative Case Studies 2) 3(3)
멀티미디어 웹 콘텐츠 디자인, 멀티미디어 구성요소의 제어방법, 하이퍼링크 사용, DHTML, Flash, 자바스크립트 등의 스크립트 언어 구 사, 애니메이션 움직임 표현 등을 집중적으로 실습하여 학생들의 관련 자격증 취득에 도움을 준다. 네트워크 구축 그리고 기획이 실제 콘텐츠로 제작되는 전반을 학습하고 체험한다.

0013074 조사와데이터분석의이해(Introduction to Research and Data Analysis) 3(3)
데이터 기반의 마케팅커뮤니케이션이 성장하는 가운데 데이터 중심의 사고 능력을 함양하기 위한 기초 교과목으로서 마케팅 데이터를 개발하고, 분석하여 이를 통해 고객 인사이트를 도출하는 방법에 대해 학습한다.

0013075 AI마케팅커뮤니케이션(AI Marketing Communication) 3(3)
AI 기술을 활용한 통합 마케팅 전략을 학습하는 융합형 실무 교과목으로서 다양한 생성형 AI 도구를 이용해 보고, 상황분석부터 전략수립, 캠페인 제작까지 학습하고 실행하는 종합적인 실무형 과목이다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
습득한 이론적 지식을 기초로 하여 광고홍보학과와 관련된 업체에서 실무역량을 강화한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
습득한 이론적 지식을 기초로 하여 광고홍보학과와 관련된 업체에서 실무역량을 강화한다.

0009641 위기관리의이해(Understanding of Crisis Management) 3(3)
이 세상의 모든 기업이나 공공기관은 물론이고 모든 사람이 위기로부터 자유로울 수 없다. 부정적 위기가 터지기 전에 위기에 대비하는 것은 위기가 발생했을 때 위기로 인한 피해를 줄 일 수 있다. 위기관리자는 PR의 대표적 전문 직종이다. 이 과 목은 다양한 사례를 바탕으로 한 SRCP 모델을 사용하여 위기관리에 대한 전문성을 갖게 할 것이다.

000964 광고전략과기획의이해(Understanding Advertising Strategy and Planning) 3(3)
기업의 목표 달성에 기여하는 광고 、마케팅 、커뮤니케이션 전략을 통합적 관점에서 이해하고, 이를 바탕으로 한 광고 커뮤니케이션 기획의 기초 및 실무와의 연계성을 학습한다.

0009651 멀티미디어제작실습I(Multimedia Contents Production 1) 3(3)
컴퓨터를 이용하여 다양한 매체의 정보를 제작, 활용할 수 있는 보다 심화된 기술을 익힌다. 여러 가지 멀티미디어 편집 도구를 숙지하여 멀티미디어 콘텐츠 제작 능력을 배양한다.

0013076 퍼포먼스마케팅(Performance Marketing) 3(3)
데이터 기반 디지털 광고 성과를 분석하고 최적화하는 실무 중심 과목으로서 학생들은 CPC·CPM·ROAS 등 주요 퍼포먼스 지표의 의미를 이해하고, 실제 캠페인 데이터를 활용해 효율을 측정함으로써 퍼포먼스 마케팅의 실무 전 과정을 경험한다.

0013077 미디어플래닝(Media Planning) 3(3)
광고홍보 캠페인의 핵심 단계인 매체 전략 수립 및 예산 배분 과정을 학습하는 교과목으로서 학생들은 매체조사 자료를 분석하여 도달률, GRP, CPM, CPRP 등 주요 미디어 지표를 이해하고 세부 지표를 활용한 미디어플래닝에 대해 학습한다.

0013078 AI활용PR캠페인실습(AI PR-Campaign Practice) 3(3)
AI 기술을 기반으로 PR 캠페인을 설계하고 실행하는 프로젝트형 교과목으로서 PR 캠페인 과제를 선정하여 문제를 정의하고 다양한 생성형 AI 툴을 활용해 전략·카피·비주얼을 개발하고 제안하는 실무 감각을 배양한다.

0013079 AI카피라이팅(AI Copywriting) 3(3)
광고홍보 현업에서 활용되는 텍스트 기반 크리에이티브 제작 과정을 중심으로 하는 실습형 교과목으로서 다양한 AI 툴을 활용하여 슬로건, 헤드라인, 바디카피, SNS 게시글 등 다양한 포맷의 카피를 작성하는 능력을 배양한다.

0013080 디지털사이니지와고객경험(Digital Signage and Customer Experience) 3(3)
국내외 여러 CX 캠페인 사례를 통해 디지털사이니지와 DOOH 기술을 이해하고, 실제 미디어별 콘텐츠 기획과 전략을 학습하며, 이를 통해 최신 미디어 기술을 활용한 통합적인 브랜드 커뮤니케이션 환경을 이해하고 고객경험을 설계하는 융합형 교과목이다.

0007654 콘텐츠기획실습(Actual Training on Contents Planning) 3(3)
문화콘텐츠 전반에 대한 이해 및 문화콘텐츠 기획을 바탕으로 본 과정에서는 다양한 분야의 콘텐츠들의 실제 기획안을 작성해보고 제작하는 기술을 익힘으로써 전문 콘텐츠 기획자로서의 자질을 배양한다.

0009644 설득의기술(Art of Persuasion) 3(3)
나는 다른 사람들을 어떻게 설득할 수 있을까? 또한 사람들은 어떻게 설득당하나? 다른 사람에게 영향을 주는 효과적인 PR 커뮤니케이션 방법은 무엇일까? 이 과목은 이러한 질문에 대한 해결책을 찾는 과정이다.

0009646 광고기획서작성실무(Practice of Writing Advertising Planning Papers) 3(3)
광고 관련 문제파악능력과 문제해결능력을 실제 기획서 작성을 통해 훈련·습득하는 교과목으로, 관련 이론의 습득, 공모전 수상 기획서의 검토, 관련 공모전 참여 등을 통해 산학 연계를 체험하는 과정으로 구성되어 있다.

0009652 멀티미디어제작실습II(Multimedia Contents Production 2) 3(3)
컴퓨터를 이용하여 다양한 매체의 정보를 제작, 활용할 수 있는 보다 심화된 기술을 익힌다. 여러 가지 멀티미디어 편집 도구를 숙지하여 멀티미디어 콘텐츠 제작 능력을 배양한다.

0013081 광고홍보효과측정(Advertising & PR Effectiveness Measurement) 3(3)
광고홍보캠페인 활동 성과를 평가하는 데이터 분석 과목으로서 조사설계, KPI 설정, 결과 분석 등 캠페인 효과측정의 전 과정을 학습하며, 다양한 데이터를 활용해 실제 캠페인 성과를 측정하고 보고서를 작성한다.

0013082 생성형AI와크리에이티브(Generative AI and Creative Production) 3(3)
생성형 AI를 활용해 광고홍보 제작물을 제작하는 실무형 융합형 교과목으로서 다양한 생성형 AI 도구를 직접 사용하여 텍스트, 이미지, 영상, 음성 등을 제작하고, 편집하는 크리에이티브 전 과정을 실습한다.

0013083 빅데이터와비즈니스전략(Big Data and Business Strategy) 3(3)
데이터 중심 사회에서 마케팅과 광고홍보 전략의 경쟁력을 강화하기 위한 실무형 교과목으로서 마케팅 데이터, 소비자행동 데이터, 캠페인 결과 데이터, 소셜미디어 데이터 등을 종합적으로 분석하고 이를 비즈니스 전략에 활용한다.

0012676 광고홍보비즈니스실무(AdvertisingandPublicRelationsBusinessPractice) 3(3)
창의적인 아이디어와 전문적인지식을 바탕으로 효과적인 광고전략을 수립하고 실행할 수 있는 능력을 키우는 과목이다. 언론의 사설읽기를 통한 전략적 사고함양 , 데이터분석능력 , 커뮤니케이션능력 등 광고홍보실무에 필요한 세부적인 능력을 키우는 과목이다.

0013084 캡스톤디자인1-숏폼미디어캠페인(Capstone Design 1: Short-form Media Campaign) 3(3)
기업 또는 기관의 실제 홍보 과제를 수행하는 프로젝트형 교과목으로서 학생들은 팀을 구성하여 숏폼 미디어에 적합한 캠페인을 기획하고 제작함으로써 캠페인 기획부터 아이디어 개발, 제작까지 현업에서 이루어지는 프로세스를 동일하게 진행한다.

0012677 브랜드와트렌드관리실무(BrandandTrendMagagementPractice) 3(3)
광고와 홍보 그리고 기타마케팅적 요소를 적극적으로 활용한브랜딩전략구축방법을 살펴보는과목이다. 견고한 브랜드 자산 구축을 위한 전체적인 전략의 틀을 마련하고 , 그 과정에서 필수적인 트렌드읽기를 진행하는교과목이다. 강력한 브랜드 가치를 바탕으로 새로운 트렌드를 창출하고, 시장을 선도할 수 있는 능력을 학생 개개인이 갖출 수 있도록 다양한 자료들을 탐색하고 분석하며 , 새로운 아이디어로 확장시킬 수 있는 감각을 키우는 교과목이다.

0013085 캡스톤디자인2-통합미디어캠페인(Capstone Design 2: Integrated Media Campaign) 3(3)
실제 살아있는 기업이나 기관의 마케팅커뮤니케이션 이슈를 가지고 통합미디어캠페인을 수행하는데, 다양한 매체별 역할을 통합적으로 설계하고, 데이터 기반 전략과 성과분석을 병행함으로써 종합적이고 융합적인 캠페인 수행능력을 배양한다.

영어영문학과

교육목표

- 4차 산업혁명 시대는 디지털 기술과 인문학적 소양을 겸비한 융합형 인재를 요구한다. 이에 따라 영어영문학과는 실용영어 능력은 물론, 창의적 문제 해결력과 글로벌 감각을 갖춘 전문가 양성을 목표로 한다. 교육과정은 실용 영어 중심의 의사소통 능력 강화뿐 아니라, 언어학의 실제 활용, 인공지능(AI)과 빅데이터 기반의 디지털 기술 활용, 영미문학을 통한 비판적 사고력 향상까지 포괄한다. 이를 통해 학생들은 다양한 분야에서 가치를 창출하고 미래 사회를 주도할 수 있는 역량을 갖추게 된다.

학과소개

- 영어영문학은 언어와 문학, 문화에 대한 통찰을 바탕으로 인간과 사회를 깊이 이해하는 학문이다. 영어영문학과는 영어라는 세계 공용어를 매개로 실용성과 학문성을 아우르며, 다양한 지식 영역과의 융합을 통해 폭넓은 교육을 제공한다. 실용 영어와 언어 분석 능력, 영미문학을 통한 문화적 감수성과 표현력, 그리고 디지털 기술을 활용한 응용 역량을 고루 기를 수 있도록 커리큘럼이 구성되어 있다. 졸업생들은 교육, 통번역, 미디어, 콘텐츠 기획, 공공기관, 글로벌 기업, AI 언어 기술 분야 등 다양한 진로로 진출하며, 국내외 대학원 진학을 통해 학문적 성장을 이어갈 수 있다. 언어와 기술, 인문학적 통찰을 바탕으로 새로운 가능성을 모색하는 이들에게 영어영문학과는 든든한 기반이 되어줄 것이다.

졸업후진로

- 해외마케팅, 무역사무원, 외국계 기업
- 항공서비스직(승무원, 지상직), 여행사, 여행플랫폼, 호텔리어
- 영어교사(학교), 영어학원강사, 외국어 교육 콘텐츠 개발자, 온라인 튜터
- 통역가, 번역가, 온라인 번역 서비스 운영자, 머신번역기술 관리자, 영문 에디터
- 신문사·잡지사 기자, 방송국 아나운서, 디지털 미디어 콘텐츠 기획 및 운영
- 일반직 공무원, 행정직 공무원, KOICA, UN, NGO, 국제교류 프로그램 운영
- 언어학 연구원, 교수, AI 언어 모델 개발 연구자 및 개발자

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 실용 영어 능력과 디지털 리터러시, 그리고 창의적 문제 해결력을 갖춘 융합형 글로벌 전문가를 양성함. 영어학의 기본 이론에 대한 학문적 기반을 다지고, 언어학의 실용적 응용 능력과 디지털 기술 활용, 영미문학을 통한 문화 이해와 비판적 사고력 함양을 교육의 핵심 축으로 삼음. 이를 통해 다양한 분야에서 가치를 창출하고 미래 사회를 주도할 수 있는 융합형 역량을 갖춘 인재로의 성장을 도모함
인재상	• 유창한 영어 소통 능력, 디지털 기술 활용 역량, 인문학적 소양을 바탕으로 비판적 사고력과 창의성을 갖춘 인재, 다양한 문화와 지식정보를 융합하여 글로벌 사회에서 능동적으로 소통하고 협업할 수 있는 융합형 인재
요구역량	• 4차 산업혁명 시대에 요구되는 융복합적 사고력, 디지털 기술 이해력, 실용 영어 능력 등을 갖춘 융합형 인재상이 강조됨. 영어영문학과는 실용 영어 능력, 디지털 활용 역량, 문화 간 이해 능력, 창의적 문제 해결력을 중심으로 교육과정을 운영함 • 요구되는 핵심 역량은 다음과 같음: (1) 실용 영어 활용 능력, (2) 디지털 리터러시, (3) 문제 해결력 및 실무 적용 능력, (4) 문화적 감수성, (5) 융복합적 사고력 • 특히 지역사회 연계형 학습, AI 기반 분석 훈련, 문학·언어의 실용적 응용을 통해 실제 환경에서의 적용 능력을 강조함 • 전공 교육을 통해 육성되어야 할 인재상은 다양한 지식과 기술을 유연하게 융합하고, 글로벌 환경에서 능동적으로 소통할 수 있는 창의적 실천가임
주요도출역량	(1) 실용 영어 활용 능력► 비즈니스 영어, 영어발표 연습, 영어 회화 등 글로벌 소통 능력 (2) 디지털 리터러시► AI, 음성 분석 등 디지털 도구를 활용한 정보 분석 능력 (3) 문제 해결 및 실무 적용력► 지역사회 연계형 프로젝트(C-PBL)를 통한 실무 중심 문제 해결 능력 (4) 문화 감수성과 표현력► 영미문학과 문화 이해를 바탕으로 한 문화간 소통 능력 (5) 융복합적 사고력► 언어, 문학, 기술을 연결하여 새로운 가치를 창출하는 통합적 사고 능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	디지털 시대 대비 심화 전공지식과 데이터 기반 통합 사고력	기본적인 영어영문학 이론과 분석 능력을 통해 유관 분야의 실무를 효과적으로 해결하기 위한 능력	영어영문학 전공 능력을 발휘하기 위해 기본적인 영어영문학 지식의 활용이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	영어 구사 능력과 이해도 강화를 위한 영어학 기초 지식	실용적 영어 구사 능력을 바탕으로 영어영문학 관련 전문지식을 효과적으로 활용할 수 있는 능력	영어영문학 관련 전공 능력을 발휘하기 위한 기존의 지식을 활용하기 위해 듣기, 쓰기 및 말하기 능력의 활용이 요구되므로 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	영미문학에 대한 창의적/비판적 사고력	영미문학 관련 이론과 작품 분석 능력을 발휘하여 영어 관련 분야의 실무를 위한 창의적/비판적 사고력	창의적 사고 능력과 비판적 사고력을 강화해야 함에 따라 창의 핵심 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	국제화 시대 폭넓은 인문학적 문제해결력	영어영문학 관련 지식을 바탕으로 국제화 시대에 필요한 진취적 사고와 폭넓은 인문학적 문제해결력	국제화 시대에 필수적인 폭넓은 인문학적 문제해결력을 함양해야 함에 따라 창의 핵심역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	유창한 영어 회화 구사 능력	영어 회화를 유창하게 구사할 수 있는 능력을 통해 글로컬 시대에 필요한 의사소통 능력 함양	영어영문학 전공 능력을 발휘하기 위해 유창한 영어 회화 구사 능력이 요구됨에 따라 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	글로벌 시대 환경 변화에 대한 선제적 대응	다양한 영어영문학 관련 지식과 경험을 통해 글로벌 시대 환경 변화에 대한 선제적 대응 능력 함양	글로벌 시대 환경 변화에 대한 선제적 대응을 위한 능력 함양이 요구됨에 따라 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	글로벌 전문가로서의 인성과 소양	영어 교육과 실전 관련 지식과 경험을 통해 글로벌 전문가로서의 인성과 소양을 함양	전공 지식뿐만 아니라 글로벌 전문가로서의 인성과 소양을 함양해야 하므로 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	영미권 문화에 대한 이해와 발전적 협력 및 교류 능력	영어영문학 관련 지식을 통한 영미권 문화에 대한 이해와 발전적 협력 및 능력 함양	영미권 문화에 대한 이해와 발전적 협력 및 교류 능력이 요구됨에 따라 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
디지털 시대 대비 심화 전공지식과 데이터 기반 통합 사고력	영국문학사	60	30	10					
	언어와범죄	60	20		20				
	영어로만나는사회	60	20		20				
	언어와코딩	60	20		20				
	영어발음분석	60	20		20				
	영어발음이해	60	20		20				
	영어문장의이해	60	20		20				
	영어학입문	60	30				10		
	영문학과디지털리터러시	60		20		20			
영어 구사 능력과 이해도 강화를 위한 영어학 기초 지식	실용영문법	40	60						
	영작문 1		60	20		20			
	영어어휘의이해	20	60			20			
	영작문 2		60	20		20			
	언어교수학	20	60			10	10		
영미문학에 대한 창의적/비판적 사고력	영미문학의이해	20	20	60					
	근대영미소설	20	20	60					
	영미희곡의이해	20		60					20
	현대영미시	20	20	60					
	영어담화분석	20		60	20				
국제화 시대 폭넓은 인문학적 문제해결력	낭만주의영시	20			60		20		
	응용언어학	10	30		60				
	영어학특강	20		20	60				
	르네상스영국문화와 셰익스피어		10		60		30		

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
유창한 영어 회화 구사 능력	영어회화Ⅰ			20		60	20		
	영어회화Ⅱ			20		60	20		
	영어발표연습				20	60		20	
글로벌 시대 환경 변화에 대한 선제적 대응	실무영어				20	20	60		
	미국문학과문화				20		60		20
	비즈니스영어				20		60		20
	영어와문화간의사소통					20	60		20
	취업실전영어 캡스톤디자인1	40					60		
	취업실전영어 캡스톤디자인2	40					60		
	영어발표심화	40					60		
글로벌 전문가로서의 인성과 소양	외국어교육론	20		20				60	
	외국어논리및논술			20		20		60	
	외국어교재연구및지도법	20		20				60	
	현장실습							60	40
	지역연계PBLIII							60	40
영미권 문화에 대한 이해와 발전적 협력 및 교류 능력	시사영어	20		20					60
	문학과대중문화				10		30		60
	영어번역			20	20				60
	영어와영화				10		30		60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
듣기 쓰기 말하기 기반의 영어학 전문지식	영어영문학과 에세이경진대회	10	60	10		20			
유창한 영어 회화 구사 능력	영어모의면접	20				60		20	
	영어토론대회		20	20		60			
	선배와의 만남					60		20	20

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
영어영문학과 에세이경진대회	정해진 주제를 바탕으로 실용적 영어 구사 능력을 연습하고 심사위원 교수들의 평가와 피드백을 통해 작문 능력을 향상시킨다. 영어영문학 관련 전문지식을 효과적으로 활용할 수 있는 능력을 발휘하여 입상 및 상금도 지급받는다.
영어모의면접	각종 면접을 대비하여 인터뷰 연습을 통해 자신의 영어 말하기 실력을 가늠하고 무엇이 부족한 지 파악하여 향후 영어 면접을 준비하는 데 목적이 있다.
영어토론대회	2명 1조로 팀을 이루어 주어진 주제에 대하여 찬성/반대 입장을 나누어 룰에 입각하여 제한된 시간 내에 영어 토론을 진행한다. 토너먼트 식으로 운영하여 상위 입상 팀에게 시상을 한다.
선배와의 만남	사회의 각 분야에서 활동하고 있는 영어영문학과 선배들을 초청하여 종사 분야에 대한 현실감 가득한 이야기를 비롯하여 취업 준비 과정과 목표 설정 등 의 유용한 정보를 들음으로서 재학생들에게 도움이 되는 취업 정보를 전달하고자 한다.

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공필수	1-1	0001213	영미문학의이해	3	3	0	3	
전공선택		0001429	실용영문법	3	3	0	3	
전공필수		0010044	영어학입문	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0011881	영작문 1	3	3	0	3	
전공선택		0012478	영어회화 I	3	3	0	3	
전공선택		0001428	영국문학사	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0006754	외국어교육론	3	3	0	3	
전공선택		0006756	외국어논리및논술*	2	2	0	2	
전공선택		0010050	영어어휘의이해	3	3	0	3	
전공선택		0011882	근대영미소설	3	3	0	3	
전공선택		0001377	시사영어	3	3	0	3	
전공선택		0012679	영어로만나는사회	3	3	0	3	
전공선택		0012680	영어발음이해	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0001427	낭만주의영시	3	3	0	3	
전공선택		0006755	외국어교재연구및지도법	3	3	0	3	
전공선택		0006901	응용언어학	3	3	0	3	
전공선택		0010052	실무영어	3	3	0	3	
전공선택		0010048	영어발표연습	3	3	0	3	
전공선택		0012681	영어발음분석	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0005357	현장실습*	0	0	0	0	
전공선택		0011702	지역연계PBLIII*	3	0	3	3	
전공선택	3-1	0005680	문학과대중문화	3	3	0	3	
전공선택		0012479	영어회화 II	3	3	0	3	
전공선택		0012682	영어문장의이해	3	3	0	3	
전공선택		0012683	영어담화분석	3	3	0	3	
전공선택		0012687	언어와범죄*	3	3	0	3	
전공선택		0012963	영어발표심화*	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-2	0001380	영 어 학 특 강	3	3	0	3	
전공선택		0001452	현 대 영 미 시	3	3	0	3	
전공선택		0011883	영 미 희 곡 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택		0011884	영 작 문 2	3	3	0	3	
전공선택		0012688	언 어 와 코 딩 *	3	3	0	3	
전공선택		0012689	영문학과디지털리터러시*	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0008664	영 어 번 역	3	3	0	3	
전공선택		0010051	미 국 문 학 과 문 화	3	3	0	3	
전공선택		0012961	취업실전영어캡스톤디자인1*	3	3	0	3	캡스톤
전공선택		0012684	르네상스영국문화와셰익스피어	3	3	0	3	
전공선택		0012690	영어와문화간의사소통*	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0011885	비 즈 니 스 영 어	3	3	0	3	
전공선택		0005681	영 어 와 영 화	3	3	0	3	
전공선택		0012962	취업실전영어캡스톤디자인2	3	3	0	3	캡스톤
전공선택		0012691	언 어 교 수 학 *	3	3	0	3	
합 계(41개 교과목)		전공필수 6(6) + 전공선택 116(116) = 122(122) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
영어영문 기초모듈	영미문학의이해 영어학입문	영국문학사 영작문1 영어회화 I						
실용영어 핵심모듈	실용영문법		시사영어					
문학전공 핵심모듈			근대영미소설	낭만주의 영시		영미희곡의이해		
어학전공 핵심모듈			영어어휘의이해 영어발음이해 영어로만나는사회		영어문장의 이해			
교직 이수 모듈			외국어교육론 외국어논리및논술	외국어교재연구 및지도법				
실용영어심화모듈				영어발표연습	영어발표심화	영작문2	영어번역 취업실전영어 캡스톤디자인1	취업실전영어 캡스톤디자인2 언어교수학
문학전공심화모듈					문학과 대중문화	현대영미시 영문학과 디지털리터러시	르네상스 영국문화와 셰익스피어 미국문학과 문화	영어와영화
어학전공심화모듈				응용언어학 영어발음분석	영어담화분석 언어와범죄	영어학특강 언어와코딩	영어와문화간 의사소통	
실용영어 응용모듈				실무영어	영어회화 II 영어발표심화			비즈니스영어

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명						
		서비스업	영업/사무원	외국어 교사	통/번역가	언론사	공무원	연구원
1-1	영미문학의이해	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○
	실용영문법	◎	◎	◎	○	○	◎	◎
	영어학입문	○	○	◎	◎	○	◎	◎
1-2	영국문학사	○	○	◎	○	○	◎	○
	영작문 1	◎	◎	◎	○	○	◎	○
	영어회화 I	◎	◎	◎	○	○	◎	○
2-1	시사영어	◎	○	○	○	◎	◎	○
	외국어교육론	○	○	◎	○	○	○	○
	외국어논리및논술	○	○	◎	○	○	○	○
	영어어휘의이해	○	○	◎	○	○	○	◎
	근대영미소설	○	○	○	○	◎	○	○
	영어로만나는사회	◎	○	○	○	◎	◎	○
	영어발음이해	○	○	◎	○	○	◎	◎
2-2	낭만주의영시	○	○	○	○	○	○	○
	외국어교재연구및지도법	○	○	◎	○	○	○	○
	응용언어학	○	○	◎	○	○	○	◎
	영어발표연습	◎	○	○	○	◎	◎	○
	실무영어	◎	○	○	○	○	◎	○
	영어발음분석	○	○	○	○	○	○	◎
3-0	현장실습	○	○	○	○	○	○	○
	지역연계PBLⅢ	○	○	○	○	○	○	○
3-1	문학과대중문화	○	○	○	○	○	◎	○
	영어회화 Ⅱ	○	○	○	○	○	◎	○
	영어문장의이해	○	○	◎	○	○	○	◎
	영어담화분석	○	○	○	○	○	○	○
	언어와범죄	○	○	○	○	○	○	○

학년 학기	교과목명	직무트랙명						
		서비스업	영업/사무원	외국어 교사	통/번역가	언론사	공무원	연구원
3-2	영어학특강	○	○	◎	○	○	○	◎
	현대영미시	○	○	○	○	○	○	○
	영미희곡의이해	○	○	○	○	○	○	○
	영작문2	○	○	○	○	○	○	○
	언어와코딩	○	○	○	○	○	○	◎
	영문학과디지털리터러시	○	○	◎	○	◎	○	○
4-1	영어번역	○	○	○	○	○	○	◎
	미국문학과문화	○	◎	○	○	○	○	○
	르네상스영국문화와셰익스피어	○	○	○	○	○	○	○
	영어와문화간의사소통	◎	◎	○	○	○	◎	○
	취업실전영어캡스톤디자인1	○	◎	○	○	○	○	○
4-2	영어와영화	○	○	○	○	○	○	○
	비즈니스영어	◎	◎	○	○	○	◎	○
	언어교수학	○	○	◎	○	○	○	○
	취업실전영어캡스톤디자인2	○	◎	○	○	○	○	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
국제비즈니스&커뮤니케이션	해외마케팅, 무역사무원, 외국계 기업
글로벌 서비스&관광산업	항공서비스직(승무원, 지상직), 여행사, 여행플랫폼, 호텔리어
영어교육&콘텐츠개발	영어교사(학교), 영어학원강사, 외국어 교육 콘텐츠 개발자, 온라인 튜터
디지털콘텐츠&미디어	신문사·잡지사 기자, 방송국 아나운서, 디지털 미디어 콘텐츠 기획 및 운영
공공행정&국제협력	일반직 공무원, 행정직 공무원, KOICA, UN, NGO, 국제교류 프로그램 운영
언어연구&AI 기반 언어기술	언어학 연구원, 교수, AI 언어 모델 개발 연구자 및 개발자

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	영 미 문 학 의 이 해	1-2	영 국 문 학 사
	영 어 학 입 문	2-2	낭 만 주 의 영 시
			응 용 언 어 학
4-1	미 국 문 학 과 문 화	3-2	현 대 영 미 시
			영 어 학 특 강

2) 자격취득 관련 교과목

■ TOEIC, IELTS, OPIC 등

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	실 용 영 문 법	1-2	영 작 문 1
			영 어 회 화 I
3-1	영 어 회 화 Ⅱ	2-2	영 어 발 표 연 습
		3-2	영 작 문 2

3) 교직전공 관련 교과목

이수구분	개설학년 학기	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간		
				이론	실험 습·기	계
전공선택	2-1	외국어교육론	3	3	0	3
		외국어논리및논술	2	2	0	2
	2-2	외국어교재연구및지도법	3	3	0	3

교과목 해설

0001213 영미문학의이해(Understanding English and American Literature) 3(3)
영미문학 전반에 대한 이해를 넓히고 문학적 비평 능력을 배양하는 것을 목표로 한다. 영시, 소설. 희곡, 수필, 비평 등 다양한 문학 장르의 작품을 읽고 분석하며 영문학 작품 이해를 위한 배경 이론과 문학비평 이론 및 용어를 학습한다. 소설에서는 플롯 인물, 배경, 시점 주제 등을 시에서는 화자 어휘 선택과 배열 이미지, 비유 음운 형식을, 희곡에서는 플롯, 인물 무대연출. 주제 등을 살펴보며 각 장르의 특징을 이해한다. 이러한 과정을 통해 학생들은 문학작품의 특징과 영문학의 전반적 맥락을 이해하며, 비판적·비평적 사고력을 함양하고 문학적 통찰력을 키운다.

0001429 실용영문법(Practical English Grammar) 3(3)
영문법을 배우는 목적은 영어에 의한 올바른 의사전달 능력을 갖추는데 있다. 본 수업은 문장구조 분석이나 이해에만 치중하는 학습이 아니라 실제 영어의 사용과 직결되는 실용 문법을 학습하는데 주안점을 둔다.

0010044 영어학입문(Introduction to English Linguistics) 3(3)
영어의 구조와 기능을 이해하기 위한 기초 교과목으로, 영어학의 주요 영역인 음성 음운, 형태, 통사 의미 화용 등을 다룬다. 학생들은 영어의 언어적 특징과 규칙성을 학습하고 이를 바탕으로 언어 현상을 분석하는 능력을 배양한다. 이 교과목은 영어 사용의 이론적 기반을 제공하며, 영어 구사능력과 이해도를 심화하는데 필요한 기초지식을 체계적으로 습득할 수 있도록 한다.

0011881 영작문1(English Composition 1) 3(3)
영문법에 대한 이해를 바탕으로 한 영어의 기본문형과 어휘를 늘리는 첫 단계로부터 시작해 문장의 어휘와 구조를 변형시키고 자기말로 다시쓰는 중간 단계를 거쳐 서신, 이력서, 에세이 등 일정한 양식에 맞추어 쓰는 연습을 한다.

0012478 영어회화I(English Conversation 1) 3 (3)
영어로 자연스럽게 의사소통할 수 있도록 기초회화 실력을 향상시키는데 중점을 둔다. 학생들은 일상생활에서 자주 사용하는 영어 표현과 상황별 대화전략을 익히며, 듣기와 말하기 활동을 통해 실질적인 영어 회화 능력을 배양한다. 또한, 그룹 토론를 플레이 대화 연습 등을 통해 영어에 대한 자신감을 키우고, 글로벌 환경에서 효과적으로 소통할 수 있는 실력을 갖추게 된다.

0001428 영국문학사(History of English Literature) 3(3)
고대 앵글로 색슨 문학으로부터 신고전주의 문학에 이르기까지 주요 문학사적 시대별로 정치적, 사회적 배경을 우선 살펴보고, 나아가 각 시대가 지향했던 미학의 원리에 대해 고찰하고자 한다. 또 각 시대를 대표하는 작가의 주요 작품을 일부 선독함으로써 영문학 사조의 변천 과정과 함께 서양의 지적 전통의 흐름에 대한 전반적인 이해를 갖도록 한다.

0006754 외국어교육론(Theoretical Foundations of Foreign Language Learning and Teaching) 3(3)
교육 현장에서 학생들을 가르치는데 필요한 외국어 문법을 중심으로 외국어 교육방법을 학습한다. 아울러 규범상의 문법뿐 아니라 외국어 교육의 이론적 배경을 이해함으로써 실제 학교 현장에서 학생들의 외국어 어휘 능력을 제고할 수 있는 실제적인 예들을 제시함으로써 외국어 교육의 실용성과 효용성을 추구한다.

0006756 외국어논리및논술(Foreign Logic and Essay Writing) 2(2)
예비교사에게 외국어작문 과정에 대한 이해를 돕고 나아가 분석적 읽기 및 비판적 사고 능력을 제고하려는 것이다. 이 과정은 또 학생의 비판적이며 논리적인 작문 능력의 개발에 초점을 맞출 것이다.

0010050 영어어휘의이해(Understanding of English Word) 3(3)
영어 단어 생성과 의미를 소개한다. 또한 영어 단어의 여러가지 내포적인 의미를 다양한 맥락을 통해 배운다.

0011882 근대영미소설(Modern British-American Novel) 3(3)
소설의 기원과 그 발달과정을 살펴보고 근대 영미 소설들을 중심으로 작품의 구성 및 기법상의 특성을 고찰해본다. 당시의 시대적 배경과 대표 작가들의 작품 세계를 이해하도록 한다. 더 나아가 이들 작가들의 사상과 문학적 가치를 탐구하고, 이를

통해 급변하는 현대 사회에 대처할 삶의 지혜를 얻고 국제적 감각과 이해력을 넓힐 수 있도록 한다.

0001377 시사영어(Current English) 3(3)

유영미권 사회와 문화를 다룬 시사성 있는 영문 기사와 뉴스를 독해하고 분석하며 이를 통해 영문독해력을 향상시키고 세계 동향에 대한 이해를 넓히는 교과목이다. 학생들은 다양한 시사 주제를 중심으로 뉴 영미권의 사회적, 문화적 특성을 탐구하며, 비판적 사고와 글로벌 감각을 함양한다. 또한, 영어 독해와 의사소통 능력을 강화하여 국제적인 협력과 교류에 필요한 역량을 갖추게 한다.

0012679 영어로만나는사회(English Sociophonetics) 3(3)

사회 음성학의 기본 개념을 바탕으로 영어 발화에서 나타나는 음성적 변이와 그 변이에 영향을 미치는 다양한 사회적 요인을 탐구함. 이론적 지식과 함께 실제 음성데이터를 분석하는 기술을 제공하며, 음성분석 도구를 활용해 영어의 음성적 변이를 탐구함. 이를 통해 학생들은 다양한 사 회적 맥락에서 영어 발화를 분석하고 해석하는 능력을 기르게 됨. 회적 요인에 따른 언어 변이를 이해하고, 이를 실제 데이터 분석에 적용하는 경험을 제공함으로써, 영어의 사회적 측면을 폭넓게 탐구할 수 있는 기회를 제공하고 이러한 능력은 언어학뿐만 아니라 사회과학, 교육학, 다문화 커뮤니케이션 등 다양한 분야에서 응용될 수 있음.

0012680 영어발음이해(Introduction to English Phonetics and Phonology) 3(3)

영어 음성학 및 음운론의 기초개념과 원리를 이해하는 데 중점을 둠. 영어 발음의 구조와 음운 규칙을 체계적으로 학습하며, 이를 통해 학생들은 영어 발음의 미세한 차이를 인식하고 분석하는 능력을 기르게 됨. 영어 음성의 발음 위치, 조음 방법 강세, 억양 등 다양한 음성 요소를 다루며, 발음의 차이를 정확히 분석하고 이해하는데 필요한 기초를 제공함. 본교 과목은 영어 발음을 정확히 익히는데 중요한 기초를 제공하며 언어교육, 번역, 통역 등의 실무분야에서 경쟁력을 높이는데 기여함. 학생들은 본 교과목을 통해 영어 발음과 음운현상을 보다 깊이 이해하고, 이를 바탕으로 다양한 언어적 과제를 수행할 수 있는 능력을 기르게 됨.

0001427 낭만주의영시(English Romantic Poetry) 3(3)

낭만주의의 정의와 함께 낭만시가 갖는 영시사적 의미를 살펴보고 19세기의 사회적 정치적 배경을 고찰하고자 한다. 또한 블레이크, 워즈워스, 코울리지, 셸리, 키이츠 등 주요 낭만시인의 대표작품을 중심으로 그들이 혁명기의 자기 사회를 어떻게 진단하고 이해했는지 살펴보고, 나아가 개인의 정서 및 상상력을 중시하고, 민주적 질서와 휴머니즘을 옹호했던 그들의 시세계가 갖는 현대적 의미도 함께 조망하기로 한다.

0006755 외국어교재연구및지도법(Research on Foreign Instructional Materials and Methods) 3(3)

교사 양성을 목적으로 교재연구와 외국어 지도법을 함양시킨다. 현장학습에서 어떠한 방법으로 학생들의 흥미를 유발시킬 것인지를 학습한다. 학생들의 불안감을 덜어주고 개방적이고 창의적인 수업환경과 보다 좋은 학습 분위기를 만들기 위해 어떤 방법으로 수업을 진행할 것인지에 대해 학습한다. 특히 최근에 이루어지는 교재나 지도법들의 경향들을 중점적으로 살펴보며 학습방법이 어떻게 이루어져야 하는지에 대해서 강의를 통해 보다 효과적인 외국어 지도법을 익힐 것이다.

0006901 응용언어학(Applied Linguistics) 3(3)

언어학과 인접 학문들을 결합시켜 실용적인 문제에 적용하는 응용언어학의 주요 분야들을 다룬다. 주요 분야로는 언어가 인간의 두뇌 속에서 어떻게 처리되는가를 다루는 언어처리, 어린아이들의 모국어 습득을 연구하는 1차 언어습득, 모국어를 습득한 사람이 또 다른 언어를 습득하는 과정을 연구하는 2차 언어습득, 인간의 뇌에서 언어가 어떻게 이해되고 발화되고 습득되는지 연구하는 신경언어학 등이 있다.

0010052 실무영어(Business English) 3(3)

영어영문학과 전공자가 졸업 후에 진출할 수 있는 직업군을 탐색하고 관련 분야의 전문 용어와 표현을 숙지하고 영어로 표현할 수 있는 능력을 기른다. 아울러 본 과목을 통해 토익, 토익스피킹과 같은 영어시험을 준비할 수 있게 도와준다.

0010048 영어발표연습(Practice of English Presentation) 3(3)

영어 발표의 기본이론과 기술을 학습하고, 아카데믹 프레젠테이션 및 업무보고 등 다양한 상황에서 명확하고 설득력 있는 발표를 수행할 수 있는 능력을 배양하는 것을 목표로 한다. 발표 준비과정에서 논리적 사고와 자료 구성 능력을 익히며, 효과적인 영어 발표를 위해 시각적으로 명확하고 매력적인 PPT 슬라이드를 제작하는 기술도 함께 학습한다. 실전 연습을 통해 발표 기술과 영어 의사소통 역량을 동시에 강화하며, 글로벌 환경에서 자신감 있게 발표할 수 있는 실질적인 역량과 경험을 쌓는다.

0012681 영어발음분석(Advanced English Phonetics and Phonology) 3(3)
영어 음성학 및 음운론의 심화 내용을 다루며, 프라(Praat) 소프트웨어를 활용해 영어 발음을 과학적으로 분석하는 방법을 학습함. 학생들은 음성데이터를 수집하고 분석하여 영어 발음의 미세한 차이를 정확하게 측정하는 기술을 습득하며 영어 발음 개선뿐만 아니라 음성데이터처리 및 분석을 통해 디지털 리터러시를 강화하는 데 중점을 등. 특히, 디지털 도구를 활용한 실제 분석 경험을 통해 학문적 연구와 실무 환경에서 요구되는 고급 데이터 분석 능력을 기르고, 영어 발음의 정밀한 분석과 디지털 기술 활용능력을 동시에 배양하는 심화과정임.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
영어영문학 관련 분야의 공공기관이나 기업체 등에서 학생들이 직접 현장을 체험해 보면서, 실무의 업무처리방식 등을 관찰하고 앞으로의 진로선택에 도움을 주는 것을 목적으로 한다.

0011702 지역연계PBLⅢ(Community-based PBLⅢ) 3(3)
영어영문학과 관련된 지역사회와 연계된 문제를 탐구하고 문제를 해결하려는 과정에서 경험의 힘을 기르는 것을 목표로 한다.

0005680 문학과대중문화(Literature and Popular Culture) 3(3)
세계화 시대의 문화적 중심이 된 대중문화와 영미문학을 비판적 시각으로 수용하고 섭렵함으로써 전지구화된 문화에 대한 폭넓은 이해를 갖도록 한다. 문화이론뿐 아니라 다문화 사회의 중요 이슈로 등장한 인종과 성, 차이에 대한 토론을 통해 급변하는 현대사회에 대처할 수 있는 문화적 감수성을 함양한다.

0012479 영어회화II(English Conversation 2) 3 (3)
학생들이 심화된 영어 표현과 고급 대화기술을 익히는데 중점을 둔다. 다양한 주제와 상황에서 적절한 어휘와 문장을 활용하여 영어로 유창하게 의사소통하는 능력을 배양한다. 학생들은 토론, 롤플레이, 인터뷰 및 프레젠테이션 활동을 통해 영어실력을 실질적으로 강화하고, 글로벌 환경에서 다양한 청중과 효과적으로 상호작용할 수 있는 자신감을 키운다.

0012682 영어문장의이해(Syntax) 3(3)
디지털 시대의 언어 데이터 분석과 심화전공지식 습득을 목표로, 문장구조와 문법 규칙의 체계적 이해를 다룬다. X-bar 이론과 최소 주의 이론 등 현 대통사 이론을 바탕으로 문장성분의 구성 원리 이동, 삭제와 같은 통사적 현상을 분석한다. 이를 통해 학생들은 언어 데이터의 구조적 패턴을 탐구하고. 다양한 언어를 비교•분석하는 통합적 사고력을 기른다. 나아가 자연어처리 NLP와 같은 디지털 언어기술응용에 필요한 기초역량을 갖추게 된다.

0012683 영어담화분석(English Discourse Analysis) 3(3)
담화 분석은 실생활 맥락에서 언어가 어떻게 사용되는지를 연구한다. 이 교과목은 대화 분석 비판적 담론 분석, 다중양식 담화 분석 등의 주요 담화 분석 이론과 개념들을 살펴보고, 이들 방법론을 이용해 다양한 유형과 장르의 영어 담화 텍스트를 비판적 관점에서 분석한다.

0012687 언어와범죄(Forensic Linguistics) 3(3)
언어학적 지식을 범죄 해결에 적용하는 법언 어학의 다양한 분야를 다룸. 법적 맥락에서 언어가 어떻게 사용되고 분석되는지를 이해하는 것을 목표로 하며, 익명의 문서나 음성자료를 통한 범죄자 식별방법, 언어 범죄, 경찰과 피의자 간 대화 분석 등을 탐구함. 특히, 법적 상황에서 언어가 증거로 활용되거나 범죄 해결에 중요한 역할을 하는 사례들을 다루어 언어학적 분석 능력을 법언 어학에 적용하는 방법을 학습함. 이를 통해 학생들은 언어와 법의 교차점을 이해하고, 법적 상황에서의 언어분석기술을 습득하여 다양한 분야에서 경쟁력을 갖출 수 있도록 도움.

0012963 영어발표심화(Advanced English Presentation) (3)(3)
본 교과목은 국제회의, 학술발표, 실무 프레젠테이션 등 다양한 영어 발표 상황을 대비한 실습 중심 강의이다. 발표 주제 선정, 원고 작성, 시각자료 구성, 청중 대응 전략 등을 학습하고 반복적 발표 실습을 통해 고급 영어 발표 능력을 배양한다. 실전 상황에서 발표를 자신감 있게 수행할 수 있도록 단계별 훈련을 제공한다.

0001380 영어학특강(Topics in English Linguistics) 3(3)
영어학의 이론 분야인 음운론, 형태론, 통사론, 의미론, 화용론의 몇 가지 주제를 선택하여 이를 심도 있게 다룬다. 이 강의를 통해 영어학 각 분야의 최근 동향과 영어의 언어 현상들을 분석하는 방법을 배운다.

0001452 현대영미시(Modern Anglo-American Poetry) 3(3)
이 과목은 19세기말부터 20세기 영미시의 특성과 주변 배경을 고찰하고 대표적인 영국, 미국, 아일랜드의 작가와 작품을 읽고 토론함을 주목표로 한다. 이와 더불어 현대 영미시와 우리 현대시를 비교해 시적 감수성을 증진시키며 번역 및 창작, 시청각 자료로 학생들의 영어 연습도 겸한다.

0011883 영미희곡의이해(Understanding English and American Drama and Plays) 3(3)
희곡사를 통해 인간의 모방과 변신 욕구를 고찰하며, 각 시대의 대표 작품을 읽고 분석하여 연극적 창작력과 감수성을 기르는 것을 목표로 한다. 서양 희곡사를 개괄하며, 각 시대를 대표하는 작가와 작품을 감상하고 문학적, 연극적 요소를 분석한다. 또한, 연극 용어를 익히고 대본 쓰기와 연기 기술을 연습하여 실질적인 연극 감각을 키운다. 작품 분석과 대본 연습 과정에서 영어 독해와 듣기 능력을 향상시키며, 문학과 연극의 상호작용을 탐구한다. 이 과정을 통해 학생들은 창의적이고 비판적인 사고를 바탕으로 희곡과 연극의 본질을 이해하고, 문학과 예술의 통합적 역량을 함양하게 된다.

0011884 영작문2(English Composition 2) 3(3)
다양한 주제에 대해 논리적이고 유창한 영어로 글을 작성하는 능력을 기르는 심화 교과목이다. 학생들은 문법적 정확성을 높이고, 어휘와 표현력을 확장하며 영어 문장 구성과 글의 구조를 심도 있게 학습한다. 또한, 다양한 실습과 피드백을 통해 영어 작문 실력을 체계적으로 발전시키고 학문적 글쓰기와 실용적 글쓰기에 모두 적용할 수 있는 역량을 배양한다.

0012688 언어와코딩(R Programming for Linguistic Data) 3(3)
데이터 분석 및 시각화를 위한 R 프로그래밍언어의 기초를 제공함. 이 과정에서는 언어 데이터를 다루기 위한 실질적인 데이터 처리기술을 배우고 덕을 활용해 데이터를 수집, 정리, 분석 및 시각화하는 방법을 익히게 됨. 또한 코딩과 영어의 융합을 통해 언어적 데이터를 효과적으로 분석하는 방 법을 탐구함. 학생들은 덕을 사용하여 텍스트 데이터, 음성데이터 등의 언어 자료를 다루는 기본적인 스킬을 습득하고, 이를 통해 언어학 연구 및 분석에 필요한 실질적 역량을 기름.

0012689 영문학과디지털리터러시(English Literature and Digital Literacy) 3(3)
생성형 AI 및 디지털 매체의 활용을 기반으로, 영 미시 지식의 경계 확장과 창의적 해석의 접근을 시도한다. 먼저, 디지털 매체를 통해 습득한 정확한 정보 및 지식에 대한 분별력과 이해를 높이고, 디지털 도구를 활용한 hypertext 등 콘텐츠 제작을 통해 작가 및 작품에 대한 주도적이고 창의적 해석을 시도한다. 이를 통해 시적 문학적 정서 및 작가정신에 접근하고, 작품에 대한 다양한 표현 방법 및 해석 등 종합적 지식을 통한 영미 시 세계의 통찰을 시도한다.

0008664 영어번역(English Translation) 3(3)
영어 독해를 통해 향상된 영어텍스트의 올바른 인지능력을 영어번역교과 과정을 통해 심화시켜, 한국어와 영어텍스트 간에 표면적 의미, 맥락적 의미 및 암시적 의미를 올바르게 번역하고 표현할 수 있는 능력을 기른다.

0010051 미국문학과문화(American Literature and Culture) 3(3)
가속화 되는 세계화 현상 속에서 미국문화는 현대인의 삶을 이해하고 분석하는데 매우 중요한 위치에 있다. 미국문학과 문화를 한국적 관점에서 새롭게 읽기를 시도하는 것을 목표로 한다. 미국문화를 이해하기 위해 역사적으로 변천해온 미국 지성과 사회적 변화를 분석한다.

0012961 취업실전영어캡스톤디자인1(English for Career Capstone 1) (3)(3)
본 교과목은 산학협력 기관과 연계하여 실무형 프로젝트를 수행하는 캡스톤디자인 교과목이다. 영문 자료 작성, 실무 보고서 작성, 기초 프레젠테이션 실습 등 실용 영어 역량을 실제 프로젝트를 통해 훈련하며 현장 적응력을 향상시킨다. 다양한 분야의 실습을 통해 실질적 영어 활용 능력과 업무 수행 경험을 축적하도록 설계되어있다.

0012684 르네상스영국문화와셰익스피어(Renaissance British Culture and Shakespeare) 3(3)
영국 르네상스시대의 문화와 문학을 고찰하며 셰익스피어 작품의 역사적, 문학적 가치를 탐구하는 것을 목표로 한다. 셰익스피어의 소네트, 비극 희극, 희비극, 사극 등을 읽고 보고 분석하며 그의 문학이 지닌 대중성과 예술성을 평가한다. 또한, 영국 르네상스의 기독 인본주의와 사랑의 특성을 연구하고 동시대 조선의 유교사상 및 충효사상과의 비교를 통해 초기 현대와 오늘날 현대의 공통점과 차이점을 탐구한다. 파워포인트와 영상 자료를 활용하여 셰익스피어 시대의 문화와 작품을 감상하며, 튜더왕조와 조선시대 문학의 주제를 비교하여 글로벌한 관점에서 문학과 문화의 다양성을 이해한다.

0012690 영어와문화간의사소통(Intercultural Communication) 3(3)
다양한 문화 간 의사소통 경험 사례를 화용적, 담화 분석적 방법론을 통해 살펴보고 시뮬레이션, 참여관찰, 저널/로그 작성 등의 다양한 기법을 통해 문화 간 의사소통에 참여함으로써 유연한 문화 감수성과 실질적 영어 능숙도를 높인다.

0011885 비즈니스영어(Business English) 3(3)
영어영문학과 전공자가 졸업 후에 진출할 수 있는 직업군을 탐색하고 관련 분야의 전문 용어와 표현을 숙지하고 다양한 가상 상황에서 영어로 발표할 수 있는 능력을 키운다.

0005681 영어와영화(English and Film: Language, Media, and Culture) 3(3)
문학 텍스트와 영화 텍스트의 분석을 통해 영미 문화에 대한 이해를 증진시키는 것을 목표로 한다. 영화화된 문학작품을 인종과 성 정치학의 관점에서 분석하고 토론하며 이를 통해 학생들은 시대적 배경과 문화적 재현의 중요성을 이해하고, 윤리적 비판의식을 함양한다. 문자 매체와 영상매체를 활용하여 영어 독해 및 듣기 능력을 향상시키고, 매체 속 언어와 문화적 맥락을 분석함으로써 문화적 다양성에 대한 이해를 고취한다. 이 과정은 학생들에게 영미권 문화에 대한 비판적 사고와 글로벌 소통 역량을 개발할 기회를 제공한다.

0012962 취업실전영어캡스톤디자인2English for Career Capstone 2) (3)(3)
본 교과목은 다양한 분야의 심화 프로젝트를 수행하며 실질적인 실무 경험을 축적하는 캡스톤디자인 교과목이다. 영문 자료 심화 작성, 최종 보고서 작성, 발표 실습 등을 통해 고급 실용영어 능력과 프로젝트 완결 능력을 강화하고, 현장 실무 환경에 대한 적응력과 문제해결력을 배양한다.

0012691 언어교수학(Second Language Teaching) (3)(3)
언어의 이해를 주제로 언어의 본질과 언어와 문화를 다루고, 언어 교수학 이론을 주제로 언어 교수학, 언어학습이론, 언어 교수 문법 이론, 언어 습득, 언어학습발달론, 언어학습자, 언어 교수 학자, 대조 분석과 중간언어, 그리고 오류분석 이론을 다루며, 기능별 언어지도법을 주제로 언어 교수방법론, 발음 지도, 문법 지도, 어휘 지도, 듣기, 읽기, 쓰기 지도, 그리고 평가 등의 능력을 배양한다.

문헌정보학과

교육목표

- 문헌정보학과는 현대 지식 기반사회에서 정보전문가 및 문화선도자인 사서 양성을 교육목표로 한다. 사서는 대학, 기업, 연구기관 등의 학술과 연구·개발, 업무 활동을 위한 정보와 기록의 수집, 처리, 검색 및 분석 전문가이자, 학교와 지역사회의 교육, 정보 및 독서와 문화 활동을 기획하고 지원하는 문화선도자이다. 본 학과는 사서의 기본적 소양, 전문지식과 윤리의식을 함양하고, 급격히 발전하고 변화하는 현대사회에서 다양한 형태와 경로로 생산 및 배포되는 고품질 지식·정보자원의 선별, 조직과 활용, 고전 자료의 평가, 문화 콘텐츠 가공, 보존 및 활용 능력을 갖추도록 교육한다.

학과소개

- 문헌정보학과는 상기한 교육목표에 준하여, 대학도서관, 공공도서관, 학교도서관, 전문 도서관과 정보센터 , 기록관리기관, 정보시스템과 커뮤니케이션 기업 등 다양한 정보 및 문화 관련 기관에서 사서 및 정보전문가로서 업무 수행에 필요한 고급 지식·정보 분석과 활용 능력, 이용자 서비스 기획과 제공, 정보시스템 개발 및 운영에 필요한 전문지식을 교육한다. 아울러 졸업 이후 실무현장에서 새로운 지식을 계속 탐구하고 계발할 수 있는 능력과 건전한 전문가 윤리의식의 함양을 중시한다.

졸업후진로

- 대학도서관, 공공도서관, 전문도서관과 정보센터, 학교도서관의 사서와 사서교사
- 중앙 및 지방정부, 교육청, 군대 등의 사서직 공무원
- 정부기관, 언론사, 기업, 연구기관, 의료기관, 법조계 등 주제정보 및 기록관리 전문가
- 도서관·정보시스템과 데이터베이스 구축과 개발, 서비스 전문가
- 지역사회 독서활동, 문화 콘텐츠와 서비스 기획 및 개발 전문가
- 기타 인문학 전문성이 필요한 업무 및 컴퓨터 활용 업무

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 사서의 기본 소양과 전문지식, 윤리의식을 함양하고, 디지털 정보사회에서 다양한 매체와 경로로 생산 및 배포되는 고품질 지식자원과 문화콘텐츠의 수집, 조직, 분석, 평가 및 처리능력을 가진 정보전문가 양성
인재상	• 정보관련 분야에 대한 폭넓은 이해와 넓은 소양을 바탕으로, 다양한 정보와 지식을 효과적으로 수집, 분석, 처리, 관리할 수 있는 전문성과 순발력, 책임감을 갖춘 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련 직무 관련 취업이 대다수를 차지하였으며 전공과 무관한 직무 관련 취업이 그 뒤를 이었음. 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며 직·간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업에 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선순위는 (1) 지식정보활용, (2) 지식정보수집, (3) 협업, (4) 분석적사고능력, (5) 외국어활용능력으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성된 인재의 모습은 자원정보기술활용 및 지식융합 역량을 기반으로 한 실용·융합 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 지식정보활용 ► 지식정보의 처리, 관리, 평가 (2) 지식정보수집 ► 지식자원과 문화콘텐츠의 수집 (3) 협업 ► 발전적 협력 및 교류 (4) 분석적사고능력 ► 지식정보의 조직화, 분석 (5) 외국어활용능력 ► 다양한 매체의 지식정보 활용

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	지식정보의 수집 및 분석	정보를 수집하고 분석하여 의미 있는 정보를 추출하고, 이를 활용하여 문제를 해결하거나 의사결정을 내리는 능력	지식정보의 수집 및 분석 역량을 위해서는 정보자원에 대한 이해 및 정보·기술 활용 능력을 강화해야함에 따라 실용·융합 핵심역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	지식정보의 처리, 관리, 평가	지식정보를 분류 및 저장하고, 관리 및 평가하여 적절한 정보를 제공하는 능력	지식정보의 처리, 관리, 평가를 위해서 다양한 주제 영역의 지식과 융합하는 능력을 강화해야 함에 따라 실용·융합 핵심역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	정보 관련 분야의 폭넓은 이해와 사고력	다양한 정보를 종합적으로 이해하고 분석하여 문제를 해결 및 의사결정하는 능력	정보 관련 분야의 폭넓은 이해와 사고력 향상을 위해서는 종합적 사고력을 강화해야 함에 따라 창의 핵심역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	정보전문가로서의 전문성과 순발력	다양한 정보를 빠르게 파악하고 관련 전문 지식을 적절하게 적용하는 능력	지식정보를 빠르게 파악하고 전문지식을 적절하게 적용하기 위해서는 진취적 사고력을 강화해야 함에 따라 창의 핵심역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	다양한 매체의 정보를 이해하고 분석하는 능력	다양한 매체가 전달하는 정보를 비판적으로 이해하고, 활용하여 의미 있는 정보를 생산 및 전달하는 능력	다양한 언어와 매체의 정보를 이해하고 분석하기 위해서는 글로컬 의사소통역량을 강화해야함에 따라 소통 핵심역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	디지털 정보사회의 다양한 지식자원에 대한 선제적 대응	다양한 디지털 지식자원을 활용하여 문제를 해결 또는 새로운 기회를 창출하는 능력	다양한 디지털 지식자원에 대한 선제적대응을 하기 위해서는 상호문화역량을 강화해야 함에 따라 소통 핵심역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	정보전문가로서의 인성과 소양	정보와 관련된 다양한 분야의 지식과 기술을 습득하고 이를 적절하게 활용하고 책임감 있게 관리하는 능력	정보전문가의 인성과 소양을 갖추기 위해서는 자기관리 역량을 강화해야함에 따라 인성 핵심역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	정보의 수집, 분석, 처리과정에 대한 발전적 협력 및 교류	정보의 수집, 분석, 처리 과정에서 다른 사람들과 함께 일하면서 서로의 아이디어를 공유하고 발전시키는 능력	정보의 수집, 분석, 처리과정에서 발전적 협력 및 교류를 위해서는 공통체 역량을 강화해야 함에 따라 인성 핵심역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
지식정보의 수집 및 분석	자료목록론	60	20	20					
	자료분류론	60	20	20					
	정보기술론	60	20	10			10		
	도서관데이터베이스론	60	20	20					
지식정보의 처리, 관리, 평가	메타데이터론	20	60	10			10		
	정보자원과콘텐츠조직연습	20	60	10			10		
	특수매체조직론	20	60	10			10		
	기록관리학의이해	20	60	10		10			
	서지학의이해	20	60	10		10			
정보관련 분야의 폭넓은 이해와 사고력	정보이용자론			60	20	10			10
	정보서비스연습			60	20	10			10
	장서개발론			60	20	20			
	문화콘텐츠연구			60	20	10	10		
	참고정보서비스론			60	20	10			10
정보전문가로서의 전문성과 순발력	주제별정보원			20	60	20			
	도서관관련법과법률정보원			20	60			20	
	독서지도론			20	60	20			
	도서관문화프로그램기획캡스톤디자인			20	60				20
	도서관·정보센터경영론			10	60	10	10		10
	학술정보센터경영론			10	60	10	10		10
	학교·공공도서관경영론			10	60	10	10		10
	도서관정보센터마케팅론			20	60				20
다양한 매체의 정보를 이해하고 분석하는 능력	정보매체론			10	10	60	20		
	정보검색론	10	10	10		60	10		
	문헌정보학연구방법론					60	20	20	
	정보사회와리터러시					60	20	20	

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
디지털 정보사회의 다양한 지식자원에 대한 선제적 대응	도서관자동화론	10	10	10		10	60		
	데이터사이언스	10	10	10		10	60		
	디지털인문학	10	10	10		10	60		
	디지털도서관의이해	20		20			60		
정보전문가로서의 인성과 소양	정보학의이해			10	10		20	60	
	정보정책과윤리						20	60	20
	문헌정보학전문용어해설			20	20			60	
	문헌정보학의이해1			10	10		20	60	
	문헌정보학진로설계			10	10		20	60	
	문헌정보학의이해2			10	10		20	60	
정보의 수집, 분석, 처리과정에 대한 발전적 협력 및 교류	현장실습				20			20	60
	출판문화의이해			20	20				60
	도서관교육실습				20			20	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
정보전문가로서의 인성과 소양	전공특화진로상담			20	20			60	
지식정보의 처리, 관리, 평가	전공역량강화특강		60				40		
다양한 매체의 정보를 이해하고 분석하는 능력	전공역량강화프로그램	20	20			60			
정보전문가로서의 전문성과 순발력	실무자초청특강	10	10		60			10	10
정보전문가로서의 인성과 소양	취업특강						60	20	20
정보의 수집, 분석, 처리과정에 대한 발전적 협력 및 교류	전공답사프로그램			10	10		20		60
디지털 정보사회의 다양한 지식자원에 대한 선제적 대응	전공취업캠프						60	20	20
정보의 수집, 분석, 처리과정에 대한 발전적 협력 및 교류	전공교류프로그램			10	10			20	60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
전공특화진로상담	전공 교수님들과의 대화를 통해 전공 분야의 흐름을 포괄적으로 이해하면서 전공 수업의 연계 및 진로에 대한 계획 수립을 할 수 있도록 진행하는 비교과 프로그램으로 정보전문가로서의 인성과 소양 역량을 함양하는데 목적을 둠
전공역량강화특강	목록 특강 또는 AI 특강 등 학생들의 추가적인 요구가 파악되는 전공 교과 영역의 보충을 위한 단기간의 비교과 프로그램으로 지식정보의 처리, 관리, 평가에 관한 역량을 강화하는데 목적을 둠
전공역량강화프로그램	프로그래밍 등 전공 교과목 중에서 학생들의 추가적인 요구가 파악되는 전공 교과 영역의 보충을 위한 장기간의 비교과 프로그램으로 지식정보의 처리, 관리, 평가에 관한 역량을 강화하는데 목적을 둠
실무자초청특강	현직에서 중요한 구성원으로 근무하고 있는 실무자를 초청하여 현장에서의 경험과 목표한 기업에 지원하기 위한 자격요건 및 식견을 전수함으로써 진로의 계획과 목표를 설정하여 자기계발 및 학업의 방향을 확립하도록 하는 프로그램으로 정보전문가로서의 전문성과 순발력 역량 향상에 목적을 둠
취업특강	최근 취업한 졸업생을 초청하여 본인이 대학 재학 중 준비했던 역량과 취업 과정에 대해서 설명하고 취업 후의 업무들에 대한 정보를 제공하도록 하는 프로그램으로 정보전문가로서의 인성과 소양을 함양하는 것에 목적을 둠
전공답사프로그램	도서관, 박물관, 기록관 등을 탐방하며 이론적으로 배운 전공의 본질이 실무에서 어떻게 적용되는지 이해하고, 해당 기관과의 교류를 위한 프로그램으로 정보의 수집, 분석, 처리과정에 대한 발전적 협력 및 교류 역량 향상에 목적을 둠
전공취업캠프	최근 취업한 졸업생 또는 기관의 인사담당자를 초청하여 취업과 관련된 시장변화에 따라서 취업 관련 필수 역량 소개, 실무자로서의 자세, 자기소개서 작성 및 면접 방법에 대하여 집중적으로 탐구할 수 있는 캠프로서 디지털 정보사회의 다양한 지식자원에 대한 선제적 대응 역량을 향상하는 것에 목적을 둠
전공교류프로그램	다양한 행사를 통해 교수님과 선·후배간의 교류를 위한 프로그램으로 정보의 수집, 분석, 처리과정에 대한 발전적 협력 및 교류역량을 강화하는 것에 목적을 둠

교육과정표

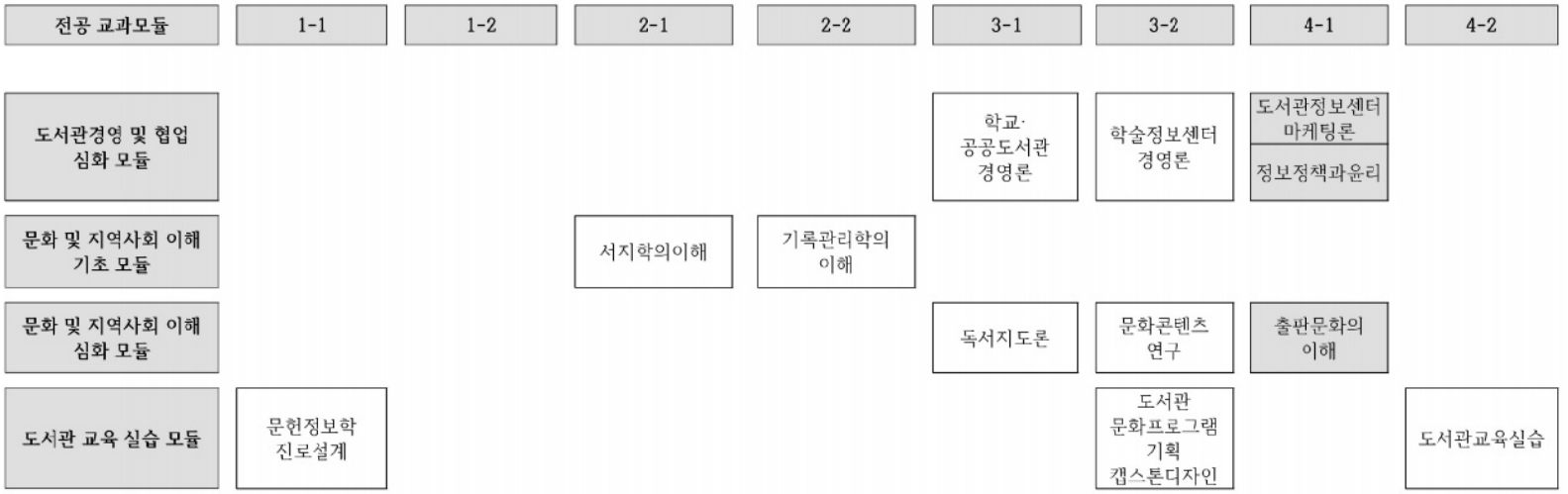
이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0012692	문헌정보학의이해1	3	3	0	3	
전공선택		0012693	문헌정보학진로설계	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0001148	정보학의이해	3	3	0	3	
전공선택		0012694	문헌정보학의이해2	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0004670	자료목록론	3	0	4	4	
전공선택		0011497	정보기술론	3	0	4	4	
전공선택		0004665	도서관·정보센터경영론	3	3	0	3	
전공선택		0011147	정보매체론*	3	3	0	3	
전공선택		0012695	참고정보서비스론	3	3	0	3	
전공선택		0012696	서지학의이해	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0004666	자료분류론	3	0	4	4	
전공선택		0008238	도서관데이터베이스론	3	0	4	4	
전공선택		0011501	디지털인문학*	3	0	4	4	
전공선택		0004669	장서개발론	3	2	1	3	
전공선택		0012698	기록관리학의이해	3	3	0	3	
전공선택		0012697	디지털도서관의이해	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0005357	현장실습*	0	0	0	0	
전공선택	3-1	0011142	정보자원과콘텐츠조직연습	3	0	4	4	
전공선택		0001707	도서관자동화론	3	0	4	4	
전공선택		0006930	주제별정보원	3	3	0	3	
전공선택		0004678	독서지도론	3	3	0	3	
전공선택		0004674	학교·공공도서관경영론	3	3	0	3	
전공선택		0011150	정보사회와리터러시*	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0006920	메타데이터론	3	0	4	4	
전공선택		0009655	데이터사이언스	3	0	4	4	
전공선택		0001743	문헌정보학연구방법론*	3	0	4	4	
전공선택		0011140	문화콘텐츠연구	3	3	0	3	
전공선택		0004671	학술정보센터경영론	3	3	0	3	
전공선택		0011505	도서관문화프로그램 기획캡스톤디자인	3	0	4	4	캡스톤

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-1	0011498	특수매체조직론	3	0	4	4	
전공선택		0001679	정보검색론	3	0	4	4	
전공선택		0011144	정보이용자론	3	3	0	3	
전공선택		0011145	도서관관련법과법률정보원	3	3	0	3	
전공선택		0011502	정보정책과윤리*	2	2	0	2	
전공선택		0012699	도서관정보센터마케팅론*	3	3	0	3	
전공선택		0012700	출판문화의이해*	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0009408	문헌정보학전문용어해설	3	3	0	3	
전공선택		0011500	정보서비스연습*	3	0	4	4	
전공선택		0001711	도서관교육실습	3	0	3	3	
합 계(39개 교과목)		전공선택 113(128) = 113(127) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
문헌정보학 전공 기초 모듈	문헌정보학의 이해1	문헌정보학의 이해2 정보학의이해						
정보관리 및 처리 기초 모듈			자료목록론	자료분류론				
정보관리 및 처리 심화 모듈					정보자원과 콘텐츠조직연습	메타데이터론 문헌정보학 연구방법론	특수매체 조직론	
정보기술 및 데이터 활용 기초 모듈			정보기술론	도서관 데이터베이스론 디지털인문학				
정보기술 및 데이터 활용 심화 모듈					도서관자동화론	데이터사이언스	정보검색론	
이용자서비스 및 소통 기초 모듈			참고정보 서비스론		주제별정보원 정보사회와 리터러시		정보이용자론 도서관관련법과 법률정보원	
이용자서비스 및 소통 심화 모듈				디지털도서관의 이해				문헌정보학 전문용어해설 정보서비스연습
도서관경영 및 협업 기초 모듈			도서관·정보센터 경영론 정보매체론	장서개발론				


전공 교과모듈
1-1
1-2
2-1
2-2
3-1
3-2
4-1
4-2
도서관경영 및 협업 심화 모듈
학교·공공도서관 경영론
학술정보센터 경영론
도서관정보센터 마케팅론
정보정책과윤리
문화 및 지역사회 이해 기초 모듈
서지학의이해
기록관리학의 이해
문화 및 지역사회 이해 심화 모듈
독서지도론
문화콘텐츠 연구
출판문화의 이해
도서관 교육 실습 모듈
문헌정보학 진로설계
도서관 문화프로그램 기획 캡스톤디자인
도서관교육실습

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		사서	데이터 전문가	기록관리	교사	웹 전문가	문화 콘텐츠 개발
1-1	문헌정보학의이해1	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	문헌정보학진로설계	◎	◎	◎	◎	◎	◎
1-2	정보학의이해	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	문헌정보학의이해2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-1	자료목록론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	정보기술론	◎	◎	◎	◎	◎	○
	도서관·정보센터경영론	◎		○	○		○
	정보매체론	◎	◎	◎	◎	◎	○
	참고정보서비스론	◎	◎	○	◎	◎	◎
	서지학의이해	◎	○	◎	○	○	◎
2-2	자료분류론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	도서관데이터베이스론	◎	◎	◎	◎	◎	○
	디지털인문학	○	○	◎	○	◎	◎
	기록관리학의이해	○	◎	◎	○	◎	◎
	디지털도서관의이해	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	장서개발론	◎		◎	◎		◎
3-0	현장실습			○	◎	○	◎
3-1	정보자원과콘텐츠조직연습	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	도서관자동화론	◎	○	◎	◎		
	주제별정보원	◎	○	◎	◎	◎	◎
	독서지도론	◎			◎		
	학교·공공도서관경영론	◎			◎		○
	정보사회와리터러시	◎	○		◎		◎

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		사서	데이터 전문가	기록관리	교사	웹 전문가	문화 콘텐츠 개발
3-2	메타데이터론	◎	○	◎	◎	◎	◎
	데이터사이언스	○	◎	○	○	◎	○
	문헌정보학연구방법론	○	○		◎		
	문화콘텐츠연구	◎				◎	◎
	학술정보센터경영론	◎					
4-1	특수매체조직론	◎	◎	◎	○	○	○
	정보검색론	◎	◎	◎	◎	◎	○
	정보이용자론	◎	○	◎	◎	◎	◎
	도서관관련법과법률정보원	◎	○	○	◎	◎	○
	도서관정보센터마케팅론	◎	○	○	○	○	◎
	출판문화의이해	◎	○	○	○	○	◎
	정보정책과윤리	◎	○	◎	◎		◎
4-2	문헌정보학전문용어해설	◎	○	○	◎	○	○
	정보서비스연습	◎	○	◎	◎	◎	◎
	도서관문화프로그램 기획캡스톤디자인	◎		◎			◎
	도서관교육실습	◎	◎	◎	◎	◎	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
사서	도서관 사서
데이터전문가	데이터 분석 연구원, DB 관리자
기록관리	기록물관리 전문요원
교사	사서교사
웹전문가	웹 디자이너, 웹 콘텐츠 개발자
문화콘텐츠개발	문화콘텐츠 개발자

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	문헌정보학의이해 1	1-2	정보학의이해
2-1	도서관정보센터경영론	2-2	자료분류론
	자료목록론		도서관데이터베이스론
3-1	학교·공공도서관경영론	4-1	정보검색론
	독서지도론		
	도서관자동화론		
	주제별정보원		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 2급 정사서

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	문헌정보학의이해 1	1-2	정보학의이해
			문헌정보학의이해 2
2-1	도서관정보센터경영론	2-2	장서개발론
	자료목록론		자료분류론
	참고정보서비스론		
4-1	정보검색론	3-2	학술정보센터경영론

■ 컴퓨터활용능력(1급)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	정보자원과콘텐츠조직연습	1-2	정보학의이해
4-1	정보검색론	2-2	도서관데이터베이스론

■ 정보처리기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-2	정보학의이해	3-2	메타데이터론
2-2	도서관데이터베이스론		

3) 교직전공관련교과목

이수구분	학년 학기	교과목명	학점	강의유형 및 시간		
				이론	실험 습·기	계
전공선택	2-1	자료목록론	3	0	4	4
		참고정보서비스론	3	3	0	3
	2-2	자료분류론	3	0	4	4
		장서개발론	3	2	1	3
	3-1	독서지도론	3	3	0	3
		학교공공도서관경영론	3	3	0	3
		도서관자동화론	3	0	4	4
	4-1	정보검색론	3	0	4	4

교과목 해설

0012692 문헌정보학의이해1(Introduction to Library and Information Science 1) 3(3)

지식 기반사회에서 다양한 형태의 지식과 정보를 처리하고 관리하는 문헌정보학의 기본적 개념을 이해하는 것을 목표로, 다양한 관종의 도서관과 정보 센터의 기능 정보 전문가로서 사서직의 역할 및 정보 서비스 방법론을 고찰하고, 문헌정보학의 역사적 전문분야, 정보사회의 특성 및 이용 가능한 정보시스템과 서비스를 개괄한다.

0012693 문헌정보학진로설계(Career Design for LIS) 3(3)

대학, 공공·전문 및 특수도서관 등 다양한 관종의 도서관과 다양한 정보 센터의 소개 및 조사를 교육하는 것을 목표로 한다. 도서관 및 문화콘텐츠의 유관 영역 소개 및 조사를 통해 다양한 지로에 대한 이해를 하도록 한다.

0001148 정보학의이해(Introduction to Information Science) 3(3)

정보학의 기초이론과 발전 역사, 정보의 분석·가공·축적 및 탐색에 관한 기본 지식과 실무적 핵심요소 등을 이해하고, 급속히 발전하는 컴퓨터 및 최신 정보 커뮤니케이션 기술의 활용에 관련된 기본 지식을 습득하는 것을 교육의 목표로 한다.

0012694 문헌정보학의이해2(Introduction to Library & Information Science 2) 3(3)

'문헌정보학의 이해 1'의 후속 과목으로서, 지식 기반사회에서 다양한 형태의 지식과 정보를 처리하고 관리하는 문헌정보학의 기본적 개념을 이해하는 것을 목표로, 다양한 관종의 도서관과 정보 센터의 기능, 정보 전문가로서 사서직의 역할 및 정보 서비스 방법론을 고찰하고 문헌정보학의 역사와 전문분야, 정보사회의 특성 및 이용 가능한 정보시스템과 서비스를 개괄적으로 학습한다.'문헌정보학의 이해 1'과 연계하여 이수한다.

0004670 자료목록론(Cataloging of Library Materials) 3(4)

근대 및 현행의 문헌자료를 중심으로 도서관 자료조직법의 중요한 부문인 자료목록법에 대한 전문적 지식을 습득하게 함으로써 자료조직을 위한 전문사서로서의 자질함양을 목표로 한다. 강의를 통하여 국내 및 국제적 목록 표준의 이론적 이해 및 목록 실습을 통하여 자료조직의 이론적 기초를 습득하고 실무능력을 함양한다.

0011497 정보기술론(Information Technology) 3(4)

정보의 축적, 조직, 배포에 활용되는 정보기술과 이와 관련된 소프트웨어를 다룬다. 도서관정보센터 업무에 도입되는 컴퓨터와 통신 기술에 치중한다.

0004665 도서관·정보센터경영론(Library & Information Center Management) 3(3)

도서관 및 정보센터의 경영관리에 대한 기본적인 지식을 습득하고 추후 각 관종별 도서관 경영 교과목의 학습을 위해 필요한 이론들을 이해하도록 하는데 교육목표를 둔다. 구체적으로는 도서관과 정보센터에 적용되는 일반 경영이론과 기법, 직원, 자료, 시설, 예산, 봉사를 포함한 제반 업무의 조직과 관리를 다룬다.

0011147 정보매체론(Information Media) 3(4)

디지털 정보환경에서 교수·학습·연구 및 문화 활동에 필요한 다양한 정보매체의 특성과 기능을 숙지하고, 매체와 콘텐츠의 효과적 비평가 활용에 필요한 소양을 습득하는 것을 교육의 목표로 삼는다.

0012695 참고정보서비스론(Reference & Information Services an Introduction) 3(3)

정보 조사 제 공학의 위치와 역할을 조망하고 정보 조사 제 공학에 대한 이론적 이해와 전문 정보 사서 와 실무 소망을 함양시킴을 그 교육목표로 한다. 구체적으로 이용자와의 커뮤니케이션 기법 데이터베이스 및 인터넷을 활용한 각종 정보 조사 제공 기법을 숙지시킨다. 전문 정보 사서의 자격을 갖추기 위한 각종 정보 서비스의 참고정보원을 개발하고, 인물-지리•언어정보원 및 색인•초록 전문 서비스를 위한 정보원의 검색 이론과 실제를 학습함으로써, 전문 정보 사서의 자질 향상을 꾀한다.

0012696 서지학의이해(Introduction to Bibliography) 3(3)
문헌정보의 기본대상이 되는 책을비롯하여 정보처리의 기본요소가 되는 정보와 지식의 소재인 문헌정보의 통징(Control)을 목적으로하는 서지학에 대한 번반적인 이해를 그 교육목표로 한다. 열거서지학, 분석서지학, 형태서지학 등 서지학의 여러영역에 대한 이론 및 연구방법론의 제이론을 고찰한다.

0004666 자료분류론(Classification of Library Materials) 3(4)
근대 및 현행의 문헌자료를 중심으로 도서관 자료조직법의 중요한 부문인 자료분류법에 대한 전문적 지식 교육을 목표로 한다. 이론 강의와 <한국십진분류법>, <듀이십진분류법> 등 주요한 분류법의 이론 강의와 실습을 통하여 도서관자료조직의 이론적 기초를 습득하고 실무능력을 함양한다.

0008238 도서관데이터베이스론(Library Database) 3(4)
데이터베이스의 구조와 기능에 대한 이해를 도모하며, 효율적, 체계적인 전자정보 조직, 검색과 접근 기술의 기본적 활용능력을 배양하는 것을 교육의 목표로 한다. 아울러 국내외 데이터베이스 시스템과 서비스의 현황을 분석하며, 데이터베이스 구축과 관리 방법 등 기술적 측면 및 관련 지식을 습득한다.

0011501 디지털인문학(Digital Humanities) 3(4)
디지털 기술을 기반으로 인문학을 바라보는 관점에 대해서 학습한다. 기존의 인문학 연구와는 다르게 디지털 기술을 통해 새롭게 시도하고 있는 인문학 연구에 대해서 살펴보고, 여러 인문사회학적 질문들에 대한 해답 찾기 위한 다양한 기술 적용 방법을 배운다.

0004669 장서개발론(Collection Development) 3(3)
도서관 및 정보센터에서 다루는 다양한 도서관자료들에 대한 기본적인 지식과 자료별 제반 관리상의 특성을 이해하도록 하는데 교육목표를 두고 구체적으로는 도서관 및 정보센터의 장서개발이론, 도서선택도구, 장서개발정책, 수서업무 장서평가 등을 다룬다.

0012698 기록관리학의이해(Introduction to Archive Management) 3(3)
기록 관리의 핵심 영역인 수집 선별평가 정리 기술 및 기록정보 서비스, 기록 전문가, 디지털 보존 등에 관한 기본 내용을 학습한다. 국내·외 기록 관리학 동향과 함께 선진국에서 수행되고 있는 최신 연구영역도 함께 파악한다.

0012697 디지털도서관의이해(Understanding Digital Libraries) 3(3)
디지털도서관의 개념과 발전과정을 이해하고, 디지털 자원관리와 정보 서비스 제공에 필요한 기술을 학습하는 교과목이다. 학생들은 디지털도서관의 운영원리와 실무기술을 습득하며, 디지털정보환경에서의 도서관 역할과 윤리적 책임을 탐구하게 된다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
현장실습을 통하여 업무수행에 필요한 리더쉽과 협업능력을 배양하고 이론과 실무경험의 기회를 제공하고 업무진행과정을 인지하여 사회적 책임과 역할을 이해한다.

0011142 정보자원과콘텐츠조직연습(Practicum of Information Resources and Contents Organization) 3(4)
디지털 정보환경에서 인쇄문헌, 시청각자료 및 디지털 정보자원의 지식조직과 접근 제공 능력을 심화하는 것을 목표로 삼는다. 다양한 자원기술과 분류를 위한 국내 및 국제적 규칙, KORMARC등 정보자원의 표현과 처리를 위한 포맷 등을 실습한다.

0001707 도서관자동화론(Library Automation) 3(4)
도서관과 정보센터의 자동화 및 전자도서관 구축 등에 관한 이론 및 실무적 지식의 습득을 목표로 한다. 국내외에서 개발된 다양한 관종의 도서관을 위한 통합 도서관 자동화 시스템 등의 구조와 기능 분석, 디지털 도서관의 구축과 활용, 전자정보원의 연계와 검색, 각종 정보 커뮤니케이션 기술의 활용, 도서관 관련 표준 등을 다룬다.

0006930 주제별정보원(Information Resources in Subject Areas) 3(3)
전문주제 정보사서가 가져야 할 각 주제별 정보자료의 이해와 전문지식의 함양을 교육 목표로 한다. 정보조사 제공 업무의 수행을 위하여 필요한 기본적인 일반 참고정보원, 그리고 여러 주제 분야의 정보자료와 서지정보원을

조사·파악함으로써, 정보서비스의 실제적인 능력을 기르도록 한다.

0004674 학교·공공도서관경영론(Management of School & Public Libraries) 3(3)
학교도서관과 공공도서관의 경영 전반에 관해 이해하도록 하는데 교육 목표를 두고, 구체적으로는 학교 및 공공 도서관 운영을 위한 기준과 지침, 관련 법규, 사서의 자격요건, 배치, 훈련, 기술업무 등 제반 경영관리 기법들을 다룬다. 나아가 학교도서관 운영의 활성화 및 공공도서관과의 연계 활용 방안 등을 고찰한다.

0004678 독서지도론(Reading Instruction) 3(3)
도서관 이용자를 위한 도서관자료의 올바른 이용 지도 방법을 학습하고, 이용자 개인과 집단의 다양한 정보요구와 수준에 적합한 독서능력 계발을 인도할 수 있는 소양을 기르는 것을 교육 목표로 한다.

0011150 정보사회와리터러시(Literacies and Information Society) 3(3)
정보사회의 책임감 있는 구성원이자 정보전문가로서 평생 자기주도적 학습과 자아계발, 직업적 성장, 심미적 및 창의적 문화를 향유하는 데 필요한 정보 커뮤니케이션 리터러시(ICT), 문화 리터러시 등의 기본 요소를 학습하고, 도서관과 정보센터 등에서 이용자를 교육할 수 있는 체계적 및 심층적 지식과 소양을 기른다.

0006920 메타데이터론(Metadata) 3(3)
도서관 및 유관 분야의 전자적 정보처리를 위해 활용되는 다양한 메타데이터의 발전과 구조, 기능 등을 이해하고 활용할 수 있는 능력을 배양하는 것을 교육의 목표로 한다. 메타데이터의 기능별 특성과 요소의 분석, 상이한 메타데이터 간 호환, 국 내외 기관과 국가, 국제 도서관 커뮤니티의 메타데이터 개발 활동과 정책 등을 살펴본다.

0009655 데이터사이언스(Data Science) 3(4)
최근 다양한 기기들로부터 생산되는 데이터들을 문제해결에 활용하기 위한 이론들과 기법을 습득하는 것을 목표로 한다. 데이터의 속성 및 유형, 데이터 수집, 관리, 탐색, 데이터 분석, 데이터 시각화와 관련된 기법을 학습한다.

0001743 문헌정보학연구방법론(Research Methodology in LIS) 3(4)
문헌정보학 이론 및 도서관 현장의 실무적 문제를 분석하고, 해결 방안을 제시하는 능력을 기르기 위한 다양한 연구방법론을 학습한다. 서베이, 포커스 그룹 인터뷰, 문헌 및 내용 분석, 빅 데이터 분석 등 연구방법을 이해하고, 이를 적용하여 선택한 주제를 심층적으로 분석하고 연구하게 한다.

0011140 문화콘텐츠연구(Understanding of Cultural Contents) 3(3)
현대사회 도서관 및 정보에 관련된 문화 콘텐츠 분야의 체계적 이해와 심층적 분석 능력을 기르고, 이를 기반으로 하여 고부가 가치를 갖는 지식 콘텐츠를 창출할 수 있는 정보 활용 능력을 배양한다. 특히 지식 기반 사회의 도서관뿐만 아니라 문화·학술·산업계에서 요구하는 정보 분화 전반에 관한 폭 넓은 지식 및 소양을 갖도록 한다.

0004671 학술정보센터경영론(Management of Academic & Research Libraries) 3(3)
연구개발정보를 중점적으로 다루는 대학도서관과 전문도서관의 경영 전반을 이해하게 하는 것을 목표로 한다. 구체적으로는 학술정보센터(대학 및 전문도서관)의 기능, 조직, 인사관리, 장서구성, 정보조직, 이용자업무, 도서관건물, 재무관리, 협동업무, 업무평가를 다룬다.

0011505 도서관문화프로그램기획캡스톤디자인(Library Culture Program Planning Capstone Design) 3(4)
도서관에서 이루어지는 문화프로그램 운영을 위해 연령별, 계층별, 유형별 도서관 문화 프로그램의 특성을 분석, 연구하고 실제 도서관 문화 프로그램을 기획함으로써 현장에서 활용할 수 있는 인재를 양성한다.

0011498 특수매체조직론(Special Meterial Organization) 3(4)
일반자료가 아닌 전문매체 즉, 비인쇄매체와 디지털매체에 대한 편목기술과 분류기술에 대해 학습하는 것을 목표로 한다.

0001679 정보검색론(Information Retrieval) 3(4)
정보검색의 기본적 이론과 실제적 적용 현황을 이해하고, 정보검색전문가로서 사서의 능력을 배양하는 것을 교육의 목표로 한다. 국내외 도서관 및 정보센터 등에서 활용하는 다양한 정보시스템과 서비스의 검색방법을 실습하고, 정보검색 효율을 높이기 위한 각종 도구 및 통제어휘 등의 기능과 활용 방법을 모색한다.

0011144 정보이용자론(Information Needs and User Behavior) 3(3)
다양한 이용자층의 정보요구와 정보추구행태를 주제와 학문분야, 연령과 계층, 도서관 관종 등 다각적 관점에서 분석하고, 효과적 및 창의적인 정보요구 충족 전략과 정책 수립 및 정보서비스와 프로그램 개발에 적용되는 방안을 학습한다.

0011145 도서관관련법과법률정보원(Laws Related to Libraries and Legal Information Resources) 3(3)
각종 도서관과 정보 관련 법령과 제도 및 저작권, 출판, 지적재산권, 개인정보보호, 검열, 인권 등 정보사회의 주요 이슈 관련 법령과 제도를 이해하고, 법률지식과 다양한 법률정보원을 활용함으로써 정보의 자유로운 흐름과 지식의 평등한 확산에 기여하는 정보전문가가 되기 위한 소양을 함양한다.

0011502 정보정책과윤리(Information Policy and Ethics) 2(2)
정보사회의 발전과 변화에 대응하여 여러 가지 정보 현상들을 분석하는 능력이 요구됨에 따라 정보 관련 형상들을 정책적인 시각에서 분석하여 정보사회를 인도할 수 있는 안목을 갖추도록 한다. 또한 정보윤리 이론들을 다루고, 지적자산, 사적 자유, 접근 및 검열, 운영의 윤리규약을 포함한 전문적 정보와 관련된 이슈들에 대해 배운다.

0012699 도서관정보센터마케팅론(Library & Information Center Marketing) 3(3)
도서관 및 정보센터에서의 마케팅 이론과 전략을 학습하여 정보서비스의 효과적인 기획과 운영을 지원하는 교과목이다. 학생들은 이용자 분석, 서비스 홍보, 마케팅 기법을 활용한 실무 능력을 기르게 된다. 또한, 정보서비스의 사회적 가치를 증진시키는 마케팅 활동의 중요성을 이해하게 된다.

0012700 출판문화의이해(Understanding Publishing Culture) 3(3)
출판 산업의 역사와 문화적 중요성을 탐구하며 , 출판 과정의 전반적인 이해를 제공하는 교과목이다. 학생들은 출판 기획, 편집. 제작 등 출판 실무에 필요한 기술을 습득하고,출판이 사회와 문화에 미치는 영향력을 이해하게 된다. 이를 통해 출판 분야에서의 진로탐색과 관련 역량을 강화할 수 있다.

0009408 문헌정보학전문용어해설(Terminology of Library and Information Science) 3(3)
문헌정보학 이론 및 실무 분야의 새로운 전문 용어를 숙지하고, 정보의 수집·정리·검색 및 활용에 적용할 수 있는 기본 소양을 배양한다.

0011500 정보서비스연습(Practicum of Information Service) 3(4)
정보서비스 영역에서 학습한 내용을 바탕으로 도서관에서 정보이용자들이 요구하는 정보의 행태를 고찰하고 이용자와의 커뮤니케이션기법, 데이터베이스 및 인터넷을 활용한 각종 정보조사제공 기법을 활용하여 첨단정보를 제공하는 실무를 연습한다.

0001711 도서관교육실습(Library Education Field Work) 3(3)
다양한 관종의 도서관 현장에서 필요한 기본적 실무 소양의 습득 및 적용을 실습하는 것을 목표로 한다. 교육과정을 통해 습득한 이론 및 실무지식을 도서관 현장에서 일정 기간 동안 실습함으로써 정보전문가로서의 능력과 자질을 심화시키도록 한다.

수학교육과

교육목표

- 수학교육과는 교육자에게 중요한 사명감과 바른 인성을 바탕으로, 논리적 사고력과 수학적 사고력을 갖추고 수학교육 이론과 실제를 습득하여 이를 실천할 수 있는 전문성과 창의력을 갖춘 현장적응형 중등 수학교원 및 수학교육 전문가를 양성하고, 전문적인 수학적 지식과 정보를 갖추고 수학적 역량을 발휘하여 수학 공동체뿐만 아니라 인류사회에 기여할 수 있는 창의 융합형 수학 인재 양성을 목표로 한다.

학과소개

- 수학은 그 역사가 인류의 역사와 더불어 시작되었다고 해도 과언이 아니며 논리적 사고로 추상을 이해하고자 노력하는 기초학문 분야이다. 수학은 천문 관찰과 토지 측량에서 시작한 기하학 그리고 대수학, 해석학뿐만 아니라 현대의 응용수학에 이르기까지 엄청난 발전을 이루어 왔다. 지금까지 익숙하게 들어봤을 플라톤, 아리스토텔레스, 피타고라스 등 유명한 철학자들 역시 수학자이자 수학 교수였다.
- 수학의 발전과 더불어 수학교육 역시 인류역사에 꼭 필요한 분야로 자리매김해 왔다. 수학교육은 수학이라는 순수학문과 교육학, 심리학 등을 연계해서 다루는 학문 분야이다. 본 수학교육과는 학생들이 현대수학 분야인 해석학, 기하학, 대수학, 위상수학, 응용수학 등 수학 전 분야를 학습할 수 있도록 교육과정을 체계적으로 운영할 뿐만 아니라, 수학교사가 갖추어야 할 수학교육 이론과 실제를 연마하도록 하여 미래의 유능한 중등 수학교원 및 창의적인 수학교육 전문가를 양성하는 데 주력하고 있다.
- 청주대학교 수학교육과는 1974년에 설립되었으며 그동안 1,500여 명의 졸업생이 배출되었다. 지금까지 배출된 졸업생들은 충북을 비롯한 전국 각지의 중등 교육계에서 큰 몫을 담당하고 있으며, 매년 전국 각 시도 교육청에서 실시하는 중등학교 교사 임용후보자 선정경쟁시험에 많은 합격생을 배출하여 교육계로의 진출이 활발하게 이루어지고 있다.

졸업후진로

- 수학교육과를 졸업 후 중등학교 2급 정교사(수학)자격증을 취득하여 국공립 또는 사립 중등학교 수학교사 및 입시학원 등 교육 관련 분야로 진출할 수 있다. 그리고 수학을 바탕으로 하는 관련 분야의 부전공, 복수전공, 이중전공 이수 제도 등을 활용하여 보험회계 분야, 컴퓨터 수학분야, 정부나 기업체의 통계학 분야, 기업체나 연구소의 시스템 분석 분야 등으로도 진출할 수 있다. 또한 졸업 후 대학원에 진학하여 보다 폭 넓은 연구 활동을 함으로써 연구원 및 대학교수로 진출하여 능력을 발휘할 수 있다.

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 교육자에게 중요한 사명감과 바른 인성을 바탕으로, 논리적 사고력과 수학적 사고력을 갖추고 수학교육 이론과 실제를 습득하여 이를 실천할 수 있는 전문성과 창의력을 갖춘 현장적응형 중등 수학교원 및 수학교육 전문가를 양성하고, 전문적인 수학적 지식과 정보를 갖추고 수학적 역량을 발휘하여 수학 공동체 뿐만 아니라 인류사회에 기여할 수 있는 창의 융합형 수학 인재를 양성한다.
인재상	• 교육에 대한 사명감과 바른 인성을 바탕으로, 논리적 사고력과 수학적 사고력을 갖추고 수학교육 이론과 실제를 습득하여 이를 실천할 수 있는 전문성과 창의력을 갖춘 현장적응형 중등 수학교원 및 수학교육 전문가
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 관련 취업이 압도적으로 높았음. 뒤를 이어 전공과 무관한 직무 관련 취업이라고 응답한 사람이 많았으며, 전반적으로 대부분의 학생이 취업을 목표로 하고 있음. 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며 직·간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업의 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 지식정보활용, (2) 리더십, (3) 분석적 사고능력, (4) 문제인식능력, (5) 의사전달력으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 자기관리 역량과 공동체 역량을 보유한 인성을 갖춘 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 지식정보활용►지식정보의 처리, 관리, 평가 (2) 리더십►교사로서 최적의 교육을 제공 (3) 분석적 사고능력►과제와 문제를 정확히 파악하는 능력 (4) 문제인식능력►모호한 상황에서 문제점 발견 능력 (5) 의사전달력►지식 및 이론을 소통하고 공유하는 능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	수학교육 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	기본적인 전공수학 교과 지식을 이해할 수 있는 능력	기본적인 전공수학 교과 지식을 통해 일반적인 상황에서의 자원, 정보 등을 분석하는 역량 함양 관련 연계성이 높음
	지식융합 역량	수학교육 관련 학술적 지식과 다양한 교육방법의 융합 및 연계	중급 전공수학 교과지식을 이해할 수 있는 능력	중급 전공 수학 교과 지식을 통해 일반적인 상황에서의 자원, 정보 등을 분석하는 역량 함양 관련 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	수학교육 이론 및 연구뿐만 아니라 교수법까지의 종합적 접근	수학 및 수학교육에 관한 종합적 이론을 교육학적으로 접근할 수 있는 능력	교육학 및 교수학습적인 관점에서 수학 및 수학교육 지식에 접근하여 종합적 사고를 유도할 수 있음
	진취적 사고 역량	학문적 전문성 이상의 연구자 및 교수자로서의 적극적 활동	고급 전공수학 교과지식을 이해할 수 있는 능력	고급 전공수학 교과지식 학습을 통해 고차원적이고 진취적인 사고 역량 함양 가능
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	다양한 계층 및 대상의 효과적인 소통	수학의 언어적 특성을 통해 소통할 수 있는 능력	수리논리와 수리논술을 통해 수학의 언어적 특징을 이해하여 소통의 도구로 활용 가능
	상호문화 역량	지식 전달자 이상의 전인교육 담당자로서의 소양과 역량 함양	수학 및 수학교육의 역사적 가치를 이해하는 능력	수학과 수학교육을 역사적 관점에서 분석하여 그 의미를 문화적으로 이해하고 소통의 도구로 활용 가능
인성 Character	자기관리 역량	전문인으로서의 인성과 소양	사명감을 갖춘 전문적 수학자 또는 수학교육자의 자격을 갖추는 능력	수학의 올바른 특성을 이해하여 전문가가 갖추어야 할 필수적 인성 함양 가능
	공동체 역량	관련 전문가들과의 협업을 통하여 최적의 교육을 제공하는 능력	수학교육현장에서 수학을 통한 협업을 진행하는 능력	학교 현장 등에서 진행되는 업무 수행의 여러 현장전문가들과 더불어 이해하는 연계성 존재

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
수학교육 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	집합론	60	20			20			
	정수론	60	20			20			
	미분적분학및연습1	60	20			20			
	미분적분학및연습2	60	20			20			
	중등수학교육을위한기초수학	60	20			20			
	선형대수학1	60	20		20				
	확률및통계	60		20			20		
	기초해석학1	60	20		20				
	이산수학	60	20			10	10		
	선형대수학2	60	20		20				
	기초해석학2	60	20		20				
수학교육 관련 학술적 지식과 다양한 교육방법의 융합 및 연계	현대대수학1	20	60		20				
	위상수학	20	60		20				
	미분기하학1	20	60		20				
	해석학1	20	60		20				
	중등수학교육을위한기하학	20	60	20					
	복소해석학1	20	60		20				
	중등수학교육을위한해석학	20	60	20					
	중등수학교육을위한대수학	20	60	20					
수학교육 이론 및 연구뿐만아니라 교수법까지의 종합적 접근	인공지능과수학교육	20		60	20				
	수학교육론			60		20	20		
	수학교재연구및지도법			60		20	20		

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
학문적 전문성 이상의 연구자 및 교수자로서의 적극적 활동	고등미분적분학		40		60				
	복소해석학2		40		60				
	선형계획론		40		60				
	수학교육세미나1				60			20	20
	미분방정식		40		60				
	현대대수학2		40		60				
	미분기하학2		40		60				
	해석학2		40		60				
	수학교육세미나2		40		60				
다양한 계층 및 대상의 효과적인 소통	수학논리및논술			20		60	20		
지식 전달자 이상의 전인교육 담당자로서의 소양과 역량 함양	수학사및수학교육사			30		10	60		
	수학교육과정론					20	60	10	10
전문인으로서의 인성과 소양	현장실습			10				60	30
관련 전문가들과의 협업을 통하여 최적의 교육을 제공하는 능력	수학교육과캡스톤디자인1			10				30	60
	수학교육과캡스톤디자인2			10				30	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
수학교육 관련 기본적인 학술적 이론 및 지식	동·하계방학임용 대비특강	60	20		20				
수학교육 이론 및 연구 뿐만 아니라 교수법까지의 종합적 접근	수학교육과 학술발표회			60					40
	교육실습 자료전시회			60		40			
	연구수업발표회			60					40
	예비교원진로지도특강			60				40	
학문적 전문성 이상의 연구자 및 교수자로서의 적극적 활동	계산기특강		40		60				
다양한 계층 및 대상의 효과적인 소통과 교류를 위한 소통역량	수학교육과 따라잡기					60	40		
	예비교사대상 통일교육					60	40		
지식 전달자 이상의 전인교육 담당자로서의 소양과 역량 함양	수학교육과 졸업생 초청특강						60	40	
전문인으로서의 인성과 소양	수학교육과 뛰어넘기					20	20	60	
	예비교사대상 환경교육						40	60	
관련 전문가들과의 협업을 통하여 최적의 교육을 제공하는 능력	자유학기제 진로탐색 멘토링프로그램							40	60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
수학교육과따라잡기	신입생의 대학 생활 적응력 제고, 신입생 간 친밀감, 소통능력 제고, 사제 간 친밀감 형성 및 공감대 형성을 통해 신입생 중도 탈락을 방지하고 대학 생활 적응을 돕기 위함
수학교육과뛰어넘기	중등학교교사 임용후보자 선정 시험을 대비해 각 시·도 별로 경쟁률을 알아보고, 합격전략을 생각해 보기 위함. 또한, 중등교사 이외의 다른 직업군에 대한 정보도 제공하여 학생들의 진로를 구체화하고 효과적으로 대비할 수 있도록 하기 위함
수학교육과학술발표회	전공과목의 학술발표를 통하여 학습하는 방법을 토론하고, 교육현장에서 능동적으로 교육 프로그램을 제공할 수 있는 능력을 키우며, 실용적인 수학 교수 방법을 연구, 개발하기 위함
수학교육과졸업생초청특강	전공 수업으로 접하지 못했던 교직 및 전문직 생활에서 요구되는 핵심역량이 무엇인지 알아보고, 이를 개발하기며 현장직 경험을 배우고 간접체험의 기회를 경험해 보기 위함
자유학기제진로탐색멘토링프로그램	자유학기제 운영을 통한 멘토 양성과 프로그램을 미리 체험해봄으로써 예비교사에게 현장에서 요구되는 체험, 탐구 중심 프로그램 학습방법 연구에 도움이되며, 현장적응력 제고를 위함
교육실습자료전시회	실제 교육 현장의 경험을 공유하여 예비교사로서의 현장 적응 능력 제고 및 교육실습 인지도 향상과 자신의 발전을 느끼며, 실습 대상자들의 동기를 유발하고, 방향성을 제시하기 위함
연구수업발표회	실제 교육 현장의 느낌과 경험을 공유하여 예비교사로서의 현장 적응 능력 제고 및 교육실습 인지도 향상과 교수의 피드백을 통한 자기개발을 위함
동·하계방학임용대비특강	수학교육과 학생들에게 요구되는 전공역량과 문제해결역량을 함양시켜 효과적으로 임용고시 공부를 할 수 있게 하기 위함
예비교원진로지도특강	진학지도에서 고도의 교육단계로 나아가려는 학생들에게 적절한 방향성을 제시하고, 취업지도에서는 적성에 합당한 직업에 취업할 수 있도록 지도·조언하는 법을 배우기 위함 중·고등학교에서 실제로 쓰는 생활기록부 형식을 익히기 위함 중·고등학교에서 진학지도와 상담지도가 어떻게 이루어지는지 배우기 위함
계산기특강	TI NSPIRE계산기 사용법 및 수학전문 프로그램인 지오지브라, GSP 활용법 등을 학습하여 수학교육 공학도구 사용을 가능하게 함
예비교사대상통일교육	통일교육 전문가(교육부 배정 강사 또는 탈북자 출신 현직 교사) 초청 특강을 통해 통일에 대한 올바른 인식을 예비 교사에게 함양시킴
예비교사대상환경교육	eco화분 만들기 등을 통해 환경 보존의 소중함을 인식하고 예비교사가 갖추어야 할 올바른 환경론 관점을 인식시키는 것에 목적을 둠

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0005701	집 합 론	3	3	0	3	
전공선택		0008995	미 분 적 분 학 및 연 습 1	3	0	4	4	
전공선택		0012351	인 공 지 능 과 수 학 교 육	3	0	3	3	
전공선택	1-2	0004432	이 산 수 학	2	2	0	2	
전공선택		0008996	미 분 적 분 학 및 연 습 2	3	0	4	4	
전공선택		0011703	중등수학교육을위한기초수학	2	2	0	2	
전공선택	2-1	0004067	정 수 론	3	3	0	3	
전공선택		0004065	선 형 대 수 학 1	3	3	0	3	
전공선택		0005703	기 초 해 석 학 1	3	3	0	3	
전공선택		0011301	고 등 미 분 적 분 학	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0003904	수 학 교 육 론	3	0	3	3	
전공선택		0004060	선 형 대 수 학 2	3	3	0	3	
전공선택		0004507	확 률 및 통 계	3	3	0	3	
전공선택		0005704	기 초 해 석 학 2	3	3	0	3	
전공선택		0004049	미 분 방 정 식 *	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0011704	수학교육과캡스톤디자인1*	1	0	1	1	캡스톤
전공선택		0011705	수학교육과캡스톤디자인2*	1	0	1	1	캡스톤
전공선택	3-1	0004043	해 석 학 1	3	3	0	3	
전공선택		0004046	미 분 기 하 학 1	3	3	0	3	
전공선택		0004069	현 대 대 수 학 1	3	3	0	3	
전공선택		0006036	위 상 수 학	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0003903	수 학 교 재 연 구 및 지 도 법	3	0	3	3	
전공선택		0004071	현 대 대 수 학 2	3	3	0	3	
전공선택		0004057	미 분 기 하 학 2	3	3	0	3	
전공선택		0004052	해 석 학 2	3	3	0	3	
전공선택		0011297	복 소 해 석 학 1	3	3	0	3	
전공선택		0011302	수 학 교 육 과 정 론 *	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-1	0004077	수 학 사 및 수 학 교 육 사	3	3	0	3	
전공선택		0011298	복 소 해 석 학 2	3	3	0	3	
전공선택		0011299	수 학 교 육 세 미 나 1	3	3	0	3	
전공선택		0006099	수 학 논 리 및 논 술	2	0	2	2	
전공선택		0011303	선 형 계 획 론 *	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0006984	중등수학교육을위한기하학	3	3	0	3	
전공선택		0006985	중등수학교육을위한해석학	3	3	0	3	
전공선택		0006988	중등수학교육을위한대수학	3	3	0	3	
전공선택		0011304	수 학 교 육 세 미 나 2	3	3	0	3	
합 계(37개 교과목)	전공선택 101(103) = 101(103) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임							

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
수학기초모듈	미분적분학 및연습1 집합론	미분적분학 및연습2						
응용수학모듈	인공지능과 수학교육	이산수학		확률및통계				
대수학모듈			선형대수학1 정수론	선형대수학2	현대대수학1	현대대수학2		
해석학모듈			기초해석학1	기초해석학2	해석학1	해석학2 복소해석학1		
기하학모듈					위상수학 미분기하학1	미분기하학2		
수학교육모듈				수학교육론		수학교재연구및 지도법	수학논리및논술	
고급수학교육모듈							복소해석학2 선형계획론	중등수학교육을 위한대수학 중등수학교육을 위한기하학 중등수학교육을 위한해석학

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명			
		교사 및 강사	교육관련 사무직	연구직	일반사무직
1-1	집합론	◎	○	◎	
	인공지능과수학교육	◎	◎	○	○
	미분적분학및연습 1	◎	○	◎	◎
1-2	이산수학	◎	○	◎	◎
	중등수학교육을위한기초수학	◎	○	◎	○
	미분적분학및연습 2	◎	○	◎	◎
2-1	선형대수학 1	◎	○	◎	◎
	정수론	◎	○	◎	
	기초해석학 1	◎	○	◎	
	고등미분적분학	◎		◎	◎
2-2	수학교육론	◎	◎	◎	
	미분방정식	◎	○	◎	
	선형대수학 2	◎	○	◎	◎
	기초해석학 2	◎	○	◎	
	확률및통계	◎	○	◎	◎
3-0	현장실습	◎	◎	○	
	캡스톤디자인 1	◎	○	◎	○
	캡스톤디자인 2	◎	○	◎	○
3-1	해석학 1	◎		◎	
	미분기하학 1	◎		◎	
	현대대수학 1	◎	○	◎	
	위상수학	◎		◎	
3-2	해석학 2	◎		◎	
	미분기하학 2	◎		◎	
	현대대수학 2	◎		◎	
	복소해석학 1	◎	○	◎	
	수학교육과정론	◎	◎	○	
	수학교재연구및지도법	◎	◎	○	

학년 학기	교과목명	직무트랙명			
		교사 및 강사	교육관련 사무직	연구직	일반사무직
4-1	수학사및수학교육사	◎	◎	○	
	복소해석학2	◎		◎	
	수학교육세미나1	◎	◎	○	
	수학논리및논술	◎	◎	○	○
	선형계획론	◎	○	◎	◎
4-2	중등수학교육을위한기하학	◎	◎	○	
	중등수학교육을위한해석학	◎	◎	○	
	중등수학교육을위한대수학	◎	◎	○	
	수학교육세미나2	◎	◎	○	

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
교사 및 강사	수학교사, 학원강사
교육관련 사무직	교육공무원, 출판사
연구직	수학 연구원, 대학교수
일반사무직	보험사, 회계사, 통계분석가

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
4-1	수 학 사 및 수 학 교 육 사	2-2	확 률 및 통 계
			수 학 교 육 론
		3-2	수 학 교 재 연 구 및 지 도 법
			수 학 교 육 과 정 론
		4-2	중 등 수 학 교 육 을 위 한 대 수 학
			중 등 수 학 교 육 을 위 한 해 석 학
			중 등 수 학 교 육 을 위 한 기 하 학

2) 자격취득 관련 교과목

■ 중등학교 2급 정교사(수학) 자격증, 평생교육사, 방과후교사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	컴 퓨 터 와 수 학 교 육	2-2	확 률 및 통 계
2-1	정 수 론		
	선 형 대 수 학 1		수 학 교 육 론
3-0	현 장 실 습		
3-1	위 상 수 학	3-2	수 학 교 재 연 구 및 지 도 법
	미 분 기 하 학		복 소 해 석 학 1
	현 대 대 수 학 1		
	해 석 학 1	4-2	중 등 수 학 교 육 을 위 한 기 하 학
4-1	수 학 및 수 학 교 육 사		중 등 수 학 교 육 을 위 한 해 석 학
			중 등 수 학 교 육 을 위 한 대 수 학

교과목 해설

0005701 집합론(Set Theory) 3(3)

집합론은 현대수학의 구조를 이해하기 위한 상식이며 수학적 사고의 토대로서 수학의 각 분야에 필요한 논리적 사고와 방법의 이론적 바탕을 제공해주며 수학의 형식적 체계를 연구한다. 명제와 수학적 증명법, 집합의 개념, 관계, 함수의 이해를 교육목표로 하며, 주제별 연습문제 풀이를 위한 조별 스터디 그룹을 구성하여 학습 하도록 한다. 강의방식은 교수의 강의와 질의응답 그리고 문제풀이를 위한 학생 중심의 발표식 세미나를 병행하며 강의결과로서 각 주제에 대한 중등교과 학습에의 활용방안을 모색한다.

0008995 미분적분학및연습1(Calculus 1) 3(4)

자연과학의 기초를 이루는 미분적분학의 내용 중 극한, 미분법과 그 응용, 초월함수의 미분법, 적분법과 그 응용, 매개방정식, 극좌표, 평균치 정리 등의 내용을 다루어 미분적분학의 기초 개념을 이해함을 교육목표로 하며, 주제별 문제풀이를 위한 토론식 학습과 요점 정리한 과제물을 부과한다. 강의진행방법은 교수의 강의, 질의응답 및 문제풀이 순으로 진행하며, 기대되는 강의결과는 관련된 고교교과과정의 미분적분학 내용과 연계시켜 기초개념의 이해는 물론, 학교현장에서 수학교사로서의 효과적인 교수방법이 배양되고 충분한 자질이 함양된다.

0012351 인공지능과수학교육(Artificial Intelligence and Mathematics Education) 3(3)

중등학교 수학교사가 알아야 할 컴퓨터 및 수학과 관련된 소프트웨어 등의 교육기자재의 활용법을 이론과 실습을 통하여 익힌다.

0004432 이산수학(Discrete Mathematics) 2(2)

선택과 배열, 세는 방법과 분할의 문제, 그래프이론과 그 응용, 알고리즘, 의사결정과정과 최적화 등의 이해를 교육목표로 하며, 실세계에서 일어나는 유한이나 불연속의 이산적인 상황의 문제를 논리적으로 사고하여 해결하는 수학적 능력의 향상을 위해 주제별 문제 중심으로 학습한다. 강의 방식은 교수의 강의와 질의응답 그리고 문제 풀이를 위한 학생중심의 발표식 세미나를 병행 한다. 강의 결과로써 중등수학 교과에서의 창의력계발의 일환으로 강조되는 문제 해결의 지도에 활용할 수 있는 방안을 함께 모색한다.

0008996 미분적분학및연습2(Calculus 2) 3(4)

미분적분학 및 연습1의 계속으로 무한급수, 함수의 전개, 해석기하, 편도함수, 중적분 등을 다루며, 교육목표, 학습방법, 강의진행방법, 강의결과는 미분적분학1과 동일하다.

0011703 중등수학교육을위한기초수학(Basic Mathematics for Mathematics Education) 2(2)

전공수학의 기본 언어의 역할을 하는 집합, 논리, 함수, 행렬 등의 이론을 학습하여 기초수학의 개념을 다지며, 이를 통해 중등수학에서 다루는 개념의 의의를 파악하고, 전공수학 학습에 필요한 기본적인 지식 및 논리구조를 익힌다. 또한 중등수학교육에 접목 가능한 교수 방법을 함께 배양한다.

0004067 정수론(Number Theory) 3(3)

정수론은 수학의 가장 오래된 분야중의 하나로써 수학발전에 크게 공헌한 학문으로 현대대수학의 기초가 될 뿐 아니라 정보이론과 암호이론 등에도 활용되고 있다. 본 강좌에서는 정수의 기본성질, 약수, 배수, 소인수분해, 합동식, 잉여류, Fermat의 정리, Euler의 정리, 합동식의 응용, 원시근, 평방잉여, 연분수전개, 특별한 형태의 부정방정식의 해법 등 정수론의 기본사항 이해와 이의 원활한 활용을 교육목표로 하고, 질의 응답과 다양한 문제풀이, 주제별 토론 및 발표 등을 동반한 강의를 통하여 학습내용을 잘 이해할 수 있도록 하여 중・고등학교 수학의 정수론 내용에 대한 이론적 배경을 제공해줄 뿐 아니라 창의적인 학습지도 능력을 기른다.

0004065 선형대수학1(Linear Algebra 1) 3(3)

선형대수학은 수학 자체의 기초일 뿐 아니라 여러 이공분야 및 인문사회분야에 이르기까지 널리 이용되는 학문이다. 선형대수학1에서는 고교과정의 수학을 바탕으로 행렬, 행렬의 성질, 연립1차방정식의 해법, 벡터공간, 벡터공간의 기저와 차원,

좌표변환 행렬, 1차 변환, 1차 변환과 행렬 등의 선형대수학의 기초개념 이해와 이의 원활한 활용을 교육목표로 하고, 질의응답과 다양한 문제풀이, 주제별 토론 및 발표 등을 동반한 강의를 통하여 학습내용을 잘 이해할 수 있도록 하여 중・고등학교 수학의 선형대수학 내용에 대한 이론적 배경을 제공해줄 뿐 아니라 창의적인 학습지도 능력을 기른다.

0005703 기초해석학1(Elementary Analysis 1) 3(3)

미분적분학1,2를 이수한 학생에게 극한, 미분, 적분, 개념 등에 대한 심화학습내용을 이해하고자함이 본 교과의 교육목표이며, 도입부에서는 응용수학에 필요한 상미분방정식을 필히 심도있게 다루고 주제별 문제해결을 위한 토론 학습과 요점정리를 위한 과제물을 부과한다. 강의진행 방법은 강의, 질의응답 및 문제풀이 순으로 진행하며, 기대되는 강의 결과는 관련된 고교현장학습의 미분적분학 내용을 더욱 수준 높은 애용으로 연계시킨다. 그리하여 학교현장에서 수학교사로서의 효과적인 교수방법이 배양되고 충분한 자질이 함양・육성될 것으로 기대함.

0011301 고등미분적분학(Calculus of Several Variables) 3(3)

일변수 함수의 미분과 적분의 개념을 확장하여 수학뿐만 아니라 물리학 및 공학 분야에서 중요한 개념인 다변수 함수의 편미분, 다중적분, 선적분, 그린의 정리, 면적분, 스토크스의 정리, 발산정리, 역사상 정리 등에 관하여 다룬다.

0003904 수학교육론(Theory of Teaching Methods in Mathematics) 3(3)

중・고등학교 수학 교사가 되어 수학교과지도를 담당하여 학생들을 지도함에 필요한 수학교육이론을 지도함을 목표로 하여, 중・고등학교 교과서를 활용하여 수업지도안을 작성하고 멀티미디어를 사용하여 그룹별로 발표하는 방식으로 수업을 진행하여 교과구성 변천 및 교육목표, 지도내용, 지도상유의점 등을 습득하게 하려는 것이다.

0004060 선형대수학2(Linear Algebra 2) 3(3)

선형대수학1을 기초로 하여 행렬식, 내적공간, 정규직교기저, 특별한 형태의 선형연산자, 외적, 고유치, 고유벡터, 대각화, 최소다항식, 유리표준형, Jordan 표준형, 이차형식 등에 관련된 이론의 원활한 이해와 그의 활용을 교육목표로 하고, 질의응답과 다양한 문제풀이, 주제별 토론 및 발표등을 동반한 강의를 통하여 학습내용을 잘 이해할 수 있도록 하여 중・고등학교 수학의 선형대수학 내용에 대한 이론적 배경을 제공해줄 뿐 아니라 창의적인 학습지도 능력을 기른다.

0004507 확률및통계(Probability and Statistics) 3(3)

확률론적 개념 이해와 사고 방법 개발을 목표로 설정하고 확률공간 구축, 확률질량 함수/확률밀도 함수, 분포함수, 확률변수, 기댓값과 분산 등의 기본적인 이론과 추정, 검정에 관한 이론적 바탕과 귀납적 사고에 바탕을 둔 가능성의 원리를 강의, 토론 및 발표, 질의응답 등을 병행하여 구체적인 수학 모형을 통하여 체계적으로 이해할 수 있게 한다. 그리고 이 과정에서 초, 중, 고등학교에서 확률개념을 재조명하고, 특히 고등학교 확률 통계 과정에서 나오는 여러 가지 용어의 개념과 의미를 이해하게 하는 데 초점을 둔다.

0005704 기초해석학2(Elementary Analysis 2) 3(3)

기초해석학1의 계속으로 다변수함수의 미분과 적분에 치중하여 다루며 교육목표, 학습방법, 강의진행방법, 강의결과는 기초해석학1과 동일함.

0004049 미분방정식(Differential Equation) 3(3)

미분방정식의 해의 존재정리, 여러 형태의 1계 미분방정식의 특수해 및 일반해, 선형미분방정식, 상수계수의 선형미분방정식, 미분연산자, 연립미분방정식, 비선형 미분방정식의 소개 등을 다룬다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)

현장실습을 통하여 교육업무수행에 필요한 리더쉽과 협업능력을 배양하고 경영 및 업무 진행과정 등을 인지하여 교사의 책임과 역할을 이해한다.

0011704 수학교육과캡스톤디자인1(Mathematics Education and Capstone Design 1) 1(1)

학부 1, 2학년 전공이론 과정 중 배운 집합론, 정수론, 선형대수학 등을 바탕으로 과제기획, 수행, 분석 등의 과정을 팀 활동을 통해 경험하고, 이 결과를 바탕으로 수업 시연 및 발표를 수행하여 봄으로써 자기주도적 문제해결능력과 협업 능력을 갖춘 창의적 인재 양성을 목표로 한다.

0011705 수학교육과캡스톤디자인2(Mathematics Education and Capstone Design 2) 1(1)

학부 1, 2학년 전공이론 과정 중 배운 미적분학, 기초해석학, 이산수학, 확률 및 통계 등을 바탕으로 과제기획, 수행, 분석 등의 과정을 팀 활동, 수업 시연 및 발표 등을 통해 경험함으로써 수학적 문제해결능력, 자료 분석 능력, 컴퓨터를 이용한 분석 능력 등을 갖춘 현장적응형 수학교원 양성을 목표로 한다.

0004043 해석학1(Analysis 1) 3(3)

미분적분학1,2, 기초해석학1,2에서 다룬 내용을 기초로 하여, 수열 및 급수, 다변수함수의 미분적분, 적분의 일반화된 이론 이해를 교육목표로 하며, 단계별 학습내용의 효과적인 이해를 위한 토론식 학습과, 요점 정리를 위한 과제물을 부과한다. 강의진행 방법은 강의, 질의응답, 문제풀이 순으로 진행하며, 기대되는 강의결과는 관련된 중등교과 과정의 내용과 연계시켜 현장에서 수학교사로서 효과적인 교수방법을 배양하고 자질이 함양 육성될 것으로 기대함.

0004046 미분기하학1(Differential Geometry 1) 3(3)

기하학적인 상상력과 창의적인 사고함양을 교육목표로 설정하고 3차원 유클리드 공간에서의 곡선과 곡면의 국소적 이론과 대역적 이론을 소개한다. 그 내용으로 곡선의 곡률과 꼬임률, Frenet-Serret의 정리, 국소곡선론의 기본정리, 등주부등식, Fenchel의 정리의 응용, 국소곡면의 표현 등을 강의, 질의응답, 시청각 교수매체 등을 충분히 활용하여 구체적인 예를 제시하고 이해시킨다. 그리고 이 과정을 통하여 수학교사가 갖추어야할 기하학적 능력을 길러주고 평면곡선의 대역적 성질 등을 중심으로 중・고등학교 수학의 기하내용과의 연계성을 이해시키는데 중점을 둔다.

0004069 현대대수학1(Modern Algebra 1) 3(3)

현대대수학은 정수와 실수 같은 아주 구체적인 것으로부터 기본적인 공리를 추출하고 이것을 추상화하여 얻어지는 대수적 체계의 구조와 성질을 연구하는 학문으로 수학의 여러 분야뿐만 아니라 자연과학 등의 문제해결에 널리 응용되고 있다. 현대대수학에서는 군, 부분군, 정규부분군, 준동형, 순회군, 잉여류, 상군, 동형정리, 직적, n차 대칭군의 성질, 군의 작용, Sylow의 정리, 유한생성 덧셈아벨군, 교환자부분군, 가해군등 군론에 관한 기본사항의 이해와 이의 원활한 활용을 교육목표로 하고, 질의응답과 다양한 문제풀이, 주제별 토론 및 발표 등을 동반한 강의를 통하여 학습내용을 잘 이해할 수 있도록 하여 중・고등학교 수학의 대수학 내용에 대한 이론적 배경을 제공해줄 뿐 아니라 창의적인 학습지도 능력을 기른다.

0006036 위상수학(Topology) 3(3)

n차원 유클리드 공간은 거리개념을 가지고 있으므로 극한이나 연속성 등을 조사할 수 있는데, 거리개념이 없는 일반 집합에 위상이란 구조를 줌으로 유클리드 공간 상의 연구를 확장할 수 있다. 일반 집합에 위상이란 구조를 주어 극한성, 연속성 등 공간의 여러 성질을 연구함으로 유클리드 공간이 갖는 수학적인 개념들을 일반화하고 더불어 위상공간의 특성에 대하여 공부한다. 위상의 개념, 연속, 위상동형, 거리공간, 공간의 분리성, 가분공간, 가산공산 등에 대하여 배운다. 강의 방식은 교수의 강의와 질의응답 그리고 문제풀이를 위한 학생 중심의 발표식 세미나를 병행하여 강의에서 학습한 수학의 위상적 구조를 중등교과에서 활용방안을 모색한다.

0003903 수학교재연구및지도법(Teaching Methods in Mathematics) 3(3)

기존 교과서와 참고 교재의 특성을 파악하고 연계를 지어 교과서의 영역별 내용을 다루어 수업 계획 작성에 대한 창의적인 방법과 효율적인 교육성과를 기대할 수 있는 교재를 구성하는 태도와 능력을 기르는 것을 목표로 하며, 교수 실제와 가장 밀접하게 연관된 과목으로 수학교과지도에 필요한 수학적 사고력을 배양할 수 있는 교수원리의 기초이론과 실제상황에 적합한 중・고등 교재 내용을 쉽고 흥미있게 창조적으로 학습지도안을 작성하여 발표하는 방식으로 수업을 진행하여 학습자가 쉽게 이해할 수 있는 교수 기술을 습득하게 한다.

0004071 현대대수학2(Modern Algebra 2) 3(3)

현대대수학을 기초로 하여 환, 정역, 체, 부분환, 이데알, 준동형, 상환, 동형정리, 소이데알, 극대이데알, 분수체, 매장, 유일인수분해정역, Euclid 정역, 다항식환, 다항식환의 성질 등 환론의 기본사항과 더불어 기본적인 확대체의 이해와 이의 원활한 활용을 교육목표로 하고, 질의응답과 다양한 문제풀이, 주제별 토론 및 발표 등을 동반한 강의를 통하여 학습내용을 잘 이해할 수 있도록 하여 중・고등학교 수학의 현대대수학 내용에 대한 이론적 배경을 제공해줄 뿐 아니라 창의적인 학습지도 능력을 기른다.

0004057 미분기하학2(Differential Geometry 2) 3(3)
곡면기하학의 이론과 성질을 평면기하학 이론과 비교 검토 분석하고 곡면의 국소적 이론과 대역적 성질에 대한 심층적인 이해를 교육목표로 설정하고 Gauss곡률, 평면곡률, 측지선, 곡면의 기본정리, Gauss-Bonnet정리 등을 강의, 질의응답, 시청각 교수매체 등을 활용하여 충분히 이해시킨다. 그리고 이 과정을 통하여 중・고등학교에서의 평면기하, 미분적분과의 연계성을 분명히 이해시키는데 중점을 둔다.

0004052 해석학2(Analysis 2) 3(3)
해석학1의 계속으로 푸리에급수, 스틸체스적분, 르벡측도 등의 내용을 다루며, 교육목표, 학습방법, 강의진행방법, 강의결과는 해석학1과 동일함.

0011297 복소해석학1(Complex Analysis 1) 3(3)
실변수함수에 관한 미분적분을 기초로 하여 복소변수 함수에 관한 확장된 미분적분내용을 교수함을 교육목표로 하며, 초등함수, 해석함수, 코우시-리이만 방정식, 멱급수 이론 등을 학습한다. 효과적인 문제의 해결을 위한 토론식 학습이 강조되며, 요점정리를 위한 과제물을 부과한다. 강의진행 방법은 강의, 질의응답, 문제풀이 순으로 진행한다. 기대되는 강의결과는 중등 교육 현장에서 수학교사로서 효과적인 교수방법을 배양하고, 자질이 함양 육성될 것으로 기대함.

0011302 수학교육과정론(Mathematics Curriculum) 3(3)
수학과 교육과정의 이론과 구조를 살펴본다. 이를 바탕으로, 우리나라의 수학과 교육과정의 변천과 다른 나라의 수학과 교육과정을 살펴본다. 그리고 우리나라의 수학과 교육과정과 다른 나라의 수학과 교육과정을 분석한다.

0004077 수학사및수학교육사(History of Mathematics) 3(3)
고대에서 현대까지 수학의 역사적 흐름, 수학과 인간과의 관계, 수학교육의 역사적 변천과정을 고찰하고 분석하여 인간 이성의 발전과정과 그 수학 교육적 의의를 이해하는데 교육목표를 설정하고 인류문명발달의 원동력이 된 수학의 흐름을 주제별로, 강의, 질의응답, 토론 및 발표 등을 병행하여, 이해할 수 있게 한다. 그리고 이 과정을 통하여, 중・고등학교 수학 내용을 중심으로 수학의 역사적 발생과정을 다루어 중・고등학교 수학교재의 관점을 이해하는데 도움이 되도록 하고 세계화·정보화 시대에 대비하기 위하여 세계적인 수학교육의 동향뿐만 아니라 우리나라 수학교육과정의 변천과정과 방향에 대해서도 살펴보는데 역점을 둔다.

0011298 복소해석학2(Complex Analysis 2) 3(3)
복소해석학1의 계속으로 코우시 정리, 로랑급수, 유수정리, 등각사상 등을 학습하며, 교육목표, 학습방법, 강의진행방법, 강의 결과는 복소해석학1과 동일함.

0011299 수학교육세미나1(Seminar in Mathematics Education 1) 3(3)
수학교육의 목적과 내용, 수학교육의 실제, 수학교육에 관한 연구방향, 수학교육의 세계적인 동향과 교육과정, 수학 학습-지도의 방법 등을 다룬다.

0006099 수학논리및논술(Mathematical Logic and Essay Writing) 2(2)
수학적 지식을 충분히 이해하고 이를 학생들에게 논리적으로 전달하는 데 많은 도움이 되는 수리 논리에 관하여 심도 깊게 배우고, 나아가 수학 및 수학교육에 관련한 다양한 주제에 대한 논리적인 노술 방법 및 기술을 배우고 이를 실습한다.

0011303 선형계획론(Linear Programming) 3(3)
선형계획론은 주어진 선형 조건(일차방정식, 일차부등식) 하에서 일차목적함수의 최댓값 또는 최솟값을 구하는 최적화 이론이며, 응용과학에 널리 활용된다. 본 수업에서는 널리 이용되는 해법인 심플렉스 방법과 그 기하학적 의미를 수학적 관점으로 접근하며, 컴퓨터 실습을 통해 실전 활용도 습득을 도모한다.

0006984 중등수학교육을위한기하학(Principle of Geometry Education) 3(3)
위상수학의 이론을 토대로 하여 중등교과와의 연계도가 높은 한붓그리기, 오일러공식, 미적분의 개념, 일반기하의 개념과 정리 등 중등수학의 내용들을 위상수학의 개념과 연관하여 심도 있게 이해함을 교육목표로 하며, 주제별 문제풀이를 위한 조별 스터디그룹을 구성하여 학습낟. 강의방식은 교수의 강의와 질의응답 그리고 문제풀이를 위한 학생중심의 발표식 세미나를

병행하며 강의 결과로써 중등수학의 기하관련 개념들에 대해 위상적 구조와 연계성을 이해함으로써 학교 현장에서 적응 능력을 함양시키고 효과적인 기하교육의 방법을 모색한다.

0006985 중등수학교육을위한해석학(Principle of Analysis Education) 3(3)

해석학1,2의 내용을 더욱 심화시켜 공부하며 현장 교육에 효과적인 학습이 되도록 수학적 전문지식과 교육자로서의 인격과 덕성을 도야하는 데 중점을 두고 교육함을 교육목표로 하며, 전반적인 측도 이론, 적분 이론, 공간(바나흐, 힐베르트)이론 등을 다룬다. 해석학 전반에 걸친 중요한 문제들의 해결을 위한 토론식 학습 방법을 도입하며, 강의 진행 방법은 강의, 질의 응답, 문제 풀이 순으로 진행한다. 기대되는 강의 결과는 교육 현장에서 수학 교사로서의 해석학 전반에 걸친 기초 개념들과, 중등교육 과정에서의 관련 개념들을 연계시켜 효과적인 교수 방법을 배양하고, 자질이 함양 육성될 것으로 기대함.

0006988 중등수학교육을위한대수학(Principle of Algebra Education) 3(3)

현대대수학 1, 2를 기초로 체론의 기초사항과 대수적 구조를 학습하고, 수학 학습 이론을 바탕으로 한 효율적인 대수교육의 방법 연구를 교육목표로 하여 중・고등학교 수학 교과의 대수학 부분을 심도 있게 분석 검토하고 다양한 주제별 토론 및 발표 등을 동반한 강의를 통하여 학습내용을 잘 이해할 수 있도록 하여 중・고등학교 수학의 대수학 내용에 대한 이론적 배경을 제공 해줄 뿐 아니라 창의적인 학습지도 능력을 길러서 학교 현장에서 적응 능력을 함양시키고 효과적인 대수교육의 방법을 모색한다.

0011304 수학교육세미나2(Seminar in Mathematics Education 2) 3(3)

수학교육의 목적과 내용, 수학교육의 실제, 수학교육에 관한 연구방향, 수학교육의 세계적인 동향과 교육과정, 수학 학습 지도의 방법 등을 다룬다.

국어교육과

교육목표

- 국어교육과는 21세기 지식 정보 사회를 이끌어 나갈 청소년들을 교육할 수 있는 중등 교원을 양성하고 지식 정보의 기반인 창조적 언어와 한국 문화를 주도할 수 있는 진취적 인재 육성을 교육 목표로 하고, 구체적인 교육 목표는 다음과 같다.
  첫째, 중등학교에서 국어교육을 효율적으로 수행할 수 있도록 전문적 지식과 창의적 사고를 갖춘 훌륭한 국어 교사를 양성한다. 둘째, 국어 교사로서의 기본적인 인성과 전인 교육자의 자질을 갖춘 국어 교육 전문가를 양성한다. 셋째, 국어 교육의 실천과 사회봉사의 삶을 영위하는 전문 교원을 양성한다.
  국어교육과는 이러한 인재를 양성하기 위해 문법 교육, 문학 교육, 의사소통 교육, 교과 교육 분야에 걸쳐 다양하고 깊이 있는 교육과정을 운영하고 있다. 지식정보 사회와 글로벌 시대를 맞이하여 국어교육의 중요성을 깊이 새기면서, 국제적인 안목을 겸비한 국어교육의 전파와 실현을 극대화할 수 있도록 최선의 노력을 기울이고 있다.

학과소개

- 국어교육과는 2015년 3월에 개설되어, 창의적 지성과 훌륭한 인성을 갖춘 중등학교 국어 교사를 양성하는 것을 기본 목표로 삼고 있다. 이러한 기본 목표를 실현하기 위해서 세부 전공별 최신 이론과 지식을 이수하고 교사의 인격을 함양하기 위하여 지속적인 상담 관리와 인성 교육을 병행하여, 결과적으로 지성과 인성을 두루 갖춘 국어 교사를 배출하는 데 최종 목표를 둔다. 또한 전공별 임용 특강, 세미나, 교수법 습득 등 다양한 학습 활동과 교육 봉사, 학교 현장 실습 등 알찬 현장 활동을 통하여 교사 임용시험을 철저하게 대비하여 좋은 결실을 맺을 수 있도록 하고 있다.

졸업후진로

- 본과의 개설 과목을 이수하여 졸업학점을 충족하면 중등학교 2급 정교사 자격증을 획득한다. 교사 자격증을 취득하여 중등교사 임용시험에 합격하면 공립학교 국어 교사가 될 수 있으며, 중등교사 임용시험과 상관없이 다양한 방법으로 교사를 임용하는 사립학교 교원 모집에 응모하여 국어 교사도 될 수 있다.
  또한 교육청, 교육단체 등 교육 관련 공공기관 등에 진출할 수도 있으며, 대학원을 진학하여 심화된 국어교육학적 지식을 습득하여 국가 기관이나 연구소 등에서도 진출할 수 있다.
  그 밖에도 국어과는 우리 사회 전 분야의 기본적인 핵심 교과로서 방송국, 언론사, 출판사, 일반 회사 등 사회 여러 기관에 진출하여 다양한 업무에서 중책을 담당할 수 있는 특장점을 지닌다.
  - 공립학교 중등 국어 교사
  - 사립학교 중등 국어 교사
  - 대학원 진학 후 연구원 및 대학교수
  - 교육-일반 행정직 등 국가공무원
  - 국가 기관 연구소 등 연구원
  - 사회 교육 기관 국어 교육 전문가
  - 언론사 기자 등 전문가
  - 방송사 작가 등 전문가
  - 출판 전문인
  - 일반 기업 등 회사원
  - 시인, 소설가 등 작가

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 지식정보사회와 글로벌 시대에 맞는 창의적이고 융합적인 사고를 겸비하고, 국어교육의 전파와 실현을 극대화 할 수 있는 전인적 인격의 인재육성을 위하여 다음과 같이 교육목표를 설정한다. 1. 국어 활용 능력을 기반으로 한 폭넓은 지식과 교육자로서 필요한 바람직한 인성을 겸비한 국어교육 전문가를 양성한다. 2. 국어교육 분야에 대한 심도 있는 학문적 지식과 교과 전문가로서의 교수 능력을 함양하고, 학생의 다양성과 창의성을 중시하는 교육관 확립 및 교사로서의 품성을 도야한다. 3. 교육봉사 및 비교과프로그램 등을 통하여 리더십 및 의사소통능력을 향상한다.
인재상	• 국어교사로서의 전문성과 바람직한 인성을 바탕으로 국어교육에 관련된 학문적 지식과 교육내용을 이해하고, 이를 실제 교수 현장에 적용할 수 있는 진취적이고 창의적 역량을 지닌 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 관련 취업이 압도적으로 높았음. 뒤를 이어 전공과 무관한 직무관련 취업이라고 응답한 사람이 많았으며, 전반적으로 대부분의 학생이 취업을 목표로 하고 있음. 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며 직·간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업의 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 지식정보활용, (2) 의사전달력, (3) 리더십, (4) 정서관리, (5) 문제인식능력으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성해야 할 인재의 모습은 자기관리 역량과 공동체 역량을 보유한 인성을 갖춘 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 지식정보활용►지식정보의 처리, 관리, 평가 (2) 의사전달력►지식 및 이론을 소통하고 공유하는 능력) (3) 리더십►교사로서 최적의 교육을 제공 (4) 정서관리►전문인으로서의 인성과 소양 관리 능력 (5) 문제인식능력►모호한 상황에서 문제점 발견 능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	국어교육 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	필요한 자료나 정보를 수집, 분석, 평가하고 이를 효과적으로 활용하여 의사를 결정하거나 문제를 해결하는 능력	국어교육 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습 과정에서 자료·정보 활용 능력이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	지식의 학습을 넘어서는 효과적인 전달과 교육방법과의 통합과 연계	융합적 지식을 창출하고 문제를 합리적으로 해결하기 위하여 다양한 영역의 지식과 정보를 처리하고 활용하는 능력	지식의 학습을 넘어서는 효과적인 전달과 교육방법과의 통합에 있어 다양한 영역의 지식, 정보를 활용하는 능력이 요구됨으로 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	학문 자체에 대한 지식에 더하여 연구 및 교수법까지의 종합적 접근	다양한 전문 분야의 지식, 기술, 경험을 융합적으로 활용하여 문제를 분석하고 추론하는 능력	학문 자체에 대한 지식에 더하여 연구 및 교수법까지의 종합적 접근할 수 있는 능력이 요구됨에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	학문적 전문성 이상의 연구자 및 교수자로서의 적극적 활동	다양한 상황을 주체적인 관점에서 해석하고 평가하여 새롭고 독창적인 의미를 부여하거나 만드는 능력	학문적 전문성 이상의 연구자 및 교수자로서의 적극적으로 활동하기 위하여 창의 능력을 강화 해야함에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	다양한 계층 및 대상의 효과적인 소통과 교류를 위한 소통 역량	다양한 상황에서 자신의 생각과 감정을 효과적으로 표현하고 다른 사람의 의견을 경청하며 존중하는 능력	다양한 계층 및 대상의 효과적인 소통과 교류를 위한 소통 능력이 요구됨에 따라 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	지식 전달자 이상의 전인교육 담당자로서의 소양과 역량 함양	다양한 문화를 이해하고 수용하며 폭넓은 경험에 대한 개방성을 추구하는 능력	지식 전달자 이상의 전인교육 담당자로서의 소양과 역량을 함양 해야함에 따라 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	전문인으로서의 인성과 소양	삶의 가치와 의미를 끊임없이 반성하고 참작하며 변화하는 사회에서 필요한 재능과 자질을 계발하고 관리하는 능력	전문인으로서의 인성과 소양을 계발함에 있어 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	관련 전문가들과의 협업을 통하여 최적의 교육을 제공하는 능력	공동체의 가치와 공동체 구성원의 다양성을 존중하고 상호협력하며 관계를 맺고 갈등을 조정하는 능력	관련 전문가들과의 협업을 통하여 최적의 교육을 제공하는 과정에 구성원의 다양성을 존중하고 상호협력하는 능력이 요구됨에 따라 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
국어교육 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	국어사	60		20				20	
	국어학개론	60		20			20		
	한국한문학교육론	60		20					20
	중등문법교육론	60		20			20		
	국문학개론	60		20		20			
	현대소설교육론	60		20					20
	현대시교육론	60		20					20
	고전산문교육론	60		20		20			
	중세국어문법교육론	60		20			20		
	고전시가교육론	60		20		20			
지식의 학습을 넘어서는 효과적인 전달과 교육방법과의 통합과 연계	국문학사 1		60	20			20		
	국어음운교육론		60	20			20		
	국어문장교육론		60	20			20		
	국어어휘의미교육론		60	20			20		
	문예비평교육론		60	20			20		
	국어규범교육론		60	20			20		
	국문학사 2		60	20			20		
학문 자체에 대한 지식에 더하여 연구 및 교수법까지의 종합적 접근	국어교육론			60			20		20
	국어문화교육론			60			20		20
학문적 전문성 이상의 연구자 및 교수자로서의 적극적 활동	국어논리및논술				60		20		20
	국어교재연구및지도법				60		20	20	
	국어과평가론				60		20	20	

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
다양한 계층 및 대상의 효과적인 소통과 교류를 위한 소통 역량	작문교육론					60	20	20	
	화법교육론					60	20	20	
	디지털리터러시교육방법론					60	20	20	
	독서교육론					60	20	20	
지식 전달자 이상의 전인교육 담당자로서의 소양과 역량 함양	문법교육세미나			20			60		20
	문학교육세미나			20			60	20	
	국어교육세미나			20			60	20	
전문인으로서의 인성과 소양	고전문학강독			20				60	20
관련 전문가들과의 협업을 통하여 최적의 교육을 제공하는 능력	현장실습	20	20						60
	캡스톤디자인1	20	20						60
	지역연계PBLIII	20	20						60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
지식의 학습을 넘어서는 효과적인 전달과 교육방법 과의 통합과 연계	진로교육 비교과특강		60					20	20
학문적 전문성 이상의 연구자 및 교수자로서의 적극적 활동	인권교육 비교과특강				60			20	20
	정보화교육 비교과특강				60			20	20
다양한 계층 및 대상의 효과적인 소통과 교류를 위한 소통 역량	민주시민교육 비교과특강					60		20	20
지식 전달자 이상의 전인교육 담당자로서의 소양과 역량 함양	다문화교육 비교과특강						60	20	20
	환경교육 비교과특강						60	20	20

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
다문화교육비교과특강	학생 중심 학생지도 역량 강화를 위한 국어교육 비교과 특강으로, 예비 교사로서 다문화 교육에 대한 이해를 바탕으로 학교 현장에서 국어교사로서 올바른 학생지도 방법에 대한 역량을 기르고자 함
민주시민교육비교과특강	국가수준교육과정에서 말하는 범교과 학습 주제 중 하나인 민주시민 교육의 개념을 이해하고, 국어과 수업과 연계하여 민주시민 교육을 실천할 수 있는 토대를 마련하고자 함
인권교육 비교과특강	인권의 개념을 비롯한 청소년의 인권 보호에 대한 이해를 바탕으로 예비 교사로서 학교 현장에서 올바른 학생지도 방법에 대한 역량을 기르고자 함
진로교육 비교과특강	국어교육과 재학생들이 앞으로의 삶에 대비하여 갖추어야 할 역량에 대해 생각해 보고, 국어교육과를 졸업 후 다양한 진로를 탐색하는 등 각의 삶의 지평을 확장해 나갈 수 있도록 하고자 함
정보화교육비교과특강	인공지능, 머신러닝, 딥러닝의 개념에 대한 이해를 바탕으로 예비 교사로서 학교 현장 교수학습방법으로의 적용을 탐구하고자 함
환경교육 비교과특강	최근 주목되고 있는 환경 관련 문제에 대한 다양한 이슈를 살펴보고 예비 교사로서 학교 현장 교육 방향성에 대해 탐구하고자 함

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0003878	국 어 교 육 론	3	3	0	3	
전공선택		0001010	국 문 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0001009	국 어 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0012513	디지털리터러시교육방법론	3	3	0	3	
전공선택		0012517	고 전 시 가 교 육 론	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0008555	국 어 음 운 교 육 론	3	3	0	3	
전공선택		0012514	현 대 시 교 육 론	3	3	0	3	
전공선택		0012515	고 전 산 문 교 육 론	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0008560	한 국 한 문 학 교 육 론	3	3	0	3	
전공선택		0006765	국 어 논 리 및 논 술	2	2	0	2	
전공선택		0008563	국 어 문 장 교 육 론	3	3	0	3	
전공선택		0012512	현 대 소 설 교 육 론	3	3	0	3	
전공선택		0012516	중 세 국 어 문 법 교 육 론	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0011702	지 역 연 계 P B L Ⅲ *	2	0	3	3	PBL
전공선택	3-1	0008564	국 어 어 휘 의 미 교 육 론	3	3	0	3	
전공선택		0008677	국 문 학 사 1	3	3	0	3	
전공선택		0008562	문 예 비 평 교 육 론	3	3	0	3	
전공선택		0008570	국 어 규 범 교 육 론	3	3	0	3	
전공선택		0003877	국 어 교 재 연 구 및 지 도 법	3	3	0	3	
전공선택		0012519	독 서 교 육 론	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0010928	중 등 문 법 교 육 론	3	3	0	3	
전공선택		0008569	고 전 문 학 강 독	3	3	0	3	
전공선택		0008678	국 문 학 사 2	3	3	0	3	
전공선택		0007151	캡 스 톤 디 자 인 1	1	0	1	1	캡스톤
전공선택		0012518	국 어 과 평 가 론	3	3	0	3	
전공선택		0012521	화 법 교 육 론	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0001017	국 어 사	3	3	0	3	
전공선택		0008573	국 어 문 화 교 육 론	3	3	0	3	
전공선택		0012520	작 문 교 육 론	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0008575	문 법 교 육 세 미 나	3	3	0	3	
전공선택		0008576	문 학 교 육 세 미 나	3	3	0	3	
전공선택		0008577	국 어 교 육 세 미 나	3	3	0	3	
합 계(33개 교과목)		전공선택92(93) = 92(93) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
국어교육 기초모듈	국어교육론			국어논리및논술	국어교재연구및 지도법	국어과평가론		국어교육세미나
국어 고전문학 영역 모듈		고전시가교육론	고전산문교육론	한국한문학교육론		고전문학강독	국어문학교육론	
국어 현대문학 영역 모듈	국문학개론		현대시교육론	현대소설교육론	문예비평교육론	국문학사2		
국어사 영역 모듈				중세국어문법	국어규범교육론		국어사	
국어 기능 영역모듈		디지털리터러시 교육방법론			독서교육론	화법교육론	작문교육론	
국어 문법 영역 모듈		국어학개론	국어음운교육론	국어문장교육론	국어어휘의미 교육론	중등문법교육론		

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명			
		교사 및 강사	교육관련 사무직	연구직	일반사무직
1-1	국 어 교 육 론	◎	◎	◎	◎
	국 문 학 개 론	◎	◎	◎	◎
1-2	국 어 학 개 론	◎	◎	◎	◎
	디지털리터러시교육방법론	◎	◎	◎	◎
	고 전 시 가 교 육 론	◎	◎	◎	◎
2-1	국 어 음 운 교 육 론	◎	◎	◎	◎
	현 대 시 교 육 론	◎	○	◎	○
	고 전 산 문 교 육 론	◎	◎	◎	◎
2-2	한 국 한 문 학 교 육 론	◎	◎	◎	○
	국 어 논 리 및 논 술	◎	◎	◎	◎
	국 어 문 장 교 육 론	◎	◎	◎	◎
	현 대 소 설 교 육 론	◎	○	◎	○
	중 세 국 어 문 법 교 육 론	◎	◎	◎	○
3-0	현 장 실 습 *	◎	◎	◎	◎
	지 역 연 계 P B L Ⅲ *	○	○	○	○
3-1	국 어 어 휘 의 미 교 육 론	◎	◎	◎	○
	국 문 학 사 1	◎	◎	◎	◎
	문 예 비 평 교 육 론	◎	○	◎	○
	국 어 규 범 교 육 론	◎	◎	◎	○
	국 어 교 재 연 구 및 지 도 법	◎	◎	◎	○
	독 서 교 육 론	◎	◎	◎	○
3-2	중 등 문 법 교 육 론	◎	◎	◎	○
	고 전 문 학 강 독	◎	◎	◎	○
	국 문 학 사 2	◎	◎	◎	◎
	캡 스 톤 디 자 인 1 *	○	○	○	○
	국 어 과 평 가 론	◎	◎	◎	◎
	화 법 교 육 론	◎	◎	◎	◎
4-1	국 어 사	◎	○	◎	○
	국 어 문 화 교 육 론	◎	◎	◎	◎
	작 문 교 육 론	◎	◎	◎	◎
4-2	문 법 교 육 세 미 나	◎	◎	◎	◎
	문 학 교 육 세 미 나	◎	◎	◎	◎
	국 어 교 육 세 미 나	◎	◎	◎	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
교 사 및 강 사	국공립 및 사립 중등학교 국어교사, 학원강사
교 육 관 련 사 무 직	교육공무원, 각 직렬 공무원, 출판사
연 구 직	국책 기관 연구원, 대학원 석박사
일 반 사 무 직	언론사 기자, 일반 기업체 사무직원, 방송사 작가, 시인, 소설가

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	국 문 학 개 론	1-2	국 어 학 개 론
4-1	국 어 사	3-2	중 등 문 법 교 육 론
	국 어 문 화 교 육 론		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 중등학교 정교사(2급) 국어, 한국어교원자격증, 국어능력인증시험(TOKL)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	국 어 교 육 론	1-2	국 어 학 개 론
	국 문 학 개 론		고 전 시 가 교 육 론
2-1	현 대 시 교 육 론	2-2	현 대 소 설 교 육 론
	고 전 산 문 교 육 론		국 어 논 리 및 논 술
3-1	독 서 교 육 론	3-2	국 문 학 사 2
	국 어 교 재 연 구 및 지 도 법		중 등 문 법 교 육 론
4-1	국 어 사		화 법 교 육 론
	작 문 교 육 론		
	국 어 문 화 교 육 론		

교과목 해설

0003878 국어교육론(Theories of Korean Language Education) 3(3)
국어교육의 이론적·역사적 배경을 이해하며, 국어교육의 목표, 내용, 방법, 평가에 대한 기초적인 이해와 국어과 교육의 전반적인 사항에 관하여 접근한다.

0001010 국문학개론(Introduction to Korean Literature)3 (3)
한국 문학의 전개 과정을 통시적으로 고찰함으로써 한국 문학의 전통과 변용의 양상을 이해하고 한국 문학의 전반을 조감하는 것이 목적이다. 이를 위해 한국 문학의 범위 및 갈래의 개념을 정립하고, 각 갈래의 특성과 갈래 간 상호 관련성을 이해한다. 더불어 각 갈래의 대표 작가 및 작품을 탐구하여 한국 문학의흐름 속에서 문학적 전통과 관습이 어떤 방식으로 수용 변용되며 소멸하고 성장하였는지 조망함으로써 이후 심화될 한국 문학의 이론과 감상에 대한 학습에 토대를 제공한다.

0001009 국어학개론(Introduction of Korean Linguistics) 3(3)
국어학의 영역별 기초 이론과 개념을 익히고 나아가 국어학의 연구 성과에 대하여 탐구한다.

0012513 디지털리터러시교육방법론(Methology of Digital Literacy Education) 3(3)
디지털 리터러시는 인공지능 기반 사회를 살아갈 미래 학습자들에게 필수적이다. 인간의 의사소통 양식 및 매체가 대거 온라인으로 옮겨 가면서 국어교육의 방법도 시대에 발 맞춘 변화가 필요한 시점으로, 본 과목은 재학생들이 미래 교육 환경에서 학습자들의 소통 역량을 더욱 강화하고 능동적으로 참여할 수 있도록 한다. 학생들은 디지털 리터러시를 기반으로 다양한 차원의 융합 교육의 필요성과 방법도 이해할 수 있다.

0012517 고전시가교육론(Theory of Classical Poetry Education) 3(3)
한국 고전 시가에 대한 전반적인 이해를 바탕으로 한국 고전시가의 교육 내용과 방법에 대해 탐구한다.

0008555 국어음운교육론(Theories of Korean Phonology Education) 3(3)
기초적인 음성학적 지식을 바탕으로 한국어의 음운, 음운체계, 음운규칙 등에 대한 이론과 지도법에 대한 지식을 학습한다.

0012514 현대시교육론(Educational Theory of Modern Korean Poetry) 3(3)
한국 현대 서정시의 전통과 관습에 대한 이해를 토대로 개별 작품을 타당하게 해석할 수 있는 능력을 기르고, 실제 교육의 현장에서 현대시 작품을 교수학습할 수 있는 효과적인 방법을 탐구한다.

0012515 고전산문교육론(Theory of Classical Prose Education) 3(3)
고전 산문문학의 갈래 체계를 이해하고 시대별, 작가별로 대표적인 작품을 선택하여 분석한다. 장르적 차이를 이해하고 발생적 배경을 달리하는 여러 유형의 고전 소설들의 사적 전개 양상을 살펴본다.

0008560 한국한문학교육론(Theories of Korean Chinese Writing Education) 3(3)
한자와 한문을 통해 한국 한문학의 우수성을 찾고 우수한 고전을 읽을 수 있는 능력을 함양한다.

0006765 국어논리및논술(Korean Logic and Essay Writing) 2(2)
국어과를 중심으로 통합 교과적이고 창의적인 논술 능력과 논술 교육 방법을 신장하여 교실현장에 적용할 수 있는 역량을 함양한다.

0008563 국어문장교육론(Study of Korean Syntax Education) 3(3)
한국어 통사 이론을 이해하고, 문장의 구조와 종류 등 한국어 문장의 특성을 탐구한다.

0012512 현대소설교육론(Educational Theory of Modern Korean Novels) 3(3)
한국 현대소설의 전통과 관습에 대한 이해를 토대로 개별 작품을 타당하게 해석할 수 있는 능력을 기르고, 실제 교육의 현장에서 소설 작품을 교수학습할 수 있는 효과적인 방법을 탐구한다.

0012516 중세국어문법교육론(Throties of Middle Korean Grammar Educaion) 3(3)
훈민정음 창제 이후 임진왜란까지의 중세국어 자료를 검토하여 문법에 관한 연구를 바탕으로 다양한 문법 규칙과 원리에 대하여 연구한다. 중세국어에 대한 공시적인 관점뿐만 아니라 현대국어와의 연관성과 변화의 원인을 탐구한다. 또한 통시적인 관점을 통해 문법의 기본요소와 그 구조관계를 고찰하여 중세국어에 대한 분석력과 학문적인 인식 능력을 고양하고, 교육 대상 선정과 교육 방법을 연구한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
미래 사회가 요구하는 교육 전문가의 인성과 지식을 함양하기 위해 학습 답사, 학술 발표 등의 현장 실습을 통하여 이론적 지식과 현장의 실무를 융합할 수 있는 능력을 기른다.

0011702 지역연계PBLⅢ(Community-based PBLⅢ) 2(3)
국어학, 국문학, 국어교육학과 관련되어 지역사회와 연계된 문제를 탐구하고 해결하려는 과정에서 경험을 쌓는 것을 목표로 한다.

0008564 국어어휘의미교육론(Theories of Korean Lexicology & Semantic Education) 3(3)
한국어의 어휘 및 의미론의 기본 개념을 익히고 어휘 및 의미 분석의 원리와 방법론을 학습하며, 이를 어휘 및 의미 지도에 적용한다.

0008677 국문학사1(History of Korean Literature 1) 3(3)
한국 고전문학의 시대적 변천 과정을 고찰하고 주요 작가와 작품의 문학사적 가치를 이해하여 예비 국어과 교사의 고전문학사 교수 능력을 신장한다.

0008562 문예비평교육론(Theories of Literary Criticism Education) 3(3)
한국 근현대 비평사를 개괄적으로 살펴보고 문예비평의 이론과 다양한 방법들에 대한 고찰을 통해 문학작품을 깊이 이해할 수 있는 능력을 신장하며, 교육 현장에서 문예비평이 어떻게 교수학습될 수 있는지 탐구하고 수업 설계 및 운용 방안을 모색 한다.

0008570 국어규범교육론(Theories of Korean Orthography Education) 3(3)
현대 국어의 형태ㆍ음운론적 특질을 체계적으로 이해하고 이를 한글 맞춤법 등의 국어 어문규범에 적용할 수 있는 전문 능력을 신장한다.

0003877 국어교재연구및지도법(Korean Teaching Materials & Methods) 3(3)
중등학교의 국어과 교재의 분석 및 제작 방법, 교수학습 지도안의 작성, 교수 학습 방법 등을 학습할 수 있다. 다양한 교수학습 모형 기반의 수업을 설계하고 시연해 봄으로써 실제 국어과 교실 현장에서 국어를 지도할 수 있는 역량을 향상한다.

0012519 독서교육론(Education of Reading) 3(3)
의사소통에서 독서 영역의 지식 배양과 실천을 목표로 한다. 중등 교육 현장에서 독서를 교육할 때 필요한 이론 및 교수/학습 방법을 습득할 수 있다.

0010928 중등문법교육론(Theories of School Education) 3(3)
전반적인 국어문법 내용을 체계적으로 정리하여, 국어과 예비교사로서 중등학교에서 효율적인 문법 교육을 수행할 수 있도록 교과교육적 중심의 교수·학습 역량을 함양한다.

0008569 고전문학강독(Selective Readings in Korean Classical Literature) 3(3)
중등학교 국어 교과서와 문학 교과서에 수록된 한국 고전 작품들을 강독하여 수업 현장에 이용할 수 있는 능력을 신장한다.

0008678 국문학사2(History of Korean Literature 2-Contemporary Literature Education) 3(3)
한국 현대문학의 시대적 변천 과정을 고찰하고 주요 작가와 작품의 문학사적 가치를 이해하여 예비교사의 현대문학사 교수 능력을 신장한다.

0007151 캡스톤디자인1(Capstone Design 1) 1(1)
전공 이론을 바탕으로 교육 현장에 진출하기 위해 창의성, 팀워크, 실무 능력 등 직무 수행 능력을 향상한다.

0012518 국어과평가론(Studies in Evaluation of Korean Language Education) 3(3)
국어교육 평가의 이론과 지식에 대한 이해 및 평가 방법과 실제에 대한 탐구를 통해 국어 교사의 평가 전문성을 높인다.

0012521 화법교육론(Education of Speaking and Listening) 3(3)
의사소통에서 화법 영역의 지식 배양과 실천을 목표로 한다. 중등 교육 현장에서 화법을 교육할 때 필요한 이론 및 교수 학습 방법을 습득할 수 있다.

0001017 국어사(History of Korean Language) 3(3)
한국어의 변천 과정을 시대적 배경과 특징을 이해하여 국어사 지도 능력을 함양한다.

0008573 국어문화교육론(Theories of Korean Culture Education) 3(3)
한국의 전통 문화에 대한 이해와 한국어와 관련된 한국문화를 학습하여 한국문화의 교육적 역량을 함양한다.

0012520 작문교육론(Education of Writing) 3(3)
의사소통의 여러 하위 영역 중 작문 영역의 이론적 지식 습득을 목표로한다. 중등 현장에서 쓰기를 지도할 때 필요한 교수 학습 방법을 습득하고 다양한 쓰기 지도 방법을 적용해 본다.

0008575 문법교육세미나(Grammar Education Seminar) 3(3)
한국어에 관한 쟁점적인 논제를 중심으로 세부적으로 탐구하여 한국어의 구조 및 그 특성에 대한 종합적이고 심화된 지식과 학교 현장 적응 능력을 향상한다.

0008576 문학교육세미나(Literature Education Seminar) 3(3)
한국 문학에 관한 쟁점적인 논제를 중심으로 면밀하게 조사하여 한국 문학의 연구사, 작가, 작품론 등에 대한 심화된 지식과 학교 현장 적응 능력을 향상한다.

0008577 국어교육세미나(Korean Education Seminar) 3(3)
국어교육 분야의 쟁점적인 논제를 구체적으로 연구 검토하여 국어교육 분야의 이론과 현상에 관련된 지식과 학교 현장 적응 능력을 향상한다.

교직과

교육목표

- 실학성세의 창학이념을 바탕으로 중등교육 발전을 위해 헌신적으로 봉사할 수 있는 유능하고 사명감을 지닌 교육 전문인을 양성하는 것을 목적으로 한다.
- 교직과정의 교육목표는 올바른 국가관, 교직관을 갖춘 교사 양성, 폭넓은 교양과 전반적인 인격을 갖춘 교사 양성, 심오한 전문지식과 학습지도 능력을 갖춘 교사 양성 그리고 정보화 사회에 부응할 수 있는 창의적 교사를 양성하는 데 있다.

학과소개

- 청주대학교의 교직과정은 현재 인무사회대학 4개 전공에 개설되어 있다. 그리고 본 과는 인문사회대학 소속으로서 전임교수 4명과 조교 1명으로 구성되어 있다.

졸업후진로

- 2급 정교사 자격증을 소지하고서 국·공립은 물론 사립 중등학교 교과 교사 및 사서 교사로 진출할 수 있으며, 대학원에 진학하여 소정의 학위과정을 마친 후 대학 교원으로 진출할 수 있다. 그리고 교육연구관 및 교육연구사 등의 교육연구직이나 교육행정직 및 교육관련 정부 산하 기관의 교육연구·개발직으로 진출할 수 있으며, 기업체의 산업교육분야(HRD) 및 교육기업의 콘텐츠 개발자로 진출할 수 있다.

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
교직	1-1	0003859	교 육 학 개 론	2	2	0	2	
교직	1-2	0004354	교 육 과 정	2	2	0	2	
교직	2-1	0003852	교 육 심 리	2	2	0	2	
교직		0003856	교 육 평 가	2	2	0	2	
교직	2-2	0009526	학교폭력예방및학생의이해	2	2	0	2	
교직		0003860	교 육 방 법 및 교 육 공 학	2	2	0	2	
교직	3-1	0003859	디 지 털 교 육	2	2	0	2	
교직	3-2	0009405	특 수 교 육 학 개 론	2	2	0	2	
교직		0006076	교 직 실 무	2	2	0	2	
교직	4-1	0003866	교 육 행 정 및 교 육 경 영	2	2	0	2	
교직		0006078	학 교 현 장 실 습	2	0	2	2	
교직		0006079	교 육 봉 사 활 동	2	0	2	2	
자유선택	2-2	0006081	원 격 교 육 론	3	3	0	3	
자유선택	3-2	0006082	평 생 교 육 실 습	3	3	0	3	
자유선택		0006429	평생교육프로그램개발론	3	3	0	3	
자유선택	4-1	0006080	평 생 교 육 경 영 론	3	3	0	3	
자유선택		0006430	노 인 교 육 론	3	3	0	3	

* 비사범계는 사범계와 동일하게 개설됨

교과목 해설

0003859 교육학개론(Introduction to Pedagogy) 2(2)
교육학 전반에 대한 기초적 이론, 교직윤리, 특히 교사론에 역점을 둔다.

0004354 교육과정(Curriculum) 2(2)
교육과정의 개념, 이론적 기초, 교육과정의 구성 및 운영 등을 이해하며, 특히 국가 및 학교 수준의 교육과정에 대한 숙지를 바탕으로 담당 교과의 교육과정을 구성하고 운영하는 능력을 함양하도록 한다.

0003852 교육심리(Educational Psychology) 2(2)
학습 및 발달이론, 생활지도에 역점을 두며 심리적 기초개념 및 이론을 다룬다.

0003856 교육평가(Educational Evaluation) 2(2)
학교현장에서 수업평가 및 학생평가를 위한 이론적 기초를 학습하며 수업 및 학생평가에 사용되는 평가 도구와 특성에 대해 이해하여 실제 학교현장에서 교육목적에 맞는 평가를 실행할 수 있도록 한다.

0009526 학교폭력예방 및 학생의 이해(Prevention of School Violence & Understanding Students) 2(2)
학교폭력의 개념 및 실태, 학교폭력 관련 법 제도 및 관련 프로그램 등에 대해 이해와 학생의 인성교육을 통해, 학교폭력 발생을 사전에 예방하고 사후 적절한 대처를 할 수 있는 대응 능력을 향상하도록 한다.

0003860 교육방법및교육공학(Instructional Method & Educational Technology) 2(2)
교수-학습 이론, 체제적 수업설계, 교육방법 및 전략, 에듀테크 등에 대한 개념 및 이론에 대한 이해를 기반으로 실제 교육현장에서 효과적인 교수학습 전략을 적용 및 활용할 수 있도록 한다.

0012714 디지털교육(AI·Digital Competency Education) 2(2)
본 강의는 사회적, 시대적 요구를 반영한 예비교사의 AI·디지털 교육에 대한 이해 및 실천역량을 함양하고자 AI·디지털에 대한 개념과 원리를 학습하고, AI·디지털 기술의 올바른 사용과 윤리적 실천에 대한 비판적 관점과 논의를 촉진할 것이다. 또한 시대에 부합하는 인재를 양성하기 위해 교육의 효과성을 높일 수 있는 AI·디지털 융합 및 활용 교육의 개념을 이해하고 관련 사례를 접함으로써 교육 현장에서의 AI·디지털 경험 확장에 중점을 두고자 한다.

0009405 특수교육학개론(Introduction to Special Education) 2(2)
특수교육의 대상이 되는 아동의 특성, 유형, 원인, 조기발견과 진단, 치료와 교육에 관련된 제반 개념과 지식 및 이론을 연구한다.

0006076 교직실무(Business Affairs in Educational Practice) 2(2
교직 수행 과정에서 요구되는 교육관련 제도 및 법규에 대한 이해를 심화하고 아울러 행정적 실무처리 능력을 함양하도록 한다.

0003866 교육행정및교육경영(Educational Administration & Management) 2(2)
교육행정과 경영의 개념, 교육제도 및 조직, 교원인사, 장학 및 학교행정, 지도성 이론, 동기 이론, 학급경영 등의 기초개념과 이론을 다룬다.

0006078 학교현장실습(Field Practice in School Education) 2(2)
학교교육의 현장에 직접 참여함으로써 참관실습, 실무실습, 수업실습 등 다양한 현장경험을 체득할 수 있도록 한다.

0006079 교육봉사활동(Activities for Educational Service) 2(2)
보조교사로서의 다양한 경험을 갖게 함으로써 현장교육에 대한 이해를 넓히고 아울러 교육실무를 익힐 수 있는 기회를 갖도록 한다.

0006081 원격교육론(Theories of Distance Education) 3(3)

시·공간적 제약을 극복할 수 있는 다양한 원격교육 유형에 대한 이해를 통해, 교육효과 제고는 물론 교육적 상호작용을 증진할 수 있는 방안을 체계적으로 연구하고 분석할 수 있는 능력을 배양한다.

0006082 평생교육실습(Practice in Life-long Education) 3(3)

평생교육기관 현장에 직접 참여함으로써, 평생교육기관의 역할과 기능에 대한 이해를 심화하고 동시에 평생교육종사자로서의 봉사정신을 함양하도록 한다.

0006429 평생교육프로그램개발론(Theory of Program Development in Life-long Education) 3(3)

학교교육을 포함한 청소년교육, 성인교육, 기업(산업)교육을 위한 평생교육 프로그램(교육과정, 강좌)을 설계, 개발 및 실행하는 전반적인 과정에 관한 기본 가정, 개념, 원리, 요소, 특성 및 적용에 대하여 체계적으로 고찰하고, 이들 교육과정 개발의 현장 적용에 대하여 탐구한다.

0006080 평생교육경영론(Theory of Management in Life-long Education) 3(3)

국가수준의 평생교육의 이념, 제도 및 정책에 관한 관점을 형성하고, 개별 평생교육기관 수준의 경영원리와 운영 기법을 학습하고 실제로 적용할 수 있는 능력을 배양한다.

0006430 노인교육론(Theory of Teaching Method for the Age) 3(3)

노년기의 심리적 특성에 대한 이해를 기초로 노인 교육프로그램을 기획·실행할 수 있는 능력을 배양한다.

공 과 대 학

공과대학의 교육목표는 전공 간 유기적으로 심오한 이론과 실용적 응용방법을 체계적으로 연구. 교육하고 기초소양과 전문지식을 갖춘 기술. 과학도로서 뿐만 아니라 창의적인 문제해결 능력과 종합적인 인격을 갖춘 유능한 인재를 양성하여 지역 사회와 국가 산업발전에 기여하고 나아가 인류사회에 봉사하는 데 있다.

중부권 중핵 산업도시로 급성장하고 있는 청주를 비롯한 지역 사회가 필요로 하는 고급기술 인력의 공급원으로서 산 . 학 . 연 협동체제의 중추적 역할을 수행하기 위한 공과대학의 구체적인 목표는 다음과 같다.

1. 기초과학과 응용과학의 유기적인 협조체제 속에서 기초 과학도와 첨단산업의 역군이 될 수 있는 고급인력을 양성한다.
2. 전공영역의 기본적 원리와 실용적 응용방법을 터득하고, 지식과 정보를 창의적으로 적용하여 세계화 . 정보화 사회에 적용하도록 한다.
3. 지식과 정보를 현장에서 효과적으로 활용하기 위한 실용적 방법을 습득하여 공동체 이익을 위한 가치체계를 확립한다.
4. 다양한 문화를 폭넓게 수용하고, 법과 질서를 준수하며 협동심과 책임의식을 갖게 한다.



신소재화학과

교육목표

- 신소재화학과의 교육목표는 화학 및 소재에 관한 이론을 배우고 그것을 산업 및 연구에 적용하는 능력을 배양하는데 있다. 우리 신소재화학과는 원소와 화합물의 성질을 다루는 무기화학, 섬유, 고무 등 유기화합물에 관한 유기 및 고분자화학, 물리학 지식을 바탕으로 각종 화학적 현상을 설명하는 물리화학, 화학종의 정성과 정량분석의 분석화학, 질병 진단을 위한 생화학, 공업화학, 그리고 나노, 전자 및 세라믹 등의 소재에 관해서 배우는 신소재 등의 학문을 다룬다. 이를 통해 산업에 연관된 화학/소재 지식과 연구 능력을 가진 전문 인력을 양성하고자 한다.

학과소개

- 화학은 물질(원자, 분자, 이온)에 주목하여 이러한 물질 또는 물질간의 반응(생성, 분해)을 연구하고 물질의 조성, 구조 등을 연구의 대상으로 하는 학문이다. 우리 신소재화학과에서는 무기화학, 유기 및 고분자화학, 물리화학, 분석화학, 공업화학, 생화학과 더불어 이차전지, 신소재 등의 학문을 가르친다. 각각의 전공 분야에 따라 이론과 실험을 통하여 과학적 기본 지식을 쌓고 창의력과 응용력을 개발하는 데 중점을 둔다.

졸업후진로

- 제약회사, 이차전지, 반도체, 화장품, 식품, 플라스틱, 섬유, 석유, 찰강 등 화학/소재 관련 산업분야
- 기업체 연구소, 정부 출원 연구원, 공공기관, 정부기관·지자체(공무원)
- 석유화학공학 기술자, 고무 및 플라스틱 화학공학 기술자, 재료공학 기술자 등
- 케미컬 엔지니어, 컨설팅, 투자자문, 플랜트 설계 등

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 화학 및 소재에 관한 지식과 연구능력 그리고 창의성과 진취성을 갖춘 신소재 화학 전문인력 양성
인재상	• 화학 및 소재 분야의 지식을 갖추고 기술을 활용 및 응용할 수 있는 인재
요구역량	• 진로는 전공과 관련된 직무 관련 취업이 절반 이상이며, 석·박사 취득을 위한 전공 관련 대학원 진학 의견도 일부 나타남. 나머지 기타 의견은 유사한 비율로 나타남 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 기술이해 및 활용, 지식정보 활용 (2) 융합적 지식창출능력, 분석적사고능력, (3) 도전정신과 리더십 (4) 지식정보수집, 대안적 사고능력으로 나타남 • 전공 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 위 역량을 종합적으로 갖춘 실용 융합인재로 나타남
주요도출역량	(1) 기술이해 및 활용, 지식정보활용►화학 및 소재 지식 습득 (2) 융합적지식창출능력, 분석적사고능력►화학 및 소재 기술 활용 (3) 도전정신, 리더십►화학 및 소재 산업 이해 (4) 지식정보수집, 대안적사고능력► 화학 및 소재 산업의 기술 적용

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	신소재화학 기초 지식 활용	전공에 대한 기초 지식 및 이론을 이해하고 이를 실무에 적용할 수 있는 능력	신소재화학의 기초지식 활용을 위해서는 지식정보 수집 및 활용 능력, 기술이해능력 및 활용 능력이 요구됨에 따라 실용, 융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	신소재화학 지식과 기술 융합	신소재 화학 지식과 기술을 융합하여 응용 및 통합적 사고를 발휘할 수 있는 능력	융합적 사고를 위해서는 다양한 지식을 수용할 수 있는 능력이 필요하고 이는 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	화학/소재산업 생산시스템 이해와 창의적 적용	화학 및 소재에 관한 종합적 지식을 바탕으로 생산시스템을 창의적으로 활용 및 연구하기 위한 능력	변화해가는 화학/소재산업에 잘 대처하기 위해서 창의적 사고 능력이 필요함에 따라 창의역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	화학/소재산업 생산기술 이해와 창의적 적용	화학/소재산업에 관한 흐름과 발전해 나가는 기술 및 지식의 습득을 통한 창의적인 사고 능력	산업 생산의 흐름과 기술의 이해는 그 발전과 개선에 대한 진취적이고 창의적으로 사고하는 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	국내외 화학/소재산업의 네트워크 이해 능력	산업 네트워크에서 다양한 지식과 경험을 공유하며 효과적인 의사소통을 하는 능력	지식을 바탕으로 서로 다른 산업군을 이해하기 위한 배려와 협력은 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	산업계 현장 신기술 수용 및 대응력	신기술을 수용하고 그와 관련된 일을 수행하며 발생되는 문제를 유연하고 다른 관점으로 바라보는 능력	현장의 빠른 기술발전의 환경 속에서 그에 대한 이해를 갖추며 유연한 자세로 대처할 수 있는 능력은 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	신소재화학 전문가로서의 인성과 소양	전문가로서의 윤리적 소양과 책임감을 바탕으로 지속적인 학습과 문제 해결을 갖추는 능력	전문 기술자의 자질을 통해 적극적으로 사회 문제를 해결해 나가는 능력은 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	화학/소재산업 기술의 과학적 활용 및 협업	화학/소재산업에서 과학적인 지식과 기술을 적용하여 다양한 분야의 문제를 해결하는 능력	다양한 분야와 협업을 통해 개선 및 발전을 모색하는 상호협력은 문제를 해결하는 능력과 함께 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
신소재화학 기초 지식 활용	생활과화학	60		20			20		
	물리화학	60	20	20					
	분석화학	60	20	20					
	유기화학	60	20	20					
	화학수학 1	60		40					
	무기화학	60	20	20					
	화학결합론	60		40					
	생화학	60	40						
	유기신소재	60			20		20		
	기기분석응용	60		40					
	응용생화학	60		40					
	분석화학응용	60	20	20					
	화학반응공정	60	20	20					
	전기분석화학실험	60	20	20					
	에너지생화학	60	20	20					
	나노재료화학	60	20	20					
신소재화학 지식과 기술 융합	물리화학실험		60				20		20
	유기화학실험		60				20		20
	유기화학응용		60	40					
	물리화학응용		60	40					
	화학수학 2		60	40					
	실무역량강화실습		60					20	20
	나노바이오실험		60	20			20		
	무기화학응용	20	60	20					
	기기분석		60	20		20			
	고분자합성실험		60	20			20		
	환경화학	20	60	20					
	전자소재공학	20	60	20					
	재료분석을위한현미경	20	60	20					

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
화학/소재산업 생산시스템 이해와 창의적 적용	화학양론			60			40		
	고분자화학			60		20	20		
	고무및탄성소재화학	20		60	10	10			
화학/소재산업 생산기술 이해와 창의적 적용	유기공업화학				60	40			
	무기신소재				60	40			
	이차전지			20	60	20			
	고분자공학			20	60	20			
	응용무기재료		20	20	60				
국내외 화학/소재산업의 네트워크 이해 능력	에너지화학		40			60			
산업계 현장 신기술 수용 및 대응력	전기화학			20		20	60		
신소재화학 전문가로서의 인성과 소양	응용화학의세계	20	20					60	
화학/소재산업 기술의 과학적 활용 및 협업	현장실습				20		20		60
	캡스톤디자인			40					60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
신소재화학 지식과 기술 활용	전공퀴즈대회	40	60						
신소재화학 신기술 이해 및 수용	전문가초청특강					20	60	20	
글로벌 화학/소재 산업의 이해 능력	신입생진로특강					60	20	20	
신소재화학 엔지니어로서의 인성과 소양	졸업생특강						40	60	

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
전공퀴즈대회	전공 관련 분야의 지식을 다양하게 습득할 수 있으며, 대회를 준비하면서 학습하는 과정에서 더 많은 지식과 경험을 쌓게 하는 것을 목적으로 함
전문가초청특강	특정 분야의 전문적인 경험과 지식을 습득할 수 있으며 강연자나 참여자와 함께 소통하고 교류하는 네트워킹 기회를 제공하고, 자신의 직무 역량을 강화하며 새로운 분야에 대한 지식을 습득함으로써 자기 계발에 도움이 되게 함
신입생진로특강	실제 업무를 수행하는 사람들을 초빙하여 실제 업무에 대한 이해를 높이고 업무 경험을 공유하며, 진로특강을 통해 화학과 관련된 다양한 직업군에 대한 정보와 직무에 대한 이해를 할 수 있게 함
졸업생특강	졸업생이 자신의 경험과 노하우를 전수하고 학업과 진로에 대한 자신감을 높여주며, 학생들은 더 나은 학습 방법을 통해 졸업 후의 진로를 준비하는 데 도움이 되게 함

교육과정표

□ 2021학년도 이후 교육과정

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0011506	응 용 화 학 의 세 계	2	2	0	2	
전공선택	1-2	0001966	생 활 과 화 학	2	2	0	2	
전공선택	2-0	0001970	화 학 양 론 *	3	3	0	3	
전공선택		0001963	환 경 화 학 *	2	2	0	2	
전공필수	2-1	0002732	물 리 화 학 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0001904	물 리 화 학	3	3	0	3	
전공선택		0001958	분 석 화 학	3	3	0	3	
전공선택		0002660	유 기 화 학	3	3	0	3	
전공선택		0011507	에 너 지 화 학	3	3	0	3	
전공선택		0002747	화 학 수 학 1	3	3	0	3	
전공필수	2-2	0002734	유 기 화 학 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0009729	유 기 화 학 응 용	3	3	0	3	
전공선택		0011508	물 리 화 학 응 용	3	3	0	3	
전공선택		0009730	무 기 화 학	3	3	0	3	
전공선택		0002749	화 학 수 학 2	3	3	0	3	
전공선택		0013086	재 료 분 석 을 위 한 현 미 경	2	2	0	2	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0011510	유 기 신 소 재 *	3	3	0	3	
전공선택		0011512	전 기 분 석 화 학 실 험 *	2	0	2	2	
전공필수	3-1	0011912	나 노 바 이 오 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0001973	화 학 결 합 론	3	3	0	3	
전공선택		0002742	생 화 학	3	3	0	3	
전공선택		0009733	기 기 분 석	3	3	0	3	
전공선택		0012701	분 석 화 학 응 용	3	3	0	3	
전공선택		0009732	무 기 화 학 응 용	3	3	0	3	
전공선택		0002738	고 분 자 화 학	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-2	0001977	전 기 화 학	3	3	0	3	
전공선택		0004442	유 기 공 업 화 학	3	3	0	3	
전공선택		0009736	기 기 분 석 응 용	3	2	1	3	
전공선택		0009737	응 용 생 화 학	3	3	0	3	
전공선택		0011511	무 기 신 소 재	3	3	0	3	
전공선택		0012702	전 자 소 재 공 학	3	3	0	3	
전공선택	4-0	0011515	에 너 지 생 화 학 *	2	2	0	2	
전공선택		0011516	고 분 자 합 성 실 험 *	2	0	3	3	
전공선택		0006600	캡 스 톤 디 자 인 *	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0011513	화 학 반 응 공 정 *	3	3	0	3	
전공필수	4-1	0007674	이 차 전 지	3	3	0	3	
전공선택		0013087	고 무 및 탄 성 소 재 화 학	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0011514	나 노 재 료 화 학	3	3	0	3	
전공필수		0001979	고 분 자 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0013088	응 용 무 기 재 료	3	3	0	3	
합 계(42개 교과목)	전공필수 12(15) + 전공선택 98(99) = 110(114) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임							

□ 2020학년도 이전 교육과정(에너지·응용화학전공)

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간		
					이론	실험 습·기	계
전공선택	1-1	0009726	에너지.화학의 세계	2	2	0	2
전공선택	1-2	0009727	생활과 에너지.화학	2	2	0	2
전공선택	2-0	0001970	화 학 양 론 *	3	3	0	3
전공필수	2-1	0002734	유 기 화 학 실 험	2	0	3	3
전공필수		0005779	공 학 수 학	3	3	0	3
전공선택		0001904	물 리 화 학	3	3	0	3
전공선택		0002660	유 기 화 학	3	3	0	3
전공선택		0001812	전 기 자 기 학 1	3	3	0	3
전공선택		0009728	에 너 지 회 로	3	3	0	3
전공필수	2-2	0009731	에 너 지 회 로 실 험	2	0	3	3
전공필수		0002733	무 기 화 학 실 험	2	0	3	3
전공선택		0008919	환 경 물 리 화 학	3	3	0	3
전공선택		0009729	유 기 화 학 응 용	3	3	0	3
전공선택		0009730	무 기 화 학	3	3	0	3
전공선택		0004476	재 료 공 학	3	3	0	3
전공선택		0001813	전 기 자 기 학 2	3	3	0	3
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0
전공선택		0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	0	0	0	0
전공선택		0007762	전 기 화 학 기 초 실 험 *	3	0	3	3
전공선택		0009745	생 유 기 화 학 *	3	3	0	3
전공선택		0009746	전 자 재 료 물 성 *	3	3	0	3
전공필수	3-1	0009734	태 양 광 모 듈 실 험	2	0	3	3
전공선택		0001958	분 석 화 학	3	3	0	3
전공선택		0009732	무 기 화 학 응 용	3	3	0	3
전공선택		0009733	기 기 분 석	3	3	0	3
전공선택		0001977	전 기 화 학	3	3	0	3
전공선택		0004844	반 도 체 소 자 공 학 1	3	3	0	3
전공선택		0011431	태양광에너지소자와지식재산*	3	3	0	3
전공필수	3-2	0009739	태 양 전 지 제 조 실 험	2	0	3	3
전공필수		0009735	물 리 분 석 화 학 실 험	2	0	3	3
전공선택		0009736	기 기 분 석 응 용	2	2	0	2
전공선택		0009737	응 용 생 화 학	3	3	0	3
전공선택		0009738	전 기 화 학 응 용	3	3	0	3
전공선택		0004845	반 도 체 소 자 공 학 2	3	3	0	3
전공선택		0009740	결 정 형 태 양 전 지	3	3	0	3
전공선택	4-0	0006600	캡 스 톤 디 자 인	3	0	3	3
전공선택		0007676	태 양 광 발 전 시 스 템	3	3	0	3
전공선택		0008973	전 기 전 자 공 학 개 론	3	3	0	3
전공필수	4-1	0009741	공 업 화 학 응 용 실 험	2	0	3	3
전공선택		0009742	세 라 믹 스 재 료 실 험	2	0	3	3
전공선택		0009743	박 막 형 태 양 전 지	3	3	0	3
전공선택		0007674	이 차 전 지	3	3	0	3
전공선택	4-2	0009744	고 분 자 화 학 실 험	2	0	3	3
전공선택		0007678	차 세 대 전 지 공 학	3	3	0	3
합 계(44개 교과목)		전공필수 17(24) + 전공선택 97(99) = 113(123) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임					

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
신소재화학 기초모듈	응용화학의세계	생활과화학	화학수학1	화학수학2				
물리화학분석모듈			물리화학 물리화학실험 분석화학		화학결합론 기기분석			
유기화학모듈			유기화학	유기화학실험 유기화학응용		유기공업화학		
무기화학모듈				무기화학				응용무기재료
생화학모듈					생화학 나노바이오실험	응용생화학		
에너지모듈			에너지화학			전기화학	이차전지	
물리화학분석 심화모듈				물리화학응용	분석화학응용	기기분석응용		
신소재모듈						무기신소재 전자소재공학		나노재료화학
고분자모듈					고분자화학			고분자공학

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명			
		품질관리 및 안전관리	화학공학 기술자 및 연구원	엔지니어	공무원
1-1	응용화학의세계	○	○	○	○
1-2	생활과화학	○	○	○	○
2-0	화학양론	○	○	○	○
	환경화학	○	◎	○	○
2-1	물리화학실험	◎	◎	◎	◎
	물리화학	◎	◎	◎	◎
	유기화학	◎	◎	◎	◎
	분석화학	◎	○	◎	○
	에너지화학	○	○	○	○
	화학수학 1	◎	◎	◎	◎
2-2	유기화학실험	◎	◎	◎	◎
	화학수학 2	◎	◎	◎	◎
	유기화학응용	◎	◎	◎	◎
	무기화학	◎	◎	◎	◎
	물리화학응용	◎	◎	◎	◎
	재료분석을위한현미경	○	◎	◎	○
3-0	현장실습	○	○	○	○
	실무역량강화실습	○	○	○	○
	유기신소재	○	○	○	○
	전기분석화학실험	○	○	○	○
3-1	나노바이오실험	◎	◎	◎	◎
	화학결합론	○	○	○	○
	생화학	◎	◎	◎	◎
	기기분석	◎	◎	◎	○
	분석화학응용	◎	◎	◎	○
	무기화학응용	○	◎	◎	○
	고분자화학	○	◎	○	○

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명			
		품질관리 및 안전관리	화학공학 기술자 및 연구원	엔지니어	공무원
3-2	유기공업화학	◎	◎	○	○
	전기화학	◎	◎	○	○
	기기분석응용	◎	◎	◎	○
	응용생화학	◎	◎	◎	◎
	무기신소재	○	○	○	○
	전자소재공학	○	○	○	○
4-0	에너지생화학	○	○	○	○
	고분자합성실험	◎	◎	◎	○
	캡스톤디자인	○	○	○	○
	화학반응공정	◎	◎	◎	○
4-1	이차전지	○	○	○	○
	고무및탄성소재화학	◎	◎	◎	○
4-2	나노재료화학	◎	◎	◎	○
	고분자공학	◎	◎	◎	○
	응용무기재료	○	◎	◎	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
품질관리 및 안전관리	화학/소재 관련 기업인, 제약회사, 공공기관, 연구소, 케미컬엔지니어, 컨설팅, 투자자문, 플랜트설계, 석유, 식품, 의약품, 섬유, 철강, 기계, 전기전자, 화장품, 반도체, 에너지 등 산업분야
화학공학 기술자 및 연구원	한국에너지연구원, 한국과학기술연구원,한국생산기술연구원, 한국화학현구원, 국방과학연구소 등
엔지니어	석유천연가스 제조 제어장치 엔지니어, 타이어 고무제품, 플라스틱 제품, 화학물 가공장치, 금속사공 제어장치, 상하수도 처리장치 관련 엔지니어
공무원	화공직 공무원, 환경직 공무원

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	분 석 화 학	2-2	유 기 화 학 실 험
	물 리 화 학		물 리 화 학 응 용
	물 리 화 학 실 험		유 기 화 학 응 용
3-0	전 기 분 석 화 학 실 험	3-2	전 기 화 학
3-1	무 기 화 학 응 용		
	무 기 화 학		
	기 기 분 석		기 기 분 석 응 용
	생 화 학		
	고 분 자 화 학		
4-1	이 차 전 지	4-2	고 분 자 공 학
			캡 스 톤 디 자 인

2) 자격취득 관련 교과목

■ 화학분석기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	분 석 화 학	3-2	기 기 분 석 응 용
3-1	기 기 분 석		전 기 화 학
4-1	이 차 전 지		

■ 위험물산업기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	유 기 화 학	2-2	유 기 화 학 응 용
	무 기 화 학	3-1	무 기 화 학 응 용

■ 수질환경기사, 대기환경기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	무 기 화 학	3-2	응 용 생 화 학
3-1	무 기 화 학 응 용		

교과목 해설

0011506 응용화학의세계(World of Applied Chemistry) 2(2)
화학의 각 분야 소개, 단위의 환산, 양론계산, 유기 및 무기 물질, 물, 촉매, 에너지 변환, 고분자 재료, 반도체 및 다양한 에너지에 대하여 강의한다.

0001966 생활과화학(Life and Chemistry) 2(2)
일상생활과 관련이 있는 현상이나 제품들을 화학의 지식을 이용해서 접해봄으로써 자연을 이해하고자 한다.

0001970 화학양론(Stoichiometry) 3(3)
화학반응에서 양적인 관계에 대한 이해, 당량의 개념, 열량 계산, 산화-환원 반응, 각종 전지, 배위화합물 이론, 금속과 비금속 등의 분야에 대하여 기본적인 화학양론을 강의한다. 양론 계산에 있어서 Excel과 같은 스프레드쉬트를 활용하는 방법에 대하여 강의한다.

0001963 환경화학(Environment Chemistry) 2(2)
지구온난화와 오존층 파괴와 같은 환경과 관련된 화학 지식을 공부하고자 한다.

0002732 물리화학실험(Physical Chemistry Lab) 2(3)
물리화학 실험의 기본 기구와 기법을 숙달시키고 물리화학 강의에서 다룬 원리를 실험을 통하여 확인하고 이론의 응용력을 키운다.

0001904 물리화학(Physical Chemistry) 3(3)
화학현상을 거시적인 관점에서 다루는데 필요한 열역학의 기본개념을 주로 강의한다. 기체, 액체 및 고체상태, 평형이론, 열역학 제 1, 2, 3 법칙 등에 대하여 강의한다.

0001958 분석화학(Analytical Chemistry) 3(3)
LSM method, 각 종 금속의 정량분석, 역적정법, EDTA 적정, 각종 발열체의 열효율 측정 이론, 산화-환원 적정법 등 고전적인 분석법에 대하여 강의한다.

0002660 유기화학(Organic Chemistry) 3(3)
현대생활에서 매일 접하게 되는 유기물질에서는 석유류제품, 의류, 종이, 의약품, 사진필름, 화장품, 석유, 플라스틱, 고무, 도료, 접착제 등이 있으며, 유기화학에서는 이러한 유기화합물의 구조, 성질 및 반응 메커니즘에 대한 기초적인 이론 강의를 통해 유기화학 및 고분자화학의 학습에 필요한 기초를 다지는데 목적을 두고 있다. 기본적인 유기물질에 대한 구조 및 구조에 따른 특성에 대한 이해도를 본 강의를 통해 학습된 교육결과에 대한 학생의 능력 및 그에 대한 평가를 하고자 한다.

0011507 에너지화학(Energy Chemistry) 3(3)
우리 생활의 중요한 부분을 차지하는 에너지에 대한 주요 내용, 이론을 강의한다. 석유, 석탄 등 기존 화석원료, 태양광, 풍력, 조력 등 신재생에너지 등을 포함한다.

0002747 화학수학1(Chemical Mathematics 1) 3(3)
화학을 전공하는 학생들이 필수적으로 습득해야할 수학 중 미적분, 삼각함수, 벡터, 행렬 등 기본 개념을 정리한다.

0002734 유기화학실험(Experimental Organic Chemistry) 2(3)
유기화학을 통해 학습한 다양한 유기물질에 대한 특성을 이해시키기 위해 학생 스스로 자료수집 및 분석을 통하여 얻은 자료를 이용하여 유기합성실험에 필요한 기본실험 조작법을 바탕으로 간단한 유기화합물의 합성에서부터 합성염료와 시약, 농약, 약품, 계면활성제, 인쇄잉크, 화장품 및 고분자 물질에 이르기까지 다양한 유기물질의 합성을 하고자 한다. 또한 수종의 다른 유기물질의 합성을 과제로 하여 자료수집 및 결과분석 등을 학업성취도에 대한 평가기준으로 삼는다.

0009729 유기화학응용(Organic Chemisty and Application) 3(3)
고분자화학, 생화학 등의 고급학문에 대한 기초능력 배양에 필수적인 유기화합물의 성질, 반응 등을 이해하는데 요구되는 기초지식을 심화학습하며, 알코올.에테르.에폭시화합물.알켄.알킬.방향족화합물.벤젠 유도체.알데히드.케톤.카르복시산 등 다양한 유기화합물의 명명법.구조.제법 및 관련 화학반응을 학습시키고자 한다. 기본적인 유기물질뿐만 아니라 새로 개발된 유기물질의 특성을 이해하고 예측할 수 있는 능력을 학생들의 평가 및 교육결과에 대한 평가기준으로 삼는다.

0011508 물리화학응용(Application of Physical Chemistry) 3(3)
기체분자 운동론, 빛의 파동성, 전자 배체, 화학결합론, 분자간의 힘 등에 대하여 공부한다. 엑셀 등의 소프트웨어를 활용하여 각종 물리화학전 계산 문제를 해결하는 능력을 키운다.

0009730 무기화학(Inorganic Chemistry) 3(3)
모든 물질의 기본이 되는 원자의 구조부터 시작하여, 화학결합에 의한 분자의 형성, 다양한 무기분자들의 특성을 그 구조와 연관시켜 체계적으로 공부한다. 아울러 무기물을 다루는데 있어서 필요한 기본개념들에 대해서도 소개가 된다.

0002749 화학수학2(Chemical Mathematics 2) 3(3)
화학을 전공하는 학생들이 필수적으로 습득해야할 미분방정식의 종류와 풀이법에 대해 강의한다. 1계, 2계 미분방정식과 상미분, 편미분방정식을 포함한다.

0013086 재료분석을위한현미경(Microscopy for Materials Analysis) 2(2)
본 교과목은 신소재, 화학 및 나노기술 분야에서 필수적인 분석 도구인 전자현미경과 원자현미경 등에 대한 기본 이론과 원리를 다룬다. 각 현미경의 작동 방식, 해상도, 시편 준비 방법 등의 기술적 배경을 이해하고, 다양한 재료분석 사례를 학습한다. 미시적·원자적 수준에서 재료의 구조, 조성, 표면 특성 분석에 관한 지식을 갖추게 된다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
교육의 현장적합성을 증진하기 위하여 현장실습지침에 의거 교육의 현장적합성을 증진하기 위하여 시행하는 제반현장실습 교과목이다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
현장실습을 통하여 산업체 또는 연구소의 제반 업무 수행에 필요한 협업 능력과 기술을 습득하고, 사무 경영 및 업무 진행 과정 등을 익힌다.

0011510 유기신소재(Organic new Materials) 3(3)
전통적인 유기소재와 첨단 유기신소재의 제조 및 합성과 기본 이론에 대하여 배우는 교과목이다.

0011512 전기분석화학실험(Electro-analytical Chemistry Lab) 2(2)
습식분석, 무게분석 등 분석화학과 전기화학 관련 주제에 대하여 직접 실험하는 교과목이다.

0011912 나노바이오실험(Nano Bio Experiment) 2(3)
이론적으로 배운 무기화합물 중 일부를 직접 합성하고 정제하며 배웠던 분석방법을 이용하여 이들의 구조를 확인하고 그 특성을 측정한다. 아울러 화학도라면 필수적으로 습득하여야 될 실험하는 태도 및 방식을 배운다.

0001973 화학결합론(Chemical Bond Theory) 3(3)
기본적인 양자화학 개념과 원자가 결합이론, 분자궤도함수이론 등을 배우는 교과목이다.

0002742 생화학(Biochemistry) 3(3)
생체내에서 일어나는 생명 현상을 화학 지식을 이용하여 분자 수준에서 학습한다. DNA, RNA, 단백질, 핵산, 대사생화학 등을 배우는 교과목이다.

0009733 기기분석(Instrumental Analysis) 3(3)
첨단전자기기를 이용하는 분광학적 분석법으로 물질의 구조를 밝히는 것은 분석화학의 필수적인 부분이다. 본 강좌에서는 물질의 구조분석에 필요한 핵자기공명분광학, 적외선분광학, 및 질량분광학의 원리와 기기로부터 얻어진 스펙트럼의

기초적 해석법을 다룬다.

0012701 분석화학응용(Analytical Chemistry and Application) 3(3)
분석화학의 이론과 지식을 바탕으로 적정법, 분광광도법, 전기화학적 분석법, 크로마토그래피 등 각종 화학분석법을 이용하여 얻어진 데이터로부터 각종 무기물, 유기물을 정성, 정량 분석하는 것을 배운다.

0009732 무기화학응용(Inorganic Chemistry and Application) 3(3)
배위화합물, 고체물질 및 유기금속물질의 구조 및 화학반응성에 대하여 전반적으로 공부하며 이들에 관한 정보를 얻기 위하여 사용하는 실험적인 방법과 예를 들어 학생들이 쉽게 이해하도록 한다.

0002738 고분자화학(Polymer Chemistry) 3(3)
고분자의 중합 반응, 구조, 물성 등 관련된 고분자 화학의 이론과 실제에 대하여 배우는 교과목이다.

0001977 전기화학(Electrical Chemistry) 3(3)
응용화학 전공의 개설과목으로 태양광분야에 필요한 기초적인 화학 지식을 이수한 후에 트랙과정에서 인정해 줌으로써 이 분야로 진출하고자 하는 학생의 필요를 채우려 한다. 따로 트랙에서 개설이나 변경하지 않고 기존의 전공에서 이수한 것을 인정하는 인정과목이다.

0004442 유기공업화학(Organic Industrial Chemistry) 3(3)
유기화학물을 제조하는 유기공업화학 전반에 대한 개괄적인 소개, 석유화학공업, 계면활성제, 화장품, 의약품, 염료공업 등을 배우는 교과목이다.

0009736 기기분석응용(Instrumental Analysis and Application) 3(3)
크로마토그래피를 사용한 분리 분석, 스펙트로스코피를 사용한 분광분석으로 미지 시료를 정성, 정량하는 방법에 대해 보다 깊게 배운다.

0009737 응용생화학(Applicative Bio-Chemistry) 3(3)
화학의 5대 분야 가운데 하나인 생화학에 대하여 전반적으로 다루는 강의이다. 본 교과목에서 생체에서 일어나는 화학반응이 단백질로 이루어진 효소의 촉매작용으로 어떻게 속도가 증가되면 그리고 효소의 활성이 어떻게 조종되는지를 다루게 된다. 또한 세포들이 환경으로부터 어떻게 에너지를 빼내며 그들의 고분자물질의 구성성분들을 어떻게 합성하며 그에 따른 대사 에너지의 발생과 저장을 어떻게 하는지에 대하여 이해의 폭을 넓히게 될 강의이다.

0011511 무기신소재(Inorganic New Materials) 3(3)
전통적인 무기소재와 첨단 무기신소재의 제조 및 합성과 기본 이론에 대해 배우는 교과목이다.

0012702 전자소재공학(Electronic Materials Engineering) 3(3)
실리콘, 비소화 갈륨 화합물 등의 반도체 재료, 유전체 등 전자소재의 화학, 물리적 특성을 이해하고 다이오드/광발광 다이오드 같은 전자소자의 생산 방법 및 작동원리 그리고 적용에 관하여 배운다.

0011515 에너지생화학(Energy Biochemistry) 2(2)
에너지와 연관된 생화학 분야에 대하여 강의한다. 생명체의 생리활성 유지에 필수적인 물질의 생합성 과정과 분해과정을 에너지 관점에서 이해한다.

0011516 고분자합성실험(Polymer Synthesis Lab) 2(3)
벌크중합, 용액중합, 유화중합, 현탁중합 등 다양한 중합법에 의해 고분자를 직접 합성하고, 합성된 고분자의 분자구조와 특성을 살펴본다.

0006600 캡스톤디자인(Capstone Design) 3(3)
전공 교과목에서 배운 지식을 실제 실험, 실습을 통해서 프로젝트를 수행한다.

0011513 화학반응공정(Chemical Reaction Process) 3(3)
주요 유기, 무기 및 생화학 공업에서 사용하는 주요 단위반응과 공정에 대하여 구체적으로 배우는 교과목이다.

0007674 이차전지(Rechargeable Battery Engineering) 3(3)

전기화학적 방법을 이용한 리튬이온전지 및 자동차용 납축전지 등 2차전지에 대한 기초이론과 에너지 저장 방법에 대하여 배운다. 또한 태양광 분야에서도 독립형 태양광 시스템을 구성하는 데 있어서 저장장치는 필수적이다. 장기적인 에너지 저장을 위한 2차 전지의 기본적인 개념과 2차 전지의 종류, 제조 공정 및 재료에 대한 기본 지식을 배운다.

0013087 고무및탄성소재화학(Chemistry of Rubber and Elastomeric Materials) 3(3)

'고무및탄성소재화학'은 천연고무와 합성고무를 포함한 다양한 탄성소재의 화학적 구조와 물성, 가황 및 배합 원리를 이해하는 교과목이다. 고분자화학의 기초를 바탕으로 탄성소재의 반응 메커니즘과 물성 제어, 가공 및 응용기술을 학습하며, 친환경·고기능성 소재 등 최신 기술 동향을 함께 다룬다. 이론과 실습을 병행하여 산업 현장에서 활용 가능한 실무 역량을 함양한다.

0011514 나노재료화학(Nano-material Chemistry) 3(3)

나노 크기에서 나타나는 현상에 관한 원리와 나노재료, 기기의 제작 및 응용을 소개한다. 대표적인 나노 물질인 나노입자, 나노막대, 나노관 등의 여러 가지 합성법과 새로운 성질 및 이들을 이용한 여러 가지 신소재의 개발에 관하여 개괄적으로 소개한다.

0001979 고분자공학(Polymer Engineering) 3(3)

고분자 전반에 관한 기초 개념에 대하여 소개하고, 다양한 고분자 합성방법 및 가공 공정, 제조된 고분자의 구별 및 분석 방법과 구조, 물성에 대하여 배우는 교과목이다.

0013088 응용무기재료(Applied Inorganic Materials) 3(3)

본과목은 다양한 산업 분야에서 활용되는 무기재료의 특성과 응용을 다루는 과목이다. 무기화학 제품의 제조와 관련된 전통적인 무기공업화학의 이론과 개념을 기반으로 산·알칼리·비료·전지·전자재료·촉매 등 다양한 산업 분야의 소재과학, 융합기술, 최신동향을 폭넓게 다룬다.

건축학과

교육목표

- 청주대학교 건축학과는 높은 경쟁력과 전문 건축 인력을 양성하기 위한 창조적이고 실무적 교육에 초점을 맞추고 있다. 학생의 적성 탐구와 전문성 강화를 위해 "Design(디자인), Build(구축、실천) & Sustain(유지、발전) Your Dream" 을 지향하는 건축 및 도시설계 교육과정을 중심으로 한 5년제 건축학교육인증 프로그램으로서 건축물의 공학적, 기술적 분야인 건축구조, 건축재료 및 시공, 건설관리, 건축환경 및 설비 등의 엔지니어링 역량도 겸비한 통섭적 건축전문가 양성을 목표로 체계적인 교육환경을 갖추고 있다. 궁극적으로는 학생들이 이루고자 하는 건축적 이상을 실현할 수 있는 학생 중심 특성화 교육 프로그램을 통해, 미래사회를 책임질 수 있는 경쟁력을 갖춘 건축 전문 인력을 배출하고자 한다. 또한 설립 50여년이 넘는 역사적 배경을 바탕으로 학생, 교수, 동문, 대학의 의견을 종합적으로 수렴하여 디지털 전환이라는 미래 시대의 화두를 인식하고 대응할 수 있는 디지털 인재 양성에도 노력을 기울이고 있으며, 특히, 이러한 역량은 우리의 지역사회 및 더 나아가 국가를 발전시키는 인재로서 활약할 수 있을 것이다. 또한 수도권 집중으로 지역의 역사 문화가 고립되고 침체되는 사회적 분위기 속에서 지역의 문화 발전에 기여할 수 있는 지역의 청년으로서 도시재생과 생태환경을 공생시키는 친환경전문가, 건축의 예술적 가치와 산업의 효율성을 동시에 달성할 수 있는 융합건축가를 배출하여 지역의 중심 학과로써의 역할을 다하고자 한다.

학과소개

- 오늘날 사람들은 다양한 건축공간환경 속에서 살고 있으며 건축 분야는 그러한 환경을 매력적으로 만들고, 낡은 공간을 새롭게 하여 궁극적으로 인간의 삶을 풍요롭게 하는 학문이다. 기초건축교육을 통하여 학생의 적성을 탐구하고, 이를 바탕으로 다양한 건축 분야에 대한 심도 있는 전공탐구를 위해 입체적인 전문 건축교육체계를 구성하고 있다. 또한 학생들의 적성에 맞는 진로를 선택할 수 있도록 학생 개개인을 세심하게 파악하고 심도있게 상담하여 학생들의 꿈을 이루는데 전력을 다하고 있다.
- 건축학과는 건축 설계를 중심으로 사회、환경、미학、기술적인 면에서의 기본 지식을 함양하고, 더불어 인문적 소양을 갖추어 미래사회를 책임질 수 있는 경쟁력을 갖춘 인력을 배출하는 데 목적을 두고 있는데, 이는 건축학인증체계를 기반으로 하고 있다.
- 청주대학교 건축학과는 한국건축학교육인증원으로부터 학사 전반의 통합적이고 효율적인 운영을 위한 건축학인증 전산시스템 개발, 전통 건축과 지역의 역사성을 중시하는 연계교육, 기술영역의 이해와 수준급 표현 등의 강점 등을 높게 평가받았으며, 지역의 역사적 문화적 맥락을 기반으로 한 교육, 컴퓨터와 실무능력을 중시하는 교육, 교수와 학생이 소통하는 교육에 대한 노력은 심화단계로의 완결성을 성취함으로써 부정적인 평가항목 없이 전 평가항목에서 매우 우수한 건축학교육프로그램으로 인정받아 2012년 최초 인증에 이어 2017년 건축학인증 최고등급(6년)을 획득하였다. 2023년 4월 3차 계속인증을 통해 청주대학교 건축학과는 다시 한번 부정적 평가항목 없이 전 평가항목에서 매우 우수한 평가를 받았다. 즉, 본 프로그램은 한국건축학교육인증원에서 인정한 우수한 인증프로그램으로서 자리매김하였으며, 이를 바탕으로 본 프로그램을 이수한 졸업생은 경쟁력을 갖춘 건축전문가로 인정받아 국내·외 건축설계 및 관련분야의 진출과 취업에 강점을 가지게 된다.

졸업후진로

- 청주대학교 건축학과는 건축학인증프로그램으로서 졸업생은 건축전문학사를 취득함과 동시에 실무수련(3년이상)을 통해 건축사를 취득할 수 있는 자격조건을 갖추게 된다. 관련 진로는 건축설계 및 감리, 건설, 인테리어, 도시설계, 도시재생, 환경설비, 부동산컨설팅, 3D 컴퓨팅 등의 민간기업과 공기업으로 진출하며, 각종 국가고시를 통한 기술직 공무원이 될 수 있다.
- 대학원 석·박사 학위 후 관련 연구소의 연구원 등으로 진출할 수 있으며, 특히 국내 학력을 해외에서도 모두 인정받아 해외 대학원 진학, 해외 취업뿐만 아니라 해외 건축사자격 취득에도 유리하다.

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 건축학전공의 교육목표는 건축의 생애주기와 맥을 같이하여 학생들의 꿈을 이루도록 하는데 있다. 먼저 디자인 단계에서 창의적 디자인 교육을 바탕으로 신선한 발상 및 도전을 중시하고, 실용 융합을 통하여 실질적 디자인을 완성하게 하며, 이러한 일련의 프로세스는 다양한 이해당사자와의 조정능력이 필요한데 소통과 인성함양은 소통능력과 윤리의식을 갖추어 실현하고자 하는 계획 및 설계목표를 체계적으로 수립하게 함으로써 지속가능한 환류체계를 이루도록 한다. • 종합적 사고역량은 창의적이고 통합적 사고역량에 기초하고, 실용 융합은 구축하고 실현하는 기술의 활용 역량으로, 인성과 소통은 끊임없이 노력하며 학생 주도적으로 개성을 발휘하는 자기주도 발전역량을 통해 지속가능성을 추구함으로써 궁극적으로 “Design, Build & Sustain Your Dream”을 건축학전공의 교육목표로 설정하여 학년별 교과과정을 연계하고 전체 교과과정을 체계화하여 운영하고자 한다. • 이는 지역밀착형 전문인재 양성을 통해 지역문화발전에 기여함으로써 우리 대학이 추구하는 학교비전에 부합하는 목표를 적극적으로 수립하는데 있다.
인재상	• 지역 문화 계승형 창의적 실용·융합 건축인
요구역량	• 교육목표의 효과적인 달성을 위해 교육현장에서 요구되는 역량은 다음과 같다. (1) 문제인식능력, (2) 종합적 사고능력, (3) 지식정보활용, (4) 기술이해 및 활용, (5) 진취적 사고역량, (6) 공동체 협력능력 • 이러한 요구역량의 달성을 위해 실용·융합, 창의, 소통, 인성역량의 균형과 건축 계획 및 설계, 건축구조, 건축재료 및 시공, 건축환경 및 설비 등 개별분야의 전문성을 동시에 달성한다.
주요도출역량	(1) 문제인식능력►사회문화 및 건축문화 관련 기초 이론 습득 (2) 종합적 사고능력►인간-공간-건물-환경과의 상호연계성 학습 (3) 지식정보활용►기초이론과 분야별 전문지식의 심화 및 활용 (4) 기술이해 및 활용►혁신기술 및 미래기술의 이해와 건축적 활용 (5) 진취적 사고역량►새로운 건축문화 및 건축기술 창출을 위한 연구 (6) 공동체 협력 능력►산업전반의 이해당사자에 대한 높은 이해

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	빅데이터, AI 등 첨단기술을 활용한 설계응용 역량	건축·도시 분야의 빅데이터 분석 및 AI활용을 통해 건조환경의 자원·기술과 정보를 실무적으로 적용하여 활용할 수 있는 능력	실무능력을 발휘하기 위하여 자원정보기술활용 및 지식 융합 역량이 요구됨에 따라 실용융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	친환경 기술 및 건축 시스템을 이해·적용할 수 있는 실무 역량	각종 시스템 테크놀러지를 이해하고 기획부터 설계·시공에 이르는 전 공정을 수행할 수 있는 실무능력	건축설계 능력을 확장하여 디지털 전환기술 중 3차원 공간 관련 융합기술과 연계하는 실용 핵심 역량임
창의 Creativity	종합적 사고 역량	인간-공간-건축-환경과의 상호연계 역량	인간을 중심으로 연결된 관련 맥락을 분석하고 객관적 논리를 설명하여 상호연계성을 제시할 수 있는 통합적 능력	종합적 사고역량은 건조환경 및 맥락을 통합적으로 판단하여 창의적으로 연계할 수 있는 역량으로 종합적 사고 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	창의적 발상 및 진취적 사고를 통한 디자인 역량	지역의 문제를 이해하고 창의적이며 혁신적인 아이디어를 구상하고 디자인으로 해결할 수 있는 능력	지역의 문제를 진취적 사고를 바탕으로 적극적으로 개입하고 혁신적으로 해결하는데 필요한 창의적 아이디어가 요구됨에 따라 진취적 사고 역량과 연계성 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	시민참여, 지역정체성 인식 및 소통역량	지역의 정체성을 인식하고 관련하여 도시재생사업이나 도시주거문화에 관심을 갖고 관계기관과의 소통을 통해 봉사하고 참여하는 공감 능력	건축 · 도시재생분야는 다양한 이해관계자와의 소통을 통하여 문제를 해결하고 분쟁을 조정하는 전문가로서 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	지역문화를 중시하고 다양한 전문가와 협력할 수 있는 역량	건축전문가로서 지역기반의 분야별 컨설턴트와의 네트워킹을 통한 협업능력과 사업추진을 리드하는 업무주체로서의 사업주 및 관계기관과의 소통능력	환경과 문화적 관점을 이해하고 지역의 관계기관과 협력하거나 설계프로젝트의 주제를 지역연구를 채택함에 따라 지역문화를 이해하는 상호문화 역량과의 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	개성과 적극성을 발휘하는 자기주도 학습역량	지역사회에 적극적으로 참여하여 학생스스로 기획하고 제안함으로써 개성을 발휘하고 동시에 자신감을 높이는 성취능력	지역사회에 봉사하는 전문인의 자질이 요구됨에 따라 인성이 겸비된 책임 의식 강화
	공동체 역량	인성과 전문성을 갖춘 네트워크 구축 역량	지역의 인재로서의 자부심과 전문성을 갖게 하고 지역사회와의 연대 능력 강화	지역의 건축답사 및 프로젝트 발굴을 통해 도시역사 및 문화적 다양성을 이해함으로써 지역사회에 기여하는 전문가로서의 공동체 역량과의 연계성 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
빅데이터, AI 등 첨단기술을 활용한 설계응용 역량	건축캐드와스케치업	60	20					20	
	디지털모델표현기법	60	20					20	
	비정형모델링	60	20					20	
친환경기술 및 건축시스템을 이해·적용 할수 있는 실무 역량	건축설계스튜디오6	20	60	20					
	건축설계스튜디오8	20	60	20					
	건축구조역학	40	60						
	건축일반구조와재료계획	40	60						
	건축구법과외피디자인	20	60	20					
	건축시공기술	40	60						
	빌딩시스템테크놀러지	20	60	20					
	건축예산관리	40	60						
	철근콘크리트구조계획	40	60						
인간-공간-건축-환경과의 상호연계 역량	서양건축사			60	20	20			
	건축설비계획			60	40				
	친환경건축론			60	40				
	근현대건축론			60	20		20		
	건축공간론			60	20		20		
	대지분석과계획	20		60	20				
	건축계획		20	60	20				
창의적 발상 및 진취적 사고를 통한 디자인 역량	건축설계스튜디오1			40	60				
	건축설계스튜디오2			40	60				
	조형원리			40	60				
	리빙플랫폼디자인스튜디오1			40	60				
	리빙플랫폼디자인스튜디오2			40	60				
	건축의장연습			20	60	20			

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
시민참여, 지역정체성 인식 및 소통역량	건축설계스튜디오3					60	20		20
	건축설계스튜디오4					60	20		20
	한국건축사					60	40		
	건축물보전과리모델링					60	20		20
지역문화를 중시하고 다양한 전문가와 협력할 수 있는 역량	건축설계스튜디오5	20				20	60		
	건축설계스튜디오7	20				20	60		
	건축법과제도		20			20	60		
	실내환경디자인				20	20	60		
	건축실무경영과사회					40	60		
개성과 적극성을 발휘하는 자기주도 학습역량	건축의이해및실습				20			60	20
	인간행태와심리		20					60	20
	디지털디자인과제작	20						60	20
	포트폴리오제작및실습						20	60	20
인성과 전문성을 갖춘 네트워크 구축 역량	커뮤니티디자인					20		20	60
	청주도시건축론					20		20	60
	도시공간설계					20		20	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
실무적 건축인재 양성	기업탐방	60	40						
	구조시스템체험 시공현장견학	60	40						
	실무역량강화 워크숍	60	40						
AI, IoT를 융합하는 미래 혁신 건축 전문가 양성	학과동아리 창업경진대회	40	60						
건축학 이론의 이해와 창의적 적용	Annual Lecture 2025			60	40				
	학생포트폴리오 경진대회			60	40				
창의적 발상 및 사고와 사회적 책임을 다하는 인재 양성	동문회와의 건축작품품평회			40	60				
건축、도시 재생과 환경을 공생시키는 전문가 양성	도시재생연계 집수리및농어촌 집고쳐주기					40	60		
성실한 인성을 갖춘 지역사회에 기여하는 전문가 양성	충북건축가회 시민건축학교/ 건축사진공모전							60	40
	충북문화제 학생공모전							60	40
	충북건축 디자인캠프							60	40
기술, (청주)지역성, 청건인(성)	전통건축답사							40	60
	건축학도와 함께하는 고교건축학과 진로홍보							40	60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
기 업 탐 방	지역의 대학생들은 수도권 학생들과 비교하면 기업에 대한 정보와 관심도가 낮은 실정으로 저학년부터 관심분야와 매칭될 수 있는 기업을 탐방함으로써 미래 목표를 갖게 하도록 함
구조시스템체험 시공현장견학	학생들의 이론적 학습과 더불어 실제 지어지고 있는 공사현장을 답사하여 강의실의 교육내용과 비교하게 함으로써 실무적 역량을 갖춘 전문인재 양성에 기여하기 위함
실무역량강화워크숍	학생들이 진로를 정하기 위하여 실무현황을 알려주고 취업을 위해 준비해야할 서류 및 요건을 준비시킴으로써 적성에 맞는 분야를 선택하여 취업에 이르도록 도와주기 위함
학과동아리 창업경진대회	건축학과의 건축동아리 간에 동아리 활동 중 창업아이템을 발굴하도록 하여 실효성이 있는 아이디어는 학과의 인프라를 활용할 수 있도록 적극 지원하여 지속할 수 있는 동아리 활동이 되도록 지원하기 위함
Annual Lecture 2025	해마다 매달 한명씩 4개월동안 외부 전문가를 초빙하여 건축관이나 건축행위에 있어서의 참신한 아이디어를 직접 설계한 작품을 통해 강의로 듣게 됨에 따라 학생들의 롤모델이 될 수 있도록 교육하기 위함
학생포트폴리오경진대회	5년 동안의 총체적 교수학습 결과물을 포트폴리오로 집대성하여 평가함에 따라 취업에 대한 대비와 더불어 학생들의 창의적 아이디어 및 최종 성과물을 자료화할 수 있는 기록물로서의 가치를 갖게 됨
동문회와의 건축작품품평회	공간제를 통해 동문의 작품을 학생들에게 홍보하고 학생들은 본인의 작품을 동문 건축사들에게 설명하는 시간을 갖게됨에 따라 동문회와 학부생들간의 유대감을 고취시키고 또한 Job Matching 의 기회로 삼고자 함
도시재생연계집수리및 농어촌집고쳐주기	지역의 문화를 이해하고 지역사회에 이바지할 기회를 구체적으로 마련하기 위해 지역 도시재생사업의 일환으로 점포를 수리하여 활용하는 사업에 건축학과 학생들이 직접 참여하여 소단위 소규모의 실제 건축 리모델링 및 계획에 참여함
충북건축가회 시민건축학교 / 건축사진공모전	지역사회의 이벤트에 참여하여 해마다 정해진 주제에 부합하는 사례 공간을 답사하고 다사를 통해 체험한 공간을 사진으로 담아 제출하거나 전문가 강의를 수강함에 따라 학교에서의 교육과정 외에 다양한 체험 및 교육을 받도록 하기 위함
충북문화제학생공모전	해마다 열리는 충북문화제는 지역을 대상으로 하는 주제를 통해 대상지를 발굴하고 학생들이 설계하도록 하는 학생공모전에 적극적으로 참여하도록 장려하기 위함
충북건축디자인캠프	2년마다 열리는 충북디자인캠프는 충북지역의 대학들이 공동으로 참여하고 교수 및 지역의 건축전문가가 튜터로 참여하여 스튜디오 활동을 하는 이벤트로서 학생들의 자기주도역량, 공동체 역량 등 다양한 핵심역량을 강화하기 위함
전통건축답사	전국을 권역으로 나누어 해마다 순차적으로 국내의 건축문화자산을 답사함으로써 우리 문화에 대한 자긍심을 갖게 되고 전통 건축공간을 체험 및 연구하는 기회를 얻게 됨
건축학도와함께하는 고교건축학과홍보활동	건축학과 홍보는 주로 교수들의 활동이지만 건축학과 학생이 동행하여 실제 배우고 있는 실질적 경험담을 고교생들에게 전달함으로써 고교생들의 공감대를 가질 수 있도록 하는 프로그램으로 파일럿 프로젝트를 시도하여 추이를 보고자 함

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간				혁신 교수법 교과목
					이론	실험 실습	설계	계	
전공필수	1-1	0009030	리빙플랫폼디자인스튜디오1	3	0	0	6	6	
전공필수		0012340	건 축 의 이 해 및 실 습	2	0	3	0	3	
전공필수	1-2	0009033	리빙플랫폼디자인스튜디오2	3	0	0	6	6	
전공필수		0009333	조 형 원 리	2	0	3	0	3	
전공필수	2-1	0004806	건 축 설 계 스 튜 디 오 1	5	0	0	10	10	
전공필수		0002080	서 양 건 축 사	3	3	0	0	3	
전공필수		0004807	건 축 구 조 역 학	3	3	0	0	3	
전공필수		0005545	인 간 행 태 와 심 리	3	3	0	0	3	
전공선택		0012341	건 축 캐 드 와 스 케 치 업	2	0	3	0	3	
전공필수	2-2	0002053	건 축 계 획	3	3	0	0	3	
전공필수		0004809	건 축 설 계 스 튜 디 오 2	5	0	0	10	10	
전공선택		0006399	대 지 분 석 과 계 획	3	3	0	0	3	
전공필수		0012342	디 지 털 모 델 표 현 기 법	2	0	3	0	3	
전공필수		0012343	청 주 도 시 건 축 론	3	3	0	0	3	
전공필수	3-1	0002059	한 국 건 축 사	3	3	0	0	3	
전공필수		0004813	건 축 설 계 스 튜 디 오 3	5	0	0	10	10	
전공필수		0004822	도 시 공 간 설 계	3	3	0	0	3	
전공선택		0005547	건 축 물 보 전 과 리 모 델 링	2	0	3	0	3	
전공필수		0012344	건축일반구조와재료계획	3	3	0	0	3	
전공선택		0012345	비 정 형 모 델 링	2	0	3	0	3	
전공필수	3-2	0004818	건 축 설 계 스 튜 디 오 4	5	0	0	10	10	
전공필수		0004821	건 축 설 비 계 획	3	3	0	0	3	
전공필수		0006613	건 축 법 과 제 도	3	3	0	0	3	
전공필수		0007068	건 축 의 장 연 습	3	3	0	0	3	
전공선택		0012346	커 뮤 니 티 디 자 인	2	0	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간				혁신 교수법 교과목
					이론	실험 실습	설계	계	
전공필수	4-1	0004820	건 축 설 계 스 튜 디 오 5	5	0	0	10	10	
전공선택		0006260	디 지 털 디 자 인 과 제 작	2	0	3	0	3	
전공필수		0007069	친 환 경 건 축 론	3	3	0	0	3	
전공필수		0012347	건 축 구 법 과 외 피 디 자 인	2	0	3	0	3	
전공필수		0004814	철 근 콘 크 리 트 구 조 계 획	3	3	0	0	3	
전공필수	4-2	0004823	건 축 설 계 스 튜 디 오 6	5	0	0	10	10	
전공선택		0004493	실 내 환 경 디 자 인	2	0	3	0	3	
전공필수		0004495	건 축 공 간 론	3	3	0	0	3	
전공필수		0006615	빌 딩 시 스 템 테 크 놀 러 지	3	3	0	0	3	
전공필수		0004815	건 축 시 공 기 술	3	3	0	0	3	
전공필수	5-1	0004824	건 축 설 계 스 튜 디 오 7	5	0	0	10	10	
전공필수		0006616	건 축 실 무 경 영 과 사 회	3	2	1	0	3	
전공필수		0007075	건 축 예 산 관 리	2	0	3	0	3	
전공필수		0004489	근 현 대 건 축 론	3	3	0	0	3	
전공선택		0012348	포 트 폴 리 오 제 작 및 실 습	3	0	3	0	3	
전공필수	5-2	0004825	건 축 설 계 스 튜 디 오 8	5	0	0	10	10	
합 계(41개 교과목)		전공필수 110(161) + 전공선택 18(24) = 128(185) 학점(시수)							

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2	5-1	5-2
건축학 기초모듈	리빙플랫폼 디자인 스튜디오1 건축의이해 및 실습	리빙플랫폼 디자인 스튜디오2 조형원리								
건축역사모듈			서양건축사 인간행태와 심리		한국건축사			건축공간론	근현대건축론	
건축이론모듈				디지털모델 표현기법 건축계획 청주도시 건축론	도시공간설계	건축의장 연습 건축법과 제도				
건축구조모듈			건축구조역학		건축일반구조와 재료계획		철근콘크리트 구조계획			
건축환경설비 모듈						건축설비 계획	친환경 건축론			
건축시공모듈							건축구법과 외피디자인	건축시공기술 빌딩시스템 테크놀러지	건축예산관리 건축실무 경영과 사회	
건축설계모듈			건축설계 스튜디오1	건축설계 스튜디오2	건축설계 스튜디오3	건축설계 스튜디오4	건축설계 스튜디오5	건축설계 스튜디오6	건축설계 스튜디오7	건축설계 스튜디오8

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명				
		건축설계 분야	건축컨설팅 분야	건축도시 행정관리 분야	건축시공 감리분야	건축도시 연구분야
1-1	리빙플랫폼디자인스튜디오1	◎	○	○	○	◎
	건축의이해및실습	◎	○	○	○	◎
1-2	리빙플랫폼디자인스튜디오2	◎	○	○	○	◎
	조형원리	◎	○	○	○	◎
2-1	건축설계스튜디오1	◎	○	○	○	◎
	서양건축사	◎	○	○	◎	◎
	건축구조역학	◎	◎		○	○
	인간행태와심리	◎	○	○	◎	◎
	건축캐드와스케치업	◎	◎	◎	◎	◎
2-2	건축설계스튜디오2	◎	○	○	○	◎
	건축계획	◎	◎	◎	◎	◎
	대지분석과계획	◎	○	○	○	◎
	디지털모델표현기법	◎	○	○	○	◎
	청주도시건축론	◎	○	◎	○	◎
3-1	건축설계스튜디오3	◎	○	○	○	◎
	한국건축사	◎		○		◎
	도시공간설계	◎				◎
	건축물보전과리모델링	○			○	◎
	건축일반구조와재료계획	◎	◎	◎	◎	◎
	비정형모델링	◎	○	○	○	◎
3-2	건축설계스튜디오4	◎	○	○	○	◎
	건축설비계획	◎	◎	○	○	○
	건축법과제도	◎	◎	◎	◎	◎
	건축의장연습	◎			○	◎
	커뮤니티디자인	◎	○	◎	○	◎
4-1	건축설계스튜디오5	◎	○	○	○	◎
	디지털디자인과제작	◎	○			○
	친환경건축론	◎	◎	○	○	○
	건축구법과외피디자인	◎	◎	○	◎	○
	철근콘크리트구조계획	◎	○	○	◎	○

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명				
		건축설계 분야	건축컨설팅 분야	건축도시 행정관리 분야	건축시공 감리분야	건축도시 연구분야
4-2	건 축 설 계 스 튜 디 오 6	◎	○		○	◎
	실 내 환 경 디 자 인	◎	○		○	○
	건 축 공 간 론	◎				◎
	빌 딩 시 스 템 테 크 놀 러 지	◎	◎	◎	◎	○
	건 축 시 공 기 술	◎	◎	○	◎	○
5-1	건 축 설 계 스 튜 디 오 7	◎	○	○	○	◎
	건 축 실 무 경 영 과 사 회	◎	○	○	○	○
	건 축 예 산 관 리	◎	◎	○	◎	○
	근 현 대 건 축 론	◎		◎	◎	◎
	포 트 폴 리 오 제 작 및 실 습	◎	◎	◎	○	○
5-2	건 축 설 계 스 튜 디 오 8	◎	○	○	○	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
건 축 설 계 분 야	건축설계사무소, 전통건축설계사무소, 실내건축사무소 등
건 축 컨 설 팅 분 야	설비설계회사, 구조설계회사, 도시설계회사, 도시/ 농촌 재생 컨설팅 회사, 건축물 운영 및 유지관리회사, 환경디자인 회사, 전시설계회사, 3D 그래픽회사 등
건축도시행정관리분야	국가직공무원, 지방직공무원, 공공단체, 공기업 등
건 축 시 공 감 리 분 야	시공회사, 감리회사, 건설재료 제조회사, 전통건축 보수 및 시공회사 등
건 축 도 시 연 구 분 야	국책연구소, 민간 연구소, 학계, 협회 등

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	인 간 행 태 와 심 리	2-2	건 축 계 획
	서 양 건 축 사		
3-1	한 국 건 축 사		
4-1	건 축 물 보 전 과 리 모 델 링	4-2	건 축 공 간 론
	친 환 경 건 축 론		
5-1	근 현 대 건 축 론		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 건축기사, 실내건축(산업)기사, 건축시공기술사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	건 축 구 조 역 학	2-2	건 축 계 획
	서 양 건 축 사	3-2	건 축 법 과 제 도
3-1	한 국 건 축 사		건 축 설 비 계 획
5-1	근 현 대 건 축 론	4-2	건 축 시 공 기 술
	건 축 예 산 관 리		

■ 건축사, 문화재수리기술자

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	리빙플랫폼디자인스튜디오1	1-2	리빙플랫폼디자인스튜디오2
2-1	건 축 설 계 스 튜 디 오 1	2-2	건 축 설 계 스 튜 디 오 2
	건 축 구 조 역 학		건 축 계 획
	서 양 건 축 사	3-2	건 축 설 비 계 획
3-1	한 국 건 축 사		건 축 법 과 제 도
	건 축 설 계 스 튜 디 오 3		건 축 설 계 스 튜 디 오 4
4-1	건 축 설 계 스 튜 디 오 5	4-2	건 축 설 계 스 튜 디 오 6
	실 내 환 경 디 자 인		건 축 시 공 기 술
5-1	근 현 대 건 축 론	5-2	건 축 설 계 스 튜 디 오 8
	건 축 설 계 스 튜 디 오 7		

■ 건축설비기사, 건축물에너지평가사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	건 축 설 계 스 튜 디 오 1	2-2	건 축 설 계 스 튜 디 오 2
3-1	건 축 설 계 스 튜 디 오 3	3-2	건 축 설 계 스 튜 디 오 4
4-1	건 축 설 계 스 튜 디 오 5		건 축 설 비 계 획
	친 환 경 건 축 론	4-2	건 축 설 계 스 튜 디 오 6
5-1	건 축 설 계 스 튜 디 오 7	5-2	건 축 설 계 스 튜 디 오 8

■ 도시계획기사, 도시계획기술사, 공인중개사, 감정평가사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	건 축 설 계 스 튜 디 오 1	2-2	건 축 설 계 스 튜 디 오 2
3-1	도 시 공 간 설 계		대 지 분 석 과 계 획
	건 축 설 계 스 튜 디 오 3	3-2	건 축 법 과 제 도
			건 축 설 계 스 튜 디 오 4
4-1	건 축 설 계 스 튜 디 오 5	4-2	건 축 설 계 스 튜 디 오 6
5-1	건 축 설 계 스 튜 디 오 7	5-2	건 축 설 계 스 튜 디 오 8

교과목 해설

0009030 리빙플랫폼디자인스튜디오1(Living Platform Design Studio 1) 3(6)
건축학의 학문적 실제적 융복합 교육을 통해 리빙플랫폼디자인을 구현한다. 다양한 시각적 표현도구와 기초 디자인 요소들을 활용하며, 2, 3차원 공간구성의 원리와 적용을 통해 창의적 표현 방법을 습득한다.

0012340 건축의이해및실습 (Introduction to Architecture with Practice) 2(3)
'바람직한 건축 전문인'으로 키워내기 위하여 필요한 기초과정을 포함하는 것 외에도, 인간의 생활을 담는 건축을 쉽게 이해하고 바람직한 건축을 함께 만들어 갈 수 있는 기초능력을 배양한다.

0009033 리빙플랫폼디자인스튜디오2(Living Platform Design Studio 2) 3(6)
창의적 아이디어를 구체적인 형태와 공간으로 전환시키기 위한 탐구 능력과 모델링 등의 다양한 형태구성을 통해 디자인 표현 역량을 배양한다.

0009333 조형원리(Formative Design) 2(3)
건축적 생각을 예술적, 과학적으로 조형화함과 동시에 구체적인 형태와 공간으로 전환시키는 조형연습을 통하여 형태 및 공간구성의 다양한 기초원리를 함양한다.

0004806 건축설계스튜디오1(Design Studio 1) 5(10)
소규모 주거건축 설계를 중심으로, 건축공간에서 인간의 생활에 요구되는 다양한 문제의 해결과 창의적인 아이디어 발상을 위한 건축 설계의 기초과정을 학습하고, 주어진 대지조건과 주변 경관과 조화되는 대지의 외부공간 및 배치계획을 할 수 있다.

0002080 서양건축사(History of Western Architecture) 3(3)
고대부터 근대에 이르기까지 서양건축 문화의 발전과정을 통사적으로 이해한다. 각 시대의 사회적 배경을 기초로 하여, 건축기술과 양식의 변천과정과 주기적으로 건축사의 시기를 특징짓는 대표적인 건축양식의 이해를 통하여 건축의 역사적 총체성을 인식한다.

0004807 건축구조역학(Structural Mechanics) 3(3)
건축 구조물의 역학적 해석을 위한 기초과정으로 각종 하중의 종류를 이해하고 이를 산정하는 방법, 힘의 합성과 분해, 구조부재의 단면성질, 가상일의 법칙 등을 강의하여 건축구조물에 작용되는 힘의 흐름을 체계적으로 이해시킨다.

0005545 인간행태와심리(Human Behavior and Environmental Psychology) 3(3)
물리적 환경과 인간행동간의 상호관계를 밝혀주는 심리적, 행태적 이론과 방법을 이해하고, 사용자 요구분석 및 디자인 의사결정, 인간 행태와 건축형태와의 관계, 배리어 프리를 통한 안전한 물리적 공간 창출 등 사회적 행태가 건축에 미치는 영향을 이론적으로 습득하고 설계과정에서의 적용방법에 대해 학습한다.

0012341 건축캐드와 스케치업(Autocad and Sketchup) 2(3)
건축 및 도시계획에서 사용되는 2D,3D 프로그램을 이해하고, 이를 통한 도면 작성 방법 및 건축디자인을 위한 그래픽 툴의 응용력과 시각적 표현 능력을 습득한다.

0002053 건축계획(Architectural Planing) 3(3)
건축 용도별 건축을 중심으로 건축과 도시에 영향을 주는 인간, 문화 등의 요인과 상호 관계를 이해하고, 건축공간에 적합한 형태와 공간구성으로 이끌 수 있는 건축계획 이론을 습득한다.

0004809 건축설계스튜디오2(Design Studio 2) 5(10)
건축 설계를 통해, 창의적인 아이디어 발상과 건축물에서 요구되는 데이터분석 및 건축 프로그래밍 과정을 학습하고, 대지조건의 해석과 주변 경관과 조화되는 대지의 외부공간 및 배치계획을 할 수 있다.

0006399 대지분석과계획(Site Analysis and Design) 3(3)
대지가 가지고 있는 요소 즉 지형, 식재, 기후 및 법규 등의 분석에 의한 필수조건과 건축 프로그램과의 통합적인 문제해결을 토대로 건물배치 및 조경계획의 기초적 문제를 다루고 단지 및 도시계획의 기초적인 설계기법을 이해한다.

0012342 디지털모델표현기법(Digital Modeling & Representational Techniques) 2(3)
4차산업혁명, AI 시대가 도래하면서 전통적인 건축프로세스로는 표현하기 어려운 다양한 형태의 건축물을 효과적으로 생성하고 처리하는 기술을 습득함으로써 간단한 구조적 원리를 3차원으로 작성하거나 창의적 건축형태 및 구성 등을 쉽게 표현할 수 있는 능력을 배양한다.

0012343 청주도시건축론(Thory of Urban and Architecture in Cheong-Ju) 3(3)
청주 지역의 도시 형성과 건축 문화를 이해하고 지역 특성과 정체성을 건축 설계에 적용함으로써, 지역 정체성이 반영된 지속 가능한 도시·건축 문화를 이해한다.

0002059 한국건축사(History of Korean Architecture) 3(3)
한국건축문화의 시대별 변천요인과 건축양식의 발전과정을 이해하고, 그 특성을 파악함으로써 한국건축의 역사적 총체성을 인식한다. 특히 건축별 특징을 고찰함에 있어 같은 동양권인 중국, 일본건축과의 상호 연관성을 비교 학습함으로써 한국 전통건축의 특성을 재인식하도록 하여 건축설계에서 바른 전통성 표현이 구현되도록 학습한다.

0004813 건축설계스튜디오3(Design Studio 3) 5(10)
지역의 문화적, 역사적 맥락에서 건축을 이해하고 도시구성 및 그 지역의 지구단위계획에 대한 이해를 통하여, 지역 커뮤니티 시설과 주변 도시기능과 연계한 단지 설계를 학습한다.

0004822 도시공간설계(Urban Design) 3(3)
도시계획의 역사를 통하여 국내외 현황을 파악하고 도시계획 이론들을 습득한다. 이를 바탕으로 도시설계의 사례를 조사분석하여 바람직한 도시설계의 방향을 모색한다. 또한 도시를 형성하는 물리적 환경과 사회의 긴밀한 관계를 고려하여 도시설계를 진행할 수 있는 기초적인 능력을 배양시킨다.

0005547 건축물보전과리모델링(Architectural Conservation and Remodeling) 2(3)
건축자산의 역사적, 건축적, 상징적 가치를 이해하고, 이를 활용하기 위하여 보전과 리모델링을 통하여 과거와 현재를 연결하는 역할과 새로운 기능을 부여함으로써 현재적 활용에 대한 건축 및 도시의 지속 가능에 대한 가치를 이해한다.

0012344 건축일반구조와재료계획(General Building structure & Materials) 3(3)
건축물을 구성하는 다양한 재료의 효율적 선택과 적용법을 습득하고 건축물의 주체 구조에 따라 구조시스템과 구조재료 등을 이해하여 건축물의 기능적, 사회적 요구에 맞추어 경제적이고 합리적인 설계를 할 수 있는 능력을 갖추고자 한다.

0012345 비정형모델링(Irregular-shaped Building Modeling) 2(3)
비정형형태의 설계를 실현시키기 위하여 곡면모델링 소프트웨어인 라이노 3D를 활용하여 기존의 건축설계방법과 다른 새로운 기술과 프로세스를 통하여 디지털설계를 효과적으로 수행할 수 있는 능력을 갖추고자 한다.

0004818 건축설계스튜디오4(Design Studio 4) 5(10)
도시적 맥락에서의 바람직한 미래의 주거상을 예측하고, 도시설계의 기본원리와 지구단위 계획안에서의 주거단지계획을 통하여 지속 가능한 주거단지 설계를 학습한다.

0004821 건축설비계획(Architectural Equipment) 3(3)
환경의 재생가능성 및 환경조절 방법을 이해하고 건축물의 적절한 성능유지를 위한 조명, 음향, 위생, 방재 및 에너지 관리 등을 포함한 건축설비 시스템을 이해한다.

0006613 건축법과제도(Building Code) 3(3)
건축물을 짓기 위한 제반 법 규정을 이해하고, 특히 건축물의 안전, 위생 및 무장애설계 등의 공공성에 관한 법 규정을 적용할 수 있으며 건축전문인으로서의 직업 윤리와 전문적 행정업무의 범위와 책임에 관하여 이해한다.

0007068 건축의장연습(Theory of Architectural Design) 3(3)
건축 디자인의 미적 가치를 평가하고 기준화하는 이론을 정립한다. 이를 위해 건축 기본단위가 되는 형태, 공간을 중심으로, 그 안에 내재된 풍부하고 다의적인 의미 파악과 건축조형 원리의 습득, 그리고 결합 및 변형에 따른 여러 가지 유형의 다양한 해석을 통하여 건축 디자인 감각을 양성한다.

0012346 커뮤니티디자인(Community Design) 2(3)
시민이 참여하는 계획 및 설계를 통해 건축의 예술성과 커뮤니티 형성작업의 관계를 재정립하는 원칙을 이해하고 우리의 주거, 블록, 가로, 공원, 근린주구, 지구, 타운, 도시, 지역을 아우르는 물적 환경을 개선하는 설계 원리를 학습하고자 한다.

0004820 건축설계스튜디오5(Design Studio 5) 5(10)
지역의 자연적, 환경적, 기후적 맥락과 제한 조건을 적절히 반영하여 지속가능한 건축 트렌드을 이해하고, 증개축, 보수, 유지·관리 설계를 통한 현대건축의 지향점을 유도하여 기술의 발전과 문화적 융합을 통해 친환경 설계학습을 습득한다.

0006260 디지털디자인과제작(Digital Design and Fabrication) 2(3)
BIM 툴을 사용하여 건축물의 모델링을 완성하고 툴의 활용을 극대화하여 건축물의 견적, 공종별 중복확인, 환경분석, 유지 보수 등 3차원 디지털정보를 활용할 수 있는 건축설계 능력을 배양한다.

0007069 친환경건축론(Green Building Design) 3(3)
인간과 자연환경과의 공존, 환경 보존의 관점에서 건축과 도시의 지속가능성을 이해하고, 친환경 건축을 구현하기 위해 요구되는 대지와 건축물, 건축과 에너지의 상호작용 및 지속 가능한 환경 조절 시스템에 대한 제반 사항을 이해한다.

0012347 건축구법과외피디자인(Building Constructional Methods & Cladding Design) 2(3)
건축물의 외피를 구성하는 여러 가지 재료나 부품이 어떻게 서로 조합되고, 결합되었는가에 대한 사례를 연구하고 궁극적으로, 건축물의 전체 및 부분이 어떻게 성립되는가에 대한 상호관계를 이해하여 종합적인 시각에서 목적에 맞는 건축공간을 설계할 수 있도록 학습한다.

0004814 철근콘크리트구조계획(Structure Planning of Reinforced Concrete) 3(3)
건축구조물의 주요재료인 철근콘크리트 구조의 기본특성과 역학적 성질을 바르게 이해하고 이를 활용하여 안전성, 경제성, 시공성, 사용성(기능성) 및 구조미를 고려한 구조계획을 수행한다.

0004823 건축설계스튜디오6(Design Studio 6) 5(10)
소규모 공공건물을 설계하는 데 있어 편리성, 쾌적성, 합리성을 바탕으로 한 공공성을 이해하고, 건축의 실무설계 프로세스를 학습하여 구조, 재료 및 시공, 환경설비 등의 건축전문분야의 기초를 이해함으로써 시스템 통합설계를 할 수 있도록 한다.

0004493 실내환경디자인(Interior Design and Practice) 2(3)
건축실내공간의 쾌적한 공간연출과, 실내디자인에 대한 감각 개발 및 응용력을 배양하기 위하여 실내공간구성, 색채계획, 가구디자인, 재료활용, 설비기기, 디테일의 개발을 위한 실습을 진행한다.

0004495 건축공간론(Architecture as Space) 3(3)
건축공간에 내재된 실체성을 공간 한정 형식 및 공간 구성요소의 분석, 검토와 더불어 인간의 지각 심리 과정 등을 통하여 알아보고, 시대적 대표적인 건축물을 예술적, 사회적 관점에서의 공간론적 분석과 공간변화에 대하여 이해한다.

0006615 빌딩시스템테크놀러지(Building System Technology) 3(3)
건축물 설계에 있어 필요한 건축, 구조, 설비, 전기등의 각 분야별 시스템을 실제 프로젝트를 통해 이해하고 통합설계에 적용하는 능력을 배양한다.

0004815 건축시공기술(Introduction to Building Construction) 3(3)
건축설계에 적합한 재료의 선정, 적절한 기술, 공법의 선택, 경제성 확보, 지역적 자원의 활용 등을 포함한 건축시공 기술 및 건설관리의 기본원리를 이해한다.

0004824 건축설계스튜디오7(Design Studio 7) 5(10)

다양한 프로그램의 건축물 설계와 도시설계의 계획적 특성을 고려한 연구를 기반으로 창의적인 졸업 설계를 통하여 문제 제기와 해결 방안 등을 포함하는 창의적이고 종합적인 프로젝트를 진행한다.

0006616 건축실무경영과사회(Project Management of and Society) 3(3)

건축사의 사회적 역할과 직업윤리를 이해하고, 건축사사무소 운영에 필요한 사업계획 수립·수주 전략·조직관리·계약 및 채무관리 등 실무 전반을 숙달하며, 공공의 안전과 재산권을 보호하기 위해 규정된 건축사의 권리와 의무를 종합적으로 파악한다.

0007075 건축예산관리(Architectural Financial Management) 2(3)

건축 실무를 하는 데 있어 건축물의 설계부터 시공까지의 건설비용에 대한 관리체계를 습득함으로써 합리적인 예산수립 및 공정운영을 배울 수 있다.

0004489 근현대건축론(Theory of Modern Architecture) 3(3)

산업혁명 이후 현대에 이르기까지 건축문화의 발전과정을 이해하며, 동서양의 사회적. 경제적. 문화적 형성 배경 및 양식적 특성을 강의하며, 다양한 현대건축 작품과 이론의 원류를 정치제도·사회조직·상업구조·문화특성 등의 다각적인 관점에서 바라보면서 건축의 형태·공간·기술의 발전양상을 사적으로 규명하여 현대건축의 향방을 예측한다.

0012348 포트폴리오제작및실습(Production and Practice of Portfolio) 3(3)

포트폴리오의 작성 요령, 포트폴리오 작성을 위한 그래픽 툴 사용법과 다이어그램 작성법 등 구체적인 표현기법을 습득하며 이론 강의와 개인지도를 통하여 프레젠테이션 능력을 배양한다.

0004825 건축설계스튜디오8(Design Studio 8) 5(10)

실무차원에 초점을 두어 디자인개념에 따라서 상세 설계 능력을 배양할 수 있도록 하며, 졸업설계 전 과정의 전개를 단계별 기술이 포함된 보고서로 작성하여 실무차원의 기본설계를 종합적으로 제시한다.

건축공학과

교육목표

- 건축공학과는 안전하고 쾌적한 환경의 창출을 위해 인간-자연-환경-산업의 유기적인 관계가 중요한 학문으로 사회철학 문화미학 생태환경 지구환경 등 다양한 요소를 고려한 융합형 건축공간 구현 및 이를 위한 생산성·경제성 및 최적화 기술의 향상을 교육목표로 한다. 이를 위해 인공지능·사물인터넷·무인최적건물운전과 같은 미래형 혁신 기술을 적극적으로 활용하는 미래기술 융합전문가 양성, 건축의 예술적 가치, 친환경, 그리고 산업의 효율성을 동시에 달성할 수 있는 통섭적 기술교육을 세부 전략 목표로 수립한다.

학과소개

- 건축이란 바람직한 물리적 형태를 구현하고 그 안에서 가치 있는 인간의 생활공간이 무엇인가를 규명하며 또한 아름다운 형태와 과학적인 기능을 탐구하는 과정에서 예술과 기술을 조합 구사하는 학문이다. 이러한 관점에서 건축공학과는 건축의 예술적 측면과 기술적 측면이 모두 도모되면서 전문가로서의 기능 배양 요구와 합리적 사고능력 요구를 충족하기 위한 공학적 차원의 접근을 통해 지속 가능한 건물설계, 건축구조, 건축재료 및 시공, 건설관리, 건축환경 및 설비 그리고 융복합 기술을 활용한 유지관리 등 건축물의 성능 및 생산과 관련된 제반 예술적, 기술적 사항을 체계적으로 교육함으로써 이 분야의 전문 인력을 배출하는데 역점을 두고 있다. 아울러 심화된 융복합 기술을 활용할 수 있는 건축공학 전문가 양성을 위해 컴퓨터 공학, 테이터 사이언스, 전자 및 전기공학과의 적절한 연계를 추진하고 있으며, 이를 통해 국내뿐만 아니라 세계적으로 경쟁우위를 점할 수 있는 창조적, 도덕적, 실무형 건축공학 전문가를 양성하고자 한다.

졸업후진로

- 청주대학교 건축공학과에서는 실무능력 배양을 위한 이론과 실습교육을 통하여 경쟁력 있고 창조적인 건축공학 전문인력 양성에 목적을 두며, 졸업 후 건설회사, 설계 및 인테리어 관련 사무소, 구조설계 및 엔지니어링 사무소, 환경설비 엔지니어링사무소, 부동산 컨설팅, 감리회사, 안전진단 관련 사무소, 건설 자재, 국가 공무원, 정부투자 공기업, 교원 및 대학원 진학 등 사회 전반에 걸쳐 다양한 분야로 진출할 수 있고, 실무에서 일정 기간 종사 후 기술사, 대학원 프로그램과 연계한 건축사 등의 국가 최고기술 자격 취득으로 민간, 공공 및 개인 분야에서 전문능력을 발휘할 수 있다.

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 글로벌 건설트랜드에 부합하는 건축공학 교육과정을 이수하고 건축물의 성능 및 생산과 관련된 공학적, 기술적 문제를 체계적으로 해결할 수 있는 전문기술 경쟁력과, 창의적 종합설계 능력을 갖춘 전문인력을 양성하는 것을 목표로 한다.
인재상	• 미래기술의 혁신과 건축기술을 융합하는 창의 인재
요구역량	• 교육목표의 효과적인 달성을 위해 교육현장에서 요구되는 역량은 다음과 같다. (1) 기술이해 및 활용, (2) 종합적 사고능력, (3) 문제인식능력, (4) 진취적 사고역량, (5) 지식정보활용, (6) 공동체 협력 능력 • 이러한 요구역량의 달성을 위해 실용·융합, 창의, 소통, 인성 역량의 균형과 건축 계획 및 설계, 건축구조, 건축재료 및 시공, 건축환경 및 설비 등 개별 분야의 전문성을 동시에 달성한다.
주요도출역량	(1) 기술이해 및 활용 ► 혁신기술 및 미래기술의 이해와 건축적 활용 (2) 종합적 사고능력 ► 인간-공간-건물 환경과의 상호연계성 학습 (3) 문제인식능력 ► 사회문화 및 건축문화 관련 기초 이론 습득 (4) 진취적 사고역량 ► 새로운 건축문화 및 건축기술 창출을 위한 연구 (5) 지식정보활용 ► 기초이론과 분야별 전문지식의 심화 및 활용 (6) 공동체 협력 능력 ► 산업전반의 이해당사자에 대한 높은 이해

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	실무적 건축인재 양성	안전하고, 효율적인 건축물을 설계 및 시공하기 위한 능력	실생활에 밀접하고 복합한 건축물에 대한 설계 및 시공 능력을 발휘하기 위하여 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	AI, IOT를 융합하는 미래 혁신 건축 전문가 양성	최첨단 미래 기술을 활용하여 건축현장에 적용하는 능력	건축공학 분야에서 4차 산업혁명 시대에 부응하여 지식융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	건축공학 이론의 이해와 창의적 적용	기본 이론을 바탕으로 건축물에 대한 설계, 시공, 운영에 적용하는 능력	건축물을 실제로 구현하기 위해서 종합적 사고역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	창의적 문제해결 능력을 갖춘 인재 양성	기본 이론을 바탕으로 건축물에 대한 설계, 시공, 운영에 적용하는 능력	건축현장에서 유발되는 다양한 문제를 해결하기 위하여 창의 및 진취적 사고 핵심역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	인성과 전문성을 갖춘 인력양성과 네트워크 구축	다양한 분야의 전문가들과 협업하는 능력	건축계획, 구조, 재료, 시공, 환경설비 등의 분 협업하기 위하여 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	다양한 문화에서 건축적 전문성을 발휘할 수 있는 인력 양성	다양한 문화의 현장과 사람과 협업하여 건축물을 구현하는 능력	외국 현장과 외국인과 소통하여 건물을 짓기 위하여 소통 및 상호문화역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	성실한 인성을 갖춘 지역사회에 기여하는 전문가 양성	정해진 기한 내에 건축물을 구현하는 능력	기한 내에 건물을 완공하기 위하여 인성 및 자기관리 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	기술, (청주)지역성, 청건인(성)	건축 현장 인근의 인적, 물적 자원을 효율적으로 활용하는 능력	해당 지역의 자원을 효율적을 활용하기 위하여 인성 및 공동체 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
실무적 건축인재 양성	건축설계및CAD1	60	10			30			
	건축설계및CAD2	60	10			30			
	건축재료	60	30	10					
	응용수학1	60	30	10					
	응용수학2	60	30	10					
	건축설계및BIM	60	10			30			
	건축일반구조	60	30		10				
	건축법과제도	60				20	20		
	철근콘크리트기초	60		20		20			
	철골구조기초	60	30	10					
	건축시공기술	60	20	20					
	확률및통계실습	60	30	10					
	건설안전및환경관리	60		20	20				
	스마트진단및유지관리	60		20	20				
AI, IOT를 융합하는 미래혁신 건축전문가 양성	건설공정관리실습		60					30	10
	건축구조시스템응용		60	20		20			
	건축적산실습		60	20		20			
건축공학 이론의 이해와 창의적 적용	건축설계기초1			60		20	20		
	건축설계기초2			60		20	20		
	건축구조역학		20	60		20			
	구조역학응용		20	60	20				
	철근콘크리트응용	20		60		20			
	구조해석실무	20		60	20				
	건축공학설계1			60	20			20	

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
건축공학 이론의 이해와 창의적 적용	건축공학설계2			60	20			20	
	빌딩시스템테크놀러지	20		60	20				
	철골구조응용	20		60	20				
	건축계획			60	40				
창의적 문제해결 능력을 갖춘 인재 양성	건축공학프로젝트입문				60	20		20	
	건물에너지절약기술	20		20	60				
인성과 전문성을 갖춘 인력양성과 네트워크 구축	건축구조계획	20			20	60			
	건설사업관리					60	20	20	
	건축환경	20		20		60			
	건축환경실험	20		20		60			
다양한 문화에서 건축적 전문성을 발휘할 수 있는 인력 양성	건축재료실험	20		20			60		
	건축설비계획			20			60	20	
	건축설계실무			20			60	20	
	캡스톤디자인			20			60	20	
성실한 인성을 갖춘 지역사회에 기여하는 전문가 양성	건설커리어개발					20	20	60	
	건축시공실무					20	20	60	
	구조계획실무	20			20			60	
기술,(청주)지역성, 청건인(성)	현장실습					20	20		60
	현장관리및실습					20	10	10	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
실무적 건축인재 양성	선배에게듣는 실무이야기	60		20		10		10	
건축공학 이론의 이해와 창의적 적용	전공역량 강화특강	30		60				10	

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
선배에게듣는실무이야기	건축공학과 학생들이 사회로 나가기 전 먼저 졸업한 선배님들의 현실적인 조언을 듣고 직무를 간접적으로 경험해보는 특강 운영
전공역량강화특강	건축공학과 재학생들의 전공 만족 및 학습 의욕을 고취시키기 위해 특강 운영

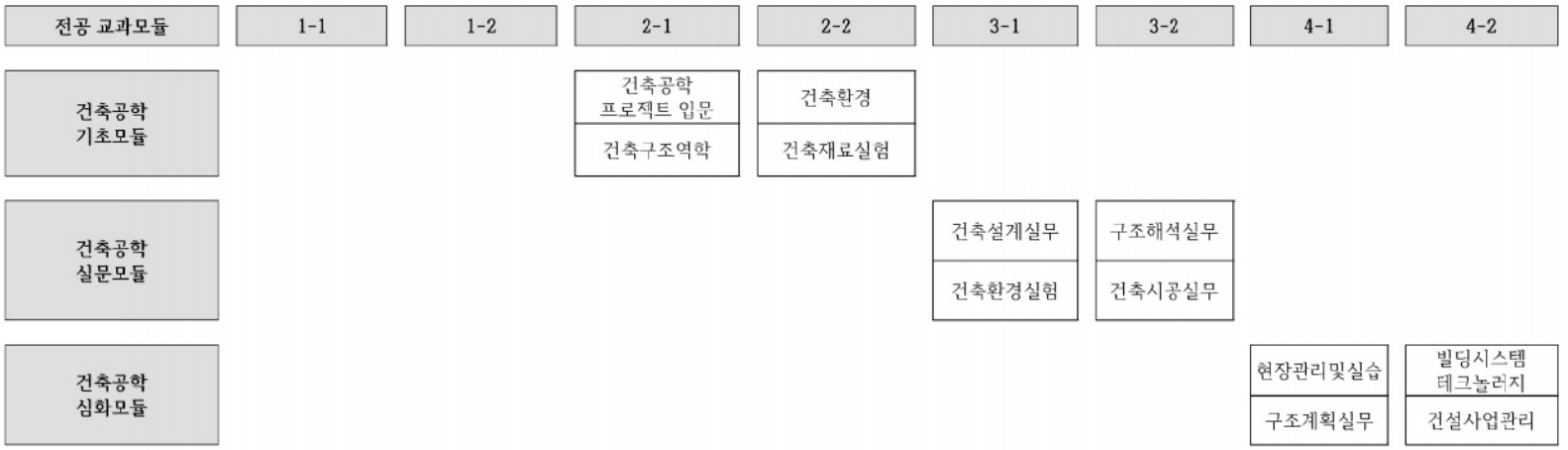
교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0002213	건 축 설 계 기 초 1	2	0	3	3	
전공선택	1-2	0002214	건 축 설 계 기 초 2	2	0	3	3	
전공필수	2-1	0002119	건 축 재 료	3	3	0	3	
전공필수		0004807	건 축 구 조 역 학	3	3	0	3	
전공필수		0004508	건 축 설 계 및 C A D 1	2	0	3	3	
전공선택		0000092	응 용 수 학 1	3	3	0	3	
전공선택		0005835	건 물 에 너 지 절 약 기 술	2	0	3	3	
전공선택		0011944	건 축 공 학 프 로 젝 트 입 문	2	0	3	3	
전공필수	2-2	0002053	건 축 계 획	3	3	0	3	
전공필수		0004811	건 축 구 조 계 획	2	0	3	3	
전공선택		0000093	응 용 수 학 2	3	3	0	3	
전공선택		0002120	건 축 재 료 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0002218	건 축 환 경	3	3	0	3	
전공선택		0004509	건 축 설 계 및 C A D 2	2	0	3	3	
전공선택		i001478	건 축 일 반 구 조	2	0	3	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택	3-1	0007096	구 조 역 학 응 용	2	0	3	3	
전공선택		0007095	확 률 및 통 계 실 습	2	0	3	3	
전공선택		0010088	건 축 설 계 실 무	2	0	3	3	
전공선택		0004485	철 근 콘 크 리 트 기 초	3	3	0	3	
전공선택		0007097	건 축 환 경 실 험	2	0	2	2	
전공선택		0004815	건 축 시 공 기 술	3	3	0	3	
전공선택		0006613	건 축 법 과 제 도	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0005090	철 근 콘 크 리 트 응 용	2	0	3	3	
전공선택		0004488	철 골 구 조 기 초	3	3	0	3	
전공선택		0006566	건 축 시 공 실 무	2	0	3	3	
전공선택		0007098	건 설 공 정 관 리 실 습	2	0	3	3	
전공선택		0006565	구 조 해 석 실 무	2	0	2	2	
전공선택		0004821	건 축 설 비 계 획	3	0	3	3	
전공선택		0011945	건 축 설 계 및 B I M	2	0	2	2	
전공선택		0011946	건 설 커 리 어 개 발 *	2	0	3	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-1	0005087	건 축 공 학 설 계 1	2	0	3	3	
전공선택		0005086	철 골 구 조 응 용	2	0	3	3	
전공선택		0007100	구 조 계 획 실 무	2	0	3	3	
전공선택		0002092	현 장 관 리 및 실 습	2	0	3	3	
전공선택		0002228	건 축 적 산 실 습	2	1	2	3	
전공선택	4-2	0005085	건 축 공 학 설 계 2	2	0	3	3	
전공선택		0007103	건 축 구 조 시 스 템 응 용	2	0	3	3	
전공선택		0006614	건 설 사 업 관 리	2	0	3	3	
전공선택		0011947	스 마 트 진 단 및 유 지 관 리	2	0	2	2	
전공선택		0006600	캡 스 톤 디 자 인 *	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0006615	빌 딩 시 스 템 테 크 놀 러 지	3	3	0	3	
전공선택		0011948	건 설 안 전 및 환 경 관 리 *	2	0	3	3	
합 계(43개 교과목)		전공필수 13(15) + 전공선택 83(107) = 96(122) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목



직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		건축시공 관리	건설구조 재료 엔지니어	건축기술 서비스	IT/정보통신/컴퓨터	공무원/공기업	리모델링 및 안전진단
1-1	건축설계기초1	◎	◎	◎	○	◎	◎
1-2	건축설계기초2	◎	◎	◎	○	◎	◎
2-1	건축재료	◎	◎	○	○	◎	◎
	응용수학1	◎	◎	◎	◎	○	○
	건물에너지절약기술	○	○	◎	◎	◎	○
	건축공학프로젝트입문	○	○	○	○	○	○
	건축구조역학	◎	○	◎	○	◎	◎
	건축설계및CAD1	◎	◎	◎		◎	◎
2-2	응용수학2	○	◎	◎	◎	○	○
	건축재료실험	◎	◎	◎	○	○	◎
	건축환경	○	○	◎		◎	◎
	건축계획	◎	○	○		◎	◎
	건축구조계획	○	○	◎	○	◎	◎
	건축설계및CAD2	◎	◎	◎		◎	◎
	건축일반구조	◎	◎	◎	◎	◎	◎
3-0	현장실습	◎	◎	◎	○	◎	◎
3-1	구조역학응용	○	◎	◎		◎	◎
	확률및통계실습	◎	◎	◎	◎	○	○
	건축설계실무	○	○	◎		○	○
	철근콘크리트기초	◎	◎	◎		◎	◎
	건축환경실험		○	◎	○	○	○
	건축시공기술	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	건축법과제도	◎	○	○		◎	○
3-2	철근콘크리트응용	◎	◎	◎		◎	◎
	철골구조기초	◎	○	◎	○	○	◎
	건축시공실무	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	건설공정관리실습	◎	◎	◎	◎	◎	○
	구조해석실무	○	○	◎	○	○	◎
	건축설비계획	○		◎	○	◎	○
	건축설계및BIM	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	건설커리어개발	◎	◎	◎	○	◎	◎

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명					
		건축시공 관리	건설구조 재료 엔지니어	건축기술 서비스	IT/정보통신/컴퓨터	공무원/ 공기업	리모델링 및 안전진단
4-1	건 축 공 학 설 계 1	◎	◎	◎	○	◎	○
	철 골 구 조 응 용	◎	○	◎	○	○	◎
	구 조 계 획 실 무	○	○	◎	○	○	◎
	현 장 관 리 및 실 습	◎	◎	◎	◎	◎	○
	건 축 적 산 실 습	◎	○	○	○	◎	◎
4-2	건 축 공 학 설 계 2	◎	◎	◎	○		○
	건 축 구 조 시 스 템 응 용	○	○	◎	○	○	◎
	건 설 사 업 관 리	◎	◎	◎	○	◎	○
	스 마 트 진 단 및 유 지 관 리	◎	◎	◎	○	○	◎
	캡 스 톤 디 자 인	◎	◎	◎	○	○	○
	빌 딩 시 스 템 테 크 놀 러 지	○	○	◎	○	○	○
	건 설 안 전 및 환 경 관 리	◎	◎	◎	○	◎	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
건 축 시 공 관 리	건축시공기술자, 현장관리자, 건설사업관리자, 건축감리기술자, 건설견적원
건 설 구 조 재 료 엔 지 니 어	건축재료개발자, 건축재료품질관리자, 건설자재시험원
건 축 기 술 서 비 스	건축구조기술자, 친환경건설기술자, 건축설비기술자, 건축설계기술자
IT/정보통신/컴퓨터	BIM 및 스마트 건설기술자, 컴퓨터 기반 해석 엔지니어, 스마트빌딩기술자
공 무 원 / 공 기 업	건축직 공무원. 소방직 공무원, 시설직 공무원, 공기업현장감독
리모델링 및 안전진단	안전진단 기술자, 시설물 유지관리원, 구조엔지니어, 보수보강 기업, 레모델링 엔지니어

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	건 축 구 조 역 학	2-2	건 축 환 경
	건 축 재 료		건 축 재 료 실 험
3-1	건 축 시 공 기 술		건 축 구 조 계 획
	건 축 환 경 실 험	3-2	구 조 해 석 실 무
	구 조 역 학 응 용	4-2	건 설 사 업 관 리

2) 자격취득 관련 교과목

■ 건축기사, 건축시공기술사, 건축구조기술사, 건축기계설비기술사, 실내건축기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	건 축 재 료	2-2	건 축 일 반 구 조
3-1	철 근 콘 크 리 트 기 초		건 축 계 획
	건 축 법 과 제 도		건 축 구 조 계 획
	구 조 역 학 응 용		건 축 재 료 실 험
	건 축 시 공 기 술	3-2	건 축 시 공 실 무
4-1	철 골 구 조 응 용		건 축 설 비 계 획
	건 축 적 산 실 습		건 설 공 정 관 리 실 습
		4-2	빌 딩 시 스 템 테 크 놀 러 지
			건 설 사 업 관 리

■ 건설안전기사, 콘크리트기사, 건설안전 및 환경, 건설재료시험기사, 건설안전기술사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	건 축 재 료	2-2	건 축 재 료 실 험
3-1	건 축 시 공 기 술	4-2	스 마 트 진 단 및 유 지 관 리
4-1	건 축 시 공 실 무		

■ 건축설비기사, 공조냉동기사, 전기기사, 건물에너지 평가사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	건 물 에 너 지 절 약 기 술	2-2	건 축 환 경
3-1	건 축 환 경 실 험	4-2	빌 딩 시 스 템 테 크 놀 러 지
4-1	건 축 설 비 계 획		

■ CMP(건설사업관리사), CVS(국제공인 VE전문가)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	철 근 콘 크 리 트 기 초	2-2	건 축 재 료
	건 축 법 과 제 도		
	건 축 환 경	3-2	건 설 공 정 관 리 실 습
	건 축 시 공 기 술		건 축 시 공 실 무
4-1	건 축 적 산 실 습	4-2	건 설 사 업 관 리

교과목 해설

0002213 건축설계기초1(Architectural Design 1) 2(3)
건축설계의 의도를 올바르고 명확하게 전달하기 위해 기초가 되는 건축제도 표시기호, 건축재료 표시기호, 건축도면의 구성 등의 건축제도법에 대해 강의하고, 건축물 표현기법, 건축물스케치 및 모형제작 등을 통해 아이디어표현의 기본적인 방법들을 이해시킨다.

0002214 건축설계기초2(Architectural Design 2) 2(3)
건축설계기초1에서 습득한 내용을 바탕으로 건축형태와 공간의 의미에 대한 이해와 그 의미를 표현하는 이론과 기술을 터득시킨다. 이를 위하여 기존 건축물의 도면들을 이해하고 그리는 연습을 진행하고, 자신의 생각을 구체적인 형태와 공간으로 전환시키는 연습을 통하여 건축설계의 기본적인 방법과 이론을 습득하게 한다.

0002119 건축재료(Building Material) 3(3)
건축재료는 목재, 석재, 시멘트, 콘크리트, 철재 등의 구조재를 비롯하여 기와, 스레이트 등의 지붕재료, 미장, 도료 등의 마무리 재료에 이르기까지 그 범위가 매우 넓다. 본 과목에서는 이와 같은 각종 건축재료중 구조재료를 중심으로 그 생산과정, 성분조직, 품질과 성질 및 용도 등을 이해시킴으로써 건축설계, 구조 및 시공 분야 등 건축전반의 기초가 되도록 한다.

0000092 응용수학1(Applied Mathematics 1) 3(3)
건축구조물의 구조역학, 구조해석 및 구조설계의 바탕이 되는 각종 미분방정식의 해법 및 활용방안을 체계적으로 익히고 이를 실제 예제에 적용할 수 있는 능력을 배운다.

0005835 건물에너지절약기술(Building Energy-Saving Technology) 2(3)
본 과목은 건물의 계획 및 설계단계에서 적용할 수 있는 다양한 에너지절약기술과 고효율 친환경 시스템의 원리를 이해하고 적용 방법을 학습함으로써, 저에너지 친환경건축물을 만들기 위한 응용기술을 배양하는 것을 목적으로 한다.

0005835 건축공학프로젝트입문(Introduction to Architectural Engineering Projects) 2(3)
건축이란 인간적 요구와 건축재료에 의해 실용적, 미적 요구를 충족시키도록 만들어진 구조물이며, 구체적으로는 건축설계, 구조, 재료, 공법, 시공, 역학, 환경, 공정, 설비, 품질 등으로 세분 전공이 구분될 수 있는데, 본 교과목에서는 해당 내용에 대하여 개략적 이해를 위한 학습을 진행한다.

0004807 건축구조역학(Structural Mechanics) 3(3)
건축 구조물의 역학적 해석을 위한 기초과정으로 각종 하중의 종류를 이해하고 이를 산정하는 방법 힘의 합성과 분해, 구조부재의 단면성질 가상일의 법칙 등을 강의하여 건축구조물에 작용되는 힘의 흐름을 체계적으로 이해시킨다.

0004508 건축설계및CAD1(Architectural Design and CAD 1) 2(3)
건축설계의 과정과 결과물의 생산에 이용되는 건축도면작성 프로그램인 CAD를 습득한다. 이 과정에서 2차원 도면작성법 및 3차원 객체 모델링 및 렌더링 방법을 습득케 하고, 이를 이용한 패널제작 등의 강의와 실습을 진행한다. 이와 함께 소규모 건축물 설계를 병행하여 그 활용법을 익히게 한다.

0000093 응용수학2(Applied Mathematics 2) 3(3)
건축구조물의 구조역학, 구조해석 및 구조설계의 바탕이 되는 행렬 및 벡터의 활용방안을 체계적으로 익히고 이를 실제 예제에 적용할 수 있는 능력을 배운다.

0002120 건축재료실험(Experiment of Building Material) 2(3)
건축공사에 사용되는 각종 건축재료를 한국산업규격(KS)에 따른 시험방법의 원리, 규격, 시험결과 분석 방법을 이해하고 이를 응용할 수 있는 지식을 습득하며, 실습을 통하여 실무현장에서 공정단계별에 따라 이루어지고 있는 건축재료 실험의 필요성, 실험계획 수립방법, 시험결과에 대한 정리 및 분석하는 방법을 익히도록 한다.

0002218 건축환경(Architectural Environmental Engineering) 3(3)

본 교과목에서는 건물과 인간을 둘러싼 건축환경의 물리적 현상을 이해하고, 열, 빛, 음, 공기, 에너지 등의 건축환경적 요소를 적절하게 제어할 수 있는 설계법과 환경시스템의 적용방법를 학습한다.

0002053 건축계획(Architectural Planing) 3(3)

인간의 생활, 활동, 의식과 공간과의 대응관계를 기저로 하는 주거건축을 중심으로 인간의 삶에 대한 질적 향상과 쾌적한 건축 환경을 창조하기 위하여 계획이론과 지각이론을 바탕으로 구체적인 건축의 목적에 대한 요구를 조사, 분석, 판단, 종합하고 공간과 형태로 이끌 수 있는 건축설계에 직접 이용될 수 있도록 교육한다.

0004811 건축구조계획(Building Structure) 2(3)

건축구조에 관한 역학적 원리를 바탕으로 다양한 구조시스템의 특성과 적용방법을 이해한다. 이를 바탕으로, 건축물의 계획단계에서 건축물의 특성에 적합한 건축구조 시스템의 선정과 적용방법을 이해한다.

0004509 건축설계및CAD2(Architectural Design and CAD 2) 2(3)

건축설계 및 CAD1에서 익힌 설계도면작성용 프로그램인 CAD를 이용하여 각종 건축물의 설계를 진행하고, CAD를 이용한 도면작성법과 디자인에의 적용력 및 활용방안을 익히고 아울러 구조도면 작성방법에 대하여도 강의한다.

¡001478 건축일반구조(General Structure of Building) 2(3)

건축물의 규모와 용도 및 형태가 다양하게 변모되어 가고 있으며, 건축물의 기능도 고도화되어 더 편리한 기능이 요구되는 시대이다. 따라서 건축물의 다양한 구조방식을 이론적으로 이해하고 이에 따른 실습을 통하여 체험함으로써 습득한다. 아울러 신 재료의 등장, 시공기술의 발전, 전문화에 따른 건축구조의 실체를 익히도록 한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)

현장실습을 통하여 업무 수행에 필요한 리더쉽과 협업능력을 배양하고 사무실 경영 및 업무 진행과정 등을 인지하여 건축사의 법적, 사회적 책임과 역할을 이해한다.

0007096 구조역학응용(Applied Structural Mechanics) 2(3)

건축구조물을 구성하는 각종 구조부재들의 역학적 특징을 이해하고 부재배치방법 및 골조의 구성 원리를 배우며 외부하중에 대한 각부재의 부재력 및 변위를 구하는 방법을 통하여 구조해석 및 구조설계에 적용할 수 있는 능력을 키워준다.

0007095 확률및통계실습(Practice of Probability and Statistics) 2(3)

확률론적 개념과 사고방법에 역점을 두고 확률론적 현상을 통하여 파악하는 능력을 기르며 이를 실무 규준에 적용할 수 있는 방법을 터득하고 나아가서는 각종 조사 자료의 통계처리 방법을 익힌다.

0010088 건축설계실무(Architectural Design Practice) 2(3)

다양한 사용자가 이용하는 소규모 상업건축물의 설계과정을 통해 건축주와 사용자의 요구를 만족시키기 위한 구조, 재료, 설비 시스템의 선정과 설계도면화 과정을 진행한다. 이러한 과정을 통해 건축기술자로서 갖추어야할 건축설계, 설계도면의 독해능력 및 건축물의 3차원적 공간이해력을 증진시킨다.

0004485 철근콘크리트기초(Introduction to Reinforced Concrete) 3(3)

건축구조물의 주요재료인 철근과 콘크리트의 기본 특성과 역학적 성질등을 설명하고, 극한강도설계법에 의한 주요 구조부재를 안전하고 경제성있게 설계할 수 있는 기초적인 능력을 배양시킨다.

0007097 건축환경실험(Architectural Environmental Experiment) 2(2)

온도, 습도, 풍속, 복사온도 등 쾌적한 인간의 생활에 영향을 주는 건축환경적 요소를 올바르게 측정하고 평가하는 방법을 익힘으로써, 쾌적한 건축환경을 위한 조절방법과 에너지 절약 기술을 익힌다.

0004815 건축시공기술(Introduction to Building Construction) 3(3)

건축설계에 적합한 재료의 선정, 적절한 기술, 공법의 선택, 경제성 확보, 지역적 자원의 활용 등을 포함한 건축 시공 기술 및 건설관리의 기본원리를 이해한다.

0006613 건축법과제도(Building Code) 3(3)
건축물을 짓기 위한 제반 법 규정을 이해하고, 특히 건축물의 안전, 위생 및 무장애설계 등의 공공성에 관한 법 규정을 적용할 수 있으며 건축전문인으로서의 직업 윤리와 전문적 행정업무의 범위와 책임에 관하여 이해한다.

0005090 철근콘크리트응용(Applied Reinforced Concrete) 2(3)
철근콘크리트기초에서 익힌 철근콘크리트구조의 개념 및 각종 하중 상태하에서의 구조부재들의 설계개념과 안전성 및 사용성을 고려하여 철근콘크리트 구조물의 구조설계실무에 직접 활용할 수 있는 능력을 키워준다.

0004488 철골구조기초(Introduction to Steel Structure) 3(3)
철골구조의 기본개념 및 역학적 특성과 인장재 및 압축재 설계, 보 및 기둥설계, 접합부설계등을 강의하고 각종 하중 상태하에서의 철골 부재들의 안전성 및 사용성 문제를 다룰 수 있는 기초적인 지식을 배양시킨다.

0006566 건축시공실무(Building Execution and Practice) 2(3)
건축시공 현장에서 이루어지는 각종 마감공사에 대한 세부 공법을 익히고 이를 공사 단계별 세부 시공계획서 작성, 현장견학 및 시청각 교육 등 실습을 통해 건축시공 실무를 이해하도록 한다.

0007098 건설공정관리실습(Time Management for Construction and Practice) 2(3)
공사현장에서 원자재의 반입으로부터 완공건설물에 이르기까지 자재반입, 구조체와 마감재의 가공 및 조립의 흐름을 순서 정연히 능률적으로 계획하고, 공정을 결정하며, 예정을 세워 작업을 할당하고 독촉하는 절차를 배운다. 즉, 건축공사를 효율적로 계획하고 관리할 수 있는 기술을 익힌다.

0006565 구조해석실무(Structural Analysis Application) 2(2)
다양한 유형의 건축구조물을 효율적으로 해석하기 위한 매트릭스해석법 및 유한요소법 등에 대한 기본 개념을 이해시키고 구조해석 실무용 프로그램 실습을 통한 구조물의 모델링 방법, 해석절차 및 해석결과의 표현방법 등을 익힘으로써 실제 구조설계실무를 수행하기 위한 적용능력을 기른다.

0004821 건축설비계획(Architectural Equipment) 3(3)
환경의 재생가능성 및 환경조절 방법을 이해하고 건축물의 적절한 성능유지를 위한 조명, 음향, 위생, 방재 및 에너지 관리 등을 포함한 건축설비 시스템을 이해한다.

0011945 건축설계및BIM(Architectural Design and BIM) 2(2)
건축설계 실무를 바탕으로 다양한 건축물의 설계와 건축시공도면 작성방법을 익혀 현장 실무 적용 능력을 배양한다. 또한 자신이 설계한 건축물을 BIM을 활용하여 도면을 작성하고 프레젠테이션을 통해 자신의 생각을 명확하고 효과적으로 전달 · 발표하는 연습을 함으로써 건축기술자로서 건축물의 종합적인 이해와 설계 능력을 배양한다.

0011946 건설커리어개발(Development of Construction Career) 2(3)
건설시장의 변화 및 자기 능력을 직관적으로 이해하고, 건축인으로서의 현실적인 목표 설정 및 미래 설계를 통해 해당 전공능력 및 학습 의지를 함양토록 한다.

0005087 건축공학설계1(Architectural Engineering Design 1) 2(3)
건축공학 프로그램의 종합설계 교과목으로서 전공교육과정을 통해 습득한 설계, 구조, 재료시공 및 환경설비 분야의 내용을 토대로 모든 설계 구성요소와 현실적 제한 요소를 종합적으로 고려하여 프로젝트의 기획, 설계 및 수행 그리고 결과 도출 프로세스를 진행하여 설계하도록 함으로서 전공관련 업무수행능력을 함양하도록 한다.

0005086 철골구조응용(Applied Steel Structure) 2(3)
철골구조기초에서 익힌 강구조의 개념 및 각종 하중 상태하에서의 철골부재들의 설계개념과 안전성 및 사용성을 고려한 철골구조물의 구조설계실무에 직접 활용할 수 있는 능력을 키워준다.

0007100 구조계획실무(Structural Planning Application) 2(3)
건축구조물의 초기설계 단계에서 구조물의 용도 및 하중조건에 맞는 경제적인 구조형태를 설계하기 위한 구조계획방안을 강구하며 이의 실무 적용방안을 배운다.

0002092 현장관리및실습(On the Job Training 1) 2(3)
건설공사 실무현장에서 진행되는 각종 현장관리 업무에 대하여 현장관리자 입장에서 시공기술 및 관리 절차를 중심으로 이론, 현장견학 및 실습을 통해 체계적으로 학습하므로서 향후 실무에서 유용하게 활용토록 한다.

0002228 건축적산실습(Building Estimation Practice) 2(3)
본 교과목은 건설프로젝트의 생애 주기 단계별 비용의 계획 및 관리 방법과 설계 및 시공단계에서 재료, 노무 및 장비 등의 수량 산출 방법을 습득하여 건설프로젝트의 실시계획은 원활히 수립할 수 있는 능력을 이론과 실습을 통하여 배양한다.

0005085 건축공학설계2(Architectural Engineering Design 2) 2(3)
건축공학설계1의 연속과목으로서 전공교육과정을 통해 습득한 설계, 구조, 재료시공 및 환경설비 분야의 내용을 토대로 모든 설계 구성요소와 현실적 제한 요소를 종합적으로 고려하여 프로젝트의 기획, 설계 및 수행 그리고 결과 도출 프로세스를 진행하여 설계하도록 하므로서 전공관련 업무수행능력을 함양하도록 한다.

0007103 건축구조시스템응용(Structural System Application) 2(3)
초고층 및 대공간 구조물을 구성하는 다양한 유형의 건축구조시스템의 역학적 거동 특성을 배우고 이를 바탕으로 하중조건을 고려한 최적의 구조시스템 선정방안을 배운다.

0006614 건설사업관리(Construction Management) 2(3)
건설프로젝트의 참여자들간 원활한 의사소통을 통한 프로젝트의 성공적 수행을 위해 건설 프로젝트 단계별 주요 관리기법에 대한 지식을 익히고 실무에 효과적으로 응용토록 한다.

0008658 스마트진단및유지관리(Smart Safety Inspection and Maintenance Management) 2(2)
본 과목에서는 건축구조물의 완공후 사용단계에서 발생 할 수 있는 제반 노후화에 대한 원인과 대응방법을 습득하고, 사용과정에서 건축물의 안전성 확보를 위한 스마트 진단 및 유지관리 기법에 대한 지식을 습득하여 실무에 효과적으로 활용토록 한다.

0006600 캡스톤디자인(Capstone Design) 2(3)
수행할 연구과제의 주제를 결정하고 관련이론 및 실무기술을 습득함으로써 전공에 관한 지식을 이용하여 실질적 문제들을 해결하는 능력을 기른다.

0006615 빌딩시스템테크놀러지(Building System Technology) 3(3)
건축물 설계에 있어 필요한 건축, 구조, 설비, 전기등의 각 분야별 시스템을 실제 프로젝트를 통해 이해하고 통합설계에 적용하는 능력을 배양한다.

0011948 건설안전 및 환경관리(Construction Safety and Environment Management) 2(3)
본 과목에서는 건축공사 과정에서 발생할 수 있는 작업자의 안전 위협 요인, 안전사고예방 및 안전관리 방안을 습득하고 공사 현장 주변에서 발생 가능한 분진, 소음, 진동 및 특정 폐기물 등의 환경오염 인자를 인식하고 이를 방지하거나 적절하게 처리하는 방법을 습득한다.

토목공학과

교육목표

- 토목공학과는 청주대학교의 교육목표 및 이공대학의 교육목표를 바탕으로 지반공학분야, 구조공학분야, 수공학분야, 터널공학분야, 환경공학분야 등의 세부분야의 기술력 확보를 위한 체계적인 교육 및 현장실습과 자원봉사를 통하여, 전문 지식과 현장 실무 능력을 겸비하면서 창의력과 도덕성을 갖춘 건설기술 인재를 양성한다. 이를 위해 본 학과는 다음과 같은 세부 교육목표를 두고 있다.
  1. 창의력을 갖춘 공학인 육성
  2. 도덕성을 갖춘 인격인 육성
  3. 토목기술을 구현하는 전문가 육성

학과소개

- 토목공학은 인간사회가 필요로 하는 교량, 터널, 철도 및 고속철도, 지하철, 공항, 원자력발전소, 항만, 도로, 댐 등의 구조물과 수자원, 상하수도, 환경오염 방지 및 폐기물 처리, 방재 및 안전관리 등을 위한 시설물을 안전하게, 그리고 경제적이며 아름답게 계획하고 설계하여 건설하기 위한 기술을 연구 교육하는 학문분야이다. 토목공학은 사회기반을 구성하고 있는 중요한 학문분야로서 국가 경쟁력과 산업발전에 지대한 영향을 미치고 있고, 다양한 세부분야가 유기적 연관과 통합을 이루면서 발전하는 특징을 가지고 있다. 이와 같은 토목공학의 특징을 살리기 위하여 본 학과에서는 지반공학분야, 구조공학분야, 수공학분야, 터널공학분야, 환경공학분야 등의 세부분야에 대한 전문적인 전공교육을 실시함으로써 현대 산업사회가 필요로 하는 전문건설 기술인력과 연구인력을 양성하고 있다. 또한 토목구조물과 시설물 등의 사회간접자본시설을 건설하는데 필요한 지식과 기술을 습득하며, 최첨단의 토목이론과 친환경 건설기술을 집중적으로 교육함으로써 정보화 사회를 선도할 수 있는 토목공학 전문가를 배출하고 있다.

졸업후진로

- 최근 고속철도, 지하철, 항만, 공항, 고속도로, 산업단지 등 사회간접자본시설의 기반확충과 국가기반 산업의 건설과 관련된 각종 산업에 대한 투자가 지속적으로 증가하고 있는 추세에 있기 때문에 토목공학 인력수요는 증가할 것으로 예상된다. 우리 학과를 졸업한 후에는 건설회사와 토목설계 용역업체 등 일반 기업체의 설계나 시공·감리분야에 진출할 수 있으며, 한국도로공사, 수자원공사, 농업기반공사, LH공사 등 정부투자기관 및 건설교통부, 지방자치단체의 토목과로 진출할 수 있다. 또한 우리 학과 졸업생들은 이러한 여러 가지 기관들에서 중추적인 기술자로 자리매김하고 있으며 유능한 전문가로서 활동하고 있다.

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 지속 가능 사회 구현을 위한 구조공학, 수공학, 지반공학, 환경공학, 수질공학 등 세부 전문지식과 현장 실무 이해를 기반으로 창의력과 도덕성을 갖춘 토목공학기술 전문가 양성
인재상	• 창의력과 도덕성을 바탕으로 토목공학 첨단기술과 지식을 습득하여 사회기반시설 및 환경분야에서 대두되는 문제 등을 해결하는 전문성을 갖춘 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 관련 취업은 절반 이상을 차지하게 나타났으나 현재 계획이 없거나 전공과 무관한 직무 관련 취업이 일부 나타남. 이는 전공에 대한 인지가 낮거나 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있지 않은 것에 기인할 수 있음. 관련 분야 직·간접 경험을 통해 진로 탐색 기회 제공이 요구됨. • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 기술이해 및 활용, (2) 문제인식능력, (3) 지식정보활용, (4) 분석적사고능력, (5) 외국어활용능력으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 실용·융합을 갖춘 인재로 나타남
주요도출역량	(1) 기술이해 및 활용►토목공학 관련 기술력 습득 (2) 문제인식능력►미래사회 토목환경 변화 대응 및 문제해결 (3) 지식정보활용►토목공학 관련 전문기술 응용 및 활용 (4) 분석적사고능력►토목공학 관련 종합적 사고력 (5) 외국어활용능력►산업 현장과 효율적 의사소통

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	토목공학 기초 지식 습득 및 능력 배양	토목공학 기초지식을 습득하고 이해하는 능력을 키우고 계발하는 능력	토목공학의 적용대상이 되는 인프라시스템은 실용성과 관련기술의 융합을 기반으로 진행
	지식융합 역량	토목공학 전문기술 실무이해	구조공학, 지반공학, 수자원공학 등 토목공학 핵심분야 전문기술과 그 응용 실무를 배우고 익히는 능력	토목공학 핵심분야 전문기술은 대상 시설물 적용에서 지식융합 역량과 연계
창의 Creativity	종합적 사고 역량	토목공학 첨단기술 활용 및 분석 능력	구조해석, 지지력 산정, 수리수문해석 등의 영역에서 사용되는 다양한 첨단기술에 대한 활용 능력	토목공학 첨단기술을 다양한 상화의 현장에 적용할 때 종합적 사고역량과 창의성이 요구되므로 핵심역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	미래사회 사회기반 기술 탐색	시대의 흐름을 고려한 시설물의 제안과 미래기반 인프라시스템에 요구되는 기술을 탐색할 수 있는 능력	미래사회에 요구되는 사회기반기술의 탐색은 창의과 진취적 사고역량에 기반하므로 핵심역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	산업 현장의 효율적 의사전달 능력	산업 현장에서 팀워크로 진행되는 특성을 고려하려 구성원 또는 외부인원과 소통하는 능력	효율적 의사전달 능력의 배양은 지역적 또는 국가적 정책에 대한 이해와 소통이 전제되므로 핵심역량와 연계성이 높음
	상호문화 역량	미래사회변화에 따른 선제적 대응	시대의 흐름을 파악하고 미래활용기술을 예측하여 현재의 산업에 우선적으로 대응하는 능력	미래사회변화에 대응하기 위해 국제적 관점이 요구되며 이를 위한 상호문화의 이해와 소통이 전제됨
인성 Character	자기관리 역량	토목공학 전문가 인성 배양	사회기반시설을 담당하는 토목공학전문가로서 요구되는 역량과 도덕을 갖춘 인성의 배양	토목공학 전문가로서 역량과 도덕을 갖추려면 자기관리 역량이 요구되므로 핵심역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	토목건설 실무 수행 협업 능력	단독이 아닌 공동체의 일원으로서 수행되는 토목 개발계획과 건설 실무 수행에서 협업능력	토목건설 실무 수행은 협업으로 진행되므로 공동체 역량이 전제되므로 핵심역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
토목공학 기초 지식 습득 및 능력 배양	정역학	60		20		20			
	재료역학	60			20		20		
	토목기초수학	60		20				20	
토목공학 전문기술 실무이해	발파공학설계		60	20			20		
	측량학		60		20				20
	암석역학실험		60		20		20		
	PS콘크리트공학		60				40		
	유체역학 1		60		20			20	
	유체역학 2		60		20			20	
	공학전공입문		60		20			20	
토목공학 첨단기술 활용 및 분석 능력	토목공학입문설계		20	60					20
	토질실험			60					40
	공간정보공학			60			40		
	토질역학 1			60	20			20	
	토질역학 2			60	20			20	
미래사회 사회기반 기술 탐색	구조역학	20			60		20		
	도로공학	40			60				
	수리학		20		60	20			
	콘크리트공학				60			40	
산업 현장의 효율적 의사 전달 능력	구조해석			20		60		20	
	수리학설계				20	60	20		
	하천공학			20		60		20	
	철근콘크리트구조			20		60		20	
미래사회 변화에 따른 선제적 대응	암반공학실험						60		40
	강구조공학		20				60	20	
	상하수도설계		40				60		
	해안항만공학				40		60		

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
토목공학 전문가 인성 배양	수문학			40				60	
	기초공학				20		20	60	
	수자원공학		40					60	
	교량공학설계		20		20			60	
토목건설 실무 수행 협업 능력	토목종합설계		20	20					60
	토목시공학						40		60
	터널공학설계		20			20			60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
토목공학 전문기술 실무이해	토목공학사업 프로젝트의이해		60	40					
토목공학 첨단기술 활용 및 분석 능력	취업특강	60					40		
토목건설 실무 수행 협업 능력	토목건설 현장방문학습	40							60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
토목공학사업 프로젝트의이해	토목공학이 활용되는 사업프로젝트가 실무적으로 어떻게 구현되는지에 대한 사례를 토목건설 실무자를 초청하여 강연
취업특강	재학생 대상 취업에 대비한 다양한 취업전문 특강으로 기업실무자 초청 강연
토목건설현장방문학습	토목건설이 진행되는 사업현장을 방문하여 현장에서 이루어지는 토목공학을 경험하고 학습함

□ 유연기학기제 역량 강화 프로그램 교과목

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
교수-학생 매칭형 시뮬레이션 학기제 교과목	• 교원이 수행 중인 정부기관 또는 민간기업의 연구과제, 프로젝트 등에 학부생이 참여하여, 연구절차 및 방법, 연구노트 작성 등 차세대 연구인력 양성을 위한 교수-학생 매칭형 교육과정 • 전공과 관련된 학생의 관심 분야를 연구하여 지적호기심을 충족시키고, 실제적인 방면에 응용하여 창의력과 문제 해결 능력을 키우기 위함

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0011927	공 학 전 공 입 문	2	0	3	3	
전공선택	1-2	0011928	토 목 공 학 입 문 설 계	2	0	3	3	
전공선택	2-1	0009947	발 파 공 학 설 계	2	0	3	3	
전공선택		0004480	정 역 학	3	3	0	3	
전공선택		0011929	유 체 역 학 1	3	3	0	3	
전공선택		0011930	토 목 기 초 수 학	3	3	0	3	
전공선택		0004344	측 량 학	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0001989	암 석 역 학 실 험	2	0	3	3	
전공필수		0004483	재 료 역 학	3	3	0	3	
전공선택		0011931	유 체 역 학 2	3	3	0	3	
전공선택		0006978	토 질 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0011283	공 간 정 보 공 학	3	3	0	3	
전공필수	3-1	0005131	토 질 역 학 1	3	3	0	3	
전공필수		0005093	구 조 역 학	3	3	0	3	
전공필수		0004783	수 리 학	3	3	0	3	
전공선택		0005141	도 로 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0011932	콘 크 리 트 공 학	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0002090	구 조 해 석	3	3	0	3	
전공선택		0006989	수 리 학 설 계	2	0	3	3	
전공선택		0011933	하 천 공 학	3	3	0	3	
전공필수		0005137	토 질 역 학 2	3	3	0	3	
전공선택		0011934	철 근 콘 크 리 트 구 조	3	3	0	3	
전공선택		0011935	수 문 학	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0006982	암 반 공 학 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0011936	강 구 조 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0005166	P S 콘 크 리 트 공 학	2	0	3	3	
전공선택		0006943	상 하 수 도 설 계	2	0	3	3	
전공선택		0011937	해 안 항 만 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0001993	기 초 공 학	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-2	0009964	터 널 공 학 설 계	2	0	3	3	
전공선택		0012086	교 량 공 학 설 계	2	0	3	3	
전공선택		0008422	수 자 원 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0005744	토 목 종 합 설 계	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0005144	토 목 시 공 학	3	3	0	3	
합 계(34개 교과목)		전공필수 15(15) + 전공선택 75(87) = 90(102) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
토목공학 기초모듈	공학전공입문	토목공학입문 설계						
기본역학모듈			토목기초수학 정역학	재료역학				
공간정보처리모듈			측량학	공간정보공학				
유체역학수리학모듈			유체역학1	유체역학2	수리학	수리학설계		
암석토질역학모듈			발파공학설계	암석역학실험 토질실험	토질역학1	토질역학2	암반공학실험	
구조역학모듈					구조역학 콘크리트공학	구조해석 철근콘크리트 구조	강구조공학 PS콘크리트 공학	
도로및기초모듈					도로공학		기초공학	
수자원공학모듈						하천공학 수문학	해안항만공학	수자원공학
시설물설계모듈							상하수도설계	교량공학설계 터널공학설계 토목종합설계

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		토목 설계자 (설계사)	토목 시공자 (건설사)	토목 감리자	토목직 공무원	건설 공기업	건설 연구원
1-1	공학전공입문	◎	◎	◎	◎	◎	◎
1-2	토목공학입문설계	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-1	측량학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	정역학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	발파공학설계	○	◎	◎	○	○	○
	유체역학 1	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	토목기초수학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-2	암석역학실험	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	재료역학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	토질실험	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	공간정보공학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	유체역학 2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
3-1	수리학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	구조역학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	토질역학 1	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	도로공학	◎	◎	◎	○	○	○
	콘크리트공학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
3-2	구조해석	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	토질역학 2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	수리학설계	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	하천공학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	철근콘크리트구조	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	수문학	◎	○	○	○	○	○

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명					
		토목 설계자 (설계사)	토목 시공자 (건설사)	토목 감리자	토목직 공무원	건설 공기업	건설 연구원
4-1	PS콘크리트공학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	기초공학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	상하수도설계	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	암반공학실험	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	강구조공학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	해안항만공학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
4-2	토목시공학	○	◎	◎	◎	◎	◎
	토목종합설계	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	수자원공학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	터널공학설계	◎	◎	◎	○	○	○
	교량공학설계	◎	◎	◎	◎	◎	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
토목설계자(설계사)	구조설계기술자, 항만설계기술자, 상하수도설계기술자, 도로설계기술자, 토질설계기술자, 토목설계엔지니어
토목시공자(건설사)	구조시공기술자, 항만시공기술자, 상하수도시공기술자, 도로시공기술자, 토질시공기술자
토목감리자	토목감리 기술자, 토목감리원, 토목안전환경기술자, 건설안전기술자
토목직공무원	국토교통부, 행정안전부, 환경부, 중앙 및 지방자치단체 기술직(토목직) 공무원
건설공기업	한국수자원공사, 한국도로공사, 한국수력원자력, 철도공사, 코레일, LH공사 등
건설연구원	한국건설기술연구원, 국토교통과학기술진흥원, 한국철도기술연구원

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	정 역 학	2-2	재 료 역 학
	유 체 역 학 1		유 체 역 학 2
			토 질 실 험
			암 석 역 학 실 험
3-1	토 질 역 학 1	3-2	토 질 역 학 2
	구 조 역 학		구 조 해 석
	콘 크 리 트 공 학		철 근 콘 크 리 트 구 조
	수 리 학		수 리 학 설 계

2) 자격취득 관련 교과목

■ 토목기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	측 량 학	2-2	재 료 역 학
	유 체 역 학 1		유 체 역 학 2
3-1	토 질 역 학 1	3-2	토 질 역 학 2
	구 조 역 학		철 근 콘 크 리 트 구 조
	수 리 학		수 문 학
4-1	상 하 수 도 설 계		
	강 구 조 공 학		

■ 건설안전기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	토 질 역 학	2-2	암 석 역 학 실 험
	콘 크 리 트 공 학		토 질 실 험
4-1	터 널 공 학 설 계	3-2	하 천 공 학
			토 질 역 학 2

교과목 해설

0011927 공학전공입문(Introduction to Engineering Major) 2(3)
공학에서 추구하는 과학적 분석을 위한 다양한 도구 활용 기법을 익힌다. 공학에서 다루는 단위계와 벡터의 개념을 학습한다. 수학적 도구가 공학의 대상에 어떻게 적용되는가를 다루며 토목구조물의 기본적인 설계 개념을 토의한다.

0011928 토목공학입문설계(Introduction to Civil Engineering Design) 2(3)
국가의 기반이 되는 도로, 철도, 교량, 터널, 댐, 항만, 환경시설물 등과 같은 각종 사회기반시설에 대한 기본적인 지식을 함양하기 위하여, 토목공학 관련 기술의 전반적인 사항을 다루고 토목구조물의 기본적인 설계 개념을 학습한다.

0009947 발파공학설계(Blasting Engineering Design) 2(3)
토목구조물 건설을 위한 산업용 화약류의 종류와 성능을 알아보고, 지표 발파와 터널 발파의 시공 방법과 설계 방법에 대하여 학습한다. 구조물의 발파 해체공법을 비롯한 각종 특수 발파공법들을 알아보고, 환경피해의 저감을 위한 제어발파공법을 다룬다.

0004480 정역학(Statics) 3(3)
공학 역학의 가장 기본으로 정적 평형이론에 근거한 물리적 시스템에 작용하는 힘과 그 전달의 해석을 다룬다. 실생활에서 마주치는 힘과 반력의 개념을 익힌다.

0011929 유체역학1(Fluid Mechanics 1) 3(3)
유체역학은 유체의 기본성질을 공부하고 흐름을 지배하는 수학적 기본방정식을 학습하며 역학적 특성을 공부한다. 수리학의 선수과목으로 토목공학자에게 필수적인 교과목이다.

0011930 토목기초수학(Basic Mathematics for Civil Engineering) 3(3)
자연계의 현상들을 모형화하여, 이것을 수학적인 방법으로 풀어, 그 수학적 결과들을 물리적으로 해석하는 기법을 취급하는 과목으로 토목공학을 전공함에 있어 반드시 필요한 부분을 배운다. 세부 주제로는 기초연산, 삼각함수, 행렬, 미분, 적분방정식 등을 포함한다.

0004344 측량학(Surveying) 3(3)
측량학의 정의, 주요 내용, 주요 측량기기 및 측량 기법에 대해 강의와 실습을 통해 배우고 익힘으로써 향후 토목분야 진출에 필요한 기본적인 측량 이론과 실용적 지식을 습득한다.

0001989 암석역학실험(Rock Mechanics Laboratory) 2(3)
암석의 물리적, 역학적 성질을 알아보고 응력과 변형률에 대하여 학습한다. 암석의 비파괴시험을 비롯하여 일축압축시험, 압열인장시험, 점하중강도시험, 삼축압축시험 등의 강도시험을 실시하고 실험자료의 처리 방법과 물성의 산출 방법을 학습한다.

0004483 재료역학(Machanics of Materials) 2(3)
토목공학의 다양한 전공 학습을 위한 출발점으로 기본적인 역학 개념을 바탕으로 재료의 응력과 변형률을 익히고 축력, 휨, 비틀림을 받는 부재의 거동을 이해하고 여러 역학적 상황에 대한 재료의 상태를 학습한다.

0011931 유체역학2(Fluid Mechanics 2) 3(3)
유체역학에서 배운 기본이론들을 토대로 실제 흐름에 적용하고 응용하는 방법을 배우는 과목이다. 또한, 유체역학의 학습 및 응용을 통하여 엔지니어로써 설계와 시공에 대한 실무가 가능하도록 공부하는 과목이다.

0006978 토질실험(Soil Mechanics Testing) 2(3)
본 과목에서는 토질역학에서 배울 흙의 물리적, 역학적 특성을 한국산업규격(KS)에서 정한 실내실험을 통해 산정할 수 있는 방법을 배우고 실제 실험을 수행함으로써 흙의 기본 물성치를 정확히 획득하는 데에 목표를 두고 있다.

0011283 공간정보공학(Geoinformatcis Engineering) 3(3)
지형정보 구축을 위한 위치정보 획득의 방법인 측량에 대한 기본적인 개념과 측량의 방법에 대한 지식을 습득하고 각, 거리, 높이의 측량의 3요소를 측정과 처리방법 오차처리 방법, 지형도 작성에 대한 기초적인 지식을 다룬다.

0005131 토질역학1(Soil Mechanics 1) 3(3)
흙의 물리적, 역학적 특성을 설명하고 토질 구조물의 설계 및 시공과 관련한 기초적인 이론을 다룬다. 사질토와 점성토의 특징, 흙의 구성, 공학적 분류법, 다짐이론, 흙 속에서 물의 흐름 등에 대해 학습한다.

0005093 구조역학(Structural Mechanics) 3(3)
정정 및 부정정 구조물을 판별하고 하중과 반력의 관계를 이용한 다양한 해석기법을 익힌다. 구조계를 구성하는 요소로서 보, 트러스, 프레임의 변형과 변위, 내력과 외력을 산정하는 기법을 배운다.

0004783 수리학(Hydraulics) 3(3)
유체역학에서 배운 기본이론들을 실제 흐름에 적용하고 응용하는 방법을 배우는 학문이다. 특히 물에 관련한 여러 가지 흐름해석 방법을 익히고 물의 기본성질 및 흐름특성을 배운다.

0005141 도로공학(Highway Engineering) 3(3)
과학적인 분석기법을 통하여 도로공학 분야 전반에 대한 이해 증진과 이를 이용한 도로 구조물 설계의 기초를 학습한다.

0011932 콘크리트공학(Concrete Engineering) 3(3)
구조물을 구성하는 재료로서 콘크리트의 특성을 이해하고 힘과 변형의 관계를 이상화된 모델을 통해 구현한다. 구조부재 내에 압축과 인장의 영역을 구분하여 콘크리트와 강재의 역할을 분담하는 기능을 학습한다.

0002090 구조해석(Structural Analysis) 3(3)
구조계를 구성하는 구성요소로서 트러스, 빔, 프레임에 대한 힘과 변위의 관계를 규정하는 강성행렬을 이해하고 다양한 구조물의 변형과 변위, 내력과 외력을 산정하는 기법을 배운다.

0006989 수리학설계(Hydraulics Design) 2(3)
수리학의 학습 및 응용을 통하여 엔지니어로써 설계와 시공에 대한 실무가 가능하도록 공부하는 과목이다. 다양한 수리구조물 대한 지식을 익히고 수리학 이론을 직접 적용하여 구조물을 설계할 수 있는 설계 실습을 진행한다.

0011933 하천공학(River Engineering) 3(3)
하천에서 발생하는 다양한 현상을 정확히 이해하고 해석하는 방법을 학습하여 하천의 환경변화에 대응할 수 있는 능력을 배양한다. 하천 구조물의 설계 및 하천환경의 보전과 복원, 그리고 친수시설의 계획 및 설계를 배운다.

0005137 토질역학2(Soil Mechanics 2) 3(3)
토질역학 중 흙의 역학적 특성을 파악하고 이를 활용해 실제 토류구조물의 거동분석 및 안정성 평가에 그 목적을 둔다.

0011934 철근콘크리트구조(Reinforced Concrete Structures) 3(3)
응용역학의 기본 원리와 실험 결과로 얻어진 설계식을 사용하여 여러 종류의 단면력을 받는 철근콘크리트 구조물을 해석하고 설계할 수 있는 능력을 키우며 철근으로 보강된 콘크리트 부재로서 보, 슬래브, 기둥의 설계를 수행한다.

0011935 수문학(Hydrology) 3(3)
자연계에서의 물의 존재, 순환 및 분포에 관한 물리적, 화학적 여러 현상, 나아가 물과 생물을 포함하는 환경과의 상호관계에 대해 학습한다.

0006982 암반공학실험(Rock Engineering Laboratory) 2(3)
유체역학은 유체의 기본성질을 공부하고 흐름을 지배하는 수학적 기본방정식을 학습하며 역학적 특성을 공부한다. 수리학의 선수과목으로 토목공학자에게 필수적인 교과목이다.

0011936 강구조공학 (Steel Structural Engineering) 3(3)
강재로 구성된 부재 또는 구조물의 적절한 설계기법을 소개하고 그에 맞는 구조물의 시공상세에 대하여 다룬다. 또한 하중저항계수 설계법에 근거하여 구조부재 및 연결재를 해석하고 설계하는 능력을 배양한다.

0005166 PS콘크리트공학(Prestressed Concrete Engineering) 2(3)
구조재료로서 콘크리트의 기능을 보완하는 응력이 도입된 강선을 활용하는 기술을 다룬다. 강선에 미리 도입된 응력이 콘크리트를 보완하여 기능성이 향상된 구조물 설계를 가능하게 하는 과정을 학습한다.

0006943 상하수도설계(Design of Water and Wastewater System) 2(3)
수리학과 유체역학 이론 및 환경공학 이론을 접목하여 상수도와 하수도의 설계를 배우고 익힌다. 이를 위해서 먼저 상하수도의 설계에 필요한 관 흐름의 특성 등을 학습한다.

0011937 해양항만공학(Coastal and Harbor Engineering) 3(3)
해안에서의 외력인 파랑, 조류 또는 이들에 의한 표사의 이동 등 해안에서의 모든 현상에 대한 물리적 특성과 각종 해안구조물의 설계, 시공, 유지관리 또는 이에 대한 재해대책등의 수립에 필요한 공학적 특성을 배운다.

0001993 기초공학(Foundation Engineering) 3(3)
토질역학을 바탕으로 얕은기초와 깊은기초 뿐만 아니라 사면안정 및 토류구조물의 안정성에 대해 이해하고 설계할 수 있는 능력을 배양한다.

0009964 터널공학설계(Tunnel Engineering Design) 2(3)
터널의 역학적 이론과 시공 방법을 알아보고 설계 방법을 학습한다. 여러 가지 터널 지보의 특성을 다루며 터널의 굴착 시공과 관련한 제반 기술적 요소를 학습하며 다양한 시공 사례를 소개한다.

0012086 교량공학설계(Bridge Engineering Design) 2(3)
구조물로서 교량의 계획, 해석, 설계, 시공, 유지관리를 포괄적으로 학습한다. 국내외 교량사례분석을 통하여 교량공학의 배경을 익히고 설계기준에 근거하여 실무설계예제를 다룬다.

0008422 수자원공학(Water Resources Engineering) 3(3)
수리학 및 수문학을 기초로 하여 물에 관련한 토목구조물을 설계하는 방법을 배우고 익히며, 특히 물의 흐름과 지역적 강우특성에 따른 수공구조물의 설계를 배운다.

0005744 토목종합설계(Civil Engineering Capstone Design) 2(3)
토목공학의 전공전문지식 및 전공핵심설계에서 이수한 내용을 바탕으로 토목 구조물의 설계 및 이를 응용하여 실무에 적용할 수 있는 설계능력을 배양한다. 또한 설계결과물을 효과적으로 정리 및 발표하고 설계구조물의 사회적 역할을 이해하고 팀원으로 설계를 수행할 리더십 및 팀워크를 배양한다.

0005144 토목시공학(Construction Engineering) 2(3)
토목시공학은 토목공학의 전공지식을 이용하여 각종 구조물의 시공방법을 다루는 광법위한 분야로 도로, 교량, 하천, 철도, 댐, 운하, 공항, 상하수도, 준설매립 등을 포함하여 구조물 관리 및 안전관리, 공정관리 등에 대한 내용을 학습한다.

조경학과

교육목표

- 조경학과는 국토환경 및 도시공간 속에서 인간과 환경의 관계에 초점을 맞추는 학문으로, 생태환경·문화미학·사회경제 등 다양한 측면을 고려한 종합적이고 체계적인 공간계획을 수립할 수 있는 실무역량의 함양에 목적이 있다. 이에 따라 미래의 생활환경과 국토여건의 변화에 발맞추어 개발, 계획, 설계, 시공, 관리 등의 과정을 전문적인 이론과 실습교육을 통해'실용공학으로서 기술적 능력과 예술적 감각을 갖춘 조경도시계획 전문가 양성'을 목표로 한다.

학과소개

- 조경학과은 국토환경과 도시를 대표로 하는 인간의 정주공간과 자연환경, 자원의 보전과 활용 등에 대한 공간계획 및 조성에 대한 전문성을 갖추는 분야이다. 또한 개발로 인한 심각한 자연훼손과 에너지 및 사회문제의 해결 등 지속가능한 상생의 환경 조성에 대한 인식이 확대되면서, 문화와 생태를 기반으로 자연과 인간의 조화와 기능적, 미적 환경의 창출을 지향하는 종합 과학 학문으로 각광받고 있다. 조경학과는 종합실천과학이자 응용학문의 성격을 갖는 조경학과 도시계획학을 기반으로 국토환경을 계획, 설계, 시공, 관리하기 위한 전문가 양성을 위하여 자연과학과 공학 등 기초 학문 습득, 창의적인 아이디어와 통찰력을 갖춘 분석능력 함양, 디자인 감각을 개발시키기 위한 실습과정 등을 집중적으로 편성하여 운영하고 있다. 이를 통해 국토 및 환경 전반에 걸친 확장형 전문분야로서 한층 앞서가는 학습과 연구를 활발히 진행하고 있다.

졸업후진로

- 정부부처 및 각 지방 자치단체 조경・도시계획 분야 공무원
- 공기업(한국도로공사, LH공사, 한국수자원공사, 한국농어촌공사, 국립공원관리공단, 한국전력공사, 철도청(코레일), 공항공사, 항만공사, 한국감정원 등)
- 종합 건설업체: 도시계획 및 조경설계, 시공, 공무, 관리 부서
- 기술 전문업체: 조경 식재 공사, 조경 시설물 설치공사 등
- 기술 용역업체: 엔지니어링, 컨설턴트, 도시계획, 환경영향평가 등
- 국책 연구기관 및 연구소(국토연구원, 건설기술연구원, 지자체(발전)연구원, 기업체 연구소 등)
- 환경조경관련협회, 도시계획설계부동산관련협회, 비영리단체, 복지단체
- 국내외 대학원 진학
- 국가공인 자격증: 조경기사, 도시계획기사, 생태복원기사, 산림기사, 수목보호기사, 교통기사, 공인중개사, 주택관리사, 감정평가사, 다양한 민간부문의 자격증

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 국토(환경) 및 도시공간속에서 인간과 자연·환경의 관계에 초점을 맞추는 학문으로, 생태환경·문화미학·사회경제 등 다양한 측면을 고려한 종합적이고 체계적인 공간계획을 수립할 수 있는 실무역량의 함양에 목적이 있다. 이에 따라 미래의 생활환경과 국토여건의 변화에 발맞추어 개발, 계획, 설계, 시공, 관리 등의 과정을 전문적인 이론과 실습교육을 통해 실용공학으로서 기술적 능력과 예술적 감각을 갖춘 조경도시계획 전문가 양성을 목표로 한다.
인재상	• 실용성과 예술성을 바탕으로 조경 및 도시계획을 위한 기술적 재능과 창의적 디자인을 습득하여 체계적으로 공간을 계획하는 전문가 양성
요구역량	• 교육목표의 효과적인 달성을 위해 교육현장에서 요구되는 역량은 다음과 같다, (1) 문제인식능력, (2) 기술이해 및 활용, (3) 융합적지식창출 능력, (4) 협업, (5) 도전정신 • 이러한 요구역량의 달성을 위해 실용・융합, 창의, 소통, 인성역량의 균형과 조경설계 및 시공, 도시계획 등 개별분야의 전문성을 동시에 달성한다
주요도출역량	(1) 기술이해 및 활용►조경도시계획 관련 기초 이론 습득 (2) 문제인식능력►미래의 조경도시계획 변화 대응 (3) 지식정보활용►조경도시계획 관련 전문기술 응용 및 활용 (4) 분석적사고능력►조경도시계획 관련 종합적 사고력 (5) 의사전달력►산업 현장과의 의사전달력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	조경 및 도시계획 관련 기초 이론 습득	조경 및 도시계획에 대한 기초 이론 및 디자인 표현 방법을 습득	공간 이해를 위한 기본 지식이 요구됨에 따라 실용융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	실용공학적 전문기술 응용 및 활용	공간의 이해와 전문기술 능력을 갖추도록 다양한 융합적 지식을 습득하고 활용하는 능력 배양	전문기술 응용 및 활용을 위해서는 다양한 지식을 수용 할 수 있는 능력이 필요해 실용융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	창의적 공간계획 및 디자인 설계 능력	사회, 문화, 경제에 대한 이해를 기반으로한 공간 분석 및 종합적 사고를 통한 독창 적인 디자인 도출 능력 함양	융합적 사고를 바탕으로 여러 학문의 지식을 사회 문화적 맥락에 맞게 적용해 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	미래사회 국토여건 관련 문제탐색 및 창의적 해결 기술	공간에서 예상되는 문제를 파악하고 진취적인 사고 역량을 통한 창의적 해결 기술 능력 함양	공간의 문제를 예측 및 해결하고, 기술과 환경의 변화에 대응할 수 있는 창조적 아이디어는 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	조경 시공 산업 현장과의 의사 전달력	다양한 문화와 언어를 배경으로 하는 현장과의 원활한 소통과 협력이 가능한 능력 배양	원활한 의사소통 역량을 위한 자기관리, 윤리적 의사 결정, 포용심 등은 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	미래 생활환경 변화에 대한 선제적 대응력	기후변화, 타문화 유입 및 발생 등 생활환경 변화에 대한 선제적 대응 및 의사 소통 능력 함양	급격하게 발생하는 새로운 패러다임의 도래에 따라 선제적 대응 능력 및 문화와 인간에 대한 이해로서 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	조경도시계획 전문가로서의 인성 및 능력 함양	공간계획 전문가로서 정체성을 갖고 목표의식과 진로에 필요한 자질을 함양하는 능력 강화	공간 계획 전문가로서 자질을 통해 전문적인 공간을 제공하여 창의적 가치 창출과 윤리 등 인성의 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	조경도시계획 실무 수행을 위한 협업 능력	공간 구성 및 조성 과정에 대한 전반적인 이해를 통해 구성원에 대한 공감, 연대, 협력을 실천하는 능력 함양	실무에 대한 전반적인 전반적인 이해를 통해 전공에 대한 지식 수준의 상승 및 발전을 모색해 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
조경 및 도시 계획 관련 기초이론 습득	조경학개론	60		10		15		15	
	도시계획론	60		20		10		10	
	도시개발론	60		15		15		10	
	조경재료학	60		10			10		20
	조경사론	60		10		20		10	
	도시경제학	60		10		15		15	
	조경법제도	60			15	15		10	
실용 공학적 전문기술 응용 및 활용	도시지리학		60		15		10		15
	환경생태경관론		60	20		10			10
	조경화훼학		60	20		10		10	
	조경관리학		60	20		10			10
	측량학		60	20		15		5	
	제도및기초설계		60	20		10		10	
	기초조형및표현기법	10	60		10	10			10
	조경디지털그래픽1		60	20		10			10
	조경디지털그래픽2		60	20		10			10
	환경통계및빅데이터		60	20		10			10
	GIS공간분석	20	60				15		5
창의적 공간계획 및 디자인 설계 능력	정원설계		20	60			10		10
	조경시공구조학	15		60		15		10	
	토지이용계획		15	60		5			20
	환경생태학		15	60		5			20
	조경설계캡스톤디자인1		10	60	10	10		10	
	단지계획설계	20		60		10		10	
	조경설계캡스톤디자인2		10	60	10	10		10	

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
미래사회 국토 여건 관련 문제 탐색 및 창의적 해결 기술	비오톱캡스톤디자인	15			60	5			20
	환경디자인론		20		60		10		10
	동양조경사		20		60	10		10	
	수목관리학	20			60	10		10	
	환경조사분석		10		60	10		20	
조경 시공 산업 현장과의 의사 전달력	조경수목실습 1	20			10	60		10	
	조경수목실습 2	20			10	60		10	
	환경색채및표현기법	20			10	60			10
미래 생활환경 변화에 대한 선제적 대응력	국토및지역계획	10		10			60	20	
	환경계획		10		10		60		20
	도시농촌재생		5		10		60		25
조경도시계획 실무 수행을 위한 협업 능력	생태복원공학		20	20					60
	조경산림경영론	20		20					60
	현장실습		20			20			60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
창의적 공간계획 및 디자인 설계 능력	공원(수목원) 현장답사			60		15			15
조경 및 도시 계획 관련 기초이론 습득	전문가초청특강	20	20					60	
조경도시계획 전문가로서의 인성 및 능력 함양	설계작품전시회	40							60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
공원(수목원)현장답사	공원 및 수목원 현장답사를 통하여 조경도시 설계 및 시공의 기초지식을 습득하며, 종합적사고역량 및 글로컬 의사소통역량, 공동체역량 강화를 목적으로 함
전문가초청특강	산업에 종사하는 전문가를 초빙하여 다양한 조경도시 설계, 시공 등의 사례 및 현업의 동향을 공유하여 조경도시 전문가로서의 자기관리 역량을 강화하여 인성과 소양을 함양하고자 함
설계작품전시회	조경학과에서는 학생들의 수업 성과물, 졸업작품전, 교내・외 공모전 및 학술연구에 대한 성과물을 전시하는 프로그램으로서 실용・융합 및 공동체 핵심역량 강화를 목적으로 함

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0002552	조 경 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0012330	제 도 및 기 초 설 계	3	0	3	3	
전공선택	1-2	0012331	기 초 조 형 및 표 현 기 법	3	0	3	3	
전공필수		0012332	조 경 디 지 털 그 래 픽 1	3	0	3	3	
전공선택		0011919	환 경 색 채 및 표 현 기 법 *	3	0	3	3	
전공선택	2-1	0000910	도 시 계 획 론	3	3	0	3	
전공선택		0007084	조 경 수 목 실 습 1	3	0	3	3	
전공필수		0002121	환 경 조 사 분 석	3	0	3	3	
전공선택		0012333	조 경 디 지 털 그 래 픽 2	3	0	3	3	
전공선택		0002508	환 경 생 태 학	3	3	0	3	
전공선택		0009665	조 경 재 료 학 *	3	0	3	3	
전공선택		0009666	환 경 생 태 경 관 론 *	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0000886	도 시 개 발 론	3	3	0	3	
전공선택		0002130	환 경 디 자 인 론	3	0	3	3	
전공필수		0004344	측 량 학	3	0	3	3	
전공선택		0004435	정 원 설 계	3	0	3	3	
전공선택		0007085	조 경 수 목 실 습 2	3	0	3	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택	3-1	0000900	토 지 이 용 계 획	3	3	0	3	
전공선택		0002126	조 경 화 훼 학	3	0	3	3	
전공선택		0009669	조 경 시 공 구 조 학	3	0	3	3	
전공선택		0012334	조 경 법 제 도	3	3	0	3	
전공필수		0012335	조경설계캡스톤디자인1	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0003986	도 시 지 리 학 *	3	3	0	3	
전공선택		0009675	동 양 조 경 사 *	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-2	0002134	조 경 관 리 학	3	0	3	3	
전공선택		0009670	조 경 사 론	3	3	0	3	
전공선택		0009671	도 시 농 촌 재 생	3	0	3	3	
전공선택		0011918	비 오 톱 캡 스 톤 디 자 인	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0012336	단 지 계 획 설 계	3	0	3	3	
전공선택		0012337	환 경 통 계 및 빅 데 이 터	3	0	3	3	
전공선택		0005564	도 시 경 제 학 *	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0012338	G I S 공 간 분 석	3	3	0	3	
전공필수		0012339	조경설계캡스톤디자인2	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0004788	생 태 복 원 공 학	3	0	3	3	
전공선택		0009676	수 목 관 리 학	3	0	3	3	
전공선택		0009672	국 토 및 지 역 계 획 *	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0002135	환 경 계 획	3	0	3	3	
전공선택		0008924	조 경 산 림 경 영 론 *	3	0	3	3	
합계(39개 교과목)		전공필수 15(15) + 전공선택 99(99)=114(114) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
조경학 기초모듈	조경학개론 제도및기초설계	기초조형 및 표현기법		환경디자인론				
조경설계 및 계획 모듈		환경색채 및 표현기법		정원설계	조경설계캡스톤 디자인1	단지계획설계	조경설계캡스톤 디자인2	
조경시공 및 구조 모듈			조경재료학	측량학	조경시공구조학			
조경식재 및 관리 모듈			조경수목실습1	조경수목실습2	조경화훼학	조경관리학	수목관리학	조경산림경영론
환경생태계획 모듈			환경조사분석 환경생태학			비오톱 캡스톤디자인	생태복원공학	환경계획
디지털 및 데이터분석 모듈		조경 디지털그래픽1	조경 디지털그래픽2			환경통계 및 빅데이터	GIS공간분석	
도시 및 지역계획 모듈			도시계획론	도시개발론	토지이용계획 도시지리학	도시농촌재생 도시경제학	국토 및 지역계획	
역사 및 법제도 모듈			환경생태경관론		조경법제도 동양조경사	조경사론		

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명							
		조경 계획	조경 설계	조경 시공	조경 관리	생태 복원	재료 및 생산	지역 계획 및 재생	공공 및 연구
1-1	조경학개론	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○
	제도및기초설계	◎	◎	◎	○	○	○	○	◎
1-2	기초조형및표현기법	◎	◎	◎	○	○	○	○	◎
	조경디지털그래픽1	◎	◎	○	○	○	○	○	◎
	환경색채및표현기법	◎	◎	◎	○	○	○	○	◎
2-1	도시계획론	○	○	○	○	○		◎	○
	조경수목실습1	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎
	환경조사분석	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	○
	조경디지털그래픽2	◎	◎	○	○	○	○	○	◎
	환경생태학	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	◎
	환경생태경관론	○	○	◎	◎	◎	◎	○	○
	조경재료학	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	◎
2-2	도시개발론	○	○	○	○	○		◎	○
	환경디자인론	◎	◎	○	○	○	○	◎	○
	정원설계	◎	◎	○	◎	○	○	◎	◎
	조경수목실습2	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
	측량학	○	○	◎	◎	○	◎	◎	◎
3-0	현장실습	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○
3-1	조경화훼학	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	○
	조경시공구조학	○	○	◎	◎	○	○	◎	○
	토지이용계획	◎	○	○	○	○	◎	◎	◎
	조경법제도	◎	◎	○	○	○	◎	○	○
	조경설계캡스톤디자인1	◎	◎	○	○	○	◎	○	○
	도시지리학	◎	◎	○	○	○	○	◎	◎
	동양조경사	◎	◎	○	○	○	◎	○	○

학년 학기	교과목명	직무트랙명							
		조경 계획	조경 설계	조경 시공	조경 관리	생태 복원	재료 및 생산	지역 계획 및 재생	공공 및 연구
3-2	조경사론	◎	◎	○	○	○	◎	○	○
	도시농촌재생	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	○
	비오톱캡스톤디자인	◎	◎	○	◎	◎	○	◎	○
	조경관리학	○	○	◎	◎	◎	◎	○	○
	단지계획설계	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○
	환경통계및빅데이터	◎	◎	○	○	◎	◎	○	○
	도시경제학	○	○	○	○	○	○	○	◎
4-1	생태복원공학	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	국토및지역계획	◎	◎	○	○	○	○	◎	◎
	GIS공간분석	○	○	◎	○	◎	◎	○	○
	조경설계캡스톤디자인2	◎	◎	○	○	○	◎	○	○
	수목관리학	○	○	◎	◎	◎	◎	○	○
4-2	환경계획	◎	◎	○	○	◎	◎	○	○
	조경산림경영론	◎	○	◎	◎	○	◎	○	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
조경계획	조경 계획가, 국토 및 지역개발 계획가
조경설계	조경 디자이너, 정원 디자이너, 수경설계 디자이너, 위락놀이시설 디자이너
조경시공	조경기술자, 조경직 공무원, 조경시설물 설치원, 조경 식재원
조경관리	수목 관리사, 수목원 및 정원 관리사, 골프장 관리사
생태복원	환경영향평가사, 생태복원 기술자,
재료및생산	조경재료 및 소재 개발자, 조경재료 생산업자
지역계획및재생	도시재생가, 지역계획가
공공및연구	국책연구원, 지자체연구원

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	조 경 학 개 론	2-2	도 시 개 발 론
	제 도 및 기 초 설 계		정 원 설 계
2-1	조 경 도 시 조 사 방 법		조 경 수 목 실 습 2
	도 시 계 획 론	3-2	측 량 학
	조 경 수 목 실 습 1		조 경 사 론
	조 경 재 료 학		도 시 농 촌 재 생
	환 경 생 태 경 관 론		비 오 톱 캡 스 톤 디 자 인
3-1	조 경 화 훼 학		조 경 관 리 학
	조 경 시 공 구 조 학	4-2	부 동 산 개 발 론
	토 지 이 용 계 획		환 경 계 획
4-1	국 토 및 지 역 계 획		
	생 태 복 원 공 학		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 조경.(산업)기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	조 경 학 개 론	2-2	도 시 개 발 론
	제 도 및 기 초 설 계		정 원 설 계
2-1	도 시 계 획 론		조 경 수 목 실 습 2
	조 경 수 목 실 습 1	3-2	측 량 학
	조 경 재 료 학		조 경 사 론
	환 경 생 태 경 관 론		도 시 농 촌 재 생
3-1	토 지 이 용 계 획		비 오 톱 캡 스 톤 디 자 인
	조 경 화 훼 학		조 경 관 리 학
	조 경 시 공 구 조 학	4-2	환 경 계 획
4-1	국 토 및 지 역 계 획		
	생 태 복 원 공 학		

■ 생태복원.(산업)기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	조 경 학 개 론	2-2	도 시 개 발 론
2-1	도 시 계 획 론		정 원 설 계
	제 도 색 채 실 습		조 경 수 목 실 습 2
	조 경 수 목 실 습 1	3-2	측 량 학
	조 경 재 료 학		조 경 사 론
	환 경 생 태 경 관 론		도 시 농 촌 재 생
3-1	토 지 이 용 계 획		비 오 톱 캡 스 톤 디 자 인
	조 경 화 훼 학		조 경 관 리 학
	조 경 시 공 구 조 학	4-2	환 경 계 획
4-1	국 토 및 지 역 계 획		
	생 태 복 원 공 학		

■ 도시계획기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	도 시 계 획 론	3-2	도 시 농 촌 재 생
3-1	토 지 이 용 계 획		측 량 학
4-1	국 토 및 지 역 계 획		

■ 교통기사

학년 학기	교 과 목 명
2-1	도 시 계 획 론

■ 환경기사

학년 학기	교 과 목 명
4-2	환 경 계 획

■ 공인중개사

학년 학기	교 과 목 명
4-2	부 동 산 개 발 론

■ 주택관리사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	토 지 이 용 계 획	2-2	단 지 계 획 설 계
		4-2	부 동 산 개 발 론

교과목 해설

0002552 조경학개론(Introduction to Landscape Architecture) 3(3)
조경과 관련된 주요 주제의 개괄적 소개와 환경조경학 전반에 대한 흐름등 기초적인 지식을 습득하도록 한다.

0012330 제도및기초설계(Drawing and Basic Design) 3(3)
본 과목의 주요 목적은 조경 계획과 설계과정에서 가장 기초가 될 수 있는 의사표시로서의 기본언어를 습득하는 것이다. 이에 따라 계획 대상이나 자연 사물에 대한 2, 3차원의 공간 표현능력 및 세부 공간의 구성 재료와 전개 방법 등을 연습한다. 조경가로서의 전문적 기술 습득에 필수적인 선수 과목으로 시각언어 학습의 첫 단계이다.

0012331 기초조형및표현기법(Foundation of Design and Representation) 3(3)
설계하고자 하는 대상지에 대한 공간적인 이해를 돕기 위해, 대상지가 갖는 지형과 같은 특성들을 조형 작업을 바탕으로 모델링하고, 표현하는 기법을 학습함으로써 조경 설계 및 시공 시 반드시 필요한 공간적인 감각, 크기와 비례에 대한 개념을 습득한다.

0012332 조경디지털그래픽1(Landscape Digital Graphics 1) 3(3)
조경계획 및 설계, 조경 시공, 조경 관리 분야에서 요구되는 CAD와 같은 기초적인 컴퓨터 프로그램들을 배우고, 실제 조성된 공원, 건축, 도시 분야의 설계 도면을 따라 제작하는 실습을 통해 조경디지털그래픽 활용 기술을 향상시킨다.

0011919 환경색채 및 표현기법(Environmental Color & Landscape Graphic) 3(3)
색채에 대한 이론과 용어를 정립하고 다분야와 연계한 색채의 발전과정과 내용을 학습하며 적용실습을 통해 조경가로서의 색채의 이해와 활용에 대한 능력을 함양한다.

0000910 도시계획론(Introduction to Urban Planning) 3(3)
오늘날 급속한 도시화와 함께 도시문제는 종합적으로 대처해야 할 필요성이 있다. 도시의 기능은 도시의 사회적, 경제적, 물리적, 공간적 측면과 도시환경 변화에 따라 다양한 도시문제를 일으키며 도시발전에 영향을 주고 있다. 따라서 바람직한 도시형성과 도시개발을 위한 기초적 이론과 방법론을 소개하는 데 본 과목의 목적이 있으며 도시계획의 내용과 절차 및 법적·제도적 측면을 비롯한 외국의 도시계획 배경과 경험을 배우게 된다.

0007084 조경수목실습1(Woody Landscape Plant and Practice 1) 3(3)
조경에서 가장 기본이 되는 재료로서 조경계획 및 설계에 널리 이용되는 녹음수, 상록수, 화교목, 화관목 등의 조경수목류를 대상으로 그 형태적, 생태적, 생리적, 특성 등에 대해 학습한다. 조경수목류의 기상학적, 공학적, 미학적, 건축적 이용기법 등도 함께 다룬다. 특히 실습을 통해 수목분류, 식재환경의 특성, 재배관리 기법도 익힌다.

0002121 환경조사분석(Environment Survey and Analysis) 3(3)
조경계획 및 설계, 조경 시공, 조경 관리에 필요한 사회현황자료의 수집과 분석에 관련되는 이론과 방법을 다룬다. 실증적 분석 방법을 주어진 문제에 응용하는 과정에 초점을 둔다. 조사분석 방법론에서는 환경변수 개념의 정의 및 측정, 자료의 수집, 자료의 기술, 확률 및 분포 이론, 가설검증, 통계학적 추리 등을 다루며 초보적 수준의 다변량 기법도 다룬다. 실제분석에는 Excel과 SPSS/PC 및 GIS 패키지를 활용한다.

0012333 조경디지털그래픽2(Landscape Digital Graphics 2) 3(3)
조경계획 및 설계, 조경 시공, 조경 관리 분야에서 요구되는 일러스트레이터, 스케치업, 루미온과 같은 고난도의 컴퓨터 프로그램을 배우고, 실제 설계에 적용하는 실습을 한다.

0002508 환경생태학(Environmental Ecology) 3(3)
때로는 개발의 대상으로 간주 되는 환경이 갖는 생태학적 가치를 이해하기 위해서 조경의 관점에서 바라보는 생태학에 대해 이론과 현장 학습을 병행한다. 경관생태학적인 개념과 친환경적인 조경재료에 대한 강의 통해 지속가능한 개발의 중요성에 대해 이해하고, 보전과 개발의 균형을 도모하는 방법을 학습한다.

0009665 조경재료학(Landscape Architectural Material and Drafting) 3(3)
조경설계, 시공학, 적산의 기초과목으로 유희, 안내, 휴게, 경계등에 사용되는 조경재료의 특성 및 이용기법, 관리상에 문제 등을 숙지하여 시공관리능력을 배양한다.

0009666 환경생태경관론(Environment and Ecological Landscape) 3(3)
생태계를 구성하는 생물과 환경의 상호관계를 이해하고 서식처 및 생물다양성, 생태경관의 개념을 조경 및 환경계획에 적용할 수 있도록 관련 이론과 실제를 연구한다. 또한 경관생태학, 생태도시, 그린인프라, 생태이동통로와 같은 실제적인 계획설계 적용기법에 대해 논의하고 구체적인 사례를 중심으로 생태학 및 경관관련 이론과 실제적 적용방안을 모색한다.

0000886 도시개발론(Urban Development) 3(3)
도시개발에 관한 기초이론, 관련제도, 관련법규, 개발의 성격, 최적입지 및 적정 규모 등을 다룬다.

0002130 환경디자인론(Theory of Environmental Design) 3(3)
현대의 생활환경을 추구하는 데에는 디자인의 역할과 사고가 지대한 영향을 미치게 된다. 이러한 디자인의 역할과 사고법을 이해시키기 위하여 기초적 미학 이론과 새로운 디자인 발견을 위한 자연·인문환경의 현상 발견을 강의의 주요 내용으로 한다. 아울러 이상적 환경과 문화의 표현이 창의적 디자인의 사고에서 출발하고 있음을 강조하고자 한다.

0004344 측량학(Surveying and Practice) 3(3)
조경·도시계획의 집행과정에서 필수적인 측지학, 위성측량, 원격탐사, 일반측량, 응용측량, 사진측량, 지리정보시스템 등을 다룬다.

0004435 정원설계(Garden Design) 3(3)
조경설계의 기본이 되는 공간단위로서 정원의 개념, 설계과정, 설계기법 등의 습득을 통하여 조경설계능력을 함양한다. 정원공간, 설계과정, 조경 설계기법의 종합적인 학습을 바탕으로 하며 실제 현장 사례를 선정하여 정원설계기법을 적용하도록 한다. 또한 각 설계 단계별로 합리적이고 창의적인 설계대안을 제시하여 조경전문가로서의 자질을 극대화하는 실습을 수행한다.

0007085 조경수목실습2(Woody Landscape Plant and Practice 2) 3(3)
조경에서 가장 기본이 되는 재료로서 조경계획 및 설계에 널리 이용되는 녹음수, 상록수, 화교목, 화관목 등의 조경수목류를 대상으로 그 형태적, 생태적, 생리적, 특성 등에 대해 학습한다. 조경수목류의 기상학적, 공학적, 미학적, 건축적 이용기법 등도 함께 다룬다. 특히 실습을 통해 수목분류, 식재환경의 특성, 재배관리 기법도 익힌다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
학교에서 다루기 힘든 조경실무경험을 체험하여 학습효과를 높이고, 실무적인 일을 배움으로써 사회에 나가기 전 적응하는 단계이다.

0000900 토지이용계획(Land Use Planning) 3(3)
도시계획에서 가장 중심적인 토지이용계획의 수립 및 집행에 관련되는 토지이용 관련 이론, 토지이용규제를 다룬 후 구체적 사례에 관해 학습한다.

0002126 조경화훼학(Flowering Landscape Plant) 3(3)
일년초, 숙근초, 구근류, 잔디·지피류, 야생초화류 등의 조경화훼류를 대상으로 식물학적 생태적, 경관적, 특성과 조성방법, 이용방법 및 관리방법 등에 대하여 강의한다. 조경화훼류의 구분 및 특성파악을 위하여 답사, 시각매체 등에 의한 실습도 병행토록 한다.

0009669 조경시공구조학(Landscape Architectural Structure Theory) 3(3)
조경과 연관된 옥외공간의 주요시설물 중에서 정지, 배수, 도록, 스프링클러, 관개, 분등을 공학적으로 해결하고 그에 따른 재료의 응용원리와 실질적인 조경구조물의 설계과정을 다루는 응용학문이다.

0012334 조경법제도(Landscaping Law System) 3(3)
조경의 이론과 방법론이 현실적 적합성을 가지기 위해서는 법적, 제도적 장치가 뒷받침되어야 한다. 이 과목은 현재 우리나라의 법규와 제도 속에서 여러 가지 개발행위가 어떻게 이루어지고 있는 지 살펴보고, 관련 법규의 내용을 이해함으로써, 중앙 및 지자체의 공공행정 및 개발 행위에 대한 법 지식의 함양을 통해 취업 및 진로 개발 시 응용 능력을 높이는 데 그 목적이 있다.

0012335 조경설계캡스톤디자인1(Landscape Architecture Capstone Design 1) 3(3)
조경계획 및 설계 이론의 실제적 응용으로서, 주로 도시환경에서의 공원이나 보행자 공간을 주로 다루는 조경설계 스튜디오 과목이다. 학생들은 그간 학습해 온 전공 이론과 프로젝트팀 기반의 창의적 아이디어를 바탕으로, 대상지 조사분석, 개념 전개, 계획, 설계과정을 전반적으로 적용하며 완성하는 실습과목이다.

0003986 도시지리학(Urban Geography) 3(3)
도시의 발달, 분포, 형태, 구조, 기능, 토지이용 등의 지리적 요소를 경제, 사회, 정치적 요인과의 상호관계라는 측면에서 고찰하고, 세계의 다양한 도시문제에 대한 도시정책 방향을 모색해 본다.

0009675 동양조경사(History of Oriental Landscape and Architecture) 3(3)
조경의 발생단계부터 현대조경에 이르기까지 동양조경사의 전개, 발전과정의 개진하는 동시에 문화적, 정치적 및 사회적 배경이 조경양식에 미친 영향 등을 다룬다. 또한 조경공간의 배치구조와 수목식재요소들의 조성에 대한 관계, 내용 등을 학습한다.

0002134 조경관리학(Landscape Architecture Management) 3(3)
정원, 공원 및 기타 여가 공간 등 각종 조경공간의 질적 수준의 향상과 지속적 유지를 위한 합리적 관리체계의 수립방안, 관리실무능력을 향상시키기 위한 종합적인 각종 관리기법등을 다루는 과목이다. 각종 조경 식물과 조경시설물의 관리유형, 관리대책 및 관리 문제점 해결방안 등이 강의 내용의 주류를 이룬다.

0009670 조경사론(History of Landscape Architecture) 3(3)
조경의 발생단계부터 현대조경에 이르기까지 조경사의 전개, 발전과정을 개진하는 동시에 문화적, 정치적 및 사회적 배경이 조경양식에 미친 영향 등을 다루며 건축 및 도시계획 등 조경 관련분야의 발전과정도 비교함으로써 공간의 역사에 대한 폭넓은 이행을 도모하기 위한 과목이다.

0009671 도시농촌재생(Urban & Rural Regeneration) 3(3)
도시 및 주거환경정비에 있어 정비사업의 새로운 대안으로 부상하고 있는 재생의 개념과 역사, 관련제도, 국내외 사례, 주민참여 방법론 등에 관해 학습한다.

0011918 비오톱캡스톤디자인(Biotope Capstone Design) 3(3)
조경식재에 기반을 두고 전통적인 식재기법과 함께 생물서식공간인 비오톱(Bio-tope) 조성을 위한 식재계획 및 설계의 이론과 기술을 강의, 실습한다. 정원, 공간, 특수지역등 제반 조경공간의 식재지역을 대상으로 실습프로젝트 를 수행하며, 이를 통해 생태적 식재환경과 생물종 및 서식지 복원을 통한 생태복원의 효과를 다각적으로 연구한다

0012336 단지계획설계(Site Planning Design) 3(3)
대상 단지 내 토지이용, 동선, 유틸리티, 녹지 등의 요소를 종합적으로 설계하는 방법을 학습하며, 단지계획 관련 법규, 토지 이용계획, 교통 및 보행환경계획, 경관 및 관련 시설 계획 등을 통해 주거단지, 복합단지, 공원 및 녹지 인프라 계획 등의 용도별 단지계획 및 설계를 실습한다. 주거단지계획의 이론과 방법을 익히고 실무능력을 배양하기 위해 모든 수강생은 강의와 팀별 스튜디오 작업을 하게 되며, 다양한 국내외 사례검토와 특정 주거단지의 설계 작업을 진행하게 된다.

0012337 환경통계및빅데이터(Environment Statistics and Big Data) 3(3)
조경 분야에서 중요성이 높아지고 있는 환경 관련 빅데이터의 정의, 범위, 체계, 빅데이터의 수집 방법, 빅데이터의 통계적 기법을 활용한 해석 방법을 학습함으로써 조경계획 및 설계, 조경 관리 분야에서의 빅데이터의 활용 및 응용 방안을 습득한다.

0005564 도시경제학(Urban Economics) 3(3)
도시 및 지역 제 현상에 대한 경제학적 시각과 접근방법을 통해서 도시 및 지역의 성장과 발전을 연구하는 분야이다. 미시경제와 거시경제를 비롯한 기초적인 경제이론을 소개하고, 나아가서 도시경제와 지역경제에 대한 이해를 높이며, 토지문제, 주택문제 등 관련분야에 대한 경제학적 분석능력을 함양한다.

0012338 GIS공간분석(GIS Spatial Analysis) 3(3)
조경계획 및 설계, 조경 시공, 조경 관리 등 조경 전 분야에서 적극적으로 활용 및 응용되고 있는 GIS에 대한 정의, 역사, 활용 사례 등의 이론을 학습하고, 각종 공간정보를 바탕으로 실습을 진행함으로써 GIS를 활용한 공간 분석에 대한 역량을 증진한다.

0012339 조경설계캡스톤디자인2(Landscape Architecture Capstone Design 2) 3(3)
그간 학습해 왔던 조경분야 전공이론과 환경에 대한 이해를 바탕으로 대상지를 분석, 기본구상 및 설계를 실시한다. 팀 단위 프로젝트 기반의 스튜디오 수업으로서 대상지를 창의적인 방식으로 재해석하고 설계 결과물을 도출하는 방안에 대해 심도있게 학습한다.

0004788 생태복원공학(Ecological Restoration Engineering) 3(3)
본 교과목은 훼손된 생태계의 복원을 다루는 생태복원의 시행분야와 실제적 사업내용을 바탕으로 한 기술적 내용을 다룬다. 세부적으로는 자연형 하천, 도시숲, 옥상정원 및 벽면녹화, 생태공원, 생태마을 조성 및 복원과 관련한 계획 설계 기법, 세부적 기술과 구조 공법 등을 중점적으로 탐구하는 과목이다. 또한 생태복원공간의 유지와 관리기술에 대한 내용을 학습한다.

0009676 수목관리학(Landscape Plant Management) 3(3)
조경수목 및 지피초화류의 수목의 전지전정, 병충해, 계절별, 시기별 관리 등 실무적인 수목관리분야 학습능력을 기르는데 목적이 있다. 관리유형, 관리대책 및 관리 문제점 해결방안 등이 강의 내용의 주류를 이룬다.

0009672 국토 및 지역계획(National Land & Regional Planning) 3(3)
국토 및 지역계획은 국토 전체나 어느 특정한 지역이란 하나의 공간적 단위에 대해 그의 전체적인 성장과 발전을 도모하는 방향으로 변화시키기 위한 구상과 설계를 하나의 계획으로 정립한 것이다. 이 과목은 국토계획 및 지역계획의 개념과 성격을 알아보고 관련이론과 사례를 분석하고 향후 과제와 전망을 학습한다.

0002135 환경계획(Environmental Planning) 3(3)
다양한 조경 및 도시 공간의 환경계획기법과 이론적 체계를 정립하고 계획능력을 함양시키기 위한 과목이다. 인간과 생물과의 공존, 인간환경과 자연환경과의 관계구축 및 자연생태계의 복원을 위한 접근방법을 탐구한다.

0008924 조경산림경영론(Landscape Architecture and Forest Management) 3(3)
조경 및 산림산업은 자연자원을 대상으로 하며 지속가능한 환경조성을 목표로 하고 있다. 조경 및 산림자원과 관련 사업의 효율적인 경영을 위해서는 인적, 물적 자원, 조직, 정보, 경영목표에 대한 학습이 필요하다. 강의는 경영의 개념과 관련 이론에 대한 이해와 실제 사례를 중심으로 한 조경 및 산림산업의 특성 및 다양한 경영 방법에 대한 내용으로 구성된다. 주요 강의 내용은 1) 경영개론, 2) 건설산업 및 조경산업의 이해와 사례연구, 3) 산림경영의 개념과 원칙, 4) 산림경영계획, 5) 산림경영사례 등으로 구성된다.

환경공학과

교육목표

- 환경공학은 산업의 발달과 인구의 도시 집중으로 인해 발생하는 오염으로부터 인간의 안전과 건강을 보호하기 위하여 주변 생활환경 및 자연환경의 질을 개선하고 유지관리하기 위한 학문으로서 환경공학과의 교육목표는 청주대학교 및 공과대학의 교육목표와 연계할 수 있도록 수립하였다. 또한 환경공학과의 주요 구성원인 재학생과 졸업생 그리고 산업체의 요구사항 및 환경공학과의 자체역량 분석결과를 반영하였다. 교육의 궁극적인 목표는 공학을 기반으로 하는 창의적인 문제해결 능력을 갖추고, 현장실습을 통하여 업무수행에 필요한 협업능력을 배양하고 환경공학 이론과 실무경험의 기회를 제공하여 업무진행과정을 인지하고 사회적 책임과 역할을 이해하며 자원봉사를 통하여 인간존중 정신과 사회성 개발, 공동체 의식을 함양시켜 전공지식과 기초소양을 겸비한 전인적인 인재를 양성하여 졸업 후 현장에서 실무를 능숙하게 수행할 수 있는 환경공학도를 육성하는 것으로서 환경공학과의 세부 교육목표는 다음과 같다.
  1. 창의적인 공학도 육성
  2. 전인적인 공학도 육성
  3. 실무능력을 갖춘 환경공학도 육성

학과소개

- 환경공학은 산업의 발달과 인구의 도시집중으로 인해 발생하는 오염으로부터 인간의 안전과 건강을 보호하기 위하여 주변 생활환경 및 자연환경의 질을 개선하고 유지관리하기 위한 학문이다. 따라서 환경공학과 에서는 환경공학 전공에 대한 체계적인 이론 및 실험・실습・설계의 연계통합 교육을 통하여, 환경오염의 진단평가, 처방, 처리, 복원 및 예방, 자원 재생산을 위한 전문능력을 배양하도록 학습한다. 하천의 수질과 생태계의 보전을 위한 하・폐수처리, 안전한 수돗 물 공급을 위한 정수처리, 수자원 보호를 위한 유역 및 수질 모델링 기술, 폐기물의 안전한 처리와 에너지 및 자원 회 수 기술, 대기오염물질의 위해도 평가 및 제어 기술, 토양오염 및 지하수 관리기술 그리고 사전예방 원칙에 근거한 환경영향평가 등을 학습하고 연구하고 있다.
- 인류의 미래는 환경오염물질의 배출을 최소화하고 배출된 오염물질을 보다 완벽하게 처리하는 환경보전에 근간을 두면서 발전해야 하는 바 환경공학의 발전전망은 그 어느 전공보다도 유망하고 인류의 복지와 생존에 기여하는 바가 크다고 할 수 있다.

졸업후진로

- 수질환경기사, 대기환경기사, 폐기물처리기사, 소음진동기사, 토양환경기사, 환경영향평가사 등의 자격증 취득
- 경력을 쌓으면 대기관리기술사, 폐기물처리기술사, 소음진동기술사, 토양환경기술사, 자연환경기술사 등의 자격증 취득가능
- 졸업 후 공무원(중앙부처: 환경부, 국립환경과학원, 지방자치단체: 도, 시, 군, 시도보건환경연구원 등)
- 졸업 후 국영기업체(한국환경공단, K- Water, LH공사, 수도권매립지관리공사, 한국전력, 한국가스공사 등)
- 졸업 후 연구소(수자원연구원, 기업체 연 구소 등), 학계 (환경전문교사, 대학교수)
- 졸업 후 설계 전문회사, 시공 전문회사, 기타(국회환경전문 비서관, 환경전문 기자 등)

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 지속 가능 사회 구현을 위한 환경공학, 수질공학, 대기학 등 세부 전문지식과 현장 실무 이해를 기반으로 창의력과 도덕성을 갖춘 환경전문가 양성
인재상	• 창의력과 도덕성을 바탕으로, 환경공학, 수질공학, 대기학 등의 지식을 습득하여 사회기반시설인 상하수도공정설계와 대기오염물질 저감 등의 환경문제를 해결하는 전문성을 갖춘 인재
요구역량	• 요구되는 역량 우선 순위는 (1) 기술이해 및 활용, (2) 문제인식능력, (3) 지식정보활용, (4) 분석적사고능력, (5) 외국어활용능력으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 실용·융합을 갖춘 인재로 나타남
주요도출역량	(1) 기술이해 및 활용►환경오염방지 처리공법 습득 (2) 문제인식능력►급변하는 환경문제에 대응 및 문제해결 (3) 지식정보활용►환경공학 전문지식 응용 및 활용 (4) 분석적사고능력►환경문제를 다양한 시선으로 볼수 있는 종합적 사고력 (5) 외국어활용능력►현장에서의 효율적 의사소통

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	환경공학 관련 기초 지식 습득	환경공학에 대한 기초 지식 및 이론, 환경오염 관리 방법을 습득하여 효율적으로 환경을 관리하는 능력을 배양	효율적인 환경관리를 위하여 환경공학 기초지식이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	환경 전문기술을 통한 실무 이해 및 활용	효율적이고 합리적인 환경유해물질관리능력을 갖추도록 다양한 융합적 지식을 습득하고 이를 이해 및 활용하는 능력 배양	환경유해물질 관리능력을 갖추기 위해서는 처리기술의 이해와 활용이 필요하므로 실용 융합역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	환경 전문기술에 대한 설계 및 분석 능력	오염물질의 특성과 성질을 이해함으로서 오염물질의 처리를 위한 처리 및 방지시설의 설계 및 분석 능력 함양	오염물질의 처리를 위해 오염물질의 화학적 특성을 이해가 필요함으로 창의역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	환경오염관리 관련 문제탐색및창의적기술해결	환경오염이 생기는 원인과 발생역학을 이해함으로서 환경문제를 해결할 수 있는 능력을 함양	환경오염의 발생경로를 추적을 위해서는 원인이 되는 오염물질의 성질에 대한 지식이 요구됨으로 창의역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	현장에서의 효율적 의사전달력	환경오염의 대부분은 화학적 반응에 의해 생겨 남으로 환경과 화학 간의 관계를 이해할 수 있는 능력을 함양	글로벌 현장에서 효율적인 의사소통을 위해서는 화학물질의 분류에 관한 지식이 필요하므로 소통역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	급변하는 환경문제에 대한 선제적 대응력	급변하는 환경문제를 공학적으로 바라보며 해석하고 대응할 수 있는 능력 배양	환경문제를 공학적으로 바라보기 위해서는 오염 메커니즘
인성 Character	자기관리 역량	환경전문가로서의 인성 및 감각 함양	환경전문가로서 갖춰야 할 인성 및 감각을 실습을 통해 함양	환경전문가로서 갖추어야할 인성 및 감각은 인성역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	실무수행을 위한 협업 능력	환경공학관련 실습을 통해 팀플레이에 대한 이해도를 높이고 실무감각을 익혀 협업능력 함양	환경문제를 해결하기 위해서 협업이 필요함으로 효율적인 실무수행을 위한 협업능력은 인 성역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
환경공학 관련 기초 지식 습득	환경공학개론1	60		20		20			
	환경공학개론2	60		20		20			
	대기오염관리	60			40				
	폐기물관리	60			40				
	상수도공학	60			40				
환경전문기술을 통한 실무 이해 및 활용	폐기물처리공학		60		20		20		
	토양오염처리설계		60		20		20		
	환경모델링실습		60			10		30	
	대기오염방지공학설계		60			10		30	
	환경공학종합설계		60			10		30	
	기후환경대기학		60		20		20		
환경전문기술에 대한 설계 및 분석 능력	환경화학실험			60		10	10		20
	수질오염분석실험			60		10	10		20
	대기오염분석실험			60		10	10		20
	폐기물기기분석실험			60		10	10		20
	환경영향평가설계			60		10	10		20
환경오염관리 관련 문제 탐색 및 창의적 기술 해결	환경유체역학	30			60			10	
	사업장폐기물관리		30		60			10	
	폐수처리공학		30		60			10	
	환경오염과복원		30		60			10	
	환경과AI	30			60			10	
현장에서 효율적 의사전달력	환경화학	20		10	10	60			
	환경단위조작연습	10	10	10	10	60			
	환경관계법규	10	10	10	10	60			
	공학경제	10	10	10	10	60			

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
급변하는 환경 문제에 대한 선제적 대응력	수질오염관리	10	10	10	10		60		
	대기오염방지공학	10	10	10	10		60		
	하수도공학	10	10	10	10		60		
	토양지하수오염관리	10	10	10	10		60		
	신재생에너지	10	10	10	10		60		
	2차전지처리	10	10	10	10		60		
	환경보건역학	10	10	10	10		60		
환경전문가로서의 인성 및 감각 함양	환경영향평가	40						60	
	환경정보창업				20	10	10	60	
실무수행을 위한 협업 능력	현장실습					20	20		60
	상하수도실험			40					60
	상하수도설계			40					60

※ 교과목별 역량 배정비율은 전공역량을 기준으로 주 역량을 60%로 반영함

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
환경전문가로서의 인성 및 감각 함양	취 업 특 강			10		10		60	20
현장에서 효율적 의사전달력	환 경 연 구 원 직 무 소 개	10		10		60		10	10
현장에서 효율적 의사전달력	환경측정분석사 직 무 소 개	10			10	60		10	10

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
취 업 특 강	환경공학과 학생들에게 졸업 후 전공 관련 분야 면접을 준비할 때 면접기법과, 면접 질문에 대응할 수 있는 능력, 면접 마인드 등을 알려주는 프로그램임
환 경 연 구 원 직 무 소 개	환경연구원의 직무를 알려주는 프로그램임
환경측정분석사직무소개	보건환경연구원의 직무를 알려주는 프로그램임

□ 유연기학기제 역량 강화 프로그램 교과목

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
교 수 - 학 생 매 칭 형 시 뮬 레 이 션 학 기 제 교 과 목	• 교원이 수행 중인 정부기관 또는 민간기업의 연구과제, 프로젝트 등에 학부생이 참여하여, 연구절차 및 방법, 연구노트 작성 등 차세대 연구인력 양성을 위한 교수-학생 매칭형 교육과정 • 전공과 관련된 학생의 관심 분야를 연구하여 지적호기심을 충족시키고, 실제적인 방면에 응용하여 창의력과 문제 해결 능력을 키우기 위함

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0002848	환 경 공 학 개 론 1	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0002849	환 경 공 학 개 론 2	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0001963	환 경 화 학	3	3	0	3	
전공선택		0002850	환 경 화 학 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0002881	대 기 오 염 관 리	3	3	0	3	
전공선택		0004790	폐 기 물 관 리	3	3	0	3	
전공선택		0011939	환 경 단 위 조 작 연 습	3	0	3	3	
전공선택	2-2	0002851	수 질 오 염 분 석 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0002880	상 수 도 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0011938	폐 기 물 처 리 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0002854	환 경 유 체 역 학	3	3	0	3	
전공선택		0013089	기 후 환 경 대 기 학	3	3	0	3	
전공선택		0013090	환 경 과 A I	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택	3-1	0002550	환 경 영 향 평 가	3	3	0	3	
전공선택		0002857	대 기 오 염 분 석 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0002858	수 질 오 염 관 리	3	3	0	3	
전공선택		0006939	사 업 장 폐 기 물 관 리	3	3	0	3	
전공선택		0006940	하 수 도 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0011940	상 하 수 도 실 험	2	0	3	3	
전공선택	3-2	0002861	폐 수 처 리 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0004438	환 경 관 계 법 규	3	3	0	3	
전공선택		0004792	폐 기 물 기 기 분 석 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0005151	대 기 오 염 방 지 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0006942	환 경 영 향 평 가 설 계	2	0	3	3	
전공선택		0006943	상 하 수 도 설 계	2	0	3	3	
전공선택		0011941	공 학 경 제 *	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-1	0005762	환 경 공 학 종 합 설 계	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0006946	환 경 모 델 링 실 습	2	0	3	3	
전공선택		0006949	대 기 오 염 방 지 공 학 설 계	2	0	3	3	
전공선택		0009410	토 양 오 염 처 리 설 계	2	0	3	3	
전공선택		0011942	환 경 정 보 창 업	2	2	0	2	
전공선택	4-2	0006947	토 양 지 하 수 오 염 관 리	3	3	0	3	
전공선택		0013091	환 경 오 염 과 복 원	3	3	0	3	
전공선택		0013092	2 차 전 지 처 리	3	3	0	3	
전공선택		0011509	신 재 생 에 너 지	3	3	0	3	
전공선택		0013093	환 경 보 건 역 학 *	3	3	0	3	
합 계(37개 교과목)		전공선택 96(107) = 96(107) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
환경공학기초 모듈	환경공학개론1	환경공학개론2						
수질오염관리 모듈			환경화학 환경화학실험	수질오염분석실험 상수도공학	수질오염관리 하수도공학 상하수도실험	폐수처리공학 상하수도 설계		
대기오염관리 모듈			대기오염관리	기후환경대기학	대기오염분석 실험	대기오염방지 공학	대기오염방지 공학설계	신재생에너지
폐기물관리 모듈			폐기물관리	폐기물처리공학	사업장폐기물 관리	폐기물기기 분석실험		
환경영향평가 모듈					환경영향평가	환경영향평가 설계		
토양오염관리 모듈							토양오염처리 설계	토양지하수 오염관리
종합적 사고 모듈			환경단위조작연습	환경유체역학 환경과AI		환경관계법규	환경모델링실습	환경오염과복원 2차전지처리 환경보건역학
환경창업 모듈						공학경제	환경정보창업	
현장실무수행 모듈					현장실습		환경공학 종합설계	

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명						
		환경직 공무원	환경 연구원	환경측정 분석사	측정분석 사업	환경 컨설팅	환경 기술직	환경시설 관리직
1-1	환경공학개론 1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
1-2	환경공학개론 2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-1	환경화학	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎
	환경화학실험	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎
	대기오염관리	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	폐기물관리	○	◎	○	◎	◎	◎	◎
	환경단위조작연습	○	◎	◎	◎	○	◎	◎
2-2	수질오염분석실험	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎
	상수도공학	○	◎	○	◎	◎	◎	◎
	폐기물처리공학	○	◎	○	◎	◎	◎	◎
	환경유체역학	○	◎	○	◎	◎	◎	◎
	기후환경대기학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	환경과 AI	○	○	○	○	○	○	○
3-1	환경영향평가	○	○	○	○	◎	◎	○
	대기오염분석실험	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	수질오염관리	○	◎	◎	◎	○	◎	◎
	사업장폐기물관리	○	◎	○	◎	◎	◎	◎
	하수도공학	○	◎	○	◎	◎	◎	◎
	상하수도실험	○	◎	○	◎	◎	◎	◎
3-2	폐수처리공학	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	환경관계법규	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎
	폐기물기기분석실험	○	◎	○	◎	○	◎	◎
	대기오염방지공학	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	환경영향평가설계	○	○	○	○	◎	◎	○
	상하수도설계	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	공학경제	○	○	○	○	○	○	○
3-0	현장실습	○	○	○	○	○	○	○

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명						
		환경직 공무원	환경 연구원	환경측정 분석사	측정분석 사업	환경 컨설팅	환경 기술직	환경시설 관리직
4-1	환 경 공 학 종 합 설 계	○	○	○	◎	◎	◎	◎
	환 경 모 델 링 실 습	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	대 기 오 염 방 지 공 학 설 계	◎	◎	◎	◎	○	◎	○
	토 양 오 염 처 리 설 계	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	환 경 정 보 창 업	○	○	◎	◎	◎	○	○
4-2	토 양 지 하 수 오 염 관 리	○	◎	○	○	◎	◎	◎
	환 경 오 염 과 복 원	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	2 차 전 지 처 리	○	○	○	○	○	○	○
	신 재 생 에 너 지	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	환 경 보 건 역 학	○	○	○	○	○	○	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
환 경 직 공 무 원	환경공무원(일반직,기술직,연구직)
환 경 연 구 원	수질환경연구원/대기환경연구원/폐기물연구원/에너지화연구원/자원화연구원
환 경 측 정 분 석 사	수질환경분석사/대기환경분석사
측 정 분 석 사 업	수질관리대행사업/대기관리대행사업/폐기물관리대행사업/유독물관리대행사업
환 경 컨 설 팅	환경컨설턴트(설계,시공,감리 등)/환경인허가
환 경 기 술 직	폐수처리기술자/대기환경기술자/폐기물처리기술자/상수도기술자/환경영향평가사

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	환 경 과 학	2-2	폐 기 물 처 리 공 학
	대 기 오 염 관 리		상 수 도 공 학
			환 경 유 체 역 학
3-1	수 질 오 염 관 리	3-2	대 기 오 염 방 지 공 학
	하 수 도 공 학		환 경 영 향 평 가 설 계
	환 경 영 향 평 가		폐 수 처 리 공 학
4-1	환 경 공 학 종 합 설 계	4-2	토 양 오 염 처 리 설 계
	환 경 모 델 링 실 습		토 양 지 하 수 오 염 관 리
	대 기 오 염 방 지 공 학 설 계		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 수질환경기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	수 질 오 염 관 리	2-2	수 질 오 염 분 석 실 험
	하 수 도 공 학		상 수 도 공 학
	상 하 수 도 실 험		환 경 유 체 역 학
4-1	환 경 모 델 링 실 습	3-2	폐 수 처 리 공 학
			환 경 관 계 법 규
			상 하 수 도 설 계

■ 대기환경기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	대 기 오 염 관 리	2-2	환 경 유 체 역 학
3-1	대 기 오 염 분 석 실 험	3-2	환 경 관 계 법 규
4-1	대 기 오 염 방 지 공 학 설 계		대 기 오 염 방 지 공 학

■ 폐기물처리기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	폐 기 물 관 리	2-2	폐 기 물 처 리 공 학
3-1	사 업 장 폐 기 물 관 리	3-2	환 경 관 계 법 규
	폐 수 처 리 공 학		폐 기 물 기 기 분 석 실 험

■ 토양환경기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
4-1	토 양 오 염 처 리 설 계	4-2	토 양 지 하 수 오 염 관 리

교과목 해설

0002848 환경공학개론1(Introduction to Environmental Engineering 1) 3(3)
환경공학도로 입문함에 있어 기본 지식을 익히기 위해 수질오염, 대기오염, 폐기물 및 생태계에 대한 기본지식을 이해시키며, 환경공학도가 갖추어야 할 수리 연산능력을 함양시킨다.

0002849 환경공학개론2(Introduction to Environmental Engineering 2) 3(3)
환경공학도로 입문함에 있어 기본 지식을 익히기 위해 수질오염, 대기오염, 폐기물 및 생태계에 대한 기본지식을 이해시키며, 환경공학도가 갖추어야 할 수리연산능력을 함양시킨다.

0001963 환경화학(Environmental Chemistry) 2(2)
물, 대기, 토양 등에 존재하는 각종 화학물질의 순환과정, 상호작용 그리고 이들이 생태계에 미치는 영향을 화학적인 관점에서 다루어 환경공학 전반에 기초를 제공한다.

0002850 환경화학실험(Environmental Chemistry Laboratory) 2(3)
수질, 대기질, 폐기물 등에 포함된 오염물질의 정성 및 정량분석에 필요한 기초적인 분석기술을 이해할 수 있도록 하며, 실험실습을 통하여 실험방법을 체득하게 한다.

0002881 대기오염관리(Air Pollution Management) 3(3)
대기오염물질의 종류 및 배출원에 대해 이해하고 이들 물질이 동식물과 인간에게 미치는 영향을 이해하게 한다. 대기오염물질의 이동 및 확산과정의 수학적 모형화를 통한 대기질 예측기법, 대기오염원의 제어를 통한 대기질 관리방법 등을 다룬다. 또한 대기오염물질의 확산에 관여하는 복사에너지, 대류, 대기의 안정도 등에 대한 이해의 폭을 넓힌다.

0004790 폐기물관리(Solid Waste Management) 3(3)
환경공학도로 입문함에 있어 기본 지식을 익히기 위해 수질오염, 대기오염, 폐기물 및 생태계에 대한 기본지식을 이해시키며, 환경공학도가 갖추어야 할 수리 연산능력을 함양시킨다.

0011939 환경단위조작연습(Environmental Design Unit Operation) 3(3)
산업현장에서 필요한 장치설계능력을 갖추어야 하는 환경공학도가 필수적으로 이수하여야 할 유체역학과 열전달 및 물질전달 등의 단위조작과 화학반응공학, 이동현상론, 그리고 오염물질제어에 대한 내용이 골고루 다루어져 있다.

0002851 수질오염분석실험(Water and Wastewater Analysis Laboratory) 2(3)
수질분석에 필요한 시료채취 및 보존, 시료의 전처리, 분석용 시약제조 분석기기의 원리, 유기물질 및 중금속 등 수질오염물질의 분석 및 농도계산, 폐수처리공정에 관한 실험 등을 다룬다.

0002880 상수도공학(Water Supply Engineering) 3(3)
문화수준이 향상됨에 따라 국민의 상수도에 관한 인식과 요구는 날로 높아지고 있으며, 급격한 산업의 발달로 인한 사회환경의 변화는 상수도에 커다란 영향을 주어 수원의 부족과 수원의 수질저하 등 많은 문제를 야기시키고 있다. 이러한 문제에 대처하기 위해 상수도공학에서는 상수원 관리, 정수처리에 대한 이론과 기술을 습득하게 한다.

0011938 폐기물처리공학(Solid Waste Treatment Engineering) 3(3)
산업계와 일상생활에서 발생하는 액상 또는 고형폐기물의 효율적인 감량화 및 에너지 생산을 위한 열분해와 소각 처리기술, 퇴비화 등을 다루며, 이를 위한 화학적성질, 물리적특성, 생물공학 등을 다룬다. 이를 통하여 폐기물의 처리 처분 원리를 이해하며 환경공학도로서의 능력을 기른다.

0002854 환경유체역학(Environmental Fluid Dynamics) 3(3)
환경공학도는 혁신적인 아이디어와 전문적인 기술을 통하여 세상을 더 좋은 환경으로 만들 수 있다. 특히 유체역학은 미세한 응용에서 거대한 수력발전까지 시스템을 계획하고 개발하고 분석하는 매우 중요한 역할을 한다.

0013089 기후환경대기학(Climate and Atmospheric Environmental Science) 3(3)
본 교과목은 대기의 구조와 성분, 복사, 바람, 난류, 대기 안정도 등 대기 현상을 결정하는 주요 요인을 학습하고, 이들이 대기 중 물질의 이동, 확산, 분해 과정에 미치는 영향을 이해한다. 나아가 대기질 변화와 기후 간의 상호작용을 분석하며, 대기질 모델링 및 오염농도 예측의 기본 원리를 습득함으로써 기후환경 및 대기과학 분야의 전문 역량을 함양한다.

0013090 환경과AI(Environment and Artificial Intelligence) 3(3)
본 교과목은 인공지능(AI)의 개념과 알고리즘을 이해하고, 이를 환경 분야에 적용하는 융합적 접근을 다룬다. 기계학습, 딥러닝, 데이터마이닝 등의 기법을 활용하여 대기, 수질, 폐기물 등 다양한 환경데이터를 분석하고 예측모델을 구축하는 방법을 학습한다. 또한 스마트시티, 탄소배출 예측, 오염감시 시스템 등 실제 사례를 통해 AI 기반 환경관리의 가능성과 한계를 고찰한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
현장실습을 통하여 업무수행에 필요한 리더쉽과 협업능력을 배양하고 환경공학 이론과 실무경험의 기회를 제공하고 업무진행과정을 인지하여 사회적 책임과 역할을 이해한다.

0002550 환경영향평가(Environmental Impact Assessment) 3(3)
대규모 개발사업에 따른 환경영향을 사전에 예측하여 최적의 환경관리를 위한 합리적인 대안을 선택할 수 있는 의사결정 과정에 대하여 알아보고, 환경영향평가제도의 도입 배경과 의의를 국내외적으로 고찰한다. 또한 자연환경, 생활환경, 사회경제환경에 대한 영향평가기법을 배우고 환경질 예측모형에 대해 학습하며, 사전환경성검토 제도를 알아본다. 주 교재를 중심으로 학습하여 이론적 기초를 습득하고 각종 참고문헌을 이용하여 실무감각을 익힌다.

0002857 대기오염분석실험(Air Pollution Analysis Laboratory) 2(3)
입자상 대기오염 물질과 가스상 대기오염물질의 시료채취 및 분석방법, 연도의 중금속류에 대한 시료채취 및 분석방법, 자외선흡광광도법, GC측정법 등을 실험을 통하여 익히며, 대기오염물질의 시료채취 및 분석에 대한 실험실습보고서를 작성한다.

0002858 수질오염관리(Water Quality Management) 3(3)
하천, 호수 등 지표수에서의 물리적·화학적·생물학적 작용 등을 토대로 오염과정 및 자정작용을 이해시킨다. 수질과 수량에 대한 기본개념, 반응공학과 물질수지 및 강, 호수, 지하수에 대한 수질관리방법을 다룬다.

0006939 사업장폐기물관리(Industrial Waste Management) 3(3)
폐기물 관리를 폐기물 관리법 및 관련규정" 과 "자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률 및 관련 규정" 등 관련법을 중심으로 나누어 사업장 폐기물의 종류 및 관리, 폐기물처리업 및 재생처리 신고 폐기물 예치금 등의 내용을 습득하는데 그 목적을 두었다.

0006940 하수도공학(Sewerage Engineering) 3(3)
하수도공학은 하수의 발생원 및 발생량, 하수도 기본계획의 수립, 하수배제방법별 특성 및 장단점, 하수처리공정 및 유지관리 시스템 등을 학습하고 최신 고도처리공법 및 재이용 시스템에 대해서 학습한다.

0011940 상하수도실험(Water Supply and Sewerage Laboratory) 2(3)
상수원 관리에 필요한 유·무기물질, 부영양화 관련 수질항목과 정수처리에 관련된 수집항목을 비롯하여 Jar Test 및 하천에서의 유량측정방법과 유황분석방법 등을 습득한다.

0002861 폐수처리공학(Wastewater Treatment Engineering) 3(3)
산업폐수의 물리적·화학적·생물학적 성질에 따라 폐수를 처리하는 방법, 슬러지 처리방법, 폐수의 고도처리방법 등을 다룬다. 발생원별 산업폐수의 특성을 파악하고 폐수의 물리적처리, 화학적처리, 생물학적처리에 대한 이론과 실제기술을 다룬다.

0004438 환경관계법규(Environmental Laws) 3(3)
모든 환경기사시험에 필요한 환경정책기본법, 대기환경보전법, 수질 및 수생태계 보전법, 폐기물관리법, 소음진동규제법 오수·분뇨 및 축산폐수의 처리에 관한 법, 해양오염방지법 등 각종 환경오염과 관계된 법률을 다루고 아울러 외국의 법체계와 비교 분석한다.

0004792 폐기물기기분석실험(Solid Waste Instrumental Analysis Laboratory) 2(3)
고형폐기물의 공정시험방법과 원소분석기, 흡광광도계, 원자흡광광도기, 유도결합플라즈마 분석, 가스크로마토그래피 분석 방법을 다룬다. 이를 통하여 기기분석의 기본원리와 기기사용능력을 배양한다.

0005151 대기오염방지공학(Air Pollution Control Engineering) 3(3)
입자상 대기오염물질을 제어하는 집진기술, 가스상 대기오염물질을 처리하는 유해가스처리방법을 다룬 후 국소환기, 분진의 이송, 송풍기 등 환기원리와 방법을 다룬다. 집진방법별 원리, 집진율 계산의 이해, 유해가스처리 방법 및 원리, 방정식, 신기술에 대한 내용들을 습득하게 된다.

0006942 환경영향평가설계(Environmental Impact Assessment Design) 2(3)
환경영향평가 과목에서 익힌 이론을 바탕으로 실제 대규모 개발사업 사례를 지정한 후 실제의 환경영향평가 절차에 따라 평가를 실시하여 실무능력을 함양한다.

0006943 상하수도설계(Water Supply and Sewerage Design) 2(3)
상수도공학과 하수도공학의 이론 지식을 바탕으로 상수도의 정수처리시설과 하수도의 생물학적처리시설의 전체공정을 설계할 수 있는 능력을 습득시킨다. 또한 상하수도의 고도처리시설의 설계를 통하여 현장실무적 감각을 터득 하도록 한다.

0011941 공학경제(Engineering Economics) 2(3)
공학적인 문제에서 주로 취급하는 문제는 기계의 성능, 자재의 질 등 주로 기술적인 측면이라고 생각되어 왔다. 그러나 이와 같은 공학적인 문제에서 경제적인 측면을 완전히 무시한다면 이것은 공학이라기보다는 순수과학에 더 가깝다고 할 수 있다. 따라서 공학이라는 의미는 기술적 및 경제적인 면을 동시에 고려하여 경제의 원칙을 수행하는 것이라 할 수 있다. 공학경제는 이와 같은 공학적 의사결정 문제에 경제적 판단기준을 부여하는 것이라 할 수 있으며 이러한 능력을 기른다.

0005762 환경공학종합설계(Comprehensive Environmental Engineering Design) 2(3)
수질환경, 대기환경, 폐기물, 토양 및 소음·진동 등 환경공학 전반을 포함할 수 있는 과제를 부여하고 현장조사와 실험을 통하여 이를 해결할 수 있는 방안을 제시하도록 하여 환경공학도로서의 실무능력을 습득하게 한다.

0006946 환경모델링실습(Environmental Modeling Practice) 2(3)
환경공학의 기초지식을 바탕으로 실무에 사용할 수 있는 수질 또는 대기질 예측모형을 선택하여 입력자료의 작성, 모형의 보정 및 검증, 장래 예측을 수행할 수 있도록 한다.

0006949 대기오염방지공학설계(Air Pollution Control Engineering Design) 2(3)
대기오염방지공학과 대기오염장치 과목을 통해 습득한 지식을 바탕으로 집진시설, 유해가스처리장치, 환기장치 등의 설계 방법을 습득하게 한다.

0009410 토양오염처리설계(Soil Contamination Tretment Design) 2(3)
토양유기물의 특성과 생성과정, 중금속에 의한 토양오염, 농약에 의한 토양오염, 폐기물에 의한 토양오염, 토양오염과 도시환경, 지구환경 문제와 토양오염에 대한 이론적 기초를 학습한다. 이를 바탕으로 생물정화기법에 의한 물리화학적 기법에 의한 토양정화에 대해서 학습하고 토양오염처리 사례를 현장실무직 감각을 터득하도록 한다.

0011942 환경정보창업(Environment Information Startup) 2(3)
창업에 대한 입문에서 사업계획서 작성까지 건설분야, 환경분야 및 정보분야의 창업을 위한 전과정을 알아봄으로써 창업에 대한 마인드를 고양하는데 있다.

0006947 토양지하수오염관리(Soill Ground Water Contamination Management) 3(3)
인류 생존의 기반인 토양의 생성원인 및 생태학적 의의를 살펴보고, 토양유기물의 특성과 생성과정 중금속에 의한 토양오염, 수질오염, 폐기물의 대립 및 비료살포 지형특성 등 다양한 원인에 따른 지하수 오염과정을 이해시키고 이를 방지하 고 제어하는 방법을 다룬다. 지질특성. 지하수 생성 및 오염과정, 오염된 지하수의 처리대책 등에 관해 기본원리 및 공학적 실무를 습득시켜 토양지하수의 이용 및 관리에 적용시킬 수 있는 능력을 함양시킨다.

0013091 환경오염과복원(Environmental Pollution and Remediation) 3(3)
환경오염의 발생원과 특성을 이해하고, 토양·수질·대기 등 오염된 환경의 복원과정 및 기술을 다룬다. 물리적·화학적·생물학적 복원기술의 원리와 적용 사례를 학습하며, 실제 환경문제 해결에 필요한 복원기술의 선택과 설계 능력을 기른다. 또한 오염저감과 복원 간의 통합적 관리방안을 탐구함으로써 지속가능한 환경복원 체계의 중요성을 이해한다.

0013092 2차전지처리(Secondary Battery Recycling and Treatment) 3(3)
2차전지의 종류, 구조, 원리 및 수명 특성을 다루고, 사용 후 배터리의 수거, 분리, 재활용 및 무해화 처리 과정을 학습한다. 아울러 배터리 폐기물에서 유가금속 회수, 전해질 처리, 열·습식 공정 등의 기술적 원리를 이해하며, 환경안전 및 자원 효율 측면에서 지속가능한 에너지 순환체계를 고찰한다.

0011509 신재생에너지(Renewable and New Energy) 3(3)
본 교과목은 태양광, 풍력, 수력, 지열, 바이오 등 다양한 신재생에너지의 발생 원리와 기술적 특성을 이해하고, 에너지 변환 및 활용 과정에서의 효율성과 환경적 영향을 학습한다. 또한 국내외 에너지 정책과 탄소중립 추진 방향을 바탕으로 지속가능한 에너지 시스템 구축의 필요성을 고찰하며, 친환경 에너지 기술의 발전 동향과 실제 적용 사례를 탐구한다.

0013093 환경보건역학(Environmental Health Epidemiology) 3(3)
본 교과목은 환경요인(대기오염, 수질오염, 유해화학물질 등)이 인체 건강에 미치는 영향을 분석하는 환경역학의 기본 개념과 연구 방법론을 다룬다. 역학적 연구 설계, 질병 발생의 통계적 분석, 환경 노출평가 및 위해성 평가 기법을 학습하며, 이를 실제 환경보건 사례에 적용하여 건강영향평가 능력을 배양한다. 또한 환경보건정책 수립에 필요한 과학적 근거를 제시할 수 있는 통합적 사고력을 기른다.

전자공학과

교육목표

- 공학적 문제해결능력 함양
  창의적 사고와 공학기초지식의 습득을 통한 문제해결능력 함양(진리탐구)
- 전자공학분야의 실용능력 함양
  전자공학분야의 전문지식과 실험실습 및 설계기법을 통한 종합적 실용능력 함양(진리탐구)
- 자기계발능력 함양
  공학인으로서 갖추어야 할 의사표현능력과 협동능력, 지속적 자기계발능력 함양(덕성함양, 실천봉공)
- 사회성을 갖춘 리더쉽 함양
  올바른 사회성을 갖춘 참다운 리더쉽 함양(덕성함양, 실천봉공)
- 국제적 협동능력 함양
  다양한 세계문화에 대한 폭넓은 이해력과 국제적 협동능력 함양(덕성함양, 실천봉공)

학과소개

- 1976년에 개설된 전자공학과는 오랜 전통과 많은 우수한 졸업생을 배출한 전공으로 국가 기반 산업의 중심인 융합전자산업 발전에 크게 이바지하고 있다.
- 높은 취업률로 인기전공 중 하나인 전자공학과는 취업률과 대학원, 유학 등의 진학률을 향상시키기 위하여 철저한 수준별 이론 전공 교육 및 전공 실무 능력을 배양하는 교육을 실시하고 있다.
- 또한, 실무 교육 강화를 통한 취업률 향상을 위하여 실무에 능통한 강사를 섭외하여 학기중 또는 방학을 이용하여 다양한 실무 특강을 개설하고 교육하여 이를 통해서도 많은 학생들이 국내는 물론 해외로도 취업을 하고 있다.

졸업후진로

- 설계분야
  - 선행 회로 설계 연구 및 분석 분야
  - 제품회로설계, 회로 시뮬레이션 분야
  - 레이아웃, ERC, DRC, LVS 기술 분야
  - 디지털가전, 통신, 컴퓨터, 통신단말기, 자동차내부전자기기, 시스템 반도체 개발 분야
  - 임베디드 시스템의 설계 및 SoC(System on a Chip) 분야
- 소자 분야
  - 메모리셀, 트랜지스터, 캐패시터 등에 대한 구조 설계 분야
  - 센서소자, 시스템반도체소자등에 대한 구조 설계 분야
- 소프트웨어 분야
  - 시스템 소프트웨어 엔지니어
- IoT, 인공 지능, 전기자동차, 전자융복합 등 4차산업 엔지니어

- 전자/반도체 장비 개발 분야
- 제품기술
  - 하드웨어 프로그래머
  - 제품 인증 관리 분야
  - 제품의 공정 결함 및 동작특성 분석 분야
- 전자제품에 관한 전략 및 기획
- 전자제품에 관한 영업 및 마케팅
- 전자제품 품질관리
- 특허 출원 업무
- 프로젝트 기획 및 관리
- 정부출연 연구소 및 기업 연구소

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 전자공학도로서의 기초지식과 이론을 연마하고, 산업현장에서의 실무적 능력과 자질을 겸비한 첨단산업의 고급 전자공학 엔지니어를 양성한다.
인재상	• 전공관련 전문지식과 꾸준한 개선의지를 바탕으로 상황을 인식하고, 새로운 정보기술을 활용하여 적용하는 인재 • 공학인으로서 국가산업 발전과 더불어 지역 산업에 대한 이해를 바탕으로 한 긍정적 태도와 실무적 역량을 겸비한 균형감 있는 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 '전공과 관련된 직무 관련 취업'이 압도적으로 높음. 뒤를 이어 '현재 계획 없음'이라고 응답한 사람이며, 편입학 및 대학원 진학을 목표로 하고 있음. 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며, 직·간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업에 실제 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 기술이해 및 활용, (2) 자식정보활용, (3) 분석적 사고능력, (4) 융합적지식창출능력, (5) 문제인식능력으로 나타남 • 전공 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 자원, 정보, 기술활용 역량 및 융합역량을 보유한 실용·융합 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 기술이해 및 활용►전문지식과 관련한 기술이해와 활용 (2) 지식정보활용►새로운 정보기술의 수용과 활용하는 능력 (3) 분석적사고능력►과제와 문제를 정확히 파악하는 능력 (4) 융합적 지식창출능력►새로운 융복합 전자기술창출 능력 (5) 문제인식능력►공학적문제점을 발견하고 해결하는 능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	전자공학에 필요한 지식정보 이해	전자공학 기본 지식을 수집하고 이해하는 능력	전자공학 관련 기본 지식을 습득하고 활용하기 위해서는 자원, 정보 및 기술에 대한 융합 활용 능력이 요구되므로 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	다양한 제품과 전자공학의 융합	창의적인 기술 및 제품을 개발하기 위한 융합 능력	창의적인 기술 개발을 위해서는 다양한 지식을 융합시키고 실용화하는 능력이 필요하므로 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	디지털 논리구성과 회로특성 분석력	전자회로에 대한 기본 지식을 바탕으로 디지털 논리회로를 구성하고 회로 특성을 분석하는 능력	융합적 사고를 바탕으로 여러 회로 지식들을 합리적으로 적용해야 하므로 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	프로그램 제작 및 시스템 설계, 구현력	프로그래밍 기술을 응용하여 시스템을 설계하고 구현하는 능력	기본적인 프로그래밍 기술을 이용하여 고수준의 시스템 설계를 수행할 때 창의적 능력의 활용이 요구됨에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	산업 기술자들과의 의사소통 능력	다른 사람들에게 의사를 전달하고 협동을 위해 소통 하는 능력	기술자들과 협력하여 일을 진행할 때는 의사를 전달하고 받아들이는 소통능력이 중요하므로 소통 역량과의 연계성이 높음
	상호문화 역량	새로운 정보기술의 수용과 활용	새로운 정보기술을 빠르게 습득하고 활용하는 능력	빠르게 변화하는 전자공학의 새로운 기술들을 받아들이기 위해서는 다양한 문화권과의 소통이 요구되므로 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	전자공학도로서의 책임감과 자기관리력	전자공학인으로서 맡은 일을 끝까지 책임지고 완수하는 자기관리 능력	자기관리 능력을 발휘하기 위해서는 인내와 책임감이 요구되므로 이는 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	문제해결을 위한 협업과 도전정신	동료들과의 소통 및 협동을 통해 프로젝트를 책임지고 완성하는 능력	공동의 목표를 완성하기 위해서는 공동체 구성원 간 존중과 협력이 필요하므로 인성 핵심역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
전자공학에 필요한 지식정보 이해	전자공학개론	60	30	10					
	디지털공학	60	20	10	10				
	전기자기학	60	30	10					
	기초전자설계	60	10	10	10	10			
	전자장론	60	30	10					
	스마트센서공학	60	20	10	10				
	반도체공정설계	60	40						
	CAD설계	60	30	10					
	AI개론및실습	60	30	10					
	오픈하드웨어	60	40						
다양한 제품과 전자공학의 융합	전자회로1		60	30	10				
	제어공학		60	20	20				
	마이크로프로세서 기초및실습		60	20		10		10	
	반도체소자공학		60	30	10				
	전자회로2		60	30	10				
	영상처리		60	30	10				
디지털 논리구성과 회로특성 분석력	기초전자실험1			60		20		10	10
	회로이론및설계1		30	60	10				
	전자회로실험1			60		20		10	10
	기초전자실험2			60		20		10	10
	회로이론및설계2		30	60	10				
	전자회로실험2			60		20		10	10
프로그램 제작 및 시스템 설계, 구현력	임베디드시스템설계		30	10	60				
	마이크로프로세서 시스템설계		10	20	60	10			
	디지털시스템설계		30	10	60				
	마이크로프로세서 응용및실습		10	20	60	10			
	신호및시스템		30	10	60				
	SoC구조및설계		20	20	60				
	컴퓨터네트워크설계		30	10	60				
	아날로그IC설계		30	10	60				

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
산업 기술자들과의 의사소통 능력	C프로그래밍설계		20	20		60			
	컴퓨터알고리즘		20	20		60			
	리눅스시스템프로그래밍		20	10	10	60			
	C++프로그래밍설계및응용		20	10	10	60			
	윈도우프로그래밍설계		20	20		60			
	C#프로그래밍		20	10	10	60			
새로운 정보기술의 수용과 활용	디지털신호처리		30	10			60		
	임베디드프로그램		30	10			60		
	안드로이드프로그램			20		20	60		
	IoT응용설계			20	10	10	60		
전자공학도로서의 책임감과 자기관리력	현장실습					10	10	60	20
문제해결을 위한 협업과 도전정신	전자캡스톤디자인					10	10	20	60
	로봇제어공학					10	10	20	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
다양한 제품과 전자공학의 융합	OpenCV로배우는 컴퓨터비전	20	60	20					
전자공학도로서의 책임감과 자기관리력	진로향상 스터디특강					10	10	60	20
프로그램 제작 및 시스템 설계, 구현력	자작전기차 프로그램			20	60			10	10
산업 기술자들과의 의사소통 능력	일러스트레이터 프로그램		20	20		60			

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
OpenCV로배우는 컴퓨터비전	• Python 기반 OpenCV를 활용한 컴퓨터 비젼 이론 강의 및 실습 • 프로그래밍, 이미지 처리 등의 기술 융합역량 강화
진로향상스터디특강	• 학생들의 진로 적응성 향상을 위한 맞춤형 진로 프로그램 • 진로 고민 해결을 통한 학업 집중도 향상
자작전기차프로그램	• 3D프린터를 활용한 자작 전기차 레이싱 대회 프로그램 • 기본 전공지식을 자율주행 자동차에 적용, 융합역량과 실무역량 강화
일러스트레이터프로그램	• 일러스트레이터 초급, 중급과정 • 학회 논문 작성, 졸업작품 발표 시 활용

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0010089	전 자 공 학 개 론	2	2	0	2	
전공선택	1-2	0008927	기 초 전 자 설 계	2	2	0	2	
전공필수	2-1	0001804	기 초 전 자 실 험 1	2	0	4	4	
전공선택		0002348	전 기 자 기 학	3	3	0	3	
전공선택		0008261	회 로 이 론 및 설 계 1	2	0	3	3	
전공선택		0008928	c 프 로 그 래 밍 설 계	3	0	3	3	
전공선택		0002166	디 지 털 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0013094	A I 개 론 및 실 습	3	0	3	3	
전공선택		0013095	오 픈 하 드 웨 어 *	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0005782	디 지 털 시 스 템 설 계	3	3	0	3	
전공필수		0001805	기 초 전 자 실 험 2	2	0	4	4	
전공선택		0002197	신 호 및 시 스 템	3	3	0	3	
전공선택		0007107	반 도 체 소 자 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0008262	회 로 이 론 및 설 계 2	2	0	3	3	
전공필수		0008929	c++프로그래밍설계및응용	3	0	3	3	
전공선택		0002369	전 자 장 론 *	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택	3-1	0002274	디 지 털 신 호 처 리	3	3	0	3	
전공선택		0001817	전 자 회 로 1	3	3	0	3	
전공필수		0001815	전 자 회 로 실 험 1	2	0	3	3	
전공선택		0002165	제 어 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0008609	마이크로프로세서기초및실습	3	0	3	3	
전공선택		0002207	컴 퓨 터 알 고 리 즘	2	0	3	3	
전공선택		0011293	C # 프 로 그 래 밍 *	3	0	3	3	
전공선택	3-2	0001818	전 자 회 로 2	3	3	0	3	
전공필수		0001816	전 자 회 로 실 험 2	2	0	3	3	
전공선택		0008931	로 봇 제 어 공 학	3	3	0	3	
전공필수		0008264	마이크로프로세서응용및실습	3	0	3	3	
전공선택		0008930	윈 도 우 프 로 그 래 밍 설 계	3	0	3	3	
전공선택		0007108	S o C 구 조 및 설 계	2	0	3	3	
전공선택		0011294	임 베 디 드 프 로 그 램 *	3	0	3	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-1	0008435	전 자 캡 스 톤 디 자 인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0008933	리 눅 스 시 스 템 프 로 그 래 밍	3	0	3	3	
전공선택		0008426	임 베 디 드 시 스 템 설 계	2	0	3	3	
전공선택		0010091	마이크로프로세서시스템설계*	3	0	3	3	
전공선택		0010093	안 드 로 이 드 프 로 그 램 *	3	0	3	3	
전공선택		0012710	반 도 체 공 정 설 계	3	0	3	3	
전공선택		0008932	C A D 설 계	3	0	3	3	
전공선택	4-2	0008936	I o T 응 용 설 계	3	0	3	3	
전공선택		0008935	아 날 로 그 I C 설 계	3	0	3	3	
전공선택		0008427	컴 퓨 터 네 트 워 크 설 계	3	0	3	3	
전공선택		0010094	영 상 처 리 *	3	0	3	3	
전공선택		0009353	스 마 트 센 서 공 학 *	3	0	3	3	
합 계(43개 교과목)		전공필수 14(20) + 전공선택 95(100) = 114(126) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
전자기초모듈	전자공학개론	기초전자설계						
시스템소프트웨어모듈			C프로그래밍설계	C++프로그래밍 설계 및 응용	컴퓨터알고리즘	윈도우 프로그래밍설계		
시스템하드웨어모듈					마이크로프로세서 기초 및 실습	마이크로프로세서 응용 및 실습	전자 캡스톤디자인	IoT응용설계
로봇제어모듈			AI개론및실습		제어공학	로봇제어공학		
임베디드시스템 설계모듈			디지털공학	디지털시스템설계		SoC구조및설계	임베디드시스템 설계	
반도체소자모듈			전기자기학	반도체소자공학			반도체공정설계	
신호처리모듈				신호및시스템	디지털신호처리			
전자실험모듈			기초전자실험1	기초전자실험2				
회로실험모듈					전자회로실험1	전자회로실험2		
기초회로모듈			회로이론 및 설계1	회로이론 및 설계2				
아날로그회로모듈					전자회로1	전자회로2	CAD설계	아날로그IC설계
리눅스시스템모듈							리눅스시스템 프로그래밍	컴퓨터네트워크 설계

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		전자제품 개발기술자	전자계측 제어기술자	전자의료 기기개발 기술자	LED연구및 개발자	반도체공학 기술자	반도체장비 기술자
1-1	전자공학개론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
1-2	기초전자설계	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-1	기초전자실험1	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	전기자기학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	회로이론및설계1	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	c프로그래밍설계	◎	◎	◎	◎	◎	○
	디지털공학	◎	○	◎	◎	◎	○
	AI개론및실습	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	오픈하드웨어	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-2	디지털시스템설계	◎	◎	◎	◎	◎	○
	기초전자실험2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	신호및시스템	◎	◎	◎	○	○	○
	반도체소자공학				○	◎	◎
	회로이론및설계2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	c++프로그래밍설계및응용	◎	◎	◎	◎	◎	○
	전자장론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
3-0	현장실습	○	○	○	○	○	○
3-1	디지털신호처리	◎	◎	◎	◎	○	○
	전자회로1	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	전자회로실험1	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	제어공학	○	◎	◎	○	○	○
	마이크로프로세서기초및실습	◎	○	○	○	○	○
	컴퓨터알고리즘	◎	◎	◎	◎	◎	○
	C#프로그래밍	◎	◎	◎	◎	◎	○
3-2	전자회로2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	전자회로실험2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	로봇제어공학	○	◎	◎	○	○	○
	마이크로프로세서응용및실습	◎	○	○	○	○	○
	윈도우프로그래밍설계	○	○	○	○	○	○
	SoC구조및설계	○	○	○	◎	◎	○
	임베디드프로그램	○	○	○	○	○	○

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명					
		전자제품 개발기술자	전자계측 제어기술자	전자의료 기기개발 기술자	LED연구및 개발자	반도체공학 기술자	반도체장비 기술자
4-1	전 자 캡 스 톤 디 자 인	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	리 눅 스 시 스 템 프 로 그 래 밍	◎	◎	◎	◎	◎	○
	임 베 디 드 시 스 템 설 계	○	○	○	◎	◎	○
	마이크로프로세서시스템설계	○	○	○	◎	◎	○
	안 드 로 이 드 프 로 그 램	○	○	○	○	○	○
	반 도 체 공 정 설 계	◎	○	○	◎	◎	◎
	C A D 설 계	◎	◎	○	◎	◎	◎
4-2	I o T 응 용 설 계	◎	◎	○	○	○	○
	아 날 로 그 I C 설 계	○	○	○	◎	◎	◎
	컴 퓨 터 네 트 워 크 설 계	○	○	○	○	○	○
	영 상 처 리	◎	○	◎	○	○	○
	스 마 트 센 서 공 학	○	○	○	○	◎	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
전자제품개발기술자	임베디드 시스템 엔지니어, 펌웨어 엔지니어, 하드웨어 엔지니어, RF 엔지니어, 전력 전자 엔지니어, PCB 디자이너
전자계측제어기술자	계측 제어 엔지니어, 자동화 엔지니어, 프로세스 제어 엔지니어, PLC 엔지니어, 시스템 통합 엔지니어
전자의료기기개발기술자	의료 기기 엔지니어, 전자 의료 기기 소프트웨어 엔지니어, 임상 공학자, 의료 영상 엔지니어
LED연구및개발자	광전자 엔지니어, LED 설계 엔지니어, 소재 과학자, 광학 엔지니어
반도체공학기술자	공정 엔지니어, 설계 엔지니어, 소재 과학자, 패키징 엔지니어, 테스트 엔지니어, 장비 엔지니어
반도체장비기술자	설비 기술자, 공정 개발 엔지니어, 유지 보수 엔지니어, 테스트 엔지니어, 장비 소프트웨어 엔지니어, 시스템 통합 엔지니어

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	전 자 공 학 개 론	1-2	기 초 전 자 설 계
2-1	기 초 전 자 실 험 1	2-2	디 지 털 시 스 템 설 계
	회 로 이 론 및 설 계 1		기 초 전 자 실 험 2
	전 기 자 기 학		신 호 및 시 스 템
	디 지 털 공 학		반 도 체 소 자 공 학
	c 프 로 그 래 밍 설 계		회 로 이 론 및 설 계 2
			c++프로그래밍설계및응용
3-1	전 자 회 로 실 험 1	3-2	전 자 장 론
	전 자 회 로 1		전 자 회 로 실 험 2
	컴 퓨 터 알 고 리 즘		마이크로프로세서응용및실습
	디 지 털 신 호 처 리		로 봇 제 어 공 학
	제 어 공 학		전 자 회 로 2
	마이크로프로세서기초및실습		S o C 구 조 및 설 계
	C # 프 로 그 래 밍		윈 도 우 프 로 그 래 밍 설 계
4-1	전 자 캡 스 톤 디 자 인	4-2	임 베 디 드 프 로 그 램
	임 베 디 드 시 스 템 설 계		I o T 응 용 설 계
	리 눅 스 시 스 템 프 로 그 래 밍		아 날 로 그 I C 설 계
	마이크로프로세서시스템설계		컴 퓨 터 네 트 워 크 설 계
	안 드 로 이 드 프 로 그 램		영 상 처 리
			스 마 트 센 서 공 학

2) 자격취득 관련 교과목

■ 전자기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	전 기 자 기 학	2-2	반 도 체 소 자 공 학
	회 로 이 론 및 설 계 1		회 로 이 론 및 설 계 2
	기 초 전 자 실 험 1		기 초 전 자 실 험 2
3-1	전 자 회 로 실 험 1	3-2	전 자 회 로 2
	전 자 회 로 1		마이크로프로세서응용및실습
4-1	반 도 체 공 정 설 계		전 자 회 로 실 험 2

■ 전기기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	전 기 자 기 학	2-2	회 로 이 론 및 설 계 2
	회 로 이 론 및 설 계 1		기 초 전 자 실 험 2
	기 초 전 자 실 험 1		
3-1	제 어 공 학	3-2	마이크로프로세서응용및실습
	전 자 회 로 실 험 1		전 자 회 로 실 험 2

■ 전기공사기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	회 로 이 론 및 설 계 1	2-2	기 초 전 자 실 험 2
	기 초 전 자 실 험 1		회 로 이 론 및 설 계 2
3-1	제 어 공 학	3-2	마이크로프로세서응용및실습
	전 자 회 로 실 험 1		전 자 회 로 실 험 2

■ 전자계산기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	디 지 털 공 학	3-2	윈 도 우 프 로 그 래 밍 설 계
		2-2	디 지 털 시 스 템 설 계

교과목 해설

0010089 전자공학개론(Introduction to Electronic Engineering) 2(2)

기본 회로에 대한 지식과 응용, 반도체 및 여러 가지 전자회로에 대한 이해와 응용, 여러 가지 논리회로 및 조합회로에 관한 동작 및 응용을 가르친다.

0008927 기초전자설계(Introduction to Electronic Design) 2(2)

전자공학의 신입생들로 하여금 향후 전공으로 나아가기 위해 필요한 기초설계능력을 갖추도록 하는 과목이다. 따라서 전압, 전류 등 전자공학의 가장 기본적인 개념들과 저항, 커패시터, 인덕터, 다이오드, 트랜지스터 등 전자공학의 가장 기본적인 소자들의 구조, 물리적 동작원리, 전압-전류 관계 등을 충분히 학습하고, 이들을 포함하는 아주 기초적인 회로를 해석함으로써 이들 기본개념들과 소자들에 대한 이해를 보다 더 확실히 하도록 한다.

0001804 기초전자실험1(Basic Electronic Experiment 1) 2(4)

브레드보드를 이용한 실험과 PSPICE 툴을 이용한 시뮬레이션을 행함으로써 회로이론에서 배웠던 회로전반에 대한 이론을 확인하고 기초적인 실무적용능력을 향상시키도록 한다. 주요 실험 내용은 키르히호프의 법칙, 망로 및 마디 방정식, 중첩의 원리, 테브난의 정리, 노튼의 정리 등의 회로해석 기법 및 저상상태 해석, 결합회로 등에 관한 것이다.

0002348 전기자기학(Electromagnetic) 3(3)

전자기 현상의 일반사항을 이해하고, 좌표계, 발산 및 회전 벡터량을 공부한다. 그리고 정전계 현상 및 전계의 시스템 응용을 학습한다. 기본적인 이론을 주로 강의를 위주로 학습하며, 현실적으로 응용되고 있는 전계응용 시스템을 공부한다. 이론 강의 및 질의응답, 그리고 이론을 적용하기위한 연습문제풀이를 한다. 벡터량에 관한 이해, 발산 및 회전에 관한 공부, 정전계의 기본 사항 및 전계응용 능력을 습득한다.

0008261 회로이론및설계1(Circuit Theory & Design 1) 2(3)

본 과목에서는, 전자공학을 전공하는 학생들에게 회로해석을 위한 기초적인 이론과 지식을 배양할 수 있도록 강의한다. 구체적으로 선형 시불변 회로를 시간영역과 주파수 영역에서 해석할 수 있는 다양한 방법을 다룬다. 즉 키르히호프의 법칙, 망로 및 마디방적식, 중첩의 원리, 테브난의 정리, 노튼의 정리 등의 회로해석 기법 및 정상상태해석, 결합회로 등에 대해 공부한다. 본 과목의 수강을 통하여 전자공학 관련 분야의 시스템 해석 및 설계능력을 습득할 수 있다.

0008928 C프로그래밍설계(C Programming Design) 3(3)

컴퓨터의 일반적인 시스템 사용법과 기본적인 소프트웨어 사용법을 익히고 이에 필요한 컴퓨터 언어를 습득함으로서 전공분야에 컴퓨터를 응용할 수 있는 능력을 배양하는 것을 목표로 한다. 강의와 컴퓨터 실습을 병행하여 진행하며 개방적인 학습 방법으로 학생들이 능동적으로 참여하게끔 기본적으로 주어진 프로그램 예제를 풀고 응용 연습 문제를 풀 수 있도록 하여 그 결과물을 프린트하여 제출하도록 한다.

0002166 디지털공학(Digital Engineering) 3(3)

본 과정은 디지털 시스템의 주요 블록을 정의하고 설계 과정을 학습하여 컴퓨터의 하드웨어에 필요한 기본 블록을 디지털 시스템으로 구현 한다.

0013094 AI개론및실습(Introduction to Artificial Intelligence and Practice) 3(3)

인공지능(Artificial Intelligence)기술은 인간의 학습능력, 추론능력, 지각능력을 인공적으로 구현하려는 최첨단 과학기술을 의미하며, 인공지능, 머신러닝, 딥러닝의 관계를 탐구하며, 인공지능의 폭발적인 성장 배경을 빅데이터, 모델(알고리즘), 계산(컴퓨팅 연산 능력) 측면에서 이해를 하도록 교육한다. 또한 머신러닝의 기본 원리를 이해하고 지도학습, 비지도학습, 강화학습을 통해 인공지능에 대한 폭넓은 이해력을 함양한다

0013095 오픈하드웨어(Open Hardware) 3(3)
오픈소스 하드웨어 플랫폼(아두이노 등)의 구조와 C언어 기반 제어 프로그래밍을 학습한다. 다양한 센서, LED, 모터 등의 전자 부품을 직접 연결하고 브레드보드에 회로를 구성하는 실습을 진행한다. 본 과정을 통해 회로이론, 디지털 논리 등 전공 기초 지식을 실제 시스템 구현에 적용하는 능력을 배양하며, 아이디어를 구체적인 프로토타입으로 제작하는 실무 역량을 기른다.

0005782 디지털시스템설계(Digital System Design) 3(3)
실무적인 설계 기술과 회로 구현에 중점을 둔, 디지털 시스템과 하드웨어 공학에 대한 입문과정이다. 본 과목의 목표는 조합, 순차 디지털 논리 및 state machine 설계용 기본 컴퓨터 도구를 소개하여 응용토록 하는 것이다.

0001805 기초전자실험2(Basic Electronic Experiment 2) 2(4)
브레드보드를 이용한 실험과 PSPICE 툴을 이용한 시뮬레이션을 행함으로써 회로이론에서 배웠던 회로전반에 대한 이론을 확인하고 기초적인 실무적용능력을 향상시키도록 한다. 주요 실험 내용은 키르히호프의 법칙, 망로 및 마디방정식, 중첩의 원리, 테브난의 정리, 노튼의 정리 등의 회로해석 기법 및 정상상태 해석, 결합회로 등에 관한 것이다.

0002197 신호및시스템(Signal & System) 3(3)
신호와 시스템을 분석하는데 필요한 기초적인 수학과 개념은 기초 교과목을 통하여 거의 다 학습했다고 볼 수 있다. 이 교과목에서는 실제로 우리 주변이나 공학 분야에 존재하고 있는 신호나 시스템을 분석하고, 응용 분야에 적용하기 위하여 기초 이론들을 다시 이에 맞게 재해석하고 그 물리적인 의미를 찾아보는 것이다. 즉, 날로 다양해지는 여러 시스템의 해석 및 설계 능력을 배양하기 위하여, 신호와 이를 처리하는 공학적인 시스템에 대한 개념과 특성을 배우고, Fourier 변환, Laplace 변환, z-변환, 필터 등의 이해를 통하여 시간 영역과 주파수 영역에서 신호 및 시스템에 대한 해석 및 구현 방법을 이론적인 학습을 통하여 습득한다. 또한 이 교과목은 실제적인 응용 단계인 디지털 신호 처리를 학습하기 위한 기초 과정이라 할 수 있다.

0007107 반도체소자공학(Semiconductor Device Engineering) 3(3)
반도체 이론 및 재료 그리고 pn 접합다이오드, 쌍극성 접합 트랜지스터(BJT), 전계효과 트랜지스터(FET), 광전소자, 고속소자 등 반도체 소자들의 동자원리, 특성, 제작 공정 및 적용 등을 이해하고자 한다.

0008262 회로이론및설계2(Circuit Theory & Design 2) 2(3)
본 과목에서는, 전자공학을 전공하는 학생들에게 회로해석을 위한 기초적인 이론과 지식을 배양할 수 있도록 강의한다. 구체적으로 선형 시 불변 회로를 시간영역과 주파수 영역에서 해석할 수 있는 다양한 방법을 다룬다. 즉 키르히호프의 법칙, 망로 및 마디방정식, 중첩의 원리, 테브난의 정리, 노튼의 정리 등의 회로해석 기법 및 정상상태해석, 결합회로 등에 대해 공부한다. 본 과목의 수강을 통하여 전자공학 관련 분야의 시스템 해석 및 설계능력을 습득할 수 있다.

0008929 C++프로그래밍설계및응용(C++Programming Design & Application) 3(3)
C++을 이용한 프로그래밍 기초를 배우는 과목으로 C++ 프로그램을 작성하기 위한 객체지향 프로그래밍 기법들과 클래스 라이브러리, 다형성, 그리고 템플릿 등을 사용하는 기법을 익히고 실습한다.

0002369 전자장론(Electromagnetic Field Theory) 3(3)
전자기현상의 일반사항을 이해하고, 좌표계, 발산 및 회전 벡터량,정전계 현상 및 전계의 시스템 응용을 학습한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
현장실습을 통하여 업무 수행에 필요한 리더쉽과 협업능력을 배양하고 사무실 경영 및 업무 진행과정 등을 인지하여 전자공학과의 법적, 사회적 책임과 역할을 이해한다.

0002274 디지털신호처리(Digital Signal Processing) 3(3)
신호 및 시스템에서 습득한 기본 개념을 바탕으로 이산 신호와 디지털 신호 처리의 개념 및 디지털 신호에 적용되는 기초적 수학적 이론, 디지털 필터설계 등의 디지털 신호 처리 알고리즘을 학습한다. 또한, 디지털 신호 처리 이론을 응용한 디지털 신호 처리 프로세서(DSP)의 시스템 하드웨어 구현 및 소프트웨어 프로그래밍을 이론적으로 습득하고, 음성신호와 영상신호의

디지털 형식의 신호 처리 기법에 관하여도 교육한다. 특히, 음향, 영상 등의 신호를 원하는 형태로 처리하기 위한 기본 이론으로서, FFT, z-변환의 응용, 상관함수 및 그 응용 등을 배우고, 디지털 필터 및 적용 필터의 설계, 스펙트럼 추정의 고전적 방법과 현대적 방법, DSP의 다양한 응용 사례 등 디지털 신호처리의 실제적인 이론과 기술을 습득, 배양한다.

0001817 전자회로1(Electronic Circuits 1) 3(3)

본 과정은 전자회로의 소개, 분석 그리고 증폭기의 설계가 포함되어 있다. 우선, 이 과정은 다이오드, BJT, MOSFET의 물리적인 구조와 기본동작 원리에 대하여 자세하게 설명하고, 이로부터 등가회로 모델이 구성되는 것을 이해시킨다. 그리고 이들 소자를 이용한 소신호 증폭기 회로, 차동증폭기, 다단증폭기의 설계와 분석을 공부할 것이다.

0001815 전자회로실험1(Electronic Circuits Lab 1) 2(3)

본 과정은 전자회로를 제작함에 있어 회로도상의 이론적 설계 결과와 제작후의 실험 결과를 일치시키는 능력을 기르는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 기본 교육으로 계측기의 사용법, 계측기와 컴퓨터 인터페이스 구축, PSpice 사용법을 수행한 후, 다이오드, 트랜지스터, 소신호증폭기, 차동 증폭기, 다단증폭기, 전력증폭기, JFET, MOSFET 등의 실험을 한다.

0002165 제어공학(Control Engineering) 3(3)

제어 공학은 시스템의 다양한 특성을 수학적으로 모델링, 동특성을 분석, 그리고 시스템이 원하는 데로 동작 하도록 제어기를 설계하는 이론을 배우는 과목이다. 따라서 본 과목에서는 고전제어이론 및 현대제어이론에 관한 다양한 지식을 습득시키고, 또한 이러한 이론을 이용한 자동제어시스템의 동특성 해석 및 설계기법을 체계적으로 습득하게 함으로써 Home Automation, Factory Automation을 비롯한 자동제어분야의 연구능력 및 현장적응능력을 배양하고자 한다.

0008609 마이크로프로세서기초및실습(Microprocessor Design & Application) 3(3)

마이크로프로세서의 기본적인 원리를 이해하고 실제 마이크로 프로세서를 이용하여 각종 주변기기를 I/O포트를 이용하여 제어하여 동작을 확인하고 응용하는 능력을 배양한다.

0002207 컴퓨터알고리즘(Computer Algorithm) 2(3)

컴퓨터 알고리즘의 설계 및 분석 기법을 학습한다. 컴퓨터 관련 문제들을 해결하기 위해 적용할 수 있는 주요 알고리즘들의 동작 원리와 특징을 학습한다.

0011293 C#프로그래밍(C# Programming) 3(3)

C#프로그래밍의 이론 및 방법을 학습한다.

0001818 전자회로2(Electronic Circuits 2) 3(3)

본 과정은 연산증폭기, 복조기 그리고 발진기의 설계를 위한 기본적인 회로를 다룬다. 그 주제는 증폭기의 주파수응답, 피드백, op-amps, 복조기, 오실레이터 그리고 ic-switching 회로가 포함된다.

0001816 전자회로실험2(Electronic Circuits Lab 2) 2(3)

본 과정은 연산증폭기, 복조기 그리고 발진기의 설계를 위한 기본적인 회로를 다룬다. 실험 내용으로 증폭기의 주파수응답, 피드백, 연산증폭기, 복조기, 발진기, ic-switching 회로가 포함된다.

0008931 로봇제어공학(Digital Control Engineering) 3(3)

이산치 제어계통을 위한 Z-변환, 전달함수, 상태변수 표현법, 안정도 판별법등을 습득케 하며, 디지털 제어계통의 동특성 해석 및 제어기 설계기법을 익히도록 한다. 컴퓨터 시뮬레이션에 의한 제어기 설계이론의 학습 및 과제와 시험을 통한 학습성취도 확인. 강의 및 토론을 통하여 제어이론을 체계적으로 교수한다. Home Automation, Factory Automation을 비롯한 자동제어분야의 연구능력 및 현장 적응능력을 배양할 수 있다.

0008264 마이크로프로세서응용및실습(Microprocessor Application & Experiments) 3(3)

본 과목에서는 컴퓨터의 기본구조와 마이크로프로세서에 대한 구조와 사용방법 및 응용에 대하여 배운다. 본 과목 수강을 통해 수강생들은 산업분야에 적용 가능한 학문을 습득하여 경쟁력 있는 전문엔지니어로서의 능력을 향상하게된다. 본 과목에서는 Digital Input/Output, LED, Seven-segment, Dot LED, LCD를 다루고 , A/D, D/A를 이용하여 각종 데이터 계측과 파형을 발생하는 원리를 습득한다. 또한 시리얼 데이터 통신에 대한 이해와 실제 응용을 다룬다.

0008930 윈도우프로그래밍설계(Windows Programing Design) 3(3)
Windows 시스템의 구조와 관련 있는 프로그래밍 기술을 익히는 과목으로 Windows API 함수, DLL 함수 및 OLE 객체를 다루는 Windows 시스템 함수들을 사용하는 기법을 익히고 실습한다.

0007108 SoC구조및설계(SoC Architecture & Design) 2(3)
최근 IT 기술의 발전에서 나타나는 디지털 융합(Convergence)의 추세는 하나의 시스템이 점점 더 많은 수의 응용기능들을 요구한다. 이에 따라 하나의 칩에 점점 더 복잡한 SOC(System-On-a-Chip)의 설계가 요구된다. 이러한 SOC를 보다 더 효율적으로 설계해야 하며 아키택쳐를 빠르게 하드웨어 기술언어인 RTL 설계로 연결시키기 위한 방법론을 소개한다. 날로 높아가고 있는 반도체 IP 기술의 설계 환경은 검증, Synthesis, STA, SCAN, Formality와 같은 반도체 설계 과정을 하나의 환경에 통합한 SOC 설계 환경에 관해 강의 소개 한다.

0011294 임베디드프로그램(Embedded Program) 2(3)
임베디드프로그램의 이론 및 방법을 학습한다.

0008435 전자캡스톤디자인(Electronic Capstone Design) 2(3)
전공과정을 통하여 습득한 전공 지식과 관련 문헌의 조사를 통하여 얻은 지식을 토대로 교수의 지도아래 관심분야 가운데서 졸업논문이나 졸업작품의 과제를 설정한 후 실증적 결과를 도출하기 위한 과정을 배운다.

0008933 리눅스시스템프로그래밍(LINUX System Programming) 3(3)
병행 프로세스/스레드의 개념 및 커널과의 관계, 시스템 호출과 인터럽트 및 CONTEXT SWITCHING의 관계, 프로세스 스케줄링, 주요 시스템 호출과 스크 및 타이머 인터럽트 핸들러의 내부 소개, 프로세스 기반 병행 프로그래밍 및 관련 리눅스 API의 활용, 리눅스 파일 시스템과 관련 API의 활용 등을 다룬다.

0008426 임베디드시스템설계(Embedded System Design) 2(3)
특정한 처리를 하기 위해 전용으로 설계된 시스템을 설계하여 시스템에 내장(Embedded)한다. 하드웨어적인 기술방법, 소프트웨어적인 기술방법론을 강의 소개 한다. 마이크로프로세서가 내장된 시스템을 응용하여 특정한 전용 시스템을 설계 강의한다.

0010091 마이크로프로세서시스템설계(Microprocessor System Design) 3(3)
본 과목에서는 16비트 및 32비트 고급 마이크로컨트롤러를 이용한 디지털회로 설계 및 제어 방법에 대해서 학습한다. 고속, 고정밀 제어가 가능한 고급 마이크로컨트롤러를 이용해 입출력 제어, 타이머, ADC, 통신 및 디지털신호처리 등을 실습한다.

0010093 안드로이드프로그램(Android Programming Design) 3(3)
안드로이드 앱의 설계 및 구현 방법에 대하여 학습한다. 스마트폰에서 구동되는 안드로이드 앱에 블루투스 및 W-iFi 통신 기능을 탑재하여 무선으로 전자 장치를 제어하는 앱을 설계하고 구현하는 능력을 배양한다.

0012710 반도체공정설계(Semiconductor Process Design) 3(3)
반도체공정설계 과목은 반도체 소자의 제조 공정과 설계 원리를 학습하고 이를 직접 정용하는 것을 목표로 한다. 주요 학습 내용은 반도체 소자의 기본 구조와 제조 공정(포토리소그래피, 에칭, 증착 등)을 다루며, 각 공정이 소자의 성능과 특성에 미치는 영향을 분석한다. 학생들은 공정 단계별 설계와 제조 과정을 실습을 통해 이해되고, 이를 바탕으로 반도체 공정을 최적화하고 문제를 해결하는 능력을 배양하게 된다.

0008932 CAD설계(CAD Design) 3(3)
4학년 1학기에 개설되는 3학점 전공 교과목임. 최근 산업 현장에서 중요성이 부각되는 전자회로 설계 실무 역량 함양을 목표로 하였음. 학생들은 CAD 소프트웨어 활용법을 익히고, 이를 바탕으로 실제 전자회로를 설계하며 PCB Artwork 설계를 수행하는 실무 능력을 배양함.

0008936 IoT응용설계(IoT Aided Design) 3(3)
스마트폰에서 구동되는 안드로이드 앱을 구현하는 방법론을 학습하고, 체계적인 실습을 통해 산업 현장에 적용 가능한 안드로이드 앱을 설계, 구현하는 능력을 배양한다.

0008935 아날로그IC설계(Analog IC Design) 3(3)

전자회로를 기초로 하여 아날로그 집적회로 설계를 한다. 교과목에서는 전류미러, 바이어스 회로, 비교기, 연산증폭기 등의 아날로그 기본 회로를 설계한다, 또한, PSPICE를 사용하여 시뮬레션하여 검증한다, 검증된 회로는 Cadance 툴을 사용하여 레이아웃, DRC, LVS 등의 검증 실습을 한다. 교육방법은 이론과 실기를 병행한다. 본 교과목에서는 반도체 전자산업 분야에 필요한 실무중심의 전문 인력을 양성한다.

0008427 컴퓨터네트워크설계(Computer Network Design) 3(3)

컴퓨터 네트워크에 대한 이용이 보편화됨에 따라, 두 시스템 간에 정보를 교환하는 것이 필수적인 문제이다. 컴퓨터의 기종을 구분하지 않고, 운영체제도 구분하지 않고 완전히 개방된 시스템에서 운용 가능토록 네트워크를 설계해야 한다.

0010094 영상처리(Image Processing) 3(3)

방송, 미디어 등에서 다루는 영상의 압축, 변환, 변형 등의 영상 처리 기술을 배우고, 이를 활용하는 방법을 배운다.

0009353 스마트센서공학(Smart Sensor Engineering) 3(3)

스마트 센서는 자동차, 스마트폰, 로봇 등 다양한 분야에 이용되고 있다. 본 과목에서는 이미지센서, 터치센서, 마이크로폰, GPS, 모션센서, 지자기센서, 조도센서, 근접센서 등과 같은 다양한 스마트 센서들의 원리와 응용방법을 학습한다.

시스템반도체공학과

교육목표

- 창의적사고와 반도체 분야의 전문지식을 바탕으로 차세대 시스템반도체 산업을 이끌어 갈 21세기 정보사회의 기술문명을 주도하는 인재양성을 목표로 하고 있다. 이를 위해 시스템반도체 분야의 전문 인력 양성을 통해 지역과 국제사회에 기여하고자 한다. 아울러, 융복합 첨단기술 및 진취적인 차세대 시스템 반도체 산업을 주도할 지식 기반을 갖춘 '신기술 및 산업체 현장 능력을 겸비한 글로벌 인재 양성'을 목표로 한다.

학과소개

- 반도체 분야는 국가경제의 중심이자 차세대 성장 동력의 핵심으로 충청북도의 신성장 동력 4대 전략산업 중 하나로 선정되었다. 또한 반도체 산업의 변화에 따른 첨단 신기술의 등장은 국가 기술 경쟁력을 제고시키는데 핵심역할을 하고 있다.
- 시스템반도체공학과에서는 기초과학과 응용과학의 조화로운 교육을 바탕으로 실용적 응용방법을 터득하여 전기 전자 및 통신 분야 등 각종 첨단기술과의 융합을 통한 첨단 반도체 분야의 기술발전 선도하고 있으며, 반도체 공정 및 재료, 반도체 장비, 반도체 측정, 집적회로 설계 및 응용회로 분야 등을 집중적으로 탐구하고, 전기전자, 재료 공학, 컴퓨터공학 등과 연계를 통한 폭넓은 분야를 운영하고 있다.

졸업후진로

- 반도체 설계 및 제조업체(삼성전자, 하이닉스, 매그나칩스, 동부하이텍)
- 청주를 중심으로 진천, 오창 ,천안, 대전의 사각벨트 내 반도체 장비 및 전문 설계 회사
- 외국계 공정 및 측정 업체(ASML(네덜란드), 도쿄 일렉트론(일본), 한국램리서치(미국)등)
- 전자통신연구원(ETRI), 전자부품연구원, 충북테크노파크 반도체 시험평가센터 등 국책연구소
- 충청북도 태양광 특구지역 내 태양광 관련 업체(신성솔라에너지, LG화학, LS산전 등)
- 국내외 대학원 진학

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 21세기 정보사회에 따라 전자공학, 재료공학, 컴퓨터공학 등과 연계한 산업체 실무 현장 기술과 첨단기술변화에 적극적으로 창조할 수 있는 진취적인 반도체 전문가 양성
인재상	• 융복합 첨단기술 및 진취적 사고를 바탕으로, 반도체신기술과 산업체 현장 적응 능력을 겸비하여 21세기 정보사회를 이끌 수 있는 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 취업이 80% 이상을 차지하게 나타났으나 현재 계획이 없거나 전공과 무관한 직무 관련 취업이 일부 나타남. 이는 전공에 대한 인지가 낮거나 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있지 않은 것에 기인할 수 있음, 관련 분야의 직·간접 경험을 통해 진로 탐색 기회 제공이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 기술이해 및 활용, (2) 지식정보활용, (3) 분석사고 능력, (4) 외국어활용능력, (5) 협업으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 종합적·진취적 사고 역량을 기반으로 한 창의적 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 기술이해 및 활용 ►반도체공학 관련 기초 이론 습득 (2) 지식정보 활용►반도체공학 전문기술 응용 및 활용 (3) 분석적사고능력 ►반도체연계산업 첨단기술 분석력 (4) 도전정신►반도체 관련 문제 탐색 및 창의적 기술 해결 (5) 협업►반도체 관련 실무 수행을 위한 협업 능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	반도체공학 관련 기초 이론 습득	반도체공학에 대한 지식 및 이론, 반도체공학의 전반적인 기초를 습득하여 반도체 공학기초 능력 함양	반도체전공 능력을 발휘하기 위해서 전반적인 기술이해 능력이 요구됨에 따라 실용융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	반도체 공학 전문기술 응용 및 활용	반도체 공학과 전문기술을 응용 및 활용 능력을 갖추도록 융합적 지식 능력 배양	반도체공학과 전문기술의 응용을 위해서는 다양한 지식을 받아들일 수 있는 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	반도체연계산업 첨단기술에 대한 분석력 및 종합 사고력	반도체 장비에 대한 기술을 통하여 공학적으로 문제 해결하는 능력, 회로이론과 분석 능력을 발휘하여 반도체 분야의 분석력을 높이기 위한 능력 강화	종합 사고력을 바탕으로 반도체 기술 분석 능력의 활용이 요구됨에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	반도체 관련 문제 탐색 및 창의적 기술 해결	논리회로 이론과 탐색 능력을 발휘하여 반도체 분야 실무를 효율적으로 해결하기 위한 능력	반도체 관련 문제를 탐색하고 해결하는 능력은 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	반도체 산업 현장과의 의사전달력	반도체 산업 현장 분석과 현장 종사자들과 원활한 소통과 협력이 가능한 능력 배양	반도체 산업 현장에서 원활한 의사소통 역량을 위해 정보처리, 의사결정 등은 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	융복합 첨단사회 변화에 대한 선제적 대응력	차세대 반도체 트랙과정을 통하여 융복합 첨단사회 변화를 대응할 수 있는 능력 강화	첨단사회의 변화에 따른 반도체의 대응 방안 모색이 필요하고 이는 반도체 미래와 반도체에 대한 이해로서 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	반도체 관련 산업에 대한 전문 경력개발 관리	반도체 산업 이론과 자기관리 역량을 발휘하여 반도체 분야 실무를 효율적으로 해결하기 위한 능력 배양	반도체 산업 현장에서 자기주도적으로 능력을 개발하고 창의적으로 가치 창출 등 인성의 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	반도체 실무 수행을 위한 협업 능력	반도체 실무 수행을 위한 구성원에 대한 이해, 협력을 실천하는 공동체 능력 강화	반도체 실무를 통한 공동체 능력, 자기관리 능력이 요구됨에 따라 인성 핵심역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
반도체공학 관련 기초 이론 습득	반도체개론	60	20	20					
	반도체공정1	60	40						
	반도체공정2	60	40						
	반도체패키지및테스트	60		20					20
	반도체소자공학1	60	40						
	반도체소자공학2	60	40						
	반도체측정	60						40	
반도체 공학 전문기술 응용 및 활용	센서응용공학	20	60				20		
	디지털시스템	10	60	30					
	디스플레이공학		60				40		
	IC레이아웃이론및실습	30	60	10					
	반도체소자공정분석	20	60	20					
반도체 연계산업 첨단기술에 대한 분석력 및 종합사고력	회로이론1		40	60					
	회로이론2		40	60					
	논리회로1	20		60				20	
	논리회로2	20		60				20	
	전자회로1	20		60	10				10
	전자회로2	20		60	10				10
	IoT센서			60		40			
	반도체장비		20	60			20		
	CMOS소자및신뢰성측정	20		60	10				10
반도체 관련 문제 탐색 및 창의적 기술 해결	회로이론실험1	10	10	10	60			10	
	회로이론실험2	10	10	10	60			10	
	논리회로실험1		40		60				
	논리회로실험2		40		60				
	전자회로실험1	20		20	60				
	전자회로실험2	20		20	60				
	VLSI시스템	10	10	10	60			10	
	반도체기초실험	10	10	10	60			10	

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
반도체 산업 현장과의 의사전달력	아날로그집적회로	10	30			60			
	TCAD소자공정설계		10	30		60			
	FullCustom레이아웃		10	30		60			
	SoC설계	10	30			60			
융복합 첨단사회 변화에 대한 선제적 대응력	임베디드시스템	10		10			60	20	
반도체 관련 산업에 대한 전문 경력개발 관리	디지털집적회로	10	20					60	10
	컴퓨터프로그래밍기초	10		30				60	
	컴퓨터프로그래밍응용		20	20				60	
	디지털설계언어	40						60	
	디지털시스템반도체설계		20	20				60	
반도체 실무 수행을 위한 협업 능력	캡스톤디자인1	20		20					60
	캡스톤디자인2	20		20					60
	현장실습							40	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
반도체 관련 문제 탐색 및 창의적 기술 해결	반도체전공 워크샵		20		60			10	10
반도체 실무 수행을 위한 협업 능력	캡스톤디자인 발표회		10	10			10	10	60
반도체 관련 산업에 대한 전문 경력개발 관리	반도체전공 취업특강		20	20				60	

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
반도체전공 워크샵	시스템반도체 설계 인력 양성 및 산업체 전문가 초청, 반도체전공트랙 소개를 통해 반도체 산업 현장의 동향, 실무 기술에 대한 워크샵
캡스톤디자인 발표회	시스템반도체공학과 전공과정을 통해 습득한 이론 및 실습 지식을 바탕으로 팀을 이뤄 스스로 주제 선정, 실험 방법 등을 구체적으로 기획, 진행, 분석하며 마지막으로 평가발표하는 자리 협업 능력, 실무 능력 들을 심사받고 피드백 받는 프로그램
반도체전공 취업특강	학생들의 취업역량강화와 졸업 후 취업률 향상을 목적으로, 산업현장에서 활동 중인 전문가를 초빙 반도체 산업 현장 실무 등을 공유하여 자기관리 역량을 강화하고자 함

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공필수	1-1	0009720	반 도 체 개 론	3	3	0	3	
전공필수	1-2	0013096	반 도 체 기 초 실 험	2	0	2	2	
전공선택	2-1	0004844	반 도 체 소 자 공 학 1	3	3	0	3	
전공선택		0001800	회 로 이 론 1	3	3	0	3	
전공선택		0008939	회 로 이 론 실 험 1	2	0	3	3	
전공선택		0002406	논 리 회 로 1	3	3	0	3	
전공선택		0001806	논 리 회 로 실 험 1	2	0	3	3	
전공선택		0009723	컴 퓨 터 프 로 그 래 밍 기 초	3	0	3	3	
전공선택	2-2	0004845	반 도 체 소 자 공 학 2	3	3	0	3	
전공선택		0001802	회 로 이 론 2	3	3	0	3	
전공필수		0008941	회 로 이 론 실 험 2	2	0	3	3	
전공선택		0002407	논 리 회 로 2	3	3	0	3	
전공필수		0001807	논 리 회 로 실 험 2	2	0	3	3	
전공선택		0005786	컴 퓨 터 프 로 그 래 밍 응 용	3	0	3	3	
전공선택		0002271	디 지 털 시 스 템 *	3	3	0	3	
전공선택		0008954	센 서 응 용 공 학 *	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택	3-1	0011548	반 도 체 패 키 지 및 테 스 트	3	3	0	3	
전공선택		0001823	반 도 체 공 정 1	3	3	0	3	
전공선택		0001817	전 자 회 로 1	3	3	0	3	
전공필수		0001815	전 자 회 로 실 험 1	2	0	3	3	
전공선택		0006599	반 도 체 장 비	3	3	0	3	
전공선택		0008952	CMOS소자및신뢰성측정*	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0001824	반 도 체 공 정 2	3	3	0	3	
전공선택		0001818	전 자 회 로 2	3	3	0	3	
전공필수		0001816	전 자 회 로 실 험 2	2	0	3	3	
전공선택		0011549	IC 레 이 아 웃 이 론 및 실 습	3	0	3	3	
전공선택		0011922	디 지 털 집 적 회 로	3	3	0	3	
전공선택		0013097	반 도 체 소 자 공 정 분 석	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-1	0011920	TCAD소자공정설계	3	3	0	3	
전공선택		0009725	아날로그집적회로	3	3	0	3	
전공선택		0008947	IoT센서	3	3	0	3	
전공선택		0007151	캡스톤디자인1	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0009411	디지털설계언어*	3	0	3	3	
전공선택		0011921	FullCustom레이아웃*	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0004852	디스플레이공학	3	3	0	3	
전공선택		0007109	임베디드시스템	3	3	0	3	
전공선택		0007152	캡스톤디자인2	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0011923	VLSI시스템*	3	3	0	3	
전공선택		0006598	반도체측정*	3	3	0	3	
전공선택		0008946	SoC설계*	3	3	0	3	
전공선택		0013098	디지털시스템반도체설계	3	3	0	3	
합 계(42개 교과목)		전공필수 13(17) + 전공선택 101(105) = 114(122) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
시스템반도체공학 기초모듈	반도체개론	반도체기초실험	컴퓨터프로그래밍 기초					
디지털반도체모듈			논리회로1	논리회로2 컴퓨터프로그래밍 응용			디지털설계언어	
반도체장비·평가모듈					반도체장비 반도체패키지 및 테스트	반도체소자공정 분석		반도체측정
아날로그설계모듈			회로이론1	회로이론2	전자회로1	전자회로2	아날로그집적 회로	
반도체소자공정모듈			반도체소자공학1	반도체소자공학2	반도체공정1	반도체공정2	TCAD소자공정 설계	
반도체응용·실무모듈							IoT센서 캡스톤디자인1	디스플레이공학 캡스톤디자인2

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명				
		하드웨어설계	소프트웨어 설계	반도체 장비 설계	반도체 개발	공정
1-1	반도체개론	◎	◎	◎	◎	◎
1-2	반도체기초실험	◎	◎	◎	◎	◎
2-1	반도체소자공학1	◎	◎	○	◎	○
	회로이론1	○	◎	◎	◎	○
	회로이론실험1	◎	◎	○	◎	○
	논리회로1	◎	◎	◎	○	○
	논리회로실험1	◎	○	◎	◎	○
	컴퓨터프로그래밍기초	◎	○	◎		○
2-2	반도체소자공학2	◎	◎	○	○	◎
	회로이론2	○	◎	○	○	◎
	회로이론실험2	◎	◎	◎	◎	○
	논리회로2	◎	○	○	◎	◎
	논리회로실험2	◎	○	◎	◎	○
	컴퓨터프로그래밍응용	◎	○	◎		○
	디지털시스템*	○	◎	◎	○	◎
	센서응용공학*	◎	○	○	○	◎
3-0	현장실습					◎
3-1	반도체패키지및테스트	◎	◎		○	○
	반도체공정1	◎	◎	○	○	◎
	전자회로1	○	◎	○	○	◎
	전자회로실험1	○	◎	◎	○	○
	반도체장비	◎	◎	◎	◎	○
	CMOS소자및신뢰성측정*	◎	◎	○	◎	○
3-2	반도체공정2	◎	◎	○	◎	○
	전자회로2	○	◎	○	○	◎
	전자회로실험2	◎	◎	◎	○	○
	IC레이아웃 이론 및 실습	○	◎	○	○	◎
	아날로그집적회로	○	◎	○	○	◎
	디지털집적회로	◎	○	◎	◎	○
	반도체소자공정분석	○	○	○	◎	○

학년 학기	교과목명	직무트랙명				
		하드웨어설계	소프트웨어 설계	반도체 장비 설계	반도체 개발	공정
4-1	TCAD소자공정설계	◎	◎	○	◎	○
	IoT센서	◎	○	○	○	◎
	캡스톤디자인1	◎	◎	○	○	◎
	디지털설계언어*	◎	◎	○	○	◎
	Full Custom 레이아웃*	○	◎	○	○	◎
4-2	디스플레이공학	○	◎	○	○	◎
	임베디드시스템	◎	◎	◎	◎	○
	캡스톤디자인2	◎	◎	○	○	◎
	VLSI시스템*	○	◎	○	○	◎
	반도체측정*	◎	◎	○	◎	○
	SoC설계*	◎	◎	○	○	◎
	디지털시스템반도체설계	◎	○	◎	◎	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
하드웨어설계	재료공학기술자
소프트웨어설계	반도체공학기술자, 반도체장비기술자
반도체장비설계	직접회로 설계 엔지니어
반도체개발	전자부품연구원, 전자통신연구원
공정	공정 및 측정 연구원, 학계 및 연구기관 연구원

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	반 도 체 소 자 공 학 1	2-2	반 도 체 소 자 공 학 2
	회 로 이 론 1		회 로 이 론 2
	논 리 회 로 1		논 리 회 로 2
3-1	반 도 체 공 정 1		디 지 털 시 스 템
	전 자 회 로 1	3-2	반 도 체 공 정 2
	반 도 체 장 비		전 자 회 로 2
	전 자 회 로 실 험 1		전 자 회 로 실 험 2
	CMOS소자및신뢰성측정		디 지 털 집 적 회 로
4-1	아 날 로 그 집 적 회 로	4-2	캡 스 톤 디 자 인 2
	캡 스 톤 디 자 인 1		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 반도체설계기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	반 도 체 소 자 공 학 1	2-2	논 리 회 로 2
	회 로 이 론 1		반 도 체 소 자 공 학 2
	논 리 회 로 1		회 로 이 론 2
3-1	전 자 회 로 1	3-2	디 지 털 집 적 회 로
	아 날 로 그 집 적 회 로	4-2	S o C 설 계

■ 전기기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	회 로 이 론 1	2-2	회 로 이 론 2
3-1	전 자 회 로 1	3-2	전 자 회 로 2

■ 전자기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	회 로 이 론 1	2-2	컴퓨터프로그래밍응용
	컴퓨터프로그래밍기초		회 로 이 론 2
3-1	전 자 회 로 1	3-2	전 자 회 로 2

교과목 해설

0009720 반도체개론(Introduction to Semiconductors) 3(3)

본 과목은 반도체산업에 대한 이해와 향후 전공할 반도체공학에 대한 기본지식을 습득한다. 좀 더 구체적으로 언급하면 반도체공정, 소자, 회로설계, 응용에 이르기까지 반도체공학 관련 전 분야에 대한 기본지식을 전달한다. 이 지식을 토대로 반도체에 대한 이해력을 키우는 것을 이 과목의 목적으로 한다.

0013096 반도체기초실험(Introductory Semiconductor Laboratory) 2(2)

본 교과목은 반도체개론의 기초 이론을 바탕으로, 다이오드·트랜지스터·LED 등 기본 반도체 소자의 전기적 특성을 실험을 통해 관찰하고 분석하는 과목이다. 측정과 제어 실험을 통해 소자의 동작 원리를 이해하며, 반도체 기초 실험 능력과 공학적 사고력을 함양한다.

0004844 반도체소자공학1(Semiconductor Device Engineering 1) 3(3)

고체물리학을 바탕으로 반도체의 물성을 이해하고 전자와 정공의 거동을 바탕으로 캐리어 이동에 따른 전류의 흐름을 해석하여 반도체 물성을 견고하게 이해한다.

0001800 회로이론1(Circuit Theory 1) 3(3)

회로이론에 대한 기초적인 이론 강의와 실무에 필요한 공학적 해석방법과 예제, 과제물을 통하여 문제해결 능력을 숙달 습득시킨다. 동시에 학생들로 하여금 수시고사 및 과제물을 활용하여 자신감을 배양한다. 교육내용은 회로소자(전압원, 전류원, 저항기, 커패시터, 인덕터 등)의 전기적인 특성의 이해, 다양한 회로소자들로 구성된 회로에서 임의의 마디 전압과 소자에 흐르는 전류를 구하는 회로 해석법(KCL, KVL, 중첩의 원리, 마디방정식, 망로방정식, 테브난 및 노튼 등가회로 등) 등이다.

0008939 회로이론실험1(Circuit Theory Experiment 1) 2(3)

회로이론실험1은 회로이론1에서 배운 이론을 실제 실험을 통해서 확인하는 과목이다. 저항, 인덕터, 커패시터에 직류전압, 스위칭 전압, 교류전압을 가한 상태에서 전류, 전압을 측정하여 이론값과 측정값을 비교하여 이론을 다시 확인한다. 실험은 보드실험과 컴퓨터시뮬레이션 실험을 병행한다.

0002406 논리회로1(Logic Circuit1) 3(3)

본 교과는 NOT, AND, OR, XOR와 같은 불대수에 대한 기초적인 지식을 습득 하는데 있다. 논리회로 이론에서 배운 지식을 확립하기 위하여, BOOLE 대수에 대한 지식, 논리 소자의 동작 원리, 그리고 조합논리 회로와 순서논리 회로의 해석 및 설계 등을 다룬다.

0001806 논리회로실험1(Logic Circuit Experiment1) 2(3)

본 교과는 NOT, AND, OR, XOR와 같은 불대수에 대한 이론을 실습을 통해 이해하고자 한다. 논리회로 이론에서 배운 지식을 확립하기 위하여, BOOLE 대수에 대한 지식, 논리 소자의 동작 원리, 그리고 조합논리 회로와 순서논리 회로의 해석 및 Quartus II를 이용한 설계방법 등을 다룬다.

0009723 컴퓨터프로그래밍기초(Computer Programming Basics) 3(3)

정보화 시대에 필수적으로 요구되는 것이 컴퓨터이며, 이와 같은 컴퓨터에도 언어가 있어 사람과 컴퓨터가 의사소통을 하게 된다. 컴퓨터의 언어에는 C, FORTRAN, COBOL, BASIC 등 여러 가지 언어가 있지만 이들 중에서 가장 많이 사용되며 유익한 언어가 바로 C언어이다. 본 교과 과목에서는 이론과 실습을 통해 C언어의 사용방법과 기본적인 문법을 익힌다.

0004845 반도체소자공학2(Semiconductor Device Engineering 2) 3(3)

반도체물성을 바탕으로 반도체의 소자의 동자원리를 이해하고 다이오드, 트랜지스터 광소자 및 반도체소자 응용을 숙지한다.

0001802 회로이론2(Circuit Theory 2) 3(3)

주파수영역에서 앞에 언급한 학습한 회로 해석법을 라플라스 변환을 이용하여 그 응답을 구한다. 학생들은 주파수-영역

해석 기법을 이해하고 이용하여 1차 및 2차 회로들의 사인파 응답을 구한다. 이때, 페이저의 개념을 도입하고 그 개념을 이용하여 사인파의 정상-상태 응답에 대해 공부한다. 여파기, 종속 전원, 이상적인 변압기 회로들에 대한 개념을 설명하고 공부한다. 즉, 종속 전원들이 어떻게 다뤄지고 또 이들이 RLC회로에 어떤 영향을 미치는지를 보기 위해 많은 예제들을 살펴보고 구하는 내용들을 강의한다.

0008941 회로이론실험2(Circuit Theory Experiment 2) 2(3)

회로이론실험2는 회로이론2에서 배운 이론을 실제 실험을 통해서 확인하는 과목이다. 저항, 인덕터, 커패시터에 직류전압, 스위칭 전압, 교류전압을 가한 상태에서 전류, 전압을 측정하여 이론값과 측정값을 비교하여 이론을 다시 확인한다. 실험은 보드실험과 컴퓨터 시뮬레이션 실험을 병행한다.

0002407 논리회로2(Logic Circuit 2) 3(3)

본 교과는 하드웨어언어를 사용하여 고수준의 디지털 시스템의 설계방법을 다룬다. 이때 사용하는 언어는 VHDL을 사용하며 언어의 표현방법으로는 자료 흐름적 표현, 동작적 표현, 구조적 표현 방법 등을 익히고 다양한 디지털시스템의 응용을 다룬다.

0001807 논리회로실험2(Logic Circuit Experiment 2) 2(3)

본 교과는 순서논리회로 Module에 의한 하드웨어 알고리즘으로부터 최종 설계단계에 이르기까지의 자동설계 기법을 실험을 통해 다룬다. 이를 위해 응용 소프트웨어는 Quartus II를 사용하며, 설계된 디지털시스템은 시뮬레이션을 통해 검증한다. 마지막으로 설계된 디지털시스템은 트레이닝 키트를 활용하여 검증된다.

0005786 컴퓨터프로그래밍응용(Computer Programming Applications) 3(3)

정보화 시대에 필수적으로 요구되는 것이 컴퓨터이며, 이와 같은 컴퓨터에도 언어가 있어 사람과 컴퓨터가 의사소통을 하게 된다. 컴퓨터의 언어에는 C, FORTRAN, COBOL, BASIC 등 여러 가지 언어가 있지만 이들 중에서 가장 많이 사용되며 유익한 언어가 바로 C언어이다. 본 교과 과목에서는 이론과 실습을 통해 C언어의 사용방법의 응용과 기본적인 문법의 응용을 익힌다.

0002271 디지털시스템(Digital System) 3(3)

본 교과는 하드웨어언어를 사용하여 고수준의 디지털 시스템의 설계방법을 다룬다. 이때 사용하는 언어는 VHDL 언어를 사용하며 언어의 표현방법으로는 자료 흐름적 표현, 동작적 표현, 구조적 표현 방법 등을 익히고 다양한 디지털 시스템의 응용을 다룬다.

0008954 센서응용공학(Sensor Application Engineering) 3(3)

본 과목에서는 사물인터넷에 적용하기 위해 다양한 센서의 응용을 다룬다. 이를 위해, 마이크로프로세서를 사용하여 온도, 전압, 전류, 습도, 압력, 위치 및 빛 센서를 실제 생활에 응용하는 방법을 배운다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)

반도체 산업과 관련 현장에서 실무경험을 충족시키기 위한 교과목이다.

0011548 반도체패키지및테스트(Semiconductor Package & Test) 3(3)

칩의 사용 목적에 따른 반도체 패키지의 종류 및 특징에 대한 기술적인 면과 측정방법에 대하여 배우는 교과목이다.

0001823 반도체공정1(Semiconductor Process 1) 3(3)

반도체 전 공정(Front end of line) 중 집적회로 설계, 결정 성장, 에피택시, 웨이퍼 준비, 포토 마스크 제작, 산화, 확산, 이온 주입, 포토리소그래피, 박막 증착 공정에 대해 안내한다.

0001817 전자회로1(Electronic Circuits 1) 3(3)

본 과정은 전자회로의 소개와 트랜지스터 증폭기들의 해석 및 설계를 학습한다. 우선, 그 과정은 물리적인 구조로부터 얻어낸 다이오드, BJT, 그리고 MOSFET의 기본적인 동작을 설명하고, 등가적인 소자 모델의 개념을 제공한다. 또한 기본적인 BJT와 FET 증폭기 및 차동과 다단 증폭기의 설계와 해석을 학습한다.

0001815 전자회로실험1(Electronic Circuit Lab 1) 2(3)

본 과목은 회로 이론과 전자회로에 관련된 실험들을 실행한다. 다음의 실험들을 통하여 실제의 경험과 설계 연습에 대하여 초점을 맞췄다.: 1. 연산 증폭기 단자들의 용도와 특성, 2. 반전 증폭기와 비반전 증폭기, 3. 가중 가산기와 차동 증폭기,

4. 반전 적분기, 5.접합 다이오드의 단자 특성과 제너 다이오드의 단자 특성, 6. 반파 정류기와 반파 피크 정류기, 7. 전파 정류기와 전파 피크 정류기, 8. 제너 병렬 조정기 및 조정된 직류 전력 공급기, 9. BJT의 단자 특성과 바이어싱, 10. 공통-이미터 증폭기, 11. 공통-베이스 증폭기, 12. 공통- 컬렉터 증폭기, 13. 증가형 MOSFET의 단자 특성과 바이어싱, 14. NMOS 증폭기, 15. CMOS 증폭기, 16. BJT 논리 반전기, 17. CMOS 논리 반전기

0006599 반도체장비(Semiconductor Equipment) 3(3)
본 과목은 전공정 장비(산화로, 확산로, ALD, CVD, 진공 증착기, 스퍼터, 플라즈마 에칭, 마스크 정렬기, 이온 주입기, RTP, CMP 등)와 패키징 장비, 측정장비, 검사 장비의 구성과 작동법에 대해 안내한다.

0008952 CMOS소자및신뢰성측정(CMOS Device and Reliability Measurements) 3(3)
CMOS소자 특성을 측정하는 장비와 측정 방법론을 배운다. CMOS소자특성 측정(Diode, MOS Cap, MOSFET, 저항, Ring Osc), 분석 및 추출(oxide두께/이동도/농도추출)과 소자 신뢰성(Hot carrier, GOI, Plasma damage 등) 수명 예측을 이해한다. 측정을 통해 MOSFET동작과 신뢰성 전반을 배운다.

0001824 반도체공정2(Semiconductor Process 2) 3(3)
반도체공정1에 이어 전 공정(front end of line) 중 식각, 표면 평탄화(CMP), 금속 공정과 후공정(back end of line)인 다이 선별 후의 패키징 공정, 그리고 연속 공정에 대해 안내한다.

0001818 전자회로2(Electronic Circuits 2) 3(3)
본 과정은 BJT와 CMOS 증폭기의 설계를 위한 기본적인 회로부터 시작한다. 주제들은 증폭기의 주파수 응답, 귀환, 아날로그 집적회로의 소개, 여러 가지 유형의 증폭기 출력단, 아날로그 여파기, 발진기, 그리고 신호 발생기의 학습을 포함한다.

0001816 전자회로실험2(Electronic Circuit Lab 2) 2(3)
본 과목은 회로이론과 전자회로에 관련된 실험들을 실행한다. 다음의 실험들을 통하여 실제의 경험과 설계 연습에 대하여 초점을 맞췄다.: 18. BJT 차동 증폭기, 19. 능동 부하를 가진 BJT 차동 증폭기, 20. 다단 증폭기, 21. 공통-이미터 증폭기의 고주파 응답, 22. 공통-베이스 증폭기의 고주파 응답, 23.공통-컬렉터 증폭기의 고주파 응답, 24.캐스코드 증폭기의 고주파 응답, 25. A급 출력단, 26, B급 출력단, 27. 디지털-아날로그(D/A) 변환기, 28. 병렬형 아날로그-디지털(A/D) 변환기, 29. 저역-통과 여파기와 고역-통과 여파기, 30. 대역-통과 여파기와 대역-저지 여파기, 31. 윈-브리지 발진기, 32.쌍안정 멀티바이브레이터, 33. 비안정 멀티바이브레이터, 34. 단안정 멀티바이브레이터

0011549 IC레이아웃이론및실습(IC Layout Theory & Practice) 3(3)
설계한 CMOS 회로를 칩으로 만들 때 사용 공정에 맞추어 레이아웃하는 이론적인 내용을 학습하고 특정 반도체 공정에 맞춰 Cadence 툴을 이용하여 레이아웃을 하는 교과목이다.

0011922 디지털집적회로(Digital Integrated Circuits) 3(3)
이 과목에서 디지털 CMOS 집적회로 분석과 설계를 이해한다. MOSFET 특성 및 technology 스케일링 영향을 이해, CMOS gate 성능(delay, 잡음 및 전력소모) 및 최적화, 정적/동적 논리회로 등 다양한 논리게이트, 저전력 설계기법을 배운다. BSIM model/Interconnect model(simulation), design rule(layout) 및 Standard Cell 기본개념을 배운다. 과제수행을 통해 디지털 회로 simulation/layout을 진행한다.

0013097 반도체소자공정분석(Semiconductor Device Process Analysis) 3(3)
본 교과목은 반도체, 디스플레이, 소재공학 등 다양한 첨단산업에서 필수적인 표면분석 및 미세구조 분석기법의 원리와 응용을 학습하는 것을 목표로 한다. ICP-AES, AAS, XRF, XPS, XRD, AFM, FIB, SEM, TEM, AES, ToF-SIMS 등 대표적인 분석기기의 측정원리, 검출한계, 시료준비, 분석결과 해석법을 학습한다.

0011920 TCAD소자공정설계(Design of Semiconductor Devices and Processes with TCAD) 3(3)
TCAD 상용 S/W를 활용해서 CMOS 기반 소자/공정 simulation 및 설계를 수행한다. Wafer 제작 없이 CMOS 집적공정(Process integration)개념과 MOSFET 설계를 배운다. 소자 동작 조건 및 공정변화에 대한 전기적 특성과 관련 파라메터(전계, 전압, 농도, 신뢰성 관련) 등을 이해한다.

0009725 아날로그집적회로(Analog Integrated Circuits) 3(3)
학생들의 반도체집적회로 설계능력을 배양하는데 목적이 있다. 학생들은 CMOS 아날로그 집적회로 설계능력을 배우고

배운 내용을 관련 설계 S/W를 통해서 실제로 구현하여 반도체 아날로그 설계능력을 키운다.

0008947 IoT센서(IoT Sensor) 3(3)
인간과 사물과 서비스가 연결된 세상이 왔다. 미래 사회의 주역이 될 반도체공학인은 사물인터넷에 대한 소양을 갖고 있어야 한다. 본 교과목에서는 사물인터넷의 3요소 중 하나인 센서에 대해 안내한다.

0007151 캡스톤디자인1(Capstone Design 1) 2(3)
4학년 학생들이 수행할 연구과제의 주제를 결정하고 관련 이론 및 실무 기술을 습득함으로써 졸업 전에 공학도로서의 기본적인 자질을 갖출 수 있도록 최종적으로 확인한다. 특히, 이전에 습득한 공학설계의 의미와 접근 방법에 관한 지식을 이용하여 실제적인 문제들을 설계과정에 따라 직접 수행하게 된다.

0009411 디지털설계언어(Digital Hardware Description Language) 3(3)
본 과목은 디지털 시스템을 하드웨어 표현 언어로 설계하는 방법을 다룬다. 이를 위해 Verilog HDL을 사용하여 간단한 논리 게이트에서부터 시스템 레벨의 디지털 시스템을 설계하고 이를 FPGA로 프로그래밍 하여 설계된 디지털시스템을 검증한다.

0011921 FullCustom레이아웃(Full Custom Layout) 3(3)
Full Custom 칩 설계에 필수 과정인 레이아웃 설계에 대한 Flow 소개 및 이해, 설계환경 설정, 설계와 라이브러리 객체 등을 알아보고, 최적의 Full Custom 레이아웃 설계를 위한 Option, 레이아웃 설계기법을 습득하고자 한다.

004852 디스플레이공학(Display Engineering) 3(3)
평판 디스플레이 기술은 반도체 기술을 바탕으로 물리, 화학, 전자, 재료 등 복합학문 기술 분야로써, 브라운관 TV를 비롯하여 LCD, PDP, LED, OLED 디스플레이 기술 등을 포함한다. 인터넷의 등장으로 테블릿 PC와 스마트 폰으로 진화되었으며, 미래에는 투명디스플레이를 구현하기 위한 기술이 개발되고 있다.

0007109 임베디드시스템(Embedded System) 3(3)
시스템반도체를 설계하기 위한 교과목으로, 마이크로프로세서와 램, 타이머, 카운터, 외부 인터럽터, 시리얼통신, 그래픽 디스플레이 모듈, 범용 입출력포트, 아날로그를 디지털로 변화하는 컨버터, 디지털을 아날로그로 출력하는 컨버터 등이 내장된 임베디드 시스템을 설계하는 방법을 다룬다.

0007152 캡스톤디자인2(Capstone Design 2) 2(3)
학생들이 수행할 연구과제의 주제를 결정하고 관련 지식을 이해한다. 이전에 습득한 공학설계의 의미와 접근 방법에 관한 지식을 이용하여 실제적인 문제들을 설계과정에 따라 직접 수행하게 된다. 학생들은 수행 절차에 기초를 둔 경험, 문제 해결 능력과 협업능력을 배운다.

0011923 VLSI시스템(VLSI System) 3(3)
집적회로 설계기술 개요, 방식, 테크놀로지 스케일링, MOSFET의 구조 및 특성, 디지털 CMOS 인버터의 동작 및 특성, 디지털 집적회로 논리게이트, CMOS 게이트의 성능 최적화, 연결선 지연시간 모델링 및 최적화, 클록 회로 설계, 디지털 집적회로 저전력 설계기법, 자동 레이아웃 설계, SoC 설계를 다룬다.

0006598 반도체측정(Semiconductor Measurements) 3(3)
각종 반도체 측정장비의 작동 원리, 구성, 동작 및 용도에 대해 안내한다.

0008946 SoC설계(SoC Design) 3(3)
본 과목은 SoC(System on Chip)의 기본개념과 설계 방법론을 다룬다. 이를 위해 SoC에 포함되는 각종 구성요소들을 이해한다. 또한 Verilog HDL을 사용해서 간단한 디지털 시스템을 설계하여 실제 SoC를 FPGA 키트로 구현해 본다.

0013098 디지털시스템반도체설계(Digital System Semiconductor Design) 3(3)
디지털 하드웨어 언어인 VHDL 또는 Verilog를 사용하여 디지털 회로 설계에 대한 실무 수준의 이론과 기본적인 실습을 진행하고 다양하고 복잡한 디지털 회로 설계 기능이나 최적화 기법을 적용하여 하드웨어를 구현하는 방법을 이해한다.

에너지융합공학과

교육목표

- 21세기 '탄소-제로', '그린뉴딜' 시대에 맞춰 친환경에너지 관련 전문인력양성을 목표로 태양광에너지(태양전지)와 에너지 저장(이차전지) 분야 및 연료전지(수소에너지) 기술을 특성화하여 기후변화에 능동적으로 대응 가능하며, 국가 및 지역 산업육성과 기술개발에 이바지하기 위하여 세계적 수준의 교육과 연구 역량을 구축하고 미래 에너지 산업을 선도할 창의적이고 진취적인 현장 즉응형 우수한 인재 양성을 목표로 하고 있다.

학과소개

- 21세기에 들어서 환경문제와 기후변화 등 지구의 온난화를 규제, 방지하기 위한 국제적인 움직임이 활발해지는 가운데 저탄소, 친환경 녹색산업의 육성과 발전이 우리나라의 신성장 동력원으로서 인식되고 있으며, 이에 따라 대표적 융합학문인 태양광에너지를 비롯한 이차전지 및 수소에너지 등 친환경에너지 분야가 부각 되었다.
- 이러한 시대적, 국가적 요구에 부응하기 위하여 에너지융합공학과는 반도체, 디스플레이산업을 잇는 우리나라의 21세기 신성장동력인 '태양전지'와 '이차전지', '연료전지(수소에너지)'의 친환경에너지 산업분야를 창출하고 발전시키며 이끌어 갈 핵심 인재를 양성하고 있다. 또한, 이러한 대표적 융합학문을 특화하고, 교육과정의 국제화, 전문화를 통하여 국내 최고의 학문발전과 기술인력을 양성하고자 하는 미래 비전을 갖고 있다.
- 특히, 태양광, 이차전지 및 수소에너지 분야는 충청북도 특화사업 및 지역클러스터 주력분야로서 동북아 최고의 "아시아 솔라밸리 충북"조성에 중추적 역할을 담당하게 될 것이며 이에 발맞추어 청주대학교 에너지융합공학과는 충북의 대표적인 에너지 인력양성 학과이다.
- 프로젝트 랩, 실무역량강화실습, 현장실습 등 실험실습위주의 학사교육과정은 태양전지 및 이차전지, 연로전지 분야의 소재, 소자제조, 시스템 등의 균형 있는 이론과 실무교육을 통하여 현장즉응 능력을 높이고 아울러 직업윤리 소양을 함께 갖추게 함으로서 미래형 엔지니어 육성을 목적으로 한다.

졸업후진로

- 에너지융합공학과의 졸업생들은 졸업 후 공학학사를 취득하게 되며, 취업분야로는 태양광과 이차전지, 수소에너지 산업으로 진출을 하게 된다. 세부 진로는 태양전지의 소재, 셀 및 모듈, 시스템 및 전력서비스의 태양광산업의 가치사슬 전 분야와 이차전지의 화학소재, 전지제조 및 에너지저장서비스 분야의 민간 및 공기업의 핵심 엔지니어가 될 수 있으며 연료전지의 화학소재, 셀제조 및 수소에너지 저장 및 안전관련 분야의 민간 및 공기업 엔지니어 될 수 다. 국가고시를 통한 공인자격증 취득과 함께 전문기술인으로서 활동할 수도 있고, 국내외 대학원 진학을 통하여 대학교수 및 국공립 전문 연구원 전문 과학자가 될 수 있다. 또한, 친환경에너지 분야의 기술창업을 통한 전문 기술 경영인이 될 수 있다.
- 취업분야: 태양전지의 소재, 셀 및 모듈, 시스템 및 전력서비스의 태양광산업의 가치사슬 전 분야와 이차전지의 화학소재, 전지제조 및 에너지저장서비스 분야 및 연료전지의 화학소재, 전지제조 및 수소에너지 저장 및 안전관련 분야
- 예상기업: 한화솔루션, 현대그린에너지솔루션, 신성이엔지, 아반시스코리아, LG전자, 삼성SDI, STX솔라, 오성LST, OCI, 에스에너지, 웅진에너지, 한솔 등(태양광), LG에너지솔루션, LG화학, 삼성SDI, SK온, 한화 L&C, 에코프로비엠, 포스코케미컬, 코스모신소재, L&F, 대주전자재료, 삼화전지, SKC, 한솔케미컬, 등(이차전지), 두산솔루스, 현대자동차, 두산퓨얼셀, 코오롱인더스트리, 효성중공업, 광신기계공업, 범한퓨얼셀, 에스퓨얼셀, 엘켐텍, 일진복합소재, 제이앤케이히터, 효진오토테크, SK E&S, 한국가스안전공사(수소에너지)
- 국가고시: 화학분석기사, 전기기사, 산업안전기사, 신재생에너지설비기사

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 에너지융합공학에 대한 기초지식 및 연구능력과 창의성과 진취성을 갖춘 산업현장의 요구에 맞는 에너지융합공학 엔지니어의 양성
인재상	• 친환경에너지 분야의 지식을 갖추고, 학습된 전문 지식에 기반하여 기술을 활용 및 응용할 수 있으며, 글로벌 융합과학산업과 친환경 에너지산업의 이해능력이 있는 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 취업이 절반 이상이며, 기타 의견이 유사한 비율로 나타남 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 기술이해 및 활용, 지식정보 활용, (2) 융합적 지식창출능력, 분석적사고능력 (3) 도전정신, 리더십, (4) 지식정보수집, 대안적 사고능력으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 실용 융합 인재로 나타남
주요도출역량	(1) 기술이해 및 활용, 지식정보활용► 에너지융합공학 지식 습득 (2) 융합적지식창출능력, 분석적사고능력► 에너지융합공학 기술 활용 (3) 도전정신, 리더십► 친환경 에너지산업의 기술 이해 (4) 지식정보수집, 대안적사고능력► 친환경 에너지산업의 기술의 적용

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	에너지·융합과학 기초 지식	에너지 분야 이론과 분석 능력을 발휘하여 에너지 분야의 실무를 효율적으로 해결하기 위한 능력	에너지 사업 분야의 문제해결 능력을 발휘하기 위해서 기초 지식 및 이를 활용한 역량으로 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	에너지·융합과학 지식과 기술 활용	에너지융합 기술을 통하여 공학적으로 문제를 해결하는 능력	에너지융합 교육을 통하여 에너지 융합 기술을 습득함으로 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	에너지산업 및 융합과학산업 생산시스템 이해 및 적용	에너지에 대한 종합적 사고를 통하여 공학적으로 문제를 해결하는 능력	에너지 전공 능력을 발휘하기 위해서 실용 능력, 창의 능력의 활용이 요구됨에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	에너지산업 및 융합과학산업 생산기술의 이해 및 적용	에너지 분야 이론과 분석 능력을 발휘하여 에너지 분야의 실무를 효율적으로 해결하기 위한 능력	종합적 사고와 실천을 위하여 융합 기술 능력을 강화해야 함에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	글로벌 융합과학산업과 에너지산업의 이해 능력	글로벌 에너지에 대한 기술을 통하여 공학적으로 문제를 해결하는 능력	글로벌 에너지 산업의 현장 능력을 발휘하기 위해서 실용 능력, 소통능력의 활용이 요구됨에 따라 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	에너지·융합과학 신기술 이해 및 수용	다양한 에너지 분야 이론과 분석 능력을 발휘하여 에너지 분야의 실무를 효율적으로 해결하기 위한 능력	에너지 사업의 현장 능력을 강화하고 상호 간 기술교류를 수행해야함에 따라 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	에너지·융합과학 엔지니어로서의 인성과 소양	에너지에 대한 전문 지식을 통하여 현장의 문제를 해결하는 능력	올바른 에너지 전공 능력을 발휘하기 위해서 인격 소양이 요구됨에 따라 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	에너지산업 및 융합과학산업 기술의 과학적 적용 및 협업	현장에서 상호 협력을 통하여 문제를 해결하는 능력	공동체에서의 문제 해결을 위한 협력 역량이 필요함으로 인성 역량과 연계설이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
에너지·융합과학 기초 지식	글로벌기후변화와에너지	60	20				20		
	전기자기학1	60	40						
	공학수학	60	40						
	전기자기학2	60	40						
	태양전지기초	60			20	20			
	AI에너지기술	60		20	10	10			
	에너지물리화학	60	40						
	에너지재료공학	60	40						
에너지·융합과학 지식과기술활용	전기화학응용		60	20	20				
	태양광공정실험		60				20		20
	유기화학실험		60	20					20
	진공및공정기술		60	20	20				
	유기화학		60	20	20				
	고분자화학공학		60	20	20				
	수소에너지기초		60	20	20				
	수소저장이론		60	20	20				
	에너지융합실험1		60	20					20
	전기화학기초실험		60					20	20
	에너지기기분석및실험		60	20	20				
	에너지소재		60	20	20				
	에너지재료열역학		60	20	20				
	전기전자공학개론		60	20				20	
	연료전지기초		60	20	20				
	이차전지설계		60	20				20	
	실무역량강화실습		60			20	20		
	현장실습		60			20	20		

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
에너지산업 및 융합과학산업 생산기술의 이해 및 적용	전기화학		20		60		20		
	에너지회로				60	20	20		
	에너지회로응용				60		20		20
	에너지회로실험				60	20			20
	결정형태양전지			40	60				
	고급재료공학		20	20	60				
	차세대전지공학		20	20	60				
	이차전지			40	60				
	태양광발전시스템 설계·시뮬레이션				60	20		20	
	태양광에너지소자와 지식재산		20		60	20			
	고급태양광발전시스템 설계·시뮬레이션		20	20	60				
	에너지반도체공학개론	20		20	60				
에너지산업 및 융합과학산업 기술의 과학적 적용 및 협업	캡스톤디자인					20	20		60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
에너지·융합과학 신기술 이해 및 수용	기술전문가 세미나 및 산업현장기술교류			20	60	20			

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
기술전문가세미나및 산업현장기술교류	태양광에너지(태양전지)와 에너지저장(이차전지) 분야, 수소에너지의 국가 및 지역 산업육성과 기술개발에 이바지하기 위하여 세계적 수준의 교육과 연구역량을 구축하고 미래 친환경 에너지 산업을 선도할 창의적이고 진취적인 현장 즉응형 우수한 인재 양성을 목표로 함, 기술전문가 세미나 및 산업현장 기술 교류는 에너지 기술 개발 관련 전문가와 학생들의 교류를 통하여 전문 지식을 습득하고 산업현장에서의 기술 교류를 통하여 실용학문을 습득함

□ 유연기학기제 역량 강화 프로그램 교과목

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
공유협력형 C-PBL Group Learning 교과목 ('C': Collaborate with the site)	• 우리대학 특성화 목표인 '제4차 산업혁명 미래인재 양성'과 '지역 미래 산업 수요를 선도하는 실용융합형 인재 양성'에 기초하여 4차산업혁명이 가져오는 사회경제적 변화에 선제적으로 대응할 수 있는 지역인재 양성을 목적으로 함 • 충북의 에너지 산업 및 사회와 연계된 현장 문제를 발굴하고, 이러한 문제에 대한 해결을 통해 경험 학습을 진행할 수 있도록 지원하는 프로그램

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-2	0011605	글로벌기후변화와에너지	3	3	0	3	
전공필수	2-1	0001812	전 기 자 기 학 1	3	3	0	3	
전공선택		0002660	유 기 화 학	3	3	0	3	
전공선택		0002734	유 기 화 학 실 험	2	0	3	3	
전공필수		0005779	공 학 수 학	3	3	0	3	
전공선택		0009728	에 너 지 회 로	3	3	0	3	
전공선택		0011911	연 료 전 지 기 초 *	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0001813	전 기 자 기 학 2	3	3	0	3	
전공선택		0009731	에 너 지 회 로 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0011606	에 너 지 회 로 응 용	3	3	0	3	
전공선택		0011905	수 소 에 너 지 기 초	3	3	0	3	
전공선택		0011608	고 분 자 화 학 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0013099	에 너 지 물 리 화 학	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0011693	실 무 역 량 강 화 실 습	0	0	0	0	
전공선택		0005357	현 장 실 습	0	0	0	0	
전공필수	3-1	0001977	전 기 화 학	3	3	0	3	
전공선택		0012319	에너지기기분석및실험	2	0	3	3	
전공필수		0012320	태 양 전 지 기 초	3	3	0	3	
전공선택		0011906	에 너 지 융 합 실 험 1	2	0	3	3	
전공선택		0011615	수 소 저 장 이 론	3	3	0	3	
전공선택		0011431	태양광에너지소자와지식재산*	3	3	0	3	
전공선택		0011904	진 공 및 공 정 기 술	3	1	2	3	
전공선택	3-2	0008973	전기전자공학개론 *	3	3	0	3	
전공선택		0009738	전 기 화 학 응 용	3	3	0	3	
전공선택		0007762	전 기 화 학 기 초 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0011613	에 너 지 재 료 열 역 학	3	3	0	3	
전공선택		0012321	에 너 지 소 재	3	3	0	3	
전공선택		0009740	결 정 형 태 양 전 지	3	3	0	3	
전공선택		0013100	에 너 지 재 료 공 학	3	3	0	3	
전공필수		0013101	에너지반도체공학개론	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0007674	이 차 전 지	3	3	0	3	
전공선택		0006600	캡 스 톤 디 자 인	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0012322	A I 에 너 지 기 술	3	3	0	3	
전공선택		0011617	태양광발전시스템설계·시뮬레이션	3	0	3	3	
전공선택		0007675	태 양 광 공 정 실 험	2	0	3	3	
전공선택	4-2	0011620	고 급 재 료 공 학 *	3	3	0	3	
전공선택		0011621	이 차 전 지 설 계	3	0	3	3	
전공선택		0011622	고급태양광발전시스템 설계·시뮬레이션	3	3	0	3	
전공선택		0007678	차 세 대 전 지 공 학	2	2	0	2	
합 계 (39개 교과목)		전공필수 15(15) + 전공선택 89(95) = 104(110) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
에너지융합공학 기초모듈		글로벌 기후변화와 에너지	전기자기학1 유기화학 유기화학실험 공학수학 에너지회로	전기자기학2 에너지회로실험 에너지회로응용 에너지물리화학		에너지재료 열역학 에너지소재 전기전자공학 개론		
이차전지모듈					전기화학	전기화학기초 실험 전기화학응용	이차전지	차세대전지공학 이차전지설계
태양광모듈					태양전지기초 에너지융합실험1 태양광에너지 소자와지식재산	결정형태양전지 에너지반도체 공학개론	태양광공정실험 태양광발전 시스템설계· 시뮬레이션	고급태양광발전 시스템설계· 시뮬레이션
연료전지모듈			연료전지기초	수소에너지기초	수소저장이론			
에너지융합소자모듈					진공및공정기술 에너지기기분석 및실험	에너지재료공학	캡스톤디자인 AI에너지기술	고급재료공학
에너지시스템고급모듈							태양광발 전시스템설계· 시뮬레이션	이차전지설계 고급태양광발전 시스템설계· 시뮬레이션

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명							
		에너지 공학 기술자	에너지 진단 전문가	환경영향 평가원	화학공학 시험원	에너지 기술개발 연구자	공무원	창업가	자영업자
1-2	글로벌기후변화와에너지	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-1	전기자기학 1	○	○			◎	○	○	○
	에너지회로	◎	◎			○	○	○	○
	공학수학	○	○	○	○	○	◎	○	
	유기화학	◎	○	◎	◎	◎	○	○	○
	유기화학실험	◎	○	◎	◎	◎	○	○	○
	연료전지기초	○	○	○	○	○	○	○	
2-2	전기자기학 2	○	○			◎		○	○
	에너지회로응용	◎	◎			○	○	○	○
	고분자화학공학	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○
	수소에너지기초	◎	◎	○	○	◎	○	○	○
	에너지회로실험	◎	◎	○	○	◎	○	○	○
	에너지물리화학	○	○	○	○	○	○		
3-0	실무역량강화실습	○	○	○	○	◎		○	○
	현장실습	○	○	○	○	◎		○	○
3-1	에너지기기분석및실험	◎	◎	○	○	◎			○
	태양전지기초	◎	◎	○	◎	◎	◎		
	수소저장이론	◎	◎	○	○	◎	○	○	
	전기화학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	에너지융합실험 1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	태양광에너지소자와지식재산	○	◎	○	○	◎	○	○	○
	진공및공정기술	○	○		○	○	○		
3-2	전기화학기초실험	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	전기화학응용	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○
	에너지소재	○	○	○	◎	○	○	○	○
	결정형태양전지	◎	◎	○	○	◎	○	○	○
	전기전자공학개론	○	○	○			○		
	에너지재료열역학	○	○	○			○		
	에너지재료공학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	에너지반도체공학개론	◎	◎	○	○	◎	○	○	○

학년 학기	교과목명	직무트랙명							
		에너지 공학 기술자	에너지 진단 전문가	환경영향 평가원	화학공학 시험원	에너지 기술개발 연구자	공무원	창업가	자영업자
4-1	AI에너지기술	◎	◎	○	○	◎			◎
	이차전지	◎	◎	○	○	◎	◎	◎	○
	태양광공정실험			○	○			○	
	태양광발전시스템설계·시뮬레이션	◎	◎			○	○	○	○
	캡스톤디자인	○	○	○	◎	○	○	◎	◎
4-2	차세대전지공학	◎	◎	○	○	◎	◎	◎	○
	이차전지설계	○	◎	○	○	◎	○	○	○
	고급태양광발전시스템설계·시뮬레이션	◎	◎			○	○	○	○
	고급재료공학	○	○	○	○	○			

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
에너지공학기술자	품질관리사무원, 비파괴검사원, 산업안전원, 위험관리원, 소방공학기술자 ,건축안전기술자, 에너지시험원 ,산업공학기술자, 해양공학기술자, 조선공학기술자 ,자동차공학기술자, 항공공학기술자, 원자력공학기술자, 해양수산기술자
에너지진단전문가	가스시험분석원,가스용품검사원,가스품질검사원,갱내탐사원매립가스분석원,에너지진단사,전자제품에너지분석원,상하수도처리장치조자원, 재활용처리 및 소각로조자원
환경영향평가원	환경영향평가원
화학공학시험원	석유화학공학기술자, 도료 및 농약품화학공학기술자, 비누 및 화장품화학공학기술자, 고무 및 플라스틱화학공학기술자, 음식료품화학공학기술자, 의약품화학공학기술자 , 연료전지개발 및 연구자 조향사, 이차전지공학기술자, 건물용연료전지품질검사원, 고무제품검사원, 고무제품시험분석원농약품질관리원, 도료감리원동물백신품질관리원, 비료품질관리원, 석유 및 석유대체연료제품품질검사원, 석유화학제품시험분석원, 원유품질검사원, 유기용제분석원의약품시험분석원, 잉크검사원, 타이어검사원, 타이어시험원, 플라스틱제품시험원, 화장품시험원, 화학분석시험원
에너지기술개발연구자	정부출연연구소 연구원, 태양전지 연구원, 이차전지 연구원, 수소에너지연구원, 대체에너지연구원, 에너지시험원
공무원	에너지 관련 공무원, 에너지공단, 가스공단, 도로교통공단, 주택공사
창업가	에너지관련 창업기업 대표
자영업자	에너지 관련 기술 개인 기업 운영자

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	전 기 자 기 학 1	2-2	재 료 공 학
	에 너 지 회 로		전 기 자 기 학 2
	공 학 수 학		에 너 지 회 로 응 용
	유 기 화 학		고 분 자 화 학 공 학
3-1	전 기 화 학		수 소 에 너 지 기 초
4-1	이 차 전 지 고 급 재 료 공 학	3-2	전 기 화 학 응 용
			에 너 지 재 료 열 역 학
			결 정 형 태 양 전 지
			전 기 전 자 공 학 개 론

2) 자격취득 관련 교과목

■ 산업안전기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	전 기 자 기 학	3-0	실 무 역 량 강 화 실 습
	유 기 화 학	3-2	전 기 전 자 공 학 개 론
	에 너 지 회 로		
3-1	전 기 화 학	4-1	태 양 광 공 정 실 험
	에 너 지 기 기 분 석 및 실 험		
	에 너 지 융 합 실 험 1		캡 스 톤 디 자 인
	진 공 및 공 정 기 술		

■ 신재생에너지발전설비기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	태 양 전 지 기 초	1-2	글 로 벌 기 후 변 화 와 에 너 지
	에 너 지 기 기 분 석 및 실 험	2-2	전 기 전 자 공 학 개 론
	에 너 지 융 합 실 험 1	3-0	실 무 역 량 강 화 실 습
4-1	태양광발전시스템설계·시뮬레이션	3-2	에 너 지 융 합 실 험 2
	태 양 광 공 정 실 험		결 정 형 태 양 전 지
	캡 스 톤 디 자 인	4-2	고 급 태 양 광 발 전 시 스 템 설 계 · 시 뮬 레 이 션
	A I 에 너 지 기 술		

■ 전기기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	전 기 자 기 학 1	2-2	에 너 지 회 응 용
	에 너 지 회 로		에 너 지 회 로 실 험
3-0	실 무 역 량 강 화 실 습	3-2	에 너 지 융 합 실 험 2
3-1	에 너 지 기 기 분 석 및 실 험		전 기 전 자 공 학 개 론
	에 너 지 융 합 실 험 1		
4-1	태양광발전시스템설계·시뮬레이션	4-2	고급태양광발전시스템설계·시뮬레이션

■ 화학분석기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	공 학 수 학	2-2	에 너 지 물 리 화 학
	유 기 화 학		고 분 자 화 학 공 학
	에 너 지 회 로	3-0	실 무 역 량 강 화 실 습
	유 기 화 학 실 험		
3-1	전 기 화 학	3-2	에 너 지 재 료 열 역 학
	에 너 지 기 기 분 석 및 실 험		에 너 지 소 재
	진 공 및 공 정 기 술		전 기 화 학 응 용
	태 양 전 기 기 초		전 기 화 학 기 초 실 험
4-1	태 양 광 공 정 실 험		에 너 지 반 도 체 공 학 개 론
	캡 스 톤 디 자 인		결 정 형 태 양 전 지

교과목 해설

0011605 글로벌기후변화와에너지(Global Climate Change and Energy) 3(3)
국제사회에서 일어나는 기후변화 현상과 영향에 대해 논의하여 보고, 기후변화에 대한 에너지 정책 및 이에 대응하는 에너지 자원에 관한 개발 및 사용, 응용기술에 대해 살펴보고자 한다.

0001812 전기자기학1(Electro Magnetics 1) 3(3)
전자회로의 기본 원리인 전류법칙 및 전압 법칙을 습득한다. 이를 바탕으로 각종 전자회로의 해석 기술을 익히고, 전자회로에 사용되는 각종 기본 소자인 저항, 인덕터, 캐패시터, 정류기, 그리고 반도체 소자인 다이오드 및 광다이오드의 원리를 습득한다. 직류회로를 기본으로 교류회로의 원리 및 해석을 습득하여 궁극적으로 전자회로 및 광측정 장치의 상호 연결 및 측정 기술을 알도록 한다.

0002660 유기화학(Organic Chemistry) 3(3)
현대생활에서 매일 접하게 되는 유기물질에서는 석유류제품, 의류, 종이, 의약품, 사진필름, 화장품, 석유, 플라스틱, 고무, 도료, 접착제 등이 있으며, 유기화학에서는 이러한 유기화합물의 구조, 성질 및 반응 메커니즘에 대한 기초적인 이론강의를 통해 유기화학 및 고분자화학의 학습에 필요한 기초를 다지는데 목적을 두고 있다.

0002734 유기화학실험(Organic Chemistry Experiment) 2(3)
유기화학의 지식을 이용하여 합리적으로 화학현상을 설명하는 과목으로 모든 화학 분야의 근간을 다루며, 유기화학의 이해를 도우며 정확한 수치를 필요로 하는 실험을 한다.

0005779 공학수학(Engineering Mathematics) 3(3)
미분방정식, 라플라스/푸리에 변환에 대해서 깊이 공부한다.

0009728 에너지회로(Energy Circuit) 3(3)
본 과정은 R, L, C 소자에 대한 개념 및 직렬/병렬 회로의 해석 방법을 배운다.

0011911 연료전지기초(Fucel Cell Fundamentals) 3(3)
가장 효율적으로 수소를 이용하는 기술의 하나로 인정받는 연료전지의 기초적이고 전반적인 내용을 학습하고 활용 분야에 대한 지식을 습득한다.

0001813 전기자기학2(Electro Magnetics 2) 3(3)
정전류 및 정자기 특성에 대해서 공부한다. 먼저 정전류 분야에서는 전류와 옴의 법칙, 전력, 전류밀도 및 저항 계산에 대해서 공부한다. 그리고 전류에 의해 생기는 자기장 및 벡터포텐셜의 정의 및 계산, 자기쌍극자, 자화 및 자화전류, 유도기와 인덕턴스 및 자기에너지에 대해서 공부한다.

0009731 에너지회로실험(Circuit Experiment) 2(3)
본 과정은 에너지회로를 제작함에 있어 회로도 상의 이론적 설계 결과와 제작 후의 실험 결과를 일치시키는 능력을 기르는 것을 목적으로 한다.

0011606 에너지회로응용(Energy Circuit Application) 3(3)
본 과정은 에너지회로 과목의 후속 교과목으로 교류전원 공급에 따른 회로 구성 및 R, L, C 소자에 대한 개념 및 직렬/병렬 회로의 해석방법을 배운다.

0011605 수소에너지기초(Basic of Hydrogen Energy) 3(3)
본 교과목에서는 대표적 신재생에너지 기술 중인 수소와 연료전지에 대한 전반적인 이해를 목적으로 실험·실습 기자재를 이용하여 수소 연료전지의 기초 발전원리와 특성, 물의 전기분해 원리, 연결 방법에 따른 연료전지 발전 효율 등에 대해 학습한다.

0011608 고분자화학공학(Polymer Chemical Engineering) 3(3)
고분자물질의 분자구조 및 특성, 합성고분자의 중합반응에 있어서 반응기구와 공정, 고분자의 물성, 즉 열적, 기계적, 전기적 성질 및 플라스틱의 성형, 고분자의 분석 및 시험법 등 고분자 전반에 관하여 강의 한다.

0013099 에너지물리화학(Energy Physical Chemistry) 3(3)
화학변화의 이론적 기초를 이해하기 위해 열의 변환과정에 관한 기본 법칙인 열역학 0, 1, 2, 3법칙에 대한 기본 개념과 그 이용 등에 대하여 강의한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
취업에 앞서 산업 현장이나 연구소 등에 파견되어 현장 체험을 통해 경험을 쌓는다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
취업에 앞서 산업 현장이나 연구소 등에 파견되어 현장 체험을 통해 경험을 쌓는다.

0001977 전기화학(Electrochemistry) 3(3)
에너지 분야에 필요한 기초적인 전기화학 지식을 배운다.

0012319 에너지기기분석및실험(Energy Instrument Analysis and Experiment) 2(3)
태양전지, 이차전지 및 수소에너지 등의 소재 및 소자의 기초 이론과 이해를 증진하고 실무 적응 활용성을 높이기 위하여 소재의 구조, 성질, 특성을 측정하기 위한 기기의 원리와 데이터 측정 및 분석 능력을 익히기 위한 교과목이다. 이론적인 강의보다는 실기 강의를 통하여 에너지 기술의 보편적인 공정 및 측정을 통한 기기 활용법, 측정원리 및 데이터 처리 분석 기술을 이해하고 평가하는 능력을 함양할 수 있다.

0012320 태양전지기초(Solar Cell Basics) 3(3)
태양 전지는 태양광을 전기에너지로 변화하는 반도체 소자로서 태양 전지를 이루는 구성요소의 기본 물성과 반도체 소자 기본 물성의 이해로 태양 전지의 기초이론을 제공한다.

0011906 에너지융합실험1(Energy Convergence Experiment 1) 2 (3)
태양광 모듈 제조에 필요한 소재 및 제조 공정에 대해 실험한다. 태빙, 라미네이션 및 프레임 제작, 모듈 측정을 진행한다.

0011615 수소저장이론(Hydrogen Storage Theory) 3(3)
물리적/화학적인 수소저장 방식 및 그에 적합한 저장 소재개발 전략 등에 대해 다룬다.

0011431 태양광에너지소자와지식재산(Solar Energy Device and Intellectural Property) 3(3)
본 과목에서는 태양광 에너지 소자의 기본 디바이스인 반도체 소자의 물성, 동작 원리, 제조 방법 등에 대하여 강의한다. 또한, 태양광 에너지 소자에 관한 특허 기술 검색을 실시하여 이 분야에 관한 동향을 파악하고 동시에 이들 소자들을 이용한 새로운 태양광 디바이스의 개발 및 응용에 필요한 지식 재산에 대하여 강의한다. 이 강의를 통하여 지식재산권 출원 방법을 이해하고 관련 전공의 결과물을 권리화하여 전공 분야에 활용하는 능력을 함양한다.

0011904 진공및공정기술(Vacuum and Process Technology) 3(3)
첨단 산업의 전문인력을 육성하기 위해 필요한 기본적인 과목으로 진공 기술과 공정 기술로 구분하였다. 진공의 기초 개념, 기체 운동, 전공 펌프, 진공 게이지 및 진공 누설 그리고 공정 기술은 박막 태양전지 및 디스플레이 제조 기술을 공정별로 분류하여 설명하였다.

0008973 전기전자공학개론(Introduction of Electronic Engineering) 3(3)
전기에너지의 기초 개념을 잡아줄 수 있는 전기 전자 기초 교과목이다.

0009738 전기화학응용(Electrochemical Application) 3(3)
습식야금, 표면처리, 부식 및 방식의 기초가 되는 전기화학 원리의 이해를 통해 이를 현장에 적용할 수 있다. (용액론/금속표면처리.전기분해와 전극전위를 포함한 전극에서의 반응속도론과 열역학/용액의 비저항, 전도도 측정, 전지의 기전력측정 및 전지의 종류와 특성)

0007762 전기화학기초실험(Experiment of Electrochemistry) 2 (3)
이론적으로 배운 유기, 무기화합물 중 일부를 직접 합성하고 정제하며 배웠던 분석방법을 이용하여 이들의 구조를 확인하고 그 특성을 측정한다. 아울러 화학적 방법에 의한 전기 저장에 관한 필수적으로 습득하여야 될 실험하는 태도 및 방식을 배운다.

0011613 에너지재료열역학(Energy Materials Thermodynamics) 3(3)
열역학은 모든 자연과학과 이공계 분야의 가장 중요한 기초분야로 본 에너지재료열역학에서는 소재를 다루는 학문 분야의 기초인 에너지, 각종 에너지 간 상호 관계 및 재료의 상변태시 일어나는 여러 열역학 함수의 변화와 이로인한 재료의 구조, 성질 등의 상관관계를 교육하고자 한다.

0012321 에너지소재(Energy Material) 3(3)
인류의 에너지 이용 변천사를 보면, 석탄, 석유, 그리고 천연가스 순으로 탄소수가 적어지면서 편리하면서도 보다 깨끗한 에너지를 개발하려는 에너지 변화 과정을 겪고 있다. 이에 따른 에너지 소재에 대한 지식을 습득하여 다양한 에너지원으로써의 소재들을 이해하고 응용한다.

0009740 결정형태양전지(Crystalline Solar Cell) 3(3)
태양광을 직접적으로 전기로 바꾸는 solar device의 기본 개념부터 출발하여 응용까지 강의한다. 특히, 결정형 실리콘 태양 전지에 대한 태양광의 특성, 반도체 pn접합, 태양전지의 특성, 설계, 모듈 등 solar device의 기초이론과 응용을 다루어 관련 태양광 관련 산업에 종사할 인재를 양성한다.

0013100 에너지재료공학(Energy Materials Science) 3(3)
에너지 소자를 이루는 재료들의 물성적 특성에 대한 기초 지식을 습득하는 것이 목적이다. 이를 위해 고체의 결정구조 및 양자역학의 개념에 대한 기초적인 이해를 바탕으로 물질 내 에너지밴드와 전자의 수송 현상 등을 이해하며, 이러한 현상 들로부터 도체, 반도체, 절연체를 구분하고 그들의 전기적·광학적·유전적 특성을 이해한다. 전자재료의 성질에 대한 이러한 지식들은 전자회로와 시스템 등을 구성하는 소자들을 폭넓게 이해하게 할 것이다.

0013101 에너지반도체공학개론(Energy Introduction to Semiconductor Engineering) 3(3)
전자의 입자성 및 파동성분포함수자유전자이론반도체의 결정구조에너지 대역론전자전도기구진성반도체 및 불순물 반도체 P-N 접합 특성을 다룬다.

0007674 이차전지(Rechargeable Battery Engineering) 3(3)
전기화학적 방법을 이용한 리튬이온전지 및 자동차용 납축전지 등 2차전지에 대한 기초이론과 에너지 저장 방법에 대하여 배운다. 장기적인 에너지 저장을 위한 2차 전지의 기본적인 개념과 2차 전지의 종류, 제조 공정 및 재료에 대한 기본 지식을 배운다.

0006600 캡스톤디자인(Capston Design) 3(3)
전공 교과목에서 배운 지식을 실제 실험실습을 통해서 프로젝트를 수행한다.

0012322 AI에너지기술(AI Energy Technology) 3(3)
미래 녹색 에너지 기술인 태양전지, 이차전지 및 수소 에너지 등의 기술은 미래 사회의 문제인 화석 에너지 절감, 기후 변화 대응 산업 육성, 이산화탄소 절감 기술을 목적으로 한다. 이 교과목은 현재의 에너지 기술의 보편적인 활용 분야와 미래의 문제를 해결하기 위한 인공 지능 기술을 활용한 융합 분야의 다양한 적응성을 이해하고, 융합할 수 있는 능력을 함양한다.

0011617 태양광발전시스템설계·시뮬레이션
(Solar Energy Conversion System Design and Simulation) 3(3)
태양광발전시스템 구성요소를 이해하여, PV Syst 소프트웨어를 이용하여 최적화된 태양광발전시스템을 설계하고, 시뮬레이션을 통하여 발전량을 검토하는 능력을 배양하는 훈련한다.

0007675 태양광공정실험(Solar Cell Process) 2(3)
최신 태양전지 제작 공정기술 및 경향을 습득한다.

0011620 고급재료공학(Advanced Materials Engineering) 3(3)
에너지 재료공학적 측면에서 특별한 관심의 대상이 되는 최신 연구 분야 및 기술을 소개하고 토론한다.

0011621 이차전지설계(Rechargeable Battery Design) 3(3)
이차전지(양극, 음극, 전해질 등의 핵심소재) 제조 설계 및 성능평가 방법 습득한다.

0011622 고급태양광발전시스템설계·시뮬레이션
(Advanced Solar Energy Conversion System Design and Simulation) 33)
태양광발전시스템 구성요소를 이해하여, PV Syst 소프트웨어를 이용하여 최적화된 태양광발전시스템을 설계하고, 시뮬레이션을 통하여 발전량을 검토하는 능력을 배양한다.

0007678 차세대전지공학(Advanced Battery Engineering) 2(2)
고성능을 요구하는 이차전지 산업에 맞추어 개발되고 있는 차세대 이차전지의 핵심기술들을 습득하며 앞으로 나아갈 방향을 제시하는 능력을 함양한다.

AI·SW융합대학

청주대학교 AI·SW융합대학의 교육목표는 인공지능, 데이터사이언스, 정보보안, 전기제어, 자율주행, 클라우드, 사물인터넷(IoT) 분야에서 복합 기술을 이해하고 융합적으로 활용할 수 있는 응용 역량을 함양하는 데 있다. 이러한 역량을 함양하기 위한 주요 목표는 다음과 같다.

1. 창의적 문제해결 및 SW 개발 역량 배양. 문제 중심 학습(PBL)과 캡스톤디자인 프로젝트를 통해 논리·창의적 사고력을 기르고, 최신 SW 설계 기법을 학부부터 체험하여 SW 개발 능력을 함양한다.
2. 산업기반 실무형 인재 육성. 산학 프로젝트, 인턴십, 실습 중심 교육을 통해 지역, 국가 AI·SW 산업 현장에서 실질적으로 즉시 활용 가능한 실무 능력을 강화한다.
3. 글로벌·윤리적 리더십 함양. AI 윤리, 정보보호, 개인정보보호 등 사회적 책임 의식을 갖춘 인재 양성과 영어·다국어 기반 글로벌 역량을 강화한다.
4. 창업 및 지역 협력 활성화. 창업 사례 및 실전 워크숍, 지역 기업 산학협력 프로그램 등을 통한 실질적 창업 준비와 지역사회 기여 역량을 강화한다.
5. 지속적 자기계발 및 평생학습 태도 조성. 빠르게 변화하는 기술환경 속에서도 자기주도적 학습 습관을 장착하고, 최신 기술 트렌드에 대응하는 평생 학습형 인재를 양성한다.



데이터사이언스학과

교육목표

- 사회에서 요구하는 데이터사이언스 지식을 갖추기 위하여 데이터사이언스의 기초에서 심화 과정까지 전 영역에 대한 교육이 이루어질 수 있도록 한다. 데이터 정보 시대에서 가장 필요한 요소들 중의 하나인 데이터의 과학적인 분석 방법을 익히고, 이를 바탕으로 사회 각 분야에서 활동할 수 있는 응용성과 실용성을 갖추도록 한다. 4차 산업혁명 인력 수요에 발맞추어, 첨단 기술의 바탕이 되는 데이터 산업 전문인력 육성을 위한 실무 중심형 데이터사이언티스트 양성 교육을 실시하고 있다.

학과소개

- 데이터사이언스학과는 빅데이터, 인공지능, 사물인터넷 등 4차 산업혁명의 핵심기술 개발을 위해 필요한 데이터전문가를 배출하는 학과이다. 본 학과에서는 데이터 전문 인력 양성을 위하여 데이터 처리 및 분석에 필요한 컴퓨팅, 머신러닝, 통계 데이터분석에 대한 집중적인 교육이 이루어진다. 특히, 빅데이터 분석을 위한 소프트웨어개발과 함께 분석 결과로부터 비즈니스 모델을 개발할 수 있는 융합적 사고를 바탕으로 한 실무 데이터 활용 능력을 배양할 수 있도록 교육한다. 모든 이론 및 실습수업은 실무 프로젝트를 통하여 분석적 사고와 창의적 활용 능력을 키울 수 있도록 진행된다. 실무능력 향상을 위하여 교내외 데이터분석 경진대회를 개최하고 적극적으로 참석하여 산업현장에서 경쟁력이 있는 인재를 양성하고자 한다.

졸업후진로

- 금융, 마케팅, 광고, 품질경영, 바이오 및 의학 등 다양한 분야의 데이터분석 전문가
- 국가기관, 기업체의 빅데이터 분석 연구기관 연구원
- 온라인, 오프라인, SNS 등의 환경에서 마케팅 조사 및 여론 조사 전문가
- 대학원에 진학하여 학문적 연구를 통한 연구직 및 교수직
- 빅데이터, 인공지능을 기반으로 하는 4차 산업혁명 시대에 새롭게 생겨나는 다양한 직종

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 데이터전문가에 대한 급속한 수요 증대에 대처하기 위하여 개설된 청주대학교 데이터사이언스학과는 데이터 산업에서 핵심적인 역할을 수행할 수 있는 데이터 사이언티스트 양성
인재상	• 분석력과 창의력을 바탕으로, 빅데이터 처리와 분석을 위한 컴퓨팅과 통계 지식을 습득하여 세상의 규칙을 찾아내 분석하고 예측하는 전문성과 책임감을 갖춘 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 무관한 직무 관련 취업이 높게 나타났으며, 전공과 관련된 직무 관련 취업과 현재 계획 없음의 비율도 다소 높게 나타남. 이는 신규 전공에 대한 인지가 낮거나 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있지 않은 것에 기인할 수 있음. 관련 분야의 직·간접 경험을 통해 진로 탐색 기회 제공도 고려 • 요구되는 역량의 우선순위는 (1) 분석적 사고능력과 지식정보 활용. (2) 문제 인식능력, (3) 외국어 활용 능력, (4) 지식정보 수집 순으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 종합적 사고 역량과 진취적 사고 역량을 보유한 창의적 인재로 나타남
주요도출역량	(1) 지식정보활용능력, 지식정보수집능력►데이터 정보수집 및 추출을 위한 통계학 기본 능력 및 응용지식 (2) 분석적사고능력, 문제인식능력►자료 탐색 및 사회·경제 환경의 이해 (3) 외국어활용능력►데이터 분석을 통한 커뮤니케이션 능력 (4) 협업►빅데이터 전문가의 소양 및 협업능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	데이터 정보수집 및 추출을 위한 통계학 기본 능력	통계학에 대한 기초지식 및 이론을 습득하여 데이터를 활용하는 능력	데이터 정보수집 및 추출 능력이 요구됨에 따라 기초통계학을 통한 실용·융합 역량 강화
	지식융합 역량	컴퓨팅 및 통계학 응용지식	데이터 분석에 필요한 컴퓨터 활용 및 기초통계를 활용하는 능력	디지털로 표현된 자료를 수집·분석하기 위해 컴퓨터 활용과 통계학 지식을 실용·융합할 수 있는 역량과 연계성 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	자료의 탐색을 위한 분석적 사고능력	데이터 리터러시 역량을 배양하기 위해 종합적으로 데이터를 분석할 수 있는 사고능력	데이터를 다양한 관점에서 탐색 및 분석은 창의적인 사고와 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	사회·경제 환경의 이해와 문제인식	다양한 도메인 지식을 데이터 분석에 적용할 수 있는 사고능력	인사이트의 도출을 위해 열린 사고로 데이터 분석함으로 창의적인 사고와 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	데이터와 분석기술 활용을 위한 커뮤니케이션 능력	데이터와 그 분석 결과를 수요자와 원활히 교류할 수 있는 의사소통능력	다양한 지식을 갖고 있는 사람들과 데이터와 분석 결과를 바탕으로 원활히 피드백함으로 소통능력과 연계성이 높음
	상호문화 역량	첨단 통계기술의 수용 및 적용	신기술에 대해 신속한 습득 및 적용을 할 수 있는 소통 능력	새로운 기술을 수용 및 적용하기 위해 많은 연구자와 의견 교류 할 수 있는 능력이 요구됨에 따라 상호문화역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	빅데이터 전문가의 기본 인성 및 소양	데이터 및 분석 결과를 객관화하여 제공할 수 있는 빅데이터 전문가의 인성 및 소양능력	데이터와 분석 결과가 생산성 있는 활동으로 연계되기 위해서는 스토리텔링 능력이 요구됨에 따라 자기개발을 위한 자기관리 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	빅데이터 처리와 분석을 위한 협업능력	원활한 프로젝트 수행을 위한 빅데이터 처리와 분석을 위한 구성원과의 협업능력	인사이트 도출을 위해 다양한 지식을 가지고 있는 구성원과의 협업이 필수임에 따라 인성·공동체 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
데이터 정보수집 및 추출을 위한 통계학 기본 능력	빅데이터입문	60	10	10				20	
	빅데이터통계학개론	60	20					10	10
	빅데이터분석과기술예측	60				20			20
	확률예측모델	60	30				10		
	어드벤처디자인	60			20				20
	품질경영과학	60			20	20			
	금융데이터분석	60		10	10			20	
	캡스톤디자인1	60		10					30
	캡스톤디자인2	60				20	10	10	
	데이터과학과선형대수	60	20		10		10		
	비즈니스인텔리전스	60			20	10		10	
	인공지능개론	60	20			10		10	
	수리통계학	60	20		10		10		
	오픈소스프로젝트1	60	10	20	10				
	오픈소스프로젝트2	60	10	20	10				
컴퓨팅 및 통계학 응용지식	데이터분석및실습		60	20		10		10	
	AX프로그래밍1	20	60			10		10	
	AX프로그래밍2	20	60			10		10	
	자연어처리		60	20	10		10		
	블록체인		60	20			20		
자료의 탐색을 위한 분석적 사고능력	다변량통계분석		20	60			10	10	
	인공지능과회귀분석	10	10	60			20		
	데이터실험계획법	20		60	10				10

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원 정보 기술 활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사 소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
사회·경제 환경의 이해와 문제인식	데이터서베이	20	20		60				
데이터와 분석기술 활용을 위한 커뮤니케이션 능력	데이터마이닝	20	10	10		60			
	데이터사이언스	10	10		10	60		10	
	데이터베이스		20			60	10		10
첨단 통계기술의 수용 및 적용	빅데이터분석	10	10				60		20
	머신러닝	20		10		10	60		
빅데이터 전문가의 기본 인성 및 소양	빅데이터시각화	20	20					60	
빅데이터 처리와 분석을 위한 협업 능력	빅데이터사례연구		20		20				60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
빅데이터 전문가의 기본 인성 및 소양	데이터사이언스학과 졸업생취업특강	10	10	5	5		10	60	
컴퓨팅 및 통계학 응용지식	특허빅데이터 분석의 심화과정		60	20	10			10	
데이터 정보 수집 및 추출을 위한 통계학 기본 능력	트렌스포머, BERT,GPT를 활용한 자연언어처리	60		20	10			10	
자료의 탐색을 위한 분석적 사고능력	파이썬 기초문법을 활용한 머신러닝교육	20	10	60				10	

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
데이터사이언스학과 졸업생취업특강	본 강의는 데이터사이언스학과 학생들의 취업 설계를 돕기 위하여 데이터사이언스학과를 졸업한 졸업생을 초빙하여 취업을 위한 준비, 취업 방향에 관한 이야기를 나누는 프로그램이다. 또한 취업 선임자의 자기소개 및 면접 방법을 공유함으로써 향후 취업에 도움이 될 만한 내용을 숙지할 수 있도록 한다.
특허빅데이터 분석의 심화과정	본 강의에서는 데이터사이언스학과 학생들이 특허 빅데이터를 분석하기 위한 기초를 숙지하여 4차 산업혁명을 주도하는 핵심 기술인 빅데이터(big data)에 대한 이해를 높이는 심화과정을 학습할 수 있도록 한다.
트렌스포머,BERT,GPT를 활용한 자연언어처리	자연언어처리는 인공지능의 하위 범주에 속하는 분야로 인식되었으나 빅데이터와 딥러닝의 발전에 따라 그 중요성이 매우 커지면서 현재는 하나의 독립된 학문으로 인정받고 있다. 본 강의는 자연어처리(Natural Language Processing)에 대한 기초 지식과 BERT, GPT, 트렌스포머 기술을 활용한 최신의 자연언어처리 기술을 이해할 수 있도록 한다.
파이썬 기초문법을 활용한 머신러닝교육	본 강의는 데이터사이언스학과 학생들이 파이썬 기초문법 학습, 회귀 알고리즘, 분류 알고리즘 등을 학습하며 파이썬에 대한 이해를 높여 프로그래밍에서 발생 가능한 다양한 문제 해결 능력을 기를 수 있도록 한다.

□ 유연기학기제 역량 강화 프로그램 교과목

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
자 람 학 기 제 교 과 목	• 학생이 스스로 과제를 설계, 제안, 수행 후 학점을 인정받는 제도로써 학생은 해당 과제의 성격에 부합하는 교수에게 지도교수를 요청하고 프로젝트 수행부터 완료까지 지도받음 • 자람학기제는 학생들이 전공 영역에 관계 없이 자신이 원하는 창의적 활동을 펼치며 융·복합적인 인재로 자랄 수 있는 기회를 마련해 줌

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0009654	빅 데 이 터 입 문	3	3	0	3	
전공선택		0013102	A X 프 로 그 래 밍 1	3	0	3	3	
전공선택	1-2	0011241	빅 데 이 터 통 계 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0013103	A X 프 로 그 래 밍 2	3	0	3	3	
전공선택	2-1	0005521	데 이 터 마 이 닝	3	0	3	3	
전공선택		0012703	확 률 예 측 모 델	3	3	0	3	
전공선택		0013104	데 이 터 과 학 과 선 형 대 수	3	3	0	3	
전공선택		0013105	데 이 터 서 베 이	3	3	0	3	
전공선택		0013106	비 즈 니 스 인 텔 리 전 스	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0009655	데 이 터 사 이 언 스	3	0	3	3	
전공선택		0011242	빅 데 이 터 시 각 화	3	0	3	3	
전공선택		0011475	어 드 벤 처 디 자 인	3	0	3	3	
전공선택		0012709	인 공 지 능 개 론	3	3	0	3	
전공선택		i001424	수 리 통 계 학	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0005517	다 변 량 통 계 분 석	3	3	0	3	
전공선택		0009661	빅 데 이 터 분 석	3	0	3	3	
전공선택		0012704	인 공 지 능 과 회 귀 분 석	3	3	0	3	
전공선택		0012705	품 질 경 영 과 학	3	3	0	3	
전공선택		0013107	데 이 터 실 험 계 획 법	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0002239	데 이 터 베 이 스	3	0	3	3	
전공선택		0009658	머 신 러 닝	3	0	3	3	
전공선택		0012706	금 융 데 이 터 분 석	3	3	0	3	
전공선택		0005654	데 이 터 분 석 및 실 습	3	0	3	3	
전공선택		0011545	자 연 어 처 리	3	3	0	3	
전공선택		0013108	블 록 체 인 *	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0011243	빅 데 이 터 사 례 연 구	3	3	0	3	
전공선택		0007151	캡 스 톤 디 자 인 1	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0013109	오 픈 소 스 프 로 젝 트 1	3	0	3	3	
전공선택	4-2	0011916	빅 데 이 터 분 석 과 기 술 예 측	3	0	3	3	
전공선택		0007152	캡 스 톤 디 자 인 2	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0013110	오 픈 소 스 프 로 젝 트 2	3	0	3	3	
합계(31개 교과목)		전공선택 93(93) = 93(93) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
데이터사이언스학 기초모듈	빅데이터 입문	빅데이터 통계학개론						
AI데이터학습모듈			확률예측모델	데이터사이언스 인공지능개론	인공지능과 회귀분석	머신러닝 자연어처리		
데이터분석모듈	빅데이터입문	빅데이터통계학 개론	데이터마이닝	빅데이터시각화	빅데이터분석	데이터분석 및 실습		
데이터리서치모듈	빅데이터입문	빅데이터통계학 개론	데이터서베이	수리통계학				
스마트팩토리모듈			비즈니스 인텔리전스	수리통계학	품질경영과학 데이터실험계획법	데이터분석 및 실습		
프로그래밍모듈	AX프로그래밍1	AX프로그래밍2				데이터베이스		
비즈니스데이터 어낼리틱스모듈				어드벤처디자인	품질경영과학	금융데이터 분석		

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		빅데이터/통계분석	정보통신/컴퓨터/IT	교육/연구/공공	의료/바이오	특허빅데이터/스마트팩토리	금융/경영/사무/행정
1-1	빅데이터입문	◎	○	○	○	○	○
	AX프로그래밍 1	◎	◎	◎	◎	◎	◎
1-2	빅데이터통계학개론	◎	○	○	○	○	○
	AX프로그래밍 2	◎	◎	○	◎	◎	◎
2-1	데이터마이닝	◎	◎	◎	○	○	○
	확률예측모델	○	○	○	○	○	○
	데이터과학과선형대수	○	○	◎	○	○	○
	데이터서베이	○	○	◎	○	○	◎
	비즈니스인텔리전스	○	○	◎	○	○	○
2-2	데이터사이언스	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	빅데이터시각화	○	○	○	○	○	○
	어드벤처디자인	○	○	○	○	○	○
	인공지능개론	○	◎	○	○	○	◎
	수리통계학	◎	◎	○	◎	◎	◎
3-1	다변량통계분석	◎	○	◎	◎	○	○
	빅데이터분석	○	○	○	○	○	○
	인공지능과회귀분석	○	○	○	○	○	○
	품질경영과학	○	○	○	○	○	○
	데이터실험계획법	○	○	◎	○	○	○
3-2	데이터베이스	○	◎	○	○	◎	○
	머신러닝	◎	◎	○	◎	◎	○
	금융데이터분석	○	○	○	○	○	○
	데이터분석및실습	○	○	○	○	○	○
	자연어처리	○	◎	◎	○	○	○
	블록체인	○	◎	◎	○	○	○
4-1	빅데이터사례연구	◎	◎	◎	◎	○	◎
	캡스톤디자인 1	○	○	○	○	○	○
	오픈소스프로젝트 1	◎	◎	○	○	○	○

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		빅데이터/통계분석	정보통신/컴퓨터/IT	교육/연구/공공	의료/바이오	특허빅데이터/스마트팩토리	금융/경영/사무/행정
4-2	빅데이터분석과기술예측	◎	◎	◎	○	◎	◎
	캡스톤디자인2	○	○	○	○	○	○
	오픈소스프로젝트2	◎	◎	○	○	○	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
빅데이터/통계분석	데이터사이언티스트, 빅데이터컨설턴트, 머신러닝 전문가
IT/정보통신/컴퓨터	빅데이터 플랫폼 개발자, 빅데이터 SW 개발자, AI 빅데이터 개발자
교육/연구/공공	교수, 빅데이터 연구기관 연구원, 빅데이터 국가직 공무원
의료/바이오	바이오인포매틱스 전문가, 생물통계학자, 질병관리 국가기관 공무원
특허빅데이터/스마트팩토리	지식재산분석 전문가, 스마트팩토리 데이터 분석가, 특허 빅데이터 관리자
금융/경영/사무/행정	경영 데이터 분석 전문가, 여론조사 전문가, 금융 데이터 분석가, 공공데이터 분석가

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	다 변 량 통 계 분 석	2-2	수 리 통 계 학
4-1	빅 데 이 터 사 례 연 구	3-2	머 신 러 닝
			자 연 어 처 리

2) 자격취득 관련 교과목

■ 빅데이터분석기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	빅 데 이 터 입 문	2-2	빅 데 이 터 시 각 화
			데 이 터 사 이 언 스
3-1	빅 데 이 터 분 석	3-2	머 신 러 닝
4-1	빅 데 이 터 사 례 연 구	4-2	빅데이터분석과기술예측

■ 사회조사분석사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	데 이 터 서 베 이	1-2	빅 데 이 터 통 계 학 개 론

■ 품질경영기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	품 질 경 영 과 학	3-2	데 이 터 분 석 및 실 습
	데 이 터 실 험 계 획 법		

■ 데이터분석준전문가(ADSP)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	A X 프 로 그 래 밍 1	2-2	수 리 통 계 학
3-1	다 변 량 통 계 분 석	3-2	데 이 터 분 석 및 실 습

■ SQL개발자(SQLD)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	빅 데 이 터 입 문	3-2	데 이 터 베 이 스

교과목 해설

0009654 빅데이터입문(Introduction to Big Data) 3(3)

인공지능, 사물인터넷 등 4차 산업혁명 시대에 빅데이터의 올바른 사용을 위하여 빅데이터의 특성, 저장, 분석, 활용 등에 대하여 강의한다. 특히 통계적 분석을 위한 빅데이터의 정형화 과정과 시각화를 수행하기 위한 데이터 언어에 대하여 체계적으로 학습한다.

0013102 AX프로그래밍1(AX Programming I) 3(3)

본 교과목은 데이터사이언스 전공의 기초 프로그래밍 역량을 함양하기 위한 과목으로, 기본 문법, 제어문, 함수, 자료구조 등의 핵심 개념을 학습한다. 학생들은 프로그래밍을 통해 문제를 분석하고 논리적으로 해결하는 방법을 익히며, 데이터 처리와 분석을 위한 기초 코딩 능력을 배양한다. 향후 데이터분석·인공지능 교과목의 기반이 되는 실무형 프로그래밍 소양을 확보하는 데 목적이 있다.

0011241 빅데이터통계학개론(Introduction to Big Data and Statistics) 3(3)

빅데이터통계학개론은 스몰 데이터뿐만 아니라 빅데이터를 포함한 모든 데이터의 분석을 위한 기초적인 통계 이론에 대하여 학습한다.

0013103 AX프로그래밍2(Programming 2) 3(3)

본 교과목은 AX프로그래밍1의 심화 과목으로, 고급 프로그래밍 문법과 데이터분석 실습 능력을 중심으로 학습한다. 파일 처리, 객체지향 프로그래밍, 모듈화 및 데이터분석 라이브러리(Numpy, Pandas 등) 활용을 통해 실무형 코딩 역량을 강화한다. 또한 소규모 프로젝트 수행을 통해 데이터 기반 문제 해결 능력과 팀 협업 역량을 함께 함양한다.

0005521 데이터마이닝(Data Mining) 3(3)

데이터 마이닝은 대용량의 데이터베이스로부터 최적의 의사결정에 필요한 지식을 추출하는 과정이다. 본 과목에서는 데이터 마이닝에 필요한 통계적 기법, 인공 신경망 등의 분석도구와 실제 프로젝트에 필요한 방법론을 학습하고, 실무에서 데이터 마이닝 업무를 수행할 수 있는 능력을 기른다.

0012703 확률예측모델(Probabilistic Prediction Model) 3(3)

데이터사이언스 실무를 수행하기 위한 이론적 토대가 되는 확률통계의 기초지식을 익히고 확률적 예측모델의 이론과 실습 과정을 익혀 종합적 사고와 문제해결 역량을 함양하는 것을 목표로 하는 교과목임.

0013104 데이터과학과선형대수(Linear Algebra for Data Science) 3(3)

본 교과목은 데이터사이언스의 기초 수학 영역 중 핵심인 선형대수 이론을 실제 데이터 분석과 연결하여 학습하는 과목이다. 벡터와 행렬의 연산, 선형변환, 고유값·특이값분해(SVD) 등의 이론을 Python 기반 실습을 통해 다루며, 데이터 차원 축소, 회귀분석, 신경망 등 주요 알고리즘의 수학적 구조를 이해하는 데 중점을 둔다. 이를 통해 학생들은 데이터사이언스의 수학적 사고력과 응용 분석 역량을 동시에 함양하게 된다.

0013105 데이터서베이(Data Survey) 3(3)

본 교과목은 데이터의 수집, 분류, 정제, 탐색 등 데이터 분석의 기초 절차를 이해한다. 또, 다양한 데이터 유형(정형·비정형)에 대한 기술통계적 탐색 및 시각화 기법을 습득하며 데이터 품질과 신뢰성 평가를 위한 샘플링과 같은 다양한 분석 방법을 학습한다.

0013106 비즈니스인텔리전스(Business Intelligence) 3(3)

본 교과목은 기업 및 조직의 데이터 기반 의사결정(Data-Driven Decision Making) 을 지원하는 비즈니스 인텔리전스의 핵심 이론과 실무 기술을 다룬다. 학생들은 데이터 시각화, 성과지표(KPI) 설정, 대시보드 설계, 예측분석 등 비즈니스 문제 해결을 위한 데이터 활용 기법을 학습한다. 이를 통해 데이터사이언스 전공자로서 산업 현장에서 요구되는 비즈니스 분석 및 전략 수립 역량을 갖춘 인재로 성장하도록 한다.

0009655 데이터사이언스(Data Science) 3(3)
데이터의 정의부터 분석 및 활용의 전 과정에 대한 이론적 강의가 먼저 진행되고 다음으로 실제 데이터를 이용하여 이론적으로 정리한 전체 프로세스를 단계별로 진행한다. 빅데이터 분야에서 가장 기본이 되는 데이터에 대한 학습을 통하여 이 분야에서 이론과 실무를 겸비할 수 있는 강의를 진행한다.

0011242 빅데이터시각화(Visualization of Big Data) 3(3)
빅데이터 속에 숨겨진 규칙을 찾기 위하여 사회네트워크, 그래프, 산정도, 워드 클라우드 등 다양한 시가화 기법에 대하여 학습한다.

0011475 어드벤처디자인(Advenced Statistics) 3(3)
기초교양 및 전공 교과목에서 학습한 다양한 이론적 지식을 활용하여 실무에서 만날 수 있는 문제 상황을 다루는 실전 문제 해결 프로젝트를 수행함으로써 문제 인식과 해결능력을 함양함.

0012709 인공지능개론(Introduction to Artificial Intelligence 3(3)
본 교과목은 인공지능의 이론적 기초와 응용 영역을 폭넓게 이해하는 것을 목표로 하며 AI의 기본 개념, 탐색 알고리즘, 지식 표현, 머신러닝 및 딥러닝의 기초 원리를 다루며, 실습을 통해 간단한 AI 모델의 설계 및 구현 경험을 제공한다. 또한 AI의 사회적 영향과 윤리 문제를 함께 논의하여, 기술적 이해와 함께 책임 있는 AI 활용 역량을 함양한다.

i001424 수리통계학(Mathematical Statistics) 3(3)
본 교과목은 확률이론과 통계적 추론의 수리적 구조를 학습하는 과목이다. 확률변수, 표본분포, 추정과 검정 등 통계의 주요 이론을 체계적으로 다루며, 실제 데이터를 활용해 통계적 모델링과 검정 절차를 실습한다. 또한 데이터 분석과 머신러닝 기법의 이론적 기반이 되는 통계적 사고를 배양하여, 이론과 실무를 연결할 수 있는 분석 역량을 강화한다.

0005517 다변량통계분석(Multivariate Statistical Analysis) 3(3)
일변량 분석의 범주에서는 고려할 수 없는 다변량 고유의 영역에 속하는 분석기법인 주성분분석, 인자분석, 집락분석, 판별분석, 정준상관분석 등 다변량 자료의 구조분석에 연관된 방법들을 학습하고 실제 자료를 이용하여 실습한다.

0009661 빅데이터분석(Big Data Analysis) 3(3)
본격적인 빅데이터 분석을 위한 최신 자연어 처리에 대한 이론 및 실습을 학습한다. 특히 비정형 데이터를 정형화 하기 위하여 자연어 처리와 관련된 텍스트 처리 프로그래밍에 대한 강의가 진행된다.

0012704 인공지능과회귀분석(Artificial Intelligence and Regression Analysis) 3(3)
통계분석방법론 중 핵심이 되는 회귀모형에 대한 이론적 이해를 바탕으로 실전 문제 해결을 위한 데이터분석 과정을 적절히 수행하고 결과를 해석할 수 있는 역량을 갖추기 위한 교과목임.

0012705 품질경영과학(Quality Management Science) 3(3)
생산, 제조, 서비스업 등 다양한 분야에서 고객이 감동할 수 있는 품질을 달성하기 하여 품질 경영의 철학을 이해하고 데이터를 바탕으로 문제 해결 및 의사결정 능력을 갖추도록 하는 교과목임.

0013108 데이터실험계획법(Design of Experiments for Data Science) 3(3)
본 과정은 복잡한 변수들 속에서 인과관계를 규명하고 최적화를 달성하는 응용 통계의 핵심 도구, 실험계획법을 학습한다. 요인배치법, 일부실시법 등 고도화된 통계 모델을 통해 최소의 리소스로 최대의 정보 가치를 창출하는 효율적 실험설계 및 분석 기술을 체계적으로 습득하여 문제 해결 역량을 함양한다.

0002239 데이터베이스(Database) 3(3)
데이터베이스는 데이터 처리의 가장 근원적인 요소이다. 컴퓨터 저장 매체 기술이 발달되고 대용량 데이터베이스 관리 시스템의 보급에 따라 데이터 분석에서 다루어지는 대부분의 데이터가 데이터베이스 시스템에 저장되게 되어있다. 이 강좌에서는 데이터 분석 관점에서 관계형 데이터베이스에 대한 이론적 학습과 실습을 병행하여 통계학 연구에 있어서 데이터베이스 관리시스템의 사용을 원활히 수행할 수 있도록 한다.

0009658 머신러닝(Machine Learning) 3(3)
인공지능과 빅데이터 분석에서 가장 핵심적이고 고도화된 분석도구인 머신러닝의 다양한 학습 알고리즘들에 대하여 다룬다. 인공신경망, 의사결정나무모형 등 전통적인 머신러닝 기법 뿐만 아니라 딥러닝 등 최신 기법까지 모든 머신러닝 기법들을 강의한다.

0012706 금융데이터분석(Financial Data Analysis) 3(3)
금융 도메인의 데이터 분석을 위한 기초지식과 시계열예측모형을 활용한 미래 예측 및 의사결정 과정 등을 학습하기 위한 교과목임.

0005654 데이터분석및실습(Data Analytics and Practice) 3(3)
현실에서 발생 가능한 다양한 문제 해결을 위하여 데이터를 수집하고 그 특징과 패턴에 맞는 적절한 분석방법을 적용하며 프로그램 언어를 활용한 컴퓨팅 과정을 통해 전반적인 분석 과정을 구현할 수 있는 역량을 갖추기 위한 교과목임.

0011545 자연어처리(Natural Language Processing) 3(3)
본 교과목은 인공지능의 언어 이해 및 생성 기술을 학습하는 심화 응용 과목으로, 텍스트 데이터를 중심으로 한 자연어 처리(NLP) 기술 전반을 다룬다. 학생들은 언어의 구조와 의미를 데이터 관점에서 이해하고, 텍스트 마이닝·감성분석·문장 생성 등 주요 NLP 응용 기법을 실습한다. 또한 최신 딥러닝 아키텍처(Transformer, BERT, GPT 등)의 기본 구조를 이해하고, 이를 기반으로 언어 기반 AI 시스템 설계 및 구현 역량을 기른다.

0013108 블록체인(Blockchains) 3(3)
암호의 역사와 암호학의 기본적 개념, 현대 암호학을 이해하는데 필요한 기본적인 정수론, 관용 암호 방식과 상용 관용 암호 방식, 공개키 암호 방식과 디지털 서명을 학습하고, 블록체인의 요소기술, 분산 원장 네트워크를 및 응용 서비스를 학습한다.

0011243 빅데이터사례연구(Case Study of Big Data) 3(3)
통계적 지식과 컴퓨터 프로그래밍 능력을 갖추고 실제 빅데이터 현장에서 발생하는 여러 가지 데이터 분석 및 활용에 대한 능력을 갖추기 위한 강의가 이루어진다.

0007151 캡스톤디자인1(Capstone Design1) 3(3)
종합 설계 교과목으로서 전공 지식을 바탕으로 실무 수행역량과 종합적 문제해결능력을 향상시키기 위한 교과목임.

0013109 오픈소스프로젝트1(Open Source Project 1) 3(3)
본 교과목은 실제 문제 해결 능력과 협업 역량을 강화하기 위한 프로젝트 기반 교과목이다. 학생들은 팀을 구성하여 오픈소스 도구(R, Python, Git, Jupyter 등)를 활용해 데이터 분석·시각화·모델링 프로젝트를 수행한다. 이 과정을 통해 이론 중심 학습에서 벗어나 실무형 문제 해결력과 커뮤니케이션 능력을 향상시키며, 산학협력 또는 사회적 데이터 활용 프로젝트를 기획·실행할 수 있는 기초를 마련한다.

0011916 빅데이터분석과기술예측(Bigdata Analisys & Technology Forecasting) 3(3)
다양한 산업별·기술별 빅데이터의 분석 방법은 상이함으로 각 산업별·기술별 분석방법을 학습함으로써 해당 분야의 기술 예측을 실시하고 기술전략수립을 실시한다.

0007152 캡스톤디자인2(Capstone Design2) 3(3)
학과의 관련 진로에 따른 다양한 실무의 문제 상황을 제시하고 전공 지식과 문제 해결 경험을 토대로 팀원들과 의 협업 과정을 통해 문제를 해결하고 가치를 창출함으로써 전문성과 커뮤니케이션 능력을 향상시키기 위한 교과목임.

0013110 오픈소스프로젝트2(Open Source Project 2) 3(3)
본 교과목은 오픈소스프로젝트1의 심화 과목으로, 산업체·공공기관과 연계한 실제 데이터 기반 프로젝트를 수행한다. 학생들은 실무 데이터 분석, AI 모델 설계, 서비스 프로토타입 개발 등을 진행하며, 데이터 기반 가치 창출 및 응용 능력을 배양한다. 또한 프로젝트 결과를 문서화하고 발표함으로써 기술적 완성도·현장 적응력·산업 연계 역량을 종합적으로 향상시킨다.

인공지능소프트웨어학과

교육목표

- 인공지능소프트웨어학과는 소프트웨어 분야의 기초이론과 핵심 전공지식을 기반으로 다양한 실험 실습을 통해 실무능력을 강화한 융합 교육 프로세스를 운영한다. 이를 통해 창의적이며 전문성과 융합적 사고력을 갖춘 인재를 육성하여 4차 산업혁명을 선도할 '소프트웨어 기반지식을 갖춘 실무형 융복합 인재양성'을 목표로 한다.

학과소개

- 미래 산업의 핵심 고부가가치 기술인 소프트웨어 기술은 4차 산업의 핵심 플랫폼으로서 그 중요성이 증대되고 있다. 스마트폰, 인터넷은행, 전자정부 등 다양한 정보 시스템을 비롯하여 스마트 공장, 자율주행 자동차, 아마존 알렉사 같은 지능형 소프트웨어 기술이 지능정보사회로 가는 큰 변화를 주도하고 있다.
- 인공지능소프트웨어학과는 약 35년의 역사를 지닌 컴퓨터정보공학과를 모태로 지능형 소프트웨어 산업에 기여할 수 있는 창의적 문제해결 능력과 실무 능력을 갖춘 소프트웨어 인재를 양성하고 있다. 인공지능소프트웨어학과에서는 컴퓨터공학의 주요 이론교육은 물론 소프트웨어를 개발할 수 있는 실무교육과 지능형 소프트웨어 응용 교육을 진행하고 있다.

졸업후진로

- 융복합 소프트웨어(스마트폰 앱, 모바일 소프트웨어, 게임, 금융 IT, 전자정부, 헬스케어 시스템, 스마트홈, 클라우드 서비스 등) 개발자
- 지능형 산업 시스템(스마트 공장, 스마트 물류창고, 지능형 건축물 등) 개발자
- IT 인프라(클라우드 컴퓨팅, 데이터베이스, 컴퓨터 네트워크) 관리자
- 전산직 공무원, 공공기관 IT 관리자
- 국내외 대학원 진학

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 소프트웨어 분야의 기본 이론과 핵심 전공지식을 바탕으로 실무 프로그래밍 역량을 배양하고 4차 산업혁명의 핵심기술인 지능형 소프트웨어를 개발할 수 있는 창의력과 자기주도적 문제해결능력을 갖춘 실용 기술자 양성
인재상	• 기본원리의 탄탄한 이해와 실무 프로그래밍 능력을 겸비하고, 소프트웨어 기술 변화에 능동적으로 대처하며 지능형 알고리즘을 활용하여 현실세계의 문제를 해결하는 응용 프로그램을 개발할 수 있는 창의적이고 융합적 사고력을 갖춘 실용 전문 기술 인재
요구역량	• 재학생들의 진로 분석 한 결과, 졸업 후 취업이 82명(66%)으로 과반수가 넘는 학생이 전공과 관련된 직업을 갖기를 원함 • 요구되는 역량 우선 순위는 (1) 기술이해 및 활용, (2) 문제인식능력과 분석적사고능력, (3) 지식정보의 수집과 활용 (4) 협업 등으로 나타남 • 전공 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 실용.융합 인재로 나타남
주요도출역량	(1) 기술이이해 및 활용►컴퓨터 기본 지식 및 자료구조의 원리와 문제해결능력 (알고리즘설계) (2) 문제인식능력, 분석적사고능력►컴퓨터 프로그래밍 역량, 컴퓨터언어 이해와 작성능력 (3) 지식정보의 수집과 활용►인공지능 기술 및 프로그램개발 역량 (4) 협업►정보기술 동향에 파악과 테크니컬 커뮤니케이션

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	컴퓨터 기본지식과 기술	인공지능 및 소프트웨어 개발을 위한 컴퓨터 공학 관련 기본 역량	정보(Infomation)·기술(Technology)은 IT분야의 기본이자 대표 역량에 해당
	지식융합 역량	소프트웨어 기술융합 역량	소프트웨어 개발은 100% 응용 분야로, 모든 기술과 지식을 융합하여 소프트웨어를 개발할 수 있는 역량	기술을 융합하기 위해서는 먼저 지식의 융합이 있어야 하므로 소프트웨어 기술융합과 지식융합 역량의 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	기본도구 이해와 응용프로그램 개발 능력	소프트웨어 개발을 위한 기본도구를 활용하여 응용프로그램을 개발할 수 있는 역량	지식, 기술, 도구를 종합적 사고를 통해 융복합하여 응용프로그램을 개발할 수 있으므로 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	창의적 프로그램 개발 능력	새로운 아이디어로 창의적인 프로그램을 개발할 수 있는 역량	진취적인 사고를 통한 새로운 아이디어를 프로그램으로 구현함으로써 창의적 프로그램을 개발할 수 있음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	새로운 기술에 대한 주도적 습득	전 세계에서 개발되고 있는 다양한 신기술을 주도적으로 습득할 수 있는 역량	최신 기술은 전 세계에서 개발되고 있으므로 글로컬 의사소통 역량을 활용해야만 새로운 기술을 빠르게 습득할 수 있음
	상호문화 역량	건전한 직업관과 시민의식	개발자로서 개인과 사회에 건전한 기여를 할 수 있는 역량	사회에서 건전한 관계를 유지하며 자신의 능력을 발휘할 수 있으려면 상호문화를 이해하고 배려할 수 있는 역량이 필요함
인성 Character	자기관리 역량	건강한 자존감과 회복탄력성	소프트웨어 개발은 정신적으로 매우 힘든 과정으로 자존감과 회복탄력성이 필요함	건강한 자존감과 회복탄력성을 갖기 위해서는 먼저 자기관리 역량을 보유해야하므로 연계성이 높음
	공동체 역량	테크니컬 커뮤니케이션 역량	소프트웨어 개발은 점점 대규모화 되고 있어 기술적 소통 역량이 필수적으로 요구됨	기술적 소통을 위해서는 다양한 사람과 함께 생활할 수 있는 공동체 역량이 필수적임

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
컴퓨터 기본 지식과 기술	컴퓨터구조	60		20	20				
	운영체제	60	20	10	10				
	웹개발프레임워크	60	20	20					
	데이터베이스	60		40					
	데이터베이스응용	60	20	10	10				
	컴퓨터네트워크	60	40						
	모바일프로그래밍	60	20	10	10				
	웹표준기술	60	20	20					
	블록체인	60	40						
	인공지능개론	60	20	20					
	이산수학	60	20		10		10		
소프트웨어 기술융합 역량	자료구조		60	40					
	머신러닝		60	40					
	인공신경망		60	40					
	SW공학		60	40					
	알고리즘설계		60	30	10				
	인공지능알고리즘및응용		60	30	10				
	융합소프트웨어프로젝트	20	60	20					
	딥러닝		60	30	10				
기본도구 이해와 응용프로그램 개발 능력	GUI프로그래밍	20	10	60	10				
	JAVA프로그래밍1	30	10	60					
	JAVA프로그래밍2	30	10	60					
	AX프로그래밍1	30	10	60					
	AX프로그래밍2	30	10	60					
	JSP응용	30	10	60					

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
창의적 프로그램 개발 능력	영상처리		20	20	60				
	자연어처리	10	10	20	60				
	컴퓨터비전		20	20	60				
새로운 기술에 대한 주도적 습득	클라우드프로그래밍			20	20	60			
	빅데이터분석	10		20	10	60			
	오픈소스프로젝트1	20	10	10		60			
	오픈소스프로젝트2	20	10	10		60			
건전한 직업관과 시민의식	시스템분석설계			20		20	60		
건강한 자존감과 회복탄력성	PBL프로젝트					20		60	20
	인공지능캡스톤디자인1							60	40
	인공지능캡스톤디자인2							60	40
테크니컬 커뮤니케이션 역량	인공지능특강	10		30					60
	실무역량강화실습1					20		20	60
	실무역량강화실습2					20		20	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
컴퓨터 기본 지식과 기술	소프트웨어 개발특강	60	20	20					
소프트웨어 기술융합 역량	정보처리실무 특강		60	20		20			
기본도구 이해와 응용프로그램 개발 능력	서버프로그램 구현특강			60	20	10			10
새로운 기술에 대한 주도적 습득	전문가초청특강					60	20	20	
테크니컬 커뮤니케이션 역량	전공성과발표회					10	10	20	60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
소프트웨어개발특강	• 소프트웨어 개발을 위한 기본적인 지식과 기술 습득 • 실용·융합, 종합적 사고 역량 강화 목적
정보처리실무특강	• 다양한 데이터 처리 분야에 종사하고 있는 전문가 초청 특강 • 지식융합, 종합적 사고, 의사소통 역량 강화 목적
서버프로그램구현특강	• 서버-클라이언트 프로그램 구현 관련 특강 • 종합적 사고, 진취적 사고, 의사소통, 공동체 역량 강화 목적
전문가초청특강	• 인공지능 및 소프트웨어 관련 전문가를 초청하여 최신 기술 및 산업 현황 파악 • 의사소통, 상호문화, 자기관리 역량 강화 목적
전공성과발표회	• 인공지능소프트웨어학과 학생들의 성과물, 졸업작품전, 교내·외 공모전 및 학술 연구에 대한 성과물을 전시하는 프로그램 • 공동체, 자기관리, 소통 역량 강화 목적

□ 유연기학기제 역량 강화 프로그램 교과목

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
창의·융합형 교과목	• 미래인재의 창의적 사고를 위한 인문학 중심의 융복합 교육과정으로, 인문학과 다른 학문 분야와의 결합을 통하여 종합적 사고와 창의 능력을 함양하기 위함 • 2개 이상의 학과(전공)을 융합하여 2명 이상의 교원이 팀티칭으로 운영
공유협력형 창의·융합형 교과목	• 대학 공유·협력 체계 구축을 통하여 대학의 혁신 역량을 강화하고 지역 및 지역대학이 동반 성장하는 교육모델 공유 확산 • 대학 간 교수자원을 공유하여 창의·융합형 교과목을 공동 운영하여 지역문제 해결을 위한 대학의 특성화 분야의 지식 공유 • 충청북도 항공 및 보건의료 분야 특성화 대학 공유·협력 협약 (청주대, 극동대, 중원대, 교통대)
자람학기제 교과목	• 학생이 스스로 과제를 설계, 제안, 수행 후 학점을 인정받는 제도로써 학생은 해당 과제의 성격에 부합하는 교수에게 지도교수를 요청하고 프로젝트 수행부터 완료까지 지도받음 • 자람학기제는 학생들이 전공 영역에 관계 없이 자신이 원하는 창의적 활동을 펼치며 융·복합적인 인재로 자랄수 있는 기회를 마련해 줌
학생주도 자유설계형 교과블록 교과목	• 문제해결을 위한 프로젝트 기반의 교과목(교과A)과 프로젝트 수행을 위해 사전에 습득해야 하는 선행학습 기반의 교과목(교과목B)을 결합하여 블록화한 문제해결형 교과목 • 학생이 자기 주도적으로 경험 기반의 문제 해결을 위한 주제 선정부터 창의적인 해결방안 도출에 이르기까지 스스로 교육내용을 설계하고 이수함으로써 창의적이고 미래지향적인 문제해결형 인재 양성
V.COMPANY	• 실무융합형 인재 양성을 위하여, 지역 산업체 CEO 교수로 구성된 • 가상의 회사에서 기업직무부터 경영까지 실습을 해볼 수 있는 교과목
공유협력형 C-PBL Group Learning 교과목 ('C': Collaborate with the site)	• 우리대학 특성화 목표인 '제4차 산업혁명 미래인재 양성'과 '지역 미래 산업 수요를 선도하는 실용융합형 인재 양성'에 기초하여 4차산업혁명이 가져오는 사회경제적 변화에 선제적으로 대응할 수 있는 지역인재 양성을 목적으로 함 • 충북의 지역산업 및 사회와 연계된 현장 문제를 발굴하고, 이러한 문제에 대한 해결을 통해 경험 학습을 진행할 수 있도록 지원하는 프로그램

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0013102	AX프로그래밍1	3	0	3	3	
전공선택		0013111	웹표준기술	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0013103	AX프로그래밍2	3	0	3	3	
전공선택		0012709	인공지능개론	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0000516	자료구조	3	3	0	3	
전공선택		0001854	컴퓨터네트워크	3	3	0	3	
전공선택		0008958	JAVA프로그래밍1	3	0	3	3	플립러닝
전공선택		0009658	머신러닝	3	3	0	3	
전공선택		0012323	클라우드프로그래밍*	3	0	3	3	
전공선택		0004432	이산수학	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0002275	운영체제	3	3	0	3	
전공선택		0008959	JAVA프로그래밍2	3	0	3	3	플립러닝
전공선택		0010037	알고리즘설계	3	3	0	3	
전공선택		0012324	GUI프로그래밍	3	0	3	3	
전공선택		0011244	PBL프로젝트*	3	0	3	3	PBL
전공선택		0009661	빅데이터분석	3	0	3	3	
전공선택	3-1	0001835	컴퓨터구조	3	3	0	3	
전공선택		0002239	데이터베이스	3	3	0	3	
전공선택		0010026	JSP기초	3	3	0	3	
전공선택		0011543	인공신경망	3	3	0	3	
전공선택		0011544	웹개발프레임워크*	3	0	3	3	
전공선택		0013112	시스템분석설계	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0004866	데이터베이스응용	3	3	0	3	
전공선택		0010024	SW공학	3	3	0	3	
전공선택		0011288	모바일프로그래밍	3	0	3	3	
전공선택		0013113	딥러닝	3	0	3	3	
전공선택		0013114	JSP응용	3	0	3	3	
전공선택		0013108	블록체인*	3	3	0	3	
전공선택		0013115	융합소프트웨어프로젝트*	3	0	3	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-1	0011545	자 연 어 처 리	3	3	0	3	
전공선택		0012327	인 공 지 능 캡 스 톤 디 자 인 1	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0010027	인 공 지 능 알 고 리 즘 및 응 용 *	3	3	0	3	
전공선택		0011746	실 무 역 량 강 화 실 습 1 *	0	0	0	0	
전공선택		0010094	영 상 처 리	3	0	3	3	
전공선택		0013109	오 픈 소 스 프 로 젝 트 1	3	0	3	3	
전공선택	4-2	0010035	인 공 지 능 특 강	3	3	0	3	
전공선택		0011547	컴 퓨 터 비 전 *	3	0	3	3	
전공선택		0011747	실 무 역 량 강 화 실 습 2 *	0	0	0	0	
전공선택		0012329	인 공 지 능 캡 스 톤 디 자 인 2 *	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0013110	오 픈 소 스 프 로 젝 트 2	3	0	3	3	
합 계(40개 교과목)	전공선택 114(114) = 114(114) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임							

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
인공지능 소프트웨어학 기초모듈	AX프로그래밍1 웹표준기술	인공지능개론 AX프로그래밍2						
컴퓨터공학 핵심모듈			컴퓨터네트워크 자료구조	알고리즘설계 운영체제	컴퓨터구조			
소프트웨어 개발 기초모듈			Java프로그래밍1	Java프로그래밍2 GUI프로그래밍	JSP기초			
데이터·AI 기초모듈			머신러닝	빅데이터분석	데이터베이스	데이터베이스 응용		
인공지능 심화모듈					인공신경망	딥러닝	자연어처리 영상처리	컴퓨터비전
응용 소프트웨어 개발 모듈					시스템분석설계 웹개발프레임워크	SW공학 모바일 프로그래밍		
AI 프로젝트·캡스톤 모듈				PBL프로젝트		융합소프트웨어 프로젝트	인공지능캡스톤 디자인1 오픈소스 프로젝트1	오픈소스 프로젝트2 인공지능 캡스톤디자인2

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		전산관리 전문가	프로 그래머	소프트웨어개발자	프로그램 설계자	인공지능 응용프로그램 개발자	전산직
1-1	AX프로그래밍1	○	◎	○	○	◎	○
	웹표준기술	○	◎	○			○
1-2	AX프로그래밍2	○	◎	○	○	◎	
	인공지능개론	○	○	○	○	◎	○
2-1	자료구조	◎	○	○	○	○	◎
	컴퓨터네트워크			○			○
	JAVA프로그래밍1	○	◎	○	○	○	○
	머신러닝	○				◎	
	클라우드프로그래밍	◎	○	○	○	○	○
	이산수학		○			○	○
2-2	운영체제	◎	○	○	○		○
	JAVA프로그래밍2	○	◎	○	○	○	○
	알고리즘설계	◎	○	○		○	○
	GUI프로그래밍		◎	◎	◎		◎
	PBL프로젝트			○	○		○
	빅데이터분석	○	○	○	○	◎	○
3-1	컴퓨터구조	◎	○	○			○
	데이터베이스	◎	○	○			○
	JSP기초		○	○			○
	인공신경망					◎	○
	웹개발프레임워크		○	○			○
	시스템분석설계			○	◎	○	○
3-2	데이터베이스응용			○			○
	SW공학	◎	○	◎	◎	○	○
	모바일프로그래밍		○	○			○
	딥러닝			○	○	◎	○
	JSP응용			○	○		○
	블록체	○	○	○	○	○	
	융합소프트웨어프로젝트		○	◎	◎	◎	◎

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명					
		전산관리 전문가	프로 그래머	소프트웨 어개발자	프로그램 설계자	인공지능 응용프로그 램 개발자	전산직
4-1	자 연 어 처 리					◎	○
	인 공 지 능 캡 스 톤 디 자 인 1					◎	◎
	인 공 지 능 알 고 리 즘 및 응 용					◎	○
	실 무 역 량 강 화 실 습 1			○	○	○	○
	영 상 처 리					◎	○
	오 픈 소 스 프 로 젝 트 1	○	○	◎	◎	◎	○
4-2	인 공 지 능 특 강					◎	
	인 공 지 능 캡 스 톤 디 자 인 2					◎	◎
	컴 퓨 터 비 전					◎	○
	실 무 역 량 강 화 실 습 2			○	○	○	○
	오 픈 소 스 프 로 젝 트 2	○	○	◎	◎	◎	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
전 산 관 리 전 문 가	프로그래머, 웹 마스터, 전산관리전문가
프 로 그 래 머	프로그래머, 웹 개발자, 응용프로그램 개발자
소 프 트 웨 어 개 발 자	소프트웨어 개발자, 전산직, 프로그래머
프 로 그 램 설 계 자	프로그래머, 프로그램 설계자, IT 프로젝트 매니저, 컴퓨터 시스템 분석가
인공지능 응용프로그램 개발자	인공지능 응용프로그램 개발자, 프로그래머
전 산 직	프로그래머, 전산직

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	JAVA프로그래밍 1	2-2	알고리즘설계
	자료구조		JAVA프로그래밍 2
	컴퓨터네트워크		운영체계
4-1	인공지능알고리즘및응용		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 정보처리기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	소프트웨어이해	2-2	운영체계
2-1	자료구조		
	컴퓨터네트워크		
3-1	데이터베이스		

■ 네트워크관리전문가(CCNA, Cisco Certified Network Associate)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	컴퓨터네트워크	2-2	알고리즘설계
			운영체계

■ 빅데이터분석전문가(ADP, Advanced Data analytics Professional)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	자료구조	2-2	알고리즘설계

교과목 해설

0013102 AX프로그래밍1(AX Programming1) 3(3)
프로그래밍의 기본 개념과 논리적 사고를 바탕으로 문제 해결 능력을 기르는 것을 목표로 한다. 학생들은 Python을 중심으로 변수, 조건문, 반복문, 함수 등 핵심 문법을 학습하고 알고리즘 설계와 구현을 통해 프로그램의 구조적 사고를 익힌다.

0013111 웹표준기술(Web Standards) 3(3)
HTML, CSS, JavaScript 등 웹 개발의 기본 기술을 학습하여 표준화된 웹페이지를 설계·구현하는 능력을 기른다. 또한, 웹 표준과 접근성의 개념을 이해하고 웹 프론트엔드 개발의 기초를 다진다.

0013103 AX프로그래밍2(AX Programming2) 3(3)
AX프로그래밍1에서 배운 기초 문법과 알고리즘 개념을 기반으로 한 단계 발전된 프로그래밍 능력을 기르기 위한 교과목이다. 인공지능의 핵심 언어인 Python을 활용하여 데이터처리, 함수, 클래스 등 고급 문법을 학습하고 실습 중심 수업을 통해 문제 해결력과 응용 능력을 강화한다.

0012709 인공지능개론(Introduction to Artificial Intelligence) 3(3)
인공지능의 기본 개념과 역사, 주요 기술 패러다임을 이해하는 것을 목표로 한다. 머신러닝, 딥러닝 등 핵심 원리를 개념 중심으로 학습하고, 모델 구축과 성능 평가 과정을 경험한다. 또한 자율주행, 의료, 추천 시스템 등 응용 사례를 살펴보며, AI 기술의 사회적 영향과 윤리적 고려 사항을 함께 논의한다.

0000516 자료구조(Data Structure) 3(3)
자료구조는 모든 소프트웨어 개발에 있어서 가장 기본이 되는 분야로, 이에 대한 이해는 필수적이다. 따라서 본 교과를 통해 다양한 자료구조들의 개념과 장단점, 응용분야에 대해 학습한다.

0001854 컴퓨터네트워크(Computer Networks) 3(3)
컴퓨터 통신을 위한 컴퓨터 네트워크 설계 기법, 인터넷 통신 방법, 라우팅, 인터넷 주소 설계 등에 대한 학습을 통하여 컴퓨터 네트워크에 대한 기본 지식을 습득하고 네트워크 설계 능력을 함양한다.

0008958 JAVA프로그래밍1(JAVA Programming 1) 3(3)
JAVA는 C 프로그래밍 언어와 함께 가장 많이 사용되고 있는 언어이다. JAVA는 완벽한 객체지향언어이므로 객체지향에 대한 이해를 통해 보다 고급 프로그래밍 스킬을 익힌다.

0009658 머신러닝(Machine Learning) 3(3)
머신러닝은 인공지능의 분야 중 하나이다. 다양한 머신러닝 알고리즘들의 원리를 이해하고 실습함으로써 인공지능에 대한 전반적인 이해를 높인다.

0012323 클라우드프로그래밍(Cloud Programming) 3(3)
현대 IT환경에서 매우 중요해진 클라우드 기술을 탐구하는 과목으로, 클라우 컴퓨팅의 핵심 개념, 서비스 모델, 보안, 가상화, 그리고 클라우드 기반 애플리케이션 개발에 대한 기초를 다룬다.

0004432 이산수학(Discrete Mathematics) 3(3)
인공지능 및 소프트웨어 분야에서 요구되는 논리적 사고와 수학적 모델링 능력을 기르기 위한 기초 이론을 다룬다. 명제와 논리, 집합과 함수, 조합론, 그래프 이론 등 핵심 개념을 학습하고 이는 알고리즘 분석과 데이터 구조 이해에 도움을 준다.

0002275 운영체제(Operating System) 3(3)
운영체제는 컴퓨터 및 전자기기를 운영하는데 필요한 모든 것을 관리한다. 운영체제를 구성하는 요소 및 기본 동작 원리에 대한 이해를 바탕으로 소프트웨어를 보다 효율적으로 설계할 수 있는 역량을 기른다.

0008959 JAVA프로그래밍2(JAVA Programming 2) 3(3)
JAVA프로그래밍1 교과를 통해 익힌 객체지향 프로그래밍 기법을 활용하여 보다 다양한 고급 응용프로그램 개발 실습을 통해 현실 세계에 존재하는 문제를 프로그래밍 기법으로 해결할 수 있는 능력을 기른다.

0010037 알고리즘설계(Algorithm Design) 3(3)
알고리즘은 단순한 소프트웨어 설계 및 구현을 의미하는 것이 아닌 창의적인 문제 해결 방법을 만들어내는 과정으로, 그 중요성은 갈수록 높아지고 있다. 다양한 알고리즘의 이해를 바탕으로 문제 해결을 위한 고급 알고리즘 기법을 개발하기 위한 기법들을 습득한다.

0012324 GUI프로그래밍(GUI Programming) 3(3)
GUI 프로그래밍 교과목은 시각적 사용자 인터페이스를 디자인하고 개발하는 기술을 다룬다. 그래픽 디자인 원칙, 이벤트 처리, 위젯 및 컴포넌트 사용, 사용자 경험 설계 등을 학습하여 사용자 친화적인 애플리케이션을 만들고, 소프트웨어 개발에서 GUI의 중요성을 이해할 수 있다.

0011244 PBL프로젝트(PBL Project) 3(3)
PBL(Project Based Learning)은 프로젝트 기반 학습을 의미한다. 스스로 문제를 찾고 창의적으로 문제를 해결해가는 과정을 통해 협업 능력과 실무에서 발생하는 다양한 상황에 대처할 수 있는 능력을 기른다.

0009661 빅데이터분석(Bigdata Analysis) 3(3)
대규모 데이터의 수집, 전처리, 분석, 시각화 과정을 학습하여 데이터 기반 문제 해결 능력을 기른다. Python, Pandas, Matplotlib 등 주요 데이터 분석 도구를 활용하여 실제 데이터를 다루는 실습을 중심으로 진행된다. 데이터 패턴을 발견하고 분석 결과를 시각적으로 표현하는 과정을 통해 통계적 사고력과 분석적 판단 능력을 향상시킨다.

0001835 컴퓨터구조(Computer Architecture) 3(3)
컴퓨터를 구성하는 CPU, 저장장치, 캐시 등 기본적인 구성품의 구조를 학습하고, 컴퓨터 설계 구조, 연산방식 및 구현, 빠른 컴퓨팅을 위한 구현 방법론 등을 학습하여 컴퓨터 구조에 대한 이해력을 증진한다.

0002239 데이터베이스(Database) 3(3)
데이터베이스는 소프트웨어에게 있어서 정보를 획득하기 위한 데이터 창고에 해당한다. DBMS(DataBase Management System)을 이용하기 위한 데이터베이스 시스템에 대한 개념, 이론과 관계 데이터 모델, SQL, 데이터베이스 설계에 대한 기본 원리와 기법을 학습한다.

0010026 JSP기초(JSP Foundations) 3(3)
JSP(Java Server Pages)는 HTML내에 자바 코드를 삽입하여 웹 서버에서 동적으로 웹 페이지를 생성하고 웹 브라우저에 돌려주는 언어다. 이를 이용하면 복잡한 프로그램도 웹에서 동작하는 것이 가능해진다. 본 교과에서는 JSP의 기본 문법들과 사용법을 학습하여 동적인 웹페이지 작성 기법을 습득하는 것을 목표로 한다.

0011543 인공신경망(Artificial Neural Network) 3(3)
가장 기초적인 인공신경망인 퍼셉트론부터 딥러닝까지 다양한 인공신경망 알고리즘에 대해 학습하고, 실제 문제에 적용해봄으로써 인공지능의 핵심 기법을 습득한다.

0011544 웹개발프레임워크(Web Framework Development) 3(3)
웹 기반 소프트웨어 개발을 위한 프레임워크를 사용하여 효율적인 웹 응용프로그램 개발 방법을 습득하고, 실제 응용프로그램 개발 과정을 통하여 실무 능력을 향상한다.

0013112 시스템분석설계(System Analysis and Design) 3(3)
소프트웨어 개발의 초기 단계인 요구분석과 시스템 설계 과정을 다룬다. 실제 비즈니스 요구를 분석하여 기능적·비기능적 요구사항을 정의하고 이를 구조적 또는 객체 지향적 모델링 기법 (UML 등)을 통해 구체화 한다. 본 과목을 통해 학생들은 개발자뿐 아니라 시스템 분석가로서의 기초 역량을 함양할 수 있다.

0004866 데이터베이스응용(Database Applications) 3(3)
사물인터넷과 우리 생활의 디지털화로 인해 발생되는 수많은 데이터들, 즉 빅데이터를 관리하기 위한 데이터베이스의 중요성은 커지고 있다. 이러한 데이터베이스를 활용한 응용프로그램을 개발하는 방법을 습득한다.

0010024 SW공학(SW Engineering) 3(3)
소프트웨어 관리에 필요한 요구사항 분석, 설계기법, 테스팅 등 다양한 분야의 소프트웨어 공학 기법, 고려사항, 적용 사례 등을 학습하여 소프트웨어 전문가로서의 기본 자질을 함양한다.

0011288 모바일프로그래밍(Mobile Programming) 3(3)
스마트폰에서 동작하는 모바일 응용프로그램, 즉 앱 개발을 위한 안드로이드 프로그래밍 기법을 학습하여 앱 개발 경험을 가진다.

0013113 딥러닝(Deep Learning) 3(3)
딥러닝의 기본 원리와 신경망 구조를 이해하고, 이를 활용한 모델 설계·학습·평가 능력을 배양하는 것을 목표로 한다. 퍼셉트론, 역전파, 합성곱 신경망(CNN), 순환 신경망(RNN), Transformer 등 주요 모델의 개념과 특징을 학습하고, Python 기반 실습을 통해 실제 데이터를 처리하며 모델을 구현한다.

0013114 JSP응용(JSP Application) 3(3)
Java Server Pages를 활용하여 동적 웹 애플리케이션을 구현하는 기술을 학습한다. HTML, CSS, JavaScript와의 연계를 통해 웹프론트엔드와 백엔드 간 데이터 흐름을 이해하고 데이터베이스와 연동하여 사용자 중심의 웹서비스를 설계한다.

0013108 블록체인(Blockchain Technology) 3(3)
4차 산업혁명의 핵심 기술 중 하나인 분산원장 시스템의 이론적 기반을 학습하는 과목으로 블록체인의 기본 구조, 데이터 블록 생성 과정, 암호화 및 합의 알고리즘의 원리를 중심으로 학습한다. 또한 금융, 물류, 공공서비스 등 다양한 산업에서 블록체인이 적용되는 사례를 분석하여 기술의 응용 가능성을 이해한다.

0013115 융합소프트웨어프로젝트(Convergence Softwere Project) 3(3)
소프트웨어공학, 데이터분석, 인공지능, IoT 등 다양한 기술을 융합하여 실제 문제를 해결한다. 팀 단위로 주제를 선정하고 요구분석부터 설계, 구현, 테스트, 결과 발표에 이르는 전 과정을 수행한다. 또한 GitHub, Trello, Notion 등 협업 도구를 활용하여 개발 프로세스를 관리하고 실무에서 요구되는 문서화 및 발표 능력을 함양한다.

0011545 자연어처리(Natural Language Processing) 3(3)
사람의 언어를 분석하고 처리하는 기술인 자연어처리 기술은, 사람의 언어를 이해할 수 있는 기계를 만들기 위한 기술이다. 인공지능 분야에서 많은 연구가 되고 있는 분야로 관련 기술을 학습함으로써 인공지능 응용기술을 습득한다.

0012327 인공지능캡스톤디자인1(AI Capstone Design 1) 3(3)
실제 현장에서 접하는 문제를 적극적으로 해결할 수 있도록 학부에서 배운 전공지식을 바탕으로 제품을 기획, 설계, 제작 평가하는 전 과정을 경험하여 취업 후 재교육이 필요 없이 곧바로 현장에 적응할 수 있는 유능한 인재를 양성한다.

0010027 인공지능알고리즘및응용(Artificial Intelligence Algorithm and Applications) 3(3)
머신 러닝과 패턴 인식, 데이터 마이닝 기법을 활용하여 스스로 판단할 수 있는 능력을 가진 프로그램 작성을 목표로 한다. 많은 양의 데이터에서 의미 있는 정보를 추출하는 능력을 기른다.

0011746 실무역량강화실습1(Training Program for Practical Competence Enhancement 1) 0(0)
습득한 소프트웨어 지식과 기술을 현장에서 어떻게 활용할 것인가에 대한 실습을 진행한다.

0010094 영상처리(Image Processing) 3(3)
카메라를 이용해 획득한 디지털 영상에서 정보를 획득하거나 미적인 개선을 위해 영상을 가공하는 방법인 영상처리 기법을 습득한다. 영상처리를 위한 다양한 인공지능, 머신러닝 기법을 학습한다.

0013109 오픈소스프로젝트1(Open Source Project 1) 3(3)
캡스톤디자인 기반의 실무형 프로젝트 교과목으로 학생들이 팀을 구성하여 실제 문제를 해결하는 소프트웨어를 기획·설계·구현하는 과정을 학습한다. 오픈소스 기술과 개발 도구를 활용하여 프로젝트를 수행하며 개발 단계별 문서화 및 협업 프로세스를 경험한다. 이를 통해 학생들은 실무 중심의 개발 능력, 창의적 문제 해결력, 팀워크 역량을 강화하고 전공에서 습득한 지식을 종합적으로 응용할 수 있는 능력을 기른다.

0010035 인공지능특강(Special Lecture on Artificial Intelligence) 3(3)
인공지능 기법 중에서 인공신경망에 대해 공부를 한다. 인공신경망을 통해 익힌 기반 지식을 활용하여 딥러닝 기법들을 구현 및 설계하고, 공개 데이터베이스를 대상으로 한 실습을 통해 의미 있는 정보를 추출할 수 있는 능력을 기른다.

0011547 컴퓨터비전(Computer Vision) 3(3)
사람이 시각을 통해 정보를 획득하는 것과 같이 기계에게 시각 정보를 제공해줄 수 있는 방법을 학습한다. 영상처리를 통해 배운 내용과 인공지능 기법들을 응용하여 다양한 컴퓨터비전 기술을 습득한다.

0008369 실무역량강화실습2(Training Program for Practical Competence Enhancement 2) 0(0)
습득한 소프트웨어 지식과 기술을 현장에서 어떻게 활용할 것인가에 대한 실습을 진행한다.

0012329 인공지능캡스톤디자인2(AI Capstone Design 2) 3(3)
학부 과정 4년간 배운 내용을 최대한 활용하여 인공지능캡스톤디자인1에서 개발한 제품을 고도화하고 완성도 높은 졸업 작품을 제작하여 발표한다. 이 과정에서 겪는 다양한 문제를 효과적으로 해결할 수 있는 능력을 기른다.

0013110 오픈소스프로젝트2(Open Source Project 2) 3(3)
오픈소스프로젝트1의 연계 교과목으로, 학생들이 기획·설계한 프로젝트를 실제로 구현하고 완성하는 과정을 학습한다. 팀 단위로 프로젝트 개발, 테스트, 유지보수, 결과 발표를 수행하며, 오픈소스 기술과 협업 도구를 활용해 실무 중심의 개발 경험을 쌓는다. 또한 코드 품질 향상, 문서화, 프로젝트 고도화 과정을 통해 문제 해결 능력과 협업 역량을 강화 한다.

디지털보안학과

교육목표

- 창의적이고 열린 사고를 바탕으로 컴퓨터 및 네트워크 정보보안 분야의 전문지식을 갖추고, 국제화 및 전문화 시대에 맞는 실무 능력을 겸비한 디지털 보안 엔지니어 양성

학과소개

- 컴퓨터 시스템, 네트워크, 스마트기기, 멀티미디어 장치의 폭발적인 발전으로 인해 정보를 생산하고, 수집하고, 전송하는 정보통신 융합 서비스는 빨라지고 광대역화되고 편리해졌다. 그러나 컴퓨터 시스템과 네트워크들이 안전하게 보호되고 있지 않아서 공공 정보 및 개인 정보에 대한 다양한 해킹 공격이 광범위하게 발생하고 있다. 따라서 컴퓨터 시스템과 네트워크를 안전하게 보호할 수 있는 비밀성, 무결성, 인증, 접근 제어 등과 같은 정보보안 서비스의 중요성이 증가하고 있다.
- 디지털보안학과는 컴퓨터 시스템에 대한 다양한 해킹 및 바이러스 등과 같은 사이버 공격과 네트워크에서 발생하는 불법적인 정보의 노출, 정보의 수정, 사용자에 대한 도용 등의 공격과 위협을 방어하고 해결할 수 있는 정보보안 기술의 원리와 기법을 교육한다. 이러한 교육과정을 통해, 제4차 산업사회에서 공공 정보와 개인 정보를 안전하게 저장하고 전달할 수 있는 능력을 갖춘 디지털보안 전문엔지니어를 양성한다.

졸업후진로

- 200여개 정보보안 전문 업체의 보안 컨설턴트, 모의해킹전문가, 악성코드 분석가
- 공공기관 및 민간기관의 보안관제사
- 소프트웨어 개발 업체의 Secure code 분석가 및 프로그래머
- 네트워크 및 IDC 서버 운영 업체의 보안시스템 운영 엔지니어
- SI(시스템통합) 업체의 보안기술 분야 설계 전문가
- 국가정보원과 국방부 등 정부기관의 정보보안 요원
- 경찰청의 사이버수사관
- 시스템 및 네트워크 구축 및 운영 관리자
- 어플리케이션 소프트웨어 개발자
- 웹 프로그램 개발자
- 소프트웨어 기술 영업 담당자
- IT 시스템 컨설턴트

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 창의적이고 열린 사고를 바탕으로 컴퓨터 및 네트워크 정보보안 분야 전문지식을 갖추고, 국제화 및 전문화 시대에 맞는 실무 능력을 겸비한 디지털 보안 엔지니어 양성
인재상	• 창의적이고 열린 사고를 바탕으로 디지털 정보보안 분야의 전문지식을 습득하여 실무에서 발생하는 디지털 보안 문제를 능동적으로 해결하는 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 취업이 절반 이상이며, 현재 계획 없음이 다소 높게 나타남. 이는 신규 전공에 대한 인지가 낮거나 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있지 않은 것에 기인할 수 있음, 관련 분야의 직·간접 경험을 통해 진로 탐색 기회 제공도 고려 • 요구되는 역량의 우선순위는 (1) 기술 이해 및 활용, (2) 지식정보의 수집 및 활용, (3) 분석적 사고 및 문제 인식, (4) 도전 및 협업을 통한 융합적 지식 창출로 나타남 • 전공 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 실용 융합 인재, 창의적 인재로 나타남
주요도출역량	(1) 기술 이해 및 활용►디지털보안 기본지식 및 기술 활용 (2) 지식정보 활용►소프트웨어개발 및 활용 (3) 분석적 사고 및 문제 인식►디지털보안 문제 인식 및 해결 (4) 도전정신 및 협업►프로젝트계획 및 수행 (5) 융합적 지식 창출►신기술 및 융합기술의 이해 (6) 의사전달 능력►프로젝트 의사소통

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	디지털보안 기본지식 및 기술의 활용	디지털보안 기본 지식 및 기술을 이해 및 습득하여 활용할 수 있는 능력	디지털보안 지식 및 기술의 활용 역량이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	디지털 정보보안 실무능력	디지털 보안 현장에서 필요로 하는 실무 능력	디지털보안 분야 실무 수행을 위해서는 지식의 융합 역량이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	디지털보안 문제인식 및 해결	디지털보안과 관련된 실세계 문제를 인식하고 지식과 기술을 사용하여 해결할 수 있는 능력	디지털보안 분야 문제인식 및 해결을 위해서는 종합적 사고 역량이 요구됨에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	IT 프로젝트 계획 및 수행	디지털보안 및 IT 분야의 프로젝트를 계획하고 수행할 수 있는 능력	디지털보안 분야 프로젝트 계획 및 수행을 위해서는 진취적인 사고 역량이 요구됨에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	IT 프로젝트 의사소통	디지털보안 및 IT 분야의 프로젝트 수행 중 원활하게 의사소통할 수 있는 능력	프로젝트 수행 중 원활한 의사소통을 위해서는 글로컬 의사소통 역량이 요구됨에 따라 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	디지털 보안 신기술 이해 및 수용	디지털보안 분야의 최신 신기술을 이해하고 수용 및 활용할 수 있는 능력	디지털보안 최신 신기술 수용을 위해서는 상호문화역량이 요구됨에 따라 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	디지털보안 엔지니어로서의 인성과 소양	디지털보안 엔지니어로 필요한 윤리적 인성과 소양을 갖춤	윤리적 인성과 소양을 갖추기 위해서는 자기관리 역량이 요구됨에 따라 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	프로젝트 수행을 위한 협업 능력	디지털보안 및 IT 분야의 프로젝트 수행을 위해 구성원들과 협업할 수 있는 능력	대규모 프로젝트 수행을 위해서는 공동체 역량이 요구됨에 따라 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
디지털보안 기본지식 및 기술의 활용	JAVA프로그래밍1	60	20	20					
	JAVA프로그래밍2	60	20	20					
	웹프로그래밍	60	20	20					
	운영체제	60	20		20				
	현장실습	60				20			20
	자료구조	60		20				20	
	데이터통신	60		20				20	
	데이터베이스	60		20				20	
	서버구축및운영	60			20			20	
	컴퓨터구조	60		20				20	
	리눅스실습	60	20		20				
	리눅스	60	20		20				
	AX프로그래밍1	60	20		20				
	AX프로그래밍2	60	20		20				
디지털정보보안 실무능력	시스템보안	20	60		20				
	시스템보안실습	20	60		20				
	웹보안	20	60	20					
	모의해킹	20	60		20				
	디지털포렌식	20	60	20					
	콘텐츠보안	20	60		20				
	보안소프트웨어	20	60	20					
	실무역량강화실습		60				20		20
	인공지능개론	20	60	20					
	블록체인		60	20			20		
디지털보안 문제인식 및 해결	컴퓨터네트워크	20		60	20				
	네트워크보안	20		60	20				
	어플리케이션보안	20	20	60					
	모바일보안	20	20	60					
	정보보안시스템	20		60	20				
	악성코드	20		60	20				
	네트워크보안실습	20		60	20				
	보안프로그래밍	20	20	60					
	빅데이터분석	20		60	20				

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
IT 프로젝트 계획 및 수행	오픈소스프로젝트1			20	60	20			
IT 프로젝트 의사소통	소프트웨어공학					60	20		20
	정보보안정책및평가					60	20		20
디지털 보안 신기술 이해 및 수용	정보보안실무						60	20	20
	사이버테러및정보전			20	20		60		
	오픈소스프로젝트2					20	60		20
디지털보안 엔지니어로서의 인성과 소양	해킹의이해		20	20				60	
	디지털보안의이해		20	20				60	
프로젝트 수행을 위한 협업 능력	캡스톤디자인		20				20		60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
프로젝트 수행을 위한 협업 능력	졸업역량 경진대회		20				20		60
디지털보안 문제인식 및 해결	디지털보안CTF	20		60	20				

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
졸업역량경진대회	디지털보안 분야의 프로젝트 기획·수행·시연을 통해 학과 학생들의 취·창업 역량을 강화한다
디지털보안CTF	디지털보안 분야의 전공경진대회인 Capture-The-Flag 대회를 개최하여 학생들의 문제해결 능력을 강화한다

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0009919	해 킹 의 이 해	2	2	0	2	
전공선택		0011950	리 눅 스	2	2	0	2	
전공선택		0013102	A X 프 로 그 래 밍 1	2	0	3	3	
전공선택		0012709	인 공 지 능 개 론 *	3	0	3	3	
전공선택	1-2	0009920	디 지 털 보 안 의 이 해	2	2	0	2	
전공선택		0009937	리 눅 스 실 습	2	0	2	2	
전공선택		0013103	A X 프 로 그 래 밍 2	2	0	3	3	
전공선택	2-0	0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	0	0	0	0	
전공필수	2-1	0002275	운 영 체 제	3	0	3	3	
전공선택		0000516	자 료 구 조	3	3	0	3	
전공선택		0001853	데 이 터 통 신	3	3	0	3	
전공선택		0008958	J A V A 프 로 그 래 밍 1	3	0	3	3	
전공선택		0013108	블 록 체 인	3	3	0	3	
전공필수	2-2	0001854	컴 퓨 터 네 트 워 크	3	3	0	3	
전공선택		0001835	컴 퓨 터 구 조	3	3	0	3	
전공선택		0002239	데 이 터 베 이 스	3	3	0	3	
전공선택		0008959	J A V A 프 로 그 래 밍 2	3	0	3	3	
전공선택		0011951	서 버 구 축 및 운 영	3	0	3	3	
전공선택		0009661	빅 데 이 터 분 석	3	0	3	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공필수	3-1	0005552	네 트 워 크 보 안	3	3	0	3	
전공필수		0009923	시 스 템 보 안	3	3	0	3	
전공선택		0000524	소 프 트 웨 어 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0002309	웹 프 로 그 래 밍	3	0	3	3	
전공선택		0009929	어 플 리 케 이 션 보 안	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0009927	시 스 템 보 안 실 습	3	0	3	3	
전공선택		0009930	모 바 일 보 안 *	3	3	0	3	
전공선택		0009940	콘 텐 츠 보 안 *	3	3	0	3	
전공선택		0009941	네 트 워 크 보 안 실 습	3	0	3	3	
전공선택		0011245	웹 보 안	3	0	3	3	
전공선택		0011246	보 안 프 로 그 래 밍	3	0	3	3	
전공선택		0011247	정 보 보 안 정 책 및 평 가	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-1	0006600	캡 스 톤 디 자 인	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0009932	모 의 해 킹	3	3	0	3	
전공선택		0009934	악 성 코 드	3	0	3	3	
전공선택		0009942	보 안 소 프 트 웨 어 *	3	3	0	3	
전공선택		0009943	사 이 버 테 러 및 정 보 전 *	3	3	0	3	
전공선택		0011248	정 보 보 안 시 스 템	3	0	3	3	
전공선택		0013109	오 픈 소 스 프 로 젝 트 1	3	0	3	3	
전공선택	4-2	0006951	정 보 보 안 실 무 *	3	0	3	3	
전공선택		0009935	디 지 털 포 렌 식 *	3	0	3	3	
전공선택		0013110	오 픈 소 스 프 로 젝 트 2	3	0	3	3	
합 계(42개 교과목)		전공필수 12(12) + 전공선택 102(104) = 114(116) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
디지털보안 기초모듈	해킹의이해 리눅스 AX프로그래밍1	디지털보안의이해 리눅스실습 AX프로그래밍2						
시스템·네트워크 기본모듈			운영체제 데이터통신	컴퓨터네트워크 서버구축및운영				
컴퓨터공학 기본모듈			자료구조 블록체인	컴퓨터구조 데이터베이스				
시스템·네트워크 보안모듈					네트워크보안 시스템보안	시스템보안실습 네트워크보안실습		
응용보안모듈					어플리케이션 보안	웹보안 정보보안정책및평가 모바일보안 콘텐츠보안		
소프트웨어 개발모듈			JAVA프로그래밍1	JAVA프로그래밍2	소프트웨어공학 웹프로그래밍	보안프로그래밍		
디지털보안 심화모듈							모의해킹 악성코드 정보보안시스템	

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명		
		정보보호관리·운영	정보보호진단·분석	보안사고분석·대응
1-1	해킹의이해	◎	◎	◎
	리눅스	◎	◎	◎
	AX프로그래밍1	◎	◎	◎
	인공지능개론	○	○	○
1-2	디지털보안의이해	◎	◎	◎
	리눅스실습	◎	◎	◎
	AX프로그래밍2	◎	◎	◎
2-0	실무역량강화실습	◎	◎	◎
2-1	운영체제	◎	◎	◎
	자료구조	◎	◎	◎
	데이터통신	◎	◎	◎
	JAVA프로그래밍1	◎	◎	◎
	블록체인	◎	◎	◎
2-2	컴퓨터네트워크	◎	◎	◎
	컴퓨터구조	◎	◎	◎
	데이터베이스	◎	◎	◎
	JAVA프로그래밍2	◎	◎	◎
	서버구축및운영	◎	◎	◎
	빅데이터분석	○	○	○
3-0	현장실습	◎	◎	◎
3-1	네트워크보안	◎	◎	◎
	시스템보안	◎	◎	◎
	소프트웨어공학	◎	◎	◎
	웹프로그래밍	◎	◎	◎
	어플리케이션보안	◎	◎	◎
3-2	시스템보안실습	◎	◎	◎
	모바일보안	○	○	○
	콘텐츠보안	○	○	○
	네트워크보안실습	◎	◎	◎
	웹보안	◎	◎	◎
	보안프로그래밍	◎	◎	◎
	정보보안정책및평가	◎	◎	◎

학년 학기	교과목명	직무트랙명		
		정보보호관리·운영	정보보호진단·분석	보안사고분석·대응
4-1	캡스톤디자인	◎	◎	◎
	모의해킹	○	◎	○
	악성코드	◎	◎	◎
	보안소프트웨어	○	○	○
	사이버테러및정보전	○	○	○
	정보보안시스템	◎	○	○
	오픈소스프로젝트 1	◎	◎	◎
4-2	정보보안실무	○	○	○
	디지털포렌식	○	○	○
	오픈소스프로젝트 2	◎	◎	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
정보보호관리·운영	정보보호 최고 책임자(CISO), 보안 관리자, 보안 담당자
정보보호진단·분석	보안 컨설턴트, 보안 인증 심사원
보안사고분석·대응	사이버 경찰, 포렌식 전문가, 보안 관제사

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	운 영 체 제	2-2	컴 퓨 터 네 트 워 크
			컴 퓨 터 구 조
3-1	시 스 템 보 안	3-2	웹 보 안
	어 플 리 케 이 션 보 안		정 보 보 안 정 책 및 평 가
	네 트 워 크 보 안		
4-1	악 성 코 드	4-2	정 보 보 안 실 무
	모 의 해 킹		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 정보보안기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	운 영 체 제	2-2	컴 퓨 터 네 트 워 크
3-1	시 스 템 보 안		
	네 트 워 크 보 안	3-2	정 보 보 안 정 책 및 평 가
	어 플 리 케 이 션 보 안		
4-1	정 보 보 안 시 스 템		

■ 정보처리기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	운 영 체 제	2-2	컴 퓨 터 네 트 워 크
	자 료 구 조		데 이 터 베 이 스
3-1	소 프 트 웨 어 공 학		컴 퓨 터 구 조

■ CCNA

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	데 이 터 통 신	2-2	컴 퓨 터 네 트 워 크
3-1	네 트 워 크 응 용		
4-1	정 보 보 안 시 스 템		

교과목 해설

0009919 해킹의이해(Understanding of Hacking) 2(2)
스마트시대에서는 개인의 신원정보, 기업체의 산업정보, 국가의 기간정보 등을 악의적인 공격자로부터 보호해야할 필요성이 증가하고 있다. 보안의 필요성과 해킹의 개념, 해킹 기법 및 해킹 사례를 학습한다.

0011950 리눅스(Linux) 2(2)
서버 운영체제로 널리 활용되고 있는 오픈소스 운영체제인 리눅스의 역사와 구조, 기초적인 사용법을 학습한다.

0013102 AX프로그래밍1(AX Programming1) 2(3)
인공지능 전환(AX)을 위한 파이썬 언어의 기초를 학습한다. 파이썬 프로그래밍을 통해 프로그래밍의 기초과정인 프로그래밍의 필요성과 진행과정, 흐름도의 이해, 변수의 개념, 데이터의 형식, 연산자의 이해, 다양한 제어문과 배열을 학습한다.

0012709 인공지능개론(Introduction to Artificial Intelligence) 3(3)
4차 산업혁명을 맞이하는 현 시점에서 인공지능은 더이상 선택이 아닌 필수적인 핵심 기술 중 하나이다. 인공지능의 개념과 응용분야에 대해 기본적인 소양을 갖출 수 있도록 관련 내용을 학습한다.

0009920 디지털보안의이해(Understanding of Digital Security) 2(2)
해킹으로부터 개인, 기업, 국가의 정보자원을 보호하기 위한 대응 방법을 학습한다. 디지털보안의 개념, 정보보호 서비스, 정보보호 기법을 살펴봄으로서 다가올 4차 산업사회에서 디지털보안의 필요성과 중요성을 인지한다.

0009937 리눅스실습(Practical Training of Linux) 2(2)
서버 운영체제로 널리 활용되고 있는 오픈소스 운영체제인 리눅스의 명령어와 기초적인 서비스를 학습한다.

0013103 AX프로그래밍2(AX Programming2) 2(3)
인공지능 전환(AX)을 위한 파이썬 언어의 활용을 학습한다. 파이썬 프로그래밍을 통해 파일 및 예외 처리, 함수, 모듈과 패키지, 주요한 내장 모듈, 클래스에 대한 이해를 하고 GUI 기초를 학습한다. 그리고 프로젝트를 통해 소프트웨어 개발 과정을 학습한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
산업체에서 장단기로 디지털 정보보안 관련 실무를 체험한다. 산업체 현장에서 요구하는 지식과 기술을 습득한다.버 메일서버, 데이터베이스 서버를 관리하는 방법을 학습한다.

0002275 운영체제(Operating System) 3(3)
소프트웨어에서 가장 핵심이 되는 운영체제를 학습한다. 운영체제의 역할, 주요 개념과 기능들을 명확하게 이해함으로써, 효율적인 응용 SW와 시스템 SW를 개발할 수 있는 기반 지식과 컴퓨터시스템을 효율적으로 운영할 수 있는 능력을 배양한다. 운영체제에 관한 실제적인 이해를 높이기 위해 Linux 시스템을 활용하여 진행한다.

0000516 자료구조(Data Structure) 3(3)
고급 프로그램 작성 시 필요한 지료구조에 대한 이해와 기본적인 알고리즘을 배우고 이에 대한 프로그래밍을 실습함으로써 다음 단계로 나가는 기초를 확립한다. 특히 순환호출의 개념을 익히고 정렬알고리즘, 스냌, 큐, 선형검샠, 이분 검샠, 이진검샠나무, 2-3나무, 2-3-4나무, 해싱, 힙 정렬 등의 알고리즘에 대해 학습한다.

0001853 데이터통신(Data Communication) 3(3)
기본적인 통신 시스템 구성 요소, 정보 및 신호변환 특성과 프로토콜의 기능 및 특성, 데이터 통신망의 이론과 실제 등의 데이터 통신 기본개념과 이에 필요한 통신망 구축과 응용 서비스 활용 기술의 학습을 통하여 정보통신의 발전에 일익을 담당할 수 있는 기본능력을 배양한다.

0008958 JAVA프로그래밍1(JAVA Programming 1) 3(3)
JAVA(자바)는 안드로이드 앱 개발을 비롯해 각종 센서와 임베디드 제어,네트워크등 다양한 분야에 활용되고 있다. 또한, 전 세계 오픈소스 프로젝트 대부분이 JAVA 언어로 개발되고 있다. JAVA 언어의 초급과정인 언어의 특징, 데이터의 형식과 연산자, 조건문 및 반복문과 같은 흐름 제어, 배열, 메소드, 클래스를 학습한다.

0013108 블록체인(Blockchains) 3(3)
암호의 역사와 암호학의 기본적 개념, 현대 암호학을 이해하는데 필요한 기본적인 정수론, 관용 암호 방식과 상용 관용 암호 방식, 공개키 암호 방식과 디지털 서명을 학습하고, 블록체인의 요소기술, 분산 원장 네트워크 및 응용 서비스를 학습한다.

0001854 컴퓨터네트워크(Computer Network) 3(3)
컴퓨터 네트워크 기본개념과 네트워크 구축 및 응용 서비스를 위한 유용한 기술 등을 학습하고 주요 통신프로토콜인 TCP/IP의 TCP, UDP, IP, ARP, ICMP 등 각 계층별 프로토콜의 구조와 동자원리를 학습한다.

0001835 컴퓨터구조(Computer Structure) 3(3)
컴퓨터시스템을 구성하는 각 장치의 구조와 특성, 컴퓨터시스템의 동작, CPU 구성요소 및 동자원리, 메모리의 종류, 구성요소 및 동자원리, 시스템 버스, I/O 및 인터럽트에 대해 학습한다.

0002239 데이터베이스(Database) 3(3)
데이터베이스는 거의 전 분야의 정보시스템에서 폭넓게 활용되고 있는 분야로서 데이터베이스 기초 이론, 관계 모델, 데이터 모델링, 정규화, 트랜잭션 등의 개념, 데이터 모델과 연산, 데이터베이스 언어, 데이터베이스 설계, 데이터베이스 응용 기술을 학습한다.

0008959 JAVA프로그래밍2(JAVA Programming 2) 3(3)
JAVA 언어의 고급과정인 스윙 및 이벤트 처리, 쓰레드, 입출력 스트림, 네트워킹, JDBC, JNLP를 학습한다. 그리고 프로젝트를 통해 소프트웨어 개발 과정을 학습한다.

0011951 서버구축및운영(Server Construction and Operation) 3(3)
인터넷서비스를 제공하는데 가장 중요하고 핵심적인 리눅스 서버를 설치하고 관리하는 방법과 웹 서버, DNS 서버, FTP 서버 메일서버, 데이터베이스 서버를 관리하는 방법을 학습한다.

0009661 빅데이터분석(Big Data Analysis) 3(3)
인공지능 전환(AX)을 위한 최신 자연어 처리에 대한 이론 및 실습을 학습한다. 특히 비정형 데이터를 정형화하기 위하여 자연어 처리와 관련된 텍스트 처리 프로그래밍에 대한 강의가 진행된다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
학교에서 배운 이론을 바탕으로 현장 실무에서 직접적인 체험을 통해 직무경험을 습득하고 산업체 현장에서 요구하는 소프트웨어 활용 능력과 보안실무 능력을 학습한다.

0005552 네트워크보안(Network Security) 3(3)
안전한 네트워크 관리를 위한 네트워크 개요, TCP/IP, 라우팅, 네트워크 장비의 이해, 무선통신 보안, 네트워크 관리, 네트워크 기반 프로그램 활용, 네트워크 기반 공격의 이해, IDS/IPS, 침입차단 시스템, VPN을 학습한다.

0009923 시스템보안(System Security) 3(3)
안전한 시스템 관리를 위하여 운영체제 개요, 운영체제 주요 구성기술, 보안 운영체제, 클라이언트 보안, 윈도우 서버 보안, UNIX 서버 보안, Linux 서버 보안, 서버 보안 관리, 각종 시스템 보안위협 및 대응책을 학습한다.

0000524 소프트웨어공학(Software Engineering) 3(3)
정보시스템의 개발과 구축에서 가장 중요한 소프트웨어공학은 생산성 높은 소프트웨어 개발을 위해 체계적인 기술과 개발 방법을 모색하는 종합학문이다. 따라서 가장 효율적인 정보시스템을 개발하기 위한 각종 개발 방법론을 학습하고 현재 사회에서 요구하는 각종 프로젝트를 계획에서 완성까지의 전 과정을 기안할 수 있는 능력을 학습한다.

0002309 웹프로그래밍(Web Programming) 3(3)
실용 프로그래밍 구현을 위하여 웹 프로그램과 서블릿, 서블릿의 라이프 사이클과 주요 클래스들, 서블릿에서 데이터 통신과 한글 처리, 서블릿 API, 서블릿에서의 데이터 저장, 서블릿에서의 파일 입출력과 전송, JDBC, MIME 형식별 데이터 처리, 서블릿에서의 필터와 이벤트, 서블릿과 애플릿 간의 데이터 전송을 학습한다.

0009929 어플리케이션보안(Application Security) 3(3)
안전한 어플리케이션 관리를 위하여 FTP 보안 위협 및 대책, 이메일 보안, SSL/TLS, 웹서버 보안, 웹 보안위협 및 대응책, DNS 보안, 데이터베이스 보안, 전자상거래 보안, 각종 애플리케이션 보안 위협 및 대응책을 학습한다.

0009927 시스템보안실습(Practical Training of Systems Security) 3(3)
시스템보안을 실습하기 위하여 리눅스/유닉스의 계정과 권한 체계, 패스워드 크래킹, 리버스 엔지니어링, 레이스 컨디션, 버퍼 오버플로우, 포맷 스트링, 백도어, 윈도우/유닉스 시스템 보안 설정, 시스템 로그 분석, 흔적 제거와 침입 추적을 학습한다.

0009930 모바일보안(Mobile Security) 3(3)
안전한 모바일 기기 관리를 위하여 안드로이드 개론, 침투 환경 구성, 리버싱과 안드로이드 앱 감사, 안드로이드 기기의 트래픽 분석, 안드로이드 포렌식, SQLite 사용, 알려지지 않은 안드로이드 공격, ARM 익스플로테이션, 침투 테스트 보고서 작성을 학습한다.

0009940 콘텐츠보안(Contents Security) 3(3)
멀티미디어 콘텐츠 자산에 대한 권리를 안전하게 보호하고 체계적으로 관리하기 위한 콘텐츠 보호기술로서 DRM(Digital Rights Management, 디지털 저작권 관리), CAS(Conditional Access System, 제한 수신 시스템), CP(Copy Protection, 복제 방지), 워터마킹(Watermarking) 등과 같은 디지털 콘텐츠 보안기술을 학습한다.

0009941 네트워크보안실습(Practical Training of Network Security) 3(3)
네트워크보안의 실제적인 대응방안을 실습하기 위하여 Whois와 DNS 조사, IP 주소 추적, 목록화, 스니핑, 스푸핑, 터널링, 세션 하이재킹, 무선 랜 보안, DoS와 DDoS 공격, 침입차단시스템, 침입 탐지 및 모니터링, 사용자 네트워크 보안을 학습한다.

0011245 웹보안(Web Security) 3(3)
현재 인터넷에서 제공되는 인터넷서비스중에서 가장 많이 사용되고 있는 웹서비스에 대해 학습하고 웹서버의 운영 및 관리와 안전한 웹서버 운영을 위한 SSL/TLS, 웹서버 보안, 웹 보안위협 및 대응책을 학습한다.

0011246 보안프로그래밍(Security Programming) 3(3)
프로그래밍 언어를 선택하여 암호도구, 키로깅, 버퍼오버플로우, 스니핑, 스푸핑, 악성코드, 백도어, ICMP 플루딩, SQL 인젝션의 동자원리를 분석하고 이러한 기법을 수행할 수 있는 어플리케이션을 프로그래밍하는 기법을 학습한다.

0011247 정보보안정책및평가(Information Security Policies and Assessment) 3(3)
기관과 개인의 정보보안 관리를 위하여 정보보호 정책 및 조직, 위험관리, 정보보안 관련 법규을 학습하고 보안기능에 대한 안정성과 신뢰성을 보증함으로써 사용자들이 안심하고 정보보호시스템을 사용할 수 있도록 지원하는 정보보호 제품의 보안성 평가 절차 및 체계와 국제적인 정보보호관련 인증 제도를 학습한다.

0006600 캡스톤디자인(Capstone Design) 3(3)
실제현장에서 접하는 문제를 적극적으로 해결할 수 있도록 전공에서 배운 전문지식을 종합하여 실무에서와 동일한 과정으로 소프트웨어를 기획, 설계, 구현, 평가, 보고서작성, 발표 등 전 과정을 경험하고 기술을 습득할 수 있도록 하는 종합적인 프로젝트 교과목이다.

0009932 모의해킹(Penetration Testing) 3(3)
웹의 취약점을 분석하고 해결방안을 모색하기 위하여 OWASP-ZAP, 스구일, 스노비, 스쿼트, 엘사, 스노트 등 오픈소스를 활용하여 웹 취약점 진단, 취약점 항목별 스노트 분석, 파워셸, 침투 시나리오, 침투 실습 등 모의해킹과정을 학습한다.

0009934 악성코드(Malicious Code) 3(3)

악성코드의 분석과 해결 방안을 위하여 휘발성 데이터 수집 방법론, 프로세스 정보 수집, 포트와 프로세스/프로그램과의 연관성, 파일 프로파일링, 파일 유사도 인덱싱, 파일 시각화, 파일 난독화, 악성코드 표본 분석, 디지털 바이러스학을 학습한다.

0009942 보안소프트웨어(Security Software) 3(3)

보안용 소프트웨어 구현을 위한 소프트웨어 기본 취약점 분석, 설계 검토, 운영 검토, 애플리케이션 검토 프로세스 과정과 다양한 오픈 소스 기반의 보안 소프트웨어의 활용 방안을 학습한다.

0009943 사이버테러및정보전(Cyber Terrorism and Information Warfare) 3(3)

사이버 테러의 위협, 사이버 테러 대응 시큐리티 대책, 디지털 전장 , 정보작전의 이해, 정보작전의 기반체계, 정보전 기술, 전자전, 미래정보전 무기체계을 학습한다.

0011248 정보보안시스템(Information Security System) 3(3)

안전한 시스템과 네트워크 관리를 위하여 Snort 등과 같은 공개용 IDS 도구를 사용하여, 침입차단 접속 제어, 침입차단 액세스 리스트와 오브젝트 그룹, 침입차단 NAT, 프로토콜 트래픽 제어, 시큐리티 컨텍스트, 트랜스패런트 모드, 침입차단 이중화 등을 학습한다.

0013109 오픈소스프로젝트1(Open Source Project1) 3(3)

인공지능 전환(AX)을 위한 오픈소스 기반의 협업형 프로젝트를 진행한다. 지역 수요의 요구사항을 분석하여 시스템을 설계한다.

0006951 정보보안실무(Practical Affairs of Information Security) 3(3)

기업환경에서 네트워크를 통해 발생할 수 있는 침해사고에 대응할 수 있는 방법을 학습한다. 기업의 정보보호 담당자로서 잠재적 공격자에 대항할 수 있는 시스템의 취약점 패치, 설정파일 강화, 시스템 접근 제어를 통한 방어기법과 패킷 분석을 위한 보안 도구 활용 기법을 학습한다.

0009935 디지털포렌식(Digital Forensics) 3(3)

해킹사고에 대한 증거 수집의 절차로서, 디지털 포렌식의 개요, 디지털 포렌식의 도구와 기능, 전자적 증거의 수집기술, 전자적 증거의 분석기술, IoT환경에서의 증거수집, 형사절차 개요, 압수·수색, 전자적 증거의 압수와 분석 단계별 요령, 형사소송법상 증거법칙, 통신제한 조치와 개인정보보호, 민사절차상 전자적 증거를 학습한다.

0013110 오픈소스프로젝트2(Open Source Project2) 3(3)

인공지능 전환(AX)을 위한 오픈소스 기반의 협업형 프로젝트를 진행한다. 설계를 기반으로 시스템을 구현, 통합 및 배포한다.

전기제어공학과

교육목표

- 전기제어공학과는 제 4차 산업혁명의 새로운 패러다임에 부응할 수 있는 '전기공학 핵심기술과 실무능력을 겸비한 미래 인재 양성'을 그 목표로 하고 있습니다.

학과소개

- 전기제어공학 분야는 우리 생활 전반에 사용되는 전자제품부터 국가산업의 근간이 되는 전력시스템에 이르기까지 산업 전 분야에 기반이 되는 기술이며, 4차산업혁명 이후 전동화(Electrification)는 사회 전 분야에 걸쳐 중요성이 높아지고 있어 향후 미래에도 유망한 분야입니다.
- 또한, 미래형자동차 및 가속기인력양성사업 등 다수의 학부 및 대학원 인력양성사업을 통해 학생들에게는 산업계 수요를 반영한 교육과정 운영, 실습인프라, 융복합 교육프로그램 및 장학금 등을 제공하며, 현장실무 및 문제해결 능력을 배양할 수 있도록 지원하고 있습니다.

졸업후진로

- 전기·전자회사 (삼성, LG 등 반도체, 디스플레이, 가전 사업부 등)
- 자동차·기계 (현대자동차, 현대모비스, 만도 등)
- 중공업·건설·설계 ENG (현대중공업, 현대ENG, STX, 삼성물산, 대형 건설사 등)
- 병원 및 대형 건물 전기설비 분야 등
- 공기업군 (한전, 전력거래소, 발전회사, 한국수력원자력, 한국철도공사, 한국도로공사, 지하철공사, 한국수자원공사 등)
- 국내외 대학원 진학 및 졸업 후 대기업, 공기업, 정부출연연구소, 기업체 연구원 등
- 정부출연연구소 및 각종 기업체 연구원, 변리사 등

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 공학기초지식을 바탕으로 전기제어분야의 첨단 실용지식과 기술을 습득하여, 국가산업의 근간이 되는 전기, 전자, 제어산업분야의 인성과 현장실무를 겸비한 창의적 전문가 양성
인재상	• 의사소통능력과 문재해결능력을 바탕으로, 전기제어분야의 첨단실용지식과 융합기술을 습득하여, 국가 산업의 근간이 되는 전기, 전자, 제어산 업분야를 리드하는 창의적 인재
요구역량	• 재학생들의 진로 분석 한 결과, 졸업 후 취업이 194명(84%)으로, 학과 내 취업 전망을 고려하여 전공을 선택한 학생들이 많은 것으로 보임. • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 기술이해 및 활용, (2) 분석적사고 및 문제인식능력, (3) 지식정보활용, (4) 의사전달력 등으로 나타남. • 전공 교육과정에서 육성되어야 할 인재로 실용·융합 인재를 꼽았으며, 필요 역량과 인재상은 공통적인 결과치를 보임.
주요도출역량	(1) 기술이해 및 활용 ► 전기제어 공학기초 지식의 활용 (2) 지식정보활용 ►전기 제어 산업의 실용지식 및 기술 융합 (3) 분석적사고 및 문제인식능력 ► 전기제어 산업의 이해 및 문제해결 (4) 지식정보활용 ► 전기제어 분야 신기술 이해 (5) 의사전달력 ► 전기제어 분야 프로젝트 수행 의사소통 능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	전기제어 공학기초 지식의 활용	전기제어에 대한 기초 지식 및 이론, 지식을 활용하는 능력	전기제어 분야에서 요구되는 공학 기초 지식의 활용으로써 실용 융합의 기초가 되는 전공역량으로 연계성이 높음
	지식융합 역량	전기 제어 산업의 실용지식 및 기술 융합	전기제어 산업에서 필요한 실무능력을 갖춘 인재를 양성하기 위한 기술을 창출하는 능력	산업의 실용 지식을 바탕으로 기술 융합을 하는 역량으로써 연계성이 매우 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	전기제어 산업의 이해와 적용	전기제어 산업의 이해를 기반으로 한 종합적 사고를 통한 미래차 산업의 적용 능력	산업에 대한 이해를 바탕으로 적용함에 있어 창의성이 필요하기 때문에 핵심역량과 전공역량과의 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	전기제어 시스템 문제의 탐색 및 창의적 해결	전기제어 시스템 문제의 탐색을 기반으로 진취적 사고 역량을 갖추기 위해 새로운 가치와 기능을 이해하는 능력	전공 내의 문제를 정의하고 탐색하여 해결하는 역량으로써 대학 핵심역량인 창의에 부합한다고 할 수 있음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	전기제어분야 프로젝트 수행 의사소통 능력	전기제어분야 프로젝트 수행을 기반으로한 원활한 소통과 협력이 가능한 능력 배양	전기제어 분야의 프로젝트는 다수의 인원의 협업으로 이루어지는 경우가 많고, 따라서 의사소통능력은 필수적이라 할 수 있으며, 연계성은 매우 높음
	상호문화 역량	전자시스템 및 디지털 시스템의 신기술 이해 및 수용	공통체를 이루는데 필요한 신기술 이해 및 수용을 바탕으로 의사소통 능력을 발전시키는 능력 배양	새로운 시스템의 신기술 이해 및 수용의 분야는 좁게 보면 새로운 배움의 영역이지만, 넓게 보면 새로운 것을 대하는 태도의 문제로써 소통으로 정의할 수 있으며 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	전기제어 산업분야 전문인으로서의 인성 및 소양	엔지니어로서의 정체성을 갖고 자신의 삶과 진로에 필요한 자질을 함양하는 능력 강화	인성 및 소양 전공역량으로써 대학의 핵심역량과 부합함
	공동체 역량	프로그램 설계와 구현을 위한 협업 및 수용성	공학문제에 대한 해결 방법의 제안을 감안한 구성원에 대한 공감, 협업을 실천하는 능력 배양	협업 및 수용성은 타인과의 관계 설정의 기본이 되는 역량으로써 인성과 연관성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
전기제어 공학기초 지식의 활용	전기회로이론1	60		20				20	
	전기회로이론2	60		20				20	
	전자회로	60					20	20	
	전기공학개론1	60	20			20			
	미래자동차공학개론	60	20						20
	인공지능개론	60	20			10		10	
전기제어 산업의 실용지식 및 기술 융합	전자기학		60	20				20	
	전자장		60	20				20	
	전력전자	20	60				20		
	전력시스템공학		60		20			20	
	에너지변환공학		60		20			20	
	블록체인		60	20			20		
	오픈소스프로젝트1	20	60	10	10				
	오픈소스프로젝트2	20	60	10	10				
전기제어 산업의 이해와 적용	기초전기회로실험1	20		60				20	
	기초전기회로실험2	20		60				20	
전기제어 시스템 문제의 탐색 및 창의적 해결	전기제어캡스톤디자인				60	20			20
	신호및시스템	20			60			20	
	계측기기제어		20		60			20	
전기제어분야 프로젝트 수행 의사소통 능력	제어공학1	20				60		20	
	제어공학2	20				60		20	
	전기제어실험1	20				60		20	
	전기제어실험2	20				60		20	
	전기기기설계		20	20		60			
	전기기기응용설계		20	20		60			
	전력공학		20		20	60			
	전동기응용		20		20	60			

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
전자시스템 및 디지털 시스템의 신기술 이해 및 수용	전기공학개론2	20				20	60		
	신재생에너지공학		20		20		60		
	스마트그리드공학		20		20		60		
	머신러닝	10	10				60		20
	빅데이터분석	10	10				60		20
전기제어 산업분야 전문인으로서의 인성 및 소양	디지털공학	20		20				60	
	임베디드소프트웨어		20					60	20
	현장실습		20				20	60	
프로그램 설계와 구현을 위한 협업 및 수용성	마이크로프로세서설계				20		20		60
	마이크로프로세서응용설계				20		20		60
	전기공학수학	20		20					60
	전기응용수학	20		20					60
	전기제어응용설계				20			20	60
	CAD모델링설계실습				20			20	60
	AX프로그래밍1		20				20		60
	AX프로그래밍2		20				20		60
	실무역량강화실습		20				20		60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
전기제어 산업의 실용지식 및 기술 융합	미래핵심기술 세미나		60	20				20	
	현장견학	20	60					20	
전기제어 산업의 이해와 적용	취업특강		20	60				20	
전기제어분야 프로젝트 수행 의사소통 능력	졸업작품발표회	20			20	60			
전기제어 산업분야 전문인으로서의 인성 및 소양	전문가초청특강		20	20				60	
프로그램 설계와 구현을 위한 협업 및 수용성	경진대회				20	20			60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
미래핵심기술세미나	미래 핵심기술 및 동향에 대한 소개 및 정보 교환이 가능하며, 참여자들 간 네트워킹 기회를 제공하는 프로그램으로서 창의, 인성 및 실용·융합 핵심역량 강화를 목적으로 함
현장견학	학생들의 전문 지식과 실무능력 향상이 가능하며, 직업적 소양을 갖는 프로그램으로서 인성 및 실용·융합 핵심역량 강화를 목적으로 함
취업특강	학생들이 자식의 직업 목표를 세우고 달성하는데 도움이 되는 프로그램으로서 실용·융합, 인성 및 창의 핵심역량 강화를 목적으로 함
졸업작품발표회	전기제어공학과 학생들이 전공 수업시간에 성취한 결과물을 발표하는 프로그램으로서 실용·융합, 창의 및 소통 핵심역량 강화를 목적으로 함
전문가초청특강	산업 현장에서 활동하는 전문가를 초빙하여 관련 실무 등을 공유함으로써 전기제어 전문가로서의 자기관리 역량을 강화하여 실용·융합, 창의 및 인성 핵심역량 강화를 목적으로 함
경진대회	학생들의 창의력과 전공역량을 발휘할 수 있는 기회를 제공하며, 선의의 경쟁 및 협력의 경험을 얻는 프로그램으로서 창의, 소통 및 인성 핵심역량 강화를 목적으로 함

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0012349	전 기 공 학 개 론 1	2	2	0	2	
전공선택		0013102	A X 프 로 그 래 밍 1	2	0	3	3	
전공선택	1-2	0012350	전 기 공 학 개 론 2	2	2	0	2	
전공선택		0013103	A X 프 로 그 래 밍 2	2	0	3	3	
전공선택	2-1	0002166	디 지 털 공 학	3	3	0	3	
전공필수		0009692	기 초 전 기 회 로 실 험 1	2	0	3	3	
전공선택		0009694	전 자 기 학	3	3	0	3	
전공선택		0009695	전 기 회 로 이 론 1	3	3	0	3	
전공필수		0009699	전 기 공 학 수 학	3	3	0	3	
전공선택		0011924	미 래 자 동 차 공 학 개 론 *	3	3	0	3	
전공선택		0009658	머 신 러 닝 *	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0002197	신 호 및 시 스 템	3	3	0	3	
전공필수		0009693	기 초 전 기 회 로 실 험 2	2	0	3	3	
전공선택		0009696	전 기 회 로 이 론 2	3	3	0	3	
전공선택		0009700	전 자 장	3	3	0	3	
전공선택		0009701	전 기 응 용 수 학	3	3	0	3	
전공선택		0012709	인 공 지 능 개 론 *	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택	3-1	0001829	제 어 공 학 1	3	3	0	3	
전공필수		0002351	전 자 회 로	3	3	0	3	
전공선택		0009703	전 기 기 기 설 계	3	0	3	3	PBL
전공선택		0009704	마 이 크 로 프 로 세 서 설 계	2	0	3	3	
전공선택		0009713	전 력 시 스 템 공 학	3	3	0	3	
전공필수		0010220	전 기 제 어 실 험 1	2	0	3	3	
전공선택		0009661	빅 데 이 터 분 석 *	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0001830	제 어 공 학 2	3	3	0	3	
전공선택		0006587	마 이 크 로 프 로 세 서 응 용 설 계	2	0	3	3	
전공선택		0009702	전 력 전 자	3	3	0	3	
전공선택		0009706	전 력 공 학	3	3	0	3	
전공필수		0010221	전 기 제 어 실 험 2	2	0	3	3	
전공선택		0010222	전 기 기 기 응 용 설 계	3	0	3	3	PBL
전공선택		0013108	블 록 체 인 *	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-1	0009708	전 기 제 어 응 용 설 계	2	0	3	3	
전공선택		0009709	에 너 지 변 환 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0009710	전 기 제 어 캡 스 톤 디 자 인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0009718	스 마 트 그 리 드 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0011925	전 동 기 응 용	3	3	0	3	PBL
전공선택		0010224	C A D 모 델 링 설 계 실 습 *	3	0	3	3	
전공선택		0013109	오 픈 소 스 프 로 젝 트 1 *	3	0	3	3	
전공선택	4-2	0008953	신 재 생 에 너 지 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0010223	임 베 디 드 소 프 트 웨 어	3	3	0	3	
전공선택		0009711	계 측 기 기 제 어 *	3	3	0	3	
전공선택		0013110	오 픈 소 스 프 로 젝 트 2	3	0	3	3	
합 계(44 교과목)	전공필수 14(18) + 전공선택 100(106) = 114(124) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임							

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
전기제어공학 기초모듈	전기공학개론1	전기공학개론2						
친환경전동화모듈			전자기학	전자장	전기기기설계	전기기기 응용설계		
전력전자모듈			전기회로이론1	전기회로이론2	전자회로	전력전자		
스마트그리드모듈				신호및시스템	전력시스템공학	전력공학	스마트그리드 공학	
전동화제어시스템 응용모듈							전기제어 캡스톤디자인 전동기응용 에너지변환공학	임베디드 소프트웨어 오픈 소스프로젝트2

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명				
		전기·전자공학 기술자 및 시험원	환경공학·가스·에너지 기술자 및 시험원	발전 및 배전 장치 조작원	전기공	건설·전기 및 생산 관련 관리자
1-1	전기공학개론 1	◎	◎	◎	◎	◎
	AX프로그래밍 1	◎	○	○	◎	◎
1-2	전기공학개론 2	◎	◎	◎	◎	◎
	AX프로그래밍 2	◎	○	○	◎	◎
2-1	디지털공학	○	◎	○	○	◎
	기초전기회로실험 1	◎	◎	◎	◎	◎
	전자기학	◎	◎	○	○	◎
	전기회로이론 1	◎	◎	◎	◎	◎
	전기공학수학	◎	◎	◎	◎	◎
	미래자동차공학개론	◎	◎	○	○	◎
	머신러닝	○	○	○	○	○
2-2	신호및시스템	○	◎	○	◎	◎
	기초전기회로실험 2	◎	◎	◎	◎	◎
	전기회로이론 2	◎	◎	◎	◎	◎
	전자장	◎	◎	◎	◎	◎
	전기응용수학	◎	◎	◎	◎	◎
	인공지능개론	◎	○	○	◎	○
3-0	현장실습	○	○	○	○	○
	실무역량강화실습	○	○	○	○	○
3-1	제어공학 1	◎	◎	◎	◎	◎
	전자회로	○	◎	○	○	◎
	전기기기설계	◎	◎	○	○	◎
	마이크로프로세서설계	○	○	○	◎	◎
	전력시스템공학	○	◎	◎	◎	○
	전기제어실험 1	◎	◎	◎	◎	◎
	빅데이터분석	◎	○	○	○	◎

학년 학기	교과목명	직무트랙명				
		전기·전자공학 기술자 및 시험원	환경공학·가스·에너지 기술자 및 시험원	발전 및 배전 장치 조작원	전기공	건설·전기 및 생산 관련 관리자
3-2	제어공학 2	◎	◎	◎	◎	◎
	마이크로프로세서응용설계	○	○	○	◎	◎
	전력전자	◎	◎	○	○	◎
	전력공학	○	○	◎	◎	○
	전기제어실험 2	◎	◎	◎	◎	◎
	전기기기응용설계	◎	◎	○	○	◎
	블록체인	◎	○	○	○	◎
4-1	전기제어응용설계	○	◎	○	○	◎
	에너지변환공학	◎	◎	○	○	◎
	전기제어캡스톤디자인	◎	◎	◎	◎	◎
	스마트그리드공학	○	○	◎	◎	○
	CAD모델링설계실습	◎	◎	○	○	◎
	전동기응용	◎	◎	○	○	◎
	오픈소스프로젝트 1	◎	○	○	◎	◎
4-2	신재생에너지공학	○	○	◎	◎	○
	계측기기제어	○	◎	○	○	◎
	임베디드소프트웨어	○	◎	○	○	◎
	오픈소스프로젝트 2	◎	○	○	◎	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
전기·전자공학기술자 및 시험원	전기공학 기술자 및 연구원, 전기제품 개발 기술자 및 연구원, 발전설비 기술자 및 연구원, 송배전 설비 기술자 및 연구원, 전기 계측 제어 기술자 및 연구원, 전기 감리 기술자 및 연구원, 전기 안전 기술자 및 연구원, 전기 공학 시험원
환경공학·가스·에너지 기술자 및 시험원	신재생에너지 기술자 및 연구원, 가스·에너지 기술자 및 연구원, 신재생 에너지 시험원, 가스 및 에너지 시험원
발전 및 배전 장치 조작원	발전 및 배전 장치 조작원, 화력 발전장치 운전원, 수력 발전 장치 운전원, 원자력 발전 장치 운전원, 발전 터빈 조작원, 배전반 조작원, 그 외 발전 및 배전 장치 조작원
전기공	산업 전기공, 항공기 전기 설치원, 선박 전기 설치원, 철도 차량 전기 설치원, 플랜트 전기 설치원, 내선 전기공, 건물 내 전기 설치 및 정비원, 비상 발전기 설치 및 정비원, 전기제어 장치 설치 및 정비원, 전기기기 설치 및 정비원, 외선 전기공, 송배전 설비 전기원, 지중 전력 설비 전기원
건설·전기 및 생산 관련 관리자	전기·가스 및 수도 관련 관리자, 전기 관련 관리자, 신재생 에너지 관리자, 전기 및 전자 제품 생산 관리자, 그 외 제품 생산 관련 관리자

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

■ 공통 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	전 기 공 학 수 학	2-2	전 기 응 용 수 학
	전 기 회 로 이 론 1		전 기 회 로 이 론 2
	기 초 전 기 회 로 실 험 1		기 초 전 기 회 로 실 험 2
	전 자 기 학		전 자 장

■ 친환경 전동화분야 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	전 기 기 기 설 계	3-2	전 기 기 기 응 용 설 계
			전 력 전 자
4-1	전 동 기 응 용	4-1	에 너 지 변 환 공 학

■ 스마트그리드분야 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	전 력 시 스 템 공 학	3-2	전 력 공 학
4-1	스 마 트 그 리 드 공 학	4-2	신 재 생 에 너 지 공 학

■ 전력전자분야 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	전 자 회 로	3-2	전 력 전 자
4-1	전 기 제 어 응 용 설 계	4-1	에 너 지 변 환 공 학

2) 자격취득 관련 교과목

■ 전기기기사, 전기공사기사, 소방설비기사, 전기안전기사 등

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	전 기 회 로 이 론 1	2-2	전 기 회 로 이 론 2
	전 자 기 학		전 자 장
	전 기 공 학 수 학		전 기 응 용 수 학
3-1	전 기 기 기 설 계	3-2	전 기 기 기 응 용 설 계
	전 력 시 스 템 공 학		전 력 공 학
	제 어 공 학 1		제 어 공 학 2

■ 신재생에너지발전설비기사 등

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
4-1	스 마 트 그 리 드 공 학	4-2	신 재 생 에 너 지 공 학
	에 너 지 변 환 공 학		

교과목 해설

0012349 전기공학개론1(Introduction to Electrical Engineering 1) 2(2)
전기 및 전자공학의 개론 과목으로서 전기 및 전자 부품의 기초와 전기 및 전자 분야에 사용되는 주요 계측기를 소개하고, 교류회로, 반도체 소자, 전자회로에 대한 기본 소양을 다룬다.

AX프로그래밍1(AX Programming I) 2(3)
본 교과목은 전기제어공학 전공의 기초 프로그래밍 역량을 함양하기 위한 과목으로, 기본 문법, 제어문, 함수, 자료구조 등의 핵심 개념을 학습한다. 학생들은 프로그래밍을 통해 문제를 분석하고 논리적으로 해결하는 방법을 익히며, 데이터 처리와 분석을 위한 기초 코딩 능력을 배양한다. 향후 데이터분석·인공지능 교과목의 기반이 되는 실무형 프로그래밍 소양을 확보하는 데 목적이 있다.

0012350 전기공학개론2(Introduction to Electrical Engineering 2) 2(2)
전기 및 전자공학의 개론 과목으로서 전기 및 전자 부품의 기초와 전기 및 전자 분야에 사용되는 주요 계측기를 소개하고, 교류회로, 반도체 소자, 전자회로에 대한 기본 소양을 다룬다.

AX프로그래밍2(AX Programming 2) 2(3)
본 교과목은 AX프로그래밍1의 심화 과목으로, 고급 프로그래밍 문법과 데이터분석 실습 능력을 중심으로 학습한다. 파일 처리, 객체지향 프로그래밍, 모듈화 및 데이터분석 라이브러리(Numpy, Pandas 등) 활용을 통해 실무형 코딩 역량을 강화한다. 또한 소규모 프로젝트 수행을 통해 데이터 기반 문제 해결 능력과 팀 협업 역량을 함께 함양한다.

0002166 디지털공학(Digital Engineering) 3(3)
디지털 시스템에 대한 개념을 이해하고, 디지털 시스템 설계에 필요한 기초지식(2진수 체계 및 연산,logic gate, 부울대수, 카노프맵)을 학습한다.

0009692 기초전기회로실험1(Basic Electrical Circuit Experiments 1) 2(3)
회로이론의 기본적인 이론들을 직접 실험해 봄으로써 각 이론들의 타당성과 한계점을 이해한다. 또한, 브레드보드 실험과 PSPICE 시뮬레이션을 통하여 각종 회로의 해석 방법을 숙지하고, 실험에 사용되는 측정 장비들의 사용법을 익힘으로써 전기제어공학의 기초실력을 배양한다.

0009694 전자기학(Electromagnetics) 3(3)
정전기장, 정자기장, 시변 전자기장 부분을 다룬다. 전자기 개념을 이해하는데 필수적인 vector calculus를 간단히 복습하고, 강의를 통해 정전장, 정자장, 시변 전자기장의 기본 원리를 이해하고, 궁극적으로 일반적인 Maxwell 방정식을 이해하고 응용할 수 있도록 교육한다.

0009695 전기회로이론1(Electric Circuit Theory 1) 3(3)
각종 전기량, 회로구성 소자의 특성 및 각종 회로법칙과 그의 물리적, 전기적 특성을 습득함으로써 전자, 전기기기의 특성 이해 및 관련분야 연구의 기초능력을 배양한다.

0009699 전기공학수학(Electrical Engineering Mathematics) 3(3)
전기공학에 필요한 제반 수학적 기초 이론을 이해하고 문제에 적용하여 다양한 공학적 문제에 대한 수학적 모델링 및 해석 능력을 함양한다.

0011924 미래자동차공학개론(Introduction to Future Automotive Engineering) 3(3)
전기자동차, 자율자동차, 커넥티드카 등의 자동차 구조 및 원리를 이해하고 최근 기술 동향 및 응용력을 함양한다.

0009658 머신러닝(Machine Learning) 3(3)
이 교과목은 데이터 기반의 의사결정을 위한 머신러닝 알고리즘과 응용 기술을 다룬다. 또한 프로그래밍을 활용하여 데이터 전처리, 모델 학습, 성능평가 과정을 실습한다.

0002197 신호및시스템1(Signal and System 1) 3(3)
연속 및 이산 신호들의 시간과 주파수 영역에서의 기초적인 해석과 변환기법을 익히고 아날로그 시스템과 이에 대한 디지털 시뮬레이터 구현을 위한 이론을 학습한다.

0009693 기초전기회로실험2(Basic Electrical Circuit Experiments 2) 2(3)
회로실험 회로이론의 기본적인 이론들을 직접 실험해 봄으로써 각 이론들의 타당성과 한계점을 이해한다. 또한, 브레드보드 실험과 PSPICE 시뮬레이션을 통하여 각종 회로의 해석 방법을 숙지하고, 실험에 사용되는 측정 장비들의 사용법을 익힘으로써 전자공학 전공의 기초실력을 배양한다.

0009696 전기회로이론2(Electric Circuit Theory 2) 3(3)
각종 전기량, 회로구성 소자의 특성 및 각종 회로법칙과 그의 물리적, 전기적 특성을 습득함으로써 전자, 전기기기의 특성 이해 및 관련분야 연구의 기초능력을 배양한다.

0009700 전자장(Electromagnetic Field) 3(3)
전자기학 중 자기장 및 전자기 유도에 대하여 이해한다. 전기장과 자기장의 상호관계를 나타내는 맥스웰 방정식을 이해하고 이의 결과로 나타나는 전자기파의 개념을 정립한다.

0009701 전기응용수학(Electrical Application Mathematics) 3(3)
상위 전공과정에서 접하게 되는 문제에 적용하는 예를 다루고 이러한 응용문제를 푸는데 있어서 기초가 되는 라플라스, 푸리에 변환 및 편미분 방정식에 대하여 익히며, 수치해석에 대한 기초를 학습한다.

0012709 인공지능개론(Introduction to Artificial Intelligence) 3(3)
본 교과목은 빅데이터 분석의 핵심 분야 중 하나인 자연어 처리에 대한 개념과 분석 프로세스를 익히고 텍스트 데이터로부터 중요한 인사이트를 도출할 수 있는 역량을 함양한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
산업현장 경험을 통한 실무능력 배양 및 산학프로젝트를 통한 연구 프로세스 이해를 통해 사회진출 및 취업역량을 강화한다. 학생은 해당 학기 동안 지정된 시간 이상의 현장실습을 통해 이수한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
산업현장 경험을 통한 실무능력 배양 및 산학프로젝트를 통한 연구 프로세스 이해를 통해 사회진출 및 취업역량을 강화한다. 학생은 해당 학기동안 지정된 시간 이상의 현장실습을 통해 이수한다.

0001829 제어공학1(Control Engineering 1) 3(3)
제어공학 이론을 통한 자동제어시스템의 동특성 해석 및 설계기법을 체계적으로 습득하게 함으로써 Home Automation, Factory Automation를 비롯한 자동제어 분야의 연구능력 및 현장 적응 능력을 배양하고자 한다.

0002351 전자회로(Electronic Circuits) 3(3)
전자 회로는 전자.정보통신.반도체 공학을 공부하기 위해 가장 기본이 되는 교과목이다. 본 교과목의 강의 목표 그 첫 번째는 전자공학입문, 다이오드, 연산증폭기, BJT, MOSFET에 대해 배운다.

0009703 전기기기설계(Electric Machinery Design) 3(3)
전기기기의 기본 원리와 구조, 이론과 특성 및 운전과 시험방법 등에 대해서 습득하게 하고, 설계 방법을 익혀 이의 응용력을 기르고자 한다.

0009704 마이크로프로세서설계(Microprocessor Design) 2(3)
마이크로프로세서의 기본적인 원리를 이해하고 실제 마이크로프로세서를 이용하기 위하여 각종 주변기기를 I/O포트를 이용하여 제어하여 동작을 이해하고 응용하는 능력을 배양한다.

0009713 전력시스템공학(Power System Engineering) 3(3)
전력계통 해석을 위한 기본적인 전력계통 구성요소 (변압기, 송전선로, 발전기) 및 PU법에 대한 이론을 배우고 이를 바탕으로, 전력계통의 정적해석의 기본이 되는 조류 계산에 대하여 학습한다.

0010220 전기제어실험1(Electrical Control Experiments 1) 2(3)
각종 회로의 동작 원리와 이론적 배경을 실험실습을 통해 증명하고 이해하는데 목적이 있다. 또한, 계측기 사용 방법과 측정 방법을 습득하여 고급 엔지니어의 자질과 응용력을 고취 시키는데 있다.

0009661 빅데이터분석(Big Data Analysis) 3(3)
본 교과목은 인공지능의 이론적 기초와 응용 영역을 폭넓게 이해하는 것을 목표로 하며 AI의 기본 개념, 탐색 알고리즘, 지식 표현, 머신러닝 및 딥러닝의 기초 원리를 다루며, 실습을 통해 간단한 AI 모델의 설계 및 구현 경험을 제공한다. 또한 AI의 사회적 영향과 윤리 문제를 함께 논의하여, 기술적 이해와 함께 책임 있는 AI 활용 역량을 함양한다.

0001830 제어공학2(Control Engineering 2) 3(3)
제어공학 이론을 통한 자동제어시스템의 동특성 해석 및 설계기법을 체계적으로 습득하게 함으로써 Home Automation, Factory Automation를 비롯한 자동제어 분야의 연구능력 및 현장 적응 능력을 배양하고자 한다.

0006587 마이크로프로세서응용설계(Microprocessor Application Design) 2(3)
마이크로프로세서의 기본적인 원리를 이해하고 실제 마이크로프로세서를 이용하기 위하여 각종 주변기기를 I/O포트를 이용하여 제어하여 동작을 이해하고 응용하는 능력을 배양한다.

0009702 전력전자(Electrical Power Electronics) 3(3)
전력의 변환과 반도체를 이용한 제어에 대한 내용들을 배운다. 파워디바이스의 작동원리와 기본적인 구조 및 DC-DC전환, AC-DC전환, DC-AC전환, AC-AC전환 회로와 제어의 응용에 대해 학습한다.

0009706 전력공학(Electrical Power Engineering) 3(3)
전력계통에 대한 기본적인 해석이론을 정리하고 전력계통 정적해석의 기본이 되는 고장해석에 대하여 학습한다. 이를 바탕으로 전력계통의 계통보호, 주파수 및 유효전력 제어, 전압 및 무효전력 제어, 안정도, 신뢰도 등에 대한 기초를 학습한다.

0010221 전기제어실험2(Electrical control experiments 2) 2(3)
각종 회로의 동작 원리와 이론적 배경을 실험실습을 통해 증명하고 이해하는데 목적이 있다. 또한, 계측기 사용 방법과 측정 방법을 습득하여 고급 엔지니어의 자질과 응용력을 고취 시키는데 있다.

0010222 전기기기응용설계(Electric Machinery Application Design) 3(3)
전기기기의 기본 원리와 구조, 이론과 특성 및 운전과 시험방법 등에 대해서 습득하게 하고, 설계 방법을 익혀 이의 응용력을 기른다.

0013108 블록체인(Blockchains) 3(3)
암호의 역사와 암호학의 기본적 개념, 현대 암호학을 이해하는데 필요한 기본적인 정수론, 관용 암호 방식과 상용 관용 암호 방식, 공개키 암호 방식과 디지털 서명을 학습하고, 블록체인의 요소기술, 분산 원장 네트워크를 및 응용 서비스를 학습한다.

0009708 전기제어응용설계(Electrical Control Application Design) 2(3)
산업현장에서의 제어대상으로 제어 시스템을 구성하여 실제로 운용함으로서 제어대상의 특성, 제어모드의 특성을 파악하여 제어시스템 운용 및 설계능력을 배양한다.

0009709 에너지변환공학(Energy Conversion Engineering) 3(3)
산업의 고도성장과 더불어 전력 에너지의 수요가 급증하고 있는데, 이러한 전력 에너지를 발생하는 수력, 화력, 원자력 등을 강의한다.

0009710 전기제어캡스톤디자인(Electrical Control Capstone Design) 2(3)
작품의 주제를 정하고, 기초설계와 부품의 선정, 조립과 시험 등의 일련의 과정을 팀별로 수행하며 작품의 최종 평가와 심사를 통해서 목표를 달성하게 된다.

0009718 스마트그리드공학(Smart Grid Engineering) 3(3)
전력공학에서 다루었던 다양한 전력계통 내 이론들에 대하여, Power System Simulation Tool을 활용하여 전력계통 운영에 대한 전반에 대하여 학습한다. 또한 현재 산업에서 다루어지고 있는, 다양한 신재생 에너지원의 특성들에 대하여 학습한다.

0011925 전동기응용(Motor Application) 3(3)
전기구동 시스템의 핵심인 전동기, 인버터를 다루며, 전동기 설계 및 제어, 인버터 설계 및 제어에 관한 실무를 중심으로 학습한다.

0010224 CAD모델링설계실습(CAD Modeling Design Practice) 3(3)
PCB(Printed Circuit Board) 제작 공정 이해, CAD(Computer Aided Design) Tool사용법, Schematic Design Tool 사용법 이해 , ArtWork Design Tool 사용법에 관해 학습한다.

0013109 오픈소스프로젝트1(Open Source Project 1) 3(3)
본 교과목은 실제 문제 해결 능력과 협업 역량을 강화하기 위한 프로젝트 기반 교과목이다. 학생들은 팀을 구성하여 오픈소스 도구(Python, LTspice 등)를 활용해 데이터 분석·시각화·모델링 프로젝트를 수행한다. 이 과정을 통해 이론 중심 학습에서 벗어나 실무형 문제 해결력과 협업 능력을 향상시키며, 산학협력 또는 기업 실무에서 활용 가능한 프로젝트를 기획·실행할 수 있는 기초를 마련한다.

0008953 신재생에너지공학(New & Renewable Energy Engineering) 3(3)
전력계통의 불확실성에 영향을 주는 다양한 가변 신재생에너지(Variable Renewable Energy)에 대한 기초 및 이를 모델링하기 위한 Voltage Source Converter 해석에 대한 다양한 이론들을 학습한다.

0010223 임베디드소프트웨어(Embedded Software) 3(3)
MCU 를 설계하는 하드웨어 언어 이해와 임베디드용 ARM 보드를 이용하여 하드웨어 + 소프트웨어 설계를 하여 임베디드와 MCU 이해도를 높인다.

0009711 계측기기제어(Instrument Control) 3(3)
설비의 운전 상태를 판정하고 조정하는 각종 온도, 유량, 압력, 액위 등을 측정할 수 있는 단위 계기들의 특징과 동작을 실험을 통하여 학습한다.

0013110 오픈소스프로젝트2(Open Source Project 2) 3(3)
본 교과목은 오픈소스프로젝트1의 심화 과목으로, 실제 문제 해결 능력과 협업 역량을 강화하기 위한 프로젝트 기반 교과목이다. 학생들은 팀을 구성하여 오픈소스 도구(Python, LTspice 등)를 활용해 데이터 분석·시각화·모델링 프로젝트를 수행한다. 이 과정을 통해 이론 중심 학습에서 벗어나 실무형 문제 해결력과 협업 능력을 향상시키며, 산업체·공공기관과 연계한 프로젝트를 실행하고 결과를 발표한다.

예 술 대 학

고도의 지식기반 정보화 사회 속에서 예술 교육은 보다 나은 인류사회를 구현하고 인간의 행복을 추구하며 사회 이상을 실현시키는 창의력 교육의 장이 되어야 한다. 현대예술은 총체적인 문화개념으로 이해되어야 하기에 그 밑거름으로서의 예술교육의 책임감은 실로 막중하다 할 것이며, 미래 사회에서 차지하는 비중은 점점 커지게 될 것이다. 문화란 한 공동체의 사회와 역사가 집적되어 이루어낸 결과이며 총체적인 현상이다. 그러므로 문화개념으로써의 예술교육은 단지 종래의 한정된 범위에서의 소극적 답습과 재현 행위를 넘어서 역사와 철학, 윤리와 가치, 전문적인 지식과 표현 능력을 개발하는 다양하고 깊은 전문인 교육을 지향하여야 한다. 그리고 인류문화를 발전시키는 원동력으로 확장 해석하여 다양한 시도와 노력을 통해 새로운 가치를 창출할 수 있는 융합의 장이 되어야 한다.

따라서 예술교육의 방향은 인간의 역사와 철학을 바탕으로 인간의 가치 함양을 위한 예술인의 책임을 인식시키고, 다양한 예술 이론을 바탕으로 실천적인 방법을 통해 심층적으로 경험할 수 있는 예술의 세계를 추구하도록 해야 할 것이다. 또한 현대사회의 복합적인 변화와 제현상들을 예술적으로 이해 발전시킬 수 있도록 예술가들의 사회적 기능과 역할을 사회 전반에 안식시켜 나아가야 한다. 그리하여 시대와 사회가 요구하는 미래 지향적인 인재 양성에 궁극적인 목표를 세우고, 문화발전과 사회의 주역으로 발돋움할 수 있는 개성 있고 창의력 있는 이상적인 인재를 배출하는 데 크게 기여하는 예술대학이 되어야 할 것이다.



산업디자인학과

교육목표

- 산업디자인은 기업 활동과 국가 경제 발전, 문화증진의 핵심 요소이다. 특히 다양성과 자연 친화적인 삶을 중시하는 21세기는 문화적 아이덴티티와 글로벌 감각이 조화를 이룬 새로운 패러다임으로의 전환을 요구하고 있다. 산업디자인학과는 이러한 시대적 상황에 부응하기 위해 각 과정의 유기적인 교육을 통한 창의적인 문제해결 능력과 조형감각의 함양은 물론 합리적인 사고와 미적 감수성을 바탕으로 한 '독창적인 아이디어와 심미적 표현 능력을 지닌 탁월한 디자인리더 양성'이 목표이다.

학과소개

- 21세기는 지식기반의 정보화 시대로서 디자인 분야에서도 복합적이고 다양한 영역의 경계를 넘나드는 융합 디자인 교육을 요구하고 있다. 이에 청주대학교 산업디자인학과에서는 '글로벌 감각의 다빈치형 인재육성'을 위하여 범학문적 지식함양, 이성과 감성의 조화로운 사고와 표현을 바탕으로 한 새로운 디자인 언어의 탐구를 통해 개개인의 창의성과 역량을 혁신의 단계로 끌어올리는 디자인 교육을 실천하고 있다.

졸업 후 진로 분야

- 가전제품디자인, 정보기기디자인, 가구 및 조명 디자인
- 운송디자인, UAM디자인, 의료기기 및 산업기기디자인, POP
- 환경제품디자인, 환경시설물디자인, 공공디자인, 레저스포츠 디자인
- UX디자인, AR/VR, 서비스디자인
- 실내디자인(건축), 공간코디네이션, 전시디자인, VMD
- 2D 및 3D 콘텐츠 디자인, CG, 영상
- 기업체 디자인부서, 디자인 전문회사, 연구소
- 교육기관(교원), 정부기관·지자체(공무원)
- 국내외 대학원 진학

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 조형예술, 과학 기술, 인문학 등 폭넓은 분야를 아우르는 창조적 가치관을 바탕으로 독창적 아이디어와 심미적 표현 능력을 갖춘 전문디자이너 양성
인재상	• 합리적 사고와 미적 감수성을 바탕으로 21세기 디자인 분야를 리드할 수 있는 독창적 아이디어와 심미적 표현 능력을 갖춘 인재
요구역량	• 전공과 관련된 취업이 대부분을 차지하는 것으로 나타났으나 일부 전공과 무관한 취업도 일부 나타남. 이는 진로에 대한 명확한 목표를 가지고 있지 않는 것에 기인한다고 볼 수 있으므로 관련 분야의 직·간접 경험을 통해 현장에서 실제적으로 적용할 수 있는 교과목이 요구됨. • 전공 교육을 통한 요구역량의 함양으로 종합적·진취적 사고 역량을 갖춘 창의적 인재 양성이 가능함 • 요구역량 우선순위 (1) 문제인식능력 (2) 기술이해 및 활용 (3) 융합적 지식 창출 능력 (4) 협업 (5) 도전정신
주요도출역량	(1) 문제 인식 능력►신지식사회를 주도하기 위한 디자인 문제 인식 (2) 기술이해 및 활용►심미적 디자인 표현 이해 및 활용 (3) 융합적 지식 창출 능력►다문화적 융합 종합디자인 능력 (4) 협업►산업디자인 현장 내 협력 및 협업 (5) 도전정신►산업디자인 문제 탐색 및 창조적 해결력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	심미적 디자인 표현 이해 및 활용	산업디자인에 대한 기초 지식 및 이론, 디자인 표현 방법을 습득하여 심미적 디자인 표현 능력 함양	심미적 디자인 표현을 위해서는 지식정보수집 및 활용 능력, 기술이해능력이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	다문화적 융합 종합 디자인 표현 능력	합리적 이성과 창의적 조형 능력을 갖추도록 다양한 융합적 지식을 습득하고 이를 창의적으로 표현하는 능력 배양	융합적 사고를 위해서는 다양한 지식을 수용할 수 있는 능력이 필요하고 실용융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	융합적 사고와 독창적 아이디어 표현	사회, 문화, 경제에 대한 이해를 기반으로 한 사용자에 대한 분석 및 종합적 사고를 통한 독창적인 디자인 도출 능력 함양	융합적 사고를 바탕으로 여러 학문의 지식을 사회 문화적 맥락에 맞게 합리적으로적용해야 하므로 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	창조적 아이디어를 통한 합리적 디자인 해결력	디자인의 사회 참여적 가치 상승을 위한 진취적 사고 역량을 갖추기 위해 새로운 가치와 기능을 이해하는 능력	사회와 사용자의 문제를 해결하고, 기술과 환경의 변화에 대응할 수 있는 창조적 아이디어는 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	디자인 현장 내 효율적 의사소통	다양한 문화와 언어를 배경으로 하는 사용자들에 대한 이해를 바탕으로 원활한 소통과 협력이 가능한 능력 배양	원활한 의사소통 역량을 위한 자기관리, 정보처리, 창의적 사고, 윤리적 의사결정 등은 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	다문화 시대 환경 변화에 대한 선제적 대응	공동체를 이루는데 필요한 다양한 문화 배경과 인간관계의 이해 및 의사소통 능력을 발전시키는 능력 배양	새로운 패러다임의 도래에 따른 디자인의 선제적인 대응 방안 모색이 필요하고 이는 다양한 문화와 인간에 대한 이해로서 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	디자인 전문가로서의 인성과 소양	디자이너로서의 정체성을 갖고 자신의 삶과 진로에 필요한 자질을 함양하는 능력 강화	디자인의 자질을 통해 자기주도적으로 사회에 전문성을 투여하고 창의적 가치 창출과 공적 윤리 등 인성의 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	문화예술적 실습에 대한 발전적 협력 및 교류 능력	산업디자인이 사회적 문제에 대한 해결 방법의 제안임을 감안한 구성원에 대한 공감, 연대, 협력을 실천하는 능력 배양	문화예술을 통한 인간의 창조성과 감성을 표현하고 다양한 산업과 융합하여 발전을 모색하므로 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
심미적 디자인 표현 이해 및 활용	산업디자인론	60		20		20			
	실내디자인론	60			20		10	10	
	디자인재료와생산	60			40				
	디자인조형	60					30	10	
	지식재산과인간공학	60					30	10	
	디자인제도와CAD	60			40				
	디지털공간기법	60	40						
다문화적 융합 종합 디자인 표현 능력	디지털드로잉기법		60		40				
	디자인아이디에이션		60		30	10			
	융합디자인방법론		60			40			
	디자인표현기법		60			40			
	ID타이포&그리드		60			30	10		
	모형제작기법		60			30		10	
	비쥬얼아이디에이션기법		60				30		10
	디자인관찰과표현		60		40				
융합적 사고와 독창적 아이디어 표현	디지털2D설계			60		40			
	디자인사고			60			40		
	융합적사고와 디자인창의성			60				40	
	창의적발상과발명		10	60		30			
	제품구조디자인	20	20	60					
	제품시스템디자인		20	60		20			
	디자인이노베이션		20	60	20				
	주거공간디자인			60	20			20	
	디지털3D설계기초	20	20	60					
	디지털3D설계응용		20	60	20				
	디지털3D설계심화		20	60	20				
	AI와디자인IP		20	60		20			

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
융합적 사고와 독창적 아이디어 표현	가구및조명디자인			60	40				
	환경시스템디자인			60		40			
	공공디자인			60	20		20		
	상업공간디자인			60	20		20		
	모빌리티및산업기기디자인			60		40			
창조적 아이디어를 통한 합리적 디자인 해결력	제품디자인프로세스	30	10		60				
	제품디자인스튜디오	10	30		60				
	제품디자인실무	30		10	60				
	프로젝트기획및프리젠테이션	30		10	60				
	환경디자인스튜디오	30		10	60				
	실내및공간디자인스튜디오	30		10	60				
	실내및공간디자인실무	30		10	60				
디자인 현장 내 효율적 의사소통	전시인터렉션디자인		20	20		60			
다문화 시대 환경 변화에 대한 선제적 대응	유엑스(UX)디자인		30	10			60		
	서비스디자인스튜디오		30	10			60		
디자인 전문가로서의 인성과 소양	산관학협력프로젝트1			30	10			60	
	산관학협력프로젝트2			30	10			60	
	졸업작품기획및프리젠테이션			10	30			60	
	디자인포트폴리오		40					60	
	실무역량강화실습				40			60	
문화예술적 실습에 대한 발전적 협력 및 교류 능력	융합디자인스튜디오		40						60
	융합디자인실무		20		20				60
	크로스캡스톤디자인1	20		20					60
	크로스캡스톤디자인2		20			20			60
	크로스캡스톤디자인3		20	20					60
	크로스캡스톤디자인4		20	20					60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
다문화적 융합종합디자인 표현 능력	디 자 인 세 미 나			60		40			
디자인 현장 내 효율적 의사소통	성 과 발 표 회	60					40		
디자인 전문가로서의 인성과소양	디 자 인 워 크 샵		20	20					60
	전문가초청특강	20	20					60	
문화예술적 실습에 대한 발전적 협력 및 교류 능력	디자인현장탐방	60		20					20
	성 과 전 시 회	40							60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
디 자 인 세 미 나	전공과 관련한 분야의 변화와 발전에 발맞춰 다양한 디자인사고와 전문성을 강화하고 협업과 소통을 통해 문제를 해결하는 능력을 기르고, 학생 및 교수 등 구성원 간의 소통 및 창의 핵심역량 강화를 목적으로 함
성 과 발 표 회	산업디자인학과 학생들이 한 학기 동안 수업시간에 성취한 결과물을 발표하는 프로그램으로서 실용융합 및 소통 핵심역량 강화를 목적으로 함
디 자 인 워 크 샵	산업디자인학과 구성원을 대상으로 전공에 대한 정확한 이해와 공동의 비전을 설계하여 이를 공유하고 검토하고자 하며, 다양한 세부 활동을 통해 서로 협력하고 이해하는 장을 마련하여 디자인 전문가로서의 공동체 역량을 강화하고자 함
전 문 가 초 청 특 강	산업 현장에서 활동하는 전문가를 초빙하여 다양한 디자인 사례, 디자인 산업의 동향, 디자인 방법론, 디자인 실무 등을 공유함으로써 디자인 전문가로서의 자기관리 역량을 강화하여 인성과 소양을 함양하고자 함
디 자 인 현 장 탐 방	산업디자인과 관련한 산업체 또는 관련 박람회 등에 방문하여 관련 산업 동향과 트렌드를 파악하고 이를 교육과 접목하여 정보기술 활용역량을 강화
성 과 전 시 회	산업디자인학과 학생들의 수업 성과물, 졸업작품전, 교내·외 공모전 및 학술연구에 대한 성과물을 전시하는 프로그램으로서 실용·융합 및 공동체 핵심역량 강화를 목적으로 함

□ 유연학기제 역량 강화 프로그램 교과목

교과목유형	개요 및 목표
창의·융합형 교과목	• 미래인재의 창의적 사고를 위한 인문학 중심의 융복합 교육과정으로서 인문학과 다른 학문과의 결합을 통해 종합적 사고와 창의력을 함양하기 위함 • 2개 이상의 학과(전공)를 융합하여 2명 이상의 교원이 팀티칭으로 운영
공유협력형 창의·융합형 교과목	• 대학 공유·협력 체계 구축을 통해 대학의 혁신 역량을 강화하고 지역 및 지역대학이 동반 성장하는 교육모델 공유 확산 • 대학 간 교수자원 공유를 통해 창의·융합형 교과목을 공동 운영함으로써 지역문제 해결을 위한 지식 공유 • 충청북도 항공 및 보건의료 분야 특성화 대학 공유·협력 협약 (청주대, 극동대, 중원대, 교통대)
학위제 기반 창의·융합형 교과목	• 이종 계열간의 전공이 함께 창의·융합형 교육과정을 개설하여 이를 학위제 교육과정(마이크로전공, 전공트랙, 부전공)과 연계하고자 함 • 이종 계열 학과가 전공과 관련한 공동의 필수과목을 이수하고 타 전공 과목을 이수하도록 하여 타전공에 대한 이해 및 자기전공에 대한 심화에 기여
지역가치 창출을 위한 진로 체험 사회봉사 교과목	• 지역의 진로 관련 기관(충북진로교육원)과 연계하여 하계 방학 중에 중고생을 대상을 실시하는 진로체험 프로그램 진행 • 관련 프로그램에 참여하여 봉사하는 학생에게 사회봉사 학점을 부여하여 참여도 증가와 관심도를 고취
자람학기제 교과목	• 학생이 스스로 과제를 설계, 제안, 수행하는 과정을 통해 학점을 인정받는 제도로서 학생은 해당 과제의 성격에 부합하는 교수에게 지도를 요청하고 프로젝트 전반에 걸쳐 지도를 받음 • 자람학기제는 학생들이 전공 영역과 무관하게 자신이 원하는 창의적 활동을 펼침으로써 융·복합적인 인재로 성장할 수 있는 기회를 마련해 줌
학생주도 자유설계형 교과블록 교과목	• 문제해결을 위한 프로젝트 기반의 교과목(교과목A)과 프로젝트 수행을 위한 선행학습 기반의 교과목(교과목B)을 결합하여 블록화한 문제해결형 교과목 • 경험 기반의 문제 해결을 위해 학생이 자기 주도적으로 주제 선정부터 창의적인 해결방안 도출에 이르기까지 스스로 교육내용을 설계하고 수행함으로써 창의적이고 미래지향적인 문제해결형 인재 양성이 가능하도록 함
V.COMPANY	• 실무 융합형 인재 양성을 위하여, 지역 산업체 CEO, 교수로 구성됨 • 가상의 회사에서 기업직무부터 경영 전반에 관한 실습을 해볼 수 있는 교과목임
공유협력형 C-PBL Group Learning 교과목 ('C': Collaborate with the site)	• 우리대학 특성화 목표인 '제4차 산업혁명 미래인재 양성'과 '지역 미래 산업 수요를 선도하는 실용 융합형 인재 양성'에 기초하여 4차 산업혁명이 가져올 사회경제적 변화에 선제적으로 대응할 수 있는 지역인재 양성을 목적으로 함 • 충북의 지역산업 및 사회 속 현장 문제를 도출하고 문제를 해결함으로써 이를 통한 경험학습을 진행할 수 있도록 지원하는 프로그램
교수-학생 매칭형 시뮬레이션 학기제 교과목	• 교원이 수행 중인 정부기관 또는 민간기업의 연구과제, 프로젝트 등에 학부생이 참여하도록 함으로써 연구절차 및 방법, 연구노트 작성 등 차세대 연구인력 양성에 필요한 지식 습득을 돕는 교수-학생 매칭형 교육과정 • 전공 학생의 관심 분야 연구 참여를 통해 지적호기심을 자극하고, 실질적인 자신의 전공분야에 응용해보는 과정 속에서 창의력과 문제 해결 능력을 키우기 위함
대학 간 공유·협력 온동네 교과목	• 대학 간 운영하는 공유대학 플랫폼(온라인 공동강의 네트워크)에서 대학 간 교수자원의 공유·협력을 통하여 온라인 공동강의 교과목 운영

교육과정표

이수구분	학년 학기	학수번호	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-0	0008284	융합적사고와디자인창의성*	3	3	0	3	
전공선택	1-1	0007126	디지털드로잉기법	2	0	3	3	
전공선택		0005194	산업디자인론	3	3	0	3	
전공선택		0008283	디자인아이디에이션	3	3	0	3	
전공선택		0012715	디자인관찰과표현	2	0	3	3	
전공선택		0012716	디자인제도와CAD	2	0	3	3	
전공선택	1-2	0007127	디자인표현기법	2	0	3	3	
전공선택		0008551	디자인조형	2	0	3	3	
전공선택		0008559	ID타이포&그리드	2	0	3	3	
전공선택		0005203	실내디자인론	3	3	0	3	
전공선택		0007132	디지털2D설계	2	0	3	3	
전공선택	2-0	0009681	디자인사고*	2	0	3	3	
전공필수	2-1	0008286	제품디자인프로세스	2	0	3	3	
전공선택		0007131	비쥬얼아이디에이션기법	2	0	3	3	
전공선택		0005374	모형제작기법	2	0	3	3	
전공선택		0007133	주거공간디자인	2	0	3	3	
전공선택		0012717	디지털공간기법	3	3	0	3	
전공선택		0013116	디지털3D설계기초	2	0	3	3	
전공선택	2-2	0007134	유엑스(UX)디자인	2	0	3	3	
전공선택		0008285	융합디자인방법론	2	2	0	2	
전공선택		0007137	창의적발상과발명	3	3	0	3	
전공선택		0007138	제품구조디자인	2	0	3	3	
전공선택		0007136	상업공간디자인	2	0	3	3	
전공선택		0013117	디지털3D설계응용	2	0	3	3	
전공선택	3-0	0009026	크로스캡스톤디자인1*	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0009027	크로스캡스톤디자인2*	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0011693	실무역량강화실습*	1	0	1	1	
전공필수	3-1	0007140	가구및조명디자인	2	0	3	3	
전공필수		0007143	제품시스템디자인	2	0	3	3	PBL
전공선택		0007142	디자인재료와생산	3	3	0	3	
전공선택		0012718	공공디자인	2	0	3	3	
전공선택		0013118	디지털3D설계심화	2	0	3	3	

이수구분	학년 학기	학수번호	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공필수	3-2	0008287	디 자 인 이 노 베 이 션 인	2	0	3	3	PBL
전공선택		0007145	전 시 인 터 렉 션 디 자 인	2	0	3	3	
전공선택		0007144	환 경 시 스 템 디 자 인	2	0	3	3	
전공선택		0011426	지 식 재 산 과 인 간 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0012719	모빌리티및산업기기디자인	2	0	3	3	
전공선택	4-0	0007150	졸업작품기획및프리젠테이션*	2	0	3	3	
전공선택		0007637	융 합 디 자 인 스 튜 디 오 *	2	0	3	3	
전공선택		0009685	산 관 학 협 력 프 로 젝 트 1 *	2	0	3	3	
전공선택		0009688	산 관 학 협 력 프 로 젝 트 2 *	2	0	3	3	
전공선택		0009028	크 로 스 캡 스 톤 디 자 인 3 *	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0009029	크 로 스 캡 스 톤 디 자 인 4 *	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0010926	환 경 디 자 인 스 튜 디 오 *	2	0	3	3	
전공선택	4-1	0007147	제 품 디 자 인 스 튜 디 오	2	0	3	3	PBL
전공선택		0009414	서 비 스 디 자 인 스 튜 디 오	2	0	3	3	PBL
전공선택		0011577	프로젝트기획및프리젠테이션	2	2	0	2	
전공선택		0012720	실내및공간디자인스튜디오	2	0	3	3	
전공선택		0013119	A I 와 디 자 인 I P	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0007153	제 품 디 자 인 실 무	2	0	3	3	
전공선택		0007156	디 자 인 포 트 폴 리 오	2	0	3	3	
전공선택		0009244	융 합 디 자 인 실 무	2	0	3	3	
전공선택		0012721	실 내 및 공 간 디 자 인 실 무	2	0	3	3	
합 계(53개 교과목)		전공필수 8(12) + 전공선택 106(143) = 114(155) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
산업디자인학 기초모듈	산업디자인론 디자인 관찰과표현	실내디자인론 디자인조형						
산업디자인학 공통1 모듈	디지털드로잉기법 디자인 아이디에이션 디자인제도와CAD							
산업디자인학 공통2 모듈		디지털2D설계	모형제작기법 비쥬얼아이디에이션기법					
산업디자인학 제품디자인 모듈			제품디자인 프로세스	제품구조디자인	제품시스템 디자인	디자인 이노베이션		
산업디자인학 공간 및 실내디자인 모듈			주거공간디자인 디지털공간기법	상업 공간디자인	가구 및 조명디자인	전시인터렉션 디자인		
산업디자인학 서비스디자인 모듈				유엑스(UX)디자인 융합디자인방법론				
디자인IP 모듈				창의적발상과 발명		지식재산과 인간공학		
산업디자인학심화모듈				유엑스(UX) 디자인	제품시스템 디자인	디자인 이노베이션	전시인터렉션 디자인	

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		제품 디자인	환경 디자인	서비스 디자인	실내 디자인	전시 디자인	운송 디자인
1-0	융합적사고와디자인창의성	◎	◎	◎	◎	◎	◎
1-1	디지털드로잉기법	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	산업디자인론	◎	◎	◎	◎	○	○
	디자인아이디에이션	◎	◎	○	◎	◎	◎
	디자인관찰과표현	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	디자인제도와CAD	◎	○		◎	○	◎
1-2	디자인표현기법	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	디자인조형	◎	◎		○	○	◎
	ID타이포&그리드	○	○	○	○	○	○
	실내디자인론	○	○	○	◎	◎	○
	디지털2D설계	◎	◎	○	◎	◎	◎
2-0	디자인사고	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-1	제품디자인프로세스	◎	◎		◎	◎	◎
	비쥬얼아이디에이션기법	◎	◎	○	◎	◎	◎
	모형제작기법	◎	◎	○	◎	◎	◎
	주거공간디자인	○	◎		◎	◎	
	디지털공간기법	◎	◎	○	◎	◎	○
	디지털3D설계기초	◎	◎	○	◎	◎	◎
2-2	유엑스(UX)디자인	○	○	◎	○	○	○
	융합디자인방법론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	창의적발상과발명	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	제품구조디자인	◎	◎		○	○	◎
	상업공간디자인	○	○	○	◎	◎	○
	디지털3D설계응용	◎	◎	○	◎	◎	◎
3-0	크로스캡스톤디자인1	◎	◎	◎	◎	◎	○
	크로스캡스톤디자인2	◎	◎	◎	◎	◎	○
	실무역량강화실습	◎	○	◎	◎	◎	◎
3-1	가구및조명디자인	◎	○	○	◎	◎	○
	제품시스템디자인	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	디자인재료와생산	◎	◎	○	◎	◎	◎
	공공디자인	◎	◎	◎	◎	◎	○
	디지털3D설계심화	◎	◎	○	◎	◎	◎
3-2	전시인터렉션디자인	○	◎	○	◎	◎	
	디자인이노베이션	◎	◎	○	○	○	◎
	환경시스템디자인	○	◎	○	◎	◎	
	지식재산과인간공학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	모빌리티및산업기기디자인	◎	○	○			◎

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명					
		제품 디자인	환경 디자인	서비스 디자인	실내 디자인	전시 디자인	운송 디자인
4-0	졸업작품기획및프리젠테이션	◎	○	◎	◎	○	○
	융 합 디 자 인 스 튜 디 오	◎	○	◎	◎	◎	◎
	산 관 학 협 력 프 로 젝 트 1	◎	◎	◎	◎	◎	○
	산 관 학 협 력 프 로 젝 트 2	◎	◎	◎	◎	◎	○
	크 로 스 캡 스 톤 디 자 인 3	◎	◎	◎	◎	◎	○
	크 로 스 캡 스 톤 디 자 인 4	◎	◎	◎	◎	◎	○
	환 경 디 자 인 스 튜 디 오	◎	◎	○	◎	○	○
4-1	제 품 디 자 인 스 튜 디 오	◎	○	○	○	○	◎
	서 비 스 디 자 인 스 튜 디 오	○	○	◎	○	○	○
	프로젝트기획및프리젠테이션	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	실내및공간디자인스튜디오	○	◎	○	◎	◎	○
	A I 와 디 자 인 I P	◎	◎	◎	◎	◎	◎
4-2	제 품 디 자 인 실 무	◎	○	○	○	○	◎
	디 자 인 포 트 폴 리 오	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	융 합 디 자 인 실 무	○	○	◎	○	○	○
	실 내 및 공 간 디 자 인 실 무	○	◎	○	◎	◎	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
제 품 디 자 인	제품디자이너, 생활소품디자이너, 산업기기디자이너, 완구디자이너
환 경 디 자 인	공공시설물디자이너, 식물플랜트디자이너, 레저스포츠디자이너, 공공디자이너, 환경디자이너
서 비 스 디 자 인	UI디자이너, UX디자이너, 웹디자이너, 미디어콘텐츠디자이너, 게임디자이너
실 내 디 자 인	주거공간디자이너, 상업공간디자이너, 가구디자이너, 조명디자이너, VMD, 실내장식디자이너, 무대 및 세트 디자이너
전 시 디 자 인	전시기획디자이너, 무대디자이너, 행사전시디자이너, 박물관전시디자이너
운 송 디 자 인	자동차디자이너, 유무인드론디자이너, 모빌리티디자이너

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	산 업 디 자 인 론	1-2	디 자 인 조 형
	디 자 인 제 도 와 C A D		I D 타 이 포 & 그 리 드
	디 자 인 아 이 디 에 이 션		실 내 디 자 인 론
2-1	제 품 디 자 인 프 로 세 스	2-2	융 합 디 자 인 방 법 론
	주 거 공 간 디 자 인		제 품 구 조 디 자 인
			상 업 공 간 디 자 인
3-1	가 구 및 조 명 디 자 인	3-2	전 시 인 터 렉 션 디 자 인
	공 공 디 자 인		모빌리티및산업기기디자인
	제 품 시 스 템 디 자 인		디 자 인 이 노 베 이 션
	디 자 인 재 료 와 생 산		환 경 시 스 템 디 자 인
4-0	산 관 학 협 력 프 로 젝 트 1	4-0	산 관 학 협 력 프 로 젝 트 2
4-1	제 품 디 자 인 스 튜 디 오	4-2	제 품 디 자 인 실 무
	실내및공간디자인스튜디오		디 자 인 포 트 폴 리 오
	서 비 스 디 자 인 스 튜 디 오		융 합 디 자 인 실 무
	A I 와 디 자 인 I P		실 내 및 공 간 디 자 인 실 무

2) 자격취득 관련 교과목

■ 제품디자인기사, 제품디자인기술사, 제품디자인산업기사, 제품응용모델링기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	디 지 털 드 로 잉 기 법	1-2	디 지 털 2 D 설 계
2-1	제 품 디 자 인 프 로 세 스	2-2	유 엑 스 (U X) 디 자 인
	디 지 털 3 D 설 계 기 초		제 품 구 조 디 자 인
			디 지 털 3 D 설 계 응 용
3-1	공 공 디 자 인	3-2	모 빌 리 티 및 산 업 기 기 디 자 인
	제 품 시 스 템 디 자 인		디 자 인 이 노 베 이 션
	디 지 털 3 D 설 계 심 화		환 경 시 스 템 디 자 인
4-0	산 관 학 협 력 프 로 젝 트 1		
	산 관 학 협 력 프 로 젝 트 2	4-2	제 품 디 자 인 실 무
4-1	제 품 디 자 인 스 튜 디 오		

■ 컴퓨터그래픽스운용기사, 웹디자인기능사, 그래픽기술자격(GTQ)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	디 지 털 드 로 잉 기 법	1-2	디 지 털 2 D 설 계
2-1	디 지 털 3 D 설 계 기 초	2-2	디 지 털 3 D 설 계 응 용
3-1	디 지 털 3 D 설 계 심 화		

■ 실내건축기능사, 실내건축산업기사, 실내건축기사, 전산응용건축제도기능사, 컬러리스트 기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	디 자 인 제 도 와 C A D	1-2	실 내 디 자 인 론
			디 지 털 2 D 설 계
2-1	주 거 공 간 디 자 인	2-2	상 업 공 간 디 자 인
	디 지 털 3 D 설 계 기 초		디 지 털 3 D 설 계 응 용
3-1	가 구 및 조 명 디 자 인	3-2	전 시 인 터 렉 션 디 자 인
	디 지 털 3 D 설 계 심 화		
4-1	실내및공간디자인스튜디오	4-2	실 내 및 공 간 디 자 인 실 무

교과목 해설

0008284 융합적사고와디자인창의성(Integrated Thinking & Design Creativity) 3(3)
다방면의 분야로부터 정보, 지식, 경험 등을 활용하여 디자인의 과정에서 발생하는 독특하고 난해한 문제를 정의하고 창의적 해결책을 찾는 방법을 탐구한다. 디자인의 문제해결 전 과정에서 창의성은 각 단계마다 요구되며 다음 단계로 이동케하는 핵심 인자임을 인지하여 디자인 창의성 배양을 유도한다.

0007126 디지털드로잉기법(Digital Drawing) 2(3)
디자인 설계의 기초과정으로서 필수적인 2D 소프트웨어를 통한 래스터 및 벡터 이미지편집과 가공 방법을 학습하여 디자인 표현을 구체화하고 형상표현 능력을 배양한다.

0005194 산업디자인론(Theory in Industrial Design) 3(3)
디자인의 생성 동기와 발달과정 및 철학적 배경을 주지시키고, 디자인의 윤리와 가치, 디자이너의 책임과 의무 및 전문성에 대한 교육을 통해 디자이너의 소양을 쌓고 능력을 발휘할 수 있도록 한다.

0008283 디자인아이디에이션(Design Ideation) 3(3)
아이디어를 착상하고 구체화하는 과정을 통해 문제해결 메커니즘인 디자인을 이해하고, 디자인 인접 분야의 정보와 지식을 활용하여 상식의 폭을 넓힘과 동시에 전문지식을 활용하는 아이디어 발상법을 습득한다. 이를 통해 아이디어의 발현에서부터 구현 가능성을 높이는 아이디에이션 역량과 디자인 의사전달 방법을 강화한다.

0012715 디자인관찰과표현(Observation & Expression in Design) 2(3)
사물에 대한 관찰과 표현을 훈련하는 과목으로서 관찰을 통한 분석력과 통찰력을 기르고, 반복적인 연습과 사용재료에 대한 이해가 표현능력의 숙달로 이어져 고도의 창의력과 감각이 겸비된 전공 심화과정의 토대를 구축한다.

0012716 디자인제도와CAD(Design Drafting & CAD) 2(3)
조형 커뮤니케이션에 있어 평면 및 입체물의 제반요소에 대한 이해와 사고에 따른 기초조형 능력을 도식화, 수치화시킬 수 있는 제도와 재료의 사용법을 익히고 습득한 도법을 바탕으로 발전된 2D, 3D 형상의 구현에 중점을 둔다.

0007127 디자인표현기법(Design Expression Technique) 2(3)
디자인 대상에 대한 아이디어를 구조화하고 다양한 재료와 도구를 이용하여 가장 적절한 표현방법 및 기법을 핸드 드로잉을 중심으로 숙지함과 동시에 대상물을 효과적으로 구체화할 수 있는 능력을 함양한다.

0008551 디자인조형(Design Structure) 2(3)
디자인의 기초개념을 이해하고 이를 통해 평면과 입체의 조형요소 및 조형원리 이론을 통하여 조형감각을 개발하고 기초전공 능력을 배양한다. 또한, 다양한 형태, 구조, 색상, 재질 등을 분석하고 창조적으로 형상화하는 방법을 습득한다.

0008559 ID타이포&그리드(ID Typography & Grid) 2(3)
산업디자인 타이포그래피에 대한 이론과 실습을 통해 디자인의 기초 조형원리 습득, 공간과 사물에 대한 관계 탐구와 조형감각 및 역량을 향상시킨다. 또한, 그리드 시스템을 이해하여 대상물에 대한 레이아웃과 편집능력을 배양하여 효과적인 디자인 표현능력을 갖추도록 한다.

0005203 실내디자인론(Theory in Interior Design) 3(3)
실내 환경과 인간의 역사적 공존 관계 및 유기적 접촉 관계에 대한 이해를 토대로, 합리적인 실내 환경 구성의 방법과 이론들을 습득한다. 이를 통해 실내디자인에 관한 체계적이고 논리적인 사고를 바탕으로 디자인 실무 수행능력을 배양한다.

0009681 디자인사고(Design Thinking) 2(3)
디자인 사고는 21세기 혁신 창출의 방법과 도구로써 널리 활용되고 있다. 이를 통해 다양한 관점에서 문제를 발견 및 정의하여 근본적인 문제 해결책을 도출하는 창의적 디자인 방법론을 습득한다.

0008286 제품디자인프로세스(Product Design Process) 2(3)
제품디자인 학습의 기초과정으로서 실무에서 요구하는 리서치 방법과 표현 등 전반적인 디자인 프로세스를 이해한다. 창조적인 아이디어를 구상하여 합리적인 문제해결로 구현하고 최적의 결과물을 도출한다.

0007131 비쥬얼아이디에이션기법(Visual Ideation) 2(3)
디자인 대상에 따른 아이디어 표현 방법 및 기법을 학습하고 다양한 재료와 도구를 이용하여 대상물을 효과적으로 구체화할 수 있는 능력을 함양한다. 또한, 디자이너의 자기표현 방법으로서 정확하고 효과적인 기법 개발에 중점을 둔다.

0005374 모형제작기법(Technique for Model Making) 2(3)
입체조형 감각 향상과 입체표현 능력 배양을 위한 모형 제작 실험으로서 다양한 재료를 사용하여 형태, 구조, 색상, 재질 등을 창의적으로 가시화하며, 모형(스터디 마캅 및 디자인 마캅) 제작 방법을 학습한다.

0007132 디지털2D설계(Digital 2-Dimensional Drawing) 2(3)
디지털드로잉기법에서 습득한 기초지식을 바탕으로 디자인 실무를 위해 강화된 2D 설계기법을 숙달한다. 이를 통해 초기 디자인 개발 프로세스를 이해하며, 컴퓨터를 이용한 디자인 설계 능력을 배양한다.

0007133 주거공간디자인(Residential Space Design) 2(3)
주거공간의 기본원리를 이해하고 공간계획 방법을 습득한다. 공간과 형태의 문제를 형태심리학적 배경에서 연구하고, 공간조직과 인간행태와의 관계를 행동과학적 기초 위에서 탐구하며, 주거공간의 구성적 원리와 조형을 자연의 질서를 통해 모색한다.

0012717 디지털공간기법(Digital Space Techniques) 3(3)
디지털공간기법은 물리적 가상 공간디자인 계획 및 설계에 필요한 다양한 모델러, 렌더러 등 소프트웨어의 운용 방법을 학습한다. 이를 통해 인간공학 및 공간 요소의 다양한 시지각적 접근 능력을 통해 창의성과 효과를 향상시킨다.

0013116 디지털3D설계기초(Digital 3-Dimensional Design Basic) 2(3)
디지털2D설계를 기본으로 넙스커브를 통한 3차원의 디지털 입체형상을 구현하며, 디자인 실무 프로세스의 기초 능력을 익힌다. 이를 통해 각 전공과목과 연계된 디자인개발과정(디자인설계, 제조 관련 프로세스 등)을 프로젝트와 접목시켜 디자이너가 갖춰야할 3D 소프트웨어 기법을 숙지한다.

0007134 유엑스(UX)디자인(User Experience Design) 2(3)
디자인 조형원리를 기본으로 디자인 대상과 사용자의 관계를 심리적·물리적으로 재정립하여 사용자 중심(친화)의 디자인 가치를 극대화한다. 사용자와 인공물과의 인터페이스, 인터렉션, 정보 아키텍처, 사용성 등에 대한 지각, 감각, 인지와 행동 등에 대한 경험요소를 디자인을 통해 이해를 넓히고 그 표현 방법을 숙지한다.

0008285 융합디자인방법론(Integrated Design Methodology) 2(2)
다양한 영역의 지식을 융합하여 조사, 분석, 종합, 평가에 이르기까지 디자인 프로세스에 입각한 디자인 접근 방법을 이해한다. 창의성 중심의 문제 정의, 해결책 도출, 의사소통 등을 학습함으로써 디자인 전 과정을 전개할 수 있는 능력을 함양한다.

0007137 창의적발상과발명(Creative Thinking & Invention) 3(3)
21세기가 요구하는 창의융합형 디자이너를 양성하기 위하여 기존의 것을 탈피하여 혁신적인 사고와 아이디어를 도출 및 구체화한다. 이를 통해 기존의 것을 개선하고 새로운 것을 만들어 내는 디자인 발명을 실현한다.

0007138 제품구조디자인(Product Structure Design) 2(3)
제품디자인프로세스에서 체험한 기초디자인 소양을 토대로 연구과제(가설)를 설정하여 제품구조에 대한 이해를 심화한다. 문제선정, 조사분석, 디자인컨셉도출, 스케치, 모형제작, 컴퓨터운용, 도면 제작 등을 단계적으로 수행함으로써 궁극적으로 디자인 창의성, 제품 구조 분석 및 구현 가능성을 높인다.

0007136 상업공간디자인(Commercial Space Design) 2(3)
다양한 상업공간을 기획하는데 있어 소비자의 요구/욕구 파악과 트랜드 등을 반영하여 상업공간*연출의 기본 개념을 이해한다. 사례 분석, 실무설계 기반의 공간 계획과 방법을 습득하고 사용자와 클라이언트의 요구에 부합되도록 효과적인 공간 창출 능력을 배양한다.

0013117 디지털3D설계응용(Digital 3-Dimensional Design Intermediate) 2(3)
디지털3D설계기초의 연계교과목으로 차수기반 파라메트릭 기법 3D모델링 구축과 편집을 학습하며, 솔리드 모델링의 디자인 실무 프로세스 능력을 숙지한다. 각 교과목의 연계된 디자인 프로젝트와 접목시켜 전문 3D 소프트웨어를 통한 응용력을 기른다.

0009026 크로스캡스톤디자인1(Cross Capstone Design 1) 3(3)
디자인 대상의 기획에서 설계, 수행, 구현 등에 이르기까지 산학협력의 결과물을 산출해 내는 프로세스를 학습한다. 산업현장에서 요구하는 융합형 창의인재 양성을 위해 이종계열 지식의 깊이를 더하고 현장 실무능력을 배양한다.

0009027 크로스캡스톤디자인2(CrossCapstone Design 2) 3(3)
크로스캡스톤디자인1의 연속으로 숙련된 실무역량 배양과 융합형 창의인재를 양성한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 1(1)
교육과정에서 습득한 디자인 역량을 바탕으로 산관학연 연계를 통해 산업현장의 다양한 실무를 체험한다. 이 과정을 통해 자신의 직무를 발견하고 자기 주도적 진로를 개척하는 실무 중심 맞춤형 인재를 양성한다.

0007140 가구및조명디자인(Furniture & Lighting Design) 2(3)
공간 및 환경적 요소에 따라 변화하는 가구와 조명, 실내공간의 상관관계를 이해하고 체계적인 조사와 분석을 통해 다양한 실내공간의 합리적이고 독창적인 가구 및 조명디자인을 창출한다.

0007143 제품시스템디자인(Product System Design) 2(3)
제품구조디자인의 연계과목으로 디자인 대상의 연구범위 및 내용을 심화하여, 제품 시스템을 전체나 부분으로 융합·환원하는 과정을 학습함으로써 더욱 고도화된 디자인 프로세스 프로젝트 수행 능력을 배양한다.

0007142 디자인재료와생산(Design Material & Production) 3(3)
다변화되고 있는 디자인 재료, 물성, 표면처리 등과 같은 새로운 디자인 기본요소들의 중요성을 인식하고, 신소재 및 3D 프린팅 기술의 도입으로 인한 새로운 생산공정의 이해를 통해 디자인 대상의 가치를 향상시킨다.

0012718 공공디자인(Public Design) 2(3)
물리적, 공간적 환경변화의 이해를 바탕으로 공공시설물 등을 체계적으로 조사, 분석하고 문제점과 개선점을 도출하여 유니버설디자인 개념을 강화하여 공공디자인 능력을 배양한다.

0013118 디지털3D설계심화(Digital 3-Dimensional Design Advanced) 2(3)
다양한 디지털 3D 소프트웨어 간 특성을 융합하여, 유기적 비선형 공간 조형 등을 프로젝트와 연계하여 학습한다. 인공지능 환경에서 요구되는 제너레이티브 디자인(GD)의 이해를 위해 논리적 조형 구축 과정을 체계적으로 학습한다.

0007145 전시인터렉션디자인(Display Interaction in Space Design) 2(3)
공간과 인간과의 상호 의사소통에 관한 체계적이고 인간 중심적 디자인 접근 방법을 프로젝트별 프로세스에 적용하고 훈련함으로써, 전시대상, 적용공간의 특성과 의사소통에 따른 다양한 계획, 전개와 구현능력을 키우고 창의적인 디자인 소통법과 표현기법을 익힌다.

0008287 디자인이노베이션(Design Innovation) 2(3)
디자인은 직관적이고 기술을 주도하는 과학이며, 보편적인 예술과의 융합을 통해 혁신을 이끌어 내는 혁신주도형 메커니즘을 포함한다. 단순히 새로움을 창출하는 것이 아닌 효과성에 무게가 실린 특히 실현 가능하고 경제적 성과를 도출할 때, 디자인 이노베이션이 작동함을 이해하고 그에 맞는 실험과 프로젝트 수행을 통하여 디자인 역량을 배양한다.

0007144 환경시스템디자인(Environment System Design) 2(3)
21세기의 다양한 환경적 요구와 욕구를 파악하고 인간의 삶을 영위하는 쾌적한 환경(공공)과 아름다운 공간을 조성하기 위해, 환경 시스템과 구성 요소들의 다양한 사례를 연구하고 합리적인 대안 제시와 표현능력을 배양한다.

0011426 지식재산과인간공학(Intellectual Property & Ergonomics) 3(3)
인간과 기계, 인간과 작업공간, 인간과 환경과의 관계를 지식재산의 측면에서 고찰하고 인체의 기능과 특성, 인체에 관한 데이터의 측정 및 응용방법, 인간-기계 시스템 등 인간공학에 관한 내용을 지식재산으로 연계하여 학습한다. 이를 토대로 관계분석 및 활용방법 등 물리적, 심리적 측면에서 연구함과 동시에 지식재산 사례연구를 통하여 인간요소에 입각한 디자인을 합리적인 방법으로 개발할 수 있는 능력을 함양한다.

0012719 모빌리티및산업기기디자인(Mobility & Industrial Instrument Design) 2(3)
육상, 해상 및 항공 등 유무인의 모빌리티 수요 증가에 따른 기술 및 트렌드의 이해를 바탕으로 사용자 경험, 스타일링 학습을 통해 조형감각을 극대화하는 한편, 안전성과 기능성에 직결된 산업기기의 특성을 숙지하여 균형있는 디자인 감각과 지식을 함양하고 고도의 디자인역량을 습득한다.

0007150 졸업작품기획및프리젠테이션(Graduation Work Planning & Presentation) 2(3)
전공 경쟁력 강화를 위한 졸업작품을 기획하고 완성도를 높이기 위한 과정으로서 산업 현장에서 요구되는 실무형 창의인재 양성에 중점을 둔다. 혁신적 아이디어를 구체화하는 과정을 공모나 산학협력 프로젝트 등과 연계하여 예비 디자이너로서의 역량을 강화한다.

0007637 융합디자인스튜디오(Integrated Design Studio) 2(3)
디자인 현장에서 요구되는 리서치와 학제적 접근을 통해 디자인 결과물을 도출하여 실무에서 요구하는 수준의 능력을 배양한다. 그 결과를 종합발표(졸업작품전)함으로써 프로페셔널의 실무능력을 갖춘다.

0009685 산관학협력프로젝트1(Industry-government-academia Collaboration Project 1) 2(3)
디자인 대상의 기획에서 설계, 수행, 구현 등에 이르기까지 산관학협력으로 결과물을 도출한다. 협업 환경 구축과 마인드 및 디자인 역량을 극대화하는 맞춤형 교육과정을 통해 실무에 최적화된 인재를 양성하고 창의적 실무능력을 배가한다.

0009688 산관학협력프로젝트2(Industry-government-academia Collaboration Project 2) 2(3)
산관학협력프로젝트1의 연속으로 숙련된 실무역량 배양과 융합형 창의인재를 양성한다.

0009028 크로스캡스톤디자인3(Cross Capstone Design 3) 3(3)
크로스캡스톤디자인2의 연속으로 숙련된 실무역량 배양과 융합형 창의인재를 양성한다.

0009029 크로스캡스톤디자인4(Cross Capstone Design 4) 2(3)
크로스캡스톤디자인3의 연속으로 숙련된 실무역량 배양과 융합형 창의인재를 양성한다.

0010926 환경디자인스튜디오(Environment Design Studio) 2(3)
환경시설물 및 환경시스템디자인의 후속과목으로서 예비디자이너의 능력을 갖춘다. 고도화된 연구(프로젝트)를 종합적으로 수행할 수 있는 문제해결 능력 배양과 디자인문화 분석에 중점을 둔다.

0007147 제품디자인스튜디오(Product Design Studio) 2(3)
제품디자인프로세스, 제품구조디자인, 제품시스템디자인의 후속과목으로서 예비디자이너의 능력을 갖춘다. 고도화된 연구(프로젝트)를 종합적으로 수행할 수 있는 문제해결 능력 배양과 디자인문화 분석에 중점을 둔다.

0009414 서비스디자인스튜디오(Service Design Studio) 2(3)
디자인의 영역은 과학, 경제, 인문학의 경계를 넘나들며 융합 및 확장되고 있다. 학제적 디자인 연구와 고도의 디자인 행위를 통해 혁신적인 결과물을 창출하는 다빈치형 실무 디자이너를 양성한다.

0011577 프로젝트기획및프리젠테이션(Project Planning & Presenstation) 2(2)
디자인은 유무형적 대상을 창출하기 위해 계획하고 실행하는 도구로 최적화되어 있다. 어떤 것을 세밀하게 헤아려 계획한다는 뜻으로도 해석할 수 있듯이 프로젝트 기획 및 프리젠테이션을 통해 명확한 의사소통과 표현능력을 향상하고 디자인 리서치와 실무를 연계하여 다빈치형 디자이너를 육성하는 데 중점을 둔다.

0012720 실내및공간디자인스튜디오(Interior & Space Design Studio) 2(3)
주거/상업공간디자인, 가구및조명디자인, 전시인터랙션디자인 등에서 학습한 내용을 바탕으로 체계화된 예비 실무디자이너의 능력을 갖춘다. 연구(프로젝트)를 고도화하고 종합적으로 수행할 수 있는 공간디자인의 기획, 연출 능력 배양과 디자인문화 분석에 중점을 둔다.

0013119 AI디자인IP(AI & Design Intellectual Property) 3(3)
본 교과목은 인공지능(AI) 기술이 디자인 창작과 지식재산(IP) 생태계에 미치는 영향을 탐구한다. AI 기반 생성형 디자인의 개념과 함께, 디자인·특허·상표·저작권 등 지식재산 보호 체계와 권리를 학습하며, 디지털 시대의 창작물 보호와 활용 전략을 이해한다. 강의, 사례 분석, 이론을 통해 디자인의 창의성 및 AI활용과 권리가 조화된 IP실무 역량을 기른다.

0007153 제품디자인실무(Product Design Practice) 2(3)
실무에서 요구하는 제품디자인 수준의 창의적이고 합리적인 리서치 전개능력, 발표력, 포트폴리오 등 종합적 디자인 기술력을 배양한다. 그 결과를 종합발표(졸업작품전)함으로써 프로페셔널의 실무능력을 갖춘다.

0007156 디자인포트폴리오(Design Portfolio) 2(3)
희망 분야로의 진출을 위해 전 학년의 과제물 자료화, 맞춤형 주제 대입, 표현 방법 등을 통한 디지털과 아날로그 형태의 포트폴리오를 제작하여 예비 디자이너로서의 소양과 역량을 극대화한다.

0009244 융합디자인실무(Intergrated Design Studio Practice) 2(3)
융합디자인스튜디오의 후속과목으로서 예비디자이너의 능력을 갖춘다. 고도화된 연구(프로젝트)를 종합적으로 수행할 수 있는 문제해결 능력 배양과 디자인문화 분석에 중점을 둔다.

0012721 실내및공간디자인실무(Interior & Space Design Practice) 2(3)
공간디자인의 고도화된 실무프로세스를 기반으로 합리적이고 실제적인 문제해결 방법을 습득하고, 현장 중심의 학습을 병행한다. 주거, 상업, 공공, 전시 공간 등을 자유로이 선택하여 그 결과를 종합발표함으로써 프로페셔널의 실무 능력을 갖춘다.

시각디자인학과

교육목표

- 21세기 지식기반 정보화 사회의 진입으로 다양한 사회적 요구와 시각디자인의 활동범위가 확대되고 있는 바, 인쇄, 그래픽, 영상, 디지털미디어, 광고, 브랜딩, 콘텐츠 제작, 경험디자인 등 다양한 교육을 통해 실무에서 요구되는 전문기술을 함양하고, 창조적 아이디어의 발상 및 조형, 기획, 관리능력을 훈련하여 새로운 가치를 창출하는 전문 시각디자이너 육성을 목적으로 한다.

학과소개

- 1977년 응용미술학과로 신설된 청주대학교 예술대학 시각디자인학과는 1982년 제1회 졸업생을 배출한 이후 학계 및 실무 분야에 다양한 전문 인력을 배출하며 국내 디자인 산업 발전에 일익을 담당하고 있다. 2008년부터 새롭게 만들어진 예술대학 신관의 첨단 교육 환경에서 효율적인 강의와 실기 훈련 및 선후배간의 활발한 교류를 통해 지식기반 정보화 사회에 적합한 프로페셔널한 시각디자이너 양성에 전념을 다하고 있다. 아울러 시각디자인전공은 변화되는 시대의 새로운 패러다임을 선도하고자 인쇄, 광고, 디지털 미디어, 영상 등 시각디자인의 다양한 분야에 적합한 새로운 조형 능력을 훈련하고, 창조적 발상, 디자인 매니지먼트, 디자인사고 등에 관련한 디자인 방법론과 함께, 효과적으로 정보를 전달하는 표현 능력을 배양하는 실무 중심의 다양한 커리큘럼을 교육하고 있다.

졸업후진로

- 다양한 시각디자인 관련 직종에 취업하게 된다. 미디어와 적용기법의 확장되면서 관련 직종은 점차 확대되는 추세이며, 광고대행사, 광고제작회사, 기업체홍보실, 신문사, 방송국영상실, 영상물제작회사, 그래픽디자인회사, 마케팅실, 패키지디자인회사, 캐릭터디자인회사, 콘텐츠기획사, 웹디자인회사, UI/UX디자인회사, 인터넷방송사, 이벤트회사, UCC 다중매체사, 편집디자인회사, CI 및 BI제작사, 브랜드회사, 네이밍전문회사, 일러스트레이터, 디자인벤처창업 등에 취업하게 된다.

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 21세기 지식기반 정보화 사회의 진입으로 다양한 사회적 요구와 시각디자인의 활동범위가 확대되고 있는 바, 인쇄, 그래픽, 영상, 디지털미디어, 광고, 브랜딩, 콘텐츠 제작, 경험디자인 등 다양한 교육을 통해 실무에서 요구되는 전문기술을 함양하고, 창조적 아이디어의 발상 및 조형, 기획, 관리능력을 훈련하여 새로운 가치를 창출하는 전문 시각디자이너 육성을 목적으로 한다.
인재상	• 발전적 변화를 위해 지속적인 아이디어 생성과 도전을 시도하고, 새로운 시각으로 문제를 발견하고, 융합적인 사고로 문제를 다각도로 해결하며, 다양한 지식과 기술을 바탕으로 효과적인 메시지를 전달함으로써 새로운 가치를 창출하고, 디자인을 통해 사회와 문화의 발전에 기여할 수 있는 사회적 책임감을 가진 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 '전공과 관련된 직무 관련 취업'이 압도적으로 높았음. 뒤를 이어 '취업'을 목표로 하고 있음. 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며 직, 간접 경험을 통해 관현 분야 및 산업의 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선순위는 (1) 기술이해 및 활용, (2) 외국어 활용능력, (3) 지식정보 활용, (4) 도전정신, (5) 분석적 사고능력으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 종합적 사고 역량과 진취적 사고 역량을 보유한 '창의적 인재 양성'으로 나타남
주요도출역량	(1) 기술이해 및 활용►전문기술에 대한 이해 및 활용 (2) 외국어 활용능력►다양한 매체의 지식정보 활용 (3) 지식정보활용►지식자원과 문화콘텐츠의 수집 (4) 도전정신►예술적 창의성을 기반으로한 실험정신 (5) 분석적사고능력►과제해결이나 문제상황에서 분석능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	시각디자인 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	시각디자인에 대한 기초 지식 및 이론, 디자인툴을 습득하여 디자인 작업 수행이 가능한 기초 능력 배양	디자인 작업 수행을 위한 기본 지식을 실무와 연결하는 능력이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	시각디자인의 표현방식에 대한 탐구와 적용	소통을 위한 실무적이고 다양한 표현방법을 배우고 실험하여 디자인을 위한 다양한 표현 능력 배양	디자인에 필요한 다양한 표현 방식을 학습하여 실무에 적절하게 사용하기 위한 기초 능력을 학습함에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	내적인 창의적 아이디어를 다양한 관점에서 종합적으로 표현/전달	새롭고 낯선 아이디어들을 이용하여 기존과 다른 관점과 표현을 만들어내는 기초 능력 배양	자신만의 아이디어를 발상하여 자신만의 특성이 드러나는 결과물을 만드는 능력이 요구됨에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	전통적 방식을 넘어선 창의적이고 혁신적인 표현 방법에 대한 탐구/적용	기존의 결과물에 대한 학습을 바탕으로 새롭고 창조적인 발상을 통해 새로운 방향과 기준을 제시하는 표현 능력 배양	기존 방식에 대한 연구를 바탕으로 새롭고 실험적인 과정과 결과물을 만들어내는 능력이 요구됨에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	다양한 대상과의 효과적 소통을 위한 개방적 마인드와 소통스킬	프로젝트의 의도와 목적에 따른 다양한 대상과 소통하기 위한 디자인 기획 및 표현 능력 배양	프로젝트의 의도와 목적을 반영하는 기획과 디자인 결과물을 통해 대상과 소통하는 능력이 요구됨에 따라 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	상대의 정신적/심리적 상태를 공감/이해하며, 이에 맞춘 표현 적용	프로젝트의 목적을 이루기 위해 대상에 대한 깊이 있는 소통과 연구를 통해 목표를 설정하고 그에 따른 설득력있고 소구력있는 표현 능력 배양	대상에 대한 소통과 연구를 통해 프로젝트 성공을 위한 기획과 표현 방법을 도출하는 능력이 요구됨에 따라 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	전문가로서의 열린 마음과 철저한 자기관리	디자인 전문가로 성장하기 위해 다양한 디자인 비즈니스와 디자인 업계에 대한 이해와 지식 배양	디자인 업계 현황과 흐름을 이해하고 비즈니스로서 디자인과 디자이너에 대한 이해와 자세가 요구됨에 따라 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	나 개인을 넘어서는 공동체적 관점에서의 작품활동	사회 구성원으로서 디자이너의 역할과 관점을 보여주는 디자인 프로젝트를 제안하고 완성하는 능력 배양	디자이너의 사회적 역할에 대한 고민과 이해를 바탕으로 사회적인 디자인 프로젝트를 제시하는 능력이 요구됨에 따라 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
시각디자인 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	디자인이해하기	60		20		20			
	영상이해하기	60		20		20			
	프로그램이해하기1	60		20		20			
	프로그램이해하기2	60		20		20			
시각디자인의 표현방식에 대한 탐구와 적용	발상이해하기		60	20	10	10			
	평면이해하기		60	20	10	10			
	입체이해하기		60	20	10	10			
	3D시작하기		60	20	10	10			
	사진이해하기		60	20	10	10			
	비기닝커뮤니케이션디자인1		60	20		10		10	
	비기닝커뮤니케이션디자인2		60	20		10		10	
내적인 창의적 아이디어를 다양한 관점에서 종합적으로 표현/전달	북아트디자인		10	60	10	10		10	
	영상시작하기		10	60	10	10		10	
	영상광고디자인		10	60	10	10		10	
	인쇄광고디자인		10	60	10	10		10	
	비기닝타이포그래피		10	60	10	10		10	
	어드밴스드타이포그래피		10	60	10	10		10	
	비기닝일러스트레이션		10	60	10	10		10	
전통적 방식을 넘어선 창의적이고 혁신적인 표현 방법에 대한 탐구/적용	영상프로젝트1	10	10	10	60		10		
	에디토리얼디자인1	10	10	10	60		10		
	에디토리얼디자인2	10	10	10	60		10		
	어드밴스드일러스트레이션	10	10	10	60		10		
	어드밴스드커뮤니케이션디자인1	10		10	60		10		10
	어드밴스드커뮤니케이션디자인2	10		10	60		10		10
	영상프로젝트2 캡스톤디자인	10	10	10	60		10		

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
다양한 대상과의 효과적 소통을 위한 개방적 마인드와 소통스킬	텍스트이해하기		10	10		60	20		
	커뮤니케이션프로젝트1	10	10	10		60			10
	디자인프리젠테이션	10		10		60	20		
	비기닝브랜드디자인1	10		10		60	10		10
	비기닝브랜드디자인2	10		10		60	10		10
	커뮤니케이션프로젝트2 캡스톤디자인	10	10	10		60			10
상대의 정신적/심리적 상태를 공감/이해하며, 이에 맞춘 표현 적용	모션그래픽스1	20		20			60		
	모션그래픽스2	20		20			60		
	콘텐츠프로젝트1	10		10		20	60		
	디자인리서치&전략	10		10		20	60		
	콘텐츠프로젝트2 캡스톤디자인	10		10		20	60		
전문가로서의 열린 마음과 철저한 자기관리	디자인경험하기		10	10		10		60	10
	디자인&비즈니스			10	10	10		60	10
	캡스톤디자인1		10	10		10		60	10
나 개인을 넘어서는 공동체적 관점에서의 작품 활동	어드밴스드브랜드디자인1		10	10		10	10		60
	어드밴스드브랜드디자인2		10	10		10	10		60
	브랜드프로젝트1		10	10	10	10			60
	브랜드프로젝트2 캡스톤디자인		10	10	10	10			60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
시각디자인 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	전 공 초 청 특 강	60	20	10	10				
시각디자인의 표현방식에 대한 탐구와 적용	전 공 워 크 샵		60	20	20				
다양한 대상과의 효과적 소통을 위한 개방적 마인드와 소통스킬	직 무 이 해 특 강		20	20		60			
상대의 정신적/심리적 상태를 공감/이해하며, 이에 맞춘 표현 적용	전 공 동 문 특 강	20					60	20	
전문가로서의 열린 마음과 철저한 자기관리	교 과 설 계 특 강	40						60	

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
전 공 초 청 특 강	전공관련 실무 디자이너 특강: 다양한 디자인 분야 정보와 성공사례 공유를 통해 목표 설정 동기부여
전 공 워 크 샵	전공관련 디자인 워크샵: 전문가가 진행하는 실무 워크샵을 통해 관련 노하우 및 경험 습득
직 무 이 해 특 강	직무 연관성이 높은 이론 특강: 디자인 업무 수행에 필요한 디자인 이외의 이론 특강으로 직무 확장성 교육
전 공 동 문 특 강	동문 선배 디자이너 특강: 선배가 후배에게 전하는 다양한 학과 교육 경험 및 디자인 업무 지식 전달
교 과 설 계 특 강	진로에 따른 교육과정 설계 특강: 학생 진로 목표에 따른 교육과정 설계가 가능하도록 교과별 내용과 목적 소개/지도

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0011952	평 면 이 해 하 기	2	0	3	3	
전공선택		0011953	사 진 이 해 하 기	2	0	3	3	
전공선택		0011954	디 자 인 이 해 하 기	2	2	0	2	
전공필수		0011955	발 상 이 해 하 기	2	0	3	3	
전공선택		0011956	프 로 그 램 이 해 하 기 1	2	0	3	3	
전공필수	1-2	0011957	입 체 이 해 하 기	2	0	3	3	
전공선택		0011958	영 상 이 해 하 기	2	0	3	3	
전공선택		0011959	디 자 인 경 험 하 기	3	3	0	3	
전공선택		0011960	텍 스 트 이 해 하 기	2	2	0	2	
전공선택		0011961	프 로 그 램 이 해 하 기 2	2	0	3	3	
전공선택	2-1	0011962	3 D 시 작 하 기	2	0	3	3	
전공선택		0011963	비 기 닝 타 이 포 그 래 피	3	3	0	3	
전공선택		0011965	비기닝커뮤니케이션디자인1	2	0	3	3	
전공선택		0011967	비 기 닝 브 랜 드 디 자 인 1	2	0	3	3	
전공선택		0011969	영 상 시 작 하 기	2	0	3	3	
전공선택		0010108	디 자 인 리 서 치 & 전 략	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0005271	북 아 트 디 자 인	2	0	3	3	
전공선택		0011970	비 기 닝 일 러 스 트 레 이 션	2	0	3	3	
전공필수		0011964	어 드 밴 스 드 타 이 포 그 래 피	3	3	0	3	
전공선택		0011966	비기닝커뮤니케이션디자인2	3	3	0	3	
전공선택		0011968	비 기 닝 브 랜 드 디 자 인 2	2	0	3	3	
전공선택		0011334	디 자 인 프 리 젠 테 이 션 *	3	3	0	3	
전공필수	3-1	0005219	모 션 그 래 픽 스 1	2	0	3	3	
전공선택		0011971	어드밴스드일러스트레이션	2	0	3	3	
전공선택		0011972	인 쇄 광 고 디 자 인	2	0	3	3	
전공선택		0006973	에 디 토 리 얼 디 자 인 1	2	0	3	3	
전공선택		0011974	어드밴스드커뮤니케이션디자인1	3	3	0	3	
전공필수		0011976	어 드 밴 스 드 브 랜 드 디 자 인 1	2	0	3	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-2	0005224	모 션 그 래 픽 스 2	2	0	3	3	
전공필수		0011973	영 상 광 고 디 자 인	2	0	3	3	
전공선택		0006974	에 디 토 리 얼 디 자 인 2	3	3	0	3	
전공필수		0011975	어드밴스드커뮤니케이션디자인2	2	0	3	3	
전공선택		0011977	어 드 밴 스 드 브 랜 드 디 자 인 2	3	3	0	3	
전공선택		0007151	캡 스 톤 디 자 인 1	2	0	3	3	캡스톤
전공선택	4-1	0011978	영 상 프 로 젝 트 1	2	0	3	3	
전공선택		0011980	콘 텐 츠 프 로 젝 트 1	2	0	3	3	
전공선택		0011982	커 뮤 니 케 이 션 프 로 젝 트 1	2	0	3	3	
전공선택		0011984	브 랜 드 프 로 젝 트 1	2	0	3	3	
전공선택	4-2	0011986	디 자 인 & 비 즈 니 스 *	2	0	3	3	
전공선택		0013120	영상프로젝트2캡스톤디자인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0013121	콘텐츠프로젝트2캡스톤디자인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0013122	커뮤니케이션프로젝트2캡스톤디자인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0013123	브랜드프로젝트2캡스톤디자인	2	0	3	3	캡스톤
합 계(43개 교과목)	전공필수 15(21) + 전공선택 80(106) = 95(127) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임							

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
시각디자인 기초모듈	평면이해하기 디자인이해하기 발상이해하기 프로그램 이해하기1	영상이해하기 디자인경험하기 프로그램 이해하기2						
광고디자인모듈			디자인리서치 &전략	디자인 프리젠데이션	인쇄광고디자인	영상광고디자인		
일러스트레이션모듈				북아트디자인 비기닝일러스트레이션	어드밴스드일러스트레이션			
커뮤니케이션디자인모듈			비기닝커뮤니케이션디자인1	비기닝커뮤니케이션디자인2	어드밴스드커뮤니케이션디자인1	어드밴스드 커뮤니케이션 디자인2		
콘텐츠디자인모듈			비기닝타이포그래피	어드밴스드타이포그래피	에디토리얼 디자인1	에디토리얼 디자인2		
브랜드디자인모듈			비기닝브랜드 디자인1	비기닝브랜드 디자인2	어드밴스드 브랜드디자인1	어드밴스드 브랜드디자인2		
영상디자인모듈			3D시작하기 영상시작하기		모션그래픽스1	모션그래픽스2		

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
시각디자인 심화모듈							커뮤니케이션 프로젝트1	커뮤니케이션 프로젝트2 캡스톤디자인
							콘텐츠 프로젝트1	콘텐츠프로젝트2 캡스톤디자인
							브랜드 프로젝트1	브랜드프로젝트2 캡스톤디자인
							영상프로젝트1	영상프로젝트2 캡스톤디자인

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		그래픽 디자인	편집 디자인	브랜드 디자인	영상 디자인	일러스트 레이터	광고 디자인
1-1	평면이해하기	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	사진이해하기	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	디자인이해하기	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	발상이해하기	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	프로그램이해하기 1	◎	◎	◎	◎	◎	◎
1-2	입체이해하기	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	영상이해하기	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	디자인경험하기	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	텍스트이해하기	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	프로그램이해하기 2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-1	3D시작하기	○	○	○	◎	○	○
	비기닝타이포그래피	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	비기닝커뮤니케이션디자인1	◎	◎	◎	◎	○	○
	비기닝브랜드디자인 1	◎	◎	◎	◎	○	○
	영상시작하기	○	○	○	◎	○	◎
	디자인리서치&전략	○	○	◎	○	○	◎
2-2	북아트디자인	○	◎	○	○	◎	○
	비기닝일러스트레이션	◎	○	○	○	◎	○
	어드밴스드타이포그래피	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	비기닝커뮤니케이션디자인2	◎	◎	◎	◎	○	○
	비기닝브랜드디자인 2	◎	◎	◎	◎	○	○
	디자인프리젠테이션	○	○	○	○	○	○
3-1	모션그래픽스 1	◎	○	○	◎	○	○
	어드밴스드일러스트레이션	○	○	○	○	◎	○
	인쇄광고디자인	○	○	○	◎	○	◎
	에디토리얼디자인 1	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	어드밴스드커뮤니케이션디자인1	◎	◎	◎	○	○	○
	어드밴스드브랜드디자인 1	◎	◎	◎	○	○	○

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		그래픽 디자인	편집 디자인	브랜드 디자인	영상 디자인	일러스트 레이터	광고 디자인
3-2	모션그래픽스2	◎	○	○	◎	○	○
	영상광고디자인	○	○	○	◎	○	◎
	에디토리얼디자인2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	어드밴스드커뮤니케이션디자인2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	어드밴스드브랜드디자인2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	캡스톤디자인1	○	○	○	○	○	○
4-1	영상프로젝트1	○	○	○	◎	◎	◎
	콘텐츠프로젝트1	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	커뮤니케이션프로젝트1	◎	◎	◎	○	○	○
	브랜드프로젝트1	◎	◎	◎	◎	◎	◎
4-2	디자인&비즈니스	○	○	○	○	○	
	영상프로젝트2캡스톤디자인	○	○	○	◎	◎	◎
	콘텐츠프로젝트2캡스톤디자인	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	커뮤니케이션프로젝트2 캡스톤디자인	◎	◎	◎	○	○	○
	브랜드프로젝트2캡스톤디자인	◎	◎	◎	◎	◎	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
그래픽디자인	영화포스터디자이너, 그래픽포스터디자이너, 공공디자이너, 환경디자이너, 아이콘디자이너, 인포그래픽디자이너, UI/UX디자이너
편집디자인	북디자이너, 매거진디자이너, 타이포그래퍼, 문자디자이너, 콘텐츠디자이너
브랜드디자인	브랜드디자이너, ,C.I. B.I 디자이너, 패키지디자이너, 굿즈디자이너, 키트디자이너, 사이니지디자이너, POP디자이너
영상디자인	모션그래픽디자이너, 영상그래픽디자이너, 미디어아티스트, 뮤직비디오감독
일러스트레이터	동화일러스트레이터, 영화스토리보드작가, 애니메이터, 웹툰작가, 캐릭터디자이너, 이모티콘디자이너, 팬시디자이너, 게임그래픽디자이너
광고디자인	영상광고디자이너, 인쇄광고디자이너, 마케팅디자이너, CF감독

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	인쇄광고디자인	3-2	어드밴스드커뮤니케이션디자인2
	어드밴스드브랜드디자인1		모션그래픽스2
	에디토리얼디자인1		영상광고디자인
	어드밴스드커뮤니케이션디자인1		어드밴스드브랜드디자인2
	모션그래픽스1		에디토리얼디자인2
4-1	콘텐츠프로젝트1	4-2	콘텐츠프로젝트2 캡스톤디자인
	브랜드프로젝트1		영상프로젝트2 캡스톤디자인
	영상프로젝트1		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 시각디자인산업기사, 컬러리스트산업기사, 광고도장기능사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	디자인이해하기	1-2	디자인경험하기
2-1	비기닝커뮤니케이션디자인1	2-2	비기닝커뮤니케이션디자인2

■ 포장산업기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	어드밴스드브랜드디자인1	3-2	어드밴스드브랜드디자인2

■ 멀티미디어콘텐츠제작전문가

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	모션그래픽스1	3-2	모션그래픽스2

■ 전자출판기능사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	비기닝타이포그래피	2-2	어드밴스드타이포그래피
3-1	에디토리얼디자인1	3-2	에디토리얼디자인2
4-1	콘텐츠프로젝트1		

■ 게임그래픽전문가

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	3 D 시 작 하 기	2-2	비 기 닝 일 러 스 트 레 이 션
3-1	어 드 밴 스 드 일 러 스 트 레 이 션		

■ 컴퓨터그래픽스운용기능사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	디 자 인 이 해 하 기	1-2	디 자 인 경 험 하 기
	프 로 그 램 이 해 하 기 1		프 로 그 램 이 해 하 기 2

■ GTQ, GTQi, GTQid

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	프 로 그 램 이 해 하 기 1	1-2	프 로 그 램 이 해 하 기 2
2-1	비기닝커뮤니케이션디자인1	2-2	비기닝커뮤니케이션디자인2
3-1	에 디 토 리 얼 디 자 인 1	3-2	에 디 토 리 얼 디 자 인 2

교과목 해설

0011952 평면이해하기(Understanding 2 Dimensions) 2(3)
조형을 관찰하고 형태의 구조적 특성을 파악하는 인지 및 능력을 키우고, 이에따른 시각 사고의 결과를 다양한 방법으로 기호화, 양식화함으로써, 기초적 시각표현 능력을 양성하며 조형 요소의 배치, 결합을 통한 정보전달 방법을 해석할 수 있는 능력을 함양한다.

0011953 사진이해하기(Understanding Photography) 2(3)
디자이너의 주요 표현 수단인 사진의 가능성을 탐구하고, 화면의 구도, 연출, 조명 등의 이론학습과 디지털 카메라 촬영 및 디지털 이미지 프로세싱의 실습을 통해 다양한 사진 표현방법을 학습함으로써 사진 표현 기량을 높이고 디자인 프로세스 상의 응용능력을 함양한다.

0011954 디자인이해하기(Understanding Design) 2(2)
사회/문화적 환경에서 디자이너에게 필요한 시각디자인의 본질, 정의, 의미, 개념, 역사 등과 사례연구를 통해 전문 디자이너로써 필요한 디자인 지식, 감각 등을 탐구할 수 있는 기본 역량을 형성할 수 있도록 디자인에 대한 전반적인 이해와 개념을 학습한다.

0011955 발상이해하기(Understanding Ideation) 2(3)
사회/문화적 환경에서 디자이너에게 필요한 시각디자인의 본질, 정의, 의미, 개념, 역사 등과 사례연구를 통해 전문 디자이너로써 필요한 디자인 지식, 감각 등을 탐구할 수 있는 기본 역량을 형성할 수 있도록 디자인에 대한 전반적인 이해와 개념을 학습한다.

0011956 프로그램이해하기1(Understanding Design Software 1) 2(3)
2차원 그래픽 전문 프로그램인 포토샵, 일러스트레이터, 인디자인을 중심으로 이미지 합성, 픽셀아트, 벡터 등의 디지털 표현 방법을 실습함으로써 디자이너에게 필요한 컴퓨터그래픽 지식 및 기술을 습득하고 디지털 환경에 대한 이해를 통해 디자인 도구로써 컴퓨터의 기능을 탐구한다.

0011957 입체이해하기(Understanding 3 Dimensions) 2(3)
기초시각디자인 과정으로 오브제와 서브젝트의 관계에서 도출되는 이미지를 연구함으로써 사물과 재료의 시각화 가능성을 모색하고 입체 조형이 가지는 형태적, 구조적 특성을 습득하여 입체을 활용하는 작품 제작을 위한 기초 능력을 함양한다.

0011958 영상이해하기(Understanding Motion Graphics) 2(3)
영상 매체에 대한 이론적 이해를 바탕으로 디지털 카메라를 이용한 영상 촬영방법과 컴퓨터 프로그램을 사용한 기초 편집 실습을 통해 시·공간의 요소가 가미되는 영상의 특성과 원리를 이해함으로써 영상 매체 활용 디자인을 위한 기본 능력을 학습한다.

0011959 디자인경험하기(Exploring Design) 3(3)
전문 디자이너로서 본인의 목표 수립을 위해 색채학을 비롯한 기초 디자인 이론과 함께 디자이너의 역할과 기능, 분야와 흐름을 익히고 디자이너로서 본인만의 안목을 확립할 수 있는 고도화된 디자인 사례 연구를 통해 디자이너로서의 가치관 확립의 기회를 제공한다.

0011960 텍스트이해하기(Understanding Text) 2(2)
시각디자인에서 언어는 시각표현의 주요 근간중의 하나이다. 언어의 확장은 글쓰기에서 시작되며 '디자인글쓰기'강좌를 통해 읽고 쓰는 능력을 배양시키며 이를 디자인사고의 확장과 발상의 다양성에 적용시키며 창조적 디자이너의 자질을 함양한다.

0011961 프로그램이해하기2(Understanding Design Software 2) 2(3)
프로그램이해하기1 수업과 연계하여 포토샵, 일러스트레이터, 인디자인 프로그램을 심화 학습하고, 영상 및 모션그래픽 수업을 위한 기초 교육의 일환으로 프리미어, 애프터이펙트 등의 멀티미디어 관련 프로그램에 대한 사용 방법도 함께 학습함으로 디자인 제작을 위한 기초 컴퓨터 능력을 함양한다.

0011962 3D시작하기(Beginning 3 Dimensions) 2(3)
3D 컴퓨터 모델링 프로그램을 이용하여 입체를 모델링하는 과정으로 씨네마4D, 마야 등의 3D 프로그램의 개념을 이해하고 평면의 입체화 과정과 필요한 3D 모델링 및 프린팅 능력을 배양함.

0011963 비기닝타이포그래피(Beginning Typography) 3(3)
활자의 역사와 시각적 원리를 습득하고, 한글과 영문의 기본글꼴에 대한 레터링 훈련을 바탕으로 문자 기본구조의 이해를 돕고 의미에 따른 활자변형과 글자 표현방법을 숙달함으로 독립적인 디자인 요소로서의 문자 활용 능력을 함양한다.

0011965 비기닝커뮤니케이션디자인1(Beginning Communication Design 1) 2(3)
실험적인 주제에 따른 다양한 표현방법을 탐구할 수 있도록 개인별 프로젝트를 설정하고 진행해 봄으로써, 독창적인 디자인 수행능력을 함양하여 차별화된 컨셉에 따른 표현방법과 표현전략 수립과정을 숙달할 수 있도록 한다.

0011967 비기닝브랜드디자인1(Beginning Brand Design 1) 2(3)
사물에 대한 관찰과 탐색으로 사물을 이해하고, 시각화하는 사물과 상징에 대한 탐구과정이다. 사물의 체계적 접근, 치밀한 관찰, 조형적 표현을 습득하여 대상체에 대한 핵심을 심벌디자인으로 구현하여 브랜드디자인과 브랜드 아이덴티티의 기초를 다진다.

0011969 영상시작하기(Beginning Motion Graphics) 2(3)
영상 촬영과 편집에 대한 기본적인 이해를 바탕으로 주제와 목적을 가진 영상 프로젝트 진행을 통해 영상 기획과 촬영, 편집과 영상 제작과정에 필요한 컴퓨터 그래픽 작업 등을 경험하고 학습한다.

0010108 디자인리서치&전략(Design Research & Strategy) 3(3)
주어진 과제 해결을 위한 마케팅 분석, 전략 설정, 컨셉 개발, 디자인 기획 등 디자인 실무와 같은 현장 프로세스를 체험하고 실제 프리젠테이션 연출에서 발표까지 디자인 기획 실무를 위한 토탈 솔루션을 익힌다.

0005271 북아트디자인(Book Art Design) 2(3)
책의 형식을 가진 시각 예술작품인 북아트의 구조와 형식을 이해하고 다양한 장정기법, 시각이미지, 외형 등을 디자인함으로써 개성적이며 독창적인 표현능력을 함양한다.

0011970 비기닝일러스트레이션(Beginning Illustration) 2(3)
주제에 따른 사실적 표현, 구상적 표현, 상징적 표현 등 다양한 묘사 기법을 계획하고 여러 가지 재료를 창의적으로 활용함으로써 커뮤니케이션의 목적에 맞는 독창적인 자신의 스타일을 탐색하고 개성있는 표현 능력을 함양한다.

0011964 어드밴스드타이포그래피(Advanced Typography) 3(3)
현대 타이포그래피의 발전과정을 학습하고, 실험적인 타이포그래피 표현방식의 습득을 통해 독창적인 문자 활용 가능성을 탐색하여 새로운 메시지 역할을 하는 단어 또는 문장의 독립적인 표현방법을 탐구한다.

0011966 비기닝커뮤니케이션디자인2(Beginning Communication Design 2) 3(3)
디자인 제작물을 통해 전달할 내용이나 메시지를 정확하게 전달하는 시각언어를 선정하고 표현하기 위해 정보의 내용을 분석하고, 효과적이고 독창적으로 시각화시키는 다양한 방법을 탐구함으로써 커뮤니케이션 디자인의 기본 원리와 제작 프로세스를 습득한다.

0011968 비기닝브랜드디자인2(Beginning Brand Design 2) 2(3)
장소에 대한 조사와 탐색으로 공간에 존재하는 장소성의 유·무형의 콘텐츠를 발견하고 브랜드화하는 탐구과정으로 장소의 발견과 탐색, 현장의 관찰과 재구성, 발견된 콘텐츠의 상품화를 전제로 장소에 존재하는 다양한 관점을 드러내어 브랜드 패키지의 기초 토대가 되도록 한다.

0011334 디자인프리젠테이션(Design Presentation) 3(3)
디자인에서 필요한 프리젠테이션의 능력배양을 위하여 파워포인트 툴을 학습하고, 이력서 작성, 자기소개서 작성, 포트폴리오 연출방법, 디자인 개발 프리젠테이션 등 실질적인 프리젠테이션 실습을 통해 디자이너에게 필요한 컨셉 및 제작에 대한 발표능력을 향상시킨다.

0005219 모션그래픽스1(Motion Graphics 1) 2(3)
사진, 문자, 심볼, 일러스트 등의 그래픽 요소를 2차원, 3차원 등의 공간과 시간을 통해 움직임으로써 새로운 표현 방법을 확장하고, 시각 요소와 청각적 요소의 배치 훈련을 통해 영상 매체에 적합한 그래픽 표현 방법을 숙련한다.

0011971 어드밴스드일러스트레이션(Advanced Illustration) 2(3)
텍스트 해석과 이해를 기반으로 디자이너의 상상력과 조형적 표현을 심화하여 이에 따른 결과를 극대화할 수 있는 가능성을 모색하기 위해 디지털 및 다양한 미디어에 대한 적응과 실험을 도모하고, 이 과정에서 자신만의 독창적인 일러스트레이션 스타일을 정립한다.

0011972 인쇄광고디자인(Print Advertising Design) 2(3)
인쇄광고의 특성 및 광고 표현의 본질과 경향을 파악하고 주제에 맞는 자료수집과 분석을 통해 컨셉을 도출하고 전략을 수립, 이를 시각화하는 프로세스를 경험하여 공익광고와 상업광고의 목적에 맞는 광고 실무 제작 능력을 함양한다.

0006973 에디토리얼디자인1(Editorial Design 1) 2(3)
전통적 인쇄 매체인 책의 편집에 대한 기초 이론을 습득한 후 정보를 구성, 제작하는 기획 과정을 통해 정보 구조에 관해 이해하고, 본문을 중심으로 조형 요소를 그리드의 확장과 변형을 통해 효과적으로 제어하고 표현하는 방법을 학습한다.

0011974 어드밴스드커뮤니케이션디자인1(Advanced Communication Design 1) 3(3)
커뮤니케이션 디자인 분야의 특성을 이해하고 주제의 관찰과 담론을 통해 효율적인 표현 가능성을 위한 다양한 접근과 독창적 표현 방법을 연구한다. 대표적 시각 전달 매체인 포스터 제작을 통해 개념을 형상화하고 시각화하는 정보 전달 방법을 체득한다.

0011976 어드밴스드브랜드디자인1(Advanced Brand Design 1) 2(3)
브랜드에 대한 전반적인 이해를 바탕으로 브랜드 전략을 수립하고 브랜드 이미지 개발을 위한 조사, 분석, 전략 수립을 통해 창의적 아이디어와 일관성 있는 디자인 체계 정립을 연구하여 브랜드 전략기획, 창의적 문제 해결, 조형적 디자인 능력을 배양하여 궁극적으로 새로운 형식(단일체계와 가변체계의 실험)의 브랜드 아이덴티티 시스템을 연구한다.

0005224 모션그래픽스2(Motion Graphics 2) 2(3)
영화 타이틀, 뮤직비디오, 애니메이션 등의 매체에 필요한 모션 그래픽스 등의 다양한 영상 표현 기법을 실습하고 각 영상 매체의 포맷 및 특성과 이미지 전달 형식을 연구, 영상매체 제작의 총체적인 프로세스를 이해하고 다양한 영상 표현기법과 창조적인 연출력을 이론과 실기를 통해 학습한다.

0011973 영상광고디자인(Television Advertising Design) 2(3)
영상광고의 특성 및 광고 표현의 본질과 경향을 파악하고 주제에 맞는 자료수집과 분석을 통해 컨셉을 도출하고 광고 전략을 수립하여 효과적인 영상 메시지 전달 기법과 창조적인 아이디어 표현방법을 구사할 수 있는 영상 광고 제작능력을 함양한다.

0006974 에디토리얼디자인2(Editorial Design 2) 3(3)
에디토리얼디자인1과 연계하여 실험적인 편집 방법과 디자인을 개발하고 응용함으로써 새로운 가능성을 탐구한다. 또한 북디자인의 구성요소를 이해하고 실습함으로써 최종 작업까지의 숙련도를 높인다.

0011975 어드밴스드커뮤니케이션디자인2(Advanced Communication Design 2) 2(3)
사회적 이슈를 발굴하여 유의미하고 긍적적인 영향을 발휘하는 소셜 프로젝트를 제안하고 그 프로젝트를 알리는 포스터와 커뮤니케이션 프로덕트를 제작함으로써 디자인 문제해결을 위한 자신만의 프로세스를 수립하고 다양한 표현방법을 탐구한다.

0011977 어드밴스드브랜드디자인2(Advanced Brand Design 2) 3(3)
브랜드와 브랜드패키지 분야의 이해를 기반으로 프로젝트 주제의 조사, 분석, 아이템 개발을 통해 개념을 체계화하여 마케팅 전략에 의거한 합리적이고, 실무중심의 프로세스로 상품의 브랜드패키지 디자인의 기획능력과 표현능력을 향상시킴으로써 프로젝트 문제 해결 능력을 배양한다.

0007151 캡스톤디자인1(Capstone Design 1) 2(3)
시각디자인 실무 프로젝트의 전체 과정을 산학협력을 통해 체험하고 발생되는 문제 상황의 창의적 해결 과정을 습득하여 디자인의 예측과 대응 능력을 함양하고 협업을 통한 파트너십을 체득한다.

0011978 영상프로젝트1(Motion Graphics & Media Project 1) 2(3)
영상매체의 확장성과 파급력, 기술적 발전과 가능성에 대한 이해를 바탕으로 명확한 목적성과 효능을 가진 새로운 영상 프로젝트를 기획하고 주제와 목적에 부합하고 영상 미디어에 효과적인 표현방법을 탐구한다.

0011980 콘텐츠프로젝트1(Contents Project 1) 2(3)
실무적인 주제 혹은 개인별 리서치를 중심으로 출판 개념이 확장된 개인 미디어를 개발하고 다양한 표현 방법과 창의적인 전략 및 새로운 접근 방법의 글쓰기를 통해 지면에 최적화된 효과적인 디자인 프로모션 방법을 실험해 본다.

0011982 커뮤니케이션프로젝트1(Communication Project 1) 2(3)
사회적 이슈 및 관심분야에 대한 연구를 통해 사회적 문제를 디자인 방법론으로 해결하기 위한 논리적 접근과 추론을 통해 자율적으로 프로젝트의 범위와 과정, 주제와 메시지, 매체와 형식을 결정하고 제안하여 디자인의 사회적 효용가치를 구현한다.

0011984 브랜드프로젝트1(Brand Project 1) 2(3)
사회적 가치 창출자로서의 디자이너의 역할을 수행하기 위해 정보를 수집, 분석, 가공하는 능력을 키우고 이를 통해 브랜드를 콘텐츠화 하는 방법을 학습함으로써 브랜드디자인의 새로운 가치와 미래지향적 가능성을 탐색하고 연구, 수행할 수 있는 자질을 함양하고 실무지향적 프로세스를 반영한 실험적 프로젝트를 연구한다.

0011986 디자인&비즈니스(Contents Project 2) 2(3)
사회에서 필요한 디자이너의 역할과 분야, 취업과 창업을 위한 준비과정 등에 대한 전반적인 교육과 모의 면접, 이력서와 포트폴리오 작성, 창업 아이디어와 과정에 대한 리뷰 등을 통해 사회진출에 필요한 기본 소양을 함양한다.

0013120 영상프로젝트2캡스톤디자인(Motion Graphics & Media Project2 Capston Design) 2(3)
영상프로젝트1과 연계하여 제안한 프로젝트에 부합하는 새로운 영상 표현방법을 이용하여 영상을 제작하고 프로젝트 발표에 효과적인 매체와 기술을 연구하고 시험하여 졸업전시에 성공적으로 작품을 설치하고 시연한다.

0013121 콘텐츠프로젝트2캡스톤디자인(Contents Project2 Capston Design) 2(3)
콘텐츠프로젝트1과 연계하여 실험적인 편집 방법과 디자인을 개발하고 응용함으로써 새로운 가능성을 탐구한다. 또한 북디자인의 구성요소를 이해하고 실습함으로써 최종 작업까지의 숙련도를 높인다.

0013122 커뮤니케이션프로젝트2캡스톤디자인(Communication Project2 Capston Design) 2(3)
커뮤니케이션프로젝트1과 연계하여 사회적 이슈에 대한 커뮤니케이션 프로젝트 제안을 바탕으로 새롭고 실험적인 디자인 표현방법과 커뮤니케이션 전략을 구현하는 제작물을 완성, 그 결과물을 졸업전시에 성공적으로 설치하고 전시한다.

0013123 브랜드프로젝트2캡스톤디자인(Brand Project2 Capston Design) 2(3)
브랜드 프로젝트 수행과정을 통해 시대가 요구하는 사회적 문제의 통찰력, 디자인 지식과 기술, 분석과 기획력 등을 총체적으로 경험하고, 축적함으로써 사회성 고찰 능력, 독창적 문제 해결 능력, 디자인 매니지먼트 능력을 갖추고 실험성에 기반한 종합적인 브랜드 프로젝트를 스스로 완결하는 능력을 함양한다.

공예디자인학과

교육목표

- 현대사회의 생활공간에 예술성을 전달하는 공예작가 및 종합적 실무능력을 보유한 공예디자이너 양성을 위해 2D •3D 컴퓨터그래픽스 운용능력 및 재료에 따른 다양한 제작기술을 배양하고, 공예디자이너로서의 창의적 사고와 조형적 감각을 형성할 수 있는 디자인 창의력 개발과 구상능력을 함양시키고자 한다.
- 예술과 문화에 관한 통합적 사고와 독창적 실현을 통해 국가와 지역 공예문화 산업발전에 기여하는 전문가와 교육자를 육성한다.

학과소개

- 공예디자인학과는 대중적 • 산업적 디자인의 영역에서부터 개인적 • 예술적인 작가활동의 영역에 이르기까지 장르의 다양성과 전문성, 그리고 독창성과 예술성이 복합적으로 통합되어 있으므로 졸업 후의 진로 선택과 활동의 폭이 매우 넓은 학과이다.
- 본 학과의 기초과정에서는 전공의 탐색과 관련한 지식을, 전공심화과정에서는 창의성과 조형적 능력을 개발할 수 있도록 교육하고 있다. 특히 기초 학년부터 포토샵, 일러스트레이터, 3D 컴퓨터 프로그램, 3D 프린팅 등 컴퓨터그래픽스의 운용능력 배양을 위한 교육과정을 운영함으로써 졸업 후 취업을 위한 역량 강화에 중점을 두고 있다.

졸업후진로

- 금속공예디자인: 금속공예조형작가, 주얼리작가, 패션장신구디자이너, 주얼리코디네이터, 보석감정사, 금속공방, 주얼리 브랜드 운영
- 도자공예디자인: 도자공예조형작가, 생활자기작가, 도자기디자이너, 도자소품디자이너, 도자공방, 도자브랜드 운영
- 유리공예디자인: 유리조형작가, 유리생활용품작가, 유리식기디자이너, 유리소품디자이너, 유리공방, 유리브랜드 운영
- 전시기획, 예술행정, 공예상품기획(MD)
- 예술강사, 미술실기교사, 대학교수
- 공예상품디자이너, 패션소품디자이너, 생활소품디자이너, 인테리어디자이너, 비주얼머천다이징 (VMD), 2D• 3D 디자이너 등
- 국내외 대학원 진학

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 현대사회의 생활공간에 유익함을 즐거움을 전달하는 공예가 및 종합적 실무 능력을 보유한 공예디자이너 양성을 위해 2D·3D컴퓨터그래픽스 운용능력 및 재료에 따른 다양한 제작기술을 배양하고, 공예디자이너로서의 창의적 사고와 조형적 감각을 형성할 수 있는 디자인 창의력 개발과 구상 능력을 함양하며, 공예와 생활문화에 대한 통합적 사고와 독착성 실현을 통해 국가와 지역공예 문화 산업발전에 기여하는 전문가와 교육자를 육성
인재상	• 공예 예술에 대한 폭넓은 소양과 다양한 표현 기술의 이해를 바탕으로 새로운 가치를 창출하고, 창의적인 사고로 사회의 변화에 능등적으로 대처하여 공예 산업과 공예예술의 발전에 기여하는 인재
요구역량	• 학과에서 요구되는 진로는 '전공과 관련된 직무 관련 취업'이 압도적으로 높았음. 뒤를 이어 창업 및 대학원 진학이 있음. 대부분의 학생이 취업을 목표로 하고 있음. 대부분의 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며 직·간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업의 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 지식정보활용, (2) 도전정신, (3) 기술이해 및 활용, (4) 외국어 활용능력, (5) 협업으로 나타남 • 학과의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 종합적·진취적 사고 역량을 기반으로 한 창의적 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 지식정보활용►지식자원과 문화콘텐츠의 수집 (2) 도전정신►예술적 창의성을 기반으로 한 실험정신 (3) 기술이해 및 활용►전문기술과 이해 및 실무활용 (4) 외국어 활용능력►다양한 매체의 지식정보 활용 (5) 협업►단체작업 중 조직력을 유지, 활용하는 능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	공예 관련 기본적인 학술적 지식 습득 및 실습	공예디자인에 대한 기초 지식 및 이론을 습득하고 이를 바탕으로 실습을 통한 디자인 표현능력의 함양	공예디자인의 표현능력을 발휘하기 위해서는 지식정보 수집 및 기술 활용 능력이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	다양한 방법을 통한 종합적/통합적 표현방식에 대한 탐구와 적용	다양한 융합적 지식을 습득하고 표현방식에 관한 탐구를 통하여 창의적 디자인 조형 능력을 갖추도록 배양	창의적 디자인 조형 능력을 발휘하기 위해서는 융합적 지식의 이해와 활용이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	내적인 창의적 아이디어를 다양한 관점에서 종합적으로 표현/전달	다양한 기술적 접근 방식을 통하여 표현/전달에서의 내적 창의력 도출 능력 함향	사회적 변화를 이해하고 이에 대응할 수 있는 다양한 기술적 접근 방식 능력을 강화해야 함에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	전통적 방식을 넘어선 창의적이고 혁신적 표현 방법에 대한 탐구/적용	전통에 대한 이해와 사회적 트렌드 변화를 바탕으로 새로운 가치 창출 능력 강화	전통과 현대를 이해하고 분석을 통한 새로운 가치 창출의 디자인 능력을 강화해야함에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	다양한 대상과의 효과적 소통을 위한 개방적 마인드와 소통스킬	변화하는 사용자에 따른 이해도를 바탕으로 소통을 통한 사용자 중심의 디자인 능력 배양	다양한 문화권의 사용자를 이해하고 이를 바탕으로 사용자 중심의 디자인 능력이 요구 됨에 따라 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	상대의 정신적/심리적 상태를 공감/이해하며, 이에 맞춘 표현 적용	사회적 트렌드 변화를 이해하고 이를 바탕으로 제작자와 사용자의 상호 공감대가 형성될 수 있는 조형 표현능력 함향	사용자의 상태를 이해하고 공감대를 통한 이에 맞춘 디자인 능력이 요구됨에 따라 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	전문가로서의 열린 마음과 철저한 자기관리	문화예술을 주도하는 전문가로 성장하기 위하여 지속적인 트렌드 분석을 통한 지식 습득 능력 강화	문화예술을 리드할 수 있는 지식과 이를 바탕으로 양질의 문화예술을 선별할 수 있는 능력을 강화해야 함에 따라 인성 핵심역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	나 개인을 넘어서는 공동체적 관점에서의 작품 활동	사회 활동과 작품 제작 활동에서의 구성원으로서 공동체를 통한 협력, 공감, 연대 의식을 강화하고 공동체에 의한 문제 해결 능력 배양	사회적 공동체 속에서 문화예술, 디자인을 통한 윤리적 사회 문제를 해결함에 있어서 인성의 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
공에 관련 기본적인 학술적 지식 습득 및 실습	디지털2D디자인1	60	20	20					
	디지털2D디자인2	60	20	20					
	공예의이해	60		20		20			
	디자인의이해	60		20		20			
	기초평면디자인	60	20		20				
	기초금속디자인1	60	20		20				
	기초금속디자인2	60	20		20				
	스튜디오사진기법1	60		20			20		
	스튜디오사진기법2	60		20			20		
	디자인조형원리와구상	60		20			20		
	공예전시기획	60		20			20		
	전시기획과공간디자인	60		20			20		
다양한 방법을 통한 종합적/통합적 표현방식에 대한 탐구와 적용	입체디자인		60	20	20				
	산업과공예		60			20	20		
	공예기초탐구1		60	20	20				
	공예기초탐구2		60	20	20				
내적인 창의적 아이디어를 다양한 관점에서 종합적으로 표현/전달	라이노3D모델링	20	20	60					
	라이노모델링과3D프린팅	20	20	60					
	취업포트폴리오제작1		20	60				20	
	취업포트폴리오제작2		20	60				20	
	3D렌더링과프린팅1	20		60	20				
	3D렌더링과프린팅2	20		60	20				
	지브러쉬3D모델링1	20		60		20			
	지브러쉬3D모델링2	20		60		20			
전통적 방식을 넘어선 창의적이고 혁신적 표현 방법에 대한 탐구/적용	기초도자디자인1				60		20	20	
	기초도자디자인2				60		20	20	
	기초유리디자인1				60		20	20	
	기초유리디자인2				60		20	20	
	금속·옻칠리빙디자인1				60		20	20	
	금속·옻칠리빙디자인2				60		20	20	
	도자리빙디자인1				60		20	20	

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
전통적 방식을 넘어선 창의적이고 혁신적 표현 방법에 대한 탐구/적용	도자리빙디자인2				60		20	20	
	유리리빙디자인1				60		20	20	
	유리리빙디자인2				60		20	20	
	금속디자인스튜디오1			20	60				20
	금속디자인스튜디오2			20	60				20
	유리디자인스튜디오1			20	60				20
	유리디자인스튜디오2			20	60				20
다양한 대상과의 효과적 소통을 위한 개방적 마인드와 소통스킬	도자디자인스튜디오1	20			20	60			
	도자디자인스튜디오2	20			20	60			
상대의 정신적/심리적 상태를 공감/이해하며, 이에 맞춘 표현 적용	창업과마케팅1	20					60		20
	창업과마케팅2	20					60		20
	문화상품및패키지개발1				20		60		20
	문화상품및패키지개발2				20		60		20
전문가로서의 열린 마음과 철저한 자기관리	취·창업을위한캡스톤디자인1			20				60	20
	취·창업을위한캡스톤디자인2			20				60	20
	문화상품개발현장교육1			20				60	20
	문화상품개발현장교육2			20				60	20
	문화상품디자인1			20				60	20
	문화상품디자인2			20				60	20
나 개인을 넘어서는 공동체적 점에서의 작품 활동	우리문화와디자인현장교육1	20					20		60
	우리문화와디자인현장교육2	20					20		60
	문화상품개발현장교육3					20		20	60
	현장실습		20					20	60
	실무역량강화실습		20					20	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
공예 관련 기본적인 학술적 지식 습득 및 실습	공예트렌드페어	60				20			20
전문가로서의 열린 마음과 철저한 자기관리	졸업작품전시회		20	20				60	
나 개인을 넘어서는 공동체적 관점에서의 작품 활동	성 과 발 표 회		20					20	60
공예 관련 기본적인 학술적 지식 습득 및 실습	전 문 가 워 크 숍	60	20					20	
내적인 창의적 아이디어를 다양한 관점에서 종합적으로 표현/전달	청주공예비엔날레 / 공 예 페 어		20	60					20
내적인 창의적 아이디어를 다양한 관점에서 종합적으로 표현/전달	공 예 마 켓		20	60					20

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
공 예 트 렌 드 페 어	공예의 가치를 발견하고 미래 지향적 발전을 통해 한국 공예 문화의 대중화, 산업화와 더불어 아시아 공예문화를 선도하는 공예 전문 박람회에 참여하여 공예디자인학과 재학생들이 직접 디자인하고 제작한 작품들을 전시하고 홍보하는 자리를 갖는다
졸 업 작 품 전 시 회	학생들이 4년동안 배운 전공과 관련하여 직접 디자인 · 제작한 작품 성과를 발표 및 전시함으로써 실전경험을 쌓고 서로의 작품을 감상하며 더 배우고 발전할 수 있는 계기를 가지게 된다
성 과 발 표 회	학생들이 직접 디자인 및 제작한 작품을 전시함으로써 실전경험을 쌓고 성취감을 느낄 수 있다

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
전문가워크숍	교과과정의 기술과 지식 이외에 공예와 미술 시장에서 직접 활용이 가능한 기술이나 현대 예술 트렌드를 전문가의 초빙 워크숍을 통해 보다 실질적인 지식 전달을 이룰 수 있다. 특히 실기를 다루는 본 전공에서는 워크숍을 통한 경험의 전달과 직접 눈으로 보고 느낄 수 있는 실무의 경험을 익힐 수 있다
청주공예비엔날레/공예페어	청년창업과 새로운 직업군을 준비하고자 하는 학생들에게 다양한 경험과 현장의 노하우를 배울 수 있도록 계기를 마련할 수 있고, 공예체험을 통해 일반 소비자들에게 공예에 대해 알리고, 공예와 좀 더 가까워 질 수 있는 기회를 마련한다
공예마켓	직접 제작한 작품을 판매해 봄으로써 창업 역량 강화 및 시장조사를 경험할 수 있는 기회를 마련한다

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0010933	기 초 평 면 디 자 인	2	0	3	3	
전공선택		0010934	공 예 의 이 해	2	2	0	2	
전공선택		0011551	디 지 털 2 D 디 자 인 1	2	0	3	3	
전공선택		0011987	공 예 기 초 탐 구 1	2	0	3	3	
전공선택	1-2	0008294	입 체 디 자 인	2	0	3	3	
전공선택		0003051	디 자 인 의 이 해	2	2	0	2	
전공선택		0011552	디 지 털 2 D 디 자 인 2	2	0	3	3	
전공선택		0011988	공 예 기 초 탐 구 2	2	0	3	3	
전공선택	2-1	0009044	라 이 노 3 D 모 델 링	2	0	3	3	
전공선택		0010112	기 초 금 속 디 자 인 1	2	0	3	3	
전공선택		0011989	기 초 도 자 디 자 인 1	2	0	3	3	
전공선택		0011991	기 초 유 리 디 자 인 1	2	0	3	3	
전공선택		0012352	스 튜 디 오 사 진 기 법 1	3	3	0	3	
전공선택		0011336	산 업 과 공 예 *	2	2	0	2	
전공선택		0010116	우리문화와디자인현장교육1*	2	0	3	3	
전공선택		0010131	창 업 과 마 케 팅 1	2	2	0	2	
전공선택	2-2	0010120	라이노모델링과3D프린팅	2	0	3	3	
전공선택		0010118	디 자 인 조 형 원 리 와 구 상	2	2	0	2	
전공선택		0010113	기 초 금 속 디 자 인 2	2	0	3	3	
전공선택		0011990	기 초 도 자 디 자 인 2	2	0	3	3	
전공선택		0011992	기 초 유 리 디 자 인 2	2	0	3	3	
전공선택		0012353	스 튜 디 오 사 진 기 법 2 *	3	3	0	3	
전공선택		0010117	우리문화와디자인현장교육2*	2	0	3	3	
전공선택		0010132	창 업 과 마 케 팅 2	2	2	0	2	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	0	0	0	0	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-1	0011554	지 브 러 쉬 3 D 모 델 링 1	2	0	3	3	
전공선택		0011553	3 D 렌 더 링 과 프 린 팅 1	3	3	0	3	
전공선택		0011709	금 속 · 옻 칠 리 빙 디 자 인 1	2	0	3	3	
전공선택		0011555	도 자 리 빙 디 자 인 1	2	0	3	3	
전공선택		0011556	유 리 리 빙 디 자 인 1	2	0	3	3	
전공선택		0010124	취·창업을위한캡스톤디자인1	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0010122	문 화 상 품 및 패 키 지 개 발 1 *	2	0	3	3	
전공선택		0010130	문 화 상 품 개 발 현 장 교 육 1	2	0	3	3	
전공선택		0012360	공 예 전 시 기 획	2	2	0	2	
전공선택	3-2	0011560	지 브 러 쉬 3 D 모 델 링 2	2	0	3	3	
전공선택		0011559	3 D 렌 더 링 과 프 린 팅 2	3	3	0	3	
전공선택		0011710	금 속 · 옻 칠 리 빙 디 자 인 2	2	0	3	3	
전공선택		0011557	도 자 리 빙 디 자 인 2	2	0	3	3	
전공선택		0011558	유 리 리 빙 디 자 인 2	2	0	3	3	
전공선택		0010125	취·창업을위한캡스톤디자인2	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0010123	문 화 상 품 및 패 키 지 개 발 2 *	2	0	3	3	
전공선택		0010144	문 화 상 품 개 발 현 장 교 육 2	2	0	3	3	
전공선택	4-1	0010133	취 업 포 트 폴 리 오 제 작 1	2	2	0	2	
전공선택		0012354	도 자 디 자 인 스 튜 디 오 1	3	3	0	3	
전공선택		0012356	유 리 디 자 인 스 튜 디 오 1	3	3	0	3	
전공선택		0012358	금 속 디 자 인 스 튜 디 오 1	3	3	0	3	
전공선택		0012361	문 화 상 품 디 자 인 1 *	2	0	3	3	
전공선택		0011565	전 시 기 획 과 공 간 디 자 인 *	3	0	3	3	
전공선택	4-2	0010134	취 업 포 트 폴 리 오 제 작 2 *	2	2	0	2	
전공선택		0012355	도 자 디 자 인 스 튜 디 오 2	2	0	3	3	
전공선택		0012357	유 리 디 자 인 스 튜 디 오 2	2	0	3	3	
전공선택		0012359	금 속 디 자 인 스 튜 디 오 2	2	0	3	3	
전공선택		0012362	문 화 상 품 디 자 인 2 *	2	0	3	3	
전공선택		0010145	문 화 상 품 개 발 현 장 교 육 3 *	2	0	3	3	
합 계(55개 교과목)		전공선택 114(150) = 114(150) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
조형실기 기초모듈	기초평면디자인	입체디자인		디자인조형 원리와구상				
공예실기기초모듈	공예기초탐구1	공예기초탐구2						
실용공예역량모듈	공예의이해				취·창업을위한캡스톤디자인1	취·창업을위한캡스톤디자인2		
3D역량모듈			라이노3D모델링	라이노모델링과 3D프린팅	지브러쉬3D 모델링1	지브러쉬3D 모델링2		
금속공예모듈			기초금속디자인1	기초금속디자인2	금속·옻칠리빙 디자인1	금속·옻칠리빙디자인2		
도자공예모듈			기초도자디자인1	기초도자디자인2	도자 리빙디자인1	도자 리빙디자인2		
유리공예모듈			기초유리디자인1	기초유리디자인2	유리 리빙디자인1	유리 리빙디자인2		
공예디자인기획모듈			창업과마케팅1	창업과마케팅2	공예전시기획		취업포트폴리오 제작1	
금속디자인스튜디오 모듈							금속디자인 스튜디오1	금속디자인 스튜디오2

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
도자디자인스튜디오 모듈							도자디자인 스튜디오1	도자디자인 스튜디오2
유리디자인스튜디오 모듈							유리디자인 스튜디오1	유리디자인 스튜디오2

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		대학교수 및 강사	디자이너	기타기계 조작원	상품기획 홍보 및 조사 전문가	공예 및 귀금속 세공원	기타기능 관련종사자
1-1	기초평면디자인	◎	◎	○	○	◎	◎
	공예의이해	○	○	○	◎	◎	◎
	디지털2D디자인1	○	◎	○	○	○	○
	공예기초탐구1	◎	○	○	○	◎	◎
1-2	입체디자인	○	◎	○	○	◎	◎
	디자인의이해	◎	◎	○	◎	◎	◎
	디지털2D디자인2	○	◎	○	○	○	○
	공예기초탐구2	◎	○	○	○	◎	◎
2-1	라이노3D모델링	○	◎	◎	○	○	○
	기초금속디자인1	○	○	○	○	◎	○
	기초도자디자인1	○	○	○	○	◎	○
	기초유리디자인1	○	○	○	○	○	◎
	스튜디오사진기법1	○	○	◎	○	○	○
	산업과공예	○	○	○	◎	○	○
	우리문화와디자인현장교육1	○	○	○	◎	○	○
	창업과마케팅1	○	○	○	◎	○	○
2-2	라이노모델링과3D프린팅	○	◎	◎	○		○
	디자인조형원리와구상	◎	◎	○	○	◎	◎
	기초금속디자인2	○	○	○	○	◎	○
	기초도자디자인2	○	○	○	○	◎	○
	기초유리디자인2	○	○	○	○	○	◎
	스튜디오사진기법2	○	○	◎	○	○	○
	우리문화와디자인현장교육2	○	◎	○	◎	◎	◎
	창업과마케팅2	○	○	○	◎	○	○
3-0	현장실습	○	◎	○	◎	◎	◎
	실무역량강화실습	○	◎	○	◎	◎	◎

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		대학교수 및 강사	디자이너	기타기계 조작원	상품기획 홍보 및 조사 전문가	공예 및 귀금속 세공원	기타기능 관련종사자
3-1	지브러쉬3D모델링1	○	◎	◎	○	○	○
	3D렌더링과프린팅1	○	◎	◎	○	○	○
	금속·옻칠리빙디자인1	○	○	○	○	◎	○
	도자리빙디자인1	○	○	○	○	◎	○
	유리리빙디자인1	○	○	○	○	○	◎
	취·창업을위한캡스톤디자인1	○	○	○	○	◎	◎
	문화상품및패키지개발1	○	◎	○	◎	◎	◎
	문화상품개발현장교육1	○	○	○	◎	◎	◎
	공예전시기획	◎	○	○	◎	○	○
3-2	지브러쉬3D모델링2	○	◎	◎	○	○	○
	3D렌더링과프린팅2	○	◎	◎	○	○	○
	금속·옻칠리빙디자인2	○	○	○	○	◎	○
	도자리빙디자인2	○	○	○	○	◎	○
	유리리빙디자인2	○	○	○	○	○	◎
	취·창업을위한캡스톤디자인2	○	○	○	○	◎	◎
	문화상품및패키지개발2	○	◎	○	◎	◎	◎
	문화상품개발현장교육2	○	○	○	◎	◎	◎
4-1	취업포트폴리오제작1	◎	◎	○	○	◎	◎
	도자디자인스튜디오1	○	○	○	○	◎	○
	유리디자인스튜디오1	○	○	○	○	○	◎
	금속디자인스튜디오1	○	○	○	○	◎	○
	문화상품디자인1	○	○	○	○	○	○
	전시기획과공간디자인	○	○	○	◎	○	○
4-2	취업포트폴리오제작2	◎	◎	○	○	◎	◎
	도자디자인스튜디오2	○	○	○	○	◎	○
	유리디자인스튜디오2	○	○	○	○	○	◎
	금속디자인스튜디오2	○	○	○	○	◎	○
	문화상품디자인2	○	○	○	○	○	○
	문화상품개발현장교육3	○	○	○	◎	◎	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
대학교수 및 강사	교육 분야 교수, 예술 및 인문학 교수, 예술 및 인문학 강사
디자이너	제품 디자이너, 액세서리 디자이너, 실내장식 디자이너, 인테리어 디자이너, 디스플레이 디자이너
기타 기계 조작원	3D 프린터 조작원, 그 외 기계 조작원
상품 기획 홍보 및 조사 전문가	행사·전시 및 회의 기획자, 행사·전시 기획자, 상품 기획자, 마케팅 전문가
공예 및 귀금속 세공원	공예원, 도자 공예원, 그 외 공예원, 귀금속 세공원, 보석세공원
기타 기능 관련 종사자	유리 관련 기능 종사원, 인쇄관련 기능 종사원

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	디지털2D디자인1	1-2	디지털2D디자인2
	공예의이해		디자인의이해
	스튜디오사진기법1		공예기초탐구2
2-1	공예기초탐구1	2-2	디자인조형원리와구상
	라이노3D모델링		라이노모델링과3D프린팅
	기초금속디자인1		기초금속디자인2
	기초도자디자인1		기초도자디자인2
	기초유리디자인1		기초유리디자인2
3-1	도자리빙디자인1	3-2	도자리빙디자인2
	유리리빙디자인1		유리리빙디자인2
	금속·옻칠리빙디자인1		금속·옻칠리빙디자인2
	문화상품패키지개발1		문화상품패키지개발2
	지브러쉬3D모델링1		지브러쉬3D모델링2
	3D렌더링과프린팅1		3D렌더링과프린팅2
	공예전시기획	4-2	취업포트폴리오제작2
4-1	취업포트폴리오제작1		금속디자인스튜디오2
	금속디자인스튜디오1		도자디자인스튜디오2
	도자디자인스튜디오1		유리디자인스튜디오2
	유리디자인스튜디오1		문화상품디자인2

2) 자격취득 관련 교과목

■ 귀금속가공기능사, 보석감정사, 주얼리마스터, 주얼리코디네이터

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	공예의이해	1-2	디자인의이해
2-1	기초금속디자인1	2-2	기초금속디자인2
			디자인조형원리와구상
3-1	금속·옻칠리빙디자인1	3-2	금속·옻칠리빙디자인2
4-1	금속디자인스튜디오1	4-2	금속디자인스튜디오2
	문화상품디자인1		문화상품디자인2

■ 도자기공예기능사, 유리시공기능사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	공 예 의 이 해	1-2	디 자 인 의 이 해
2-1	기 초 도 자 디 자 인 1	2-2	기 초 도 자 디 자 인 2
	기 초 유 리 디 자 인 1		기 초 유 리 디 자 인 2
3-1	도 자 리 빙 디 자 인 1	3-2	도 자 리 빙 디 자 인 2
	유 리 리 빙 디 자 인 1		유 리 리 빙 디 자 인 2
4-1	도 자 디 자 인 스 튜 디 오 1	4-2	도 자 디 자 인 스 튜 디 오 1
	유 리 다 지 인 스 튜 디 오 2		유 리 디 자 인 스 튜 디 오 2

■ 컴퓨터그래픽스운용기사, 웹디자인기능사, 그래픽기술자격(GTQ)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	디 지 털 2 D 디 자 인 1	1-2	디 지 털 2 D 디 자 인 2

■ 3D 프린터 운용 기능사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	라 이 노 3 D 모 델 링	2-2	라 이 노 모 델 링 과 3 D 프 린 팅
3-1	지 브 러 쉬 3 D 모 델 링 1	3-2	지 브 러 쉬 3 D 모 델 링 2
	3 D 렌 더 링 과 프 린 팅 1		3 D 렌 더 링 과 프 린 팅 2

교과목 해설

0010933 기초평면디자인(Basic 2D Design) 2(3)

사물과 형태를 바라보는 시점의 다양화를 드로잉을 바탕으로 관찰과 실기를 통해 익히며 개개인마다 창의적인 표현능력을 배양하는데 그 목적을 둔다. 다양한 매체와 표현방법에 대한 경험을 통하여 자신의 감정이나 사물에 대한 인식방법을 확인하고 그것을 표현하는 과정에 익숙해짐으로서 창작행위에 대한 자신감을 배양한다.

0010934 공예의이해(Understanding Craft) 2(2)

공예의 문화적 기능과 사회적 역할 및 공예가의 역할이 무엇인지를 인지하도록 하며, 공예와 인류문화의 관계 및 실용적·미적 가치를 조명하고 이를 바탕으로 공예에 내재한 쓰임의 아름다운 가치를 학습한다.

0011551 디지털2D디자인1(Digital 2D Design 1) 2(3)

본 교과목에서는 그래픽 작업에서 꼭 필요한 2D 그래픽 프로그램인 어도비 포토샵 및 일러스트의 기능을 배우고 실습함으로써, 다양한 작품 제작 및 졸업 후 여러 방면으로 진출할 수 있도록 기초를 잡아주는 것을 목표로 한다.

0011987 공예기초탐구1(Basic Exploration of Crafts 1) 2(3)

금속, 도자, 유리의 기초 전공 기법과 이론적 지식을 습득함으로써 공예를 이해하고 창의적 발상을 자유롭게 표현할 수 있는 능력을 향상한다.

0008294 입체디자인(Form Composition Design) 2(3)

디자인의 기초요소와 원리를 바탕으로 형태, 색상, 구조 등에 대한 탐구력을 기르며 평면 및 입체디자인에 대한 조형감각 및 시각적 형상화 능력을 배양한다. 또한 공간에 대한 이해를 바탕으로 3D 시뮬레이션 및 형태를 직접 제작해 봄으로써 공간지각력, 관찰력, 재료에 대한 이해력, 독창적인 표현 능력을 기른다.

0003051 디자인의이해(Understanding Design) 2(2)

20세기의 디자인 발전의 근원이 된 산업혁명 이후 조형운동을 중심으로 근대 디자인의 개념과 원리, 발전과정 등을 역사적 관점에서 학습한다.

0011552 디지털2D디자인2(Digital 2D Design 2) 2(3)

본 교과목은 디지털2D디자인1의 연속과정으로, 그래픽 작업에서 꼭 필요한 2D 그래픽 프로그램인 어도비 포토샵 및 일러스트의 기능을 배우고 실습함으로써, 다양한 작품 제작 및 졸업 후 여러 방면으로 진출할 수 있도록 기초를 잡아주는 것을 목표로 한다.

0011988 공예기초탐구2(Basic Exploration of Crafts 2) 2(3)

금속, 도자, 유리의 기초 전공 기법과 이론적 지식을 습득함으로써 공예를 이해하고 창의적 발상을 자유롭게 표현할 수 있는 능력을 향상한다.

0009044 라이노3D모델링(Rhino 3D Modeling) 2(3)

2D에서부터 3D 형식의 유기적인 커브와 서페이스 및 솔리드에 이르기까지 효율적으로 모델링할 수 있는 라이노 3D의 기초 기능을 익힘으로써 생활용품(제품), 문화상품, 액세서리, 장신구 등의 디자인 및 모델링 작업을 자유롭게 수행할 수 있도록 한다.

0010112 기초금속디자인1(Basic Course for Metalworking 1) 2(3)

금속공예의 재료 및 제작기법을 기반으로 금속공예 입문을 위한 기초기술과 도구의 사용방법을 익히고, 금속판재를 이용하여 기본적인 펜던트, 다양한 액세서리, 문구류 등을 제작함으로써 금속공예의 기본능력을 배양한다.

0011989 기초도자디자인1(Basic Ceramics Design 1) 2(3)
도자공예의 재료와 기법을 이해하고 이를 통하여 도자공예로써 표현하고자 하는 조형 요소에 적합한 제작 기법을 본인 스스로 찾아 작품 제작에 적용할 수 있는 능력을 향상시킨다.

0011991 기초유리디자인1(Basic Glass Design 1) 2(3)
유리공예의 재료와 기법을 이해하고 이를 통하여 유리공예로써 표현하고자 하는 조형 요소에 적합한 제작 기법을 본인 스스로 찾아 작품 제작에 적용할 수 있는 능력을 향상시킨다. 재료를 활용한 기법 연습과 제작을 통해 학생들은 기술적인 능력을 익히고 응용을 할 수 있는 능력을 배운다.

0012352 스튜디오사진기법1(Photography Studio Technic 1) 3(3)
카메라, 조명, 대상과의 원리를 학습하여 학생 스스로가 공예에 대한 촬영, 제작이 가능하도록 기초적이고 물리적인 관계를 학습한다.

0011336 산업과공예(Industry & Crafts) 2(2)
공예는 일반적으로 대량생산이 아닌 소규모 제품들로 제작된다. 본 교과목에서는 현대사회가 요구하는 Mass Product의 제작을 위해 디자인과 공예와 산업간의 연관성을 이해하여 보다 현실적인 디자인 감각을 배양시키고자 한다.

0010116 우리문화와디자인현장교육1(Korean Culture & Design Education 1) 2(3)
한국문화의 전반적인 특성을 이해하고 이를 공예디자인으로 발전시킬 수 있는 방안을 모색하여 한국 및 지역 문화속에 내재된 소재가 현장실습을 통해 디자인에 스며들 수 있도록 지도한다.

0010131 창업과마케팅1(Understanding Establishment & Management 1) 2(2)
창업에 대한 정보와 지식의 습득을 바탕으로 창업 마인드 및 기업가 정신을 함양하며 경영의 원리를 이해함으로써 창업 인식을 제고하고, 다양한 실전창업교육을 통해 예비 창업자로서의 노하우 체득과 차별화된 경쟁력을 갖춘다.

0010120 라이노모델링과3D프린팅(Rhion Modeling & 3D Printing) 2(3)
<라이노3D모델링>의 후속과정으로서, 라이노 3D와 Z-Brush 프로그램 등의 호환 학습을 통해 세련된 렌더링의 구현 능력을 배양한다. 3D프린팅 결과물의 도출 또는 실물의 사출을 통해 3D프린팅을 활용한 제품 및 피규어 생산의 프로세스를 이해한다.

0010118 디자인조형원리와구상(Design Principles & Conception) 2(2)
디자인의 개념과 조형요소 및 원리에 대한 지식을 학습·이해하고 디자인 전개과정을 통한 아이디어 도출방법을 익힌다. 이를 바탕으로 디자인 발상에 대한 구체화 역량 및 문제해결의 능력을 배양한다.

0010113 기초금속디자인2(Basic Course for Metalworking 2) 2(3)
<기초금속디자인1>의 기초 기술을 바탕으로 진일보한 세공기법을 연마하며 금속공예의 다양한 가공기법과 작업요령 등을 익힌다. 장식 소품 및 장신구 제작 등을 통해 제작기법에 따른 독창적인 표현능력을 배양한다.

0011990 기초도자디자인2(Basic Ceramics Design 2) 2(3)
도자공예의 재료와 기법을 이해하고 이를 통하여 도자공예로써 표현하고자 하는 조형 요소에 적합한 제작 기법을 본인 스스로 찾아 작품 제작에 적용할 수 있는 능력을 향상시킨다.

0011992 기초유리디자인2(Basic Glass Design 2) 2(3)
유리공예의 재료와 기법을 이해하고 이를 통하여 유리공예로써 표현하고자 하는 조형 요소에 적합한 제작 기법을 본인 스스로 찾아 작품 제작에 적용할 수 있는 능력을 향상시킨다.

0012353 스튜디오사진기법2(Photography Studio Technic 2) 3(3)
사진은 디자인과 필수 불가결한 관계가 있다. 스튜디오 조명 다이어그램과 실용적인 공예 사진을 구성하는 방법을 심층적으로 학습한다. 학생의 이미지 레퍼런스 및 콘텐츠로 제작이 가능할 수 있도록 심화하는 과정이다.

0010117 우리문화와디자인현장교육2(Korean Culture & Design Education 2) 2(3)
한국문화의 전반적인 특성을 이해하고 이를 공예디자인으로 발전시킬 수 있는 방안을 모색하여 한국 및 지역 문화속에 내재된 소재가 현장실습을 통해 디자인에 스며들 수 있도록 지도한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
1학기말까지 졸업 작품 제작을 마친 학생에 한하여, 2학기에 인턴쉽 교육과정을 제공 받을 수 있다. <인턴쉽프로젝트>는 전일제를 기준으로 하며, 최소 160시간(4주) 이상의 근무를 전제조건으로 하여 6학점의 전공학점을 대체 인정한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
4차 산업혁명 시대에 있어서 성공적인 취업 및 취업 이후 직장에서의 생존에 도움이 될 수 있도록 하며 예비 창업자 및 앙업과 관련한 역량을 강화하도록 한다.

0011554 지브러쉬3D모델링1(Z-Brush 3D Modeling 1) 2(3)
기존 3D 프로그램으로는 접근하기 힘든 사물의 형태를 자유롭게 제작할 수 있는 지브러쉬 프로그램을 활용하여 학생들은 금속, 도자, 유리가 가지는 유기적인 형태와 자유로운 곡선 모델링을 구사할 수 있는 능력을 배양한다.

0011553 3D렌더링과프린팅1(3D Rendering & Printing 1) 3(3)
본 교과목은 라이노3D모델링의 후속과정으로, 라이노3D와 Z-Brush 프로그램 등의 호환 학습을 통하여 세련된 렌더링 구현 능력을 배양한다. 3D프린팅 결과물의 도출 또는 실물의 사출을 통하여 3D프린팅을 활용한 리빙 제품, 웨어러블, 패션 및 피규어 생산을 구현한다.

0011709 금속·옻칠리빙디자인1(Metal & Ottchil Living Design 1) 2(3)
최신 트렌드를 반영한 콘텐츠로서의 생활용품, 주방용품, 서재용품, 인테리어용품, 패션주얼리 등 일상의 환경에서부터 신변장식에 이르기까지 망라하여 새로운 관점에서 작품 제작을 시도하며, 상상력과 재료의 확장을 통하여 금속작품의 융·복합적 조형 세계를 실현한다.

0011555 도자리빙디자인1(Ceramics Living Design 1) 2(3)
본 교과목은 실생활에 쓰이는 공예의 이론적 학습을 바탕으로 시각적, 창의적인 사고로 디자인 전문성을 갖게 하고, 도자가 가지고 있는 물성을 파악하여 다양한 기물에 관한 연구를 하며, 이를 바탕으로 실생활에 쓰이는 제품을 제작하는 역량을 키우는 데 그 목적을 둔다.

0011556 유리리빙디자인1(Glass Living Design 1) 2(3)
본 교과목은 실생활에 쓰이는 공예의 이론적 학습을 바탕으로 시각적, 창의적인 사고로 디자인 전문성을 갖게 하고, 유리가 가지고 있는 물성을 파악하여 다양한 기물에 관한 연구를 하며, 이를 바탕으로 실생활에 쓰이는 제품을 제작하는 역량을 키우는 데 그 목적을 둔다.

0010124 취·창업을위한캡스톤디자인1(Capstone Design 1) 2(3)
학생들이 팀을 형성하여 프로젝트에 대한 종합설계를 계획하고 수행하는 가운데 팀웍과 리더십을 배양하며, 기업이 실제 필요로 하는 시제품 디자인, 제작, 평가를 스스로 진행하고 산업현장에서 발생할 수 있는 문제해결 능력과 창의력을 갖추도록 한다.

0010122 문화상품및패키지개발1(Cultural goods & Package Design 1) 2(3)
상품 외관의 미적 효과뿐만 아니라 상품의 보호, 편의 기능, 판매 촉진 등을 충족시키기 위한 포장의 수단으로써, 패키지 디자인의 기능적·구조적 표현방법을 학습하고 브랜드 디자인을 겸한 자료의 분석과 관련 프로세스 실습을 통해 패키지 제작 능력을 배양한다.

0010130 문화상품개발현장교육1(Cultural Goods Developing Education 1) 2(3)
지역의 특수성에 바탕을 둔 문화유산 및 무형유산을 바탕으로 지역의 정체성과 고유성을 지닌 문화상품을 개발하는 능력을 배양한다. 지역성을 가진 문화상품을 차별화된 경쟁력 있는 디자인상품으로 제작하는 방법을 현장학습을 통해 제작하기 위한 강좌이다.

0012360 공예전시기획(Planning of Crafts Exhibition) 2(2)
공예전시의 역사, 현대공예의 주요 쟁점, 현대공예의 흐름 등 기원과 전개를 역사적으로 개괄하고, 전시기획을 위한 이론과 실행의 양한 요소들을 분석, 파악하여 전시기획안(스토리텔링과 전시콘텐츠 개발 등)을 작성하고 실행해 본다.

0011560 지브러쉬3D모델링2(Z-Brush 3D Modeling 2) 2(3)
지브러쉬3D모델링1의 연속과정으로, 기본 3D 프로그램으로는 접근하기 힘든 사물의 형태를 자유롭게 제작할 수 있는 지브러쉬 프로그램을 활용하여 학생들은 금속, 도자, 유리가 가지는 유기적인 형태와 자유로운 곡선 모델링을 구사할 수 있는 능력을 배양한다.

0011559 3D렌더링과프린팅2(3D Rendering & Printing 2) 3(3)
본 교과목은 3D렌더링과프린팅1의 연속과정으로, 라이노3D와 Z-Brush 프로그램 등의 호환 학습을 통하여 세련된 렌더링 구현 능력을 배양한다. 3D프린팅 결과물의 도출 또는 실물의 사출을 통하여 3D프린팅을 활용한 리빙 제품, 웨어러블, 패션 및 피규어 생산을 구현한다.

0011710 금속·옻칠리빙디자인2(Metal & Ottchil Living Design 2) 2(3)
"금속·옻칠리빙디자인1"의 후속 과정으로, 일반적, 상업적, 통념적 이미지를 탈피하여 아트웍(Artwork)으로서 실험적이고 독창성 있는 표현을 통하여 결과물을 도출한다.

0011557 도자리빙디자인2(Ceramics Living Design 2) 2(3)
본 교과목은 도자리빙디자인1의 연속과정으로, 실생활에 쓰이는 공예의 이론적 학습을 바탕으로 시각적, 창의적인 사고로 디자인 전문성을 갖게 하고, 도자가 가지고 있는 물성을 파악하여 다양한 기물에 관한 연구를 하며, 이를 바탕으로 실생활에 쓰이는 제품을 제작하는 역량을 키우는 데 그 목적을 둔다.

0011558 유리리빙디자인2(Glass Living Design 2) 2(3)
본 교과목은 유리리빙디자인1의 연속과정으로, 실생활에 쓰이는 공예의 이론적 학습을 바탕으로 시각적, 창의적인 사고로 디자인 전문성을 갖게 하고 유리가 가지고 있는 물성을 파악하여 다양한 기물에 관한 연구를 하며, 이를 바탕으로 실생활에 쓰이는 제품을 제작하는 역량을 키우는 데 그 목적을 둔다.

0010125 취·창업을위한캡스톤디자인2(Capstone Design 2) 2(3)
캡스톤디자인1의 연속과정으로서 기업(업체)이 요구하는 시제품을 제작함에 있어 디자인, 제작, 평가를 스스로 진행하고 산업현장에서 발생할 수 있는 문제해결 능력과 창의력을 갖추도록 한다.

0010123 문화상품및패키지개발2(Cultural goods & Package Design 2) 2(3)
상품 외관의 미적 효과뿐만 아니라 상품의 보호, 편의 기능, 판매 촉진 등을 충족시키기 위한 포장의 수단으로써, 패키지 디자인의 기능적·구조적 표현방법을 학습하고 브랜드 디자인을 겸한 자료의 분석과 관련 프로세스 실습을 통해 패키지 제작 능력을 배양한다.

0010144 문화상품개발현장교육2(Cultural Goods Developing Education 2) 2(3)
지역의 특수성에 바탕을 둔 문화유산 및 무형유산을 바탕으로 지역의 정체성과 고유성을 지닌 문화상품을 개발하는 능력을 배양한다. 지역성을 가진 문화상품을 차별화된 경쟁력 있는 디자인상품으로 제작하는 방법을 현장학습을 통해 제작하기 위한 강좌이다.

0010133 취업포트폴리오제작1(Portfolio-Making 1) 2(2)
포트폴리오는 취업과 진학을 위한 필수품으로써 자신의 역량을 보여줄 수 있는 유일한 결과물이므로, 포트폴리오의 구성 및 파일링 방법, 효과적인 작품촬영법, 제작 재료, 레이아웃과 편집 요령 등에 대해 학습하며 디지털 및 아날로그 포트폴리오를 제작한다.

0012354 도자디자인스튜디오1(Ceramic Design Studio 1) 3(3)
도자 실기 과목으로써 흙을 주재료로 작품을 제작하며, 흙을 통하여 표현하고자 하는 조형 요소에 적합한 제작 기법을 스스로 찾아 작품 제작에 적용할 수 있는 능력을 향상한다. 또한 다양한 도자의 기법과 재료, 소성 등에서 발생할 수 있는 이변을 예측함으로써 완성도 있는 결과물을 만들어 낼 수 있는 능력을 향상한다.

0012356 유리디자인스튜디오1(Glass Design Studio 1) 3(3)
다양한 유리기법을 바탕으로 학생들은 본인만의 철학과 디자인으로 유리 조형 작품을 제작한다. 기본적인 디자인부터 작품을 완성하는 과정을 통해 제작하는 동안 발생하는 문제를 해결하는 능력과 디자인과 실제 제작의 차이를 줄일 수 있는 능력을 배양할 수 있다.

0012358 금속디자인스튜디오1(Metal Design Studio 1) 3(3)
금속공예의 전반적인 개념을 이해하고 합리적 구조와 창의성의 조화에 수반되는 문제를 연구한다. 창의적 기획과 전개, 입체 조형 능력과 표현 방법을 심층적으로 학습하고 실습함으로써, 전문성을 배양하고자 한다. 또한, 금속제품의 기획 및 제작에서부터 프레젠테이션까지 전 과정을 총체적으로 학습함으로써 향후 금속 및 주얼리디자이너가 갖춰야 할 기본능력을 함양하는 기회로 삼는다.

0012361 문화상품디자인1(Cultural Goods Design 1) 2(3)
지역 기반 문화재를 바탕으로 문화 상품을 디자인하고 직접 제작 및 판매하는 교과목이다. 학생들은 다양한 문화재를 활용하여 식기부터 젓가락까지 테이블 웨어 중심의 상품을 제작하는 과정을 통해 공예 실무능력을 배울 수 있다.

0011565 전시기획과공간디자인(Planning Exhibition & Spatial Design) 3(3)
학생들이 작품의 제작뿐만이 아닌, 작품을 활용한 전시를 기획하여 운영하는 수업이다. 학생들은 직접 전시의 주제를 만들고 장소를 섭외하고 작가를 초빙하여 공간을 구성하고, 이 과정을 통하여 전시를 이해하고 전시 행정가로서의 진로를 탐색할 수 있다.

0010134 취업포트폴리오제작2(Portfolio-Making 2) 2(2)
포트폴리오는 취업과 진학을 위한 필수품으로써 자신의 역량을 보여줄 수 있는 유일한 결과물이므로, 포트폴리오의 구성 및 파일링 방법, 효과적인 작품촬영법, 제작 재료, 레이아웃과 편집 요령 등에 대해 학습하며 디지털 및 아날로그 포트폴리오를 제작한다.

0012355 도자디자인스튜디오2(Ceramic Design Studio 2) 2(3)
도자 실기 과목으로써 흙을 주재료로 작품을 제작하며, 흙을 통하여 표현하고자 하는 조형 요소에 적합한 제작 기법을 스스로 찾아 작품 제작에 적용할 수 있는 능력을 향상한다. 또한 다양한 도자의 기법과 재료, 소성 등에서 발생할 수 있는 이변을 예측함으로써 완성도 있는 결과물을 만들어 낼 수 있는 능력을 향상한다.

0012357 유리디자인스튜디오2(Glass Design Studio 2) 2(3)
다양한 유리기법을 바탕으로 학생들은 본인만의 철학과 디자인으로 유리 조형 작품을 제작한다. 기본적인 디자인부터 작품을 완성하는 과정을 통해 제작하는 동안 발생하는 문제를 해결하는 능력과 디자인과 실제 제작의 차이를 줄일 수 있는 능력을 배양할 수 있다.

0012359 금속디자인스튜디오2(Metal Design Studio 2) 2(3)
금속공예의 전반적인 개념을 이해하고 합리적 구조와 창의성의 조화에 수반되는 문제를 연구한다. 창의적 기획과 전개, 입체 조형 능력과 표현 방법을 심층적으로 학습하고 실습함으로써, 전문성을 배양하고자 한다. 또한, 금속제품의 기획 및 제작에서부터 프레젠테이션까지 전 과정을 총체적으로 학습함으로써 향후 금속 및 주얼리디자이너가 갖춰야 할 기본능력을 함양하는 기회로 삼는다.

0012362 문화상품디자인2(Cultural Goods Design 2) 2(3)
지역 기반 문화재를 바탕으로 문화 상품을 디자인하고 직접 제작 및 판매하는 교과목이다. 학생들은 다양한 문화재를 활용하여 식기부터 젓가락까지 테이블 웨어 중심의 상품을 제작하는 과정을 통해 공예 실무능력을 배울 수 있다.

0010145 문화상품개발현장교육3(Cultural Goods Developing Education 3) 2(3)
지역의 특수성에 바탕을 둔 문화유산 및 무형유산을 바탕으로 지역의 정체성과 고유성을 지닌 문화상품을 개발하는 능력을 배양한다. 지역성을 가진 문화상품을 차별화된 경쟁력 있는 디자인상품으로 제작하는 방법을 현장학습을 통해 제작하기 위한 강좌이다.

아트앤패션디자인학과

교육목표

- 아트앤패션디자인학과는 미래 문화산업 시대를 선도할 글로벌 경쟁력을 갖춘 '도전적이고 창조적인 인재 양성'을 목표로, 문화예술과 ICT 패션 테크놀로지를 결합하여 차세대 융복합 성장산업 발전을 선도하고자 합니다. 이를 위해 사회적 요구를 반영하는 교육프로그램을 개발·운영하고, 교육여건 개선을 위한 학과 교육의 질적 수준 제고(提高)를 통하여 산학협력을 할 수 있는 교육을 지향합니다.

학과소개

- 아트앤패션디자인학과는 21C 창조산업분야 창의인재 양성을 위하여 순수예술과 패션디자인 그리고 테크놀로지의 융합으로 만들어졌습니다. 4차 산업혁명의 도래로 여러 영역의 경계가 허물어지고 예술적 감성이 중요시 되는 개념의 시대로 변화하고 있습니다. 이러한 사회변화 구조에 대비한 미래 사회는 ICT(Information and Communication Technologies)를 기반으로 산 업간의 융복합, 산업융합시대를 맞이하고 있습니다. 이런 산업 흐름에 발 빠르게 적응할 수 있는 실무능력을 겸비한 시각예술가 및 패션 디자이너를 양성하기 위하여 예술과 패션 장르 간의 통섭을 시도하여, 아트&패션 전공은 미래 사회에서 요구하는 상상력과 예술적 감성을 지닌 차세대 실무형 인재를 양성하고자 합니다.

졸업후진로

- 예술패션산업융합코디네이터, 패션디자이너, 화가, 테크니컬디자이너, 큐레이터, 텍스타일디자이너, 전시디자이너, 무대의상디자이너, 문화·예술기획자, 3D패션디자이너, 3D모델리스트, 아트 패션 분야 창업, 패션에디터, 아트컨설턴트, 패션스타일리스트, 예술작가, 패션칼럼니스트, 패션코디네이터, 미술품스페셜리스트, 일러스트레이터, 패션컨설턴트, 패션디렉터, 패션MD, VMD, 에코제품디자이너, 제품디자이너, 수퍼바이저, 그래픽디자이너, 캐릭터디자이너, 세일즈프로모터, 애니메이터, 카테고리매니저, 캘리그라피, 메디컬일러스트레이터, 프리랜서, 아트 패션분야 교수 및 강사, 퍼스널쇼퍼, 웹디자이너, 디스플레이어, 애니메이터, 바이어, 그래피티아티스트, 디스플레이어, 웹디자이너, 모델리스트, 사진전문가

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 예술과 패션의 유기적인 관계를 이해하고, 산업 분야에 적용가능한 혁신적 사고와 아이디어를 찾아내어 이를 구현하는 경쟁력을 갖춘 시각예술 및 예술 패션 융합산업 분야의 통섭형 창의 인재를 양성
인재상	• 예술, 패션과 관련된 전문지식 바탕으로, 창의적인 아이디어를 기술과 결합하여 산업의 발전에 기여할 수 있는 경쟁력을 갖춘 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 취업이 90% 이상이며, 창업이 다소 높게 나타남. 타전공에 비해 대학원 진학에 대한 응답이 높음 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 지식 및 기술의 활용, (2) 의사전달, (3) 종합적 사고(분석적사고, 발산적사고), (4) 도전 및 협업으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 창의적 인재, 실용 융합 인재로 나타남
주요도출역량	(1) 지식정보의 활용►아트앤패션기본지식 및 기술 활용 (2) 기술이해 및 활용►예술,패션과 테크놀로지 융합 (3) 의사전달►예술적 소통 및 표현 (4) 분석적사고능력, 발산적사고능력►창의적 아이디어의 실현 (5) 도전정신►무한한 예술적 상상력 (6) 협업►아이디어 구현을 위한 협업능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	아트앤패션 기본지식 및 기술	패션디자인에 대한 기초지식 및 이론, 디자인 표현 방법을 습득하여 심미적 디자인 표현 능력 함양	심미적 디자인 표현을 위해서는 지식정보수집 및 활용능력, 기술이해능력이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	예술, 패션과 테크놀로지 융합	합리적 이성과 창의적 조형 능력을 갖추도록 예술과 패션 테크놀로지 융합적 지식을 습득하고 이를 창의적으로 표현하는 능력 배양	융합적 사고를 위해서는 다양한 지식을 수용할 수 있는 능력이 필요하고 예술, 패션과 테크놀로지 융합 역량과 실용 융합 역량은 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	창의적 아이디어의 실현	사회, 문화, 경제에 대한 이해를 기반으로 한 소비자에 대한 시장분석 및 종합적 사고를 통한 독창적인 디자인 도출 능력 함양	융합적 사고를 바탕으로 여러 학문의 지식을 사회 문화적 맥락에 맞게 합리적으로 적용해야 하므로 창의적 아이디어 실현 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	무한한 예술적 상상과 탐색	무한한 예술적 상상과 탐색을 위한 진취적 사고 역량을 갖추기 위해 새로운 가치와 기능을 이해하는 능력	사회와 소비자의 문제를 해결하고, 기술과 환경의 변화에 대응할 수 있는 창조적 아이디어는 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	예술적 소통 및 표현능력	다양한 문화와 언어를 배경으로 하는 소비자들에 대한 이해를 바탕으로 원활한 소통과 협력이 가능한 능력 배양	원활한 예술적 소통 및 표현 능력 역량을 위한 자기관리, 정보처리, 창의적 사고, 윤리적 의사결정 등은 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	예술패션융합 산업 적응력	공동체를 이루는데 필요한 다양한 문화 배경과 인간관계의 이해 및 의사소통 능력을 발전시키는 능력 배양	새로운 패러다임의 도래에 따른 예술패션융합 산업 적응력이 필요하고 이는 다양한 문화와 인간에 대한 이해로서 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	예술인으로서의 인성과 디자이너로서의 소양	디자이너로서의 정체성을 갖고 자신의 삶과 진로에 필요한 자질을 함양하는 능력 강화	디자인의 자질을 통해 자기주도적으로 사회에 전문성을 투여하고 예술인으로서의 인성과 디자이너로서의 소양을 갖추어야 하므로 인성의 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	아이디어 구현을 위한 협업 능력	패션디자인이 사회적 문제에 대한 해결 방법의 제안임을 감안한 구성원에 대한 공감, 연대, 협력을 실천하는 능력 배양	문화예술을 통한 인간의 창조성과 감성을 표현하고 다양한 산업과 융합하여 발전을 모색하므로 아이디어 구현을 위한 협업 능력 배양은 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
아트앤패션 기본지식 및 기술	패턴메이킹	60		20			10	10	
	섬유관리학	60		40					
	다이닝패션상품개발	60			20		20		
	패션디자인실무	60			30		10		
	동서양복식사	60				30		10	
	패션메이킹	60		40					
	다이닝기법및발상1	60			40				
예술, 패션과 테크놀로지 융합	테크니컬인체조형		60	40					
	ICT융합패션종합설계1		60		20		20		
	패션모델링2		60	30			10		
	핀워크2		60			40			
	3D아트앤패션2		60		40				
	아트패션소품1		60		30			10	
	패션모델링1		60	20			20		
	컴퓨터플렛드로잉		60	20				20	
	핀워크1		60		20	20			
	테크니컬디자인실무		60	30			10		
	ICT융합패션종합설계2		60		10		30		
	아트패션소품2		60		40				
	색채와배색		60	30				10	
	패션브랜드디자인개발		60				20		20
	다이닝기법및발상2		60	20			20		
	텍스타일디자인소품		60		30			10	
창의적 아이디어의 실현	신규브랜드런칭프로세스			60			20		20
	아트앤패션포트폴리오			60		10		30	

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
무한한 예술적 상상과 탐색	패션소재기획과신소재	20			60		20		
	현대미술과자유창작		20		60	20			
	캡스톤디자인1		30		60			10	
	캡스톤디자인2				60		20		20
	현대미술과패션창작		30		60		10		
	텍스타일소재개발	40			60				
예술적 소통 및 표현능력	기초조형1		20	20		60			
	회화적표현1		30		10	60			
	아트앤패션디자인발상	40				60			
	아트앤패션디자인론		40			60			
	패션취업과창업				20	60		20	
	패션상품생산실무			20		60			20
	온라인비즈니스와유통	20				60	20		
예술 패션 융합 산업 적응력	아트앤패션디자인프로세스1			40			60		
	아트앤패션디자인프로세스2				30		60	10	
	패션머천다이징과VMD실습						60	20	20
	패션트렌드와마케팅				20		60		20
	현장실습						60		40
	실무역량강화실습						60		40
	패션e커머스실무				30		60	10	
예술인으로서의 인성과 디자이너로서의 소양	선과획(드로잉)		20	20				60	
	아트앤패션일러스트		30				10	60	
아이디어 구현을 위한 협업 능력	ICT융합캡스톤디자인			30		10			60
	3D아트앤패션1	20			20				60
	런웨이패션디자인				30		10		60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
무한한 예술적 상상과 탐색	미립비교과전시회				60		10		30
예술 패션과 테크놀로지 융합	패션프로젝트 성과보고회		60				20		20
아트앤패션 기본지식 및 기술	아트앤패션전공 역량강화발표회	60	20						20

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
미립비교과전시회	'미립' 전시회를 전공 비교과로 진행 함으로써 작품들 전시를 하고 공유를 하여 학생들의 창의력과 다양한 표현력을 보여주어 학생들이 전시활동에 대해 관심을 가지게 된다.
패션프로젝트성과보고회	아트앤패션전공의 프로젝트 성과보고회를 진행하여 제작한 작품들의 성과를 검토하고 외부인 및 다른 전공의 학생들에게 공유하여 아트앤패션전공을 이해하고 작품을 감상할 수 있도록 함
아트앤패션전공역량강화발표회	아트앤패션전공의 전공역량 강화 발표회를 진행함으로써 학생들의 1학기, 2학기 작품들을 발표하여 외부인과 다른 전공의 학생들에게 공유하여 개개인의 역량과 성과를 표현할 수 있게 한다

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0003222	기 초 조 형 1	2	0	3	3	
전공선택		0009842	아 트 앤 패 션 일 러 스 트	2	0	3	3	
전공선택		0009843	테 크 니 컬 인 체 조 형	2	0	3	3	
전공선택		0012363	다 이 닝 기 법 및 발 상 1	2	0	3	3	
전공선택		0011251	섬 유 관 리 학	2	2	0	2	
전공선택	1-2	0010201	패 션 메 이 킹	2	0	3	3	
전공선택		0011566	아 트 앤 패 션 디 자 인 발 상	2	0	3	3	
전공선택		0011567	아 트 앤 패 션 디 자 인 론	2	2	0	2	
전공선택		0009848	선 과 획 (드 로 잉)	2	0	3	3	
전공선택		0013124	텍 스 타 일 디 자 인 소 품	2	0	3	3	
전공선택	2-1	0009846	아트앤패션디자인프로세스1	2	0	3	3	
전공선택		0009857	회 화 적 표 현 1	2	0	3	3	
전공선택		0010203	패 턴 메 이 킹	2	0	3	3	
전공선택		0012364	패 션 트 렌 드 와 마 케 팅	3	3	0	3	
전공선택		0011570	색 채 와 배 색	2	2	0	2	
전공선택	2-2	0009855	패 션 모 델 링 1	2	0	3	3	
전공선택		0009859	패 션 소 재 기 획 과 신 소 재	3	3	0	3	
전공선택		0010204	아트앤패션디자인프로세스2	2	0	3	3	
전공선택		0012365	다 이 닝 기 법 및 발 상 2	2	0	3	3	
전공선택		0012366	온 라 인 비 즈 니 스 와 유 통	3	3	0	3	
전공선택		0009872	컴 퓨 터 플 렛 드 로 잉 *	2	0	3	3	
전공선택		0009873	아 트 패 션 소 품 1 *	2	0	3	3	
전공선택		0009874	핀 워 크 1 *	2	0	3	3	
전공선택		0009851	동 서 양 복 식 사	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0007151	캡 스 톤 디 자 인 1 *	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	0	0	0	0	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-1	0009850	현대미술과자유창작	2	0	3	3	
전공선택		0009852	ICT융합패션종합설계1	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0009853	ICT융합캡스톤디자인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0009854	3D아트앤패션1	2	0	3	3	
전공선택		0009862	패션모델링2	2	0	3	3	
전공선택		0012367	패션브랜드디자인개발	2	2	0	2	
전공선택		0009875	핀워크2*	2	0	3	3	
전공선택	3-2	0009858	ICT융합패션종합설계2	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0009860	런웨이패션디자인	2	0	3	3	
전공선택		0009861	테크니컬디자인실무	2	0	3	3	
전공선택		0012368	현대미술과패션창작	2	0	3	3	
전공선택		0012369	텍스타일소재개발	2	0	3	3	
전공선택		0009876	아트패션소품2*	2	0	3	3	
전공선택	4-0	0007152	캡스톤디자인2*	2	0	3	3	캡스톤
전공선택	4-1	0009868	3D아트앤패션2	3	0	3	3	
전공선택		0009870	다이닝패션상품개발	2	0	3	3	
전공선택		0010938	신규브랜드런칭프로세스	2	0	3	3	
전공선택		0011572	패션디자인실무	2	0	3	3	
전공선택		0012370	패션머천다이징과VMD실습	2	0	3	3	
전공선택		0012371	패션상품생산실무	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0009871	아트앤패션포트폴리오	2	3	0	3	
전공선택		0011573	패션취업과창업	3	3	0	3	
전공선택		0013125	패션e커머스실무	3	3	0	3	
합 계(50개 교과목)		전공선택 104(140) = 104(140) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
아트앤패션디자인학 기초모듈	아트앤패션 일러스트	패션메이킹						
	테크니컬 인체조형							
	다이닝기법 및 발상1	아트앤패션 디자인발상						

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		디자이너	MD	스타일리스트	예술/회화	유통/판매	패션정보
1-1	기초조형 1	◎	○	○	◎	○	○
	아트앤패션일러스트	◎	○	◎	◎	○	○
	테크니컬인체조형	◎	○	◎	○	○	○
	다이닝기법및발상 1	○	○	○	○	○	○
	섬유관리학	◎	◎	◎	○	◎	◎
1-2	패션메이킹	◎	○	○	○	○	○
	아트앤패션디자인발상	◎	○	◎	◎	○	◎
	아트앤패션디자인론	◎	○	◎	○	○	◎
	선과획(드로잉)	◎	○	○	◎		
	텍스타일디자인소품	○	○	◎	◎	○	○
2-1	아트앤패션디자인프로세스1	◎	○	◎	○	○	○
	회화적표현 1				◎		
	패턴메이킹	◎	○	◎	○	○	○
	패션트렌드와마케팅	○	○	○	○	○	○
	색채와배색	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-2	패션모델링 1	◎	○	◎	○	○	○
	패션소재기획과신소재	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	컴퓨터플렛드로잉	◎	○	○		○	○
	아트패션소품 1	○	○	◎	◎	○	○
	핀워크 1	○	○	○	○	○	○
	아트앤패션디자인프로세스2	◎	○	◎	○	○	○
	다이닝기법및발상 2	○	○	○	○	○	○
	온라인비즈니스와유통	○	○	○	○	○	○
	동서양복식사	◎	○	◎	○	○	○
3-0	현상실습	○	○	○		○	○
	실무역량강화실습	○	○	○		○	○
	캡스톤디자인 1	○	○	○		○	○

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		디자이너	MD	스타일리스트	예술/회화	유통/판매	패션정보
3-1	현대미술과자유창작	○	○	○	◎	○	○
	ICT융합패션종합설계1	◎	○	◎	○	○	○
	3D아트앤패션1	◎	○	◎	○	○	○
	패션모델링2	◎	○	◎	○	○	○
	핀워크2	○	○	○	○	○	○
	ICT융합캡스톤디자인	◎	○	◎	○	○	○
	패션브랜드디자인개발	○	○	○	○	○	○
3-2	ICT융합패션종합설계2	◎	○	○	○	○	○
	테크니컬디자인실무	◎	○	○	○	○	○
	아트패션소품2	○	○	◎	◎	○	○
	런웨이패션디자인	◎	○	○	○	○	○
	현대미술과패션창작	○	○	○	○	○	○
	텍스타일소재개발	○	○	○	○	○	○
4-0	캡스톤디자인2	○	○	○		○	○
4-1	3D아트앤패션2	◎	○	◎	○	○	○
	다이닝패션상품개발	◎	○	◎	○	○	○
	신규브랜드런칭프로세스	◎	○	○	○	○	○
	패션머천다이징과VMD실습	○	○	○	○	○	○
	패션상품생산실무	○	○	○	○	○	○
	패션디자인실무	◎	○	○	○	○	○
4-2	아트앤패션포트폴리오	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	패션취업과창업	◎	◎	◎	○	◎	◎
	패션e커머스실무	○	○	○	○	○	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
디자이너	패션디자이너, 텍스타일디자이너, 모델리스트, 테크니컬디자이너, 무대의상디자이너, 제품디자이너, 가구디자이너, 신발디자이너, 가방디자이너, 팬시 및 완구디자이너, 스타일디자이너, 크리에이티브디자이너, 3D패션디자이너, 패션디렉터
MD	패션MD, 기획MD, 영업MD, 온라인MD, 홈쇼핑MD, 생산MD
스타일리스트	패션스타일리스트, 패션코디네이터, 패션컨설턴트
예술/회화	예술작가, 화가, 문화예술기획자, 일러스트레이터, 큐레이터, 사진작가, 캘리그라피, 아트컨설턴트, 그래피티아티스트
유통/판매	바이어, 퍼스널쇼퍼, 샵매니저, VMD, 웹디자이너
패션정보	패션에디터, 패션잡지에디터, 패션정보원, 패션홍보마케터

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	아 트 앤 패 션 일 러 스 트	1-2	아 트 앤 패 션 디 자 인 론
2-1	아트앤패션디자인프로세스1	2-2	패 션 모 델 링 1
3-1	I C T 융 합 패 션 종 합 설 계 1		아트앤패션디자인프로세스2
	패 션 모 델 링 2	3-2	런 웨 이 패 션 디 자 인
4-1	신 규 브 랜 드 런 칭 프 로 세 스		테 크 니 컬 디 자 인 실 무
	패 션 디 자 인 실 무	4-2	아 트 앤 패 션 포 트 폴 리 오

2) 자격취득 관련 교과목

■ 컬러리스트

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	아 트 앤 패 션 일 러 스 트	2-1	색 채 와 배 색

■ 패션디자인산업기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	패 턴 메 이 킹	2-2	패 션 모 델 링 1
3-1	패 션 모 델 링 2	3-2	I C T 융 합 패 션 종 합 설 계 2

교과목 해설

0003222 기초조형1(Formative Practice 1) 2(3)
시각예술 분야의 전문가가 되기 위해서는 반드시 필요한 기본조형감각(조형요소, 조형원리)을 연구 학습한다.

0009842 아트앤패션일러스트(Art & Fashion Illust) 2(3)
수작업 일러스트 스킬업 교육과 Adobe Illustrator를 활용할 수 있도록 소프트웨어 교육과 동시에 툴을 활용한 패션일러스트와 도식화 그리는 방법을 익혀 제품디자인을 할 수 있도록 한다.

0009843 테크니컬인체조형(Technical Human Body Modeling) 2(3)
인체의 기능성을 이해하고 입체 모형을 제작함으로써 ICT 개념에 입각한 인체도구를 다양한 실습기자재(신장체중자동측정기,인바디,슬라이딩게이지,체열진단기,등고선촬영기,마틴계측기)를 사용함과 동시에 3D인체조형물 제작인체구조, 패턴요소, 미적 표현의 3인자를 동시에 이해하고자 한다.

0012363 다이닝기법및발상1(Dyeing Techniques and Ideas 1) 2(3)
섬유와 염료에 대한 이해를 바탕으로 다양한 염색 기법에 대한 이론 및 실습을 통하여 자신의 디자인 컨셉에 적합한 섬유와 염료 그리고 염색 기법을 선택하여 표현하는 법을 학습한다.

0011251 섬유관리학(Specific Study Clothes Care) 2(2)
섬유관리학은 의류 및 섬유제품의 사용 수명과 품질을 유지하기 위한 과학적 관리 방법을 다루는 교과목으로, 섬유의 물리적·화학적 특성과 세탁, 오염, 마모, 저장 등의 과정에서 발생하는 변화를 이해하고, 이에 따른 적절한 관리 기술을 학습한다. 실습을 통해 실제 세탁 및 유지관리 과정을 경험하며, 패션 현장에서의 응용 능력을 배양한다.

0010201 패션메이킹(Fashion Making) 2(3)
패브릭을 활용하여 입체조형을 학습하는 단계이며, 1차적으로 재봉기 사용법을 익히고 2차적으로 ICT 기능이 포함된 기초의상 제작 재봉기를 사용하는 방법을 익히고, 시대적 유행감각에 맞는 기초 의상제작 능력을 학습한다.

0011566 아트앤패션디자인발상(Art-fashion Design Thinking) 2(3)
창조적인 패션 디자인 발상에 체계적으로 접근할 수 있는 방법을 제시하며 풍부한 사진과 그림을 바탕으로 하여 패션 디자인 발상에 자주 사용되는 발상법을 학습하고 디자인을 전개하여 일러스트로 표현한다.

0011567 아트앤패션디자인론(Art-fashion Design Theory) 2(2)
패션디자인에 필요한 디자인 요소와 원리, 디자인 활용 등 패션디자인에 직접적인 관련이 있는 내용에 덧붙여 산업혁명 이후 현대복식과 예술양식의 흐름에 대해 학습한다. 또한 창조력을 요구하는 패션전문인들에게 필요로 하는 지식과 정보를 제공한다.

0009848 선과획(드로잉)(Line and Stroke) 2(3)
선과 획(드로잉)은 동양과 서양의 다양한 재료를 가지고 드로잉 실습을 진행하는 수업이다. 이를 통해 시각적 표현능력을 기르고, 디자인 아이디어를 빠르게 스케치하고 구현하는 역량을 개발하는 데 목적이 있다.

0013124 텍스타일디자인소품(Textile Design Goods) 2(3)
스타일 디자인의 창의적 발상과 실무 적용 능력을 함양하는 데 중점을 둔다. 학생들은 다양한 소재와 표면 디자인 기법을 활용하여 패션, 리빙, 인테리어 등 다양한 제품(프로덕트)으로의 응용 가능성을 탐구하고 제작한다.

0009846 아트앤패션디자인프로세스1(Art & Fashion Design Process 1) 2(3)
아트를 융합한 패션디자인 상품을 개발하기 위한 발상법과 스케치 방법, 컨셉보드를 만들어 제품기획부터 디자인, 모델링, 상품제작까지 단계 전반의 프로세스를 배운다.

0009857 회화적표현1(Pictorial Expression 1) 2(3)
인체 및 인공물 또는 자연물에 대한 세심한 관찰을 통한 다양한 회화실습 교육을 하여 재현을 촉발시키는 주관성 혹은 주체적 정체성을 학습한다.

0010203 패턴메이킹(Pattern Making) 2(3)
의복 패턴의 기초 및 다트 머니퓨레이션에서부터 응용패턴 디자인까지 다양한 기법을 습득하게 한다. 옷본 패턴 설계법을 습득한 다음, 디자인적인 감각을 살린 패턴을 응용 및 제작하는 기술을 배운다.

0012364 패션트렌드와마케팅(Fashion Trends and Marketing) 3(3)
패션 트렌드를 분석하여 시장에 적합한 마케팅을 이해하고 적용한다.

0011570 색채와배색(Colors and Arrangement of Colors) 2(2)
패션디자인의 색채감각을 훈련시키기 위한 입문적인 교과목으로 패션의 특성, 패션 문화, 패션 감각, 색채와 디자인, 이미지 맵, 컬러트렌드 교육을 목표로 한다.

0009855 패션모델링1(Fashion Modeling 1) 2(3)
패션메이킹과 패턴메이킹을 바탕으로 하여 패션 상품을 제작하기 위한 평면 패턴 및 입체제작 능력을 배양하고 공업용 제봉틀을 활용하여 의상을 제작하는 테크닉 스킬을 배운다.

0009859 패션소재기획과신소재(Fashion Material Planning and New Materials) 2(2)
섬유패션 분야에서 꼭 필요한 섬유소재에 대한 기본 및 전문지식의 습득과 더불어 최신 섬유가공에 대해서 살펴봄으로서 패션 전문가로서의 면모를 갖추도록 한다.

0010204 아트앤패션디자인프로세스2(Art & Fashion Design Process 2) 2(3)
패션디자인 상품을 개발하기 위한 발상법과 스케치 방법, 컨셉보드를 만들어 제품기획부터 디자인, 모델링, 상품제작까지 단계 전반의 프로세스 교육하며 1단계 수업에서 배운 스킬을 활용하여 실무 프로세스로 전문화하여 학습한다.

0012365 다이닝기법및발상2(Dyeing Yechniques and Ideas 2) 2(3)
다양한 섬유를 염색하기 위한 분류별 기초 염색의 효율적 발생을 위한 기술적 방법을 체득한다. 섬유로 만든 제품들의 디자인 과정에서 알아야 할 기본적인 특징을 배우고 전반적인 디자인 과정을 적용하여 어패럴 및 인테리어, 섬유 관련 제품이 만들어지는 과정과 완성도를 경험한다. 또한 컴퓨터그래픽 프로그램을 활용하여 섬유를 표현하고 컨셉보드, 이미지맵을 활용한 포트폴리오를 제작할 수 있는 능력을 배양한다.

0012366 온라인비즈니스와유통(Online Business and Distribution) 3(3)
패션 산업에 있어서 온라인 유통, 크라우드펀딩과 관련하여 실무에 필요한 지식을 학습한다.

0009872 컴퓨터플렛드로잉(Computer Flat Drawing) 2(3)
컴퓨터 디자인 프로그램을 활용하여 드로잉하는 수업으로 소프트웨어 교육과 동시에 플랫 디자인 방식을 배워 디자인 감각을 갖춘다.

0009873 아트패션소품1(Art Fashion Props 1) 2(3)
아트 패션 소품에서 심화된 과정으로 의상에 직접 관련이 되는 신발이나 가방, 헤어소품 등을 중심으로 디자인하고 제작하는 기초 지식들 습득하고 제작해봄으로서 토탈 패션에 대한 감각을 익힌다.

0009874 핀워크1(Pin Work 1) 2(3)
핀을 이용해 마네킹에 직접 천을 대어 디자인을 창작하며 입체적으로 드레이프를 잡으며 의복을 완성하는 기법을 익힌다.

0009851 동서양복식사(Eastern & Western Costume History) 3(3)
동서양의 복식 문화를 시대별로 고찰하여 복식의 변천과 사회·문화적 배경을 이해한다. 각 시대의 복식 형태, 재료, 장식, 미적 특성을 비교 분석함으로써 문화적 차이와 공통점을 탐구한다. 복식의 역사적 의미를 현대 패션 디자인에 적용할 수 있는 창의적 사고를 기른다. 이를 통해 글로벌 감각을 지닌 패션 전문가로서의 기본 소양을 함양한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
전공에서 배운 지식을 기초로 실질적으로 패션업계 현장에서 인턴과정을 실시하며 실무능력을 강화시킨다.

0007151 캡스톤디자인1(Capstone Design 1) 2(3)
산업체 또는 사회가 필요로하는 과제를 대상으로 학생들이 스스로 기획과 종합적인 문제해결을 통해 창의성과 실무능력, 팀워크, 리더십을 배양한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
전공에서 배운 지식을 기초로 실질적으로 패션업계 현장에서 인턴과정을 실시하며 실무능력을 강화시킨다.

0009850 현대미술과자유창작(Modern Art and Free Creation) 2(3)
현대미술문화의 다양한 흐름과 경향에 대한 이해를 바탕으로 자유창작 및 작품제작을 하는 수업이다.

0009852 ICT융합패션종합설계1(ICT Convergence Fashion Capstone Design 1) 2(3)
저학년에서 배운 전공과목 및 이론 등을 바탕으로 산업체가 필요로 하는 과제를 학생들이 스스로 기획과 종합적인 문제해결을 통해 창의성과 실무능력, 팀웍, 리더십을 배양. ICT 기술을 융합한 상품을 개발하는 종합설계 교과목이다.

0009853 ICT융합캡스톤디자인(ICT Convergence Capstone Design) 2(3)
ICT융합캡스톤디자인는 디자인, 예술, IT, 경영학, 인문 사회학, 공학 등 다방면 분야를 학생들이 모여 창의적 상품의 개발을 연구하고 결과물의 데모까지 진행한다.

0009854 3D아트앤패션1(3D Art & Fashion 1) 2(3)
3D 아트앤패션 1은 컴퓨터 CAD로 스커트, 상의원형을 디자인하여 설계하고 이를 3차원 3D프로그램을 활용하여 패턴화하여 접목시킨다. 설계된 패턴을 가상 플랫폼에서 수정, 설계하여 디자이너적 발상과 창의적 안목을 기르는 데 목적이 있다.

0009862 패션모델링2(Fashion Modeling 2) 2(3)
패션모델링 1을 통해 습득한 패턴메이킹 스킬과 입체 패턴을 조합하여 고급화된 패턴제작 능력을 배양하고 아트 의상을 제작하는 모델링 프로세스를 배운다. 조용히 급변하는 국내 및 국제 패션산업의 환경변화에 능동적으로 대처하고 주도해 나갈 패션마케팅 전문인을 양성함을 그 목적으로 한다.

0012367 패션브랜드디자인개발(Fahsion Brand Design Development) 2(2)
패션브랜드와 MOU를 직접 맺고 디자인실과 연계하여 디자인을 제안하며 실무를 경험한다.

0009875 핀워크2(Pin Work 2) 2(3)
핀워크1의 심화과정으로 핀을 이용해 마네킹에 직접 천을 대어 디자인을 창작하며 입체적으로 드레이프를 잡으며 의복을 완성하는 기법을 익힌다.

0009858 ICT융합패션종합설계2(ICT Convergence Fashion Capstone Design 2) 2(3)
저학년에서 배운 전공과목 및 이론 등을 바탕으로 산업체가 필요로 하는 과제를 학생들이 스스로 기획과 종합적인 문제해결을 통해 창의성과 실무능력, 팀웍, 리더십을 배양. ICT 기술을 융합한 상품을 개발하는 종합설계 교과목이다.

0009860 런웨이패션디자인(Runway Fashion Design) 2(3)
선정한 주제에 맞는 테마별 컬렉션을 디자인하고 제작하여 런웨이 쇼를 통해 창작의상을 발표하도록 지도하며 전국패션쇼 및 공모전을 대비하고 지원하는 수업이다.

0009861 테크니컬디자인실무(Technical Design Working-level) 2(3)
패션메이킹과 패턴메이킹, 디자인프로세스 수업을 바탕으로 하여 제품을 디자인하고 샘플을 제작하여 대량 생산을 지시할 수 있는 작업지시서(내수용, 해외용) 작성 테크닉 스킬을 배운다.

0012368 현대미술과패션창작(Contemporary Art and Fashion Creation) 2(3)
현대미술을 기반으로, 아트워크를 기획하고 다양한 패션 상품에 적용할 수 있도록 한다. 핸드 드로잉이나 디지털드로잉,

섬유, 사진 등을 활용하여 아트워크를 개발할 수 있다.

0012369 텍스타일소재개발(Textile Manipulation) 2(3)
정보수집 시장 조사 및 트렌드 분석을 바탕으로 거시적인 시장 타깃에 따라 원사의 특징부터 제작, 제편, 염색가공에 이르기까지 소재를 선택하고 기획하는 방법을 배운다.

0009876 아트패션소품2(Art Fashion Props 2) 2(3)
아트 패션 소품1에서 심화된 과정으로 의상에 직접 관련이 되는 신발이나 가방, 헤어소품 등을 중심으로 디자인하고 제작하는 기초 지식들 습득하고 제작해봄으로서 토탈 패션에 대한 감각을 익힌다.

0007152 캡스톤디자인2(Capstone Design 2) 2(3)
산업체 또는 사회가 필요로하는 과제를 대상으로 학생들이 스스로 기획과 종합적인 문제해결을 통해 창의성과 실무능력, 팀워크, 리더십을 배양한다.

0009868 3D아트앤패션2(3D Art & Fashion 2) 3(3)
3D 아트앤패션 2 는 입체패턴으로 드레이핑 작업을 진행한 기성복과 아트웨어를 디렉팅하여 최종적으로 3D 프로그램을 활용한다. 가상바디에 착장, 무대 켓워크를 시연 해 봄으로써 전문가적인 디자이너 소양을 기르는데 목적이 있다.

0009870 다이닝패션상품개발(Dyeing Fashion Product Development) 2(3)
다이닝 패션 상품개발에 있어 소비자들의 사용실태와 디자인 선호도에 대한 조사를 통하여 다이닝 패션상품 개발의 밑바탕이 되어 향후 디자인 전개 및 제품 개발의 방향 제시한다.

0010938 신규브랜드런칭프로세스(New Brand Launching Process) 2(3)
사업계획서 작성 및 패션브랜드 런칭에 필요한 전과정을 교육하여 사업계획서와 포트폴리오를 결과물로 도출한다.

0011572 패션디자인실무(Technical Design Working-Level) 2(3)
패션메이킹과 패턴메이킹, 디자인프로세스 수업을 바탕으로 제품을 디자인하고 샘플을 제작하여 대량 생산을 지시할 수 있는 작업지시서(내수용, 해외용)작성 테크닉을 배운다.

0012370 패션머천다이징과VMD실습(Fashion Merchandising and VMD Practice) 2(3)
산업체 의견을 반영하여 패션상품기획과 VMD 실습에 대한 실무 이해를 높여 현장 업무에 필요한 지식을 학습한다.

0012371 패션상품생산실무(Fashion Product Production Practice) 3(3)
패션 상품 생산 실무 이론을 배우는 교과목으로 상품의 생산 과정 및 실무 이론 위주의 지식을 학습한다.

0009871 아트앤패션포트폴리오(Art & Fashion Portfolio) 2(3)
- 예술적 감성과 패션디자인 역량을 통합하여 창의적인 포트폴리오를 제작하는 과정을 학습한다.
- 개인별 콘셉트 개발, 디자인 아이디어 전개, 시각적 표현 능력을 심화한다.
- 디지털 도구와 다양한 매체를 활용하여 전문적인 프레젠테이션 능력을 향상시킨다.
- 이를 통해 취업 및 진학을 위한 실질적 경쟁력을 갖춘 포트폴리오를 완성한다.

0011573 패션취업과창업(Fashion Jobs & Start-Ups) 3(3)
패션산업 분야의 취업과 창업 지식을 이해하고, 이력서, 자기소개서 작성법교육과 모의면접 등 실전 수업을 진행한다. 창업에 필요한 사업계획서 작성, 클라우드 펀딩 등을 배운다.

0013125 패션e커머스실무(Fashion e-Commerce Practice) 3(3)
본 교과목은 디지털 환경에서 패션산업의 비즈니스 구조와 온라인 쇼핑몰 운영의 실무를 이해하는 것을 목표로 한다. 패션 e-커머스의 개념과 특징을 학습하고, 온라인 비즈니스 구축에 필요한 기술적 요소(웹 플랫폼, 결제 시스템, 데이터 관리 등)를 습득한다. 또한 상품기획, 촬영, 콘텐츠 제작, 마케팅 전략 수립까지의 전 과정을 실습을 통해 경험함으로써 실질적인 패션 e-쇼핑몰 운영 능력을 배양한다. 변화하는 디지털 시장 흐름을 분석하고 창의적인 온라인 마케팅 감각과 실무적 문제해결 역량을 기르는 데 중점을 둔다.

디지털미디어디자인학과

교육목표

- 디지털미디어디자인학과는 인간중심의 윤리적 접근으로 새로운 디지털 기술을 디자인 실무에 적용하고 혁신적인 기술 환경을 제안할 수 있는 디지털 디자인 전문인력 양성을 목표로 한다.
- 이를 위해 IA(Information Architecture Design), UX(User Experience Design), IxD(Information Interaction Design), UI(Interface Design)를 중심으로 교육과정을 운영하고 있다.
- 학생들은 웹 디자인, 앱 디자인, 영상 디자인, 서비스 디자인 및 확장 현실 디자인과 같은 최첨단 기술을 배울 수 있으며 디지털 미디어를 창의적이고 효과적으로 사용하는 역량을 함양하게 된다.

학과소개

- 디지털 미디어 디자인은 예술과 기술을 결합하여 첨단 디지털 장치의 정보화 사회와 스마트한 사용자 환경을 위한 비디오 콘텐츠를 만드는 융합학문이다. 본 학과는 정보, 인터랙션, 디자인 분야를 사용자 중심의 디자인 원칙으로 통합하고 창의적 사고, 인간 심리, 행동 패턴, 첨단 디지털 기술 관련 지식을 중점적으로 다룬다.
- 커리큘럼은 새로운 디지털 환경에서 공감, 정의, 아이디어 생성, 솔루션 제안 및 문제 테스트를 포함하는 디자인 사고 및 서비스 디자인 방법론을 통해 프로젝트 중심으로 교육한다.
- 최종 프로젝트 결과물은 디지털을 활용한 사진, 그래픽, 일러스트레이션, 영상 등의 표현 방법을 기초로 웹, 모바일, 소프트웨어, 사물인터넷, 실감형 콘텐츠, 메타버스 등 다양한 미디어 형식으로 제작한다.

졸업후진로

- 디자이너
  웹분야: 웹/모바일 UI·UX디자이너, 웹퍼블리셔, 온라인광고디자이너, SNS콘텐츠 디자이너 등
  동영상분야: 모션그래픽디자이너, 광고영상디자이너, 전시미디어디자이너, 미디어아티스트, VFX 디자이너 등
  인터랙션분야: 웹/모바일 인터랙션 디자이너, 비주얼 인터랙션 디자이너, 실감콘텐츠(XR) 디자이너 등
  게임분야: 게임그래픽디자이너, 2D디자이너, 3D디자이너, 게임레벨디자이너, 에니메이터, 캐릭터디자이너 등
  기타분야: 고객서비스디자이너, 상품디스플레이디자이너, 사운드디자이너, 디지털스토리텔러 등
- 플래너
  디지털콘텐츠기획자, 서비스기획자, 콘텐츠기획자, SNS 기획자, 영상기획자, 전시기획자, 프로모션기획자, 인터넷광고기획자, 게임기획자, 전시미디어기획자, 게임시나리오 작가 등
- 관련 업체 및 기관
  온라인광고대행사, 종합광고대행사, 웹에이젼시, 게임회사, 포스트프로덕션, XR(VR/AR/MR)전문개발사, 콘텐츠제작사, 온라인퍼블리싱회사, 모바일관련분야, IT개발회사, 기업디자인연구소, 스타트업 컴퍼니 등

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 인간과 기술에 대한 이해를 바탕으로 정보 및 인터랙션 디자인 분야의 전문 지식을 습득하고 디지털 신기술을 적용, 융합하여 활용하는 실무 능력을 함양하여 정보인터랙션 서비스 및 디지털 디자인 전문가를 양성한다.
인재상	• 인간 중심의 디자인 원칙을 바탕으로 정보, 상호작용, 디자인 관련 전문지식을 습득하여 디지털 환경에서 발생하는 디자인 문제를 창의적이고 능동적으로 해결하는 창의적 인재, 실용 융합 인재
요구역량	• 전공 요구역량의 우선순위 (1) 문제 인식 능력과 협업 능력, 기술 이해 및 활용 능력 (2) 지식 및 정보의 습득 및 활용 능력, 커뮤니케이션 능력 (3) 종합적 사고능력(발산적 사고, 대안적 사고, 추론적 사고) (4) 융합 및 문화 수용성.
주요 도출 역량	(1) 문제 인식 능력, 종합적 사고능력 ► 디자인 문제의 탐색 및 해결 (2) 기술 이해 및 활용, 지식 및 정보의 습득 및 활용 ► 디자인과 서비스의 융합 (3) 협업 및 의사소통 ► 디자인 협업 및 커뮤니케이션 (4) 융합 및 문화 수용성 ► 디지털 환경의 이해, 신기술의 수용, 인간 행동 및 심리 이해

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	디지털미디어디자인의 기본지식 및 기술의 활용	디지털미디어에 대한 기초 이론 및 디자인 표현 방법을 습득하여 새로운 디자인으로 표현할 수 있는 능력	심미적 디자인 표현을 위하여 지식 정보 수집 및 활용 능력, 기술 이해 능력이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	디지털미디어디자인 및 서비스 융합	디지털미디어와 관련한 전문지식과 서비스의 이해를 통한 융합적 지식창출 능력	전문적 지식 함양과 기술 융합을 위한 논리적 표현 능력 및 설득 능력은 실용·융합 역량과 연계성이 있음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	디지털환경과 인간행동 심리의 이해와 적용	디지털환경을 분석하고 인간 심리와 행동양식을 학습하여 기술적용이 가능한 분석적·추론적 사고능력	디지털환경과 인간 행동 심리를 분석하고 대안 제시가 가능한 추론적 사고능력은 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	디지털 일상 문제의 탐색 및 창의적 해결	디지털환경에서 발생하는 다양한 문제를 인식하고 이를 발산적사고를 통해 문제를 해결할 수 있는 능력	새로운 기술환경을 제안하기 위해서는 문제 인식 능력은 중요하며 이를 발산적사고로 해결하려는 능력은 창의 역량과 연계성이 있음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	디자인을 통한 사람과 제품 간의 커뮤니케이션	글로벌 사회에서 요구하는 다양한 요인들을 이해하고 미래를 선도할 진취적 도전능력	빠르게 변화하는 디지털 시대에 전문지식을 통한 융합적 사고를 바탕으로 의사를 전달할 수 있는 능력은 소통역량과 연계성이 있음
	상호문화 역량	디지털 환경에 대한 이해와 신기술의 수용 및 적용	디지털 환경에서 생기는 다양한 문제를 글로벌 마인드로 수용할 수 있는 능력	새로운 기술환경을 제공하기 위해서는 글로벌 시장을 이해하는 글로벌 마인드가 중요하며 이는 소통역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	디자이너로서의 기본 인성 및 소양	인간중심의 윤리적 사고를 토대로 디자이너로서 사회에 이바지하려는 정서관리능력	기술의 발달이 인간소외로 연결되지 않도록 윤리적 사고를 바탕으로 한 자기관리 역량은 인성 역량과 연계성이 있음
	공동체 역량	디자인 커뮤니케이션을 위한 협업 및 수용성	디자인을 통해 타인을 공감하고 배려하려는 이타성과 수용성으로 리더십을 발휘할 수 있는 능력	타인을 위한 배려와 이타심은 디자인 협업 능력에서 가장 중요한 능력으로 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
디지털미디어 디자인의 기본지식 및 기술의 활용	디지털미디어론	60		20		20			
	디자인리서치	60		20		20			
	디지털칼라시스템	60		20		20			
	영상디자인1	60		10	30				
	웹디자인1	60		30			10		
	앱디자인1	60		30			10		
	가상현실디자인	60	20		20				
	인터페이스디자인1	60		20			20		
	3D컴퓨터그래픽스1	60	20		20				
	디지털타이포그래피	60	30			10			
	디지털브랜딩	60		20		20			
	비디오와사운드	60	20			20			
	영상디자인2	60		10	30				
	웹디자인2	60		30			10		
	앱디자인2	60		30			10		
	증강현실디자인	60		30			10		
	인터페이스디자인2	60		30			10		
	디지털영상촬영	60	10				30		
	3D컴퓨터그래픽스2	60	20		20				
	기초프로그래밍	60	10	30					
	AI디자인기초	60		20		20			
디지털미디어 디자인 및 서비스융합	정보디자인1		60				20		20
	인터랙션디자인1		60	10			30		
	UX프로그래밍1		60		30	10			
	정보디자인2		60				20		20
	인터랙션디자인2		60	10		30			
	UX프로그래밍2		60		30	10			
	AI고급프로그래밍1		60		30	10			
	AI고급프로그래밍2		60		30	10			

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
디지털 환경과 인간행동 심리의 이해 및 적용	정보와지각	20		60			20		
	영상과텍스트		20	60			20		
	서비스경험디자인1		20	60			20		
	서비스디자인			60		20			20
	서비스경험디자인2		20	60			20		
디지털 일상 문제의 탐색 및 창의적 해결	디지털포토그래피	20			60		20		
	디지털조형실습			30	60	10			
	디자인씽킹		30		60		10		
	인간심리와행동		30		60		10		
디자인을 통한 사람과 제품 간의 커뮤니케이션	인터랙티브스토리텔링		30		10	60			
	AI리터러시	30				60		10	
디지털환경에 대한 이해와 신기술의 수용 및 적용	디지털매체와표현		20		20		60		
	프로토타이핑			30			60	10	
	뉴미디어디자인1	10			30		60		
	뉴미디어디자인2	10			30		60		
디자이너로서의 기본 인성 및 소양	현장실습						30	60	10
	실무역량강화실습						30	60	10
	디자인연구세미나					30		60	10
디자인 커뮤니케이션을 위한 협업 및 수용성	디자인시스템론			20			20		60
	캡스톤디자인1						20	20	60
	캡스톤디자인2						20	20	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
디지털환경에 대한 이해와 신기술의 수용 및 적용	전공역량강화를 위한실무전문가 초청특강		40			60			
디자이너로서의 기본 인성 및 소양	취업역량강화를 위한졸업생특강						40		60
디지털미디어디자인의 기본지식 및 기술의 활용	첨단 기술 관련업체 디지털신기술 전문가특강			60	20			20	
디자인커뮤니케이션을 위한 협업 및 수용성	디지털미디어 디자인명사 특강						40		60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
전공역량강화를 위한 실무전문가 초청특강	1, 2학년 대상으로 전공 관련 외부 실무 전문가를 모시고 산업현장의 다양한 이야기를 통해 진로설계 및 진로탐색을 목적으로 운영
취업역량강화를 위한 졸업생특강	졸업생들의 생생한 현장 이야기를 통해 진로와 취업 등에 대한 정보를 교류하여 진로설계의 의미와 중요성을 인식시키는 것이 목적임
첨단 기술 관련 업체 디지털신기술 전문가특강	3, 4학년 대상으로 새로운 디지털 기법을 습득하고 관련 기술 강화를 목적으로 운영
디지털미디어디자인 명사 특강	1, 2학년 대상 명사 초청특강으로 빠르게 변화하는 디지털 환경을 조망해 봄으로써 전공에 대한 관심과 이해를 향상하여 전공에 대한 소속감을 고취하는 것이 목적임

□ 유연학기제 역량 강화 프로그램 교과목

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
교수-학생 매칭형 시뮬레이션 학기제 교과목	• 정부기관 또는 민간기업의 연구과제, 프로젝트 등에 학부생이 참여하여, 연구 절차 및 방법, 연구노트 작성 등 차세대 연구인력 양성을 위한 교수-학생 매칭형 교육과정 • 전공과 관련된 학생의 관심 분야를 연구하여 지적호기심을 충족시키고, 실제적인 방면에 응용하여 창의력과 문제 해결 능력을 키우기 위함

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공필수	1-1	0009803	디 지 털 미 디 어 론	3	3	0	3	
전공선택		0009806	디 지 털 포 토 그 래 피	2	0	3	3	
전공선택		0009800	디 지 털 매 체 와 표 현	2	2	0	2	
전공선택		0013126	A I 디 자 인 기 초	2	0	3	3	
전공선택	1-2	0009802	디 지 털 타 이 포 그 래 피	2	0	3	3	
전공선택		0010942	디 지 털 조 형 실 습	2	0	3	3	
전공선택		0011706	디 지 털 영 상 촬 영	2	0	3	3	
전공선택		0011707	3 D 컴 퓨 터 그 래 픽 스 1	2	0	3	3	
전공선택	2-1	0006972	디 자 인 리 서 치	2	2	0	2	
전공선택		0009815	정 보 디 자 인 1	2	0	3	3	
전공선택		0010098	영 상 디 자 인 1	2	0	3	3	
전공선택		0011708	3 D 컴 퓨 터 그 래 픽 스 2	2	0	3	3	
전공선택		0009830	정 보 와 지 각 *	2	2	0	2	
전공선택		0009831	디 지 털 칼 라 시 스 템 *	2	2	0	2	
전공선택		0009832	영 상 과 텍 스 트 *	2	2	0	2	
전공선택		0012838	A I 리 터 러 시	2	2	0	2	
전공선택	2-2	0009804	디 자 인 씽 킹	2	0	3	3	
전공필수		0009820	정 보 디 자 인 2	2	0	3	3	
전공선택		0009808	인 터 랙 티 브 스 토 리 텔 링	2	0	3	3	
전공선택		0010101	영 상 디 자 인 2	2	0	3	3	
전공선택		0012373	디 지 털 브 랜 딩	2	2	0	2	
전공선택		0009833	인 간 심 리 와 행 동 *	2	2	0	2	
전공선택		0009834	비 디 오 와 사 운 드 *	2	2	0	2	
전공선택		0008269	기 초 프 로 그 래 밍	3	3	0	3	
전공필수	3-1	0009813	U X 프 로 그 래 밍 1	2	0	3	3	
전공선택		0009821	프 로 토 타 이 핑	2	0	3	3	
전공선택		0009811	웹 디 자 인 1	2	0	3	3	
전공선택		0009812	앱 디 자 인 1	2	0	3	3	
전공선택		0011253	디 자 인 시 스 템 론	2	2	0	2	
전공선택		0009835	가 상 현 실 디 자 인 *	2	0	3	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-2	0007151	캡 스 톤 디 자 인 1	2	0	3	3	캡스톤
전공필수		0009817	웹 디 자 인 2	2	0	3	3	
전공필수		0009818	앱 디 자 인 2	2	0	3	3	
전공필수		0009819	U X 프 로 그 래 밍 2	2	0	3	3	
전공선택		0011254	서 비 스 디 자 인	2	2	0	2	
전공선택		0009836	증 강 현 실 디 자 인 *	2	0	3	3	
전공선택		0009822	디 자 인 연 구 세 미 나	3	3	0	3	
전공선택	4-1	0007152	캡 스 톤 디 자 인 2	3	0	4	4	캡스톤
전공선택		0005218	인 터 페 이 스 디 자 인 1	3	0	4	4	
전공선택		0009823	서 비 스 경 험 디 자 인 1	3	0	4	4	
전공선택		0009824	인 터 랙 션 디 자 인 1	3	0	4	4	
전공선택		0005357	현 장 실 습 *	2	0	3	3	
전공선택		0009838	뉴 미 디 어 디 자 인 1 *	3	0	4	4	
전공선택		0013127	A I 고 급 프 로 그 래 밍 1	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0005223	인 터 페 이 스 디 자 인 2	3	0	4	4	
전공선택		0009827	서 비 스 경 험 디 자 인 2	3	0	4	4	
전공선택		0009828	인 터 랙 션 디 자 인 2	3	0	4	4	
전공선택		0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	2	0	3	3	
전공선택		0009840	뉴 미 디 어 디 자 인 2 *	3	0	4	4	
전공선택		0013128	A I 고 급 프 로 그 래 밍 2	3	3	0	3	
합 계(50개 교과목)		전공필수 13(18) + 전공선택 101(130) = 114(148) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
디지털미디어디자인 기초모듈	디지털매체와표현 디지털미디어론 디지털포토그래피 AI디자인기초	디지털타이포그래피						
영상디자인모듈		디지털영상촬영	영상디자인1	영상디자인2				
인터랙티브미디어디자인 모듈		디지털조형실습		인터랙티브 스토리텔링	프로토타이핑			
정보디자인			정보디자인1	정보디자인2 디자인씽킹				
XR디자인모듈		3D컴퓨터 그래픽스1	3D컴퓨터 그래픽스2	UX프로그래밍1	UX프로그래밍2			
웹/앱디자인모듈					웹디자인1 앱디자인1	웹디자인2 앱디자인2		
인터페이스디자인모듈							인터페이스 디자인1	인터페이스 디자인2
서비스경험디자인모듈							서비스경험 디자인1	서비스경험 디자인2
인터랙티브디자인모듈							인터랙션 디자인1	인터랙션 디자인2

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명						
		시각 디자이너	미디어 콘텐츠 디자이너	웹 디자이너	게임 디자이너	문화/예술 관련 기획자	영상/녹화 및 편집기사	마케팅 관리자
1-1	디지털미디어론	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎
	디지털포토그래피	◎	◎	○	○	○	◎	○
	디지털매체와표현	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎
	AI디자인기초	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
1-2	디지털조형실습	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎
	디지털영상촬영	◎	◎	○	○	○	◎	○
	디지털타이포그래피	◎	◎	◎	○	◎	○	◎
	3D컴퓨터그래픽스1	○	◎	◎	○	◎	◎	◎
2-1	디자인리서치	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎
	정보디자인1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	3D컴퓨터그래픽스2	◎	◎	◎	◎	○	◎	○
	영상디자인1	◎	◎	○	○	○	◎	○
	정보와지각	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	디지털칼라시스템	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	영상과텍스트	◎	◎	○	○	○	◎	○
	AI리터러시	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
2-2	디지털브랜딩	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	디자인씽킹	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	정보디자인2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	인터랙티브스토리텔링	◎	◎	○	◎	◎	◎	○
	영상디자인2	◎	◎	○	○	○	◎	○
	인간심리와행동	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	비디오와사운드	◎	◎	○	○	○	◎	○
	기초프로그래밍	◎	◎	◎	○	○	○	○
3-1	UX프로그래밍1	◎	◎	○	◎	◎	◎	○
	프로토타이핑	◎	◎	○	○	◎	◎	◎
	웹디자인1	◎	◎	◎	○	○	○	○
	앱디자인1	◎	◎	◎	○	○	○	○
	디자인시스템론	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	가상현실디자인	○	◎	○	◎	○	◎	○

학년 학기	교과목명	직무트랙명						
		시각 디자이너	미디어 콘텐츠 디자이너	웹 디자이너	게임 디자이너	문화/예술 관련 기획자	영상/녹화 및 편집기사	마케팅 관리자
3-2	캡스톤디자인1	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎
	웹디자인2	◎	◎	◎	○	○	○	○
	앱디자인2	◎	◎	◎	○	○	○	○
	UX프로그래밍2	◎	◎	○	◎	◎	◎	○
	서비스디자인	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	증강현실디자인	○	◎	○	◎	○	◎	○
	디자인연구세미나	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
4-1	캡스톤디자인2	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎
	인터페이스디자인1	◎	◎	◎	○	○	○	○
	서비스경험디자인1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	인터랙션디자인1	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎
	현장실습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	뉴미디어디자인1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	AI고급프로그래밍1	◎	◎	○	◎	○	○	
4-2	인터페이스디자인2	◎	◎	◎	○	○	○	○
	서비스경험디자인2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	인터랙션디자인2	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎
	실무역량강화실습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	뉴미디어디자인2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	AI고급프로그래밍2	◎	◎	○	◎	○	○	

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
시각디자이너	그래픽디자이너, 브랜드디자이너, 일러스트레이터, 편집디자이너, 타이포그래피, 포스터디자이너, 편집디자인디렉터
미디어콘텐츠디자이너	모션그래픽디자이너, 디지털콘텐츠기획자, 인터랙티브디자이너, 영상그래픽디자이너
웹디자이너	웹퍼블리셔, 웹개발자, 웹기획자, 프론트엔드디자이너, 반응형웹디자이너
게임디자이너	게임그래픽디자이너, 게임 UI/UX 디자이너, 게임아트디렉터, 3D모델러
문화/예술 관련 기획자	전기시획자, 예술행정가, 공연기획자, 아트디렉터, 미디어아트기획자
영상/녹화 및 편집기사	영상편집자, 콘텐츠PD, 디지털영상디자이너, 유튜브콘텐츠제작자
마케팅관리자	디지털마케터, 콘텐츠마케터, SNS광고기획자, 퍼포먼스마케터, 브랜드기획자

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	디 지 털 매 체 와 표 현	3-2	서 비 스 디 자 인
	디 지 털 미 디 어 론		
3-1	디 자 인 시 스 템 론		디 자 인 연 구 세 미 나

2) 자격취득 관련 교과목

■ 웹디자인 기능사 GTQ 1급, GTQ 2급

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	정 보 디 자 인 1	2-2	정 보 디 자 인 2
3-1	웹 디 자 인 1	3-2	웹 디 자 인 2
4-1	인 터 페 이 스 디 자 인 1	4-2	인 터 페 이 스 디 자 인 2

■ 컴퓨터그래픽운용기능사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	디 지 털 칼 라 시 스 템	1-2	3 D 컴 퓨 터 그 래 픽 스 1
	영 상 디 자 인 1		

■ 게임디자인전문가

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
4-1	인 터 랙 션 디 자 인 1	4-2	인 터 랙 션 디 자 인 2
	뉴 미 디 어 디 자 인 1		뉴 미 디 어 디 자 인 2

■ 서비스디자인기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
4-1	서 비 스 경 험 디 자 인 1	1-2	디 자 인 씽 킹
		3-2	서 비 스 디 자 인
		4-2	서 비 스 경 험 디 자 인 2

교과목 해설

0009803 디지털미디어론(Digital Media Theory) 3(3)

영상, 음성, 데이터 등 상이한 형태의 정보를 디지털 신호방식에 따라 통합적으로 처리, 전송, 표시하는 디지털 미디어의 생성, 발전 과정과 의미, 역할, 특징 등을 학습한다. 또한, 디지털과 미디어 기술에 의해 변화된 디자인과 예술 분야의 다양한 현상을 탐색하며, 새로운 미디어 제 작을 위해 필요한 관점, 태도, 능력, 지식 등에 대해 다룬다.

0009806 디지털포토그래피(Digital Photography) 2(3)

디지털 카메라의 사용 원리와 특징을 이해하고 조명, 촬영, 편집, 가공의 과정에서 필요한 표현기법을 습득하고, 다양한 디지털 매체에서 사용되는 파노라마, 디오라마, 스톱모션, 중층 합성 등의 화면 이미지 표현 방법을 학습한다.

0009800 디지털매체와표현(Digital Media & Expression) 2(2)

디지털을 기반으로 하는 다양한 스마트 기기의 보급 확산과 매체의 진화로 이미지 표현과 전달 방식이 변화되고 있다. 본 수업에서는 디지털 리터러시 기초 이론을 토대로 최신 디지털 매체 환경의 변화를 이해하고, 그 속에서 이루어지는 다양한 표현기법을 체험함으로 효과적인 디지털 커뮤니케이션 표현방식을 습득한다.

0013126 AI디자인기초(AI-based Design Foundation) 2(3)

AI디자인기초는 시각디자인의 기본 원리와 디지털 제작기술을 기반으로, AI를 활용한 창의적 디자인 발상을 훈련하는 입문 교과목이다. 포토샵, 일러스트레이터 등 주요 그래픽 도구를 실습하는 동시에, 생성형 AI 디자인 툴을 이용해 아이디어를 시각화한다. 이를 통해 학생들은 손작업, 디지털 제작, AI 활용을 결합한 통합적 표현 경험을 습득하게 된다.

0009802 디지털타이포그래피(Digital Typography) 2(3)

디지털 스크린에서 활용되는 문자의 형식과 특징을 통해 기본 원리들을 이해한다. 특히 정보의 위계 구성을 통한 레이아웃 훈련을 통해 시각적 감수성을 함양하기 위해 활자의 유형 분류, 스타일 등의 기본 표현 형식을 통해 정보 형식에 적합한 시각적 균형 감각을 학습한다.

0010942 디지털조형실습(Digital Molding) 2(3)

조형원리에 대한 기본 이해를 바탕으로 평면조형과 입체조형의 기초를 실습을 통해 체득하고 다양한 표현 방법을 학습한다. 이를 위해 점의 표현과 선의 성격, 배치의 질서, 공간의 구조, 배열의 관계, 혼돈과 질서, 공간연습, 운동의 형태, 움직이는 인체의 표현, 일상의 세계, 사물의 세계, 눈과 시각, 지각하는 인간 등에 대해 학습한다.

0011706 디지털영상촬영(Digital Video Shooting) 2(3)

새로운 디지털 환경 속에서 뉴미디어에 사용되는 동영상 제작물과 소스 등을 촬영하고 제작한다. 이를 위해 동영상 촬영을 위한 사전 기획과 제작 등의 프로세스를 익히고, 각종 영상 촬영 방법 등을 경험하면서 뉴미디어 환경에 맞는 영상 제작 표현능력을 익힌다.

0011707 3D컴퓨터그래픽스1(3D Computer Graphics 1) 2(3)

3D 컴퓨터 그래픽의 기초적인 제작 방법(모델링, 맵핑, 라이팅, 랜더링 등)을 익히고, 3D 그래픽 프로그램의 기본적인 사용방법을 체계적으로 학습한다. 이를 통해 입체 공간에서 활용되는 디자인 요소와 결과물을 제작하여 3D 컴퓨터 프로그램에 대한 기본방법을 학습한다.

0006972 디자인리서치(Design Research) 2(2)

마케팅 측면에서 디자인의 부가가치를 향상시키기 위한 이론적 지식을 습득하고 이를 바탕으로 시장조사 및 데이터 분석 과정을 직접 경험해보며 문제해결을 위한 최적의 솔루션을 찾도록 돕는 교과목이다.

0009815 정보디자인1(Information Design 1) 2(3)
디지털환경에서 사용되는 데이터와 정보의 개념 구분, 정보디자인의 영역과 역할, 정보시각화의 역사 등을 배움으로써 정보디자인의 개념을 정립한다. 또한, 정보디자인 사례를 파악하여 정보의 조직화, 정보의 시각화, 사용자 컨텍스트를 이해하며, 실습을 통해 정보시각화의 능력을 함양한다.

0010098 영상디자인1(Video Design 1) 2(3)
실무 영상 프로젝트 제작기법을 습득하기 위해 시간-공간에서의 움직임과 사운드의 결합을 통한 메시지 전달 방식, 표현기법, 편집능력 등을 학습한다. 이를 위해 프리미어, 애프터이펙트 등의 동영상 편집 소프트웨어의 고급 기법을 연습하고 실제 작품을 제작한다.

0011708 3D컴퓨터그래픽스2(3D Computer Graphics 2) 2(3)
3D 컴퓨터그래픽스1에서 습득한 기본적인 제작 프로세스를 바탕으로, 3D 제작 능력을 보다 고도화하여 완성도 높은 그래픽 결과물을 도출하고, 3D 컴퓨터 프로그램을 이용해 디자인 활용 능력을 강화한다.

0009830 정보와지각(Information & Perception) 2(2)
감각기관을 통해 수집된 정보를 해석하는 지각 현상의 보편적 속성을 인지과정과 관련하여 검토한다. 보다 구체적으로 물리적 자극과 감각현상 간의 관계, 지각의 내용과 정신물리학적 특질, 시각적 지각에 관한 기초적인 이론을 사례 중심으로 학습한다.

0009831 디지털칼라시스템(Digital Color System) 2(2)
기본적인 색채 이론을 기반으로 웹, 영상 등 디지털 매체에서 사용되는 RGB, CMYK, HSV, CIE, LAB 등의 다양한 색 공간을 사례 중심으로 학습하고 이를 현장에서 응용할 수 있는 체계 이론을 습득한다.

0009832 영상과텍스트(Image & Text) 2(2)
영상과 문자에 관련된 제반 이론을 통해 비판적 사유 의식을 함양한다. 본 과정에서는 문자와 이미지 그리고 영상의 형태적, 개념적 특성에 대해 알아보며 사례분석 과제를 응용하여 본인의 아이디어를 영상과 텍스트를 통해 전달하는 여러 방법에 대해서 살펴본다.

0012838 AI리터러시(AI Literacy) 2(2)
AI리터러시는 인공지능의 기본 개념과 원리를 이해하고, 다양한 AI 기술이 사회와 디자인 산업에 미치는 영향을 탐구하는 과목이다. 학생들은 생성형 AI, 추천 알고리즘, 데이터 분석 등 실제 사례 중심의 리터러시를 학습하며, AI 활용에 필요한 정보 분석 능력과 디지털 윤리를 함께 익힌다. 특히 디자인 분야에서 AI를 도구로 활용하여 창의적 문제를 해결할 수 있는 기초 역량을 기르는 데 중점을 둔다.

0009804 디자인씽킹(Design Thinking) 2(3)
명확하지 않은 사용자의 니즈를 이해하고, 해결 방안을 도출하기 위해 공감적 태도(mindset)를 활용하는 논리 추론적 접근법을 학습한다. 이를 통해 제품, 서비스와 관련된 비즈니스 모델과 프로세스에 이르는 다양한 형태의 문제 해결에 적용할 수 있는 사용자 중심의 혁신 프로세스를 습득한다.

0009820 정보디자인2(Information Design 2) 2(3)
디지털 환경에서 발생하는 정보 디자인의 문제의식을 발굴하고, 전통적인 정보시각화 방법인 길 찾기와 안내, 그래픽 다이어그램 등의 학습을 통해 새로운 미디어의 개입에 따라 변화하는 환경에 필요한 정보 표현 능력을 배양하고 미래에 대한 식견을 함양한다.

0009808 인터랙티브스토리텔링(Interactive Storytelling) 2(3)
선형적인 이야기의 감정적이고 극적인 면을 이해하기 위해 전통적인 서사의 방식을 습득하고, 이야기 구조에 컴퓨터의 상호작용성과 가변성에 관련된 이론을 적용하여 사용자의 선택에 따라 변화하는 스토리텔링 프로젝트를 구상, 이를 체계화한다.

0010101 영상디자인2(Video Design 2) 2(3)
3차원 공간에서 적용되는 정보전달 방식을 이해하고, 시간과 공간의 조정을 통해 다양한 표현 형식을 발굴한다. 특히, 디지털 환경의 변화인 가상현실, 증강현실 공간에서 사용자와 상호작용 할 수 있는 정보 환경 구성을 위한 기초적인 역량을 습득한다.

0012373 디지털브랜딩(Digital Branding) 2(2)
인터넷 브랜딩과 디지털 마케팅을 결합하여 인터넷 기반 관계, 기기 기반 애플리케이션, 미디어 콘텐츠 등 다양한 디지털 환경에서 브랜드를 발전시키는 브랜드 관리 기법을 학습한다.

0009833 인간심리와행동(Human Mentality & Behavior) 2(2)
사이버 공간에서 벌어지는 사용자 행동에 대한 이해를 위해 특정 행동을 유발하게 만든 자극이나 그 행동을 이루는 마인드의 구조를 규명하고, 특정 행동이 어떻게 출현하여 어떻게 변화하며 이런 변화의 과정을 나타내는 규칙이나 질서는 무엇인가를 행동 심리학의 기초 이론을 통해 분석하여 효율적인 경험 디자인을 수행하기 위한 기초적인 지식을 함양한다.

0009834 비디오와사운드(Video & Sound) 2(2)
디지털 매체에서 사용되는 비디오와 사운드의 형식과 특징을 이해한다. 특히, 시간성을 중심으로 이미지에 음성, 효과음, 배경음 등의 소리를 결합하는 방식을 사례 중심으로 학습하고, 이를 응용할 수 있는 기초 이론을 습득한다.

0008269 기초프로그래밍(Basic Programming) 3(3)
컴퓨터 프로그램을 처음 시작하는 학생들을 위한 과목으로 컴퓨터 프로그래밍의 개념 및 구체적인 기법들을 소개한다. 코딩 프로그래밍 실습을 통해 웹프로그래밍과 관련된 지식을 학습니다.

0009813 UX프로그래밍1(UX Programming 1) 2(3)
컴퓨터에서 사용되는 데이터의 기본적인 구조와 이를 처리하는 여러 가지 방법들을 연구한다. 즉, 배열, 레코드, 스택, 큐, 리스트, 그래프, 트리 등의 처리기법을 연구하며 특히, 멀티미디어 데이터와 같은 다양한 데이터의 기본적인 구조 및 이를 처리하는 여러 방법 등을 학습한다.

0009821 프로토타이핑(Prototyping) 2(3)
개발자들과 사용자들의 의사소통을 증진하여 효과적인 제작 프로세스를 구현하기 위해 페이퍼 목업, 와이어프레임 등의 현실 세계의 방법론을 수행하고, 다양한 디지털 프로토타이핑 도구의 특징과 기능을 학습한다.

0009811 웹디자인1(Web Design 1) 2(3)
웹 사이트의 구조를 이해하고, 뮤즈 프로그램의 기능 습득을 통해 데스크탑, 태블릿, 모바일 환경에 반응하는 반응형 사이트를 제작하여 웹 환경에서 구현되는 웹 디자인의 다양한 표현 형식을 습득한다.

0009812 앱디자인1(App Design 1) 2(3)
iPhone OS, Android OS 등 다양한 모바일 플랫폼 위에서 사용되는 모바일 앱의 사용 환경을 소개하고 운영체계의 인터페이스 원칙을 학습하고, 정보 소통 방식을 중심으로 하는 응용 앱을 개발하여 시뮬레이터 및 실제 해당 모바일 장치에서 테스트 및 실행하는 과정을 학습한다.

0011253 디자인시스템론(Design System Theory) 2(2)
디자인시스템론은 “누가 그것을 어떻게 사용할 것인가?”에 대한 문제 도출과 해결안을 제시하는 것으로 일관성과 효율성의 유지목적과 공유가치, 디자인 원칙을 세우고 아이덴티티, 구성요소 및 패턴 등을 분석하여 명확한 표준에 따른 가이드를 제시할 수 있는 능력을 함양한다.

0009835 가상현실디자인(Virtual Reality Design) 2(3)
2차원 중심의 디지털 인터페이스를 확장하여 현실 세계의 경험을 가상공간에 적용하는 실험적인 프로젝트를 수행한다. 이를 위해 공간, 대기 원근법, 지형지물, 사운드 스케이프, 가이드, 레티클, 상호작용 등의 제반 이론을 학습한다.

0007151 캡스톤디자인1(Capstone Design 1) 2(3)
캡스톤 디자인은 하나의 문제를 실무와 동일한 과정에서 수행하며 해결하는 것이다. 디지털미디어디자인학과에서 학습한 다양한 분야의 이론과 방법을 기반으로 융합적인 프로젝트 구현을 목표로 실무와 연계하여 진행된다. 본 교과에서는 기획과 구현을 위한 프로젝트를 진행한다.

0009817 웹디자인2(Web Design 2) 2(3)
최신 웹디자인 트렌드를 구현하기 위해 웹 표준, 웹 접근성에 맞춘 HTML5, CSS 등의 기초 지식을 학습하고 드림위버 등 웹 사이트 제작 프로그램의 사용 방법을 습득하여 실무에서 요구되는 프로젝트를 제작한다.

0009818 앱디자인2(App Design 2) 2(3)
다양한 모바일 플랫폼에 대한 인터페이스의 특성을 이해하고 실제 사용자 행동과 반응을 요구하는 모바일 앱을 개발하는 프로젝트 기반 실습수업이다.

0009819 UX프로그래밍2(UX Programming 2) 2(3)
인터넷과 웹의 기본 개념 및 기술을 소개하고, 웹 저작 및 프로그래밍 언어인 JAVA Script, DHTML, ASP, PHP, VRML, XML 등에 대해서 배우고 실습한다.

0011254 서비스디자인(Service Design Planning) 2(2)
무형의 서비스를 가시화하기 위해 사용자 조사와 서비스 디자인 기획에 관련된 이론과 실습을 진행한다. 특히 사회 현상에서 고객과 제품 간의 접점에서 벌어지는 상황 속에서 문제를 도출하고 이를 해결하는 창의적인 과정을 직접 수행하는 협업 과정을 통해 디지털 사회에서 발생할 수 있는 문제 해결 중심의 프로젝트 기반 수업을 진행한다.

0009836 증강현실디자인(Augmented Reality Design) 2(3)
현실 세계에 가상현실을 접목하여 현실감을 증강하는 방법을 통해 입체적인 환경에서 사용자의 몰입감을 강화하는 시각 환경 구현방법을 습득하고 이를 적용하기 위해 증강현실 프로젝트를 제작한다.

0009822 디자인연구세미나(Design Studies Seminar) 3(3)
기술발전 흐름과 산업현장에서의 활용 현황을 선행 연구 중심으로 학습한다. 이를 위해 정보 인터랙션 디자인 관련 최신 기술 분야를 선정하여 관련 분야의 동향, 핵심 기술, 응용분야 등을 문헌과 논문, 작품사례들을 통하여 조사 분석하여 제반 이론을 정리하고 주요 이슈들을 파악한다.

0007152 캡스톤디자인2(Capstone Design 2) 3(4)
캡스톤 디자인 설계1에서 기획하고 프로토타입을 통해 구현의 타당성과 가능성을 실험한 프로젝트를 실제 구현한다. 프로젝트 결과물은 교수 및 전문가 평가를 거쳐 전시로 대외적으로 공개한다.

0005218 인터페이스디자인1(Interface Design 1) 3(4)
디지털 기기와 사용자 간의 상호작용 환경의 접점에서 발생하는 요구사항과 문제점을 도출하고 그래픽 사용자 환경을 기반으로 개선할 수 있는 방안을 모색한다.

0005223 인터페이스디자인2(Interface Design 2) 3(4)
인터페이스 디자인 1에서 기획된 내용을 바탕으로 제품의 사용자 환경을 실제로 개선 할 수 있는 방안을 프로젝트에 적용하여 졸업 작품으로 제작한다.

0009823 서비스경험디자인1(Service Experience Design 1) 3(4)
기존 제품이나 서비스에서 사용자가 얻는 물질적 만족, 정신적 만족에서 확장하여 관계적 만족을 제공하기 위해 사용자 행동 변화를 이루기 위한 사회, 경제, 환경적 가치를 창출하는 방안을 모색한다. 이를 위해 졸업전시 프로젝트로 삶의 환경에서 발생하는 문제점을 도출하고 이를 개선할 수 있는 방안을 기획한다.

0009824 인터랙션디자인1(Interaction Design 1) 3(4)
인간과 시스템의 상호작용에 대한 기본 이론을 다양한 예를 통해 학습하고 이를 적용한 프로젝트를 진행한다. 이를 위해 디지털 미디어에 기반을 둔 비주얼 인터랙션에 대해 이해하고 디지털 미디어에서 인터랙션을 적용하는 방법, 프로그래밍 기법 등을 터득하여 프로젝트에 적용한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 2(3)
교육과정에서 습득한 디자인 역량을 바탕으로 산관학연 연계를 통해 산업 현장의 다양한 실무를 체험한다. 이 과정을 통해 자신의 직무를 발견하고 자기 주도적 진로를 개척하는 실무 중심의 맞춤형 인재를 양성한다.

0009838 뉴미디어디자인1(New Media Design 1) 3(4)
디지털 환경에서 이루어지는 새로운 프로젝트들을 탐색하고, 다양한 매체의 새로운 특성을 분석하고, 새로운 기술을 응용한 매체를 대상으로 실험적인 프로젝트를 기획한다.

0013127 AI고급프로그래밍1(Advanced AI Programming I) 3(3)
Unity 엔진을 기반으로 인터랙티브 콘텐츠 제작과 인공지능 알고리즘의 기초를 학습하는 과목이다. 학생들은 C# 프로그래밍을 통해 객체 제어, 물리엔진, 인터랙션 구현 등을 실습하고, 동시에 간단한 AI 모델(예: 경로 탐색, 패턴 인식, 반응형 에이전트 등)을 접목하여 AI 기반의 실감형 콘텐츠 제작 능력을 기른다. 본 과목은 디자인과 기술을 융합하여 AI와 상호작용하는 미디어 환경 설계의 기초 역량을 다지는 데 중점을 둔다.

0005223 인터페이스디자인2(Interface Design 2) 3(4)
인터페이스 디자인 1에서 기획된 내용을 바탕으로 제품의 사용자 환경을 실제로 개선 할 수 있는 방안을 프로젝트에 적용하여 졸업 작품으로 제작한다.

0009827 서비스경험디자인2(Service Experience Design 2) 3(4)
서비스 경험 디자인 1 과목에서 진행한 기획 내용을 실제로 구현하기 위한 방법을 구상하고 이를 실제화함으로 관계적인 서비스 혁신을 이룰 수 있는 디자인 해결 방법을 프로젝트로 구체화한다.

0009828 인터랙션디자인2(Interaction Design 2) 3(4)
인터랙션 디자인 1에서 기획한 내용을 바탕으로 실제적인 표현과 기술적인 적용을 통해 졸업 작품을 제작한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 2(3)
공동의 목적과 목표 달성을 촉진하기 위하여 개인이나 집단이 활동을 결합하고, 적대적 협동, 강제적 협동, 경쟁적 협동, 소비자 협동, 생태학적 협동, 자발적 협동의 과정과 사례를 통해 함께 일하는 방식을 체득한다. 이와 함께 디자인 프로젝트 진행 시, 직장 생활이나 프리랜더 활동 중에 생길 수 있는 문제점에 대처하여 효과적인 팀 운영방식을 도출하며 리더십을 함양할 수 있는 방안을 찾는다.

0009840 뉴미디어디자인2(New Media Design 2) 3(4)
뉴 미디어 디자인 1에서 기획한 내용을 토대로 관련 기술을 적용하여 기본 교과 과정에서 확장된 독창적이고 실험적인 프로젝트를 실체화한다.

0013128 AI고급프로그래밍2(Advanced AI Programming II) 3(3)
Unity 환경에서 인공지능 기술을 실질적으로 적용하여 인터랙티브 미디어 및 실감 콘텐츠 프로젝트를 개발하는 심화 실습 과목이다. 학생들은 팀 단위로 프로젝트를 기획·설계하며, AI 기반 행동 알고리즘, 사용자 반응 인식, 환경 변화에 따른 자동 제어 시스템 등을 Unity 상에서 구현한다. 이 과정을 통해 AI와 실시간 상호작용하는 콘텐츠 제작 역량과 디자인 기술 통합 능력을 종합적으로 발전시킨다.

만화애니메이션학과

교육목표

- 철저한 기초교육 및 창의적 전공심화를 바탕으로 웹툰/극화창작, 애니메이션 창작, 영상/특수효과 제작, 게임그래픽 제작 등의 실습을 통해 새로운 디지털 테크놀러지를 접목한 융합콘텐츠 제작 능력을 배양함으로써 디지털콘텐츠 리더를 육성하고, 산업체가 요구하는 기술과 경쟁력을 갖춘 인재를 양성한다.

학과소개

- 만화애니메이션학과는 예술대학의 오랜 전통을 기반으로, 만화·웹툰·애니메이션·게임·영상 산업분야에 있어서 창의력을 갖춘 전문 예술인 양성을 목표로 설립되었으며 청주대학교의 특성화 학과로서 첨단교육시설을 갖추고 있다. 전공 교육은 기초과정에서부터 심화과정에 이르기까지 체계적인 교육과정을 운영하고 있으며, 현장 실무 경험이 풍부한 교수진에 의해 교육이 진행되어 학생 스스로 다양하고 폭넓은 과정을 선택할 수 있는 장점을 갖고 있다. 이 밖에도 만화애니메이션학과는 일러스트, 3D애니메이션, 영상 동아리 등의 활발한 비교과 활동과 선후배와의 만남, 전문가 특강, 오픈 클래스와 같은 교육의 기회를 제공함으로써 학습역량 강화와 인적 네트워크 향상의 기회를 제공하고 있다.

졸업후진로

- 출판만화가, 웹툰작가, 콘티작가, 만화펜터치작가, 만화컬러작가, 만화데생작가, 동화가, 애니메이션 스토리보드 작가, 애니메이션 레이아웃 작가, 배경화가, 영화 스토리보드 작가
- 2D애니메이터, 3D애니메이터, 클레이애니메이터, 퍼핏애니메이터, 캐릭터 디자이너, 배경 디자이너, 게임 CG디자이너, 캐릭터디자이너, 게임그래픽 디자이너, 일러스트레이터, 웹디자이너
- 웹툰PD, 애니메이션 감독, 애니메이션기획자, 게임기획자, 영화제작자, 영화시나리오작가, 게임시나리오작가
- 영상디자이너, VFX디자이너, 모션그래픽 아티스트, 광고디자이너, 가상현실전문가, 영상·녹화 및 편집기사, 디지털영상처리전문가, 웹방송전문가, 음향 및 녹음기사, 촬영기사

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 철저한 기초교육 및 창의적 전공심화를 바탕으로 웹툰/극화창작, 애니메이션 창작, 영상/특수효과 제작, 게임그래픽 제작 등의 실습을 통해 새로운 디지털 테크놀러지를 접목한 융합콘텐츠 제작 능력을 배양함으로써 디지털콘텐츠 리더를 육성하고, 산업체가 요구하는 기술과 경쟁력을 갖춘 인재를 양성한다.
인재상	• 문화적 소양, 예술적 감각을 바탕으로 다양한 미디어와 친숙도 향상에 능동적으로 대처하고, 성공적인 과업 수행을 위해 자기 자신을 지속적으로 관리하며, 전문성 확보를 위한 계획을 수립하고 효율적으로 실행하는 능동적이고 주도적인 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 '전공과 관련된 직무 관련 취업'이 압도적으로 높았음. 뒤를 이어 '현재 계획 없음'이라고 응답한 학생이 많았으며, 전반적으로 대부분의 학생이 취업을 목표로 하고 있음. 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며 직·간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업에 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선순위는 (1) 기술이해 및 활용, (2) 도전정신, (3) 지식정보활용, (4) 정서관리, (5) 협업으로 나타남. • 전공의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 종합적 사고 역량과 진취적 사고 역량을 보유한 창의적 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 지식정보활용►지식자원과 문화콘텐츠의 수집 (2) 지식정보수집►지식자원과 문화콘텐츠의 수집 (3) 협업►단체작업 중 조직력을 유지, 활용하는 능력 (4) 분석적사고능력►과제와 문제를 정확히 파악하는 능력 (5) 외국어 활용능력►다양한 매체의 지식정보 활용

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	전공 기본지식 및 기술의 활용	웹툰과 애니메이션에 대한 기초이론 및 지식을 통하여 표현 능력 함양	전공 기본지식 및 기술의 활용을 위해 전공에 대한 기초이론 및 지식의 활용이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	전공 융합 및 표현 능력	다양한 주제에 대한 종합적 /통합적 표현방식에 대한 탐구와 적용	융합적 사고와 표현 능력을 발휘하기 위해서 종합적인 표현방식에 대한 탐구와 적용이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	독창적 아이디어 표현과 융합적 사고	내적인 창의적 아이디어를 다양한 관점에서 종합적으로 표현하고 전달하는 능력 배양	융합적인 사고를 통하여 다양한 표현 능력을 배양해야 하므로 창의 핵심역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	혁신적 아이디어 탐색 및 창의적 해결	전통적 방식을 넘어선 창의적이고 혁신적 표현 방법에 대한 탐구와 적용하는 능력 강화	다양한 사고와 창의적 표현을 위하여 사고능력과 창의적 표현 능력을 강화해야 하므로 창의 핵심역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	애니메이션을 통한 커뮤니케이션 활용	다양한 대상과의 효과적 소통을 위한 개방적 마인드와 소통스킬 배양	원활한 의사소통 역량을 위하여 개방적인 사고와 커뮤니케이션 능력을 강화해야 함에 따라 소통 핵심역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	다문화 시대 환경변화에 대한 수용과 적용	상대의 정신적 심리적 상태를 공감하고 이해하며, 이에 맞춘 표현 방법 향상	시대적 환경변화에 따른 상호 의사소통 및 관계의 이해가 필요하고 이는 다문화에 대한 이해로 소통 핵심역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	작가, 전문가로서의 기본 인성과 소양	전문가로서의 열린 마음과 철저한 자기관리를 통한 문제해결 능력 강화	전문가로서 정체성을 갖고 창조적 능력을 발휘하기 위해 융합적 사고와 공적 윤리 능력을 강화해야 하므로 인성 핵심 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	프로덕션을 위한 협업 및 수용성	나 개인을 넘어서는 공동체적 관점에서의 작품 제작 실무 능력 배양	작품 제작을 위한 수용성과 협업을 위해 전문 실무 능력을 배양해야 하므로 인성 핵심 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
전공 기본지식 및 기술의 활용	애니메이션기초1	60		20			20		
	애니메이션기초2	60		20			20		
	만화기초1	60	10		30				
	만화기초2	60	10		30				
	기초컴퓨터그래픽1	60		30			10		
	기초컴퓨터그래픽2	60		30			10		
전공 융합 및 표현 능력	애니메이션의이해1		60		40				
	애니메이션의이해2		60		40				
	만화의이해1		60		40				
	만화의이해2		60		40				
	애니메이션제작기법1		60	20			20		
	애니메이션제작기법2		60	20			20		
	카툰창작1		60	20	20				
	카툰창작2		60	20	20				
독창적 아이디어 표현과 융합적 사고	인체드로잉1		20	60	20				
	인체드로잉2		20	60	20				
	인체드로잉3		20	60	20				
	인체드로잉4		20	60	20				
	표현매체연구1			60	20		20		
	표현매체연구2			60	20		20		
	동작연구1			60				30	10
	동작연구2			60				30	10
	캐릭터디자인1		20	60			20		
	캐릭터디자인2		20	60			20		
	AI디지털드로잉1	20		60	20				
	AI디지털드로잉2	20		60	20				

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
혁신적 아이디어 탐색 및 창의적 해결	디지털페인팅1	20	20		60				
	디지털페인팅2	20	20		60				
	독립프로젝트1				60	30		10	
	독립프로젝트2				60	30		10	
	AI아트워크1	20		20	60				
	AI아트워크2	20		20	60				
	스토리텔링캡스톤디자인1			20	60	20			
	스토리텔링캡스톤디자인2			20	60	20			
애니메이션을 통한 커뮤니케이션 활용	스토리보드표현연구1			20		60	20		
	스토리보드표현연구2			20		60	20		
다문화 시대 환경변화에 대한 수용과 적용	2D애니메이션1	20		20			60		
	2D애니메이션2	20		20			60		
	생성형미디어와영상제작1		30	10			60		
	생성형미디어와영상제작2		30	10			60		
작가, 전문가로서의 기본 인성과 소양	극화창작1			20	20			60	
	극화창작2			20	20			60	
	졸업작품제작1		20	20				60	
	졸업작품제작2		20	20				60	
	3D애니메이션1	20		20				60	
	3D애니메이션2	20		20				60	
	AI웹툰제작1			20	20			60	
	AI웹툰제작2			20	20			60	
프로덕션을 위한 협업 및 수용성	게임인터페이스제작1	20	20						60
	게임인터페이스제작2	20	20						60
	산학협력스튜디오1			20		20			60
	산학협력스튜디오2			20		20			60
	캡스톤디자인1			20				20	60
	캡스톤디자인2			20				20	60
	어시스턴트프로그램1					20	20		60
	어시스턴트프로그램2					20	20		60
	현장실습		20					20	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
애니메이션을 통한 커뮤니케이션 활용	웹툰,애니메이션 워 크 샵		20		20	60			
다문화 시대 환경변화에 대한 수용과 적용	학과형성평가전			60	20		20		
작가, 전문가로서의 기본 인성과 소양	성 과 발 표 회 (졸 업 전)		60	20				20	
프로덕션을 위한 협업 및 수용성	작 가 , 전 문 가 초 청 특 강	30	10						60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
웹 툰 , 애 니 메 이 션 워 크 샵	학과 구성원을 대상으로 전공 관련분야의 대외적 흐름에 발맞춰 전공에 대한 이해와 비전을 설계하고 공유하며, 다양한 활동을 통해 서로 협력하는 이해의 장을 마련하여 작가와 전문가로서의 소통의 역량을 강화하고자 함
학 과 형 성 평 가 전	학과 학생들이 한 학기 동안 교과과정에서 제작한 다양한 작품들을 발표하는 프로그램으로 각 개인의 작품들을 비평하고 교류하는 창의의 핵심역량을 강화함에 그 목적을 둠
성 과 발 표 회 (졸 업 전)	학과 졸업 예정인 4학년 학생들의 졸업 작품을 기반으로 졸업작품전을 개최하여 전시하는 프로그램으로 전문가 또는 작가로서의 자기관리를 강화하여 졸업 후 진로를 모색하는 실용·융합 역량을 강화함에 그 목적을 함
작 가 , 전 문 가 초 청 특 강	학과에서 산업 현장의 전문가와 전문작가로 활동하는 작가를 초빙하여 폭넓고 다양한 전공 관련 사례와 산업의 동향 그리고 전문가의 실무 등을 공유함으로써 애니메이션 전문가, 웹툰 전문가로서의 역량을 배양하여 인성과 소양을 함양하고자 함

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0005234	인 체 드 로 잉	2	0	3	3	
전공선택		0005235	애 니 메 이 션 기 초 1	2	0	3	3	
전공선택		0005491	만 화 기 초 1	2	0	3	3	
전공선택		0005245	표 현 매 체 연 구 1	2	0	3	3	
전공선택		0009081	기 초 컴 퓨 터 그 래 픽 1	2	0	3	3	
전공선택		0009089	애 니 메 이 션 의 이 해 1 *	2	2	0	2	
전공선택		0009091	만 화 의 이 해 1 *	2	2	0	2	
전공선택	1-2	0005237	인 체 드 로 잉 2	2	0	3	3	
전공선택		0005238	애 니 메 이 션 기 초 2	2	0	3	3	
전공선택		0005492	만 화 기 초 2	2	0	3	3	
전공선택		0005252	표 현 매 체 연 구 2	2	0	3	3	
전공선택		0009082	기 초 컴 퓨 터 그 래 픽 2	2	0	3	3	
전공선택		0009090	애 니 메 이 션 의 이 해 2 *	2	2	0	2	
전공선택		0009092	만 화 의 이 해 2 *	2	2	0	2	
전공필수	2-1	0005241	애 니 메 이 션 제 작 기 법 1	2	0	3	3	
전공필수		0005494	카 툰 창 작 1	2	0	3	3	
전공선택		0005246	인 체 드 로 잉 3	2	0	3	3	
전공선택		0007293	캐 릭 터 디 자 인 1	2	0	3	3	
전공선택		0007294	동 작 연 구 1	2	2	0	2	
전공선택		0009105	스 토 리 보 드 표 현 연 구 1 *	2	0	3	3	
전공선택		0013129	A I 아 트 워 크 1	2	0	3	3	
전공필수	2-2	0005248	애 니 메 이 션 제 작 기 법 2	2	0	3	3	
전공필수		0005495	카 툰 창 작 2	2	0	3	3	
전공선택		0005253	인 체 드 로 잉 4	2	0	3	3	
전공선택		0007322	캐 릭 터 디 자 인 2	2	0	3	3	
전공선택		0007323	동 작 연 구 2	2	2	0	2	
전공선택		0009106	스 토 리 보 드 표 현 연 구 2 *	2	0	3	3	
전공선택		0013130	A I 아 트 워 크 2	2	0	3	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-1	0005255	3 D 애 니 메 이 션 1	3	3	0	3	
전공선택		0005493	극 화 창 작 1	2	0	3	3	
전공선택		0007325	디 지 털 페 인 팅 1 *	2	0	3	3	
전공선택		0009103	2 D 애 니 메 이 션 1 *	2	0	3	3	
전공선택		0009107	게 임 인 터 페 이 스 제 작 1 *	2	0	3	3	
전공선택		0013131	A I 디 지 털 드 로 잉 1	2	0	3	3	
전공선택		0013132	생 성 형 미 디 어 와 영 상 제 작 1	2	2	0	2	
전공선택		0013133	A I 웹 툰 제 작 1	2	0	3	3	
전공선택		0013134	스 토 리 텔 링 캡 스 톤 디 자 인 1	2	0	3	3	캡스톤
전공선택	3-2	0005261	3 D 애 니 메 이 션 2	3	3	0	3	
전공선택		0005497	극 화 창 작 2	2	0	3	3	
전공선택		0007326	디 지 털 페 인 팅 2 *	2	0	3	3	
전공선택		0009104	2 D 애 니 메 이 션 2 *	2	0	3	3	
전공선택		0009108	게 임 인 터 페 이 스 제 작 2 *	2	0	3	3	
전공선택		0013135	A I 디 지 털 드 로 잉 2	2	0	3	3	
전공선택		0013136	생 성 형 미 디 어 와 영 상 제 작 2	2	2	0	2	
전공선택		0013137	A I 웹 툰 제 작 2	2	0	3	3	
전공선택		0013138	스 토 리 텔 링 캡 스 톤 디 자 인 2	2	0	3	3	캡스톤
전공선택	4-1	0007336	독 립 프 로 젝 트 1	2	2	0	2	
전공선택		0007330	졸 업 작 품 제 작 1	2	2	0	2	
전공선택		0007333	산 학 협 력 스 튜 디 오 1	2	2	0	2	
전공선택		0007151	캡 스 톤 디 자 인 1	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0009083	어 시 스 턴 트 프 로 그 램 1	2	2	0	2	
전공선택	4-2	0007337	독 립 프 로 젝 트 2	2	2	0	2	
전공선택		0007338	졸 업 작 품 제 작 2	2	2	0	2	
전공선택		0007334	산 학 협 력 스 튜 디 오 2	2	2	0	2	
전공선택		0007152	캡 스 톤 디 자 인 2	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0009084	어 시 스 턴 트 프 로 그 램 2	2	2	0	2	
합 계(57개 교과목)		전공필수 8(12) + 전공선택 106(140) = 114(152) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
만화애니메이션학 기초모듈	인체드로잉1 만화기초1 애니메이션기초1	인체드로잉2 만화기초2 애니메이션기초2						
만화 기초모듈			카툰창작1 인체드로잉3 캐릭터디자인1	카툰창작2 인체드로잉4 캐릭터디자인2				
애니메이션 기초모듈			애니메이션 제작기법1 동작연구1 AI아트워크1	애니메이션 제작기법2 동작연구2 AI아트워크2				
만화 심화모듈					극화창작1 AI웹툰제작1 스토리텔링캡스톤디자인1	극화창작2 AI웹툰제작2 스토리텔링 캡스톤디자인2		
애니메이션 심화모듈					3D애니메이션1 생성형미디어와 영상제작1 2D애니메이션1	3D애니메이션2 생성형미디어와 영상제작2 2D애니메이션2		
만화애니메이션 졸업작품 제작모듈							졸업작품제작1 캡스톤디자인1 독립프로젝트1	졸업작품제작2 캡스톤디자인2 독립프로젝트2

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명			
		출판만화가/ 웹툰작가	모델러/ 애니메이터	프로듀서/ 감독	영상/ 영상디자이너
1-1	인체드로잉 1	◎	◎	◎	◎
	애니메이션기초 1	○	◎	◎	◎
	만화기초 1	◎	○	○	○
	표현매체연구 1	◎	◎	◎	◎
	기초컴퓨터그래픽 1	◎	◎	◎	◎
	애니메이션의이해 1	○	◎	◎	◎
	만화의이해 1	◎	○	○	○
1-2	인체드로잉 2	◎	◎	◎	◎
	애니메이션기초 2	○	◎	◎	◎
	만화기초 2	◎	○	○	○
	표현매체연구 2	◎	◎	◎	◎
	기초컴퓨터그래픽 2	◎	◎	◎	◎
	애니메이션의이해 2	○	◎	◎	◎
	만화의이해 2	◎	○	○	○
2-1	애니메이션제작기법 1	○	◎	◎	◎
	카툰창작 1	◎	○	○	○
	인체드로잉 3	◎	◎	◎	◎
	캐릭터디자인 1	◎	◎	○	◎
	동작연구 1	○	◎	○	○
	스토리보드표현연구 1	◎	◎	◎	○
	AI아트워크 1	○	◎	○	◎
2-2	애니메이션제작기법 2	○	◎	◎	◎
	카툰창작 2	◎	○	○	○
	인체드로잉 4	◎	◎	◎	◎
	캐릭터디자인 2	◎	◎	○	◎
	동작연구 2	○	◎	○	○
	스토리보드표현연구 2	◎	◎	◎	○
	AI아트워크 2	○	◎	○	◎
3-0	현장실습	○	○	○	○

학년 학기	교과목명	직무트랙명			
		출판만화가/ 웹툰작가	모델러/ 애니메이터	프로듀서/ 감독	영상/ 영상디자이너
3-1	3D애니메이션1	○	◎	◎	○
	극화창작1	◎	○	○	○
	디지털페인팅1	○	◎	○	◎
	2D애니메이션1	○	◎	○	○
	게임인터페이스제작1	○	○	○	○
	AI디지털드로잉1	◎	◎	○	◎
	생성형미디어와영상제작1	○	○	○	◎
	AI웹툰제작1	◎	○	○	○
	스토리텔링캡스톤디자인1	◎	◎	◎	○
3-2	3D애니메이션2	○	◎	◎	○
	극화창작2	◎	○	○	○
	디지털페인팅2	○	◎	○	◎
	2D애니메이션2	○	◎	○	○
	게임인터페이스제작2	○	○	○	○
	AI디지털드로잉2	◎	◎	○	◎
	생성형미디어와영상제작2	○	○	○	◎
	AI웹툰제작2	◎	○	○	○
	스토리텔링캡스톤디자인2	◎	◎	◎	○
4-1	독립프로젝트1	○	○	○	◎
	졸업작품제작1	◎	◎	◎	◎
	산학협력스튜디오1	○	◎	○	◎
	캡스톤디자인1	○	○	○	○
	어시스턴트프로그램1	◎	◎	○	◎
4-2	독립프로젝트2	○	○	○	◎
	졸업작품제작2	◎	◎	◎	◎
	산학협력스튜디오2	○	◎	○	◎
	캡스톤디자인2	○	○	○	○
	어시스턴트프로그램2	◎	◎	○	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
출판만화가 / 웹툰작가	출판만화가, 웹툰작가, 콘티작가, 만화펜터치작가, 만화컬러작가, 만화데생작가, 동화가, 애니메이션 스토리보드 작가, 애니메이션 레이아웃 작가, 배경화가, 영화 스토리보드 작가
모델러 / 애니메이터	2D애니메이터, 3D애니메이터, 클레이애니메이터, 퍼핏애니메이터, 캐릭터 디자이너, 배경 디자이너, 게임 CG디자이너, 캐릭터디자이너, 게임그래픽디자이너, 일러스트레이터, 웹디자이너
프로듀서 / 감독	웹툰PD, 애니메이션 감독, 애니메이션기획자, 게임기획자, 영화제작자, 영화시나리오작가, 게임시나리오작가
영상 / 영상디자이너	영상디자이너, VFX디자이너, 모션그래픽 아티스트, 광고디자이너, 가상현실전문가, 영상·녹화 및 편집기사, 디지털영상처리전문가, 웹방송전문가, 음향 및 녹음기사, 촬영기사

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	애 니 메 이 션 기 초 1	1-2	애 니 메 이 션 기 초 2
	만 화 기 초 1		만 화 기 초 2
	기 초 컴 퓨 터 그 래 픽 1		기 초 컴 퓨 터 그 래 픽 2
2-1	애 니 메 이 션 제 작 기 법 1	2-2	애 니 메 이 션 제 작 기 법 2
	카 툰 창 작 1		카 툰 창 작 2
3-1	3 D 애 니 메 이 션 1	3-2	3 D 애 니 메 이 션 2
	극 화 창 작 1		극 화 창 작 2
4-1	독 립 프 로 젝 트 1	4-2	독 립 프 로 젝 트 2
	졸 업 작 품 제 작 1		졸 업 작 품 제 작 2
	산 학 협 력 스 튜 디 오 1		산 학 협 력 스 튜 디 오 2

2) 자격취득 관련 교과목

■ 게임 그래픽 전문가

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	기 초 컴 퓨 터 그 래 픽 1	1-2	기 초 컴 퓨 터 그 래 픽 2
	애 니 메 이 션 기 초 1		애 니 메 이 션 기 초 2
2-1	애 니 메 이 션 제 작 기 법 1	2-2	애 니 메 이 션 제 작 기 법 2
	캐 릭 터 디 자 인 1		캐 릭 터 디 자 인 2
3-1	3 D 애 니 메 이 션 1	3-2	3 D 애 니 메 이 션 2
4-1	독 립 프 로 젝 트 1	4-2	독 립 프 로 젝 트 2
	산 학 협 력 스 튜 디 오 1		산 학 협 력 스 튜 디 오 2
	어 시 스 턴 트 프 로 그 램 1		어 시 스 턴 트 프 로 그 램 2

■ 그래픽 기술 자격(GTQ)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	기 초 컴 퓨 터 그 래 픽 1	1-2	기 초 컴 퓨 터 그 래 픽 2
4-1	독 립 프 로 젝 트 1	4-2	독 립 프 로 젝 트 2

■ 컴퓨터그래픽스운용기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	기 초 컴 퓨 터 그 래 픽 1	1-2	기 초 컴 퓨 터 그 래 픽 2
3-1	2 D 애 니 메 이 션 1	3-2	2 D 애 니 메 이 션 2
4-1	캡 스 톤 디 자 인 1	4-2	캡 스 톤 디 자 인 2

교과목 해설

0005234 인체드로잉1(Figurative Drawing 1) 2(3)
인체드로잉은 시각예술의 기본적인 언어이며 일종의 개념형성 활동이다. 매일 보는 인물이라 할지라도 눈에 보이는 대로 그리는 것 같으나 실은 그리는 이가 주체적으로 표현하기 때문이다. 즉 드로잉은 사물을 관찰하고 그 관찰된 결과를 그리는 이가 내면화해서 간단한 조형언어로 묘사 혹은 표현한다. 본 교과목은 수없는 반복과정을 통하여 인체를 익숙하게 대상화 할 수 있는 능력을 배양하는 것이 목표이다.

0005235 애니메이션기초1(Animation Fundamentals 1) 2(3)
애니메이션을 학습하는데 가장 기본이 되는 교과목으로 특히, 2D애니메이션의 기본원리, 제작과정을 실습을 통해 익힌다.

0005491 만화기초1(Introduction to Comics 1) 2(3)
만화를 그리기 위한 재료 및 도구쓰기, 아이디어발상 기법 등 각종 동물의 생김새와 인간의 얼굴의 특징들을 자세하게 관찰하고 묘사하는 과정으로 만화창작의 기본이 되는 교과목이다.

0005245 표현매체연구1(Practical Study for Art Materials 1) 2(3)
만화와 애니메이션은 회화 매체가 복제적 형태로 발전한 것이다. 따라서 만화나 애니메이션에는 수채화적인 요소, 수묵화적인 요소, 유화의 요소, 디자인적 요소, 질감, 제스츄어 등 회화의 표현기법이 다양하게 포함되어 있다. 본 교과는 만화와 애니메이션의 배경과 특수효과를 나타내는 재료들을 학습한다.

0009081 기초컴퓨터그래픽1(Basic Computer Graphic 1) 2(3)
창의적인 아이디어를 컴퓨터 통해 종합적으로 활용하는 방법과 다양한 어플리케이션을 이용하여 컨셉 디자인을 확장시키는데 중점을 둔다.

0009089 애니메이션의이해1(Understanding Animation 1) 2(2)
애니메이션의 정의와 형태 그리고 제작과정을 살펴보고, 실제 작품 감상을 통해 한국과 미국 애니메이션의 역사 및 특징 등을 이해하는 교과목이다.

0009091 만화의이해1(Understanding Cartoon 1) 2(2)
카툰의 태동과 발전과정을 살펴보고 한국과 일본 그리고 미국 카툰의 역사와 특징 등을 분석하며 대중문화예술로서 카툰과 커뮤니케이션 매체로서의 카툰을 이해한다.

0005237 인체드로잉2(Figurative Drawing 2) 2(3)
인체드로잉1의 연계 교과목이다. 드로잉은 매체의 특성상 단순하다는 이유로 자체적으로 가치를 인정받기보다는 마치 작품의 준비과정이나 연습 그림으로 종종 평가되고 있는 것이 현실이다. 그러나 제작이 가장 원초적인 만큼 오히려 그리는 이의 감각을 직감적으로 재현한다는 점에서 최근 그 가치가 재평가되고 있다. 물론 만화나 애니메이션작업의 근간이 드로잉이다.

0005238 애니메이션기초2(Animation Fundamentals 2) 2(3)
3D애니메이션 작품 제작을 위한 기본 저작 툴을 익히고 이를 통해 모델링에서 애니메이션 그리고 편집까지 전 과정을 이해하여 독창적인 단편 애니메이션을 제작할 수 있도록 한다.

0005492 만화기초2(Introduction to Comics 2) 2(3)
만화기초1의 심화과정이다.

0005252 표현매체연구2(Practical Study for Art Materials 2) 2(3)
표현매체연구1의 심화과정이다.

0009082 기초컴퓨터그래픽2(Basic Computer Graphic 2) 2(3)
기초컴퓨터그래픽1 과정을 통해 습득한 기술을 바탕으로 한 중급과정으로 예술적 방향성과 프로젝트 개발 중심의 수업으로 구성된다.

0009090 애니메이션의이해2(Understanding Animation 2) 2(2)
애니메이션의이해 I 의 심화과정으로 일본과 중국 그리고 유럽 애니메이션의 역사 및 특징 등을 분석하고 실제 작품 감상을 통해 이해하는 교과목이다.

0009092 만화의이해2(Understanding Cartoon 2) 2(2)
만화의이해 I 의 심화과정으로 유럽 카툰의 역사와 특징 등을 분석하고 대중문화로서의 만화와 커뮤니케이션 매체로서의 카툰을 이해한다.

0005241 애니메이션제작기법1(Animation Techniques 1) 2(3)
캐릭터 모델링에 대한 여러 가지 방식의 차이를 이해하고 실제 캐릭터를 모델링하여 주어진 사운드에 맞추어 Lip-Sync 애니메이션을 완성한다.

0005494 카툰창작1(Creative Work of Cartoon 1) 2(3)
한 칸 또는 네 칸의 형식으로 코믹, 시사 등 다양한 카툰의 창작 연습 과정이다.

0005246 인체드로잉3(Figurative Drawing 3) 2(3)
인체드로잉1, 2의 연속심화과정으로 하나의 작가적 캐릭터를 드로잉을 통하여 습득할 수 있다. 잘 그린다는 것은 단지 재주 있게 묘사한다는 뜻이 아니라 묘사하는 과정에서 대상을 재창조하는 과정이 필수적인데 이는 꾸준한 감각적 훈련을 통해서만 가능하다. 특히 인물묘사에서는 미묘한 차이는 곧 소통과 전달이 관건이기에 드로잉 심화과정은 대중매체 예술가에게는 가장 필수적인 일종의 자격조건이라고 할 수 있다.

0007293 캐릭터디자인1(Character Design 1) 2(3)
캐릭터 디자이너가 되기 위한 실무 능력 배양을 목표로 3D프로그램을 이용한 캐릭터 모델링 제작을 학습한다.

0007294 동작연구1(Motion Study 1) 2(2)
캐릭터의 기본 동작들에 대한 다양한 물리적 법칙과 타이밍을 심도 있게 연구 분석하고 이를 토대로 실제 원화 및 동화 그리고 배경을 제작하여 라인테스트 과정을 통해 자연스러운 동작을 연구한다.

0009105 스토리보드표현연구1(Storyboard Expression Study 1) 2(3)
효과적인 스토리텔링의 구조에 대해 이해한 후 이를 영상으로 제작하기 위한 스토리보드의 작법에 대해 학습하고, 실제적인 타이밍의 측정을 위해 2D애니메틱을 제작한다.

0013129 AI아트워크1(AI Artwork 1) 2(3)
본 수업을 통해 기존 이미지 제작 방식과 더불어 Prompting 기반의 T2I, I2I 오퍼레이팅을 연구하고, 이를 이용하여 고품질의 창발성이 뛰어난 그래픽 이미지를 생성하고, 다양한 분야에 활용할 수 있는 역량을 함양한다.

0005248 애니메이션제작기법2(Animation Techniques 2) 2(3)
애니메이션제작기법1의 심화과정으로서 캐릭터 모델링과 리깅을 완성하여 간단한 애니메이션을 제작한다.

0005495 카툰창작2(Creative Work of Cartoon 2) 2(3)
카툰창작1의 연계과정으로 한 칸 또는 네 칸의 형식으로 코믹, 시사 등 다양한 카툰의 창작 연습 과정이다.

0005253 인체드로잉4(Figurative Drawing 4) 2(3)
인체드로잉1, 2, 3의 심화완성 과정이다.

0007322 캐릭터디자인2(Character Design 2) 2(3)
캐릭터디자인1의 연계학습으로 노말 맵을 이용한 모델링과 맵핑을 교육한다.

0007323 동작연구2(Motion Study 2) 2(2)
동작연구1의 심화단계로서 캐릭터의 동작을 다양한 상황 하에서 이해하고 이에 대한 적절한 연출을 구성할 수 있는 능력을 키운다. 더불어 애니메이션 전문 툴을 활용한 컬러 시퀀스 결과물을 제작한다.

0009106 스토리보드표현연구2(Storyboard Expression Study 1) 2(3)
공통으로 주어진 스토리를 개별적으로 각색한 후 이에 맞게 스토리보드를 구성한다. 완성된 스토리보드에 맞게 3D사전 시각화 작업을 진행하여 현장이 아닌 가상의 공간에서 가장 효과적인 동선과 카메라 앵글 및 워크를 설계한다. 이를 통하여 실제 촬영에서 발생하는 비용과 문제점을 최소화하는 능력을 고취한다.

0013130 AI아트워크2(AI Artwork 2) 2(3)
AI기술이 시간과 비용 그리고 기술적 난이도를 놀라운 수준으로 낮춤으로써 스토리텔링 능력과 연출능력이 더욱 가치를 가지게 된다. 본 수업을 통해 기존 영상제작 방식과 더불어 Prompting, ComfyUI, Kling등 AI오퍼레이팅을 연구하고 스토리텔링, 영상연출력에 더욱 포커스를 맞추어 영상관련 코어 역량을 향상시키고자 한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
학생의 현장업무 실습 과정이다.

0005255 3D애니메이션1(3D Animation 1) 3(3)
캐릭터 애니메이션을 중점적으로 연구하기 위해 여러 가지 상황에 맞추어 캐릭터 액팅을 자연스럽게 연출하는 과정이다.

0005493 극화창작1(Comic Strip 1) 2(3)
만화기초1과 만화기초2를 바탕으로 여러 종류의 이야기 만화에 대한 기초창작과정이다.

0007325 디지털페인팅1(Digital Painting 1) 2(3)
디지털 페인팅을 위한 소프트웨어 툴의 기본 조작능력을 익히고 다양한 기법들을 연구하여 배경미술에 적용할 수 있도록 학습하는 과정이다.

0009103 2D애니메이션1(2D Animation 1) 2(3)
여러 개의 연속된 이미지를 통해 움직임을 구현하는 애니메이션의 원리를 이해하고, 드로잉 애니메이션 기법을 이용하여 키프레임, 스트래치와 스쿼시(stretch and squash), 싸이클링, 배경 등을 중점적으로 실습한다.

0009107 게임인터페이스제작1(Game Interface 1) 2(3)
UI, UX 등에 대한 이해와 연구를 통해 실제 게임 인터페이스 디자인에 필요한 요소를 도출하고 기존 게임의 인터페이스를 리뉴얼 해본다.

0013131 AI디지털드로잉1(AI Digital Drawing 1) 2(3)
이 교과목은 인공지능(AI) 기술을 활용하여 디지털 환경에서의 새로운 드로잉 표현 방식을 탐구하는 것을 목표로 한며, AI 기반 이미지 생성 및 보조 도구를 실습하며, 인간의 예술적 감성과 인공지능의 창의적 제안이 결합된 시각 예술 창작 과정을 경험한다. 학생들은 다양한 실험적 접근을 통해 창의적 표현 영역을 확장하고, 디지털 예술의 윤리적·비평적 관점을 함께 학습함으로써 미래형 예술가로서의 역량을 기른다.

0013132 생성형미디어와영상제작1(Generative Media & Video 1) 2(2)
VFX 기반 영상은 가장 어려운 기술적 난이도를 요구하는 고비용의 대표적인 사례였는데, AI 기술은 시간과 비용 그리고 기술적 난이도를 놀라운 수준으로 낮춤으로써 영화, 영상제작 파이프라인의 근본적인 변화를 주도하고 있어 이에 대응할 수 있는 인력 양성을 목표로 다양한 AI 기반 VFX를 연구한다.

0013133 AI웹툰제작1(AI Webtoon 1) 2(3)
웹툰 매체에 대한 전반적인 이해와 AI를 활용한 작업과정을 실습함으로써 웹툰작가로서 작품을 기획 제작할 수 있는 능력을 배양한다.

0013134 스토리텔링캡스톤디자인1(Storytelling Capstone Design 1) 2(3)
만화 애니메이션은 이야기 기반의 영상 예술이다. 따라서 안정적인 이야기 작법 역량을 함양하고, 나아가 대중적인 애호를 받는 수준 높은 이야기를 창작할 수 있는 수준으로 나아가야 한다. 스토리텔링 캡스톤디자인 과목은 학생들이 이야기 창작 역량을 안정적으로 갖출 수 있도록 이론적 접근과 창작 실습을 병행한다. 아울러 이야기적 역량을 통해 민간과 공공 영역의 다양한 문화콘텐츠 프로젝트를 기획, 개발할 수 있는 창의적 콘텐츠 실무능력을 갖출 수 있도록 한다.

0005261 3D애니메이션2(3D Animation 2) 3(3)
3D애니메이션을 제작하기 위한 고급과정으로서 자신의 창작 캐릭터와 스토리를 기초로 수준 높은 단편 애니메이션작품을 제작하는데 그 목표를 둔다.

0005497 극화창작2(Comic Strip 2) 2(3)
극화창작1을 통하여 익힌 작품제작 경험을 토대로 40~60쪽 정도의 서사만화를 제작한다.

0007326 디지털페인팅2(Digital Painting 2) 2(3)
디지털페인팅1의 심화과정이다.

0009104 2D애니메이션2(2D Animation 2) 2(3)
2D애니메이션 I 의 심화과정으로 가속과 감속, 부차적 움직임, 과장 등을 연구하며, 특히 특수효과와 후반작업까지 완성한다.

0009108 게임인터페이스제작2(Game Interface 2) 2(3)
팀별 자체 게임을 구상하되 해당 게임의 세계관에 부합되는 게임인터페이스 디자인을 실제로 구성해본다.

0013135 AI디지털드로잉2(AI Digital Drawing 2) 2(3)
이 교과목은 인공지능을 활용한 디지털드로잉의 심화 표현과 창의적 응용을 다루며, AI 도구를 통해 개인의 예술적 스타일을 발전시키고, 다양한 미디어와의 융합 창작을 실습한다. 첨단 기술과 예술적 감성을 결합하여 미래형 시각 예술 역량을 강화한다.

0013136 생성형미디어와영상제작2(Generative Media & Video 2) 2(2)
VFX 효과 이외에도 3D 엘리먼트의 생성을 위한 생성형AI의 활용은 매우 높아지고 있어 이를 학습하기 위한 다양한 프로젝트들을 수행하고, 이를 통해 최종적으로 Livefootage, 3D Elements, VFX 등이 총 망라되는 특수효과 영상에 AI 영상까지 컴포지팅하는 역량 함양을 목표로 진행한다.

0013137 AI웹툰제작2(AI Webtoon 2) 2(3)
AI웹툰제작1의 심화과정으로 인공지능을 활용하여 개인의 웹툰작업을 완성한다.

0013138 스토리텔링캡스톤디자인2(Storytelling Capstone Design 2) 2(3)
스토리텔링 캡스톤디자인 1을 통해 갖춘 이야기작법과 스토리텔링 기법의 기초 역량을 바탕으로, 심화된 창작 이론과 콘텍스트 분석을 통해 대중의 선택을 받을 가능성을 높일 수 있는 작가 역량 함양을 추구한다. 아울러 심화된 이야기적 역량을 통해 민간과 공공 영역의 다양한 문화콘텐츠 프로젝트를 기획, 개발할 수 있는 창의적 콘텐츠 실무능력을 고급 수준까지 올리도록 한다.

0007336 독립프로젝트1(Independent Project 1) 2(2)
자유로운 상상력과 독창적 아이디어를 바탕으로 한 기획창작 만화, 애니메이션 제작 프로젝트로 다양한 사고와 형식의 실험을 유도하며, 각종 공모전 및 영화제에 적극 출품하여 자신만의 독특한 예술세계를 구축해나간다.

0007330 졸업작품제작1(Production of Pre-Graduation Work 1) 2(2)
개개인의 작품 특성에 맞게 멀티미디어 작업방식과 전통적인 수작업 방식을 병행하여 다양한 방식의 졸업 작품 제작을 완성하는데 그 목표를 둔다.

0007333 산학협력스튜디오1(Industry-Academic Cooperation Studio 1) 2(2)
만화애니메이션 및 영상 관련 산업체와 협력하여 프로젝트 수행 및 실무 중심의 맞춤형 전공 교육을 실시하여 희망 분야로의 취업 가능성을 높인다.

0007151 캡스톤디자인1(Capstone Design 1) 2(3)
학생들이 수행할 연구과제의 주제를 결정하고 관련 이론 및 실무 기술을 습득함으로써 졸업 전에 기본적인 자질을 갖출 수 있도록 최종적으로 확인한다.

0009083 어시스턴트프로그램1(Assistant Program 1) 2(2)
어시스턴트프로그램1은 학생들이 그동안 배운 내용을 다양한 프로젝트에 적용할 기회를 제공하는 수업으로 제안, 발전 및 수행 단계에 이르기까지 프로젝트를 경험함으로써 졸업 작품에 도움이 되도록 한다.

0007337 독립프로젝트2(Independent Project 2) 2(2)
독립프로젝트1의 심화과정이다.

0007338 졸업작품제작2(Production of Pre-Graduation Work 2) 2(2)
졸업작품제작1의 심화완성과정으로 만화, 애니메이션, 영상, 게임그래픽 등 장르별 특성을 고려한 심화지도를 통해 졸업작품의 제작수준을 높이는 과정이다.

0007334 산학협력스튜디오2(Industry-Academic Cooperation Studio 2) 2(2)
산학협력스튜디오1의 심화과정이다.

0007152 캡스톤디자인2(Capstone Design 2) 2(3)
학생들이 수행할 연구과제의 주제를 결정하고 관련 이론 및 실무 기술을 습득함으로써 졸업 전에 기본적인 자질을 갖출 수 있도록 최종적으로 확인한다.

0009084 어시스턴트프로그램2(Assistant Program 2) 2(2)
어시스턴트프로그램1 수업을 통해 습득한 기술을 바탕으로 한 연속과정으로 예술적 테크닉과 릴 개발 중심의 수업으로 구성된다.

영화영상학과

교육목표

- 영화영상예술은 연출, 기술, 연기 등 다양한 창작 주체의 협업을 통해 완성되는 종합예술이다. 본 학과는 영화 및 영상 콘텐츠 제작 전반의 구조를 이해함과 동시에, 감독·스텝 중심의 제작 역량을 기반으로 매체연기 전공을 포함한 직무 기반 교육을 통해 전문 창작 인력을 양성하는 것을 목표로 한다.
  특히 감독·스텝 전공은 연출, 촬영, 편집, 사운드 등 제작 전반의 핵심 역량을 체계적으로 교육하며, 매체연기 전공은 음성, 신체, 화술, 카메라 연기, 장면 연기 및 영상 표현까지 단계적으로 교육한다. 이는 감독·스텝 전공과 매체연기 전공의 협업 기반 제작 교육을 통해 실제 산업 현장과 동일한 제작 구조를 경험하도록 하며, 이를 통해 영화, 드라마, OTT 및 뉴미디어 콘텐츠 산업에서 요구하는 창의성과 실무 능력을 겸비한 인재를 양성한다.

학과소개

- 본 학과는 영화 및 영상 콘텐츠 산업의 구조를 반영하여 감독·스텝 전공과 매체연기 전공의 이원화된 교육과정을 운영한다.
  감독·스텝 전공은 연출, 촬영, 편집, 사운드 등 영화 제작 전반의 기술과 창작 역량을 중심으로 교육을 구성하며, 학과 교육과정의 중심축으로서 영화 제작을 주도하는 핵심 인력 양성을 목표로 한다.
  매체연기 전공은 카메라 연기, 화술, 장면 연기, 오디션 및 영상 포트폴리오 제작 등 배우 직무 중심의 교육과정을 통해 실무형 연기 인재를 양성하며, 하며, 제작 과정에서 감독·스텝과의 협업을 기반으로 수행 중심의 교육이 이루어진다.
  특히 모든 제작 교과목은 두 전공 간 협업 구조로 운영되며, 학생들은 실제 영상 콘텐츠 제작 과정에서 감독, 스텝, 배우의 역할을 수행하며 현장 중심의 경험을 축적한다. 이를 통해 본 학과는 제작 중심 교육을 기반으로 연기 수행 교육이 결합된 통합형 영화영상 교육체계를 구축하고, 영상 콘텐츠 산업에 즉시 투입 가능한 실무형 인재를 양성 하고자 한다.

졸업후진로

- 감독·스텝 전공
  영화감독, 촬영감독, 조명감독, 편집감독, 사운드디자이너, VFX 아티스트, 미술감독(프로덕션디자인), 음악감독, 영상연출가, 방송PD, 콘텐츠 기획 및 제작자, 공연영상(미디어아트&파사드)
- 매체연기 전공
  영화배우, 드라마 및 OTT 배우, 뮤지컬배우, 모델, 성우, 광고/숏폼 콘텐츠 배우, 1인 미디어 콘텐츠 퍼포머
- 교육기관(교원), 정부기관·지자체(공무원)
- 국내외 대학원 진학

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 영화영상 예술은 인류의 모든 예술 분야를 포함하는 총체적 종합 예술로써 21세기 4차산업 혁명 시대의 핵심이다. 본 학과는 이와 같은 영화 영상 예술의 전반적인 작업의 과정을 파악하며 영화와 영상의 제반 테크놀로지를 습득하고, 창작자로서의 철학과 창의성을 체계화시키는 것을 교육의 목표로 삼는다.
인재상	• 창의력과 뛰어난 실무 능력을 겸비한 전문 인력 • 영화 영상 뮤지컬 등 문화예술 전반에서 우리나라와 국제 사회를 이끌어 나갈 수 있는 인재 • 다양하게 분화된 문화예술을 수용할 수 있는 유연한 시야와 능력을 가진 인력 • 글로벌 콘텐츠 시장에서 한류를 통하여 활약할 역량을 지닌 능력
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 관련 취업이 80% 이상을 차지하여 대부분 전공과 관련한 진로가 목표임이 명확하게 나타남. 이 요구를 충족하기 위해 실제 현장에서 필요한 기술적 능력을 배양할 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 협업, (2) 도전정신, (3) 의사전달력, (4) 분석적 사고능력, (5) 기술이해및활용으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 자기관리 역량과 공동체 역량을 겸비한 인성을 갖춘 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 협업►단체작업 중 조직력을 유지, 활용하는 능력 (2) 도전정신►예술적 창의성을 기반으로 한 진취적 실험정신 (3) 의사전달력►자기의 아이디어를 전달하고 공유하는 능력 (4) 분석적사고능력►과제와 문제를 정확히 파악하는 능력 (5) 기술이해및활용►기술과 기예의 이해, 선택 및 활용

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	예술창작에 필요한 테크닉과 테크놀러지 이해 및 활용	영화영상 기초 지식과 표현 테크닉을 기반으로 아이디어를 구체화된 이미지로 표현하는 능력 배양	영화영상 예술창작을 위해서는 자원·정보를 이해하고 아이디어를 표현하기 위한 기술 활용 능력이 요구되기에 실용융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	다매체 예술장르에 대한 이해 및 이의 융복합 예술 창조 능력	다매체 예술장르의 지식과 테크닉을 이해 및 융합하여 융복한 예술을 창조하는 능력	다매체 예술장르를 이해하고, 새로운 형식과 장르의 융복합 예술을 창조하기 위해서는 다양한 지식을 수용하고 활용할 수 있는 능력이 필요하기에 실용 융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	예술적창의적 아이디어를 작품으로 구체화할 능력	영화영상 장르의 특성을 이해하고 창의적 사고를 바탕으로 작품으로서의 구체화하는 능력을 배양	영화영상 콘텐츠를 구성하는 기본적 요소가 창의적인 아이디어 임과 사회문화 및 철학적 사고가 종합적으로 적용되어야 하므로 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	창의적인 예술활동을 이끄는 예술적 실험 및 도전 능력	영화영상 콘텐츠의 사회적 역할과 기능을 수행하기 위하여 진취적 사고를 바탕으로 한 실험 및 도전 능력을 강화	콘텐츠 제작자의 진취적인 사고와 예술적 실험 및 도전 능력 등은 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	예술활동 시 요구되는 다양한 소통으로 시너지를 내는 능력	단체 예술활동에서 요구되는 다양한 소통 방식과 이해능력을 기반으로 국제화된 결과물을 도출해 내는 능력	국제화된 영화영상 콘텐츠를 제작하는 과정에서 요구되는 소통 방식과 그룹 이해 능력은 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	다양한 문화에 대한 이해와 관용	예술활동을 위한 공동체를 생성 및 유지에 필요한 이해 및 관용 능력	다양한 문화를 이해하고 이를 글로벌 예술 콘텐츠 제작 과정에 적용하는 능력은 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	예술인으로서의 자기관리 및 공동목표 수행능력	영화영상 콘텐츠 제작자로서의 정체성을 확립하고 자기관리를 통한 리더쉽 강화	콘텐츠 제작에서 요구되는 자기관리 능력은 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	단체예술활동에서 구성원 간의 발전적 협력 및 교류 능력	단체예술활동에서 구성원 개인의 특성을 이해하고 협력과 공감을 통한 문제해결 능력 향상	단체예술활동에서의 구성원에 대한 이해와 특성을 기반으로 공동과제를 수행하므로 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
예술창작에 필요한 테크닉과 테크놀러지 이해 및 활용	분장&코디네이트	60	10	20	10				
	작곡&뮤지컬	60	10	10					20
	폴리&동시녹음	60	20					20	
	카메라연기워크숍1	60			10		20	10	
	편집&D.I1	60	10		10		10	10	
	카메라연기워크숍2	60			10		20	10	
	촬영&조명캡스톤디자인1	60	10	10	10			10	
	촬영&조명캡스톤디자인2	60	10	10	10			10	
	편집&D.I2	60	10		10		10	10	
	DP마스터클래스	60	20		10			10	
다매체 예술장르에 대한 이해 및 이의 융복합 예술 창조 능력	스토리구조분석		60	10	10	20			
	스타일분석		60	10	10	20			
	이미지분석		60	10	10	20			
	영화와뉴미디어분석		60	10	10	20			
	예술과상상력		60	10	10	20			
	기초영화제작캡스톤디자인	20	60		10			10	
	즉흥&연기		60		10		20	10	
	음악&음향믹싱	20	60	10	10				
	장르영화제작워크숍	10	60	10	10	10			
	AI영상제작캡스톤디자인1	20	60	10	10				
	AI영상제작캡스톤디자인2	20	60	10	10				
예술적 창의적 아이디어를 작품으로 구체화할 능력	단편시나리오창작		10	60	20			10	
	무용&움직임	10	10	60				20	
	VFX클래스1		20	60	10			10	
	장편시나리오창작		10	60	20			10	
	VFX클래스2		20	60	10			10	
	오디션메소드			60				30	10
	장면구성&캐릭터창조			60	20		10	10	
	보이스랩		20	60				20	
	졸업영화연기캡스톤디자인1		10	60	10		10	10	

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
창의적인 예술활동을 이끄는 예술적 실험 및 도전 능력	다큐멘터리영화분석		20		60		20		
	내러티브워크숍	10	10		60			10	10
	기획제작&연출캡스톤디자인	10			60		20	10	
	스타일연기워크숍1	10	10	10	60	10			
	스타일연기워크숍2	10	10	10	60	10			
	중장편시나리오창작			10	60		10	10	10
예술활동 시 요구되는 다양한 소통으로 시너지를 내는 능력	국제공동프로젝트				20	60			20
	오디션캡스톤디자인		10		10	60	10	10	
	졸업영화연기캡스톤디자인2		10	10	10	60	10		
다양한 문화에 대한 이해와 관용	세계영화사	20	20				60		
	즉흥&놀이			20	10		60	10	
예술인으로서의 자기관리 및 공동목표 수행능력	영화예술론	10	10	10	10			60	
	공연제작캡스톤디자인	10	10					60	20
	영화감독클래스		20		10		10	60	
	현장실습			10	10		10	60	10
	실무역량강화실습			10	10		10	60	10
단체 예술활동에서 구성원 간의 발전적 협력 및 교류 능력	매니지먼트			10		10	10	10	60
	스토리텔링워크숍			20	10			10	60
	미장센워크숍	10	10				10	10	60
	팀프로젝트제작워크숍					10	20	10	60
	졸업영화제작캡스톤디자인1		20		10		10		60
	졸업영화제작캡스톤디자인2		20		10		10		60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
예술창작에 필요한 테크닉과 테크놀러지 이해 및 활용	촬영 기자재교육 '포커스'	60		20				10	10
다매체 예술장르에 대한 이해 및 이의 융복합 예술 창조 능력	고전영화세미나 '메가폰'		60	20		10	10		
예술적 창의적 아이디어를 작품으로 구체화할 능력	모의 영화 캐스팅 오디션		10	60	20			10	
창의적인 예술활동을 이끄는 예술적 실험 및 도전 능력	전문가초청 진로탐색 특강	10		10	60				10
예술활동 시 요구되는 다양한 소통으로 시너지를 내는 능력	영화영상콘텐츠 상영회		10	20		60		10	
다양한 문화에 대한 이해와 관용	국제영화제주간& 세미나			10		20	60	10	
예술인으로서의 자기관리 및 공동목표 수행능력	프로필 교육 '액터스'				20	10		60	10
단체 예술활동에서 구성원 간의 발전적 협력 및 교류 능력	영화콘텐츠 세미나	10		10		20			60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
촬영 기자재교육'포커스'	국제 방송 미디어 음향 조명 전시회(KOBA) 참여 및 영화영상 콘텐츠 제작에 필요한 테크닉과 테크놀러지를 이해하고 활용하기 위하여 기자재 활용법을 연구한다.
고전영화세미나'메가폰'	고전영화를 다 함께 보고 분석한 뒤 토론한다. 고전영화에서 시도된 다양한 실험적 영상 문법들과 문예사조, 장르와 그에 맞는 특성들을 현재의 영화와 비교해본다.
모의 영화 캐스팅 오디션	영화 및 영상 콘텐츠 산업에서 요구되는 배우 선발 과정인 캐스팅 오디션을 실제 환경과 유사하게 재현하여, 학생들이 실전 중심의 오디션 경험을 축적할 수 있도록 설계된 비교과 프로그램이다.
전문가초청 진로탐색 특강	영화영상 현장에서 활동하는 전문가를 초청하여 경험과 기술을 공유함으로써 영화감독, 작가, 배우, 촬영감독, 특수기술 등의 다양한 영화영상 분야로의 진로탐색을 돕는다.
영화영상콘텐츠상영회	학과에서 제작한 콘텐츠를 영화영상 산업에서 제작된 우수한 콘텐츠와 비교하며 앞으로의 제작 방향성과 개인과 팀 공동체의 예술적 철학을 확립하는 과정이다.
국제영화제주간& 세미나	부산•전주 등 국제영화제 참여를 기반으로, 최신 영화 및 영상 콘텐츠의 흐름과 산업 동향을 분석하고, 창작자 및 전문가와의 교류를 통해 학생들의 예술적 안목과 비평 능력을 확장하기 위한 비교과 프로그램이다.
프로필교육'액터스'	카메라를 활용한 사진과 영상 등의 결과물을 통해 배우로서 개성과 매력을 발견하고 들여다보는 과정이다. 또한 참여 학생들의 토론 과정은 개인과 공동체의 발전 방향을 계획하고 보완하게 한다.
영화콘텐츠세미나	학과에서 제작한 영화영상 콘텐츠를 다 함께 보고 토론한다. 이 과정을 통하여 콘텐츠 제작을 위한 창의적인 아이디어를 스스로 구상하고, 구성원들의 소통을 통하여 제작된 콘텐츠의 수정방향성과 제작 방식을 개선한다.

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	0-0	0012374	국제공동프로젝트*	3	0	4	4	
전공선택	1-1	0003481	영화예술론	3	3	0	3	
전공선택		0013139	장면구성&캐릭터창조	3	0	3	3	
전공선택		0013140	즉흥&놀이	2	0	3	3	
전공선택		0013141	스토리텔링워크숍	2	0	3	3	
전공선택	1-2	0003373	세계영화사	3	3	0	3	
전공선택		0013142	기초영화제작캡스톤디자인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0013143	즉흥&연기	2	0	3	3	
전공선택		0013144	폴리&동시녹음	2	0	3	3	
전공선택	2-1	0010989	스토리구조분석	3	3	0	3	
전공선택		0012381	VFX클래스1*	2	0	3	3	
전공선택		0012375	단편시나리오창작	2	0	3	3	
전공선택		0012377	무용&움직임	2	0	3	3	
전공선택		0012019	내러티브워크숍	2	0	3	3	
전공선택		0013145	카메라연기워크숍1	2	0	3	3	
전공선택		0013146	편집&D.I1	2	0	3	3	
전공선택	2-2	0009132	스타일분석	3	3	0	3	
전공선택		0012383	장편시나리오창작*	2	0	3	3	
전공선택		0012384	VFX클래스2*	2	0	3	3	
전공선택		0013147	보이스랩	2	0	3	3	
전공선택		0012038	미장센워크숍	2	0	3	3	
전공선택		0013148	카메라연기워크숍2	2	0	3	3	
전공선택		0013149	기획제작&연출캡스톤디자인	2	0	2	2	캡스톤
전공선택		0013150	촬영&조명캡스톤디자인1	2	0	3	3	캡스톤
전공선택	3-0	0005357	현장실습*	0	0	0	0	
전공선택		0011693	실무역량강화실습*	0	0	0	0	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-1	0007048	이 미 지 분 석	3	3	0	3	
전공선택		0011053	분 장 & 코 디 네 이 트 *	3	0	4	4	
전공선택		0013151	팀 프 로 젝 트 제 작 워 크 숍	2	0	3	3	
전공선택		0013152	스 타 일 연 기 워 크 숍 1	2	0	3	3	
전공선택		0013153	음 악 & 음 향 믹 싱	2	0	3	3	
전공선택		0013154	촬영&조명캡스톤디자인2	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0013155	공 연 제 작 캡 스 톤 디 자 인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택	3-2	0011095	영 화 와 뉴 미 디 어 분 석	3	3	0	3	
전공선택		0012388	작 곡 & 뮤 지 컬 *	2	0	3	3	
전공선택		0013156	장 르 영 화 제 작 워 크 숍	2	0	3	3	
전공선택		0013157	스 타 일 연 기 워 크 숍 2	2	0	3	3	
전공선택		0013158	편 집 & D . I 2	2	0	3	3	
전공선택		0013159	중 장 편 시 나 리 오 창 작	2	0	3	3	
전공선택	4-1	0012046	다 큐 멘 터 리 영 화 분 석	3	3	0	3	
전공선택		0012389	오 디 션 메 소 드 *	2	0	3	3	
전공선택		0013160	졸업영화제작캡스톤디자인1	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0013161	졸업영화연기캡스톤디자인1	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0013162	D P 마 스 터 클 래 스	2	0	3	3	
전공선택		0013163	오 디 션 캡 스 톤 디 자 인	2	0	2	2	
전공선택		0013164	AI영상제작캡스톤디자인1*	2	0	3	3	캡스톤
전공선택	4-2	0011097	예 술 과 상 상 력	3	3	0	3	
전공선택		0012391	매 니 지 먼 트 *	3	0	4	4	
전공선택		0013165	졸업영화제작캡스톤디자인2	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0013166	졸업영화연기캡스톤디자인2	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0013167	영 화 감 독 클 래 스	3	3	0	3	
전공선택		0013168	AI영상제작캡스톤디자인2*	2	0	3	3	캡스톤
합 계(52개 교과목)		전공선택 113(151) = 113(151) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
영화이론 기초모듈	영화예술론	세계영화사						
영화제작 기초모듈	스토리텔링워크숍 장면구성& 캐릭터창조	폴리&동시녹음 기초영화제작 캡스톤디자인						
영화연기 기초모듈	즉흥&놀이	즉흥&연기						

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명				
		감독/연출가	작가	스탭	후반작업	연기&뮤지컬
0-0	국제공동프로젝트	◎	◎	◎	◎	◎
1-1	영화예술론	◎	◎	◎	◎	◎
	장면구성&캐릭터창조	◎	◎	◎	○	◎
	즉흥&놀이	◎	○	○	○	◎
	스토리텔링워크숍	◎	◎	◎	◎	◎
1-2	세계영화사	◎	◎	◎	◎	◎
	기초영화제작캡스톤디자인	◎	◎	◎	◎	◎
	즉흥&연기	○	○	○	○	◎
	폴리&동시녹음	○	○	◎	◎	○
2-1	스토리구조분석	◎	◎	◎	◎	◎
	VFX클래스1	○	○	◎	◎	○
	단편시나리오창작	◎	○	◎	◎	○
	무용&움직임	○	○	○	○	○
	내러티브워크숍	◎	◎	◎	◎	◎
	카메라연기워크숍1	○	○	○	○	◎
	편집&D.I1	◎	○	◎	◎	○
2-2	스타일분석	◎	◎	◎	◎	◎
	장편시나리오창작	◎	◎	○	○	○
	VFX클래스2	○	○	◎	◎	○
	보이스랩	○	○	○	○	◎
	미장센워크숍	◎	◎	◎	◎	◎
	카메라연기워크숍2	○	○	○	○	◎
	기획제작&연출캡스톤디자인	○	○	○	○	◎
	촬영&조명캡스톤디자인1	◎	◎	◎	◎	◎
3-0	현장실습	◎	◎	◎	◎	◎
	실무역량강화실습	◎	◎	◎	◎	◎

학년 학기	교과목명	직무트랙명				
		감독/연출가	작가	스탭	후반작업	연기&뮤지컬
3-1	이미지분석	◎	◎	◎	◎	◎
	분장&코디네이트	○	○	◎	○	◎
	팀프로젝트제작워크숍	◎	◎	◎	◎	○
	스타일연기워크숍1	○	○	○	○	◎
	음악&음향믹싱	○	○	◎	◎	○
	촬영&조명캡스톤디자인2	◎	◎	◎	◎	◎
	공연제작캡스톤디자인	○	○	○	○	◎
3-2	영화와뉴미디어분석	◎	◎	◎	◎	○
	작곡&뮤지컬	○	○	○	◎	◎
	장르영화제작워크숍	◎	◎	◎	◎	○
	스타일연기워크숍2	○	○	○	○	◎
	편집&D.I2	◎	○	◎	◎	○
	중장편시나리오창작	◎	◎	○	○	○
4-1	다큐멘터리영화분석	◎	◎	○	○	○
	오디션메소드	○	○	○	○	◎
	졸업영화제작캡스톤디자인1	◎	◎	◎	◎	○
	졸업영화연기캡스톤디자인1	○	○	○	○	◎
	DP마스터클래스	◎	○	◎	○	○
	오디션캡스톤디자인	○	○	○	○	◎
	AI영상제작캡스톤디자인1	◎	○	◎	○	○
4-2	예술과상상력	◎	◎	◎	◎	◎
	매니지먼트	◎	○	◎	○	○
	졸업영화제작캡스톤디자인2	◎	◎	◎	◎	○
	졸업영화연기캡스톤디자인2	◎	◎	◎	◎	○
	영화감독클래스	◎	○	○	○	○
	AI영상제작캡스톤디자인2	◎	○	◎	○	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
감독/연출가	영화감독, 기술감독, 광고영상감독, 공연연출가, 방송PD 등
작가	영화시나리오작가, 방송작가, 대본작가 등
스탭	영상&방송 스탭, 영화배급관리자, 1인미디어콘텐츠창작자, 촬영감독, 조명감독, 영화PD, 무대감독, 미디어파사드디자이너, 영화음악감독, 사운드디자이너 등
후반작업	사운드디자이너, 편집감독, 색보정기사, CG아티스트 등
연기&뮤지컬	영화배우 및 탤런트, 뮤지컬배우, 모델, 성우, 쇼핑호스트 등

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	영 화 예 술 론	1-2	세 계 영 화 사

교과목 해설

0012374 국제공동프로젝트(International Joint Content Creation Project) 3(4)
국제합작을 통한 국제적 인력을 양성하며, 다매체 콘텐츠를 통하여 글로벌 시장에서 소통역량을 증진한다. 영화제작과 연기제작 2가지 트랙 운영으로 보다 전문적인 실습을 한다.

0003481 영화예술론(Film Art Theory) 3(3)
단순한 구경거리에 불과했던 영화가 어떻게 예술이 되었는가를 고찰한다. 촬영과 편집을 중심으로 영화 예술의 기본 개념을 알아본다. 다양한 예술영화를 분석하고 영화의 예술성에 대하여 토론한다.

0013139 장면구성&캐릭터창조(Scene Composition & Character Creation) 3(3)
영화와 영상, 무대의 장면 구성과 캐릭터 창조를 학습하며 스토리보드 작성과 장면 연출을 실습한다. 감독·스텝 전공은 장면 구성과 연출 설계를 중심으로 운영하며, 매체연기 전공은 캐릭터 구축과 감정표현 중심의 수행 교육으로 운영한다.

0013140 즉흥&놀이(Improvisation &Play) 2(3)
연극적 기법과 놀이적 요소를 활용하여 배우의 상상력과 창의성을 개발하는 실습 과목이다. 다양한 즉흥 훈련과 게임을 통해 순각적 반응력, 자유로운 표현, 협력적 태도를 기른다. 학생들은 무대 및 카메라 연기에 필요한 자발성과 신뢰감을 체득하며, 창의적 상호작용 능력을 발전시킨다.

0013141 스토리텔링워크숍(Storytelling Workshop) 2(3)
스토리의 구성 원리와 문법, 시나리오화 과정을 학습하고 실습한다. 다양한 장면 연출의 방법과 내러티브의 창조, 공간과 플롯, 인물의 관계에 대해 연구하고 실습한다. 스토리텔링에 필요한 이론적, 실제적 지식을 학습하며, 장면구성 실습을 통해 시각화하는 능력을 함양한다.

0003373 세계영화사(World Film History) 3(3)
역사적 관점에서 영화를 보는 시각과 유성영화 시대부터 현대영화에 이르기까지 세계영화의 조류를 영화사적으로 정리한다. 현재적 시각에서 대두되는 각 시대의 중요한 작품경향과 사조 및 영화작가와 영화운동 등을 소개하고 활용하여 시각적 이해를 도모하여 각 시대의 영화문화를 고찰한다.

0013142 기초영화제작캡스톤디자인(Capstone Design in Basic Film Production) 2(3)
영화 제작의 기초를 실제 프로젝트로 통합하는 실습 과목이다. 아이디어 개발부터 기획, 연출, 촬영, 편집까지 전 과정을 팀 단위로 수행하며 창작과 협업 능력을 동시에 향상한다. 학생들은 기초 단계의 영화 제작을 종합적으로 경험하고, 창의적 문제 해결과 제작 과정 관리 능력을 배양한다.

0013143 즉흥&연기(Improvisation &Acting) 2(3)
배우 훈련의 핵심인 즉흥 연기 기법을 학습하는 실습 과목이다. 순간적 반응과 창의적 표현을 기반으로 다양한 상황과 캐릭터를 연기하며, 무대와 카메라 앞에서 자연스러운 몰입을 유도한다. 학생들은 연기자로서의 표현력과 상상력을 확장하고, 협력적 연기를 통해 상호작용 능력을 강화한다.

0013144 폴리&동시녹음(Foley & Production Sound Recording) 2(3)
영상 사운드의 복합적인 기능을 논리적으로 파악하고 실질적인 기능을 익히는 과목으로 영화 사운드에 관한 기초적인 이론에서 녹음기법과 장비 사용법 등을 익힌다. 감독·스텝 전공은 사운드 녹음 및 설계 중심의 기술 교육을 수행하며, 매체연기 전공은 마이크 환경에서의 발성, 화술, 감정 전달을 중심으로 한 매체 연기 수행 훈련을 병행한다.

0010989 스토리구조분석(Story Structure Analysis) 3(3)
스토리의 기본적인 매커니즘을 익히고 우리 주변의 일상을 쇼트이미지로 표현해 봄으로써 스토리구조에 대한 이해를 도모한다. 또한 다른 영상매체에서의 쇼트이미지 활용에 주목하도록 하며 특히 영화기술의 근본이 되는 스토리구조분석 실습을

통하여 프레임을 구성하는 능력을 함양시키는 데 그 목적을 둔다.

0012381 VFX클래스1(VFX Class 1) 2(3)
VFX 기술 숙달을 위한 훈련 과정으로 영화의 장르, 스토리의 전개, 등장인물 간의 관계, 플롯 구성 등 전반적인 영화 콘텐츠의 특성을 이해하고 상황에 맞는 VFX 실습을 진행한다.

0012375 단편시나리오창작(Short Film Scriptwriting) 2(3)
단편영화 시나리오를 직접 구상하고 집필하는 창작 과목이다. 주제 설정, 캐릭터 구축, 대사와 장면 설계를 단계별로 실습하며, 창작 아이디어를 서사적 구조로 발전시킨다. 학생들은 단편영화 제작에 적합한 스토리텔링 기법을 체득하고 창의적 글쓰기 역량을 키운다.

0012377 무용&움직임(Dance & Physical Training) 2(3)
인간의 움직임을 예술적 표현의 근원으로 이해하고, 퍼포먼스 예술 속에서 움직임이 갖는 미학적, 신체적, 사회적 의미를 탐구한다. 학생들은 기본적인 신체 훈련을 통해 움직임 언어를 체득하고, 즉흥, 안무, 연기적 요소를 결합하여 창작 퍼포먼스를 개발, 발표할 수 있게 한다. 또한 다양한 문화·예술적 맥락에서 움직임이 지닌 상징성과 표현 방식을 분석하여, 창의적 역량과 표현의 확장을 함양한다.

0012019 내러티브워크숍(Narrative Workshop) 2(3)
서사, 스토리텔링 위주의 짧은 시간의 작품을 제작하는 수업으로서 단순한 사건의 나열이 아니라 특정한 의미와 구조를 연구할 수 있도록 한다. 주인공의 목표, 주요갈등 등을 만들고 이를 영화 시나리오에 접목하여 영화제작의 기초학습을 경험하고, 기술보다는 주제의식 전달과 영화소재 연구 등을 통해 짧은 씬 혹은 플롯을 제작해본다.

0013145 카메라연기워크숍1(Camera Acting Workshop1) 2(3)
카메라 앞에서의 연기 기술을 기초 단계에서 다루는 과목이다. 무대연기와는 다른 카메라 연기의 특성을 이해하고 클로즈업, 시선 처리, 리액션 등 세밀한 표현을 실습한다. 학생들은 현장 촬영 상황에 적응하며 자연스럽고 사실적인 연기를 구사하는 능력을 익힌다.

0013146 편집&D.I1(Editing & Digital Intermediate I) 2(3)
영화 후반작업의 핵심인 편집과 DI(Digital Intermediate)를 다루는 기초 과목이다. 컷 편집, 장면 전환, 리듬 조율의 기본 원리를 실습하며, 색보정 과정을 통해 영상의 시작적 완성도를 높인다. 학생들은 서사적 흐름을 고려한 편집 감각을 배우고, 디지털 워크플로우를 이해한다. 매체 연기 전공은 프로그램 사용법과 오디션 영상 및 자기 PR 영상 제작 중심으로 운영한다.

0009132 스타일분석(Style Analysis) 3(3)
히치콕, 브레송, 알모도바르 등의 작품을 선정해 영화 스타일을 분석한다. 기존 학습한 분석 방법을 토대로 작품을 살펴보고 영화 미학을 밝혀낸다. 각 작품의 스타일이 감독의 영화관과 어떻게 연결되는지 논의한다.

0012383 장편시나리오창작(Film Scriptwriting) 2(3)
장편영화 제작을 위한 훈련 과정으로, 습득한 내러티브 창작과 소재와 주제, 캐릭터 설정, 씬 구성, 내러티브 전개 등의 영화 대본 표현방법을 활용하여 장편 시나리오를 개발한다.

0012384 VFX클래스2(VFX Class 2) 2(3)
VFX클래스1의 연속으로 VFX 기술을 숙달하기 위한 심화 훈련 과정이다. 영화의 장르, 스토리의 전개, 등장인물 간의 관계, 플롯 구성 등 전반적인 영화콘텐츠의 특성을 이해하고 상황에 맞는 VFX 실습을 진행한다.

0013147 보이스랩(Voice Lab) 2(3)
배우의 소리 훈련을 자연스러운 자신의 발성과 정서의 상태에서 음악과 함께 표현하는 방법을 학습하는 과정이며, 소리의 리듬&템포에 따른 연기표현 훈련을 통해 다양한 연기 양식에 적응하는 과정을 익히는 교과목으로서 정서와 소리의 모양이 어떻게 화술적 표현으로 나타나는가를 익히고 훈련하는 과정이다.

0012038 미장센워크숍(Mise-en-scene Workshop) 2(3)
화면 구성과 장면 연출의 핵심 요소인 미장센을 실습하는 과목이다. 인물 배치, 세트와 소품, 조명과 카메라 구도를 활용해 장면의 의미와 분위기를 시각적으로 구현한다. 학생들은 연출 의도를 시각적으로 표현하는 법을 체득하고 영상미학에 대한 이해를 심화한다.

0013148 카메라연기워크숍2(Camera Acting Workshop II) 2(3)
카메라 연기의 심화 과목으로, 기초 과정을 바탕으로 복잡한 감정 표현과 장면 연기를 다룬다. 학생들은 카메라 구도와 동선, 리액션을 고려한 연기를 실습하며 사실성과 몰입도를 높인다. 이를 통해 전문적인 현장 연기 능력과 카메라 감각을 동시에 발전시킨다.

0013149 기획제작&연출캡스톤디자인(Capstone Design in Production Planning & Directing Techniques) 2(2)
이야기를 시각적으로 카메라를 통해서 바꾸는 과정을 공부하고 기획을 함으로써 아이디어를 영화영상으로 바꾸는 과정을 탐구하고, 스토리보드와 비쥬얼, 미장센, 카메라 등을 연출로서 활용하는 방법에 대한 연구와 기획타겟 및 벤치마킹 그리고 프로젝트 분석을 통한 영화 작업을 토론한다.

0013150 촬영&조명캡스톤디자인1(Capstone Design in Cinematography & Lighting I) 2(3)
인물에 조명을 다양한 방법으로 적용하여 촬영하고, 결과물에 대해 토론한다. 감독&스템 전공은 촬영과 조명의 기초 이론과 실습을 병행하고, 매체 연기 전공은 카메라 구조와 조명 환경에 따른 이미지 표현과 시선처리 등 수행 중심으로 학습한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
외부 영화사, 방송국, 공연 제작 기관 등과 연계된 현장에서 실제 프로젝트를 경험하는 실습 과목이다. 학생들은 촬영 현장 참여, 제작 보조, 공연 제작 실습 등을 수행하며, 산업 종사자들과 협업을 통해 현장의 흐름과 전문성을 체득한다. 이 과정을 통해 졸업 이후 곧바로 활용 가능한 현장 경험과 네트워크를 쌓을 수 있다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
영화영상학과 전공 특성에 맞춰 설계된 심화형 현장 실습 과목이다. 학생들은 영화·드라마 제작사, 영상 콘텐츠 기업, 공연 제작 단체 등 외부기관에서 일정 기간 동안 실습하며 제작 기획, 현장 운영, 후반 작업 등 전문 업무를 체험한다. 이를 통해 산업 전반에 대한 이해도를 높이고, 실무 중심의 역량을 강화하여 취업 및 현장 진출에 대비한다.

0007048 이미지분석(Image Analysis) 3(3)
영화예술의 이론을 정리하고 영화의 형식에 대한 분석연구를 시도한다. 영화사가 문예사조의 흐름과 그 맥을 같이 해왔다는 전제 아래 영화라는 매체의 본성과 가능성을 살펴보고 리얼리즘 모더니즘 그리고 포스트 모더니즘이라는 문예사조의 변천 속에서 영화는 과연 어떻게 자리 매김되어 왔는가를 조명해 봄으로써 필름 시네마 그리고 무비 등으로 다양하게 지침 되는 영화의 이미지에 대한 심도 있는 이해에 접근을 목적으로 하며 더불어 현재 영화의 장르 및 스타일 연구에 집중해 본다.

0011053 분장&코디네이트(Make-up & Coordinate) 3(4)
감독&스텝 전공은 캐릭터에 적합한 분장과 의상 설계 및 제작 기술을 중심으로 교육을 수행하며, 매체 연기 전공은 개인의 이미지 분석을 기반으로 캐릭터에 적합한 스타일링과 이미지 메이킹을 수행하는 자기 표현 중심의 수업으로 운영한다.

0013151 팀프로젝트제작워크숍(Team Project Production Workshop) 2(3)
이 교과목은 영화 제작 현장에서 요구되는 대규모 협업 능력과 스탭별 전문성을 실질적으로 훈련하는 심화 제작 워크숍이다. 학생들은 팀 단위로 조직되어 감독, 프로듀서, 촬영감독, 미술, 사운드, 편집자 등 각자의 역할을 맡아 중편 수준 작품(약 15분 내외)을 제작한다. 과정 전반에서 연출, 프로듀싱, 촬영, 후반작업까지 체계적으로 훈련하며, 전문 스텝 간의 협업 과정을 실제 현장 수준으로 경험한다.

0013152 스타일연기워크숍1(Style Acting Workshop I) 2(3)
한 연기 스타일을 탐구하고 실습하는 기초 과목이다. 사실주의, 표현주의 등 장르와 시대별 연기 기법을 학습하며 카메라와 무대에 적용한다. 학생들은 연기적 폭을 넓히고 자신만의 개성을 발견하며 배우로서의 표현력을 강화한다.

0013153 음악&음향믹싱(Music & Sound Mixing) 2(3)
감독&스텝 전공 학생들은 사운드의 기본 원리와 음향 편집·믹싱 기술을 단계적으로 학습하고 단순한 효과음이나 배경음악을 넘어서, 장면의 감정과 분위기를 극대화하는 음향 연출 능력을 훈련한다. 매체 연기 전공은 음성 표현과 감정 전달을 강화하는 연기 수행 중심으로 운영한다.

0013154 촬영&조명캡스톤디자인2(Capstone Design in Cinematography & Lighting II) 2(3)
심화 단계의 촬영 및 조명 실습 과목이다. 학생들은 고급 카메라 기술과 조명 설계를 활용해 복합적 장면을 구현하며, 현장 협업을 통해 문제 해결 능력을 키운다. 작품 제작을 통해 영상미학과 기술적 전문성을 심화하고, 졸업작품 준비 과정에 필요한 역량을 배양한다.

0013155 공연제작캡스톤디자인(Capstone Design in Performance Production) 2(3)
공연 예술의 창작과 제작을 종합적으로 다루는 실습 과목이다. 기획, 연출, 무대, 디자인, 연기, 음악 등 공연의 모든 과정을 팀 단위로 수행한다. 학생들은 예술적 상상력을 실제 무대에 구현하며, 협업과 제작 관리 능력을 통해 공연 제작의 실질적 경험을 쌓는다.

0011095 영화와뉴미디어분석(Film and New Media Analysis) 3(3)
디지털 기술의 등장으로 변화한 영화 이미지에 대해 고찰한다. 게임과 영화 이미지와의 관계를 영화의 예를 들어 분석한다. 또한 넷플릭스와 같은 새로운 시청 방식의 영화의 특징을 알아본다.

0012388 작곡&뮤지컬(Composition & Musical) 2(3)
영화 사운드와 음악에 대하여 사례를 통하여 분석하고, 그룹별 클래스를 결성하여 보컬, 작곡, 컴퓨터 음악, 사운드 디자인, 화성법 등 음악적 요소를 다매체 영상과 융합하는 실습을 한다. 감독·스텝 전공은 음악 구성과 사운드 디자인, 영상과 음악의 결합을 중심으로한 제작 교육을 수행하며, 매체 연기 전공은 보컬 표현, 리듬과 감정의 전달, 음악적 요소를 활용한 연기 수행 등 소리 기반 표현 확장을 중심으로한 수행 교육을 운영한다.

0013156 장르영화제작워크숍(Genre Film Production Workshop) 2(3)
다양한 연기 스타일을 심화 학습하는 실습 과목이다. 기초 과정에서 다룬 기법을 발전시켜 복잡한 감정과 장면을 표현하며, 시대·장르적 맥락에 따른 연기 변주를 탐구한다. 학생들은 카메라와 무대 모두에서 풍부한 표현력을 발휘할 수 있는 연기 감각을 기른다.

0013157 스타일연기워크숍2(Style Acting Workshop II) 2(3)
다양한 연기 스타일을 심화 학습하는 실습 과목이다. 기초 과정에서 다룬 기법을 발전시켜 복잡한 감정과 장면을 표현하며, 시대·장르적 맥락에 따른 연기 변주를 탐구한다. 학생들은 카메라와 무대 모두에서 풍부한 표현력을 발휘할 수 있는 연기 감각을 기른다.

0013158 편집&D.I2(Editing & Digital Intermediate II) 2(3)
영화 후반작업의 핵심인 편집과 DI(Digital Intermediate)를 다루는 심화 과목이다. 컷 편집, 장면 전환, 리듬 조율의 기본 원리를 실습하며, 색보정 과정을 통해 영상의 시각적 완성도를 높인다. 학생들은 서사적 흐름을 고려한 편집 감각을 배우고, 디지털 워크플로우를 이해한다.

0013159 중장편시나리오창작(Feature-Length Screenwriting) 2(3)
중편 및 장편 영화 시나리오 집필을 목표로하는 창작 과목이다. 복잡한 서사 구조, 인물 관계망, 주제 심화를 다루며 장기적 이야기 전개 방식을 탐구한다. 학생들은 단계별 집필 과정을 거쳐 완성도 높은 시나리오를 창작하고, 향후 제작 가능성을 염두에 둔 작품 기획 능력을 배운다.

0012046 다큐멘터리영화분석(Documentary Film Analysis) 3(3)
다큐멘터리의 개념과 발전 동향, 구성하는 기본적 서술구조를 파악한다. 기존 작품의 예를 들어 분석하고, 발표와 토론의 과정을 거쳐 소재와 주제의 발굴, 다큐멘터리적 서사의 구성 등을 이해하여 다큐멘터리 제작의 기반 소양 형성을 목적으로 한다.

0012389 오디션메소드(Audition Method) 2(3)
메소드연기를 바탕으로 다양한 매체(무대, 방송, 영화)에 따른 Casting을 위한 여러 가지 오디션 현장 경험을 준비한다.

0013160 졸업영화제작캡스톤디자인1(Capstone Design in Graduation Film Production I) 2(3)
졸업 작품 제작의 준비와 기초 단계를 다루는 실습 과목이다. 기획, 시나리오 개발, 제작 계획 수립을 중심으로 진행되며, 팀 단위 협업을 통해 제작 체계를 학습한다. 학생들은 그동안 습득한 제작 지식을 통합적으로 적용하고, 완성도 높은 졸업작품을 위한 기반을 마련한다.

0013161 졸업영화연기캡스톤디자인1(Capstone Design in Gruduation Film Acting I) 2(3)
졸업 작품의 연기 준비를 위한 기초 단계 과목이다. 캐릭터 분석, 대본 리딩, 장면별 리허설 등을 통해 연기자로서의 표현력을 발전시킨다. 학생들은 감독 및 제작진과의 협업을 통해 작품에 적합한 연기를 구현하고, 졸업 작품의 완성도를 높이는 연기 실무 경험을 쌓는다.

0013162 DP마스터클래스(Director of Photography Masterclass) 2(3)
영화 촬영 분야의 심화 교육을 제공하는 과목이다. 카메라 운영, 렌즈와 조명의 활용, 장면 구성 등 전문적인 촬영 기법을 집중적으로 다룬다. 학생들은 실제 현장 사례와 실습을 통해 영상미학과 기술적 완성도를 동시에 추구하며, 전문 촬영감독으로서의 역량을 발전시킨다.

0013163 오디션캡스톤디자인(Capstone Design in Audition Techniques) 2(2)
배우가 오디션 과정에서 요구되는 기법과 전략을 학습하는 실습 과목이다. 자기소개, 대본 연기, 즉흥 연기 등 다양한 상황별 준비 방법을 익히며, 카메라와 무대 앞에서의 자신감을 기른다. 학생들은 오디션을 통해 자신의 개성과 역량을 효과적으로 표현하는 능력을 습득한다.

0013164 AI영상제작캡스톤디자인1(Capstone Design in AI Video Production I) 2(3)
영화 제작의 새로운 패러다임인 AI 기술을 접목한 실습 중심 캡스톤 과목이다. 학생들은 생성형 AI, 영상 합성, 자동 편집 및 후반 작업 툴을 활용하여 작품을 기획·제작한다. 특히 기존 영상 제작 과정과 AI 도구의 융합을 경험하며, 효율적 제작 방식과 창의적 표현 가능성을 탐구한다. 기초 단계로서 AI 영상 제작의 원리를 익히고, 미래 영상 산업에 필요한 융합적 제작 역량을 발전시킨다.

0011097 예술과상상력(Art and Imagination) 2(2)
영화는 음악, 미술, 무용, 연극, 문학 등 다양한 예술 장르의 영향을 받았으며 여러 예술의 효과를 영화 속에 표현하고 있다. 다른 장르의 예술과 영화는 어떤 관계인지 살펴본다. 또한 다양한 예술 장르가 영화의 상상력에 어떤 영향을 주고 있는지 영화의 예를 들어 분석한다.

0012391 매니지먼트(Management) 3(4)
실습과정에서 제작된 다매체 콘텐츠를 활용하여 배급과 마케팅을 심도 있게 탐구하고 실습한다.

0013165 졸업영화제작캡스톤디자인2(Capstone Design in Graduation Film Production II) 2(3)
졸업 작품의 본격적인 제작 단계를 수행하는 심화 실습 과목이다. 촬영, 편집, 후반 작업까지 전 과정을 경험하며, 팀워크와 프로젝트 관리 능력을 기른다. 학생들은 축적된 전공 지식을 종합적으로 적용하여 완성도 높은 졸업작품을 제작하는 것을 목표로 한다.

0013166 졸업영화연기캡스톤디자인2(Capstone Design in Graduation Film Acting II) 2(3)
포트폴리오 제작과 졸업 후 실제 활용할 수 있는 연기 영상을 제작한다. 자신의 매력을 파악하고 그 매력을 어필할 수 있는 영상을 제작한다. 여러 오디션에 사용할 수 있도록 다양한 장르와 다양한 캐릭터에 맞는 복수의 영상들을 제작한다.

0013167 영화감독클래스(Film Directing class) 3(3)
영화 연출 전반을 심도 있게 다루는 심화 과목이다. 감독의 역할, 시각적 스타일, 배우와의 협업, 현장 관리 등 실질적인 연출 기술을 학습한다. 학생들은 대표 감독의 사례 분석과 창작 실습을 통해 감독으로서의 예술적 비전과 실무 능력을 종합적으로 발전시킨다.

0013168 AI영상제작캡스톤디자인2(Capstone Design in AI Video Production II) 2(3)
영화 제작의 새로운 패러다임인 AI 기술을 접목한 실습 중심 캡스톤 과목이다. 학생들은 생성형 AI, 영상 합성, 자동 편집 및 후반 작업 툴을 활용하여 작품을 기획·제작한다. 특히 기존 영상 제작 과정과 AI 도구의 융합을 경험하며, 효율적 제작 방식과 창의적 표현 가능성을 탐구한다. 기초 단계로서 AI 영상 제작의 원리를 익히고, 미래 영상 산업에 필요한 융합적 제작 역량을 발전시킨다.

연극학과

교육목표

1. 인간 보편의 정서와 감정을 이해하고, 특히 예술적 실험정신과 창의력이 우수한 인재상 양성
2. 연기 기초 훈련 및 제작 실습 훈련을 통한 경험, 매체 적응의 기술, 나아가 연극사 및 비평이론을 통한 지식의 습득 등으로 장르와 가치관의 통섭을 시행하여 연기 예술을 주도할 전문인을 양성
3. 세계로 나아갈 수 있는 글로벌 문화콘텐츠로 확장하기 위해 우리 고유의 예술적 가치관을 오늘의 예술 현장으로 확장시킬 창의력을 계발하여 활용
4. 이를 바탕으로 전문적인 작품 창작을 통해 사회가 기대하는 문화/예술적 요구를 연구하고 계발함

학과소개

- 연극학과는 1981년 연극영화과로 개설되어 2005년에는 공연영상학부 내에 연극전공으로, 2012년에는 연극학과로, 2019년에는 연극영화학부로 개편되었고, 2023년부터 다시 연극학과로 개편되어 40여 년의 전통과 명성을 이어가고 있다. 연극학과는 21세기 4차 산업혁명 시대가 요구하는 창의적인 예술 인재 양성을 목표로 한다. 세부 전공으로 연기전공과 연출전공으로 나뉘며, 연기전공은 연기의 기초과정부터 다양한 매체와 장르를 통합하는 융복합 교육과정을 통해 창의적이고 개성 있는 배우 양성을 목표로 하고, 연출전공은 급변하는 공연예술계의 변화에 발맞추어 융·복합 콘텐츠 개발 역량 강화를 통한 동시대적인 예술가 양성을 목표로 한다.

졸업후진로

- 연극전공에서는 배움을 통해 얻은 지식으로 실전의 현장에서 훌륭한 예술인으로 성장할 수 있도록 노력하고 있습니다. 또한 예술인 양성을 기반으로 하여 졸업 후에는 대학원 진학 또는 유학을 통한 학계 진출, 연극, 영화, 방송 등의 현장에서 연출, 배우, 기획자, 극작가, 무대장치가, 음향디자이너, 조명디자이너, 무대감독 등 다양한 부분에 종사하여 예술혼을 펼칩니다.

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 다양한 분야에서 활약할 기량을 가진 연기자를 육성하고 다양한 매체의 융복합 추세에 부응한 연기교육을 통해 국제적 감각과 역량을 지닌 배우를 양성한다.
인재상	• 연극, 영화, 뮤지컬 등 다양한 장르에서 활약하는 전문성을 갖춘 연기자 • 문화예술적인 소양과 풍부한 감성을 바탕으로 예술적 실험성과 창조적 표현력을 고루 갖춘 연기자 • 다양한 글로벌 한류 컨텐츠에서 활약할 국제적 역량을 다진 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 관련 취업이 80% 이상을 차지하여 대부분 전공과 관련한 진로가 목표임이 명확하게 나타남. 이 요구를 충족하기 위해 실제 현장에서 필요한 기술적 능력을 배양할 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선순위는 (1) 협업, (2) 도전정신, (3) 의사전달력, (4) 분석적 사고능력, (5) 기술이해 및 활용으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 자기관리 역량과 공동체 역량을 겸비한 인성을 갖춘 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 협업►단체작업 중 조직력을 유지, 활용하는 능력 (2) 도전정신►예술적 창의성을 기반으로 한 실험정신 (3) 의사전달력►자기의 아이디어를 소통하고 공유하는 능력 (4) 분석적 사고능력►과제와 문제를 정확히 파악하는 능력 (5) 기술이해 및 활용►기술과 기예의 이해, 선택 및 활용

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	예술창작에 필요한 테크닉과 테크놀러지 이해 및 활용	예술창작에 필요한 기초지식 및 연극 테크닉을 습득하여 이해하고 표현하며 활용하는 능력	예술창작과 연극창작을 위하여 지식정보수집과 활용, 이해 및 활용능력이 요구됨에 따라 실용 융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	다양한 예술장르에 대한 이해 및 이의 융복합 예술 창조 능력	연극에 한정되지 않는 다양한 예술장르에 대한 지식과 이해를 통해 융복합 예술을 창조하는 능력	다양한 예술장르에 대한 융합적지식창출능력과 융복합 예술 창조를 위한 융합가치 인식이 강화 해야함에 따라 지식융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	예술적·창의적 아이디어를 작품으로 구체화할 능력	예술적·창의적아이디어를 개인별 사고능력을 통해 구체화하여 시연하는 능력	아이디어를 작품으로 구체화하며 분석적,대안적,추론적 사고능력의 활용이 요구됨에 따라 종합적 사고 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	창의적인 예술활동을 이끄는 예술적 실험 및 도전 능력	창의적이고 새로운 예술활동을 이끌고 창작하며 예술적 실험 및 도전활동을 진취하는 능력	창조적인 예술활동을 하며 문제인식능력, 발산적사고능력, 도전정신이 요구됨에 따라 진취적 사고 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	예술활동 시 요구되는 다양한 소통으로 시너지를 내는 능력	예술활동 시 요구되는 다양한 소통을 통해 서로의 연기관점을 이해하고 다양한 소통으로 시너지를 내는 능력	예술활동 시 요구되는 다양한 소통을 통해 외국어활용능력, 독해력, 경청, 의사전달력의 활용이 요구됨에 따라 글로컬 의사소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	다양한 문화에 대한 이해와 관용	다양한 문화에 대한 이해와 관용을 배우며 상호문화 역량을 키우는 능력	다양한 문화를 이해하고 관용하며 문화수용능력, 글로벌 마인드, 경험개방성이 강화됨에 따라 상호문화역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	예술인으로서의 자기관리 및 공동목표 수행능력	예술인으로서의 자기관리 및 발전과 연극 내 공동목표를 수행하는 능력	예술인으로서 자기관리를 위하여 정서관리능력과 경력개발관리능력의 활용이 요구됨에 따라 자기관리 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	단체예술활동에서 구성원 간의 발전적 협력 및 교류 능력	단체예술활동에서 작품을 만들며 구성원간의 발전적 협력 및 교류 협업을 하는 능력	단체예술활동과 협업을 위하여 이타성, 협업능력, 리더십이 요구됨에 따라 공동체 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
예술창작에 필요한 테크닉과 테크놀러지 이해 및 활용	움직임기초 1	60			20			20	
	호흡&발성 1	60	10	20				10	
	움직임기초 2	60			20			20	
	호흡&발성 2	60	10	20				10	
	가창 1	60				40			
	화술	60				30	10		
	신체표현 1	60	20		20				
	가창 2	60				40			
	신체표현 2	60	20		20				
	뮤지컬가창	60			10	30			
	넌버벌퍼포먼스 캡스톤디자인	60		20	20				
다양한 예술장르에 대한이해 및 이의 융복합 예술 창조 능력	희곡의이해		60		40				
	융복합예술실습		60				30		10
	주제별특강 1		60		30	10			
	주제별특강 2		60			40			
	주제별특강 3		60			40			
	주제별특강 4		60			30	10		
예술적·창의적 아이디어를 작품으로 구체화할 능력	연극놀이	10	10	60	10				10
	기초연출		30	60	10				
	극장무대기술	10	30	60					
	기초연기			60	20				20
	무대미술실습	20	10	60	10				
	씬스터디 1(연극)			60	10			10	20
	디지털매체연기 1		10	60	10	10		10	
	무대조명실습	10	10	60	10	10			
	씬스터디 2(연극)			60	20			10	10

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
예술적·창의적 아이디어를 작품으로 구체화할 능력	디지털매체연기2		10	60	10	10		10	
	연출장면실습	20	10	60					10
	연극연출론		20	60	20				
	씬스터디3(카메라)	10		60	10			20	
	씬스터디4(뮤지컬)	10		60	10			20	
	매체연기론	10		60		10		20	
	연출의이해		20	60	20				
창의적인 예술활동을 이끄는 예술적 실험 및 도전 능력	연극의이해	10	10	10	60		10		
	현대연극		20		60		20		
	공동창작방법론	10	10		60		10		10
	AI드라마글쓰기		20	20	60				
다양한 문화에 대한 이해와 관용	한국연극사	10		10		20	60		
	서양연극사	10	10	10		10	60		
	개별연기캡스톤디자인	10	10		10		60	10	
	교육연극				10	10	60	10	10
예술인으로서의 자기관리 및 공동목표 수행능력	오디션테크닉1	10	10	10	10			60	
단체예술활동에서 구성원 간의 발전적 협력 및 교류 능력	창작실습1	10	10	10				10	60
	창작실습워크숍1				10	10	10	10	60
	창작실습2	10	10	10				10	60
	창작실습워크숍2				10	10	10	10	60
	공연제작캡스톤디자인1	10	10	10				10	60
	공연실습캡스톤디자인1				10	10	10	10	60
	공연제작캡스톤디자인2	10	10	10				10	60
	공연실습캡스톤디자인2				10	10	10	10	60
	문화예술콘텐츠캡스톤디자인	10	10	10				10	60
	졸업공연제작캡스톤디자인				10	10	10	10	60
	졸업공연실습캡스톤디자인	10	10	10				10	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
예술창작에 필요한 테크닉과 테크놀러지 이해 및 활용	더 스 테 이 지	60	30						10

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
더 스 테 이 지	연극학과 공연제작워크샵 과정에서 필수적인 기초지식을 전달하여 신입생들의 학교생활 적응을 도움

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0011013	연 극 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택		0011014	움 직 임 기 초 1	2	0	3	3	
전공선택		0011015	호 흡 & 발 성 1	2	0	3	3	
전공선택		0011016	연 극 놀 이	2	0	3	3	
전공선택		0011993	기 초 연 출 *	2	0	3	3	
전공선택	1-2	0006798	극 장 무 대 기 술 *	2	0	3	3	
전공선택		0009109	기 초 연 기	2	0	3	3	
전공선택		0011017	움 직 임 기 초 2	2	0	3	3	
전공선택		0011018	호 흡 & 발 성 2	2	0	3	3	
전공선택		0011092	희 곡 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택		0013169	연 출 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0003365	한 국 연 극 사	3	3	0	3	
전공선택		0004120	가 창 1	2	0	2	2	
전공선택		0010980	무 대 미 술 실 습	2	0	3	3	
전공선택		0011021	씬 스 터 디 1 (연 극)	2	0	3	3	
전공선택		0011023	신 체 표 현 1	2	0	3	3	
전공선택		0011994	창 작 실 습 1	2	0	3	3	
전공선택		0011995	창 작 실 습 워 크 숍 1	2	0	3	3	
전공선택		0006929	화 술 *	2	0	3	3	
전공선택		0011048	디 지 털 매 체 연 기 1 *	2	0	3	3	
전공선택	2-2	0003367	서 양 연 극 사	3	3	0	3	
전공선택		0004121	가 창 2	2	0	2	2	
전공선택		0010985	무 대 조 명 실 습	2	0	3	3	
전공선택		0011027	씬 스 터 디 2 (연 극)	2	0	3	3	
전공선택		0011028	신 체 표 현 2	2	0	3	3	
전공선택		0011996	창 작 실 습 2	2	0	3	3	
전공선택		0011997	창 작 실 습 워 크 숍 2	2	0	3	3	
전공선택		0011049	디 지 털 매 체 연 기 2 *	2	0	3	3	
전공선택		0011998	연 출 장 면 실 습 *	2	0	3	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-1	0003407	연 극 연 출 론	3	3	0	3	
전공선택		0011032	뮤 지 컬 가 창	2	0	3	3	
전공선택		0011999	씬 스 터 디 3 (카 메 라)	2	0	3	3	
전공선택		0012002	공 연 제 작 캡 스 톤 디 자 인 1	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0012003	공 연 실 습 캡 스 톤 디 자 인 1	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0012008	융 복 합 예 술 실 습 *	2	0	2	2	
전공선택		0012010	주 제 별 특 강 1 *	2	2	0	2	
전공선택		0013170	넌버벌퍼포먼스캡스톤디자인	2	0	2	2	캡스톤
전공선택	3-2	0003411	현 대 연 극	3	3	0	3	
전공선택		0012000	씬 스 터 디 4 (뮤 지 컬)	2	0	3	3	
전공선택		0012004	공 연 제 작 캡 스 톤 디 자 인 2	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0012005	공 연 실 습 캡 스 톤 디 자 인 2	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0012016	문화예술콘텐츠캡스톤디자인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0012011	주 제 별 특 강 2 *	2	2	0	2	
전공선택		0013171	A I 드 라 마 글 쓰 기	2	0	2	2	
전공선택	4-1	0011040	교 육 연 극	3	3	0	3	
전공선택		0012006	졸 업 공 연 제 작 캡 스 톤 디 자 인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0012007	졸 업 공 연 실 습 캡 스 톤 디 자 인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0012009	매 체 연 기 론	2	2	0	2	
전공선택		0012012	주 제 별 특 강 3 *	2	2	0	2	
전공선택	4-2	0011043	오 디 션 테 크 닉 1	2	0	3	3	
전공선택		0012014	공 동 창 작 방 법 론	2	2	0	2	
전공선택		0012013	주 제 별 특 강 4 *	2	2	0	2	
전공선택		0011058	개 별 연 기 캡 스 톤 디 자 인 *	2	0	3	3	캡스톤
합 계(53개 교과목)		전공선택114(148) = 114(148) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
연극이론 기초모듈	연극의 이해	희곡의 이해						
연기 기초모듈	움직임기초1 호흡과 발성1	움직임기초2 기초연기						

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명			
		배우	연기교사	연출	공연 전문직
1-1	연극의이해	◎	◎	◎	◎
	움직임기초1	◎	◎	○	○
	호흡&발성1	◎	◎	○	○
	연극놀이	◎	◎	◎	◎
	기초연출	◎	◎	◎	◎
1-2	극장무대기술	○	○	◎	◎
	기초연기	◎	◎	○	○
	움직임기초2	◎	◎	○	○
	호흡&발성2	◎	◎	○	○
	희곡의이해	◎	◎	◎	◎
	연출의이해	◎	◎	◎	◎
2-1	한국연극사	◎	◎	◎	◎
	가창1	◎	◎	○	○
	무대미술실습	○	○	◎	◎
	씬스터디1(연극)	◎	◎	◎	○
	신체표현1	◎	◎	○	○
	창작실습1	◎	◎	◎	◎
	창작실습워크숍1	◎	◎	◎	◎
	화술	◎	◎	○	○
	디지털매체연기1	◎	◎	○	○
2-2	서양연극사	◎	◎	◎	◎
	가창2	◎	◎	○	○
	무대조명실습	○	◎	◎	◎
	씬스터디2(연극)	◎	◎	◎	○
	신체표현2	◎	◎	○	○
	창작실습2	◎	◎	◎	◎
	창작실습워크숍2	◎	◎	◎	◎
	디지털매체연기2	◎	◎	○	○
	연출장면실습	◎	◎	◎	◎

학년 학기	교과목명	직무트랙명			
		배우	연기교사	연출	공연 전문직
3-1	연극연출론	○	◎	◎	◎
	뮤지컬가창	◎	◎	○	○
	씬스터디3(카메라)	◎	◎	◎	○
	공연제작캡스톤디자인1	◎	◎	◎	◎
	공연실습캡스톤디자인1	◎	◎	◎	◎
	융복합예술실습	◎	◎	◎	◎
	주제별특강1	◎	◎	◎	◎
	넌버벌퍼포먼스캡스톤디자인	◎	◎	◎	◎
3-2	현대연극	◎	◎	◎	◎
	씬스터디4(뮤지컬)	◎	◎	◎	○
	공연제작캡스톤디자인2	◎	◎	◎	◎
	공연실습캡스톤디자인2	◎	◎	◎	◎
	문화예술콘텐츠캡스톤디자인	◎	◎	◎	◎
	주제별특강2	◎	◎	◎	◎
	AI드라마글쓰기	◎	◎	◎	○
4-1	교육연극	○	◎	◎	◎
	졸업공연제작캡스톤디자인	◎	◎	◎	◎
	졸업공연제작캡스톤디자인	◎	◎	◎	◎
	매체연기론	◎	◎	○	○
	주제별특강3	◎	◎	◎	◎
4-2	오디션테크닉1	◎	◎	○	○
	공동창작방법론	○	◎	◎	◎
	주제별특강4	◎	◎	◎	◎
	개별연기캡스톤디자인	◎	◎	○	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
배우	연극배우, 영화배우, 뮤지컬배우, 성우, 모델
연기교사	연기강사, 연극치료사, 교육연극 강사, 액팅코치
연출	연출가, 작가, 무대감독
공연전문직	조명기술감독, 음향기술감독, 무대기술감독

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	연 극 의 이 해	2-2	서 양 연 극 사
2-1	한 국 연 극 사	3-2	현 대 연 극
3-1	연 극 연 출 론		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 배우, 연기교사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	호 흡 & 발 성 1	1-2	호 흡 & 발 성 2
	움 직 임 기 초 1		움 직 임 기 초 2
2-1	가 창 1	3-2	씬 스 터 디 4 (뮤 지 컬)
	신 체 표 현 1		
	씬 스 터 디 1 (연 극)		
4-1	매 체 연 기 론		
	교 육 연 극		

■ 연출, 공연전문직

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	연 극 의 이 해	1-2	극 장 무 대 기 술
2-1	무 대 미 술 실 습	2-2	무 대 조 명 실 습

교과목 해설

0011013 연극의이해(Introduction to Theatre) 3(3)
연극 예술의 본질탐구를 위해 공연학이 문화인류학과 사회학 등 여러 분야와의 상호 관계를 통해 발전하는 과정을 고찰하고, 연극 예술 분야에 있어서 다각도로 새로운 공연학적 이슈를 제기하고, 그 이슈에 대한 연구방법 및 방향을 모색하여 새로운 이론 창출의 동기를 야기한다.

0011014 움직임기초1(Basic Physical Training 1) 2(3)
기초적인 신체움직임의 기술습득을 목표로, 움직임의 다양한 표현방법과 형태를 통해 발성과 표현 능력을 갖추는 데 그 목적을 둔다.

0011015 호흡&발성1(Respiration and Vocalization 1) 2(3)
호흡과 발성의 기초 원리를 이해하여 대사에 알맞은 소리를 자유롭게 구사하도록 돕는다.

0011016 연극놀이(Play of Theatre) 2(3)
연기자로서의 신체적, 정신적, 감성적, 기초 소양을 최대로 성장케함을 목표로, 공연적 방법에서의 놀이 창작 작업을 통해 편안한 마음과 자유로운 참여에 기인한 휴식 공간 제공 및 잠재적 창의력을 개발하고, 나아가서 자발적이고도 능동적인 자아표현력 개발을 유도한다.

0011993 기초연출(Basic Direction) 2(3)
예술로서의 연극, 연출의 미학, 연출의 의미, 기능, 변천과정 그리고 연출의 자질에 대해 알아보고 연출 작업에 기초와 인적 구성 원리와 방법 및 그 협조체제에 대해 학습한다.

0006798 극장무대기술(Theater Stage Craft) 2(3)
실제 공연장에서 무대 도면을 분석하며 극장 구조 및 장비를 이해하고, 무대/음향/조명 장비 설치 및 시연을 통해 무대 제작 시스템의 사용방법을 학습한다.

0009109 기초연기(Basic Acting) 2(3)
연기는 나로부터 출발하는 것임을 인지하게 하여 상투적인 표현을 지양하고 배우 자신만의 고유한 정서를 자유롭게 표현하고 운용할 수 있도록 유도한다.

0011017 움직임기초2(Basic Physical Training 2) 2(3)
움직임기초1의 연장이며, 신체움직임의 기술 습득을 목표로, 움직임의 다양한 표현방법과 형태를 통해 발성과 표현 능력을 갖추는 데 그 목적을 둔다.

0011018 호흡&발성2(Respiration and Vocalization 2) 2(3)
호흡&발성1의 연장이며, 대사 화법의 기초적 기술 습득을 목표로 대사 언어 구조의 이해, 언어 표현을 위한 기초 기술 개발을 유도한다.

0011092 희곡의이해(Introduction to Drama) 3(3)
희곡의 본질탐구를 위해 공연학이 문화인류학과 사회학 등 여러 분야와의 상호 관계를 통해 발전하는 과정을 고찰하고, 연극 예술 분야에 있어서 다각도로 새로운 공연학적 이슈를 제기하고, 그 이슈에 대한 연구방법 및 방향을 모색하여 새로운 이론 창출의 동기를 야기한다.

0013169 연출의이해(Understanding of Directing) 3(3)
예술로서의 연극, 연출의 미학, 연출의 의미, 연출의 자질에 대해 알아보고 연출 작업의 기초와 장면구성의 원리와 방법에 대해 학습한다.

0003365 한국연극사(History of Korean Theatre) 3(3)
4차 산업혁명에 부응하는 팀프로젝트 교수학습 설계로 고대연극부터 근현대 연극에 이르기 까지의 연극 문화사적 주요 흐름을 연구한다.

0004120 가창1(Singing 1) 2(2)
클래식 성악, 뮤지컬, 실용음악의 전 장르를 아우를 수 있는 기초적인 보컬 트레이닝부터 다양한 보컬 음악에 필요한 해부학적, 근감감적 훈련방법을 토대로 발성의 이해를 돕고자 간략한 역사와 이론, 실제 개별 지도와 통합강의를 통해 개인별 역량과 체험 능력을 발전시키는데 목적을 둔다.

0010980 무대미술실습(Stage Art) 2(3)
무대미술제작 과정에서 필요한 아이디어들과 이미지를 찾고 희곡에서 필요한 공간에 맞춰 무대미술을 이루는 제작과정을 거처 미니어처 제작을 통해 무대미술제작 과정을 이해하도록 유도한다.

0011021 씬스터디1(연극)(Scene Study 1(Theatre)) 2(3)
자아인식과 자아개발을 위한 기초단계로 연극, 영화, TV에서 연기자로서의 특징인 빠른 인식, 객관적이고 비판적인 시선, 열려진 몸과 마음, 튼튼한 신체의 소유, 진실성, 표현력 등을 중심으로 연구·실습한다.

0011023 신체표현1(Exploring the Tourism Industry 1) 2(3)
연기의 다양한 움직임을 통해 감정과 정보를 표현할 수 있도록 적합한 신체를 만들고 창의적인 신체 움직임을 증진시킨다.

0011994 창작실습1(Creative Training 1) 2(3)
연극제작실습 전초 단계로서, 그동안 개인 작업을 바탕으로 한 훈련이 실시되었다면 본 과 “집단창작”(collective creation) 및 “Workshop"작업으로서 제작과정의 중요성을 연구하며, 제작의 실체를 얻어가는 데 나타난 문제성을 연구하고 발표를 통한 검증을 한다.

0011995 창작실습워크숍1(Creative Training Workshop 1) 2(3)
연극제작실습 전초 단계로서, 그동안 개인 작업을 바탕으로 한 훈련이 실시되었다면 본 과 “집단창작”(collective creation) 및 “Workshop"작업으로서 실습과정의 중요성을 연구하며, 제작의 실체를 얻어가는 데 나타난 문제성을 연구하고 발표를 통한 검증을 한다.

0006929 화술(Speaking) 2(3)
화술의 기본을 다지기 위해 복식호흡 훈련과 자음과 모음의 명확한 발음훈련을 위해 조음기관과 발성기관을 이해하고 훈련한다. 또한 뉴스, 수필, 시, 다큐멘터리, 희곡, 드라마 대사 등으로 연기 실습을 통해 연기자의 기본적 자질을 갖추는 것을 목표로 한다.

0011048 디지털매체연기1(Digital Camera Acting 1) 2(3)
무대연기와는 다른 방송영상연기의 특성을 이해하고 방송영상연기의 기초가 되는 대사연습 성격분석과 리허설, 카메라와 연기자, 의상, 분장 등의 기능 및 기본적 이론을 교육하고 실습을 통하여 그 방법을 습득하도록 유도한다.

0003367 서양연극사(History of Western Theatre) 3(3)
연극의 발생 기원부터 현대의 서양 연극까지 각 시기의 형성과정과 사회적 배경, 극장 조건, 공연 양상, 주요작품, 대표적 작가들에 관해 연구하고 분석해보며 연극사의 일반적 특징들에 관해 습득한다.

0004121 가창2(Singing 2) 2(2)
기초적인 신체움직임의 기술습득을 목표로, 움직임의 다양한 표현방법과 형태를 통해 발성과 표현 능력을 갖추는 데 그 목적을 둔다.

0010985 무대조명실습(Stage Lighting) 2(3)
무대제작 과정에서 필요한 조명 아이디어들과 이미지를 찾고 희곡에서 필요한 공간에 맞춰 조명의 이해를 유도한다.

0011027 씬스터디2(연극)(Scene Study 2(Theatre)) 2(3)
씬스터디1에서 습득한 움직임을 바탕으로 무대적 표현력을 증진시킴을 목표로, 주로 독백 장면 만들기(monologue scene making)를 실습한다.

0011028 신체표현2(Exploring the Tourism Industry 2) 2(3)
신체표현1의 연장된 수업으로, 연기의 다양한 움직임을 통해 감정과 정보를 표현할 수 있도록 적합한 신체를 만들고 창의적인 신체 움직임을 증진시킨다.

0011996 창작실습2(Creative Training 2) 2(3)
연극제작의 1단계로서, 그동안 개인작업을 바탕으로 한 훈련이 실시되었다면, 본 과목은 "집단창작" 방법에 의해 연극제작을 시도하고 그 중요성을 연구하며, 제작의 실체를 얻어나가는 데에서 행해지는 체험을 통해 인식된 연극 제작 전 분야에 있어 발생할 수 있는 문제점들을 재연구·검토한다.

0011997 창작실습워크숍2(Creative Training Workshop 2) 2(3)
공연작품의 선택, 작품에 대한 토의를 시작으로 하여 공연에 이르기까지 연극제작 전 과정을 실습하며, 소극장 규모의 극장공간을 소화할 수 있는 능력을 개발하고, 공연 후 품평회를 통해 문제점을 고찰하고 공연한 작품을 재검토한다.

0011014 디지털매체연기2(Digital Camera Acting 2) 2(3)
디지털매체연기1의 연장이며, 무대연기와는 다른 방송영상연기의 특성을 이해하고 대사연습 성격분석과 리허설, 카메라와 연기자, 의상, 분장 등의 기능 및 기본적 이론을 교육하며 실습을 통하여 그 방법을 습득하도록 유도한다.

0011998 연출장면실습(Directing Scene Study) 2(3)
연출 실습의 이론과정을 공부하며 동시에 이론을 실제로 어떻게 실행에 옮겨 연극 작품을 직접 연출할지 단계별로 실습하여 연출 능력을 갖게 하며 공동 작업의 예술적 목적을 경험하고 이루도록 유도한다.

0003407 연극연출론(Theory of Theater Directing) 3(3)
무대구성 능력의 다양화를 목표로 연기연출 전반에 대한 이론적 고찰과 그를 바탕으로 장면 구성을 시도하며, 궁극적으로 무대구성 능력의 체계화 습득을 유도한다.

0011032 뮤지컬가창(Musical Acting) 2(3)
뮤지컬 연기의 기초가 되는 노래와 춤을 중심으로 뮤지컬 연기의 본질을 이해하고 연기 방법론을 습득한다.

0011999 씬스터디3(카메라)(Scene Study 3(Camera)) 2(3)
연기의 기초 훈련과정을 이해하고 습득함을 목표로 무대 공간 활용과 무대적 제요소와의 상호작용을 통한 입체적 표현력 계발에 중점을 두며, 신체적 행동(신체훈련), 상상력, 집중력, 긴장이완, 정서의 기억, 대상물 연습 등을 훈련하고 2인 이상의 "장면 만들기"(scene making)를 중점적으로 실습한다.

0012002 공연제작캡스톤디자인1(Performance Production Capstone Design 1) 2(3)
공연작품의 선택, 작품에 대한 토의를 시작으로 하여 공연에 이르기까지 연극제작 전 과정을 실습하며, 소극장 규모의 극장공간을 소화할 수 있는 능력을 개발하고, 공연 후 품평회를 통해 문제점을 고찰하고 공연한 작품을 재검토한다.

0012003 공연실습캡스톤디자인1(Performance Practice Capstone Design 1) 2(3)
연극 제작의 창의력 개발을 목표로 연습 진행 과정에 관한 연구와 공연 후 공연에 대한 비평 및 평가를 하고 작품을 재고찰한다. 주로 전통적 형태의 극장공간을 위한 연극제작을 습득하고 사실주의 계열 작품을 전통적 기법으로 시도한다.

0012008 융복합예술실습(Convergence Arts Practice) 2(2)
새로운 아트폼을 창출하기 위해서 연극과 다양한 장르를 융합하고, 다양한 시도와 새로운 예술접목을 통해 혁신적인 문화예술창작의 가능성을 찾아가는 실습을 통하여 융복합예술에 대해 탐구한다,

0012010 주제별특강1(Special Lecture of a Theme 1) 2(2)
각 학년별 요구되는 연기, 연출 역량에 따라 선별한 다양한 주제별 특강으로 역량 강화를 유도한다.

0013170 넌버벌퍼포먼스캡스톤디자인(Nonverbal Performance Capstone Design) 2(2)
연기의 다양한 움직임을 통해 감정과 정보를 표현하기 위한 신체를 만들고 이를 바탕으로 창의적인 넌버벌퍼포먼스 작품을 구성 발표한다.

0003411 현대연극(Modern Theatre) 3(3)
현대 연극의 본질탐구를 위해 공연학이 문화인류학과 사회학 등 여러 분야와의 상호 관계를 통해 발전하는 과정을 고찰하고, 연극 예술 분야에 있어서 다각도로 새로운 공연학적 이슈를 제기하고, 그 이슈에 대한 연구방법 및 방향을 모색하여 새로운 이론 창출의 동기를 야기한다.

0012000 씬스터디4(뮤지컬)(Scene Study 4(Musical)) 2(3)
연기자는 정해진 희곡에 나와 있는 인물과 성격을 분석하여 무대 위에서 직접 표현하고 무대적 표현을 연기환경에 맞춰 다양하게 바꿔야 되므로 기초 능력 개발 및 향상에 중점을 둔다.

0012004 공연제작캡스톤디자인2(Performance Production Capstone Design 2) 2(3)
연극제작 전 과정에 대한 구체적 이해와 무대 구성 능력 전문화를 목표로, 연극제작 전 과정을 세밀히 분석, 재검토하며, 특히 전통적 극장 외의 변형 공간을 위한 연극제작을 시도한다.

0012005 공연실습캡스톤디자인2(Performance Practice Capstone Design 2) 2(3)
연극제작 전 과정에 대한 구체적 이해와 무대 구성 능력 전문화를 목표로, 연극제작 전 과정을 세밀히 분석, 재검토하며, 특히 전통적 극장 외의 변형 공간을 위한 연극실습을 시도한다.

0012016 문화예술콘텐츠캡스톤디자인(Culture and Art Contents Production) 2(3)
다양한 문화 예술 콘텐츠를 배우며 연극과 밀접한 문화예술 콘텐츠를 적용하여 연극실습을 시도한다.

0012011 주제별특강2(Special Lecture of a Theme 2) 2(2)
각 학년별 요구되는 연기, 연출 역량에 따라 선별한 다양한 주제별 특강으로 역량 강화를 유도한다

0013171 AI드라마글쓰기(AI Drama Writing) 2(2)
극 창작을 위한 기본원리를 학습하고 창의적인 아이디어를 바탕으로 극창작 역량을 개발하고 이 과정에서 AI의 효율적인 활용방법을 학습하는데 중점을 둔다.

0011040 교육연극(Educational Theater) 3(3)
초·중등학교과정에서 현장 연극지도 능력 고취를 높일수 있도록 유도한다.

0012006 졸업공연제작캡스톤디자인(Graduation Performance Production Capstone Design) 2(3)
연극 제작의 창의력 개발을 목표로 연습 진행 과정에 관한 연구와 공연 후 공연에 대한 비평 및 평가를 하고 작품을 재고찰한다. 주로 전통적 형태의 극장공간을 위한 연극제작을 습득하고 사실주의 계열 작품을 전통적 기법으로 시도한다.

0012007 졸업공연실습캡스톤디자인(Graduation Performance Practice Capstone Design) 2(3)
연극 제작의 창의력 개발을 목표로 연습 진행 과정에 관한 연구와 공연 후 공연에 대한 비평 및 평가를 하고 작품을 재고찰한다. 주로 전통적 형태의 극장공간을 위한 연극제작을 습득하고 사실주의 계열 작품을 전통적 기법으로 시도한다.

0011043 매체연기론(Acting for Camera) 2(2)
연기자들이 직면할 각종 오디션에 효과적으로 대처할 수 있는 능력 배양을 목표로 매체연기의 전 과정을 분석, 연구한다.

0012012 주제별특강3(Special Lecture of a Theme 3) 2(2)
각 학년별 요구되는 연기, 연출 역량에 따라 선별한 다양한 주제별 특강으로 역량 강화를 유도한다.

0011043 오디션테크닉1(Methods of Audition 1) 2(3)
연기자들이 직면할 각종 오디션에 효과적으로 대처할 수 있는 능력 배양을 목표로 오디션의 전 과정을 분석, 연구한다.

0012014 공동창작방법론(A Study of Co-creation) 2(2)
공동창작 과정에 대해 이해하고 숙련하는 방법을 배운다.

0012013 주제별특강4(Special Lecture of a Theme 4) 2(3)
각 학년별 요구되는 연기, 연출 역량에 따라 선별한 다양한 주제별 특강으로 역량 강화를 유도한다.

0011058 개별연기캡스톤디자인(Capstone Design) 2(3)
졸업 후 현장에서 겪을 수 있는 문제들을 미리 파악하여 해결할 수 있는 능력을 향상시키기 위해 현장에서의 전 작업 과정을 분석·연구한다.

생활체육학과

교육목표

- 생활체육학과는 스포츠 모든 분야에 걸쳐 시장이 요구하는 전문 인재 육성을 비전으로 하며, 생활체육 지도자는 물론, 전문 스포츠인, 스포츠에 관한 유무형의 서비스 전문인을 인재상으로 정하였다. 생활체육학과의 교육목표는 창의력을 갖춘 전문 기술인 양성, 공감능력을 갖춘 전문지도자 양성, 서비스 정신을 갖춘 실천적 인재양성을 목표로 한다.

학과소개

- 청주대학교 생활체육학과는 체육 분야 중부권 최고의 역사와 전통을 이어가고 있다. 생활체육학과는 석우문화체육관 등 체육의 이론과 전문실기 능력을 기를 수 있는 최고 수준의 인프라를 갖추고 있으며, 4차 산업혁명 및 급변하는 미래사회 대비 스포츠 관련 산업 분야를 이끌어갈 미래지향적 인재양성을 목적으로 한다.
- 생활체육학과의 4년 교육과정 이수를 통해 생활체육 분야 기초 학문과 실기능력을 연마하고, 나아가 국민들의 체육 생활화, 삶의 질 향상, 생활체육문화 인식 개선 및 환경 개선 등을 선도하는 실천가로서의 활동을 기대한다.

졸업후진로

- 생활체육 지도자
- 종목별 프로스포츠 선수, 실업팀 전문 선수, 아마추어 선수, 스포츠전문 모델/배우/스턴트/예능인 등
- 스포츠 기술 전달 서비스직, 스포츠 컨텐츠 제공 서비스직, 스포츠 정보 서비스직, 스포츠언론서비스직 등
- 스포츠 비즈니스 기획, 스포츠 마케터, 스포츠 에이전트, 스포츠 전문경영인 등
- 공공 스포츠 단체 의 공공 행정직
- 노인 복지 생활체육 서비스직, 유아/청소년 복지 생활체육 서비스직, 장애인 복지 생활체육 서비스직 등
- 초·중등 체육지도자, 방과후 지도자, 유치원/어린이집 체육지도자 등
- 생활스포츠 크리에이터, 소셜 네트워크 서비스 콘텐츠 크리에이터, 이벤트 크리에이터 등
- 스포츠 기능 관련 전문직, 경찰/소방 응급구조, 경호/경비, 특수임무군인 등

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 4차 산업혁명 시대 혁명적인 기술의 발전 및 변화하는 미래사회 환경 대비 다양한 스포츠 산업 분야에서 필요로 하는 미래지향적 인재 양성
인재상	• 변화하는 미래 생활체육 산업분야를 선도할 수 있도록 전문 스포츠 역량이 우수한 인재, 생활체육 지도 역량이 우수한 인재, 생활체육 분야 서비스 역량이 우수한 인재
요구역량	• 생활체육학과 직무수행능력과 핵심역량의 중요도에서는 (1) 자기관리역량과 (2) 공동체역량이 높게 나타남 • 산업현장 동향분석 및 타대학 사례 등 분석을 통해 전공역량 후보군 10개를 도출하였으며, 전공역량의 타당성 확보를 위해 산업계 및 교원을 대상으로 적설성 검토를 위한 설문을 진행함 (1) 생활체육 전문지식과 기술, (2) 스포츠 현장 기초지식, (3) 융복합 지식 응용·활용, (4) 혁신기술 기반 생활체육 이해, (5) 변화에 따른 자기주도적 문제해결력, (6) 글로벌 생활체육 시장 이해, (7) 공감 기반 스포츠 서비스 이해, (8) 다양한 생활체육 기술 활용, (9) 미래지향적 생활 체육 전문가로서의 인성·소양, (10) 조직 생활체육 적용·교류를 역량 후보로 선정함 • 전공역량 적절성 검토를 위한 설문 결과를 바탕으로 교육과정 개발 교수/실무진 및 연구진 간 FGI를 거쳐 최종적으로 8개의 전공역량을 도출함
주요도출역량	(1) 자원·정보·기술 활용 역량►생활체육 기초지식과 실기 (2) 지식융합역량►생활체육 융복합 자원활용 (3) 종합적사고역량►생활체육의 가치 창출 (4) 진취적사고역량►미래지향적 생활체육지도 (5) 글로컬의사소통역량►글로컬 생활체육 시장 이해 (6) 상호문화역량►공감기반 생활체육 서비스 실천 (7) 자기관리역량►생활체육 전문가로서의 소양 (8) 공동체역량►조직/단체 생활체육 교류

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	생활체육 기초지식과 실기	생활체육 활동의 과학적 지식을 바탕으로 전문 실기 능력을 실천할 수 있는 역량	생활체육의 기본적인 지식 및 기술(전문실기능력) 함양을 목적으로 하고 있음으로 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	생활체육 융복합 자원활용	생활체육 활동의 기본적인 자원을 활용하여 융복합 지식을 창출할 수 있는 역량	생활체육 분야의 기본적인 지식을 활용하여 새로운 지식과 융합하고 적용할 수 있는 능력 함양을 목적으로 하고 있음으로 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	생활체육의 가치 창출	미래 혁신 기술을 이해하고 생활체육 분야에 적용 및 활용하여 새로운 가치를 창출할 수 있는 역량	변화하는 미래사회 혁신기술에 관심을 가지고 새로운 가치를 창출 할 수 있는 능력과 관련된 것으로 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	미래지향적 생활체육 지도	생활체육 수요자 및 종목별 맞춤형 지도할 수 있는 역량	급변하는 생활체육 분야를 통찰하고 생활 체육 활동의 수요자 니즈를 분석하여 맞춤형 지도능력을 향상시키며 적극적인 지도자 양성을 목적으로 하고 있음으로의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	글로컬 생활체육 시장 이해	생활체육의 역사를 기본 바탕으로 국내외 및 지역사회 생활체육 동향에 관심을 가지고 이해할 수 있는 역량	국내외 생활체육 분야의 동향을 파악하고 생활체육 활성화를 선도할 수 있는 인재 양성을 목적으로 하고 있음으로 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	공감 기반 생활체육 서비스 실천	서로 다른 상황과 환경을 이해하고 배려하며 최적의 생활 체육 서비스를 실천할 수 있는 역량	서로 다른 다양한 환경에서 최적의 생활 체육 서비스를 실천할 수 있는 능력 함양을 목적으로 하고 있음으로 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	생활체육 전문가로서의 소양	생활체육 전문가로서 수요자 의 특징을 이해하기 위해 기본적으로 갖추어야 할 역량	생활체육 전문가로서 개인이 기본 적으로 갖추어야 할 윤리, 직업의 식, 수요자의 특징 이해 등의 능력 함양을 목적으로 하고 있음으로 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	조직/단체 생활체육 교류	생활체육 공동체 생활을 원활하게 하고 활성화시킬 수 있는 역량	생활체육 공동체 활동을 원활하게 하고 활성화시킬 수 있는 능력 함양을 목적으로 하고 있음으로 인성과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
생활체육 기초지식과 실기	생활체육론	60	40						
	수영1	60						40	
	수영2	60						40	
	요가	60						40	
	필라테스	60						40	
	스킨스쿠버다이빙	60						40	
	체육측정평가	60	40						
	스포츠영양학	60	40						
	에어로빅	60						40	
	GX지도실습	60						40	
	골프	60						40	
	축구	60						20	20
	PT지도법	60	40						
	스포츠코칭론	60	40						
	인체해부및운동생리학	60	40						
	산악스포츠	60	40						
	스포츠마사지및테이핑	60		10	10			10	10
	운동상해및처치	60	40						
	여가학	60	20	20					
	스포츠통계및기록분석	60		40					
	육상	60			20			20	
	스포츠정책및행정	60	10	10	10				10
생활체육 융복합 자원활용	운동역학	40	60						
	스포츠경영학		60	40					
	실무역량강화실습		60		40				
	현장실습		60		40				
	태권도	40	60						
	태권도지도법	20	60					20	
	스포츠안전관리		60				10	20	10
	인명구조및구급법		60	10	10			10	10

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
생활체육 융복합 자원활용	스포츠프로그램지도실습	30	40		30				
	승마	10	20	20	10	10	10	10	10
	전문실기1	40	60						
	전문실기2	40	60						
	전문실기3	40	60						
	전문실기4	40	60						
	전문실기5	40	60						
	전문실기6	40	60						
	전문실기7	40	60						
	전문실기8	40	60						
	스포츠시설관리		60	10			10		20
생활체육의 가치 창출	뉴스포츠		40	60					
	스포츠미디어		40	60					
미래지향적 생활체육 지도	스포츠교육학		40		60				
	트레이닝론				60		40		
	캡스톤디자인		40		60				
글로컬 생활체육 시장 이해	체육사		40			60			
공감 기반 생활체육 서비스 실천	스포츠심리학		40				60		
	레크리에이션						60		40
생활체육 전문가로서의 소양	스포츠윤리						40	60	
	유아체육론		40					60	
	특수체육론		40					60	
	노인체육론		40					60	
	라켓스포츠	20	10	10				60	
	웨이트트레이닝실습	10	10	10	10			60	
조직/단체 생활체육 교류	스포츠사회학		40						60
	스포츠마케팅		40						60

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0005293	태 권 도	2	0	3	3	
전공선택		0004233	수 영 1	2	0	3	3	
전공선택		0005417	생 활 체 육 론	2	2	0	2	
전공선택		0012724	전 문 실 기 1	1	0	2	2	
전공필수		0013172	인 체 해 부 및 운 동 생 리 학	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0004236	수 영 2	2	0	3	3	
전공선택		0004237	골 프	2	0	3	3	
전공필수		0009885	스 포 츠 윤 리	2	2	0	2	
전공선택		i001939	체 육 사	2	2	0	2	
전공선택		0012725	전 문 실 기 2	1	0	2	2	
전공선택	2-0	0000174	축 구 *	2	0	2	2	
전공선택		0013173	산 악 스 포 츠 *	2	0	2	2	
전공선택		0013174	스 포 츠 안 전 관 리 *	3	2	1	3	
전공필수	2-1	0004199	스 포 츠 사 회 학	3	3	0	3	
전공필수		0004893	운 동 역 학	3	3	0	3	
전공선택		0006496	요 가	2	0	2	2	
전공선택		0005532	승 마	2	0	2	2	
전공선택		0012726	전 문 실 기 3	1	0	2	2	
전공선택		0013175	인 명 구 조 및 구 급 법	2	0	3	3	
전공필수	2-2	0004221	스 포 츠 심 리 학	3	3	0	3	
전공선택		0006498	필 라 테 스	2	0	2	2	
전공선택		0009898	스 포 츠 경 영 학	3	3	0	3	
전공선택		0012090	스 포 츠 교 육 학	3	3	0	3	
전공선택		0007346	스 포 츠 영 양 학	2	2	0	2	
전공선택		0012727	전 문 실 기 4	1	0	2	2	
전공선택		0013176	스 포 츠 마 사 지 및 테 이 핑	2	0	3	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-0	0011693	실무역량강화실습*	0	0	0	0	
전공선택		0005357	현장실습*	0	0	0	0	
전공선택		0008282	스킨스쿠버다이빙*	2	0	2	2	
전공선택		0006514	스포츠시설관리*	2	2	0	2	
전공선택		0013177	라켓스포츠*	2	0	2	2	
전공선택	3-1	0006517	스포츠마케팅	3	3	0	3	
전공선택		0008281	뉴스포츠	2	0	2	2	
전공선택		0012740	스포츠코칭론	2	2	0	2	
전공선택		0009020	트레이닝론	3	3	0	3	
전공선택		0012728	전문실기5	1	0	2	2	
전공선택		0013178	운동상해및처치	2	2	0	2	
전공선택		0013179	여가학	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0012093	유아체육론	2	2	0	2	
전공선택		0012723	스포츠프로그램지도실습	2	2	0	2	
전공선택		i000975	레크리에이션	2	0	2	2	
전공선택		0012729	전문실기6	1	0	2	2	
전공선택		0013180	웨이트트레이닝실습	2	0	3	3	
전공선택		0013181	스포츠통계및기록분석	3	3	0	3	
전공선택	4-0	0005287	에어로빅*	2	0	2	2	
전공선택		0012094	GX지도실습*	2	0	2	2	
전공선택		0012742	PT지도법*	2	0	2	2	
전공선택		0006506	태권도지도법	2	0	3	3	
전공선택		0007010	육상*	2	0	3	3	
전공선택	4-1	0012097	스포츠미디어	2	2	0	2	
전공선택		0012098	특수체육론	2	2	0	2	
전공선택		0012730	전문실기7	1	0	2	2	
전공선택		0013182	스포츠정책및행정	2	2	0	2	
전공선택	4-2	0004184	체육측정평가	2	2	0	2	
전공선택		0009894	노인체육론	2	2	0	2	
전공선택		0006600	캡스톤디자인	2	0	2	2	캡스톤
전공선택		0012731	전문실기8	1	0	2	2	
합 계(57개 교과목)		전공필수 14(14) + 전공선택 99(116) = 113(130) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
생활체육학 기초모듈	생활체육론	스포츠윤리 체육사						
생활스포츠지도사 기초모듈		스포츠윤리 체육사	스포츠사회학 운동역학	스포츠심리학 스포츠교육학				
스포츠지도사 모듈						유아체육론	특수체육론	노인체육론
헬스트레이너 모듈				스포츠영양학	트레이닝론			
스포츠매니지먼트 모듈				스포츠경영학	스포츠마케팅 스포츠시설관리		스포츠미디어	

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명								
		생활체육 지도자	전문 선수	생활체육 서비스	경영인, 마케팅	공공 행정	공공 서비스	전문 교육인	생활스포츠 크리에이터	스포츠 기능관련 전문직
1-1	수영 1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	생활체육론	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	태권도	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	전문실기 1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	인체해부및운동생리학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
1-2	수영 2	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	스포츠윤리	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	체육사	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	골프	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	전문실기 2	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2-0	축구	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	산악스포츠	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	스포츠안전관리	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2-1	스포츠사회학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	운동역학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	요가	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	승마	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	전문실기 3	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	인명구조및구급법	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2-2	스포츠심리학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	필라테스	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	스포츠경영학	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	스포츠교육학	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	스포츠영양학	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	전문실기 4	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	스포츠마사지및테이핑	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3-0	실무역량강화실습	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	현장실습	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	스킨스쿠버다이빙	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	스포츠시설관리	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	라켓스포츠	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3-1	스포츠마케팅	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	뉴스포츠	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	트레이닝론	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	스포츠코칭론	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	전문실기 5	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	운동상해및처치	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	여가학	○	○	○	○	○	○	○	○	○

학년 학기	교과목명	직무트랙명								
		생활체육지도자	전문선수	생활체육서비스	경영인, 마케팅	공공행정	공공서비스	전문교육인	생활스포츠크리에이터	스포츠기능관련전문직
3-2	유아체육론	○	○	○	○	○	○	○	○	
	레크리에이션	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	스포츠프로그램지도실습	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	전문실기 6	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	웨이트트레이닝실습	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	스포츠통계및기록분석	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4-0	에어로빅	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	GX지도실습	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	PT지도법	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	태권도지도법	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	육상	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4-1	스포츠미디어	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	특수체육론	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	전문실기 7	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	스포츠정책및행정	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4-2	체육측정평가	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	노인체육론	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	캡스톤디자인	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	전문실기 8	○	○	○	○	○	○	○	○	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
생활체육지도자	생활체육 지도자 - 종목별 생활 체육지도자, 휘트니스 등 신체 단련 생활체육 지도자, 질병 예방/재활 관리 등 생활체육 지도자
전문선수	종목별 프로스포츠 선수, 종목별 실업팀 전문 선수, 아마추어 전문 선수, 스포츠전문 모델/배우/스턴트/예능인 등
생활체육서비스	스포츠 기술 전달 서비스직, 스포츠 컨텐츠 제공 서비스직, 스포츠 정보 서비스직, 스포츠 현장 고객 응대 서비스직, 스포츠언론서비스(기자 등), 스포츠예술 서비스
경영인, 마케팅	스포츠 비즈니스 기획, 스포츠 마케터, 스포츠 에이전트, 스포츠 전문경영인, 스포츠제품 생산기획, 민간 스포츠 이익 단체(협회, 체육회 등)
공공행정	공공 스포츠 단체(지자체공무원, 공공체육협회, 체육회, 공단 등)
공공서비스	노인 복지 생활체육 서비스직, 유아/청소년 복지 생활체육 서비스직, 장애인 복지 생활체육 서비스직, 인명구조원
전문교육인	초, 중등 체육지도자 , 방과후 지도자, 유치원/어린이집 체육지도자
생활스포츠크리에이터	소셜 네트워크 서비스 콘텐츠 크리에이터, 스포츠 이벤트 크리에이터, 스포츠 상품 크레에이터
스포츠기능관련전문직	경찰/ 소방 응급구조, 경호/경비, 특수임무군인, 항공객실 승무원, 선박 객실 승무원, 프로게이머

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	생 활 체 육 론	1-2	스 포 츠 윤 리
			체 육 사
2-1	스 포 츠 사 회 학	2-2	스 포 츠 심 리 학
			스 포 츠 경 영 학
	운 동 역 학		스 포 측 육 학
			스 포 츠 영 양 학
3-1	스 포 츠 마 케 팅	3-0	스 포 츠 시 설 관 리
	트 레 이 닝 론	3-2	레 크 리 에 이 션
4-1	스 포 츠 미 디 어	4-2	체 육 측 정 평 가
	특 수 체 육 론		노 인 체 육 론

2) 자격취득 관련 교과목

■ 1급전문스포츠지도사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	트 레 이 닝 론	2-2	스 포 츠 영 양 학
		4-2	체 육 측 정 평 가 론

■ 2급전문스포츠지도사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	스 포 츠 사 회 학	1-2	스 포 츠 윤 리
			체 육 사
	운 동 역 학	2-2	스 포 츠 교 육 학
			스 포 츠 심 리 학

■ 1급생활스포츠지도사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	트 레 이 닝 론	4-2	체 육 측 정 평 가 론

■ 2급생활스포츠지도사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	스 포 츠 사 회 학	1-2	스 포 츠 윤 리
			체 육 사
	운 동 역 학	2-2	스 포 츠 교 육 학
			스 포 츠 심 리 학

■ 1급장애인스포츠지도사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	트 레 이 닝 론	4-2	체 육 측 정 평 가 론

■ 2급장애인스포츠지도사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	운 동 역 학	1-2	스 포 츠 윤 리
	스 포 츠 사 회 학		체 육 사
4-1	특 수 체 육 론	2-2	스 포 츠 교 육 학
			스 포 츠 심 리 학

■ 유소년스포츠지도사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	운 동 역 학	1-2	스 포 츠 윤 리
			체 육 사
	스 포 츠 사 회 학	2-2	스 포 츠 교 육 학
			스 포 츠 심 리 학
		3-2	유 아 체 육 론

■ 노인스포츠지도사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	운 동 역 학	1-2	스 포 츠 윤 리
			체 육 사
	스 포 츠 사 회 학	2-2	스 포 츠 교 육 학
			스 포 츠 심 리 학
		4-2	노 인 체 육 론

■ 스포츠경영관리사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	스 포 츠 마 케 팅	2-2	스 포 츠 경 영 학
		3-0	스 포 츠 시 설 관 리

교과목 해설

0005293 태권도(TaekwonDo) 2(3)
태권도의 경기의 기원 발달사 경기의 규칙 심판법 기초기술교육단련법을 숙지하고 품새 중 태극 품새를 반복 연습하여 유단자의 자격을 갖출 수 있는 실전능력과 지도력을 기른다.

0004233 수영1(Swimming 1) 2(3)
수영에 대한 경기규칙 및 규정에 대해서 숙지한 후 물에서의 적응방법과 수영에 필요한 지구력과 근력과 증강 신체의 유연성을 높여 수상 안전사고에 대처할 수 있는 능력을 배양시킨다. 손 발 동작과 자유형에 대하여 숙달시키고, 수영의 특성과 운동방법을 이해하고 과학적인 연습과 단계적인 훈련을 하며, 영법 중 상급과정인 평영과 접영을 익히고 훈련한다.

0005417 생활체육론(Sports for All) 2(2)
생활체육학의 기틀을 다지고 미래지향적인 생활체육 시스템 마련을 위한 이론적 체계를 정비한다. 생활체육 활동 대상 및 활동 장소의 분류, 해외 생활체육, 국민체육진흥법 등에 대한 전문지식을 습득한다.

0012724 전문실기1(Professional Practice 1) 1(2)
본 교과목은 각 종목별(축구, 태권도, 사격, 탁구, 유도, 펜싱) 전문선수 또는 지도자로 발전할 수 있는 역량을 기른다. 이를 위해 기본적인 종목별 전문지식을 습득하고 지속적인 훈련을 통한 전문기술을 습득한다.

0013172 인체해부및운동생리학(Exercise Physiology and Human anatomy) 3(3)
운동 시 인체에서 일어나는 다양한 생리적 변화와 그 기초가 되는 해부학적 구조를 통합적으로 학습하는 과목이다. 근골격계, 신경계, 심혈관계, 호흡계 등의 구조적 특징을 이해하고, 운동 수행 과정에서 발생하는 에너지 대사, 순환, 호흡, 신경·근육 반응 등의 생리적 기전을 탐구한다. 또한 운동 강도, 지속 시간, 환경 요인 등에 따른 생리적 적응 과정을 분석함으로써 스포츠 현장에서의 운동처방, 경기력 향상, 체력관리 및 건강 증진에 필요한 과학적 근거를 마련한다.

0004236 수영2(Swimming 2) 2(3)
수영에 대한 경기규칙 및 규정에 대해서 숙지한 후 물에서의 적응방법과 수영에 필요한 지구력과 근력과 증강 신체의 유연성을 높여 수상 안전사고에 대처할 수 있는 능력을 배양시킨다. 손 발 동작과 자유형에 대하여 숙달시키고, 수영의 특성과 운동방법을 이해하고 과학적인 연습과 단계적인 훈련을 하며, 영법 중 상급과정인 평영과 접영을 익히고 훈련한다.

0004237 골프(Golf) 2(2)
골프에 대한 경기규칙과 규정 및 에티켓을 숙지한다. 골프는 기술만으로 성립되고 있는 경기가 아니라 충실한 정신력과 체력 강화에 목적을 둔다. 겸허하게 배우려는 자세와 연구심 및 투혼 등 많은 요소가 학생들로 하여금 학교생활에 도움을 줄 수 있는 교과목이다.

0009885 스포츠윤리(Sports Ethics) 2(2)
스포츠 프로그램에 참여하는 모든 사람들의 개인적, 사회적, 윤리적 행동에 대한 책임감 증대와 교육, 윤리적 행동의 실례를 학습한다.

i001939 체육사(History of Sports) 2(2)
체육, 스포츠는 인류의 생활방식과 사회적 시대적 요청에 따라 여러 형태와 각기 다른 목적으로 발전해왔다. 스포츠가 지닌 의미와 시대의 인간상과 문화와의 관계를 올바르게 이해함으로써 올바른 체육의 탐구를 할 수 있게 하고 삶의 질을 향상할 수 있는 방향을 설정하는 능력을 배양한다.

0012725 전문실기2(Professional Practice 2) 1(2)
본 교과목은 각 종목별(축구, 태권도, 사격, 탁구, 유도, 펜싱) 전문선수 또는 지도자로 발전할 수 있는 역량을 기른다. 이를 위해 기본적인 종목별 전문지식을 습득하고 지속적인 훈련을 통한 전문기술을 습득한다.

0000174 축구(Soccer) 2(2)
축구는 대중스포츠라고 불리울만큼 인기가 많은 스포츠중에 하나로 뽑을 수 있다. 본 수업을 통해 기본적인 축구 기술과 더 나아가 동료들과의 합동심을 배워나가 일상생황에서도 올바른 스포츠를 즐길 수 있는 능력을 기를 수 있다.

0013173 산악스포츠(Mountaineering) 2(2)
이 교과목은 산악 지역을 중심으로 이루어지는 등산, 트레킹, 암벽등반, 산악자전거 등 다양한 산악스포츠의 이론과 실제를 학습하는 과목이다. 지형 분석, 장비 사용법, 위험요소 관리, 응급상황 대처법 등을 습득하며, 안전하고 효율적인 야외 활동 수행 능력을 기른다. 또한 산악스포츠의 역사적 배경, 현대적 의미, 그리고 체육·레저산업과의 연계성을 탐구함으로써, 체육 전문가로서 산악스포츠를 교육·지도·운영할 수 있는 전문성과 실천력을 강화한다.

0013174 스포츠안전관리(Sport safety management) 3(3)
이 교과목은 스포츠 현장에서 요구되는 안전관리의 이론과 실제를 학습하는 과목이다. 스포츠 시설·장비의 안전점검, 참여자 관리, 환경적 요인 분석 등 사전 예방 중심의 안전관리 체계를 다루며, 응급상황 발생 시 신속하고 체계적인 대응 방법을 실습한다.

0004199 스포츠사회학(Sports Sociology) 3(3)
스포츠사회학의 일반 이론과 본질을 이해하고 인류문명, 산업, 사회제도 등의 현대사회와 관련된 스포츠의 제반문제를 파악함으로써 스포츠에 미치는 영향 및 스포츠가 사회에 끼치는 영향을 분석연구한다.

0004893 운동역학(Biomechanics) 3(3)
인체운동의 원리를 다루는 분야로서 운동동작의 현상들을 과학적 원리에 근거하여 이해함으로써 보다 객관적인 평가 자료를 얻을 수 있다. 아울러, 스포츠와 관련된 역학적 지식은 현장에서 활동하고 있는 체육지도자들에게 학문적 근거를 제시해 줌으로써 현재 본인이 참여하고 있는 운동을 보다 잘 이해할 수 있게 해주며, 경험적으로 습득한 기술이나 전술에 역학적 원리를 적용시킴으로서 객관성을 증진시켜준다. 따라서 본 수업의 목표는 인체운동과 관련된 기본적 역학의 원인을 운동상황과 연관시켜 이해 시키는데 있다.

0006496 요가(Yoga) 2(2)
신체구조와 기능 및 건강과 치유를 위한 수련방법에 대해 이해하고 안전하고 효과적인 요가 수련과 다양한 명상 훈련을 통해 정서 안정과 건강유지법을 익힌다.

0005532 승마(Horse Riding) 2(2)
국민생활체육 수요 조사 상위 종목인 자연친화적 생활 스포츠 승마를 이해하고 승마 전문 소양을 갖춘다. 승마 전문 지도자로부터 승마에 대한 이해, 전문 지식, 실습 능력을 학습한다.

0012726 전문실기3(Professional Practice 3) 1(2)
본 교과목은 각 종목별(축구, 태권도, 사격, 탁구, 유도, 펜싱) 전문선수 또는 지도자로 발전할 수 있는 역량을 기른다. 이를 위해 기본적인 종목별 전문지식을 습득하고 지속적인 훈련을 통한 전문기술을 습득한다.

0013175 인명구조및구급법(Rescue and First aid method) 2(3)
이 교과목은 각종 재난 및 사고 현장에서 요구되는 인명구조와 응급처치 기술을 이론과 실습을 통해 학습하는 과목이다. 수상구조, 심폐소생술(CPR), 자동심장충격기(AED) 사용법, 출혈·골절·쇼크 등 다양한 응급상황에 대한 대처법을 실습 중심으로 다룬다. 또한 수상안전관리 체계, 구조자의 윤리 및 안전수칙, 인명구조요원 자격기준 등을 함께 학습하여, 체육·레저·교육 현장에서 안전사고를 예방하고 응급상황에 능동적으로 대처할 수 있는 실무적 역량을 강화한다.

0004221 스포츠심리학(Sports Psuchology) 3(3)
스포츠와 운동 심리학의 주요 이론을 개관하고 스포츠 참여동기와 운동수행, 스포츠집단의 응집력, 심리기술과 운동수행 향상 및 각성 조절 등의 심리학적 접근방법을 학습하여 스포츠와 심리적 현상에 대하여 이해의 폭을 넓힌다.

0006498 필라테스(Pilates) 2(2)
다양한 기구를 이용해서 유연성, 균형성, 지구력을 길러주고 코어강화를 목적으로 척추 근육이나 복근근육같은 근육의 힘을 길러 주는 능력을 익힌다.

0009898 스포츠경영학(Sport Management) 3(3)
스포츠 경영의 원리와 구성요소인 스포츠 경영체, 스포츠 경영자, 스포츠 참여자를 이해하고 스포츠 경영체의 효율적인 경영을 위한 필수 과정인 계획화, 조직화, 지휘화, 통제화의 과정을 학습한다.

0012090 스포츠교육학(Sports Pedagogy) 3(3)
스포츠를 통한 교육을 연구하며 교육자로서의 자질 및 지도법에 대해 학습한다.

0007346 스포츠영양학(Sports Nutrition) 2(2)
신체활동은 영양섭취와 불가분의 관계이다. 운동을 위한 영양섭취에 대한 기초적 내용을 이해하고 스포츠현장에서의 영양지도 방법을 학습한다.

0012727 전문실기4(Professional Practice 4) 1(2)
본 교과목은 각 종목별(축구, 태권도, 사격, 탁구, 유도, 펜싱) 전문선수 또는 지도자로 발전할 수 있는 역량을 기른다. 이를 위해 기본적인 종목별 전문지식을 습득하고 지속적인 훈련을 통한 전문기술을 습득한다.

0013176 스포츠마사지및테이핑(Sports massage and taping) 2(3)
이 교과목은 운동선수 및 일반인의 신체 회복과 부상 예방을 목적으로 한 스포츠마사지 기법과 테이핑 요법의 원리를 학습하는 과목이다. 근육의 피로 회복, 순환 촉진, 통증 완화, 부상 부위의 안정화 등을 위한 다양한 마사지 기법과 테이핑 방법을 이론 및 실습을 통해 익힌다. 또한 신체 부위별 근육 구조와 기능을 기반으로 적절한 테이핑 적용법을 탐구하고, 운동 전·중·후의 상황별 처치 기술을 습득함으로써 스포츠 현장에서의 물리적 지원 및 안전관리 능력을 강화한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
체육전공자로서 자질과 경쟁력을 높이기 위한 것을 목적으로 현장 실무를 경험한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
체육 관련 단체 및 산업체, 시설 관리 기술 향상 등을 위하여 현장 연수 활동의 기회를 부여한다.

0008282 스킨스쿠버다이빙(Skin-Scuba Diving) 2(2)
스킨스쿠버다이빙의 개념과 원칙을 고찰하여 스킨스쿠버다이빙의 진정한 의미를 알고 스킨스쿠버다이빙을 직접 체험하여 실기 기능을 터득하도록 하여 지도능력을 배양한다.

0006514 스포츠시설관리(Sports Facility Management) 2(2)
스포츠시설관리에 관한 이론과 실제를 토대로 인간이 보다 더 유익하고 즐거운 신체활동을 할 수 있는 최적의 서비스 계획과 지원, 경영과 관리기법을 지도하고 스포츠 현장에서 적용할 수 있는 능력을 학습한다.

0013177 라켓스포츠(Racket sports) 2(2)
이 교과목은 다양한 라켓스포츠 종목의 이론과 실기를 통합적으로 학습하여, 각 종목의 기술적 특징과 전술적 원리를 이해하도록 한다. 기본기술(스트로크, 서브, 리시브 등)과 경기 규칙을 습득하고, 개인 및 복식 경기 운영 능력을 실습 중심으로 향상시킨다.

0006517 스포츠마케팅(Sports Marketing) 3(3)
마케팅의 원리, 윤리적 지식, 소비자 만족과 가치, 올림픽 마케팅, 월드컵 마케팅, 스포츠 대리인, 스포츠 마케팅 기법 이용 등과 같은 진실한 문제를 다룬다.

0008281 뉴스포츠(New Sports) 2(2)
과거와는 달리 현대 사회는 구성원들의 다양성과 그에 따른 욕구의 다양성이 나타나고 있다. 이는 스포츠 분야에도 마찬가지이며, 따라서 본 수업은 현재 초중고등학교에서 체육수업시간을 이용해 많이 하는 종목으로 뉴스포츠 수업을 통해 뉴스포츠에 대한 경기 운영 방법 및 지도자의 지도 방향이나 내용을 통해 학습자의 기능 향상에 중점을 둔다.

0012740 스포츠코칭론(Sports Coaching Theory) 2(2)
스포츠현장에서 코치(지도자)와 선수(학생)간의 역할을 이해하고 올바른 지도법을 습득하는데 그 목적이 있다. 더 나아가

코치(지도자)로써 전문 코칭역량을 습득할 수 있다.

0009020 트레이닝론(Training Theory) 3(3)
스포츠 지도방법의 원리 및 이론과 실제를 이해하고 지도방법별 장단점, 특징을 고려하여 맞춤형 지도능력을 함양한다.

0012728 전문실기5(Professional Practice 5) 1(2)
본 교과목은 각 종목별(축구, 태권도, 사격, 탁구, 유도, 펜싱) 전문선수 또는 지도자로 발전할 수 있는 역량을 기른다. 이를 위해 기본적인 종목별 전문지식을 습득하고 지속적인 훈련을 통한 전문기술을 습득한다.

0013178 운동상해및처치(Sports injury and first aid) 2(2)
이 교과목은 운동선수 및 일반인의 스포츠 활동 중 발생하는 다양한 상해에 대한 원인, 진단, 예방, 그리고 응급처치법을 이론과 실습을 통해 학습하는 과목이다. 근육, 인대, 관절, 골격계 손상의 메커니즘을 이해하고, 냉·온요법, 압박·고정, 테이핑, 응급이송 등의 실무 기술을 다룬다.

0013179 여가학(Leisure Studies) 3(3)
이 교과목은 여가의 철학적·사회학적·심리학적 기초를 바탕으로, 인간의 삶 속에서 여가가 가지는 기능과 역할을 학습하는 과목이다. 여가의 역사적 발전, 여가행동의 동기, 여가와 행복·건강의 관계를 탐구하며, 현대사회의 여가 트렌드(웰니스, 슬로우라이프, 액티브레저 등)를 분석한다. 또한 여가정책, 여가산업, 여가시설의 운영 및 프로그램 개발과 같은 실천적 영역을 함께 다루어, 학생들이 여가전문가로서의 이론적 기반과 실무적 역량을 동시에 갖출 수 있도록 한다. 이를 통해 체육 및 레저분야에서의 창의적 여가문화 기획 능력과 사회적 기여 의식을 함양한다.

0012093 유아체육론(Youth Sports) 2(2)
유아체육과 아동체육의 이론 및 실기를 함께 배우는 지도자 과정이다. 유소년체육의 목표는 유소년의 잠재적 신체적성과 운동적성을 최대한 개발할 뿐 아니라 유소년 체육활동을 통하여 신체 정서 사회성 발달 즉 전인적인 발달을 도모하는 것이다. 본 수업을 통해 학생 이해 및 의사소통과 창의 인성교육 전문지도자로서의 자질과 올바른 품성을 기른다.

0012723 스포츠프로그램지도실습(Teaching practice Sports program) 2(2)
스포츠 현장에서 스포츠지도사의 역할은 매우 중요하다. 연령, 수준별 각기 다른 환경에 맞는 스포츠프로그램을 계획하고, 다양한 지도법을 통해 지도할 수 있는 능력을 기를 수 있다. 이를 통해 스포츠지도사의 전문역량을 함양할 수 있다.

i000975 레크리에이션(Recreation) 2(2)
국민의 경제적 성장과 생활수준 향상에 의한 여가활동의 증대와 레크레이션 활동의 대중화 추세에 편승환 레크레이션의 기초이론 및 지도법을 습득한다.

0012729 전문실기6(Professional Practice 6) 1(2)
본 교과목은 각 종목별(축구, 태권도, 사격, 탁구, 유도, 펜싱) 전문선수 또는 지도자로 발전할 수 있는 역량을 기른다. 이를 위해 기본적인 종목별 전문지식을 습득하고 지속적인 훈련을 통한 전문기술을 습득한다.

0013180 웨이트트레이닝실습(Weight training practice) 2(3)
여러 가지 기구를 사용하여 신체를 단련하고 트레이닝과 식당 조절을 통해 균형있는 미적 근육을 만들 수 있는 능력을 기른다.

0013181 스포츠통계및기록분석(Sports statistics and analytics) 3(3)
이 교과목은 스포츠 경기와 훈련 현장에서 발생하는 다양한 데이터를 통계적 방법으로 분석하여, 경기력 향상과 효율적인 훈련 프로그램 설계에 기여할 수 있는 역량을 기르는 과목이다. 기술통계, 상관분석, 회귀분석 등 기초 통계 이론을 바탕으로, 경기 기록 데이터(득점, 거리, 심박수, 속도 등)를 실습 중심으로 분석한다.

0005287 에어로빅(Aerobic) 2(2)
에어로빅 경기의 연혁과 에어로빅의 이론 및 실기활동을 통하여 신체의 리듬감각 및 미적 표현을 높이고 각종 실기 동작을 통해 동작의 특성을 이해시킨다.

0012094 GX지도실습(GX Training Practice) 2(2)
그룹운동(Group Exercise)으로 전문강사와 수강생들이 그룹으로 운동하는 것을 의미하며, 본 수업을 통해 전신근력, 유연성, 신체밸런스, 코어강화 등 다양한 운동을 적용하여 GX수업을 지도할 수 있는 능력을 함양한다.

0012742 PT지도법(Teaching PT) 2(2)
스포츠전공자로서 무산소, 유산소 지도법을 습득하여 연령 및 수준별 대상에 따라 올바른 운동법을 제공할 수 있는 전문 역량을 함양하는데 그 목적이 있다.

0006506 태권도지도법(Teaching TaekwonDo) 2(3)
태권도 실기 능력을 바탕으로 현장형 태권도 지도는 물론 피교육자 관리, 태원도 지도컨텐트 제작, 태권도 교육 시설 운영 등에 관한 전문 지식 습득, 본 교과목은 태권도와 스포츠교육학을 기초로 한 태권도 지도를 이해하고, 실제 지도 현장에서 지도자가 관리해야할 다양한 문제를 해결할 수 있는 능력을 함양한다.

0007010 육상(Track and field) 2(3)
이 교과목은 현대 사회에서 확산되고 있는 러닝 문화를 기반으로, 육상 스포츠의 기본 원리와 실천적 가치를 학습하는 과목이다. 단거리·중거리·장거리 달리기뿐만 아니라, 트레일러닝, 시티런, 마라톤 등 다양한 형태의 러닝을 다루며, 올바른 주법, 호흡법, 페이스 조절, 부상 예방 및 회복 전략을 함께 탐구한다.

0012097 스포츠미디어(Sports Media) 2(2)
현대 스포츠 발전의 근간을 이루는 대중매체의 특징을 학습하고 TV를 중심으로 다양해진 미디어 콘텐츠의 종류와 특징, 스포츠발전에 미치는 영향력에 대해 학습한다.

0012098 특수체육론(Adopted Physical Activity) 2(2)
특수체육은 전문인력을 필요로 하는 사회적 요구에 부응하여 심동적인 측면에 문제가 있는 사람들에게 신체활동 등을 지도할 특수학교 체육교사 및 장애인 지도자 양성을 기르는 목적으로 지도 할 수 있는 능력을 배우는데 목표를 둔다.

0012730 전문실기7(Professional Practice 7) 1(2)
본 교과목은 각 종목별(축구, 태권도, 사격, 탁구, 유도, 펜싱) 전문선수 또는 지도자로 발전할 수 있는 역량을 기른다. 이를 위해 기본적인 종목별 전문지식을 습득하고 지속적인 훈련을 통한 전문기술을 습득한다.

0013182 스포츠정책및행정(Sports policy and administration) 2(2)
스포츠와 관련된 공공정책의 개념, 목적, 수립 및 집행 과정을 이해하고, 체육행정조직의 구조와 기능을 체계적으로 학습하는 과목이다. 국가 및 지방체육행정기관, 체육단체, 스포츠산업체의 행정 운영 사례를 분석하며, 정책결정 과정에서의 이해관계 조정, 자원배분, 법·제도적 기반을 탐구한다. 또한 최근 스포츠산업 정책 동향, 스포츠 거버넌스, 체육행정의 윤리와 투명성, 스포츠행정인의 리더십과 의사결정 능력 등을 다룸으로써, 공공 및 민간 영역에서 효과적인 스포츠행정을 수행할 수 있는 전문적 소양을 기른다.

0004184 체육측정평가(Measurement and Evaluation of Physical Activity) 2(2)
인체의 자세 및 형태, 체력과 운동능력 등의 심동적 영역의 측정, 운동과 관련된 지식요인에 대한 인지적 영역, 태도와 관련된 정의적 영역에 대한 측정방법을 습득한다.

0009894 노인체육론(Senior Sports) 2(2)
노인 복지 향상과 건강, 수용시설, 운영방법을 이해하고 노인에 맞는 체육 프로그램을 계획하고 작성하는 방법을 학습한다.

0006600 캡스톤디자인(Capstone Design) 2(2)
학생들에게 수업현장에서 부딪칠 수 있는 문제점들을 해결할 수 있는 능력을 길러주기 위해 교육프로그램을 개발하고 스포츠 종목들을 수행함에 있어서 개인동작의 문제점을 파악하고 스스로 해결할 수 있도록 지도함을 그 목표로 한다.

0012731 전문실기8(Professional Practice 8) 1(2)
본 교과목은 각 종목별(축구, 태권도, 사격, 탁구, 유도, 펜싱) 전문선수 또는 지도자로 발전할 수 있는 역량을 기른다. 이를 위해 기본적인 종목별 전문지식을 습득하고 지속적인 훈련을 통한 전문기술을 습득한다.

보건의료과학대학

실학성세를 바탕으로 진리탐구 덕성함양 실천봉공의 정신으로 창의적인 글로벌 전문가로서의 지식과 기술 및 태도를 확립한 전문 보건의료인을 양성하여 사회 안녕과 발전에 기여하고자 한다. 이를 위해 국민의 건강 증진에 헌신할 수 있는 지식, 품성, 기술을 습득할 수 있는 체계적인 교육을 제공함으로써 보건의료 전문 인력, 임상전문가, 보건의료 교육자 및 연구자로서의 지도적인 역량을 발휘할 수 있는 아래와 같은 인재를 양성하는 것을 목표로 한다.

1. 근거 중심의 지식과 기술을 기반으로 과학적 실무를 수행하는 보건의료인
2. 인간의 존엄성에 입각한 성숙한 태도로 전인적인 접근을 수행하는 보건의료인
3. 우수한 연구자와 지도자로서의 자질을 갖춘 보건의료인
4. 지역 사회와 국가의 보건의료 발전에 공헌할 보건의료인



간호학과

교육목표

- 간호학과는 실학성세를 바탕으로 진리탐구, 덕성함양, 실천봉공의 정신을 함양하여 비판적 사고능력 및 과학적 실무능력과 도덕적 소양을 겸비한 전문 간호인을 양성한다.
  1. 임상적 추론 능력을 바탕으로 대상자의 간호문제를 해결할 수 있다.
  2. 의사소통역량과 리더십을 발휘하여 대상자 및 보건의료전문인과 협력할 수 있다.
  3, 대상자의 안전과 질적인 간호를 위한 실무를 수행할 수 있다.
  4. 과학 기술을 활용하여 근거기반간호를 수행할 수 있다.
  5. 윤리적 책임에 근거한 간호전문직관을 수립할 수 있다.

학과소개

- 간호학은 인류의 건강증진 및 질병으로부터의 회복을 목적으로 하는 실용적 학문이므로 인간존중의 간호윤리관을 확립하고, 전문 간호지식을 익히며, 과학적 문제해결 능력을 숙련하고 건강전달체계의 타 전문가들과 협동관계를 유지하면서 전인간호를 시행할 수 있는 능력을 배양시키는 학문이다. 이를 위해 본 간호학과에서는 교육목표와 교육과정을 연계하여 학과 교과목을 운영하고 있으며, 국내 우수 간호 현장 출신의 교수를 영입하여 학생들의 졸업 후 현장 적응능력을 최대화하여 졸업 후의 현장경쟁력을 강화하고 있다. 미래 세계 인류의 건강한 삶을 책임질 간호인재를 육성하기 위해 간호현장-교육-연구과정을 통합하는 국제수준의 간호교육 과정을 마련하여 시행하고 있다. 특히 충북 지역에서의 경쟁력 뿐 아니라 전국적인 경쟁력을 갖추기 위해 아낌없는 학교의 지원과 현장 경험이 풍부한 교수진들의 열정과 노력으로 미래의 건강한 사회를 이끌어갈 보건의료인이 될 수 있도록 지도하고 있다. 학생들은 본과에서 장차 세계적인 보건의료인의 꿈을 향해 나아갈 수 있을 것이다.

졸업후진로

- 병원간호사(상급종합병원, 종합병원, 병원 등), 해외취업(외국 간호사 자격증 취득 후), 산업장 간호사(기업체, 관공서, 호텔, 항공사 등), 개인창업(산후 조리원, 요양원 등), 의료 관련 상담원, 보건직 공무원, 보건의료 관련업체 등에 취업할 수 있으며 세부 분야는 아래와 같다.
- 간호실무 분야
  병원간호사, 보건간호사, 산업간호사, 보험심사간호사, 보건복지시설 간호사, 방문간호사, 국민보험관리공단 및 건강보험심사평가원 심사직 간호사, 법의간호사, 장기이식코디네이터
- 전문 간호사
  노인, 가정, 중환자, 정신, 호스피스, 보건, 감염관리, 산업, 응급, 마취, 아동, 종양, 임상(국가공인전문분야)
- 교육 및 연구분야
  교수, 보건교육사, 보육교사, 공공 및 민간 보건기관 연구원
- 경영 분야
  노인요양시설장, 재가 장기요양시설장, 정신사회재활시설장, 보육시설장, 조산원장
- 공무원
  간호직, 보건직, 소방직 공무원
- 국제보건종사자
  해외간호사, 국제보건단체활동가

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 본 학과의 교육목적 및 목표는 청주대학교의 교육이념 및 교육목적, 국내외 보건의료 환경 변화, 지역사회 특성, 국내외 간호대학의 교육목적 및 목표, 대한간호협회, 한국간호교육평가원, 국제간호협회(International Council of Nurses, ICN), 미국간호대학협회(American Association of Colleges of Nursing, AACN)에서 제시한 간호사 핵심역량을 고려하고, 간호학과 구성원 및 산업체의 의견을 반영하여 설정하였다 이후 간호교육인증평가 기준에 따라 간호전문직에 요구되는 간호사 핵심역량 및 학습성과 기반 교육과정을 반영하고, 국내외 보건의료 환경의 변화 및 대학 교육에 대한 변화된 요구를 지속적으로 분석하여 2023년에 설정된 교육목적 및 교육목표를 수정하였다
인재상	• 본 학과의 인재상은 간호실무에서의 근거기반 문제해결 역량(Evidence based problem-solving competency in nursing practice), 리더십과 협력적 의사소통 역량(Leadership and collaborative communication competency), 질적 간호와 환자안전 적용 역량 (Implication of qualitative care and patient safety), 테크놀로지 활용 역량 (Technological competency), 윤리적 전문직 역량 (Ethical professionalism)의 5개 핵심역량을 모두 갖춘 '엘리트간호사 (ELITE nurse)' 이다
요구역량	• 본 학과의 요구역량은 성과기반 교육과정 운영을 통한 핵심역량 증진에 초점을 둔 간호교육의 기반을 형성하기 위해 한국간호교육평가원 및 간호교육 기관에서 제시하는 교육목표를 분석하였다. 한국간호교육평가원에서 제시하는 간호사 핵심역량, 국제간호협회, 미국간호대학협회에서 제시하는 간호교육의 필수요소 및 역량, 10여개의 국내외 간호대학의 교육목표를 분석하고, 본 학과 교수, 재학생, 학부모, 산업체의 의견을 수렴하였다
주요도출역량	• 본 학과는 '간호실무에서의 근거기반 문제해결 역량', '리더십과 협력적 의사소통 역량', '질적 간호와 환자안전 적용 역량', '테크놀로지 활용 역량', '윤리적 전문직 역량'의 5가지 핵심역량을 도출하였다

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	임상추론역량	임상적 추론 능력을 바탕으로 대상자의 간호 문제를 해결하는 능력	간호실무에서 근거 기반 문제해결을 위해 과학적 근거와 비판적 사고를 활용하여 임상적 판단을 수행할 때, 다양한 정보를 분석·활용하는 자원·정보·기술을 활용하는 역량이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	간호지식통합역량	간호학문과 다양한 학문 분야의 지식을 통합하여 간호실무에 적용할 수 있는 능력	다양한 학문적 지식을 통합하여 간호문제를 분석·해결하기 위해 학제 간 지식을 융합하여 실무에 적용하는 지식융합역량이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	질적 간호와 환자안전 적용 역량	대상자의 안전과 질적인 간호를 위한 실무를 수행할 수 있는 능력	질적 간호와 환자안전 적용 역량 강화를 위하여 안전과 질 향상 원리를 기반으로 대상자의 건강을 관리할 수 있는 종합적 사고 역량이 요구됨에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	테크놀로지 활용 역량	과학 기술을 활용하여 근거 기반 간호를 수행하는 능력	근거기반 간호를 제공할 수 있도록 최신 보건의료기술과 정보통신 활용 능력을 강화하는 진취적인 사고 역량이 요구됨에 따라 창의 역량과의 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	협력적의사소통역량	의사소통역량을 발휘하여 대상자 및 보건의료전문인과 협력할 수 있는 역량	다양한 상황과 문화적 맥락에서 효과적으로 의사소통하고 보건의료팀과 협력하기 위해서는 글로컬 의사소통역량이 요구됨에 따라 소통역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	인구집단건강관리역량	다양한 인구집단의 문화·사회·환경적 특성을 이해하여 지역사회·보건의료체계 내에서 건강을 관리할 수 있는 역량	문화적·사회경제적·환경적 특성을 고려하여 다양한 인구집단의 건강 요구를 파악하고 중재를 수행하기 위해서 문화적 다양성 이해와 민감성을 바탕으로 대상자를 포용할 수 있는 상호문화 역량이 요구됨에 따라 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	윤리적 전문직 역량	윤리적 책임에 근거한 간호전문직관을 수립할 수 있는 역량	윤리적 전문직 역량을 발휘하기 위해서 법과 간호전문직 윤리에 근거하여 간호하는 자기관리 역량이 요구됨에 따라 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	간호리더십역량	자아성찰을 통해 전문직 역량을 개발하고, 간호전문직 발전을 위한 활동에 참여하며 리더십을 발휘할 수 있는 능력	간호 현장에서 개인의 전문성과 전문직 발전에 기여하기 위해서는 공동체 기반의 리더십 역량이 요구됨에 따라 인성 역량과 연계성이 높음.

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
임상추론역량	간호과정및비판적사고	50	40					10	
	생애주기간호시뮬레이션실습	40		20		30		10	
	성인위기간호시뮬레이션실습	40		30		20		10	
	여성건강간호학실습	40	10	20		10		20	
	정신건강간호학실습	30	10	20		20		20	
	중환자간호	50	40					10	
	통합간호문제해결	60	20			10		10	
간호지식통합역량	간호미생물학		90					10	
	건강교육과상담		70			10	10	10	
	건강사정및실습	20	40	10		20		10	
	노인건강간호학	20	40				30	10	
	병태생리학		90					10	
	성인건강간호학1	10	70					10	10
	성인건강간호학2	20	70					10	
	성인건강간호학3	30	60					10	
	성인건강간호학4	30	60					10	
	아동건강간호학1	20	70					10	
	아동건강간호학2	30	60					10	
	여성건강간호학1	10	70				10	10	
	여성건강간호학2	20	70					10	
	인간관계와의사소통		70			20		10	
	인간발달론		90					10	
	인체의구조와기능1		90					10	
	인체의구조와기능2		90					10	
	임상약리학		90					10	
	정신건강간호학1		80					20	
	정신건강간호학2		80				10	10	
	지역사회간호학1	10	70				10	10	

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
질적 간호와 환자안전 적용 역량	간호관리학1		20	40		20		10	10
	간호관리학2		10	30	10	20		20	10
	간호관리학실습			40	10	20		20	10
	기본간호학및실습1		30	50	10			10	
	기본간호학및실습2		30	50	10			10	
	환자안전과간호			90				10	
	종합설계1	20		40				10	30
	통합핵심간호술실습	20		70				10	
테크놀로지 활용 역량	정보통신기술과AI간호		20		60			20	
	간호연구실습 캡스톤디자인				90			10	
	보건정보와통계			40	50			10	
협력적의사 소통역량	통합건강관리 시뮬레이션실습	20	20	10		40		10	
인구집단건강 관리역량	노인건강간호학실습	20		20		10	30	20	
	문화역량과간호						70	10	20
	재난간호		30				60	10	
	지역사회간호학2	10	20				60	10	
	지역사회간호학실습	10	20	10			40	20	
윤리적 전문직역량	인간생명윤리		30					70	
	성인건강간호학실습1	20	20	20		10		30	
	성인건강간호학실습2	20	20	20		10		30	
	아동건강간호학실습	20	20	20		10		30	
	성인건강간호학실습3	20	10	20	10	10		30	
	성인건강간호학실습4	20	10	20	10	10		30	
	보건의료관계법규		10					90	
	임상통합실습	20	10	20		20		30	
	현장실습	20	10	20		10		30	10
간호리더십 역량	간호학개론과윤리	30					10	20	40

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
간호실무에서의 근거기반 문제해결 역량	임상실습전평가프로그램		30	60		10			
질적 간호와 환자안전 적용 역량	임상실습후평가프로그램	30		60		10			
테크놀로지 활용 역량	간호학과발표경진대회		20	20	60				
리더십과 협력적 의사소통 역량	의사소통과대인관계역량강화프로그램					60	40		
	리더십향상프로그램					20	20		60
윤리적 전문직 역량	나이팅게일선서식					10	10	60	20
	취업역량강화프로그램					10	10	60	20

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
임상실습전평가프로그램	임상실습 전 습득해야 할 기본 간호 지식, 핵심간호술과 의사소통능력을 평가 및 강화하여 임상실습 시 임상수행능력을 향상시키고자 함
임상실습후평가프로그램	임상실습 후 간호학과 프로그램 학습성과 평가를 위하여 임상추론능력, 의사소통역량, 핵심간호술을 평가 및 강화하여 졸업 후 임상현장에서의 간호역량을 향상시키고자 함
간호학과발표경진대회	근거기반 간호를 제공하기 위하여 문헌 고찰 등 자료 조사를 통해 간호의 근거자료를 구축하고 최신 보건의료기술에 대한 정보를 공유하고자 함
의사소통과대인관계역량강화프로그램	돌봄 소통방식에 대한 확인 및 특성의 이해, 대인관계 갈등 해결 시 고려사항 등 의사소통 및 대인관계에 대한 이해를 높여 임상현장에서의 협력적 의사소통 역량을 강화시키고자 함
리더십향상프로그램	간호사로서 갖추어야 할 성품과 역량을 바탕으로 자긍심을 높여 주도적인 대학생활 및 신뢰받는 리더가 될 수 있도록 리더십 역량을 향상시키고자 함
나이팅게일선서식	촛불의식 및 나이팅게일 선서를 통해 임상실습 전 학생들에게 간호사로서의 사명의식과 윤리의식을 높이고 윤리적 전문직 역량을 향상시키고자 함
취업역량강화프로그램	임상 현장에서 간호사에게 요구되는 역량에 대한 특강, AI를 포함한 모의 면접을 통해 간호사로서 갖추어야 할 성품과 역량에 대한 평가 및 강화를 통하여 윤리에 근거한 학생들의 전문직관을 향상시키고자 함

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0009152	인체의구조와기능1	2	2	0	2	
전공선택		0010225	인간생명윤리	2	2	0	2	
전공선택		0011344	간호학개론과윤리	2	2	0	2	
전공선택	1-2	0006408	인간발달론	2	2	0	2	
전공선택		0009153	인체의구조와기능2	3	3	0	3	
전공필수	2-1	0006161	기본간호학및실습1	3	2	2	4	
전공선택		0006159	병태생리학	2	2	0	2	
전공선택		0006162	건강사정및실습	2	1	2	3	
전공선택		0009154	인간관계와의사소통	2	2	0	2	
전공선택		0011258	건강교육과상담	2	2	0	2	
전공선택		0007219	간호미생물학	2	2	0	2	
전공필수	2-2	0006167	기본간호학및실습2	3	2	2	4	
전공선택		0006777	간호과정및비판적사고	2	2	0	2	
전공선택		0008346	임상약리학	2	2	0	2	
전공선택		0011268	성인건강간호학1	3	3	0	3	
전공필수	3-0	0009157	여성건강간호학실습	2	0	6	6	
전공필수		0009158	아동건강간호학실습	2	0	6	6	
전공선택		0005357	현장실습 *	0	0	0	0	
전공필수	3-1	0011274	성인건강간호학실습1	2	0	6	6	
전공필수		0011273	성인건강간호학실습2	2	0	6	6	
전공선택		0009160	아동건강간호학1	3	3	0	3	
전공선택		0009161	여성건강간호학1	3	3	0	3	
전공선택		0011269	성인건강간호학2	3	3	0	3	
전공선택		0011270	성인건강간호학3	2	2	0	2	
전공선택		0009165	종합설계1 *	1	0	2	2	캡스톤
전공선택		0012062	환자안전과간호	1	1	0	1	
전공선택		0013183	정보통신기술과AI간호	1	1	0	1	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공필수	3-2	0011276	성인건강간호학실습3	2	0	6	6	
전공필수		0011275	성인건강간호학실습4	2	0	6	6	
전공선택		0006176	지역사회간호학1	3	3	0	3	
전공선택		0009167	아동건강간호학2	2	2	0	2	
전공선택		0009168	여성건강간호학2	2	2	0	2	
전공선택		0009169	정신건강간호학1	3	3	0	3	
전공선택		0011271	성인건강간호학4	2	2	0	2	
전공필수	4-0	0009172	정신건강간호학실습	2	0	6	6	
전공필수		0009173	노인건강간호학실습	2	0	6	6	
전공선택	4-1	0006186	지역사회간호학2	2	2	0	2	
전공선택		0006192	간호관리학1	2	2	0	2	
전공필수		0006195	지역사회간호학실습	2	0	6	6	
전공선택		0009162	노인건강간호학	2	2	0	2	
전공선택		0009175	정신건강간호학2	2	2	0	2	
전공선택		0012732	간호연구실습캡스톤디자인	1	0	2	2	캡스톤
전공선택		0012733	보건정보와통계	1	1	0	1	
전공선택		0006411	중환자간호	1	1	0	1	
전공필수		0012736	성인위기간호시뮬레이션실습	1	0	2	2	
전공필수	4-2	0006202	간호관리학실습	2	0	6	6	
전공필수		0009178	임상통합실습	2	0	6	6	
전공필수		0011264	통합핵심간호술실습	1	0	2	2	
전공필수		0012734	통합건강관리시뮬레이션실습	1	0	2	2	
전공필수		0012735	생애주기간호시뮬레이션실습	1	0	2	2	
전공선택		0006199	간호관리학2	2	2	0	2	
전공선택		0006621	보건의료관계법규	1	1	0	1	
전공선택		0011265	재난간호	1	1	0	1	
전공선택		0012737	통합간호문제해결	1	1	0	1	
전공선택		0013184	문화역량과간호	1	1	0	1	
합 계(55개 교과목)		전공필수 32(82) + 전공선택 71(74) = 103(156) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
간호학 자연과학 기초모듈	인체구조와 기능1	인체구조와 기능2	병태생리학 간호미생물학	임상약리학				
간호학 인문사회 기초모듈	인간생명윤리	인간발달론	인간관계와 의사소통 건강교육과상담					
임상간호 모듈			기본간호학및실습1 건강사정및실습	기본간호학및실습2 성인건강간호학1	성인건강간호학2 성인건강간호학3	성인건강 간호학4		
가족건강 간호모듈					아동건강간호학1 여성건강간호학1	아동건강간호학2 여성건강간호학2 정신건강간호학1	정신건강간호학2 노인건강간호학	
간호시스템 모듈					정보통신기술과 AI간호 환자안전과간호	지역사회 간호학1	간호관리학1 지역사회간호학2	간호관리학2
통합임상간호심화모듈							성인위기간호 시뮬레이션실습	통합건강관리 시뮬레이션실습 생애주기간호 시뮬레이션실습 통합핵심간호술실습
근거기반간호심화모듈							보건정보와통계 간호연구실습 캡스톤디자인	통합간호문제해결

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명								
		간호 실무자	공무원	교육자	연구원	경영자	관리자	사회 단체 활동가	공공 기관 종사자	민간 기업 종사자
1-1	인체의구조와기능1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	인간생명윤리	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○
	간호학개론과윤리	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
1-2	인간발달론	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	인체의구조와기능2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-1	기본간호학및실습1	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	○
	병태생리학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	건강사정및실습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	인간관계와의사소통	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	○
	건강교육과상담	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	간호미생물학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-2	기본간호학및실습2	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	○
	간호과정및비판적사고	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○
	임상약리학	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○
	성인건강간호학1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○
3-0	여성건강간호학실습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○
	아동건강간호학실습	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	○
	현장실습	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3-1	성인건강간호학실습1	○	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○
	성인건강간호학실습2	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	○	○
	아동건강간호학1	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	○
	여성건강간호학1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○
	성인건강간호학2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○
	성인건강간호학3	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	종합설계1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	환자안전과간호	◎	○	◎	○	◎	◎	◎	○	○
	정보통신기술과AI간호	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	○
3-2	성인건강간호학실습3	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	성인건강간호학실습4	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	지역사회간호학1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	아동건강간호학2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	여성건강간호학2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	정신건강간호학1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	성인건강간호학4	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명								
		간호 실무자	공무원	교육자	연구원	경영자	관리자	사회 단체 활동가	공공 기관 종사자	민간 기업 종사자
4-0	정 신 건 강 간 호 학 실 습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	노 인 건 강 간 호 학 실 습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
4-1	지 역 사 회 간 호 학 2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	간 호 관 리 학 1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	지 역 사 회 간 호 학 실 습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	노 인 건 강 간 호 학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	정 신 건 강 간 호 학 2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	간호연구실습캡스톤디자인	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	보 건 정 보 와 통 계	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	중 환 자 간 호	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	성인위기간호시뮬레이션실습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
4-2	간 호 관 리 학 실 습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	임 상 통 합 실 습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	통 합 핵 심 간 호 술 실 습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	통합건강관리시뮬레이션실습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	생애주기간호시뮬레이션실습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	간 호 관 리 학 2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	보 건 의 료 관 계 법 규	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	재 난 간 호	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	통 합 간 호 문 제 해 결	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	문 화 역 량 과 간 호	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
간 호 실 무 자	병원간호사, 산업간호사, 전문간호사, 노인요양시설간호사, 재활시설 간호사, 장기이식 코디네이터, 해외 간호사
공 무 원	간호직, 보건직, 소방직 공무원
교 육 자	교수, 보건교사
연 구 원	공공 및 민간 보건의료기관 연구원, 임상연구코디네이터
경 영 자	노인요양시설, 보육시설, 조산원, 정신재활시설 창업 및 운영
관 리 자	노인요양시설기관장, 보건소장, 보육시설 기관장, 사회복지시설 기관장, 병원간호관리자
사 회 단 체 활 동 가	국내외 보건단체 활동가
공 공 기 관 종 사 자	한국보건산업진흥원, 한국보건사회연구원, 한국건강증진개발원, 건강보험심사평가원, 국민건강보험공단, 근로복지공단, 국민연금공단 등 공공기관 근로자
민 간 기 업 종 사 자	제약회사, 보험회사, 의료기 회사 근로자

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	간 호 학 개 론 과 윤 리	1-2	인 체 의 구 조 와 기 능 2
	인 간 생 명 윤 리		
	인 체 의 구 조 와 기 능 1		
2-1	병 태 생 리 학	2-2	성 인 건 강 간 호 학 1
	건 강 교 육 과 상 담		임 상 약 리 학
	간 호 미 생 물 학		
3-1	성 인 건 강 간 호 학 2	3-2	성 인 건 강 간 호 학 4
	성 인 건 강 간 호 학 3		아 동 건 강 간 호 학 2
	아 동 건 강 간 호 학 1		여 성 건 강 간 호 학 2
	여 성 건 강 간 호 학 1		정 신 건 강 간 호 학 1
			지 역 사 회 간 호 학 1
4-1	정 신 건 강 간 호 학 2	4-2	간 호 관 리 학 2
	지 역 사 회 간 호 학 2		
	노 인 건 강 간 호 학		보 건 의 료 관 계 법 규
	간 호 관 리 학 1		
	간호연구실습캡스톤디자인		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 자격증명: 간호사
▷ 발급기관: 보건복지부
▷ 자격증 설명: 간호사 국가 면허 자격

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	간호학개론과윤리	1-2	인체의구조와기능 2
	인간생명윤리		
	인체의구조와기능 1		
2-1	병태생리학	2-2	성인건강간호학 1
	인간관계와의사소통		임상약리학
	건강교육과상담		간호과정및비판적사고
	기본간호학및실습 1		기본간호학및실습 2
	건강사정및실습		
	간호미생물학		
3-1	성인건강간호학 2	3-2	성인건강간호학 4
	성인건강간호학 3		아동건강간호학 2
	아동건강간호학 1		여성건강간호학 2
	여성건강간호학 1		정신건강간호학 1
	성인건강간호학실습 1		지역사회간호학 1
	성인건강간호학실습 2		성인건강간호학실습 3
	여성/아동건강간호학실습		성인건강간호학실습 4
	환자안전과간호		여성/아동건강간호학실습
	정보통신기술과AI간호		
4-1	정신건강간호학 2	4-2	간호관리학 2
	지역사회간호학 2		보건의료관계법규
	노인건강간호학		통합핵심간호술실습
	간호관리학 1		간호관리학실습
	정신/노인건강간호학실습		정신/노인건강간호학실습
	지역사회간호학실습		임상통합실습
	간호연구실습캡스톤디자인		통합건강관리시뮬레이션실습
	보건정보와통계		생애주기간호시뮬레이션실습
	중환자간호		통합간호문제해결
	성인위기간호시뮬레이션실습		

▷ 취득과목 일람표

- 취득방법: 한국보건의료인국가시험원 주최 시험응시 후 295점 중 177점 이상(60%) 취득
- 취득 후 진로: 간호사 면허 취득 후 간호사로 활동
- 한국보건의료인국가시험원 기준 간호사 면허 시험과목 및 과락 기준 www.kuksiwon.or.kr

시험시간	시험과목	문항 수	배점	과락 기준
1	성인간호학	70	70	28점 미만
	모성간호학	35	35	14점 미만
2	아동간호학	35	35	14점 미만
	지역사회간호학	35	35	14점 미만
	정신간호학	35	35	14점 미만
3	간호관리학	35	35	14점 미만
	기본간호학	30	30	12점 미만
	보건의료관계법규	20	20	8점 미만
총	8과목	295	295	177점 미만

■ 자격증명: BLS provider

▷ 발급기관: 미국심장협회/대한심폐소생협회

▷ 자격증 설명: 생명을 소생시키는 기초적인 의료기술을 할 수 있는 자격증

▷ 취득과목 일람표

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	기본간호학및실습 1	2-2	성인건강간호학 1
	건강사정및실습		기본간호학및실습 2
3-1	성인건강간호학 2	3-2	성인건강간호학 4
	성인건강간호학 3		성인건강간호학실습 3
	성인건강간호학실습 1		성인건강간호학실습 4
	성인건강간호학실습 2	4-1	성인위기간호시뮬레이션실습
	아동건강간호학 1	4-2	통합핵심간호술실습
	아동건강간호학 2		임상통합실습
	아동건강간호학실습		

■ 자격증명: 병원안전관리사(2급)

▷ 발급기관: 보건복지부가 인정하는 기관의 민간자격증

▷ 자격증 설명: 병원에서 발생할 수 있는 모든 안전 문제를 총괄하는 전문가

▷ 취득과목 일람표

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	인간생명윤리	4-1	지역사회간호학 2
2-1	기본간호학및실습 1		간호관리학 1
	인간관계와의사소통		지역사회간호학실습
	간호미생물학	4-2	간호관리학 2
2-2	기본간호학및실습 2		보건의료관계법규
3-1	환자안전과간호		간호관리학실습
3-2	지역사회간호학 1		

교과목 해설

0009152 인체의구조와기능1(Human Structure and Function 1) 2(2)
본 교과목은 인체를 이해하기 위해 세포,조직, 장기, 계통을 학습하며 각 계통 중 근골격계, 심혈관계, 호흡계에서 구조와 기능을 학습함으로써 인체가 항상성을 어떻게 유지하는지 이해한다.

0010225 인간생명윤리(Human Life and Ethics) 2(2)
삶 속의 철학, 과학, 가치관을 재정립하고 인간생명에 대한 가치와 의료 전문직 내에서 갖추어야 할 의료윤리의 도덕적, 법적 측면을 공부하여 간호 전문인이 되기 위한 기초역량을 배양한다.

0011344 간호학개론과윤리(Introduction on Nursing) 2(2)
간호과학의 역사적 배경, 개념 목적 및 지식 체계에 대하여 학습하고, 간호 대상자, 건강의 본질, 간호의 사회적, 문화적, 윤리적 및 법적 측면에 대한 이해를 주요 학습 내용으로 한다. 또한 간호전문직의 위상, 각종 간호사업과 관련된 전문직 단체의 활동, 간호사업의 영역, 전문직 간호사의 역할과 책임을 다룬다.

0006408 인간발달론(Human Development) 2(2)
인간 발달의 개념과 발달 이론의 지식을 파악하고, 출생부터 노년기에 이르는 생애주기에서 발달단계별로 성장 발달과 건강 문제 및 건강증진에 대한 통합적 이해 능력을 습득한다.

0009153 인체의구조와기능2(Human Structure and Function 2) 3(3)
본 교과목은 인체를 이해하기 위해 각 계통 중 소화계, 신경계, 내분비계, 생식계에서 구조와 기능을 학습함으로써 인체가 항상성을 어떻게 유지하는지 이해한다.

0006161 기본간호학및실습1(Fundamentals of Nursing and Practice 1) 3(4)
간호의 기본개념인 환경과 인간의 기본 요구에 대한 이해를 바탕으로 대상자의 기본 요구를 충족시키고 대상자의 다양한 간호문제 해결을 돕기 위한 기본 간호술을 학습한다.

0006159 병태생리학(Pathophysiology) 2(2)
병태생리학은 인체의 항상성이 유지되지 못할 때 발생하는 질병의 기전, 원인, 증상, 합병증 등을 학습하여 질병의 현상을 이해하는 과목이다.

0006162 건강사정및실습(Physical Assessment and Practice) 2(3)
인체의 건강상태를 평가하는데 사용되는 다양한 기술 및 장비의 원리와 적용 방법을 학습하며 실제에 적용할 수 있도록 실제 및 가상의 실습을 수행한다.

0009154 인간관계와의사소통(Interpersonal Relationship and Communication) 2(2)
인간관계 및 의사소통에 관한 제반 이론을 학습함으로써 자신 및 타인에 대한 이해를 도모하고, 대인관계에서 효과적인 의사소통 기술을 활용할 수 있다.

0011258 건강교육과상담(Health Education and Counseling) 2(2)
개인과 집단, 지역사회의 건강증진의 중요성을 확인하고, 건강행위 목표와 변화 전략을 적용할 수 있는 능력을 함양한다. 건강증진 프로그램 개발에 있어 필수적인 건강교육에 관련된 개념을 파악한다. 또한 개인이나 대상 집단의 학습요구 사정방법, 건강교육내용, 교육방법, 교육보조자료 개발 및 교육평가 방법을 습득하여 적용한다.

0007219 간호미생물학(Microbiology) 2(2)
인체에 병리 상태를 초래하는 병원미생물에 초점을 두며 병원미생물의 분류와 특성 및 인체에 미치는 영향에 대해 학습한다.

0006167 기본간호학및실습2(Fundamentals of Nursing and Practice 2) 3(4)
간호의 기본개념인 환경과 인간의 기본 요구에 대한 이해를 바탕으로 대상자의 기본 요구를 충족시키고 대상자의 다양한 간호문제 해결을 돕기 위한 기본 간호술을 학습한다.

0006777 간호과정및비판적사고(Nursing Process & Critical Thinking) 2(2)
과학적 문제해결 방법인 간호과정을 올바르게 적용하여 대상자의 건강문제를 해결할 수 있으며 포괄적인 건강문제 사정을 위해 비판적 사고능력을 함양하도록 훈련한다.

0008346 임상약리학(Clinical Pharmacology) 2(2)
약리의 기본원리를 학습하고 신체 계통별 및 질환별로 사용되는 약물요법에 대해 약물의 기전, 적응증, 투여방법, 부작용 및 간호에 대해 학습한다.

0011268 성인건강간호학1(Adult Health Nursing 1) 3(3)
성인 대상자의 섭취/흡수/대사, 체액불균형/배뇨장애, 수술환자 문제, 감염관리 및 통증과 관련된 건강문제를 이해하며, 과학적이고 전인적인 간호과정을 적용하기 위한 지식, 기술, 태도를 습득한다.

0009157 여성건강간호학실습(Maternity and Women's Health Nursing Practice) 2(6)
사춘기부터 폐경기 이후 여성 대상자의 생식기계 건강, 임신기, 분만기 및 산욕기 건강관리를 위한 간호를 수행할 수 있도록, 지식, 기술, 태도를 습득하고, 간호과정을 통해 복합적인 임상 상황의 여성 대상자에게 적합한 간호를 수행한다.

0009158 아동건강간호학실습(Pediatric Health Nursing Practice) 2(6)
성장 발달 과정에 따른 건강 문제를 해결하기 위하여 다양한 임상 현장에서 아동 간호를 수행할 수 있도록 아동 간호에 필요한 전문적 지식과 기술을 습득하고, 주어진 간호 상황에 대해 아동과 가족의 간호 문제를 사정하고 간호계획을 수립하여 적절한 간호 중재를 수행한 후 평가할 수 있는 능력을 기른다.

0005357 현장실습(Clinical Field Practice) 0(0)
간호현장을 관찰 학습하며 임상 상황에 대한 종합적인 실습을 시행한다.

0011274 성인건강간호학실습1(Adult Health Nursing Practice 1) 2(6)
성인 대상자의 섭취/흡수/대사장애, 체액불균형/배뇨장애, 수술환자 문제, 감염관리 및 통증과 관련된 건강 문제와 간호요구를 비판적 사고를 통해 파악하고 간호과정을 적용하여 문제를 해결한다. 임상실습을 통해 실제 임상 현장에서 다양한 간호 요구를 가진 성인 대상자에게 과학적 지식과 이론적 개념을 간호 실무에 적용하고, 전인적 간호를 수행할 수 있다.

0011273 성인건강간호학실습2(Adult Health Nursing Practice 2) 2(6)
성인 대상자의 심혈관 장애, 호흡기능 장애 및 쇼크와 관련된 건강 문제와 간호 요구를 비판적 사고를 통해 파악하고 간호과정을 적용하여 문제를 해결한다. 임상실습을 통해 실제 임상 현장에서 다양한 간호요구를 가진 성인 대상자에게 과학적 지식과 이론적 개념을 간호실무에 적용하고, 전인적 간호를 수행할 수 있다.

0009160 아동건강간호학1(Pediatric Health Nursing 1) 3(3)
아동의 발달 단계별 성장 발달을 파악하고, 그 성장 발달을 바탕으로 고위험신생아, 호흡, 소화, 영양 및 대사, 피부, 내분비, 뇌 기능장애를 가진 아동의 병태생리를 이해하며, 아동과 그 가족이 건강 문제에 대처·극복하는 능력을 돕기 위해 필요한 지식, 기술, 태도를 습득하여 체계적으로 대상 아동과 가족의 건강 문제 해결 능력을 함양한다.

0009161 여성건강간호학1(Maternity and Women's Health Nursing 1) 3(3)
여성 생식기계 및 생식생리, 임신기, 분만기 및 산욕기의 생리적 변화 등을 이해하고, 여성 대상자의 건강 관리를 위한 간호문제 해결에 필요한 지식, 기술, 태도를 습득한다.

0011269 성인건강간호학2(Adult Health Nursing 2) 3(3)
성인 대상자의 산소공급 장애와 관련된 호흡기계 및 심장, 혈관과 관련된 건강문제와 쇼크에 대해 이해하며, 과학적이며 전인적인 간화과정을 적용하기 위한 지식, 기술, 태도를 습득한다.

0011270 성인건강간호학3(Adult Health Nursing 3) 2(2)
성인 대상자의 면역 이상, 혈액장애, 활동/자기돌봄장애, 인지/신경기능장애와 관련된 건강문제를 이해하며, 과학적이고 전인적인 간호과정을 적용하기 위한 지식, 기술, 태도를 습득한다.

0009165 종합설계1(Capstone Design) 1(2)
본 교과목은 이론과 실습 교과목의 내용을 종합적으로 적용해 간호 현장에서 발생 가능한 문제를 확인하고 팀워크와 간호지식에 기반하여 문제를 해결하는 과정을 통해 팀워크와 통합적 사고력를 함양하도록 한다.

0012062 환자안전과간호(Nursing Patient Safety) 1(1)
간호사는 임상 현장에서 강조되는 환자 안전에 대한 기초 지식과 간호사의 역할에 대해 이해해야 한다. 본 교과목을 통해 환자 안전 및 간호에 대한 지식을 체계적으로 습득함으로써 검사에 필요한 간호업무수행 능력을 배양한다.

0013183 정보통신기술과AI간호(Information and Communication Technology and AI Nursing) 1(1)
간호분야에서 디지털 헬스 시스템을 체계적으로 이해하고 최신의 다양한 정보통신 기술을 간호실무 및 간호정보관리에 활용할 수 있는 방법을 학습한다.

0011276 성인건강간호학실습3(Adult Health Nursing Practice 3) 2(6)
성인 대상자의 면역 이상, 혈액장애, 활동/자기돌봄장애, 인지/신경기능장애와 관련된 건강문제와 간호요구를 비판적 사고를 통해 파악하고 간호과정을 적용하여 문제를 해결한다. 임상실습을 통해 실제 임상 현장에서 다양한 간호요구를 가진 성인 대상자에게 과학적 지식과 이론적 개념을 간호실무에 적용하고 전인적 간호를 수행할 수 있다.

0011275 성인건강간호학실습4(Adult Health Nursing Practice 4) 2(6)
성인 대상자의 조절기능 장애, 감각기능장애, 피부통합성장애, 남성생식기계장애 및 유방질환과 관련된 건강문제와 간호요구를 비판적 사고를 통해 파악하고 간호과정을 적용하여 문제를 해결한다. 임상실습을 통해 실제 임상 현장에서 다양한 간호요구를 가진 성인 대상자에게 과학적 지식과 이론적 개념을 간호실무에 적용하고, 전인적 간호를 수행할 수 있다.

0006176 지역사회간호학1(Community and Public Health Nursing 1) 3(3)
공중보건과 지역사회간호의 개념, 보건의료정책과 지역사회 간호실무의 관련성을 이해하고 지역사회간호 대상자의 건강문제를 해결하기 위한 지역사회간호과정 및 보건사업 기획과정의 적용과 다양한 지역사회간호접근방법 및 기술을 학습한다.

0009167 아동건강간호학2(Pediatric Health Nursing 2) 2(2)
아동의 성장 발달 이론을 기반으로 면역, 혈액, 순환, 비뇨생식, 종양, 만성질환, 운동기능장애가 있는 아동의 건강 문제를 기술하고, 건강 문제해결을 위해 아동의 발달단계별 특성을 고려한 간호과정을 적용하는 능력을 함양한다.

0009168 여성건강간호학2(Maternity and Women's Health Nursing 2) 2(2)
여성 생식기계 건강문제, 임신기, 분만기 및 산욕기의 고위험 건강문제 등을 이해하고, 여성 대상자의 건강 관리를 위한 간호문제 해결에 필요한 지식, 기술 태도를 습득한다.

0009169 정신건강간호학1(Psychiatric Mental Health Nursing 1) 3(3)
정신건강간호학의 역사 및 정신건강간호학 인접 학문 분야의 제이론적 모형, 치료적 인간관계에 대한 학습을 통해 정신건강간호의 기본원리에 대한 이해를 도모하고, 정신과 관련 질환 및 증상에 대한 제반 지식과 간호 능력을 함양한다.

0011271 성인건강간호학4(Adult Health Nursing 4) 2(2)
성인 대상자의 조절기능장애, 감각기능장애, 피부통합성장애, 남성생식기계장애 및 유방질환 관련된 건강문제를 이해하며, 과학적이고 전인적인 간호과정을 적용하기 위한 지식, 기술, 태도를 습득한다.

0009172 정신건강간호학실습(Psychiatric Mental Health Nursing Practice) 2(6)
임상실습을 통해 학생의 자기이해 및 치료적 자기 이용, 치료적 관계 형성과 정신간호사의 역할을 학습하며 대상자에게 정신간호과정을 적용한다.

0009173 노인건강간호학실습(Gerontological Nursing Practice) 2(6)
노인병원과 노인요양원에 입소하고 있는 노인을 대상으로 장기요양보호의 실제에 대해 학습하며 노인의 흔한 질병에 대한 치료, 간호, 재활에 대한 최신 지식과 기술을 학습한다.

0006186 지역사회간호학2(Community and Public Health Nursing 2) 2(2)
인구집단 및 건강 문제 중심별 지역사회 건강 문제를 해결하기 위하여 질병 예방과 건강증진 전략을 활용하여 지역사회 간호사업을 계획하며, 인구집단의 건강관리를 위한 보건 의료 정책의 관련성을 설명한다. 또한 재난과 환경적 위험 요인에 따른 지역사회 건강 문제를 관리하는 방법을 학습한다.

0006192 간호관리학1(Nursing Management 1) 2(2)
간호조직과 관련된 개념 및 이론 체계를 습득하고 보건의료 수행에 따른 관련 법규 및 법에 대한 지식을 학습한다.

0006195 지역사회간호학실습(Community and Public Health Nursing Practice) 2(6)
지역보건의료기관의 조직 현황과 기능, 지역사회 간호사의 역할과 업무를 파악하며, 보건 사업기획 과정을 적용하여 지역사회 간호대상자의 건강문제를 사정하고, 간호사업을 계획 및 수행하여 지역사회 인구집단의 건강문제를 해결할 수 있는 능력을 함양한다.

0009162 노인건강간호학(Gerontological Nursing) 2(2)
노인에게 흔한 건강 문제를 예방, 발견, 중재하는데 필수적으로 요구되는 노인건강 문제관리에 관한 최신 지식과 기술을 학습한다.

0009175 정신건강간호학2(Psychiatric Mental Health Nursing 2) 2(2)
정신간호의 다양한 치료적 간호활동과 병원 및 지역사회 간호, 위기 대상자 간호, 아동 청소년 및 노인 대상자 간호에 대한 지식을 습득하고 대상자가 정신건강을 유지, 증진시킬 수 있도록 돕는 정신간호 제공자로서의 역할을 배운다.

0012732 간호연구실습캡스톤디자인(Nursing Research Practice Capstone Design) 4(2)
과학적이고 체계적인 문제접근방법과 전반적인 연구과정의 단계를 배우고 연구보고서를 통하여 연구문제 설정, 연구설계 및 자료수집 방법, 도구와 측정, 자료분석 방법, 연구결과, 논의에 대한 논리적 과정을 검토하며 이러한 과정을 통하여 이론에 기초한 실무를 수행하는 과학적 기반을 마련한다.

0012733 보건정보와통계(Public Health Informatics and Nuring Statistics) 1(1)
간호 및 보건관련 연구를 위한 기본적인 통계의 개념과 보건관련 정보를 과학적으로 분석하고 이해하는데 필요한 기술 및 추정 통계를 학습한다.

0006411 중환자간호(Critical Care Nursing) 1(1)
중증도의 건강문제를 가진 대상자에게 전문 간호를 제공하기 위한 지식과 기술을 습득하여 통합적 환자 간호 능력을 기른다.

0012736 성인위기간호시뮬레이션실습(Adult Crisis Nursing Simulation) 1(2)
간호대상자의 위기상황을 시나리오화하여 학생들이 각 간호상황에 따른 간호수행의 근거를 이해하고 수행하도록 하여 실무 적용능력을 습득한다.

0006202 간호관리학실습(Nursing Management Clinical Practice) 2(6)
간호조직과 관련된 개념 및 이론 체계를 습득하고 보건의료 수행에 따른 관련 법규 및 법에 대한 지식을 학습한다. 간호활동을 수행하는데 필요한 행정 지원을 하기 위해 간호 관리자가 알아야 할 인적관리, 물적관리 및 조직관리에 대해서 실습한다.

0009178 임상통합실습(Integrated Clinical Nursing Practice) 2(6)
대상자의 건강양상별 특성에 따른 간호과정을 적용하고 간호과정 적용상 문제를 파악하여 이로 인해 초래되는 여러 종류의 간호문제를 해결할 수 있는 능력을 실제에 적용한다.

0011264 통합핵심간호술실습(Integrated Core Basic Nursing Skills Practice) 1(2)
복합적인 간호상황에 따라 요구되는 핵심간호술을 이해하고 이를 통합적으로 적용하여 수행할 수 있는 능력을 습득한다.

0012734 통합건강관리시뮬레이션실습(Integrated health care simulation) 1(2)
통합건강관리 대상자의 실제적인 간호상황을 시나리오화하여 학생들이 각 간호상황에 따른 간호수행의 근거를 이해하고 수행하도록 하여 실무 적용능력을 습득한다.

0012735 생애주기간호시뮬레이션실습(Life cycle nursing simulation) 1(2)
생애주기간호 대상자의 실제적인 간호상황을 시나리오화하여 학생들이 각 간호상황에 따른 간호수행의 근거를 이해하고 수행하도록 하여 실무 적용능력을 습득한다.

0006199 간호관리학2(Nursing Management 2) 2(2)
간호조직과 관련된 개념 및 이론 체계를 습득하고 보건의료 수행에 따른 관련 법규 및 법에 대한 지식을 학습한다. 간호활동을 수행하는데 필요한 행정 지원을 하기 위해 간호 관리자가 알아야 할 인적관리, 물적관리 및 조직관리에 대해서 학습한다.

0006621 보건의료관계법규(Health and Medical Law) 1(1)
간호실무와 법적 관계를 규명하여 환자권리의 옹호를 위한 간호사의 전문직 역할을 수행할 수 있다.

0011265 재난간호(Disaster Nursing) 1(1)
재난과 재난간호의 개요를 이해하고, 지역사회 및 병원에서 재난 발생 시 재난대비와 간호의 원칙, 신속한 대응과 효율적 관리를 위한 지식과 기술을 습득하며, 국내외 재난사례를 통해 재난대응역량을 함양하고자 한다.

0012737 통합간호문제해결(Integrated Nursing Problem-solving) 1(1)
복합적인 임상 현장에서 대상자의 간호문제 해결을 위해 다양한 정보를 통합하여 건강문제들을 확인하고 임상추론을 통해 우선순위에 따라 간호 문제를 해결할 수 있는 능력을 함양한다.

0013184 문화역량과간호(Cultural Competency and Nursing) 1(1)
전 세계적으로 증가하고 있는 다문화 시대의 변화 요구에 따라 횡문화 간호사정을 수행하여 각 문화에 따른 간호문제를 확인하고 해결하기 위한 문화적 지식, 기술, 태도를 함양한다.

치위생학과

교육목표

- 올바른 인성과 실무 능력을 바탕으로 전문지식과 직업윤리를 갖춘 구강보건 전문 인력을 양성하고자 다음과 같은 교육목표를 설정한다.
  1. 바람직한 인격과 대인관계 능력, 소통 능력, 전문가로서의 기본 소양을 함양한다.
  2. 투철한 직업윤리를 바탕으로 인류의 구강건강 증진에 헌신할 수 있는 봉사정신을 기른다.
  3. 근거 중심의 지식과 기술을 기반으로 문제의 원인을 분석하고, 최적의 해결방안을 도출하는 문제해결 역량을 배양한다.
  4. 전문지식과 숙련된 실무 능력을 갖춘 치과위생 전문가를 양성한다.

학과소개

- 본교의 교육이념인 '진리탐구, 덕성함양, 실천봉공'의 정신을 바탕으로 윤리성과 전문성을 갖춘 글로벌 구강보건 전문가를 양성한다. 우수한 교수진과 현장 중심의 실습 환경을 기반으로, 학생이 이론과 실무를 균형 있게 습득할 수 있도록 교육과정을 운영한다. 임상 치과위생사뿐만 아니라 보건교육자, 구강보건 정책 담당자, 연구자 등 다양한 진로에 필요한 전문 역량을 기를 수 있도록 다방면의 교육을 제공한다. 세계화에 대응하는 인재를 육성하기 위해 제2외국어 교육을 강화하고, 국내외 산학협력을 통해 산업체 현장에 적응할 수 있는 실습과 연계 프로그램을 운영한다. 시뮬레이션 기반의 첨단 실습실에서 실무 능력을 체계적으로 훈련하며, 인성과 봉사정신을 겸비한 보건의료인으로 성장할 수 있도록 지도한다.

졸업후진로

- 졸업생은 치과위생사 국가시험 응시 자격을 갖추게 되며, 다양한 분야로 진출할 수 있다. 주요 진로로는 치과 병·의원 및 대학병원의 임상 치과위생사, 공공기관의 구강보건요원, 보건교육사, 치과기자재 및 의약품 관련 산업체, 보건 행정 분야 등이 있다. 또한, 대학원 진학을 통해 연구자, 교육자, 구강보건학 전문가로 진출할 수 있으며, 국내외 다양한 보건의료 환경에서 활약하는 전문 인재로 성장할 수 있다. 본 학과는 학생이 실무 능력은 물론 국제적 감각과 윤리의식을 갖춘 구강보건 전문가로 성장할 수 있도록 지속적으로 교육과정을 발전시키고 있다.

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 올바른 인성과 실무 능력을 바탕으로 전문지식과 직업윤리를 갖춘 구강보건 전문 인력을 양성하고자 다음과 같은 교육목표를 설정한다. 1. 바람직한 인격과 대인관계 능력, 소통 능력, 전문가로서의 기본 소양을 함양한다. 2. 투철한 직업윤리를 바탕으로 인류의 구강건강 증진에 헌신할 수 있는 봉사정신을 기른다. 3. 근거 중심의 지식과 기술을 기반으로 문제의 원인을 분석하고, 최적의 해결방안을 도출하는 문제해결 역량을 배양한다. 4. 전문지식과 숙련된 실무 능력을 갖춘 치과위생 전문가를 양성한다.
인재상	• 본교의 교육이념인 진리탐구, 덕성함양, 실천봉공의 정신을 바탕으로, 구강보건 지식과 기술은 물론 윤리적 태도까지 갖춘 전문 구강보건 인재를 양성한다. 또한, 국민과 인류의 구강건강 증진에 기여할 수 있는 교육자, 연구자, 구강보건 행정가, 임상 치과위생사 등 다양한 치위생학 분야를 선도할 수 있는 창의적이고 글로벌한 인재를 양성한다.
요구역량	• 전공 관련 진로 중에서는 '전공 관련 직무 취업' 비율이 가장 높으며, 그다음으로 '전공 무관 취업'과 '대학원 진학'이 뒤를 잇는다. 전반적으로 대부분의 학생이 취업을 주요 진로 목표로 설정하고 있다. • 학생들은 전공과 관련된 진로에 대해 비교적 명확한 목표를 설정하고 있으며, 직·간접적인 경험을 통해 산업 현장에 실제로 적용 가능한 교과목의 필요성이 제기되고 있다. 이에 따라 실무 중심의 교과 설계가 요구된다. • 학생들에게 요구되는 핵심 역량은 (1) 지식정보 활용 능력, (2) 문제인식 능력, (3) 기술 이해 및 활용 능력, (4) 지식정보 수집 능력, (5) 분석적 사고력과 대안적 사고력이며, 이러한 역량을 바탕으로, 자원·정보·기술을 융합적으로 활용할 수 있는 '실용·융합형 인재'를 육성하는 것이 교육의 지향점으로 설정된다.
주요도출역량	(1) 지식정보활용►지식정보의 처리, 관리, 평가 (2) 문제인식능력►문제점 발견 능력 (3) 기술이해 및 활용►기술과 도구의 이해, 선택 및 활용 (4) 지식정보수집►지식자원의 수집 (5) 분석적 사고능력►과제와 문제를 정확히 파악하는 능력), 대안적 사고능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	치위생 기초 지식 활용역량	치위생에 관한 기본적인 지식 및 이론, 실습 방법을 습득하여 활용하는 능력	치위생 전공 능력을 발휘하기 위해서 전공자식, 실습능력의 활용이 요구됨에 따라 실용·융합역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	임상·사회 치위생 실무역량	임상적 및 사회적 활동을 위해 필요한 지식의 학습과 실습에 대하여 적용하는 능력	임상적 및 사회적 활동을 위해 필요한 지식융합역량을 강화해야함에 따라 실용·융합역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	전문지식 통합·문제 해결역량	치위생관련 학문이나 기술에 대한 통합적 접근과 조직화를 통하여 사고 하는 능력	치위생 전공 능력을 발휘하기 위해서 통합적 접근능력과 조직화의 활용이 요구됨에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	공공·지역사회 구강보건역량	치위생에 관한 지식을 활용하여 사회적 및 공중보건 분야에 활용하는 능력	치위생 전공 능력을 사회적 및 공중보건까지 활용하여 진취적 사고 역량이 요구됨에 따라 창의 역량과 연계성이높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	임상 의사소통역량	치위생 전공에 관한 다양한 업무 관련 전문가들과의 적극적인 소통과 교류하는 능력	종합적 사고와 글로컬 의사소통 표현 능력을 강화해야함에 따라 소통 핵심역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	보건의료팀 협력역량	치위생이론과 업무 관련 전문가들 과의 협업을 통한 공동 작업 효율성을 강화하기 위한 능력	치위생전공 능력을 발휘하기 위해서 상호문화역량 능력의 활용이 요구됨에 따라 소통 역량과의 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	전문직윤리· 자기개발역량	치위생 전문인으로서의 인성과 소양을 스스로 관리하고 함양하기 위한능력	인성과 소양을 증진시키기 위해 치위생 전문인으로서의 자기관리 역량을 강화 해야함에 따라 인성 핵샘여량과 연계성이 높음
	공동체 역량	조직책임· 리더십역량	치위생 전공에 관한 전문적인 공동체의 일원으로서의 소속감과 책임감을 함양하는 능력	치위생 전공 능력을 발휘하기 위해서 전문적 팀으로서의 소속감과 책임감을 함양해 공동체역량을 강화 해야함에 따라 인성 핵심역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
치위생 기초지식활용역량	3D구강해부학	60	20	20					
	구강조직발생학	60	10	20				10	
	치과재료학	60	10	10	10			10	
	구강미생물학	60	10	10		10	10		
임상·사회 치위생 실무역량	치아형태학	10	60	20		10			
	구강생리학	10	60	20	10				
	구강병리학	20	60	10	10				
	치과임플란트학	10	60		20			10	
	소아치과학	10	60		20			10	
전문지식 통합·문제해결 역량	치주학		20	60	10		10		
	기초치위생학및실습		10	60	10		10	10	
	치과보철학		10	60	10		10		10
공공·지역사회 구강보건역량	기초치위생학		20	10	60				10
	치과교정학	10	10	10	60				10
	치과보존학	10	10	10	60				10
	구강영상학		20	10	60			10	
	구강과전신건강 캡스톤디자인		20	20	60				
	AI건강보험학청구		20	20	60				
	예방치위생학및실습		10	30	60				
임상의사소통 역량	치과영어	10		10		60		10	10
	치위생임상실무2 캡스톤디자인				10	60	10		20
	치과임상의사소통					60	30	10	
	AI융합심화치위생학및실습1캡스톤디자인				10	60	10	10	10
	AI융합응용치위생학및실습2캡스톤디자인			20		60			20

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
보건의료팀 협력역량	치의학용어	10	10	10			60	10	
	감염관리학	20	10	10			60		
	치과재료학및실습	10	10	10	10		60		
	공무원법캡스톤디자인				10	10	60	10	10
	치과약리학캡스톤디자인				10	10	60	10	10
	구강악안면외과학			10		10	60	10	10
	공중구강보건학	10		30			60		
	구강보건교육학	40					60		
	치위생임상실무1캡스톤디자인			10	10		60		20
	치과위생사현장실습2			10			60		30
	치과위생사현장실습1			10			60		30
전문직윤리·자기개발역량	예방치위생학		10	10				60	20
	구강보건빅데이터캡스톤디자인				10	10	10	60	10
	AI건강보험학	20		20				60	
	보건의료법규	10	10	10	10			60	
	구강영상학및실습캡스톤디자인		20	20				60	
	치위생학개론							60	40
	직업윤리와의료서비스					10	10	60	20
	치위생세미나	20						60	20
	심화치위생학및실습2캡스톤디자인			10			10	60	20
조직책임·리더십역량	노인치위생학	10			10	10	10		60
	지역사회구강보건캡스톤디자인					10		30	60
	AI융합치위생연구캡스톤디자인			20	10			10	60
	AI융합응용치위생학및실습1캡스톤디자인			20			20		60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
치위생 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	[PoE진로학기]지도교수님과 함께 치위생학과 실습 미리보기	60						40	
임상적 및 사회적 치위생 활동을 위해 필요한 지식 학습과 실습	방사선안전관리교육	40	60						
	방사선관리구역 수시출입자건강검진		60					40	
	치주질환자의 전문치주관리법	20	60	20					
관련 학문이나 지식에 대한 통합적 접근과 조직화	현장임상실습 간담회			60					40
개인을 넘어서는 사회적 및 공중보건까지를 반영한 활동	스승의 날 기념, 모교방문				60		20		20
업무 관련 전문가들과의 적극적인 소통과 교류	현장임상실습간담회		30			60	10		
	현장임상실습경험 공유세미나		30	10		60			
	최신치주기구적용을 위한 전문가세미나		20	20		60			
	개인맞춤형치주질환 관리를위한세미나		60				20		20
업무 관련 전문가들과의 협업을 통한 공동 작업 효율성 강화	구강방사선촬영 꿀팁 전수		20	20			60		
	치석제거를효율적으로하는 노하우알아보기		20	20			60		
	치과의료기관취업 설명회						60	40	
전문인으로서의 인성과 소양	신입치과위생사가 갖추어야할 최소한의핵심역량을 갖추기	20	20					60	
전문적 팀의 일원으로서의 소속감과 책임감	청아제		20	20					60
	치위생학과개강총회						30	10	60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
[PoE진로학기]지도교수님과 함께치위생학과실습미리보기	지도교수님과 함께 치위생학과 실습실을 투어하면서 2학년부터 진행될 실습에 대해 미리 알아봄으로써 전공에 대한 흥미와 관심을 높임.
치위생학과 개강총회	선후배 간 친목도모 및 정보공유를 통한 전공에 대한 이해도를 높임.
치위생학과 MT	학생 간 친밀감을 높이고 학과 생활에 빠르게 적응할 수 있도록 도우며, 공동체 의식과 협동심을 키워 즐겁고 활기찬 학과 문화를 조성함.
현장임상실습 오리엔테이션	임상실습을 앞둔 학생들을 대상으로 실습기관, 기간, 교육내용, 평가기준, 보고서 작성법, 실습 시 갖추어야 할 태도와 자세 등을 사전 안내하여 실습 준비도를 높임
현장임상실습 경험 공유 세미나	치과병원에서 현장임상실습을 하면서 인상 깊었던 실습내용을 공유하고, 실습을 하면서 느낀점을 공유하여 임상역량을 강화함.
방사선 안전관리 교육	원자력안전법 시행령 제148조·제148조의3, 시행규칙 제138조 및 별표 5의2에 따라 방사선원을 직접 다루지 않는 학생은 방사선실 출입을 위해 수시출입자의 자격을 갖추어야 함. 이를 위해 방사선이 인체에 미치는 영향과 방사선 안전관련 특강을 진행함.
방사선 관리구역 수시출입자 건강검진	수시출입자의 자격을 갖추기 위해 구강방사선학 강의 수강자를 대상으로 체혈 및 의사 면담 등의 건강검진을 실시함.
스승의 날 기념, 모교 방문	고교 은사님을 찾아뵙고 감사의 마음을 전하고, 고교에 재학 중인 후배들에게 청주대학교 진학을 위한 도움을 줌.
최신 치주기구 적용을 위한 전문가 세미나	치과위생사가 갖추어야 할 최신 치주기구 적용을 위해 치주기구 전문가를 초빙하여 재학생들의 치주기구와 전공에 대한 이해도를 높임.
개인 맞춤형 치주질환 관리를 위한 세미나	치아 형태에 따른 치주기구 사용에 대한 교육을 통해 효과적인 치아주위조직 관리법을 학습하고 실천해 봄.
신입 치과위생사가 갖추어야 할 최소한의 핵심역량 갖추기	졸업생 선배가 알려주는 치과위생사가 갖추어야 할 역량에 대해 알아보고 본인 스스로 부족한 역량을 채울 수 있도록 동기부여를 함.
치과용 3차원 구강 스캐너 활용 특강	4차 산업혁명 시대에 맞는 치과위생사의 직무역량 향상 및 최신 구강스캐너 시뮬레이션을 통한 실습 중심 교육 효과 제고함.
구강보건 사랑나눔 의료봉사	지역사회 소외계층을 대상으로 구강검진, 구강보건교육, 스케일링 등 다양한 구강보건 서비스를 제공하며, 학생들이 직접 참여하여 나눔과 봉사의 가치를 실천함.
이력 경진대회	자신의 이력을 체계적으로 정리하며 취업 준비 역량을 강화하고, 발표를 통해 자신감을 키우며 진로 설정에 대한 동기를 부여함.
치과의료기관 취업설명회	치과위생사로서 갖추어야 할 직업윤리에 대해 바르게 인식하여 올바른 가치관과 직업관을 형성시켜 치과임상에서 수행되는 신입치과위생사 업무의 다양성을 배우고자 함. 최근 취업시장 동향을 파악할 수 있는 기회로 사회 진출을 앞둔 4학년 학생들이 취업설명회를 통해 자신이 원하는 진로방향을 선택할 수 있도록 도움을 줌.
치과 모의면접	치과위생사 취업을 준비하는 학생들을 대상으로 실제 치과 병·의원의 면접 상황을 가상으로 구성하여, 자기소개, 지원동기, 전공 관련 질문, 직무역량 평가 등을 실전처럼 연습함.
청아제	스스로의 학습 성과를 체계적으로 정리하고 표현하는 능력을 기르며, 연구 수행 및 발표를 통해 전공 역량과 의사소통 능력을 강화하고 진로 준비에도 실질적인 도움을 줌.

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0006251	치 위 생 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0006415	치 의 학 용 어	2	2	0	2	
전공선택		0012392	3 D 구 강 해 부 학	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0009184	치 아 형 태 학	3	3	0	3	
전공선택		0005870	구 강 조 직 발 생 학	3	3	0	3	
전공선택		0007757	감 염 관 리 학	2	2	0	2	
전공선택	2-1	0005869	구 강 생 리 학	2	2	0	2	
전공선택		0006218	치 주 학	2	2	0	2	
전공선택		0009187	구 강 미 생 물 학	2	2	0	2	
전공선택		0011306	공 중 구 강 보 건 학	3	3	0	3	
전공선택		0011307	노 인 치 위 생 학	1	1	0	1	
전공선택		0011308	기 초 치 위 생 학	2	2	0	2	
전공선택		0010953	치과약리학캡스톤디자인*	2	0	3	3	캡스톤
전공선택	2-2	0006216	구 강 병 리 학	2	2	0	2	
전공필수		0009188	구 강 보 건 교 육 학	3	3	0	3	
전공선택		0009189	예 방 치 위 생 학 및 실 습	1	0	2	2	
전공필수		0010948	예 방 치 위 생 학	3	3	0	3	
전공선택		0011309	기 초 치 위 생 학 및 실 습	1	0	2	2	
전공선택		0011310	치 과 교 정 학	2	2	0	2	
전공선택		0010952	구강과전신건강캡스톤디자인*	2	0	3	3	캡스톤
전공선택	3-0	0013185	치 과 위 생 사 현 장 실 습 1 *	3	0	6	6	
전공필수	3-1	0011311	치 과 보 존 학	2	2	0	2	
전공필수		0012394	구 강 영 상 학	3	3	0	3	
전공선택		0011313	구 강 악 안 면 외 과 학	2	2	0	2	
전공선택		0011312	치 과 보 철 학	2	2	0	2	
전공선택		0012966	치위생임상실무1캡스톤디자인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0009194	치 과 재 료 학	1	1	0	1	
전공선택		0006210	치 과 재 료 학 및 실 습	1	0	2	2	
전공선택		0013186	AI융합응용치위생학및실습1 캡 스 톤 디 자 인	3	0	4	4	캡스톤

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-2	0010168	치 과 임 플 란 트 학	2	2	0	2	
전공선택		0011314	지역사회구강보건캡스톤디자인	3	0	4	4	캡스톤
전공선택		0011315	소 아 치 과 학	2	2	0	2	
전공선택		0012967	구강영상학및실습캡스톤디자인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0013187	AI융합응용치위생학및실습2 캡 스 톤 디 자 인	3	0	4	4	캡스톤
전공선택		0013188	AI융합치위생연구캡스톤디자인	3	0	4	4	
전공선택	4-0	0013189	치 과 위 생 사 현 장 실 습 2 *	3	0	6	6	
전공선택	4-1	0009418	직 업 윤 리 와 의 료 서 비 스	2	2	0	2	
전공선택		0012398	구강보건빅데이터캡스톤디자인	2	2	0	2	캡스톤
전공선택		0012399	A I 건 강 보 험 학	2	0	2	2	
전공선택		0011318	공 무 원 법 캡 스 톤 디 자 인 *	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0012968	치 과 임 상 의 사 소 통	2	2	0	2	
전공선택		0013190	AI융합심화치위생학및실습1 캡 스 톤 디 자 인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택	4-2	0011320	치 과 영 어	2	2	0	2	
전공선택		0012401	A I 건 강 보 험 학 청 구	1	0	2	2	
전공선택		0006422	치 위 생 세 미 나 *	2	0	3	3	
전공선택		0006420	보 건 의 료 법 규	2	2	0	2	
전공선택		0012969	심 화 치 위 생 학 및 실 습 2 캡 스 톤 디 자 인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0012970	치위생임상실무2캡스톤디자인	2	0	3	3	캡스톤
합 계(48개 교과목)		전공필수11학점(11) + 전공선택93학점(116) = 104(127)학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
기초치위생 기초모듈	치의학용어 3D구강해부학	구강조직발생학 치아형태학						
임상치과1 모듈					치과보존학 치과보철학	치과임플란트학		
임상치과2 모듈				치과교정학	구강영상학 구강악안면외과학	소아치과학		
임상치과실습 모듈					치위생임상실무1 캡스톤디자인	구강영상학및실습캡스톤디자인		
					치과위생사현장실습1		치과위생사현장실습2	
임상치위생 기초모듈		감염관리학	기초치위생학 노인치위생학	기초치위생학 및실습				
임상치위생 심화 모듈					AI융합응용 치위생학및 실습1캡스톤 디자인	AI융합응용 치위생학및 실습2캡스톤 디자인	AI융합심화 치위생학및 실습1캡스톤 디자인	심화치위생학및 실습2캡스톤디자인 치위생임상실무2 캡스톤디자인

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명				
		치과위생사	병원 코디네이터	치과보험 청구사	병원행정	보건교육
1-1	치위생학개론	○	○	○	○	◎
	치의학용어	○	○		◎	◎
	3D구강해부학	◎	○	○	◎	◎
1-2	구강조직발생학	◎	○	○	◎	◎
	치아형태학	○	○	○	◎	◎
	감염관리학	○	○	○	◎	◎
2-1	구강생리학	◎	○	○	◎	◎
	기초치위생학	◎	○	○	○	◎
	치주학	◎	○	○	◎	◎
	구강미생물학	◎	○	○	◎	◎
	치과약리학캡스톤디자인	○	○	○	◎	◎
	공중구강보건학	◎	○	○	◎	○
	노인치위생학	○	○	○	◎	◎
2-2	구강병리학	◎	○	○	◎	◎
	구강보건교육학	◎	○	○	◎	○
	예방치위생학및실습	◎	○	○	○	○
	예방치위생학	◎	○	○	○	○
	구강과전신건강캡스톤디자인	○	○	○	◎	◎
	기초치위생학및실습	◎	○	○	○	◎
	치과교정학	◎	○	○	○	◎
3-0	치과위생사현장실습1	◎	○	○	◎	◎
3-1	치과보존학	◎	○	○	○	◎
	치과보철학	◎	○	○	○	◎
	구강악안면외과학	◎	○	○	○	◎
	구강영상학	◎	○	○	○	◎
	치위생임상실무1캡스톤디자인	○	○	○	◎	◎
	치과재료학	◎	○	○	○	◎
	AI융합응용치위생학및실습1 캡스톤디자인	◎	○	○	◎	◎

학년 학기	교과목명	직무트랙명				
		치과위생사	병원 코디네이터	치과보험 청구사	병원행정	보건교육
3-2	치과임플란트학	○	○	○	○	◎
	지역사회구강보건캡스톤디자인	○	○	○	◎	◎
	소아치과학	◎	○	○	◎	◎
	구강영상학및실습캡스톤디자인	◎	○	○	○	◎
	AI융합응용치위생학및실습2 캡스톤디자인	◎	○	○	○	◎
	AI융합치위생연구캡스톤디자인	○	○	○	○	○
4-0	치과위생사현장실습2	◎	○	○	◎	◎
4-1	직업윤리와의료서비스	○	◎	○	◎	◎
	공무원법캡스톤디자인	○	○	○	◎	◎
	구강보건빅데이터캡스톤디자인	◎	○	○	○	○
	AI건강보험학	○	○		◎	◎
	보건의료법규	◎	○	○	◎	○
	AI융합심화치위생학및실습1 캡스톤디자인	◎	○	○	◎	○
4-2	치위생세미나	○	○	○	○	◎
	심화치위생학및실습2 캡스톤디자인	◎	○	○	◎	◎
	치과영어	○	○	○	○	◎
	치위생임상실무2캡스톤디자인	○	○	○	◎	◎
	AI건강보험학청구	○	○		○	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
치과위생사	치과위생사, 치과상담실장
병원코디네이터	치과위생사, 병원코디네이터
치과보험청구사	치과위생사, 국민건강보험공단, 건강보험심사평가원
병원행정	치과건강보험청구사, 병원코디네이터, 병원사무관리사
보건교육	보건교육사, 보건관련 연구기관 연구원

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	치위생학개론	1-2	구강조직발생학
	3D구강해부학		감염관리학
	치의학용어		공중구강보건학
2-1	구강생리학	2-2	예방치위생학
	노인치위생학		구강병리학
	구강미생물학		구강보건교육학
3-1	구강영상학	3-2	구강영상학및실습캡스톤디자인
			지역사회구강보건캡스톤디자인
	구강악안면외과학		소아치과학
			치과임플란트학
	AI융합응용치위생학및실습1 캡스톤디자인		AI융합응용치위생학및실습2 캡스톤디자인
			AI융합치위생연구캡스톤디자인
4-1	구강보건빅데이터캡스톤디자인	4-2	치위생세미나
	의사소통론		
	보건의료법규		치과영어
	AI융합심화치위생학및실습1 캡스톤디자인		심화치위생학및실습2 캡스톤디자인

2) 자격취득 관련 교과목

■ 치과위생사 면허증

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	3D구강해부학	1-2	치아형태학
			구강조직발생학
2-1	공중구강보건학	2-2	예방치위생학
	기초치위생학		구강병리학
	구강생리학		구강보건교육학
3-1	구강영상학	3-0	치과위생사현장실습1
	구강악안면외과학	3-2	소아치과학
	AI융합응용치위생학및실습1 캡스톤디자인		AI융합응용치위생학및실습2 캡스톤디자인
4-1	구강보건빅데이터캡스톤디자인	4-0	치과위생사현장실습2
		4-2	보건의료법규
	AI융합심화치위생학및실습1 캡스톤디자인		심화치위생학및실습2 캡스톤디자인

■ 병원코디네이터 자격증

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
4-1	직 업 윤 리 와 의 료 서 비 스	4-2	보 건 의 료 법 규

■ 병원사무관리사 자격증

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
4-1	직 업 윤 리 와 의 료 서 비 스	4-2	보 건 의 료 법 규

■ 응급처치(심폐소생술) 자격증

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	구 강 악 안 면 외 과 학	4-2	심 화 치 위 생 학 및 실 습 2 캡 스 톤 디 자 인

■ 치과건강보험청구사 3급 자격증

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
4-1	A I 건 강 보 험 학	4-2	A I 건 강 보 험 학 청 구

교과목 해설

0006251 치위생학개론(Introduction to Dental Hygiene) 3(3)
치위생학과에 입문한 학생들로 하여금 분명한 학습 목표를 가지고 학업에 임할 수 있도록 전반적인 치과위생사 교육과정의 흐름을 이해시키는데 교육목표를 두며, 치위생학 및 치과위생사 제도의 역사적 발전 과정과 치과위생사의 업무 범위와 역할, 직무 윤리 등을 학습한다.

0006415 치의학용어(Dental & Medical Terminology) 2(2)
치위생 영역에서 다루어지는 주요 영어 개념들에 대한 기초적인 지식을 습득함으로써 전공분야에서의 원활한 의사소통과 학업 동기 유발에 도움을 준다.

0012392 3D구강해부학(3D Head & Neck Anatomy) 3(3)
구강 및 주위 구조물들에 대한 해부학적 위치, 형태, 기능을 이해하고 실제 임상에서 다양하게 활용될 수 있는 기초적인 치과 지식을 습득한다.

0009184 치아형태학(Dental Morphology) 3(3)
치아의 형태, 기능, 배열, 교합 및 치아주위 조직과의 관계에 대하여 학습함으로써, 치아의 해부학적 특성을 이해하고 관련 교과목 학습 및 임상 술기에 활용할 수 있는 능력을 습득한다.

0005870 구강조직발생학(Oral Histology & Embryology) 3(3)
인체조직에 대한 기본적인 이해를 바탕으로 치아와 구강 및 주위조직의 미세구조와 기능, 발생 과정을 종합적으로 학습함으로써 치위생학 학습의 기초지식으로 활용한다.

0007757 감염관리학(Infection Control in Dentistry) 2(2)
치과 임상현장에서 발생할 수 있는 감염성 질환의 주 원인이 되는 미생물의 특성과 발병 원리를 이해하고 이를 관리할 수 있는 방법과 원리를 학습한다.

0005869 구강생리학(Oral Physiology) 2(2)
인체의 생명현상에 대한 기본적 이해를 바탕으로 인체의 다양한 기능 중에서 구강 및 주위 구조물의 정상적인 기능과 조절기전을 중심으로 공부함으로써 치위생학 학습의 기초적인 토대를 형성하여 임상진료에 활용할 수 있도록 한다.

0006218 치주학(Periodontics) 2(2)
치아주위 조직의 구조 및 기능에 대한 기본적인 이해와 치주질환의 발생원인, 치료, 역학, 예방, 치주기구의 취급 및 관리법 등을 학습함으로써 구강위생관리에 필요한 기초 지식을 습득한다.

0009187 구강미생물학(Oral Microbiology) 2(2)
인체의 정상 미생물 및 병원성 미생물의 총론적 이해를 바탕으로 구강 미생물과 구강질환 및 전신적인 감염증과의 상호작용을 이해하고 치과 임상과의 관련성을 공부한다. 또한 구강영역을 포함한 인체의 면역현상과 방어기전에 대해 학습한다.

0011306 공중구강보건학(Public Oral Health) 3(3)
지역사회 구강질환 예방과 구강건강 증진을 위한 지역사회구강보건사업의 종류 및 사업내용과 담당업무와 역할에 대해 학습하고 이해하며, 지역사회구강보건사업을 위한 구강보건행정요소 및 행정절차에 대해 학습한다.

0011307 노인치위생학(Geriatric Dental Hygiene) 1(1)
노인에 대한 신체적, 사회적, 심리적 변화에 따른 구강의 변화, 구강관리 방법에 대한 지식을 습득하여 실제 치과 임상에서 활용할 수 있는 능력을 가질 수 있다.

0011308 기초치위생학(Basic Science in Dental Hygiene) 2(2)
구강질환을 예방하고 구강건강상태를 증진, 유지시키기 위해서는 구강건강관리가 필수적이다. 치과위생사의 주업무인 치석제거를 기반으로 이론과 관련된 실습을 통해 충분히 임상에서 응용하고 적용하고자 한다.

0010953 치과약리학캡스톤디자인(Capstone Design: Dental Pharmacology) 2(3)
전신질환 및 치과질환에서 사용되는 약물의 작용기전 및 부작용을 이해하며 임상치위생관리에서 적절한 약물을 사용할 수 있고 관련 약물의 부작용에 대해 대처할 수 있도록 임상적 종합 설계능력을 배양하도록 한다.

0006216 구강병리학(Oral Pathology) 2(2)
구강 및 악안면 영역에 발생하는 질환의 원인 및 양태에 대한 기본 지식을 강의 및 현미경 실습을 통해 습득하여, 임상진료에 적용할 수 있도록 한다.

0009188 구강보건교육학(Oral Health Education) 3(3)
개인 및 집단을 대상으로 구강보건교육의 개념 및 과정, 치아우식증 및 치주병 예방과 식이조절교육, 학교구강보건사업, 진료실 구강보건교육, 특정집단에 대한 구강보건교육 등을 학습하고 구강건강관리 및 증진을 위한 구강보건에 관한 지식 및 구강보건 교육의 필요성을 인식시켜 유능한 구강보건 교육자로서의 능력을 배양한다.

0009189 예방치위생학및실습(Preventive Dental Hygiene Practice) 1(2)
예방처치술식을 습득하여 대상 환자의 구강상태를 평가하고 적절한 예방 계획을 수립할 수 있도록 한다. 또한, 예방처치를 직접 수행하고 결과를 평가하는 과정을 통해 이를 임상에서 실용화할 수 있도록 학습한다.

0010948 예방치위생학(Preventive Dental Hygiene) 3(3)
구강 건강의 개념과 의의를 이해하여 치아우식증 및 치주질환과 같은 중대구강병을 예방하며, 구강병 관리원칙에 따라 구강 건강 관리에 필요한 예방술식을 숙지한다.

0011309 기초치위생학및실습(Basic Science and Practice in Dental Hygiene) 1(2)
치과위생사의 주업무인 치석제거를 수행하기 위한 치주기구 사용법에 대해 공부한다. 치주기구 사용법에 대해 익히고 제반 실습을 진행하여 임상치위생 역량을 키운다.

0011310 치과교정학(Orthodontics) 2(2)
치과 교정치료의 전반적인 술식과 과정에 대한 이해와 교정진료에 사용되는 기구, 장치 및 재료를 숙지함으로써 교정 진료를 원활히 지원할 수 있도록 하며, 또한 교정환자의 구강위생처치 및 교육을 적합하게 수행할 수 있도록 한다.

0010952 구강과전신건강캡스톤디자인(Capstone Design: Oral and Systemic Health) 2(3)
구강 건강과 전신 건강의 관련성을 조사하고 구강 및 전신 문제에 대한 해결책을 찾는다.

0013185 치과위생사현장실습1(Dental Hygiene Clinical Practicum 1) 3(6)
치과 의료기관에서의 기본 임상 환경과 업무 절차를 이해하고, 치과위생사의 역할을 실제 진료 보조 및 예방처치 실습을 통해 경험함. 진료 전·후 준비, 감염관리, 기본 술식 보조, 환자 응대 등 임상 실무에 필요한 기본 역량을 함양함.

0011311 치과보존학(Operative Dentistry) 2(2)
치아 경조직 질환의 치료 원리와 전반적인 임상 술식에 대한 이해를 바탕으로 보존치료에 사용되는 기구, 장치 및 재료를 숙지함으로써 보존 진료를 원활히 지원할 수 있도록 한다.

0011312 치과보철학(Prothodontics) 2(2)
결손 치아부위를 회복하여 구강기능을 재건하는데 중추적 역할을 담당하는 치과보철 분야 중에서 환자 상담, 임시 보철물의 제작, 보철 재료의 취급, 기공물 관리 과정 및 제반 임플란트 보철 등과 관련된 치과위생사 업무에 대해 공부함으로써 이를 임상에 응용할 수 있도록 한다.

0011313 구강악안면외과학(Oral and Maxillofacial Surgery) 2(2)
구강 및 악안면 수술의 기본적인 이해 및 외과용 기구의 소독, 관리, 수술 준비과정 등을 학습하고 관련 진료를 원활히 지원할 수 있도록 한다. 또한 치과영역에서 사용되는 약물에 대한 기초적인 지식과 임상 활용 등에 관해 공부하며, 치과위생사로서 알아야 할 약물의 작용기전과 전신적인 영향 및 유의사항을 숙지한다.

0012394 구강영상학(Oral Imaging) 3(3)
구강 및 악안면 조직의 해부학적 형태 및 관련 질환을 확인하기 위해 구강악안면 방사선 및 기타 영상은 필수적이다. 치과위생사로서 구강악안면 방사선 사진 및 기타 영상을 바르게 얻기 위해 구강영상학 이론을 공부한다.

0012966 치위생임상실무1캡스톤디자인(Dental Hygiene Clinical Practice 1 Capstone Design) 3(3)
치과위생사의 임상실무 역량을 함양하기 위해서 치과임상의 진료과목별로 진료에 대한 이론적 지식과 진료별로 사용한 기구, 장비의 기능과 특징, 치과 진료 영역의 술자 및 협조자로서의 역할, 치과 진료별 환자의 관리, 호나자 관리에 대한 이론적 지식을 습득하고 실습하여 숙련함으로써 치과위생사의 임상업무 수행에 적용할 수 있도록 하는 교과목이다.

0009194 치과재료학(Dental Materials) 1(1)
임상에서 다루어지고있는 다양한 치과 재료의 조성, 종류, 특성에 대하여 학습하고 최신 치과재료에 대하여 용도와 적용법을 학습한다.

0006210 치과재료학및실습(Dental Materials & Lab) 1(2)
학생들은 각 재료를 직접 취급해보고 각 재료의 특성을 스스로 생각해봄으로써 재료에 대한 이해도가 높아질 수 있다. 또한 치과술식별로 필요한 재료를 올바르게 선택할 수 있을것이다.

0013186 AI융합응용치위생학및실습1캡스톤디자인(Capstone Design : AI-Integrated Advanced Dental Hygiene Theory and Practice) 3(4)
본 교과목은 치과위생사의 주요 임상 업무인 포괄적 구강위생관리 과정과 술식을 실습을 통해 학습하고, 실제 임상상황에 적용하는 능력을 기른다. AI 기술을 융합하여 구강상태 평가와 임상 의사결정 과정을 학습함으로써 디지털 문제해결 역량을 강화한다. 팀 단위 캡스톤디자인 프로젝트를 수행하여 협업과 책임감을 바탕으로 전문적 팀워크를 경험하며, 치과위생사로서의 실무 적응력과 AI 융합 임상역량을 함양한다.

0010168 치과임플란트학(Dental Implant Theory) 2(2)
결손된 치아의 기능회복을 위해 최근 치과에서 많이 시행되고 있는 치과임플란트 이론을 공부하고 임플란트 시술 전반에 걸친 치과위생사의 역할에 대해 알아본다.

0011314 지역사회구강보건캡스톤디자인(Capstone Design: Dental Hygiene Education) 3(4)
구강보건교육과 관련된 과제의 기획, 수행, 분석 등의 과정을 경험하게 함으로써 기획능력, 협업능력, 실무능력 등을 갖춘 창의적 인재 양성을 목표로 한다. 구강건강관리 및 증진을 위한 구강보건교육 프로그램의 종합적 설계를 통해 구강보건교육자로서의 능력을 배양하도록 한다.

0011315 소아치과학(Pedodontics) 2(2)
소아의 행동 특성과 행동조절의 기본 원리 및 방법, 소아 구강질환의 치료 원리와 술식에 대한 기본적인 이해를 바탕으로 소아치과 치료에 사용되는 기구, 장치 및 재료를 숙지함으로써 소아치과 진료를 원활히 지원할 수 있도록 학습한다.

0012967 구강영상학및실습캡스톤디자인(Oral Imaging Practice Capstone Design) 2(3)
본 교과목은 치과 방사선 영상의 원리와 임상 적용에 대한 실습을 통해, 치과위생사가 영상 자료를 정확히 이해하고 환자상담 및 치과의사의 진단을 보조할 수 있는 기초 역량을배양하는 데 목적이 있다. 임상 현장에서 영상 촬영과 관련한 정확한 기술 능력을 향상 시킨다.

0013187 AI융합응용치위생학및실습2캡스톤디자인(Capstone Design : AI-Integrated Dental Hygiene Theory and Practice 2) 3(4)
본 교과목은 AI융합응용치위생학및실습1캡스톤디자인에서 습득한 치위생 임상지식과 술기를 기반으로, 외부 대상자가 학교를 방문하여 참여하는 구강건강증진 프로그램을 학생들이 직접 기획·운영하며 실무능력을 강화한다. AI 융합 분석을 활용해 대상자의 구강건강 상태를 평가하고 관리전략을 수립함으로써 근거중심의 실천 역량을 함양한다.

0013188 AI융합치위생연구캡스톤디자인(Capstone Design: AI Convergence Dental Hygiene Research) 3(4)
치위생 전공과목에서 배운 내용을 바탕으로 연구의 설계와 수행을 하는 교과목이다. 기초적 실험에서 임상과 연계된 실험, 사회에서 이슈가 되는 문제를 관련 문헌을 탐색하여 적합한 연구방법을 선택하고 문제를 해결한다.

0013189 치과위생사현장실습2(Dental Hygiene Clinical Practicum 2) 3(6)
치과 의료기관에서의 기본 임상 환경과 업무 절차를 이해하고, 치과위생사의 역할을 실제 진료 보조 및 예방처치 실습을 통해 경험함. 진료 전·후 준비, 감염관리, 기본 술식 보조, 환자 응대 등 임상 실무에 필요한 기본 역량을 함양함.

0009418 직업윤리와의료서비스(Vocational Ethics and Dental Medical Service) 2(2)
직업현장에서 치과위생사가 가져야 할 직업윤리에 대해 배우고 치과경영마케팅과 치과 업무 시스템에 대해 알아본다.

0012398 구강보건빅데이터캡스톤디자인(Capstone Design: Oral Health Big-data) 2(2)
보건의료 분야의 빅데이터에 대한 종합적 사고 및 데이터 분석을 통해 구강보건 분야 다양한 건강지표 및 보건데이터 자료에 대해 분석하는 교과목이다. 보건사업 및 구강보건사업 관련 자료를 수집, 정리, 분석, 보고하는 방법을 이해하고, 보건통계지표 및 구강보건통계 지표를 산출하는 방법을 익혀 구강보건 전문가로서의 능력을 배양한다. 이를 바탕으로 치위생 연구 및 조사를 종합적으로 설계하여 결과를 얻도록 하는 교과목이다.

0012399 AI건강보험학(AI Health Insurance Studies) 2(2)
국민건강보험에 관한 이론 및 구강진료에 관련되는 제반서식을 체계적이고 합리적으로 기록, 관리하는 원리와 방법을 학습하여 실무에서 활용할 수 있는 능력을 습득한다.

0011318 공무원법캡스톤디자인(Capstone Design: The National Public Service Law) 2(3)
보건직 및 행정직 공무원 임용준비에 도움이 될 수 있는 공무원법에 관하여 학습한다.

0012968 치과임상의사소통(Clinical Communication in Dentistry) 2(2)
본 교과목은 치과위생사가 임상 현장에서 효과적으로 의사소통할 수 있는 능력을 기르기 위한 이론 중심 과목이다. 환자 상담, 설명, 피드백 등 다양한 상황에 필요한 소통 기술을 실제 사례를 통해 학습한다. 이를 통해 환자 중심 진료와 다학제 협업에 필요한 전문적 소통 역량을 함양한다.

0013190 AI융합심화치위생학및실습1캡스톤디자인(Capstone Design : AI-Integrated Advanced Dental Hygiene Theory and Practice) 2(3)
심화치위생학및실습1캡스톤디자인은 대상자에게 임상치위생과정을 수행하기 위한 이론을 학습하고 관련된 다양한 실습을 2,3,4학년에 걸쳐 수행하게 되는 과목이다. 본 과목을 통해 수행하게 되는 실습으로는 치위생사정, 치위생진단. 치위생수행, 치위생평가 등이 있다. 대상자의 구강상태와 개인적인 행동 요인을 고려하여 학생이 스스로 적절한 치위생과정을 수행하고 평가한다.

0011320 치과영어(Dental Hygiene English) 2(2)
치위생학 전공과 임상현장에서 필요한 다양한 영어활용 능력을 향상시키고 전문지식을 수집하고 분석할 수 있는 능력을 키움으로써 국제화 시대에 대비한다.

0012401 AI건강보험학청구(AI Health Insurance Practice) 1(2)
국민건강보험에 관한 이론 및 구강진료에 관련되는 제반서식을 체계적이고 합리적으로 기록, 관리하는 원리와 방법을 학습하여 실무에서 활용할 수 있는 능력을 습득한다.

0006422 치위생세미나(Dental Hygiene Seminars) 2(3)
치위생연구에 대한 연구방법, 측정, 자료수집 및 분석에 대해 학습하고 연구를 수행할 수 있도록 한다.

0006420 보건의료법규(Health & Medical Law) 2(2)
보건의료 관련 직업군인 치위생사가 반드시 알아야 할 관련 법률 내용을 명확하게 숙지하여 치과위생사 업무를 수행할 수 있도록 학습한다. 보건의료 관련 법률 지식을 자신의 업무에 다양하게 적용할 수 있는 통합적이고 창의적인 전공역량을 향상할 수 있는 교과목이다.

0012969 심화치위생학및실습2캡스톤디자인(Advanced Dental Hygiene Theory and Practice 2 Capstone Design) 2(3)
본 과목을 통해 수행하게되는실습으로는 치위생사정, 치위생진단, 치위생수행, 치위생평가 등이 있다. 대상자의 구강상태와 개인적인 행동 요인을 고려하여 학생이 스스로 적절한 치위생 과정을 수행하고 평가하는 것이 교육목표이다.

0012970 치위생임상실무2캡스톤디자인(Dental Hygiene Clinical Pratice 2 Capstone Design) 2(3)
치과 치료에 대한 진료 업무와 진료 보조 업무에 임할 때 치과위생사로서 역할을 충분히 수행할 수 있도록 치위생 수행과정의 기본적개념을 이해하고 임상 과정에서 다뤄지는 치주 기구의 종류와 작동법, 시술 과정을 실습하고 임상 진료 분야에 대한 지식 및 기술을 습득함으로써 실제적으로 적용할 수 있는 교과목이다.

방사선학과

교육목표

- 방사선학과의 교육 목적은 실학성세를 바탕으로 진리탐구, 덕성함양, 실천봉공의 정신을 가진 창의적인 글로벌 전문가로서 방사선 진단, 치료, 핵의학 기술에 대한 지식과 태도를 확립한 전문 방사선사와 방사선 기초 학문과 응용 학문이 조화된 방사선 전문 인력을 양성하여 사회 안녕과 발전에 기여하는 것이다.
  1. 세계화, 정보화의 새로운 시대질서 변화 속에서 보건 의료 분야에서 주도적 역할을 담당할 수 있는 미래 사회의 창조적인 방사선사를 양성한다.
  2. 의료방사선 분야의 전문 지식은 물론 여러 인접 보건 의료 분야에 폭넓은 식견과 풍부한 교양을 겸비한 인간상을 구현케 한다.
  3. 학생들로 하여금 인본주의에 입각한 사랑과 희생의 정신으로 봉사할 수 있는 기본적 소양을 확립하여 우리 사회의 발전과 안녕에 기여한다.

학과소개

- 방사선학과에서는 엑스선(X선) 일반영상검사, 투시조영영상검사, 유방영상검사, 혈관조영 및 중재적시술, 전산화단층영상(CT), 자기공명영상(MRI), 초음파검사, 골밀도검사 그리고 디지털의료영상관련 분야 등 환자 질병의 진단과 치료에 대한 영상의학적 학문과 기술을 습득한다. 방사선을 이용한 다양한 암의 치료에 대한 방사선종양 분야와 방사성동위원소를 이용한 핵의학 검사를 수행하는 핵의학기술과학분야 등에서 근무하는 방사선사를 양성하고 있으며 방사선안전관리자, 비파괴검사, 방사선의료기기, 방사선정도관리 등 방사선과 관련된 분야의 전문가를 육성하고 있다. 의료 분야를 포함하여 사회 전반적으로 방사선을 안전하게 사용할 수 있는 전문 지식을 습득하고 기초 학문과 실용 학문을 조화시켜 창의적인 글로벌 전문가로서의 지식과 기술 및 태도를 확립한 전문 방사선사를 양성하여 사회 안녕과 발전, 국민건강증진에 기여하고자 한다.

졸업후진로

- 방사선학과 재학 중 취득할 수 있는 면허는 교육과학기술부에서 주관하는 방사성동위원소취급자 일반면허가 있으며, 졸업예정자 또는 졸업자가 취득할 수 있는 면허는 보건복지부에서 주관하는 방사선사면허가 있다. 방사선사 면허소지자는 대한방사선사협회에서 주관하는 전문국제방사선사, 전문방사선사 자격증을 취득할 수 있다. 그 밖에도 졸업 후 국제초음파사 자격증을 취득할 수 있다. 임상방사선사로서는 대학병원, 종합병원, 보건소, 군병원, 동물병원 등에서 근무할 수 있으며, 비임상방사선사로서는 의료기기 회사의 스페셜리스트, 국가연구소 및 관련 연구소 연구원으로 진출할 수 있다. 국가공무원으로는 보건직공무원, 국세청의 X선 전문검색관, 국립과학수사연구원의 법의조사관, 식약처 및 질병관리청, 군무원 등으로 임용될 수 있다. 교육 및 연구분야로는 대학교수, 의학물리학자, CRA(Clinical Research Associate) 등이 있다.

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 미래 산업을 선도할 전문 방사선 인력의 양성을 위해 방사선 진단, 치료, 핵의학 기술에 대한 지식과 태도를 확립한 전문 방사선사와 방사선 기초학문과 응용학문이 조화된 방사선융합기술 전문가를 양성하여 사회의 안녕과 발전에 기여한다 1. 의료분야를 포함한 사회 전반적인 방사선 관련 교육과 실습을 통해 폭넓은 전공역량 및 전문지식을 심화시키고, 새로운 기술 변화에 능동적으로 대처하는 창의적 인재를 양성한다 2. 건강문제를 진단하고 해결의 우선순위와 목표를 설정함에 있어 임상정보의 수집과 분석, 진단의 정확성을 기할 수 있는 종합적 사고능력을 함양한다 3. 국민보건을 위한 도덕적 인격연마와 환자안전관리의 소명감을 고취시키며, 국민 건강을 위한 실천적 봉사정신을 육성함으로써 인간존중의 직업윤리를 실천한다
인재상	• 정확한 진단과 치료를 위한 전문지식과 기술력을 확립하고, 환자에 대한 공감과 헌신, 봉사의 정신으로 직업적 소명의식을 실천하며, 국민건강 증진의 기여를 위하여 지속적인 자기개발과 실용적 능력을 향상을 주도하는 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 관련 취업이 압도적으로 높았음. 뒤를 이어 현재계획 없음이라고 응답한 사람이 많았으며, 전반적으로 대부분의 학생이 취업을 목표로 하고 있음. 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며, 직·간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업에 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 기술이해 및 활용, (2) 지식정보활용, (3) 문제인식능력, (4) 분석적 사고능력, (5) 지식정보수집으로 나타남 • 전공 교육을 통해서 육성되어야할 인재의 모습은 종합적 사고 역량과 진취적 사고 역량을 보유한 창의적 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 기술이해 및 활용►기술의 이해, 선택 및 활용 (2) 지식정보활용►지식정보의 처리, 관리, 평가 (3) 문제인식능력►모호한 상황에서 문제점 발견 능력 (4) 분석적 사고능력►과제해결이나 문제상황에서 분석 능력 (5) 지식정보수집►다양한 지식정보 활용

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	방사선 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	방사선에 대한 기초 지식 및 이론을 습득하고, 이를 실습함으로써 방사선을 이해하는 능력	방사선에 관한 기초 지식의 습득을 위하여 정보능력, 기술능력의 활용이 요구됨에 따라 실용융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	임상적 및 사회적 전문활동을 위해 필요한 지식 학습과 실습	임상 진출과 사회적 전문활동을 위한 지식을 학습하고, 이를 실습함으로써 방사선지식을 응용하는 능력	임상 진출과 사회적 전문활동을 위하여 지식융합역량의 응용이 요구됨에 따라 실용융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	관련 학문이나 지식에 대한 통합적 접근과 조직화	방사선 관련 학문에 대하여 종합적인 접근과 이를 조직화할 수 있는 능력	방사선 관련 지식에 대한 통합적 접근 및 조직화를 위하여 종합적 사고 능력을 강화해야 함에 따라 창의역량과 연계성이 있음
	진취적 사고 역량	개인을 넘어서는 사회적 및 공중보건까지를 반영한 활동	개인을 넘어서서 사회적, 공중보건까지를 반영하여 문제를 효율적으로 해결하고 공중보건에 기여하는 능력	공중보건의 개념까지를 반영한 활동을 위하여 진취적 사고 능력이 요구됨에 따라 창의역량과 연계성이 있음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	업무 관련 전문가들과의 적극적인 소통과 교류	업무 관련 전문가들과의 소통 및 교류를 통하여 실무를 효율적으로 문제를 해결 할 수 있는 능력	업무 전문가들과의 소통을 통한 실무해결능력배양을 위하여 글로컬 의사소통 능력이 요구됨에 따라 소통역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	업무 관련 전문가들과의 협업을 통한 공동 작업 효율성 강화	업무 관련 전문과들과의 협업을 통하여 공동작업에서의 효율성을 강화하여 상호적으로 문제를 해결하는 능력	업무 관련 전문과들과의 협업을 통한 공동작업에서의 효율성 강화를 위하여 상호문화 역량이 요구 됨에 따라 소통역량과 연계성이 있음
인성 Character	자기관리 역량	전문인으로서의 인성과 소양	방사선 전문인으로서의 인성과 소양을 갖추기 위한 자기관리를 할 수 있는 능력	전문인으로서의 인성과 소양을 갖추기 위하여 자기관리 능력이 필요로 함에 따라 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	전문적 팀의 일원으로서의 소속감과 책임감	전문지식을 갖춘 단체의 일원으로써의 소속감과 책임감을 배양할 수 있는 능력	전문적 팀의 일원으로서의 소속감과 책임감을 가지기 위하여 공동체 역량을 필요로 함에 따라 인성 역량과 연계성이 있음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
방사선 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	해부학세미나	60	20	20					
	방사선물리학	60	20	20					
	방사선관리학	60	20		20				
	방사선생물학	60	20	20					
	방사선장해방어	60	20		20				
	생리학	60	20	20					
	방사화학	60	20	20					
	병리학	60	20	20					
	방사선취급기술	60	20		20				
	3차원의료영상종합설계	60	20		20				
임상적 및 사회적 전문 활동을 위해 필요한 지식 학습과 실습	디지털의료영상학실습		60	20		20			
	전기전자공학및실험		60	20			20		
	의료자기공명물리학		60	20		20			
	투시조영영상학		60	20			20		
	방사선영상학및실습1		60	20			20		
	방사선통계학실습		60	20		20			
	임상핵의학		60	20		20			
관련 학문이나 지식에 대한 통합적 접근과 조직화	방사선기기학		20	60	20				
	방사선치료기술학		20	60		20			
	핵의학영상학세미나		20	60		20			
	의료영상정보학세미나		20	60		20			
	임상치료방사선학			60		20	20		
	임상자기공명영상학세미나			60		20	20		
	방사선영상분석학		20	60		20			

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
개인을 넘어서는 사회적 및 공중보건까지를 반영한 활동	공중보건학			20	60			20	
	원자력관계법령	20			60			20	
	보건의료법규				60	20		20	
업무 관련 전문가들과의 적극적인 소통과 교류	전산화단층영상학및실습	20		20		60			
	현장실습					60	20	20	
	실무역량강화실습					60	20	20	
	방사선계측학및실습	20		20		60			
	임상시뮬레이션및실습		20	20		60			
	방사선사임상실습2					60	20	20	
	혈관조영및중재적시술학종합설계	20		20		60			
업무 관련 전문가들과의 협업을 통한 공동작업 효율성 강화	방사선영상학및실습2		20	20			60		
	방사선기기관리학실험		20	20			60		
	방사선영상진단학세미나	20		20			60		
	의료방사선과환자안전관리		20		20		60		
	초음파영상학실습	20		20			60		
	초음파영상학종합설계			20		20	60		
	방사선사현장실습					20	60	20	
전문인으로서의 인성과 소양	병원관리세미나				20			60	20
	캡스톤디자인1					20		60	20
전문적 팀의 일원으로서의 소속감과 책임감	캡스톤디자인2					20		20	60
	캡스톤디자인					20		20	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
방사선 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	인체해부학실습 현장교육	60	20	20					
임상적 및 사회적 전문 활동을 위해 필요한 지식 학습과 실습	방사선학과국가고시대비특강		20	60	20				
관련 학문이나 지식에 대한 통합적 접근과 조직화	방사선안전관리를 위한 면허 및 실무			20	60		20		
업무 관련 전문가들과의 적극적인 소통과 교류	방사선학과산학실무견학		20			60	20		
업무 관련 전문가들과의 협업을 통한 공동작업 효율성 강화	예비방사선사직무심화실습	20	60			20			
전문인으로서의 인성과 소양	BLSprovider 교육				20			60	20
전문적 팀의 일원으로서의 소속감과 책임감	방사선학과 캡스톤디자인 결과보고회						20	20	60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
인체해부학실습현장교육	방사선학과 학생들에게 인체 해부학 실습을 통한 인체에 대한 이해를 증진시켜, 일반 엑스선 검사 및 CT 검사 등 각 분야별 영상 검사의 숙련도를 올리게 되고 이해도를 올린다.
방사선학과국가고시대비특강	1,2차로 이루어진 국가고시를 대비하여 임상경험이 풍부한 강사를 섭외하여 본 학과의 국가고시 합격률 100% 달성을 위하여 특강을 실시한다.
방사선안전관리를위한 면허및실무	모든 방사선 사용기관에서는 방사선의 안전한 사용을 위하여 관련 면허소지자가 임명되어 안전관리 업무를 수행하고 있다. 이와 관련된 면허 소개 및 담당업무 소개를 통하여 의료기관 이외의 분야에서 진로를 탐색한다.
방사선학과산학실무견학	학생의 '현장'에 대한 이해를 바탕으로 취업 현장에 대한 인식을 높여 취업역량을 강화하고 궁극적으로 취업 가능성을 제고한다.
예비방사선사직무심화실습	예비 방사선사로서 실무현장을 견학하고 체험함으로써 학습역량을 향상 시키고 현장밀착형 실용인재로 육성하기 위한다.
BLSprovider교육	임상에서 흔히 겪을 수 있는 심정지 상황에 대한 대비책을 마련하고, 능력을 갖춘 보건의료인에 더 가까워질 수 있도록 한다.
방사선학과캡스톤디자인 결과보고회	학생과 임상간의 실무교육이 이루어질 수 있도록 하기 위하여 사전에 경험하고, 향후에 임상에 근무할 때 환자돌봄능력을 배양하기 위하여 시행한다.

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0009420	해 부 학 세 미 나	2	0	3	3	
전공필수		0012402	의료방사선과환자안전관리	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0009421	의 료 영 상 정 보 학 세 미 나	3	0	4	4	
전공선택		0003281	생 리 학	2	2	0	2	
전공선택	2-0	0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택	2-1	0007320	디 지 털 의 료 영 상 학 실 습	3	0	4	4	
전공선택		0001954	방 사 선 물 리 학	3	3	0	3	
전공선택		0006643	방 사 선 관 리 학	2	2	0	2	
전공선택		0006644	방 사 선 생 물 학	3	0	3	3	
전공선택		0009422	전 기 전 자 공 학 및 실 험	3	0	4	4	
전공선택		0011578	방 사 선 장 해 방 어 *	2	0	2	2	
전공필수	2-2	0007321	방 사 선 영 상 학 및 실 습 1	3	0	4	4	
전공선택		0002744	방 사 화 학	3	3	0	3	
전공선택		0006647	원 자 력 관 계 법 령	2	2	0	2	
전공선택		0001838	방 사 선 계 측 학 및 실 습	3	0	4	4	
전공선택		0006659	투 시 조 영 영 상 학	3	0	3	3	
전공선택		0006407	병 리 학	2	2	0	2	
전공선택		0009211	방 사 선 통 계 학 실 습 *	2	0	3	3	
전공선택		0011579	방 사 선 취 급 기 술 *	2	0	2	2	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공필수	3-1	0007302	전 산 화 단 층 영 상 학 및 실 습	3	0	4	4	
전공선택		0007299	방 사 선 기 기 학	3	0	3	3	
전공선택		0007300	방 사 선 영 상 학 및 실 습 2	3	0	4	4	
전공선택		0007303	방 사 선 치 료 기 술 학	3	3	0	3	
전공선택		0009212	의 료 자 기 공 명 물 리 학	3	0	3	3	
전공선택		0010173	핵 의 학 영 상 학 세 미 나	2	2	0	2	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-2	0007301	방사선기기관리학실험	2	0	3	3	
전공선택		0007308	임상치료방사선학	3	3	0	3	
전공선택		0007310	임상핵의학	3	3	0	3	
전공선택		0010175	임상자기공명영상학세미나	2	0	3	3	
전공선택		0007151	캡스톤디자인1 *	3	0	5	5	캡스톤
전공선택		0013191	혈관조영및중재적시술학종합설계	2	0	3	3	
전공선택		0013264	3차원의료영상종합설계	3	0	4	4	
전공선택		0006661	초음파영상학실습	3	0	3	3	
전공선택	4-0	0012748	방사선사임상실습2 *	3	0	3	3	
전공선택	4-1	0008352	병원관리세미나	2	0	3	3	
전공선택		0006665	공중보건학	2	2	0	2	
전공선택		0006600	캡스톤디자인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0007152	캡스톤디자인2 *	3	0	5	5	캡스톤
전공선택		0013193	초음파영상학종합설계	3	0	3	3	
전공선택		0013194	방사선사현장실습 *	0	0	0	0	
전공선택	4-2	0006420	보건의료법규	2	2	0	2	
전공선택		0007316	임상시뮬레이션및실습	2	0	3	3	
전공선택		0009214	방사선영상진단학세미나	2	0	3	3	
전공선택		0009215	방사선영상분석학 *	2	0	3	3	
합 계(45개 교과목)		전공필수 9(11) + 전공선택 98(118) = 107(129)학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
방사선학 기초모듈	해부학세미나	생리학		병리학				
방사선의료기기 개발모듈	해부학세미나	생리학 의료영상정보학 세미나						
방사선장비활용 모듈			전기전자공학 및실험	방사선계측학 및실습	방사선기기학			
방사선보건의료 빅데이터 모듈				원자력관계법령			공중보건학	보건의료법규

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명								
		보건 의료인	영업/ 기계	공무원	교육자	연구원	원자력	보험	동물 진단 검사	군장
1-1	해부학세미나	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎
	의료방사선과환자안전관리	○	◎	◎	◎	◎	◎		○	○
1-2	의료영상정보학세미나	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎
	생리학	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎
2-1	디지털의료영상학실습	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎
	방사선물리학	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎
	방사선관리학	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎
	방사선생물학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	전기전자공학및실험	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎
2-2	방사선영상학및실습 1	◎	○	○	◎	○		◎	◎	◎
	방사화학	○	◎	◎	◎	◎	◎		○	○
	원자력관계법령	○	◎	◎	◎	◎	◎			○
	방사선계측학및실습	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎
	투시조영영상학	◎	○	○	◎	○		◎	◎	◎
	병리학	○	◎	◎	◎	◎		◎	○	○
3-1	전산화단층영상학및실습	◎	○	○	◎	○		◎	◎	◎
	방사선기기학	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎
	방사선영상학및실습 2	◎	○	○	◎	○		◎	◎	◎
	방사선치료기술학	◎	○	○	◎	○		◎	◎	◎
	의료자기공명물리학	◎	○	○	◎	◎		◎	◎	◎
	핵의학영상학세미나	◎	○	○	◎	◎		◎	◎	◎
3-2	방사선기기관리학실험	◎	◎	◎	◎	◎	○		◎	◎
	임상치료방사선학	◎	○	○	◎	○		◎	◎	◎
	임상핵의학	◎	○	○	◎	◎		◎	◎	
	임상자기공명영상학세미나	◎	○	○	◎	◎		◎	◎	◎
	캡스톤디자인 1	○	○	○	◎	○		○	○	○
	혈관조영및중재적 시술학종합설계	◎	○	○	◎	○		◎		
	3차원의료영상종합설계	◎	○	○	◎	○		◎	◎	◎
	초음파영상학실습	◎	◎	◎	◎	◎		◎		

학년 학기	교과목명	직무트랙명								
		보건 의료인	영업/ 기계	공무원	교육자	연구원	원자력	보험	동물 진단 검사	군장
4-0	방사선사임상실습 2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
4-1	병원관리세미나	○		◎	◎				○	○
	공중보건학	◎		◎	◎			◎	◎	◎
	캡스톤디자인	◎		◎	◎	◎	◎		◎	
	캡스톤디자인 2	○	○	○	◎	○		○	○	○
	초음파영상학종합설계	◎	○	○	◎	○		◎		
	방사선사현장실습	◎	◎	◎	◎	◎		◎		
4-2	보건의료법규	◎		◎	◎		◎	◎	◎	◎
	임상시뮬레이션및실습	◎		◎	◎			◎	◎	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
보건의료인	방사선사, 초음파 방사선사, 의학물리사
영업/기계	어플리케이터. 장비회사 직원, 방사선안전관리자, 비파괴검사기사
공무원	관세청 X선 검색관, 국립과학수사원 법의조사관, 보건직(보건소,일반행정,질병관리청, 식약처 등) 공무원
교육자	전임교수, 산학협력교수, 강의전담교수, 방사선법정교육강사, 초음파교육강사
연구원	임상시험 CRA(Clinical Research Associate), 한국기초과학지원연구원 장비운영자, 의료장비개발연구원
원자력	방사선동위원소취급자, 방사선취급감독자
보험	손해사정인
동물진단검사	동물방사선사
군장	의정장교, 의무부사관, 군무원

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	의료방사선과환자안전관리	1-2	의료영상정보학세미나
	해부학세미나		생리학
2-1	전기전자공학	2-2	방사화학
	방사선물리학		병리학
	방사선생물학		방사선계측학및실습
	방사선관리학		방사선통계학실습
3-1	방사선기기학	3-2	방사선기기관리학실험
	의료자기공명물리학		혈관조영및중재적시술학종합설계
4-1	초음파영상학실습 2	4-2	방사선영상진단학세미나
	병원관리세미나		
	공중보건학		방사선영상분석학
	초음파영상학종합설계		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 방사선사 면허

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	해부학	1-2	의료영상정보학세미나
	의료방사선과환자안전관리		생리학
2-1	전기전자공학및실험	2-2	방사선계측학및실습
	디지털의료영상학실습		방사선영상학및실습 1
	방사선물리학		투시조영영상학
	방사선관리학		병리학
	방사선생물학		
3-1	방사선기기학	3-2	방사선기기관리학실험
	방사선영상학및실습 2		임상자기공명영상학세미나
	전산화단층영상학및실습		임상치료방사선학
	방사선치료기술학		임상핵의학
	핵의학영상학세미나		혈관조영및중재적시술학종합설계
	의료자기공명물리학		3차원의료영상종합설계
			초음파영상학실습
4-1	보건의료법규	4-0	방사선사임상실습 2
	병원관리세미나	4-2	임상시뮬레이션실습
	초음파영상학실습 2		
	공중보건학		방사선영상진단학세미나
	초음파영상학종합설계		
	방사선사현장실습		방사선영상분석학

■ 방사선동위원소취급자일반면허(RI)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	의료방사선과환자안전관리	2-2	방사화학
2-1	방사선물리학		원자력관계법령
	방사선관리학		방사선계측학및실습
	방사선생물학		

■ CPR(심폐소생술)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	해부학	1-2	생리학
4-1	공중보건학	2-2	병리학세미나

■ 병원환자안전관리사(2급)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	의료방사선과환자안전관리	2-2	방사선계측학및실습
2-1	방사선관리학		방사선영상학및실습 1
3-1	방사선영상학및실습 2	3-2	방사선기기관리학실험
4-1	공중보건학	4-2	임상시뮬레이션실습
	보건의료법규		
	병원관리세미나		

■ 국제초음파물리시험(SPI)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	해부학	1-2	생리학
2-1	방사선물리학	2-2	병리학
2-1	디지털의료영상학실습		
4-1	초음파영상학실습 2	4-2	방사선영상진단학세미나
	초음파영상학종합설계		

■ 병원코디네이터

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	방사선관리학	3-2	임상자기공명영상학세미나
			임상치료방사선학
			임상핵의학
4-1	병원관리세미나	4-2	임상시뮬레이션실습

■ 비파괴검사자격증

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	의료방사선과환자안전관리	2-2	방 사 화 학
2-1	전기전자공학 및 실험		
	방 사 선 물 리 학		원 자 력 관 계 법 령
	방 사 선 관 리 학		
	방 사 선 생 물 학		방 사 선 계 측 학 및 실 습

■ 손해사정사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	해 부 학	1-2	생 리 학
		2-2	병 리 학
4-1	공 중 보 건 학	4-2	방사선영상진단세미나
	보 건 의 료 법 규		방 사 선 영 상 분 석 학

교과목 해설

0009420 해부학세미나(Anatomy Seminar) 2(2)
인체의 내부와 외부의 형태와 구조를 알고, 각 기관별 구조와 위치를 파악하여 인체구조의 형태적 특성을 계통별로 이해하여 인체의 각 세포조직 기관 등의 명칭과 해부학적 구조를 익히는 학문이다.

0012402 의료방사선과환자안전관리(Patients Care in Radiology) 3(3)
방사선 의학의 역사 및 의료 기술의 발달과정, 의료제도, 의료기관의 조직과 방사선 관련 부서 및 방사선사의 역할을 이해하고, 영상의학, 방사선치료, 핵의학검사 분야에서 의료종사자로서 윤리와 의료의 기초 개념을 확립한다. 방사선 진료시 환자 간호의 기본 이론, 환자의 심리와 행동, 구급의료의 개요, 무균조작의 원리, 방사선 진료환자의 취급법 등 방사선 취급법 등 방사선 진료에 필요한 간호 원리와 방사선사의 직접 윤리에 관한 지식을 습득한다.

0009421 의료영상정보학세미나(Medical Imaging informatics & Practice) 3(4)
방사선 영상의 형성 원리와 방사선 사진의 화질 관리를 위한 이론 및 실제 응용법에 관한 지식을 습득한다.

0003281 생리학(Physiology) 2(2)
인체의 생명활동을 특정한 인과관계의 기작으로 설명하여 생리적 기작에 관한 총체적 기능을 공부한다. 특히 인체의 구조적 특성을 바탕으로 각 세포, 조직, 기관의 생리적 기능을 이해하며 보건의료인으로 갖추어야할 생리학의 전문지식을 습득하는 학문이다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
방사선 전공지식을 기반으로 비임상분야의 산업체현장에서 요구하는 실무역량을 강화한다.

0007320 디지털의료영상학실습(Practice of Digital Medical Imaging) 3(4)
병원정보시스템의 전체적인 개요와 의료정보학의 개론 및 이론을 포함하여 방사선과 정보시스템의 일부분인 PACS 정보학의 내용을 습득하며, 디지털의료영상의 획득, 전송, 저장, 조회, 변환 등의 내용을 이해한다.

0001954 방사선물리학(Radiation Physics) 3(3)
방사선의 발생, 방사선과 물질간의 상호작용 등 진료방사선 분야 전반에 걸친 방사선 물리학의 기초와 물리현상의 기본 이론에 대한 지식을 습득한다.

0006643 방사선관리학(Radiation Safety & Control) 2(2)
방사선에 의한 장해를 방지하기 위하여 의료용 방사선 시설에 필요한 방어, 저장, 폐기시설 등의 설치기준, 방사성 동위원소를 갖춘 시설의 관리기술 및 방사선의 안전 취급법 등에 관한 지식을 습득한다.

0006644 방사선생물학(Radiobiology) 3(3)
방사선에 의한 생물학적 영향을 이해하며, 방사선의 체내외 피폭 및 방사성 동위원소를 투여했을 때 일어나는 생물학적 작용 및 방사선 장해에 관한 지식을 습득한다.

0009422 전기전자공학및실험(Electric Engineering) 3(4)
전기전자이론, 전기전자계기와 그 측정기술, 전기·전자기기, 고전압 현상 및 전기·전자물성과 재료 등 방사선 설비 및 전자회로의 응용에 필요한 전기 전자공학의 기초 이론에 관한 지식을 습득한다.

0011578 방사선장해방어(Radiation Safety) 2(2)
방사성동위원소일반면허 취득을 위한 선수 교과목이다.

0007321 방사선영상학및실습1(Practice of Radiographic Technology 1) 3(4)
상하지 근골계의 진단적 가치가 있는 방사선 영상을 획득하기 위한 일반검사법의 이론을 습득하고 실습을 통하여 의료방사선의 안전한 사용법과 필름/증감지 방식의 방사선영상을 구현하고 해부적인 판독 능력을 함양시킨다.

0002744 방사화학(Radiochemistry) 3(3)
전리방사선에 의해 발생하는 방사화학의 기초 이론과 이를 이용한 방사성의약품의 제조 등에 관한 지식을 습득한다.

0006647 원자력관계법령(Radiation Related Law) 2(2)
방사선의 안전한 취급과 관리를 위한 원자력법 시행규칙과 방사선량 등에 관한 규정을 인식하고, 방사선 취급 시 적정부위에 적당한 방사선량을 사용하여 피폭선량을 최소화시키며, 환자는 물론 방사선작업종사자와 방사선 구역을 안전하게 할 수 있는 지식을 습득한다.

0001838 방사선계측학및실습(Radiation Measurement & Practice) 3(4)
방사선량의 개념과 검출 및 측정의 원리, 방사선 측정기의 구조와 특성, 동자원리를 이해하고 방사선의 에너지, 선량, 방사능과 개인피폭선량 계측의 방법에 관한 지식을 습득하며 실험을 통하여 측정방법을 학습한다.

0006659 투시조영영상학(Fluoroscopic Radiography) 3(3)
투시촬영장치 및 조영제를 사용하는 투시조영 촬영법의 목적과 검사과정을 익히고, 투시 중에 다양하게 변화되는 위・장관계, 간・담도계, 비뇨기계, 생식기계, 호흡기계, 골・관절계 등의 해부학적 명칭을 이해하고 이와 관련된 지식을 습득한다.

0006407 병리학(Pathology) 2(2)
인체 각 기관, 장기의 중요한 질환의 원인, 경과, 기전 등을 이해하며 특히 방사선진단 및 치료의 대상이 되는 중요한 질환의 병리에 관한 과목이다.

0009211 방사선통계학실습(Radiological Statistics Practice) 2(3)
방사선의학연구와 기본적인 통계개념을 이해하고 테이터 유형에 따른 통계분석방법을 실습한다.

0011579 방사선취급기술(Radiation Detection and Measurement) 2(2)
방사성 동위 원소 일반면허 취득을 위한 선수 교과목이다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
전공지식을 활용하여 의료기관 및 산업체 또는 공공기관 등의 현장에서 요구하는 실무역량을 함량 한다.

0007302 전산화단층영상학및실습(Practice of Computed Tomography) 3(4)
X-선을 이용한 컴퓨터단층영상에 대한 개념 및 단층영상형성에 관련된 이론과 각종 질환 또는 인체부위에 대한 검사법에 관한 지식을 이론과 실습을 병행하여 습득한다.

0007299 방사선기기학(Radiation Equipments) 3(3)
진단용 X선 장치, 방사선 치료 장치, 핵의학검사기기, 초음파검사기기, 자기공명영상기기 등 방사선 기기들의 구조와 동자원리를 이해한다.

0007300 방사선영상학및실습2(Practice of Radiographic Technology 2) 3(4)
두개부 및 몸통부위 근골계의 진단적 가치가 있는 방사선 영상을 획득하기 위한 일반검사법의 이론을 습득하고 실습을 통하여 의료방사선의 안전한 사용법과 디지털방식의 방사선영상을 구현하고 해부적인 판독 능력을 함양시킨다.

0007303 방사선치료기술학(Radiotherapeutics Technology) 3(3)
고에너지 X-선, 감마선, 전자선, 밀봉소선원 등을 이용한 방사선치료의 원리를 이해하고, 각종 질환별 치료계획, 치료선량의 측정, 조사기술, 각종 치료 장치 및 관련기기 등에 관한 지식을 습득한다.

0009212 의료자기공명물리학(Medical Magnetic Resonance Physics) 3(3)
의료영상기법으로 적용되는 자기공명영상물리학은 정상인 및 질환에 대한 신체의 생리학적 과정을 해부학적으로 영상화하기위한 방사선학이다.

0010173 핵의학영상학세미나(Nuclear Medicine Technology Seminar) 2(3)
핵의학검사에 필요한 방사성동위원소의 물리적 기초이론, 방사선측정, 핵의학기기와 사용기술 그리고 in vivo핵의학검사 및 치료와 in vitro시료계측에 이용되는 방사성의약품의 제조, 특성 및 생체 내에서의 동태 등에 관한 지식을 습득한다.

0007301 방사선기기관리학실험(Quality Control Practice of Radiation Equipments) 2(3)
방사선 기기에 관한 규격 및 검사법, 기기관리법에 관한 지식과 안전관리 규칙에 따른 보수 관리에 필요한 사항, 각종 성능검사 방법과 내용 그리고 성능검사에 필요한 정도관리를 습득한다.

0007308 임상치료방사선학(Clinical Radiotherapeutics Technology) 3(3)
고에너지 X-선, 감마선, 전자선, 밀봉소선원 등을 이용한 방사선치료의 원리를 이해하고, 각종 질환별 치료계획, 치료선량의 측정, 조사기술, 각종 치료 장치 및 관련기기 등에 관한 지식을 습득한다.

0007310 임상핵의학(Nuclear Medicine Technology) 3(3)
핵의학검사에 필요한 방사성동위원소의 물리적 기초이론, 방사선측정, 핵의학기기와 사용기술 그리고 in vivo 핵의학 검사 및 치료와 in vitro 시료계측에 이용되는 방사성의약품의 제조, 특성 및 생체 내에서의 동태 등에 관한 지식을 습득한다.

0010175 임상자기공명영상학세미나(Clinical Magnetic Resonance Imaging Seminar) 2(3)
임상자기공명영상학은 인체의 수소분포를 토대로 자기장의 세기를 이용하며 영상을 획득하기 위해 고주파를 이용하게 된다.

0007151 캡스톤디자인1(Capstone Design 1) 3(5)
의료기관(산업체)과 산학협력을 통해 방사선기술과학의 결과물을 산출해 현장밀착형 인재를 양성하고 창의적 실무 능력을 배양한다.

0013191 혈관조영및중재적시술학종합설계(Angiography & Interventional Radiology Capstone Design) 2(3)
혈관조영검사법의 목적과 검사과정을 익히고, 검사 중에 다양하게 변화되는 혈관조영상과 진단과 치료를 병행하는 중재적방사선학을 이해하고 이에 관한 지식을 습득한다.

0013264 3차원의료영상종합설계(Capstone Design in Three-dimensional Medical Imaging) 3(4)
다양한 3차원 영상기법에 대한 이론과 최첨단의 3차원의료영상 구현 프로그램을 이용하여 심·뇌혈관계, 근골격계, 호흡기계, 비뇨기계 등에 대한 다양한 3차원의료영상 구현 실습을 실시하여 인체 단면 구조를 이해하고 습득하며, 정밀한 인체 3차원의료영상을 해독할 수 있다.

0006661 초음파영상학실습(Practices of Ultrasonography) 3(3)
초음파를 발생시키는 원리 및 초음파를 이용한 영상형성에 관련되는 이론과 각종 질환 또는 인체부위에 대한 검사방법을 실습을 통해 지식을 습득한다

0012748 방사선사임상실습2(Radiologic Technologists Clinical Practice) 3(3)
법적교육으로 방사선학과의 전공과목에 대한 강의와 실험실습 교육을 통해 전공지식을 습득한 후 관련된 직무를 임상에서 종합적으로 실습함으로써 임상실무능력을 향상시킨다.

0008352 병원관리세미나(Hospital Administration Seminar) 2(3)
병원의 경영정보를 습득하여 의료기관으로 진출하는 방사선사들이 갖추어야 할 기본적인 병원 정보를 습득하고 의료 현장에 빨리 적응할 수 있는 능력을 향상시킨다.

0006665 공중보건학(Public Health) 2(2)
조직적인 지역사회의 노력을 통하여 질병을 예방하고 생명을 연장시키며, 신체적·정신적 효율을 증진시키는 기술에 관한 지식을 습득한다.

0006600 캡스톤디자인(Capstone Design) 2(3)
그 동안 배웠던 여러 전공들의 응용 및 창의적인 아이디어 개발을 통하여 학생 스스로 문제해결능력을 키울 수 있는 역량을 키우기 위한 교육 방법

0007152 캡스톤디자인2(Capstone Design 2) 3(5)
캡스톤 디자인 1에 이어 의료기관(산업체)과 산학협력을 통해 방사선 기술과학의 결과물을 산출해 현장밀착형 인재를 양성하고 창의적 실무능력을 배양한다.

0013193 초음파영상학종합설계(Ultrasonography Capstone Design) 3(3)
초음파를 발생시키는 원리 및 초음파를 이용한 영상형성에 관련되는 이론과 각종 질환 또는 인체부위에 대한 검사방법을 실습을 통해 지식을 습득한다.

0013194 방사선사현장실습(Radiological technologist clinical training) 0(0)
법적교육으로 방사선학과의 전공과목에 대한 강의와 실험실습 교육을 통해 전공지식을 습득한 후 관련된 직무를 임상에서 종합적으로 실습함으로써 임상실무능력을 향상시킨다.

0006420 보건의료법규(Health & Medical Care Law) 2(2)
보건 및 의료시스템에 대해 제정된 각종 의료관계법규를 이해하고 방사선사의 자격, 면허, 업무 등에 관한 내용을 배움으로써 의료기사로서의 권리 및 의무규정을 이해한다.

0007316 임상시뮬레이션및실습(Practice of Clinical Simulation) 2(3)
임상의 새로운 신기술 및 장치 그리고 최첨단 검사법 등의 소개와 연구 중인 의료방사선기술과학 전 분야에 대해 토론 및 세미나를 실시하여 미래 기술과 지식에 대한 대처 능력을 키우고 우수한 정보를 얻을 수 있도록 한다.

0009214 방사선영상진단학세미나(Radiology Diagnostics Seminars) 2(3)
다양한 방사선영상에 대한 진단을 통해 정확한 영상의학을 이해하고 최신 지견을 습득한다.

0009215 방사선영상분석학(Radiographic Image Analysis) 2(3)
방사선영상이 방사선량과 자세의 정확도에 의한 좋지 않은 영상을 얻었을 경우 이를 해결하기 위한 문제 해결 능력을 높이고 최상의 영상품질을 얻을 수 있는 검사기술을 익힐 수 있다.

물리치료학과

교육목표

- 물리치료사로서의 인격적 소양 및 윤리의식을 갖추고, 원활한 대인관계 능력과 의사소통 기술을 배양하여 사회의 건강과 안녕에 공헌하는 실천적 봉사를 구현한다.
- 물리치료의 전문지식을 바탕으로 진단·평가와 치료방법의 임상과목을 습득하고 최첨단 장비를 이용한 다양한 실습을 통해 현장성을 갖춘 전문 물리치료사를 양성한다.
- 전문지식과 실무능력 함양을 통해 문제해결을 위한 다양한 물리치료 전략과 수립능력을 배양하고, 신체적 손상 및 질병의 예방 활동과 치료, 재활을 체계적이고 과학적으로 수행한다.

학과소개

- 물리치료(physical therapy)는 질병, 사고 또는 선천적인 질환 등의 다양한 원인에 의해 장애를 갖게 된 사람들에 대한 평가, 재활 그리고 치료와 관련된 업무를 수행하며, 신체적 손상이나 질병의 예방 활동을 수행하기 위하여 체계적이고 과학적으로 접근하는 보건의료 전문 분야이다.
- 학과특성화: 최신 진단 기자재를 갖춘 최상의 실습교육환경 보유/ 전문 의료기관의 협력을 통한 일상실습교육 강화/ 책임 지도교수 제도를 통한 학생 개개인의 학습 및 진로지도/ 다양한 취업역량강화 프로그램 운영/ 석사 · 박사과정의 물리치료대학원 운영/ 미국물리치료사 면허준비 등 다양한 학과동아리 운영

졸업후진로

- 의료기관: 대학병원, 종합병원, 재활전문병원, 한방병원, 병의원, 재활복지관, 실버타운, 사회복지 시설 등
- 보건복지 분야 공무원: 보건복지부, 보건소, 물리치료장교, 군무원
- 보건복지 분야 공공기관: 국민건강보험공단, 한국장애인고용공단, 한국보건복지인력개발원등 산하단체
- 스포츠 관련기관: 대한체육회· 프로스포츠구단의 의무실 및 체력 단련실, 스포츠연구소, 특수운동센터 등
- 보건의료산업계: 의료기기 관련업체, 산업체 내 물리치료사
- 대학원 학위과정: 대학교수 및 관련 연구소 분야, 해외 유학 및 해외 취업

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 인격적 소양과 윤리의식을 갖추고 전문지식 및 다양한 임상적 경험을 바탕으로 사회적 요구에 부응하는 최적의 보건의료 전문가 양성을 위하여 다음과 같이 교육목표를 설정한다 1. 물리치료사로서의 인격적 소양 및 윤리의식을 갖추고, 원활한 대인관계 능력과 의사소통 기술을 배양하여 사회의 건강과 안녕에 공헌하는 실천적 봉사를 구현한다 2. 물리치료의 전문지식을 바탕으로 진단·평가와 치료방법의 임상과목을 습득하고 최첨단 장비를 이용한 다양한 실습을 통해 현장성을 갖춘 전문 물리치료사를 양성한다 3. 전문지식과 실무능력 함양을 통해 문제해결을 위한 다양한 물리치료 전략과 수립능력을 배양하고, 신체적 손상 및 질병의 예방활동과 치료, 재활을 체계적이고 과학적으로 수행한다
인재상	• 보건의료인으로서의 직업적 소명의식을 바탕으로 희생과 봉사의 가치를 알고, 환자를 위하여 다양한 분야의 지식과 정보를 이해하며, 상호 협력을 도모함으로써 국민건강의 증진과 예방을 위해 지속적인 자기관리 노력을 기울이는 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 관련 취업이 압도적으로 높았음. 뒤를 이어 대학원 진학 및 창업이라고 응답한 사람이 많았으며, 전반적으로 대부분의 학생이 취업을 목표로 하고 있음. 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며 직·간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업의 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선순위는 (1) 지식정보 활용 (2) 문제인식 능력 (3) 기술이해 및 활용 (4) 분석적 사고능력 (5) 협업으로 나타남 • 전공교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 자기관리 역량과 공동체 역량을 보유한 인성을 갖춘 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 지식정보 활용► 지식정보의 처리, 관리, 평가 (2) 문제인식 능력► 모호한 상황에서 문제점 발견 능력 (3) 기술이해 및 활용► 기술과 장비의 이해, 선택 및 활용 (4) 분석적 사고능력► 과제와 문제를 정확히 파악하는 능력 (5) 협업► 발전적 협력 및 교류

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	물리치료 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	해부생리학, 기능해부학, 임상운동학은 인체 구조와 기능의 이해를 높이며 역학적 움직임의 기전을 이해하여 치료기술 습득에 활용할 수 있는 능력	인체의 구조와 기능, 역학적 움직임의 기전을 이해함으로서 물리치료의 기초역량을 강화하고 새로운 치료기술을 습득 할 수 있게 함으로서 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	임상적 및 사회적 전문활동을 위해 필요한 지식 학습과 실습	응용운동치료학, 정형물리치료학, 전기광선치료학, 스포츠물리치료학, 수치료 및 피부계 물리치료학은 환자에게 적합한 중재를 적용하여 문제를 해결할 수 있는 능력	질환에 대한 정의를 바탕으로 과학적 근거 하에 가설을 제시하고 실제 질환별 치료 프로그램을 적용할 수 있는 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	관련 학문이나 지식에 대한 통합적 접근과 조직화	물리치료 주제 논문의 설계와 보건통계 그리고 다양한 중재적용을 통한 연구결과를 보고하고 분석할 수 있는 능력	질환에 대한 정의를 바탕으로 과학적 근거 하에 가설을 제시하고 실제 질환별 치료 프로그램을 적용할 수 있는 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	개인을 넘어서는 사회적 및 공중보건까지를 반영한 활동	보건의료법규, 공중 보건학, 재활의학, 노인물리치료학을 통해 보건의료인으로서 지역사회와 함께 하는 진취적인 공생 능력 배양	보건의료인으로서 지역사회와 공생하고 봉사하는 종합적 수행능력은 진취적이고 창의적인 역량과 관련이 있음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	업무 관련 전문가들과의 적극적인 소통과 교류	신경계진단, 측정 및 평가, 재활심리평가를 통해 환자의 상태를 정확히 이해하고 전문가들과 정보를 교류할 수 있는 능력	환자의 상태를 정확히 이해하고 평가결과를 전문가들과 교류할 수 있는 신경계진단, 영상진단학, 재활심리평가는 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	업무 관련 전문가들과의 협업을 통한 고객지원의 효과 극대화	임상실습을 통해 지식을 강화하고 정확한 평가와 중재계획을 세워 업무관련전문가와 소통하고 환자와 치료목표를 공유하는 소통능력	질환에 따른 물리치료 진단·평가를 실시하고 임상의사결정을 도출하여 관련 전문가와 협업하고 환자의 치료목표를 설정 할 수 있는 소통능력과 밀접함
인성 Character	자기관리 역량	전문인으로서의 인성과 소양	신경계질환, 암질환, 근골격계질환, 스포츠손상 등 관련 분야 의 임상실습을 통한 전문가적 능력 배양	전공역량 강화를 위한 다양한 분야에서의 임상실습은 물리치료 전문가로서의 인성과 소양 강화에 관련이 있음
	공동체 역량	전문적 팀의 일원으로서의 소속감과 책임감	임상실습과 현장실습, 실무역량강화실습을 통해 전공지식을 강화하고 전문가적 능력을 배양	전문가적 역량을 강화하기 위한 임상실습과 현장실습은 전문적 팀의 일원으로서의 공동체 역량과 개인 인성역량 강화와 관련이 있음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
물리치료 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	의학용어	60		20		20			
	물리치료학개론	60			20		10	10	
	생리학	60		20		10		10	
	임상운동학	60		20		10		10	
	장애아동의이해	60		20		10		10	
	보장구및의지학	60		20		10		10	
	인체해부학및실습	60		20		10		10	
	물리치료진단학	60		20		10		10	
	기능해부학및실습	60		20		10		10	
임상적 및 사회적 전문활동을 위해 필요한 지식 학습과 실습	신경해부학및실습		60	20		10	10		
	응용운동치료학및실습		60	20		10	10		
	소아물리치료학및실습		60	10		10	10		10
	정형물리치료학및실습		60	10		10	10		10
	스포츠물리치료학및실습		60	10		10	10		10
	전기광선치료학및실습		60	10		10	10		10
	기초운동치료학및실습		60			20			20
	수치료및피부계물리치료학		40	30		10		20	
관련 학문이나 지식에 대한 통합적 접근과 조직화	연구방법론		10	60		20		10	
	근골격계물리치료학		20	60		10		10	
	신경계물리치료학및실습		20	60		10		10	
	심호흡계물리치료학및실습		20	60		10		10	
	병리학	20		60		10			10
	보건통계학		20	60		10			10
	물리치료세미나		10	60		10		10	10
	AI융합물리치료캡스톤디자인 1		10	60		10		10	10
	AI융합물리치료캡스톤디자인 2		10	60		10		10	10

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
개인을 넘어서는 사회적 및 공중보건까지를 반영한 활동	보건의료법규		10		60	10	10		10
	공중보건학		10		60	10	10		10
	일상생활동작및실습	10	10		60	10			10
	재활의학	10	10		60	10			10
	노인물리치료학및실습	10	10		60	10			10
업무 관련 전문가들과의 적극적인 소통과 교류	측정및평가	10	10	10		60		10	
	신경계진단학및실습		10	10	10	60		10	
	영상진단학	10	10	10		60		10	
	재활심리및평가		10	10	10	60		10	
	물리치료종합설계3		10	10		60		10	10
	AI기반임상의사결정		10	10	10	60		10	
업무 관련 전문가들과의 협업을 통한 고객지원의 효과 극대화	물리치료사임상실습1		10	10			60	10	10
전문인으로서의 인성과 소양	물리치료사임상실습4		10	10		10		60	10
	물리치료사임상실습5		10	10		10		60	10
	임상실습		10	10		10		60	10
전문적 팀의 일원으로서의 소속감과 책임감	물리치료사임상실습2		10	10		10		10	60
	물리치료사임상실습3		10	10		10		10	60
	현장실습		10	10		10		10	60
	실무역량강화실습		10	10		10		10	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
물리치료 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	기능해부학(뼈대계) 쉽게배우기	60			10		20		10
임상적 및 사회적 전문활동을 위해 필요한 지식 학습과 실습	프로토콜 체험학습		60		30	10			
관련 학문이나 지식에 대한 통합적 접근과 조직화	근골격계물리치료사를 위한최신경향및 이해		20	60			10		10
업무 관련 전문가들과의 적극적인 소통과 교류	학술제 및 캡스톤디자인결과 발표	10			10		60	10	10
전문인으로서의 인성과 소양	병원실습노하우		20		20			60	

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
기능해부학(뼈대계) 쉽게배우기	기능해부학 학습의 중요성과 기능해부학의 범위인 관절, 뼈대, 근육, 말초신경, 혈관 등기능해부학과 물리치료와의 관련성을 학습한다
프로토콜 체험학습	임상 물리치료 영역에서 신경계, 근골격계, 심폐물리치료, 소아물리치료 분야의 특성에 대해 체계적으로 이해하고 개인별 운동치료 프로토콜 작성 및 치료 절차에 대해서 학습한다
근골격계물리치료사를 위한 최신 경향 및 이해	근골격계 물리치료 분야의 특징을 이해하고 실무 역량 확대, 직무의 다양한 관점을 공유하여 진로선정 및 창업 능력을 확대한다
학술제 및 캡스톤디자인 결과발표	물리치료사로서 기획능력 , 협업능력, 실무능력 등을 함양하여 창의적이고 자기주도적인 물리치료 인재 양성을 목표로 하고 학생들이 물리치료 패러다임의 변화를 경험하고 물리치료사 실무,교육 및 연구의 적용 방안을 탐구한다
병원실습노하우	병원 현장에서 시행되고 있는 물리치료 영역에 대해 소개하고 임상실습 병원 특성에 대해 학습 한다

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0005868	의 학 용 어	3	3	0	3	
전공선택		0007409	물 리 치 료 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0007099	인 체 해 부 학 및 실 습	3	0	4	4	
전공선택		0007411	기 능 해 부 학 및 실 습	3	0	4	4	
전공선택	2-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0012750	물 리 치 료 사 임 상 실 습 1 *	3	0	9	9	
전공선택	2-1	0003281	생 리 학	3	3	0	3	
전공선택		0007410	신 경 해 부 학 및 실 습	3	0	4	4	
전공선택		0007413	측 정 및 평 가	3	0	4	4	
전공선택		0007415	임 상 운 동 학	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0006217	보 건 통 계 학	3	3	0	3	
전공선택		0006407	병 리 학	2	2	0	2	
전공선택		0007412	물 리 치 료 진 단 학	3	0	4	4	
전공선택		0007414	전 기 광 선 치 료 학 및 실 습	3	0	4	4	
전공선택		0007416	기 초 운 동 치 료 학 및 실 습	3	0	4	4	
전공선택		0012749	수 치 료 및 피 부 계 물 리 치 료 학	2	0	4	4	
전공선택	3-0	0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0012403	임 상 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0012751	물 리 치 료 사 임 상 실 습 2 *	3	0	9	9	
전공선택		0012752	물 리 치 료 사 임 상 실 습 3 *	3	0	9	9	
전공선택	3-1	0007418	응 용 운 동 치 료 학 및 실 습	3	0	4	4	
전공선택		0007419	소 아 물 리 치 료 학 및 실 습	2	0	4	4	
전공선택		0007425	연 구 방 법 론	3	3	0	3	
전공선택		0007429	보 장 구 및 의 지 학	2	2	0	2	
전공선택		0007430	정 형 물 리 치 료 학 및 실 습	3	0	4	4	
전공선택		0009216	신 경 계 진 단 학 및 실 습	3	0	4	4	
전공선택	3-2	0007421	신 경 계 물 리 치 료 학 및 실 습	3	0	4	4	
전공선택		0007427	일 상 생 활 동 작 및 실 습	2	0	3	3	
전공선택		0006669	영 상 진 단 학	2	0	3	3	
전공선택		0008355	재 활 심 리 및 평 가	2	0	3	3	
전공선택		0007714	재 활 의 학	2	2	0	2	
전공선택		0009247	근 골 격 계 물 리 치 료 학	3	0	4	4	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-0	0012753	물리치료사임상실습4*	3	0	9	9	
전공선택		0012754	물리치료사임상실습5*	3	0	9	9	
전공선택	4-1	0006420	보건의료법규	2	2	0	2	
전공선택		0006665	공중보건학	2	2	0	2	
전공선택		0007423	스포츠물리치료학및실습	2	0	4	4	
전공선택		0010177	장애아동의이해	3	3	0	3	
전공선택		0013195	AI융합물리치료캡스톤디자인1	1	0	1	1	캡스톤
전공선택		0013196	AI융합물리치료캡스톤디자인2	1	0	1	1	캡스톤
전공선택	4-2	0008354	물리치료세미나	2	0	4	4	
전공선택		0007426	심호흡계물리치료학및실습	2	0	3	3	
전공선택		0009217	노인물리치료학및실습	2	0	3	3	
전공선택		0010178	물리치료종합설계3*	3	0	4	4	캡스톤
전공선택		0013197	AI기반임상의사결정	3	3	0	3	
합 계(45개 교과목)		전공선택 108(164) = 108(164) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
물리치료 기초모듈	의학용어 물리치료학 개론	인체해부학 및실습 기능해부학 및실습						
동물물리치료 모듈	물리치료학 개론		생리학	전기광선치료학 및실습 수치료및피부계 물리치료학				
디지털재활 및 물리치료 모듈	물리치료학 개론	기능해부학 및실습					AI융합물리치료 캡스톤디자인1	AI기반임상 의사결정
운동처방 및 스포츠지도사 모듈		기능해부학 및실습	생리학 임상운동학			근골격계 물리치료학		
발달재활서비스 모듈				기초운동치료학 및 실습	소아물리치료학 및실습 응용운동치료학 및실습		장애아동의 이해	

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명				
		의료기관	보건복지분야 공무원	보건복지분야 공공기관	스포츠 관련기관	보건의료 산업계
1-1	의학용어	◎	◎	◎	◎	◎
	물리치료학개론	◎	◎	◎	◎	◎
1-2	인체해부학및실습	◎	◎	◎	◎	◎
	기능해부학및실습	◎	◎	◎	◎	◎
2-0	물리치료사임상실습1	◎	◎	○	◎	◎
2-1	생리학	◎	○	○	◎	◎
	임상운동학	◎	◎	○	◎	○
	측정및평가	◎	○	◎	◎	◎
	신경해부학및실습	◎	◎	○	○	○
2-2	기초운동치료학및실습	◎	◎	○	◎	○
	전기광선치료학및실습	◎	◎	○	○	○
	물리치료진단학	◎	◎	○	◎	○
	병리학	○	○	○	○	○
	보건통계학	○	◎	○	○	◎
	수치료및피부계물리치료학	◎	○	○	○	○
3-0	현장실습	○	○	○	○	○
	임상실습	◎	◎	○	◎	◎
	물리치료사임상실습2	◎	◎	○	◎	◎
	물리치료사임상실습3	◎	◎	○	◎	◎
3-1	보장구및의지학	◎	○	○	○	○
	응용운동치료학및실습	◎	○	◎	◎	◎
	신경계진단학및실습	◎	○	◎	○	○
	소아물리치료학및실습	◎	○	◎	○	○
	연구방법론	○	○	○	○	○
	정형물리치료학및실습	◎	○	○	◎	◎
3-2	신경계물리치료학및실습	◎	○	○	○	○
	근골격계물리치료학	◎	○	○	◎	◎
	영상진단학	◎	○	○	○	○
	일상생활동작및실습	◎	○	○	○	○
	재활심리및평가	◎	○	○	◎	◎
	재활의학	◎	○	○	◎	◎

학년 학기	교과목명	직무트랙명				
		의료기관	보건복지분야 공무원	보건복지분야 공공기관	스포츠 관련기관	보건의료 산업계
4-0	물리치료사임상실습4	◎	◎	○	◎	◎
	물리치료사임상실습5	◎	◎	○	◎	◎
4-1	보건의료법규	◎	◎	◎	○	○
	공중보건학	◎	◎	○	○	○
	스포츠물리치료학및실습	○	○	○	◎	○
	장애아동의이해	◎	○	◎	○	○
	AI융합물리치료캡스톤디자인1	○	○	○	○	○
	AI융합물리치료캡스톤디자인2	○	○	○	○	○
4-2	심호흡계물리치료학및실습	◎	○	○	○	○
	물리치료세미나	○	○	○	○	○
	노인물리치료학및실습	◎	◎	○	○	○
	물리치료종합설계3	○	○	○	○	○
	AI기반임상의사결정	◎	○	○	○	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
의료기관	대학병원, 종합병원, 재활전문병원, 한방병원, 병의원, 재활복지관
보건복지분야 공무원	보건복지부, 보건소, 물리치료장교, 군무원
보건복지분야 공공기관	국민건강보험공단, 한국장애인고용공단, 한국보건복지인력개발원
스포츠 관련기관	대한체육회 · 프로스포츠구단 의무실, 운동처방실, 스포츠연구소, 특수운동센터
보건의료 산업계	산업체 내 물리치료사, 의료기기 관련업체

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	의 학 용 어	2-2	병 리 학
3-1	연 구 방 법 론		보 건 통 계 학
	정 형 물 리 치 료 학 및 실 습	3-2	재 활 의 학
	신 경 계 진 단 학 및 실 습		재 활 심 리 및 평 가
4-1	스 포 츠 물 리 치 료 학 및 실 습	4-2	물 리 치 료 종 합 설 계 3
			물 리 치 료 세 미 나
			노 인 물 리 치 료 학 및 실 습

2) 자격취득 관련 교과목

■ 물리치료사 면허증

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	생 리 학	1-2	인 체 해 부 학 및 실 습
	임 상 운 동 학		기 능 해 부 학 및 실 습
	신 경 해 부 학 및 실 습	2-2	전 기 광 선 치 료
	측 정 및 평 가		물 리 치 료 진 단 학
			기 초 운 동 치 료 학 및 실 습
3-1	보 장 구 및 의 지 학	3-2	근 골 격 계 물 리 치 료 학
			신 경 계 물 리 치 료 학 및 실 습
4-1	공 중 보 건 학	4-2	심 호 흡 계 물 리 치 료 학 및 실 습
	보 건 의 료 법 규		

■ CPR(심폐소생술)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	생 리 학	4-2	심 호 흡 계 물 리 치 료 학 및 실 습

■ 피부관리사자격증

학년 학기	교 과 목 명
1-2	인 체 해 부 학 및 실 습

■ 테이핑전문가 자격증(1급, 2급)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	응 용 운 동 치 료 학 및 실 습	4-1	스 포 츠 물 리 치 료 학 및 실 습

■ 정형도수치료학 전문가(기본입문) 과정(Introductory course of Maitland® Concept)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	정 형 물 리 치 료 학 및 실 습	2-2	물 리 치 료 진 단 학

■ 신경물리치료 전문가(중추신경계 발달 재활치료 입문) 과정

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	신 경 해 부 학 및 실 습	3-2	신 경 계 물 리 치 료 학 및 실 습
3-1	신 경 계 진 단 학 및 실 습		일 상 생 활 동 작 및 실 습

■ 발달재활서비스전문가 과정

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-2	기 초 운 동 치 료 학 및 실 습	4-1	장 애 아 동 의 이 해
3-1	소 아 물 리 치 료 학 및 실 습		
	응 용 운 동 치 료 학 및 실 습		

교과목 해설

0005868 의학용어(Medical Therminology) 3(3)
물리치료 분야와 관련된 질환의 평가와 치료를 쉽게 이해하고, 전반적인 의학적인 상태에 대해 이해하기 용이하도록 체계적으로 의학 용어들을 학습한다.

0007409 물리치료학개론(Introduction to Physical Therapy) 3(3)
물리치료학에 대한 전반적인 지식을 학습하며, 각 분야에서의 중점 사항과 포괄적인 흐름에 대해 파악함으로써 물리치료사로서의 기본적인 식견과 소양을 쌓는다.

0007099 인체해부학및실습(Anatomy and Practice) 3(4)
소화기계, 내분비계, 비뇨생식기계, 순환기계, 호흡기계, 골격계, 근육계 및 신경계와 관련된 전반적인 지식을 학습하며, 신체 활동 동안 내부 장기들이 활성화되는 작용 기전에 대해 설명한다.

0007411 기능해부학및실습(Functional Anatomy and Practice) 3(4)
모든 물리치료 분야에 기초 지식이 되는 근육의 종류와 기능 및 관절의 형태에 대해 학습하고, 신체 전반적인 움직임과 기능에 대해 이해함으로써 물리치료학에 대한 기본적인 식견을 경험한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
물리치료 현장에서 사용되는 치료 기법들을 학습하고, 물리치료의 최근 경향을 이해하며, 실제 적용에 필요한 행정절차 및 적용 절차를 습득한다.

0012750 물리치료사임상실습1(Clinical Practicum in Physical Therapy 1) 3(9)
임상 병원 현장에서 근골격계 질환에 대한 다양한 물리치료 방법을 경험하고 연습할 수 있도록 실습한다.

0003281 생리학(Physiology) 3(3)
신체 구성 요소들의 정상적인 활동 기전과 생리학적인 반응에 대해 학습하며, 물리치료 분야에서 생리학의 중요성에 대해 설명한다.

0007410 신경해부학및실습(Neuroanatomy and Practice) 3(4)
신경계 물리치료의 기본이 되는 신경해부학의 지식을 효율적으로 학습하고 기자재를 사용하여 실습함으로써 중추신경계(뇌와 척수)의 기능을 이해하고 물리치료의 기초적인 지식을 습득하며 기본적인 소양을 함양한다.

0007413 측정및평가(Measurement and Evaluation) 3(4)
물리치료 중재를 적용하기 전에 기본적으로 시행하는 측정 및 평가에 대해 학습하며, 주로 근력 평가 및 관절가동범위 측정을 적용하는 절차와 과정에 대해 이해한다.

0007415 임상운동학(Clinical Kinesiology) 3(3)
인체의 움직임과 기능적인 측면을 보다 수월히 이해할 수 있도록 기능해부학적인 기초 지식을 바탕으로 움직임 기전을 체계적으로 설명함으로써 다양한 물리치료 기법들의 효과에 대한 기본적인 지식을 이해한다.

0006217 보건통계학(Biostatistics) 3(3)
물리치료 관련 정보들을 정리하고 분석하는 것뿐만 아니라 다양한 통계적인 기법들에 대해 학습하며, 실제 통계 프로그램을 사용하여 자료 처리하는 방법과 절차에 대해 학습한다.

0006407 병리학(Pathology) 2(2)
신체 각 기관의 정상적인 생리 기능을 바탕으로 하여 질환 특성을 설명하며, 질환과 관련된 병리적인 과정에 대해 학습한다.

0007412 물리치료진단학(Diagnostics for Physical Therapy and Practice) 3(4)
근골격계 물리치료 및 정형물리치료를 정확히 적용하기 위하여 환자의 상태를 평가하는 다양한 방법들에 대해 설명하며, 평가 방법들의 증거에 기초한 신뢰성과 타당성에 대해 학습한다.

0007414 전기광선치료학및실습(Electro-phototherapy and Practice) 3(4)
물리치료 임상 현장에서 사용하고 있는 다양한 전기/광선 치료 장비들의 치료 기전 및 효능성에 대해 학습하며, 사용방법 및 적용 절차에 대해 실습한다.

0007416 기초운동치료학및실습(Basic Therapeutic Exercise and Practice) 3(4)
물리치료 분야에서 사용하는 전반적인 운동치료의 종류와 각각의 효과에 대해 설명하며, 환자의 질환과 상태에 적합한 운동치료의 구체적인 적용 방법에 대해 학습한다.

0012749 수치료및피부계물리치료학(Hydrotherapy and Integumentary Physical Therapy) 2(4)
치료적인 목적으로 임상 현장에서 사용되고 있는 다양한 수중운동과 수치료의 종류에 대해 설명하고, 화상 혹은 피부질환과 같은 피북계 문제들로 인해 발생하는 기능장애에 대한 관리 방법에 대해 학습하고 실제 치료를 적용할 수 있도록 구체적인 적용 방법을 학습한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
물리치료 및 물리치료 관련 현장에서 필요한 최신 경향을 이해하며, 실제 행정 절차 및 적용 절차를 습득한다.

0012403 임상실습(Clinical Practicum in Physical Therapy) 0(0)
임상 병원 현장에서 사용되고 있는 전기치료 및 광선치료의 종류를 이해하고, 이론적인 개념과 실제 적용에 따른 문제점에 대해 토론하고 다양한 적용 방법을 연습한다.

0012751 물리치료사임상실습2(Clinical Practicum in Physical Therapy 2) 3(9)
임상 병원 현장에서 신경계 질환에 대한 다양한 물리치료 방법을 경험하고 연습할 수 있도록 실습한다.

0012752 물리치료사임상실습3(Clinical Practicum in Physical Therapy 3) 3(9)
임상병원현장에서 사용되고 있는 전기치료 및 광선치료의 종류를 이해하고, 이론적인 개념과 실제 적용에 따른 문제점에 대해 토론하고 다양한 적용 방법들으 연습한다.

0007418 응용운동치료학및실습(Applied Therapeutic Exercise and Practice) 3(4)
각 질환에 특화된 운동치료 방법들의 절차에 대해 구체적으로 학습하고 직접 적용하고 연습함으로써, 운동치료의 중요성과 그 효과를 이해하고 치료 전문성을 높일 수 있는 기회를 제공한다.

0007419 소아물리치료학및실습(Pediatric Physical Therapy and Practice) 3(4)
소아의 발달 단계와 성장 과정에 대해 세부적으로 학습하고, 뇌성마비, 다운증후군, 근육병, 소아 관절염 등 소아에서 많이 발생하는 근골격계 및 신경계 질환의 특성과 전형적인 치료 방법들에 대한 기본적인 치료 개념에 대해 이해하는 것을 통해 치료적인 접근을 보다 명확히 할 수 있도록 다양한 지식을 접하고 경험한다.

0007425 연구방법론(Research Methodology) 3(3)
치료 효과에 대한 증거에 근거한 물리치료 방법들에 대해 학습하며, 다양한 물리치료 자료들을 효율적으로 정리하고 분석하는 방법과 과정에 대해 이해한다. 또한 물리치료 관련 논문을 검색하고 연구와 관련된 정보를 취합하는 방법에 대해 설명한다.

0007429 보장구및의지학(Orthotics and Prosthetics) 3(3)
근골격계 질환 및 신경계 질환을 앓고 있는 환자들의 기능을 보완하기 위하여 사용하는 보조기의 종류와 보조기 사용의 기본적인 기전에 대해 학습하며, 신체 각 부위의 절단에 사용하는 의지의 종류와 적용 절차에 대해 이해한다.

0007430 정형물리치료학및실습(Orthopedic Physical Therapy and Practice) 3(4)
물리치료 분야에서 전통적으로 사용되고 있는 신체의 모든 관절들에 대한 다양한 정형 도수치료 기법들을 학습하고 반복 연습함으로써, 정형 도수치료 기법들을 체득하고 적용 효과에 대해 파악한다.

0009216 신경계진단학및실습(Neurological Diagnosis and Practice) 3(4)
신경계 질환과 관련된 신경학적 기전에 대해 학습하며, 신경계 질환을 가진 환자들에 대한 전반적인 평가 절차와 과정을 신경과학에 기반을 두고 설명한다.

0007421 신경계물리치료학및실습(Neurological Physical Therapy and Practice) 3(4)
뇌졸중, 파킨슨병, 척수손상, 다발성 경화증, 뇌성마비 등 각 신경계 질환에 대한 전반적인 지식(정의, 역학적인 특성, 증상, 치료, 예후) 및 치료 개념에 대해 설명하며, 다양한 물리치료 기법들에 대해 소개하고 자세한 적용 방법 및 절차에 대해 학습한다.

0007427 일상생활동작및실습(Activities of Daily Living and Practice) 2(3)
일상생활동작을 수행하는 과정과 절차에 대해 이해하고 신체적인 문제로 인해 나타나는 기능 장애를 보완하는 방법에 대해 학습함으로써, 신경계 및 근골격계 환자들이 호소하는 기능적인 문제와 일상생활동작을 회복시키는 방안에 대해 이해한다.

0006669 영상진단학(Diagnostic Imaging) 2(3)
근골격계 물리치료 및 신경계 물리치료의 대상이 되는 질환들의 방사선 영상 진단에 대해 이해하며, 영상 진단의 기본적인 개념과 영상을 통한 객관적이고 정량적인 측정 방법에 대해 설명한다.

0008355 재활심리및평가(Rehabilitation Psychology and Evaluation) 2(3)
물리치료의 대상이 되는 다양한 질환을 앓고 있는 환자들의 심리적인 특성을 학습하고 물리치료에 도움이 되는 심리적인 환경에 대해 파악하며, 구체적인 심리 평가방법을 연습하고 활용한다.

0007714 재활의학(Physical Medicine and Rehabilitation) 2(2)
물리치료 분야에서 경험하게 되는 질환 및 손상에 대한 정보를 파악하고 다양한 물리치료 기법에 대해 학습하고 임상 현장의 의견을 반영할 수 있는 직접적인 적용 방법에 대해 구체적이고 반복적으로 연습한다.

0009247 근골격계물리치료학(Musculoskeletal Physical Therapy) 3(4)
요통, 경통, 오십견, 관절염 등 보편적으로 나타나는 다양한 근골격계 질환들의 특성에 대해 설명하고 구체적인 치료방법 및 최근 치료 경향에 대해 학습함으로써, 전문성과 현장성 있는 근골격계 물리치료 접근 방식들을 경험하고 반복 연습한다.

0012753 물리치료사임상실습4(Clinical Practicum in Physical Therapy 4) 3(9)
임상병원 현장에서 근골겨계 질환에 대한 다양한 물리치료 방법을 경험하고 연습할 수 있도록 실습한다.

0012754 물리치료사임상실습5(Clinical Practicum in Physical Therapy 5) 3(9)
임상 병원 현장에서 신경계 질환에 대한 다양한 물리치료 방법을 경험하고 연습할 수 있도록 실습한다.

0006420 보건의료법규(Law of Medicine and Health) 2(2)
의료법, 의료기사법, 장애인법 등 의료기사의 활동에 대한 기본적인 법률 정보에 대해 이해하며, 임상 병원 현장에서 물리치료사로 활동하기 위하여 반드시 필요한 법률적인 지식에 대해 학습한다.

0006665 공중보건학(Public Health) 2(2)
공공의 이익을 위하여 시행되고 있는 전반적인 보건의료 실행 체계와 보건 정책에 대해 설명하며, 특화된 보건의료 각 분야의 공공 서비스 측면에서의 조직적인 지역사회 추진 체계에 대해 학습한다. 또한 질병 예방과 생명 연장을 위한 정신적, 신체적 효율성을 증진시키는 방법들에 대해 설명한다.

0007423 스포츠물리치료학및실습(Sports Physical Therapy and Practice) 3(4)
스포츠 현장에서 발생하는 근골격계 상해의 종류와 각 스포츠 종목과 관련된 상해 특성에 대해 이해하고, 선수들의 재활 과정과 신체 관리 및 경기력 향상 방안에 대해 설명하며, 다양한 접근 방식에 대해 학습한다.

0010177 장애아동의이해(Understanding of Children with Special Needs) 3(3)
장애아동을 지원하는 관련법, 장애아동의 정의 및 특성, 진단방법, 기본적 지원방법, 교수방법 및 전략, 지원환경 등에 대해 학습함으로서 재활서비스를 제공할 때 좀 더 효과적인 지원을 할 수 있는 방법을 이해한다.

0013195 AI융합물리치료캡스톤디자인1(Capstone Design of AI-Converged Physical Therapy 1) 1(1)
물리치료 전공 탐구를 위한 집단 토론 과정을 활성화하고 공동의 과제를 통해 각 상황에 적합한 주제를 선정하여 준비하며 전체적으로 자기 주도식 학습과정을 전개하도록 돕는다. 또한, AI 기술과의 융합을 통해 임상 사례 분석, 데이터 기반 문제 해결, 가상 시뮬레이션 등의 미래 지향적이고 융합적인 물리치료 역량을 함양한다.

0013196 AI융합물리치료캡스톤디자인2(Capstone Design of AI-Converged Physical Therapy 2) 1(1)
물리치료 전공 탐구를 위한 집단 토론 과정을 활성화하고 공동의 과제를 통해 각 상황에 적합한 주제를 선정하여 준비하며 전체적으로 자기 주도식 학습과정을 전개하도록 돕는다. 또한, AI 기술과의 융합을 통해 임상 사례 분석, 데이터 기반 문제 해결, 가상 시뮬레이션 등의 미래 지향적이고 융합적인 물리치료 역량을 함양한다.

0008354 물리치료세미나(Physical Therapy Seminar) 2(4)
다양한 물리치료 기법에 대해 학습하고 임상 현장의 의견을 반영할 수 있는 직접적인 적용 방법에 대해 구체적이고 반복적으로 연습한다.

0007426 심호흡계물리치료학및실습(Cardiopulmonary Physical Therapy and Practice) 2(3)
심장 질환과 폐질환으로 인해 발생하는 기능적인 문제를 해결하기 위한 물리치료적인 방법들에 대해 학습하고, 해부학을 기초로 한 기본적인 물리치료 방법과 절차에 대해 이해하고 반복 연습함으로써 심호흡계 물리치료 기법을 수월히 적용할 수 있도록 체계적으로 접근한다.

0009217 노인물리치료학및실습(Geriatric Physical Therapy and Practice) 2(3)
노인의 신체적인 특징과 물리치료 관련성에 대해 학습하고, 물리치료 평가 및 중재 방법을 선택하고 결정하기 위한 자세한 절차를 학습하고, 고려사항을 파악하며, 이를 토대로 물리치료의 전반적인 적용 근거를 만드는 과정에 대해 공부한다.

0010178 물리치료종합설계3(Casptone Design of Physical Therapy 3) 3(4)
물리치료의 전문성을 높이기 위한 특화된 과정을 학습하고 전공 영역에 대한 토론 및 지식 탐구 과정을 강조한다.

0013197 AI기반임상의사결정(AI-Based Clinical Decision Making) 3(3)
물리치료 평가 및 중재 방법을 선택하고 결정하기 위한 자세한 절차를 학습하며, 이를 토대로 AI 기반 분석과 시뮬레이션을 활용하여 물리치료의 전반적인 적용 근거를 만드는 과정에 대해 공부한다.

작업치료학과

교육목표

- 올바른 인성을 갖춘 전인적인 작업치료사 양성
- 사회적인 요구와 작업치료 흐름을 반영하는 전문영역 확대
- 이론적인 지식과 임상적인 경험을 두루 갖춘 현장성 있는 전문가 양성
- 작업치료 국제화 능력 배양
- 국제적인 기준에 적합한 교육 환경 제공
- 치료 지식과 근거에 기반한 실무능력 배양
- 학술 및 연구 능력을 겸비한 리더쉽 교육

학과소개

- 작업치료(Occupational therapy)는 산업화 및 고령화에 따른 환경 변화로 나타나는 질병이나 사고로 인하여 신체장애 혹은 정신 기능 손상이 발생되어 사회적인 적응력이 감소된 사람들에게 일상생활을 최대한 독립적으로 수행하고 능동적으로 사회활동에 참여하여 행복한 삶을 영위할 수 있도록 치료를 시행하고 각종 도구를 이용하여 신체 활동을 수행함으로써 장애를 예방하고, 건강을 유지하며, 치료 및 훈련을 시행하는 재활의학의 한 분야이다. 사회에 이바지할 수 있는 작업치료사를 양성하기 위하여 기본적인 의과학 지식과 신체 및 정신사회적인 기능장애 관련 전공 지식은 물론 전문적인 치료기술과 보건의료 전문가로서 적합한 인성과 태도를 갖추는데 중점을 두고 있으며, 작업치료 학문의 발전과 다양한 사회 분야에 기여, 봉사하는 인재를 양성하는데 중점을 두고 있다.

졸업후진로

- 병원(종합병원, 정신병원, 재활병원, 요양병원)의 재활의학과, 정신과, 치매센터, 보건소 등의 의료기관
- 복지관, 양로원, 장애인 관련단체, 보호센터 등 사회복지시설
- 초중등 특수학교의 치료교사, 아동발달센터, 장애아동 어린이집 등 교육 및 보육시설
- 직업평가사, 직업훈련실, 장애인 고용관련 기관, 의료기기, 의수족 및 보조기 제작실
- 장애인고용촉진공단 및 국민건강보험공단과 같은 관공서
- 해외취업
- 의학 전문대학원 등의 대학원 진학

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 올바른 인성을 바탕으로 작업치료 학문의 발전과 다양한 사회 분야에 기여, 봉사하는 전인적인 인재 양성을 위하여 다음과 같이 교육 목표를 설정한다 1. 작업치료 흐름을 반영한 장애 예방 건강 유지 치료 및 훈련 시행 등 전문적 치료기술 습득을 통해 치료지식과 근거에 기반한 실무 능력을 배양함으로써 이론적 지식과 임상적 경험을 두루 갖춘 현장성 있는 작업치료사를 양성한다 2. 국제적 기준에 적합한 교육환경을 제공하고 산업체의 요구와 사회적 변화에 부응하는 현장실무 중심의 역량을 강화함으로써 작업치료가 필요한 대상자들의 기능장애를 원활하게 회복시켜 사회의 건강과 안녕에 기여한다 3. 치료지식에 기반한 실무능력과 학술 및 연구 능력을 겸비하여 응용력과 경쟁력을 갖춘 글로벌 인재를 육성한다
인재상	• 작업치료 분야의 최신 지식과 기술을 주도적으로 수집 및 분석하고 치료를 위한 적합한 도구 및 장비를 선택하고 활동을 계획하며 지속적인 연구와 탐구의 자세로 문제해결에 능동적으로 대처함으로써 책임감과 소명의식을 갖고 봉사화 헌신의 가치를 실현하는 전인적인 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 관련 취업이 압도적으로 높음 전반적으로 대부분의 학생이 취업을 목표로 함. 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있으며 직·간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업에 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선순위는 (1) 지식정보활용, (2) 문제인식능력, (3) 기술이해 및 활용, (4) 지식정보수집, (5) 분석적 사고능력, (6) 대안적 사고능력으로 나타남 • 전공 교육을 통해 육성해야 할 인재의 모습은 자기관리역량과 공동체 역량을 보유한 인성을 갖춘 인재 양성으로 확인됨
주요도출역량	(1) 지식정보활용 ► 지식정보의 처리 관리 평가 (2) 문제인식능력 ► 모호한 상황에서 문제점 발견 능력 (3) 기술이해 및 활용 ► 기술과 도구의 이해 선택 및 활용 (4) 지식정보수집 ► 지식정보의 조직화 분석 (5) 분석적 사고능력 ► 과제와 문제를 정확히 파악하는 능력 (6) 대안적 사고능력 ► 다양한 방법으로 문제를 해결하는 능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	작업치료 기초지식의 탐구	작업치료 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	작업치료 전공인이 학습해야 할 인간, 사회, 문화 관련 지식의 탐구와 학습이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	작업치료학 이론적 기반 구축	전문적 식견 확립을 위해 관련 전문지식 습득	작업치료학의 전문적 식견 확립을 위해 관련 전문지식을 학습하고 습득해야 함에 따라 실용·융합 핵심역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	작업치료학 전문적 식견 확립	임상적 및 사회적 전문 활동을 위해 필요한 작업치료학 지식 학습과 실습	작업치료학문과 관련 다양한 임상적 및 사회적 지식의 종합적 학습과 실습이 요구됨에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	작업치료 적용 관련 전문 교육 강화	개인을 넘어서는 사회적 및 공중보건까지를 반영한 활동	작업치료 적용과 관련된 전문 교육들을 학습하고 습득해야 함에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	전문가로서의 의사소통 기술 증진	업무 수행 과정에서 다양한 사람들과의 적극적인 소통과 교류	인격을 다루는 치료전문가로서 함양해야 할 의사소통 기술이 요구됨에 따라 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	작업치료사로서의 현장성 교육 강화	업무와 관련된 전문가들과의 협업을 통한 고객 지원의 효과 극대화	치료전문가로서 업무 관련 전문 가들과의 적극적인 소통과 교류를 위해 의사소통 기술이 요구됨에 따라 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	치료사의 인격적인 기본 소양 개발	전문인으로서의 인성과 소양	작업치료사가 기본적으로 함양해야 할 인성과 덕성이 요구됨에 따라 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	작업치료사로서의 직업적 윤리의식 고취	전문적 팀의 일원으로서의 소속감과 책임	전문적 팀의 일원으로서 작업치료사라는 직업인으로서 갖추어야 할 윤리의식을 학습하고 함양해야 함에 따라 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
작업치료 기초지식의 탐구	작업치료학개론	60		20			10		10
	의학용어	60			20	20			
	치료적작업응용	60		10	10		10		10
	인체해부학	60		10	10		10		10
	작업치료심리학기초	60		20	10		10		
	작업치료도구	60		10	10		10	10	
	장애아동의이해	60		20	10		10		
	AI작업치료도구 캡스톤디자인	60		20	20				
	AI작업치료응용 캡스톤디자인	60	20	20					
작업치료학 이론적 기반 구축	인체생리학		60	10	10		10	10	
	기능해부학		60	10	10		10	10	
	운동치료학및실습		60	10	10		10		10
	직업재활		60	10	10		10		10
	인지와행동		60	10	10		10	10	
	보조기및의지 캡스톤디자인		60	10	10		10		10
작업치료학 전문적 식견 확립	성장과발달		10	60		10	10	10	
	재활의학		10	60		10	10	10	
	인체운동학		10	60		10	10	10	
	정신의학		10	60		10	10		10
	감각통합치료		10	60		10	10		10
	작업치료신경해부학		10	60		10	10	10	
	신경계작업치료학		10	60		10	10	10	
	작업치료연구방법론		10	60		10	10	10	
	노인작업치료학		10	60		10	10	10	
	인지재활		10	60		10	10	10	

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
작업치료학 전문적 식견 확립	아동작업치료 캡스톤디자인			60		40			
	일상생활동작 캡스톤디자인		10	60		10	10		10
	연하재활 캡스톤디자인		10	60		10	10		10
	정신사회작업치료 캡스톤디자인		10	60		10	10		10
	근골격계작업치료 캡스톤디자인		10	60		10	10		10
	지역사회작업치료 캡스톤디자인		10	60		10	10		10
작업치료 적용 관련 전문 교육 강화	보건의료법규및행정	40			60				
	공중보건학	40			60				
전문가로서의 의사소통 기술 증진	이학적검사및실습			40		60			
	작업치료사임상실습1			40		60			
	작업치료평가 캡스톤디자인			40		60			
작업치료사로서의 현장성 교육 강화	심리행동평가		40				60		
	작업치료사임상실습2		40				60		
치료사의 인격적인 기본 소양 개발	캡스톤디자인 3			40				60	
	캡스톤디자인 4			40				60	
	임상수련			40				60	
작업치료사로서의 직업적 윤리의식 고취	현장실습			40					60
	작업치료사임상실습3			40					60
	작업치료사임상실습4			40					60
	작업치료사임상실습5			40					60
	실무역량강화실습			40					60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
작업치료 기초지식의 탐구	해부학캠프, 작업치료 전공특화소개	20	20	20		20		20	
작업치료학 이론적 기반 구축	작업치료학과 전공역량 강화발표회			60			40		
작업치료학 전문적 식견 확립	작업치료임상역량 강화세미나, 지역사회전문가 초청특강	20	20	20			20		20
작업치료 적용 관련 전문 교육 강화	작업치료학과 학생대상 취업전략탐색 프로그램, 임상실무세미나			60			40		
전문가로서의 의사소통 기술 증진	작업치료학과독서 토론회, 실습정보교류식		20			40			40
작업치료사로서의 현장성 교육 강화	작업치료학과 학생대상 전공치료기기 체험학습	20	20	20		20		20	
치료사의 인격적인 기본 소양 개발	실습에티켓교육, 실습감염관리교육		20			60		20	
작업치료사로서의 직업적 윤리의식 고취	작업치료사가운 착복식					60			40

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
해부학캠프	전공기초 학문인 해부학을 선후배 간 스터디를 통해 서로 교육하며 학습하는 시스템으로써 학생 중심의 학습을 끌어내기 위한 프로그램
작업치료학과전공역량강화발표회	작업치료학과에서 매년 개최되는 정규행사로 해당 연도별 세부주제를 지정하여 그에 대한 재학생들의 능동적 심화학습을 유도하고 학습된 결과를 학과 전체 학우들과 공유하는 프로그램
작업치료전공특화소개	작업치료학 전공에 대한 이해 및 정보가 부족한 작업치료학과 신입생들을 대상으로 다양한 작업치료 분야의 임상 영역에 대한 정보를 제공하여 작업치료 전공 특화 이해도를 높여 작업치료 세부 전공의 학습 동기를 고취시키기 위한 프로그램
작업치료임상역량강화세미나	작업치료 전공 특화 분야 및 평가도구에 대한 심층 세미나를 통해 치료사로서의 전문 역량을 강화시키는 프로그램
지역사회전문가초청특강	지역사회 전문가를 초청하여 작업치료학과 재학생들에게 현장성 있는 작업치료 교육과 임상에 대한 정보 탐색을 위한 프로그램
작업치료학과학생대상취업전략탐색프로그램	작업치료사 국가고시와 취업을 앞둔 학생들을 대상으로 현실적인 취업 전략 및 취업 방향 수립을 위한 프로그램
임상실무세미나	실습을 앞둔 작업치료학과 재학생들의 효과적인 임상 적응과 임상역량 향상을 위한 프로그램
작업치료학과독서토론회	학생과 교수가 함께하는 프로그램으로써 책을 선정하여 학생들은 책의 지식을 자신의 삶에 적용해보고 작업치료적 관점에서 이해한 내용을 토론하며 지도교수의 해석론을 공유하는 프로그램
실습정보교류식	작업치료사 실습을 앞둔 학생들에게 선배와 후배의 정보 교류식을 통해 실습 기관에 대한 정보를 얻고 기관의 특성에 따른 실습 준비를 할 수 있도록 돕는 프로그램
작업치료학과학생대상전공치료기기체험학습	작업치료학 전공에 대한 이해 및 정보가 부족한 작업치료학과 신입생들을 대상으로 작업치료 분야의 각기 다른 임상현장을 구현한 작업치료학과 실습실을 둘러보고, 실습실에 비치된 다양한 치료 도구들에 대한 실제 체험을 통해서 작업치료 임상과의 관련성 등에 대한 체험이 이루어지는 프로그램
실습에티켓교육	작업치료사 실습을 앞둔 학생들을 대상으로 실습에서 갖춰야 할 자세와 예절에 대하여 교육하는 프로그램
실습감염관리교육	작업치료사 실습을 앞둔 학생들을 대상으로 실습 중 발생할 수 있는 감염을 예방하기 위해 의료 감염, 손 위생, 개인 보호구의 착용 등에 대하여 교육하는 프로그램
작업치료사가운착복식	작업치료사 실습을 앞둔 학생들을 대상으로 착복식을 통해 환자를 대하는 치료사로서의 마음가짐을 다지는 자리임과 동시에 모든 작업치료학과 학생과 교수들이 함께 축하해줌으로써 공동체 의식을 강화하는 프로그램

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공필수	1-1	0007705	작 업 치 료 학 개 론	2	0	3	3	
전공선택		0005868	의 학 용 어	2	0	3	3	
전공선택	1-2	0006631	인 체 해 부 학	3	0	4	4	
전공선택		0008358	작 업 치 료 심 리 학 기 초	2	0	3	3	
전공선택		0010177	장 애 아 동 의 이 해	2	0	2	2	
전공선택	2-1	0007707	치 료 적 작 업 응 용	2	0	3	3	
전공선택		0007709	기 능 해 부 학	3	0	4	4	
전공선택		0008360	성 장 과 발 달	3	3	0	3	
전공선택		0005733	인 체 생 리 학	3	3	0	3	
전공선택		0007714	재 활 의 학	3	3	0	3	
전공선택		0012065	인 지 와 행 동	2	2	0	2	
전공필수	2-2	0007708	이 학 적 검 사 및 실 습	3	0	4	4	
전공선택		0007710	작 업 치 료 신 경 해 부 학	3	3	0	3	
전공선택		0008359	심 리 행 동 평 가	3	0	3	3	
전공선택		0007722	인 지 재 활	2	0	3	3	
전공선택		0007724	작 업 치 료 도 구	2	0	3	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0012759	작 업 치 료 사 임 상 실 습 5 *	3	0	9	9	
전공선택		0013198	AI작업치료도구캡스톤디자인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0013199	AI작업치료응용캡스톤디자인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택	3-1	0007713	인 체 운 동 학	2	0	3	3	
전공선택		0007715	정 신 의 학	3	3	0	3	
전공필수		0007725	신 경 계 작 업 치 료 학	2	0	3	3	
전공선택		0007728	감 각 통 합 치 료	3	0	4	4	
전공필수		0013200	아동작업치료캡스톤디자인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0013201	작업치료평가캡스톤디자인	3	0	4	4	캡스톤
전공선택		0013202	일상생활동작캡스톤디자인	2	0	3	3	캡스톤

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-2	0007712	운 동 치 료 학 및 실 습	2	0	3	3	
전공선택		0007726	작 업 치 료 연 구 방 법 론	2	0	2	2	
전공선택		0013203	연 하 재 활 캡 스 톤 디 자 인	2	0	2	2	캡스톤
전공필수		0013204	정신사회작업치료캡스톤디자인	3	0	4	4	캡스톤
전공선택		0013205	근골격계작업치료캡스톤디자인	3	0	4	4	캡스톤
전공선택		0013206	보 조 기 및 의 지 캡 스 톤 디 자 인	2	0	3	3	캡스톤
전공선택	4-1	0007638	캡 스 톤 디 자 인 3 *	3	0	4	4	캡스톤
전공선택		0012755	작 업 치 료 사 임 상 실 습 1	3	0	9	9	
전공선택		0012756	작 업 치 료 사 임 상 실 습 2 *	3	0	9	9	
전공선택		0012757	작 업 치 료 사 임 상 실 습 3 *	3	0	9	9	
전공선택		0012758	작 업 치 료 사 임 상 실 습 4 *	3	0	9	9	
전공선택		0008593	임 상 수 련 *	2	0	6	6	
전공선택	4-2	0006665	공 중 보 건 학	2	2	0	2	
전공선택		0007721	노 인 작 업 치 료 학	3	3	0	3	
전공선택		0007730	보 건 의 료 법 규 및 행 정	2	2	0	2	
전공선택		0008363	직 업 재 활	3	3	0	3	
전공선택		0007639	캡 스 톤 디 자 인 4 *	3	0	4	4	캡스톤
전공선택		0013207	지역사회작업치료캡스톤디자인	2	0	2	2	캡스톤
합 계(46개 교과목)		전공필수 12(17) + 전공선택 98(150) = 110(167) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
작업치료학 기초모듈	의학용어 작업치료학 개론	인체해부학 작업치료 심리학기초 장애아동의 이해						
헬스케어조경도시 모듈		인체해부학 작업치료심리학 기초	치료적 작업응용		일상생활동작 캡스톤디자인			
AI융합작업치료 응용모듈					인체운동학 일상생활동작 캡스톤디자인 AI작업치료응용캡스톤디자인	근골격계작업치료 캡스톤디자인 정신사회작업치료 캡스톤디자인		

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명				
		작업치료	아동 작업치료	노인 작업치료	정신사회 작업치료	직업재활
1-1	작업치료학개론	◎	◎	◎	◎	◎
	의학용어	◎	◎	◎	◎	◎
1-2	인체해부학	◎	◎	◎	◎	◎
	작업치료심리학기초	◎	◎	◎	◎	◎
	장애아동의이해	◎	◎	◎	○	○
2-1	치료적작업응용	◎	◎	◎	◎	◎
	기능해부학	◎	◎	◎	◎	◎
	성장과발달	◎	◎	◎	◎	◎
	인체생리학	◎	◎	◎	◎	◎
	재활의학	◎	◎	◎	◎	◎
	인지와행동	◎	◎	◎	◎	◎
2-2	이학적검사및실습	◎	◎	◎	◎	◎
	작업치료신경해부학	◎	◎	◎	◎	◎
	심리행동평가	◎	◎	◎	◎	◎
	인지재활	◎	◎	◎	◎	◎
	작업치료도구	◎	◎	◎	◎	◎
3-0	현장실습	◎	◎	◎	◎	◎
	실무역량강화실습	◎	◎	◎	◎	◎
	작업치료사임상실습5	◎	◎	◎	◎	◎
	AI작업치료도구캡스톤디자인	◎	◎	◎	◎	◎
	AI작업치료응용캡스톤디자인	◎	◎	◎	◎	◎
3-1	인체운동학	◎	○	○	○	○
	정신의학	◎	○	○	◎	○
	신경계작업치료학	◎	○	○	○	○
	감각통합치료	◎	◎	○	○	○
	아동작업치료캡스톤디자인	○	◎	○	○	○
	작업치료평가캡스톤디자인	◎	◎	◎	◎	◎
	일상생활동작캡스톤디자인	◎	○	○	○	○

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명				
		작업치료	아동 작업치료	노인 작업치료	정신사회 작업치료	직업재활
3-2	운 동 치 료 학 및 실 습	◎	○	○	○	○
	작 업 치 료 연 구 방 법 론	◎	○	○	○	○
	연 하 재 활 캡 스 톤 디 자 인	◎	◎	◎	○	○
	정신사회작업치료캡스톤디자인	◎	○	○	◎	○
	근골격계작업치료캡스톤디자인	◎	○	○	○	○
	보 조 기 및 의 지 캡 스 톤 디 자 인	◎	○	○	○	○
4-1	캡 스 톤 디 자 인 3	◎	◎	◎	◎	◎
	작 업 치 료 사 임 상 실 습 1	◎	◎	◎	◎	◎
	작 업 치 료 사 임 상 실 습 2	◎	◎	◎	◎	◎
	작 업 치 료 사 임 상 실 습 3	◎	◎	◎	◎	◎
	작 업 치 료 사 임 상 실 습 4	◎	◎	◎	◎	◎
	임 상 수 련	◎	◎	◎	◎	◎
4-2	캡 스 톤 디 자 인 4	◎	○	○	○	○
	노 인 작 업 치 료 학	◎	○	◎	○	○
	보 건 의 료 법 규 및 행 정	◎	○	○	○	○
	직 업 재 활	◎	○	○	○	◎
	공 중 보 건 학	◎	○	○	○	○
	지역사회작업치료캡스톤디자인	◎	◎	◎	◎	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
작 업 치 료	작업치료사 (대학병원, 종합병원, 재활병원, 요양병원, 복지관)
아 동 작 업 치 료	아동작업치료사 (대학병원, 종합병원, 재활병원, 아동병원), 보육교사 및 보육사, 감각발달재활사
노 인 작 업 치 료	노인작업치료사 (재활병원, 요양병원, 복지관, 치매지원센터), 재활복지상담사
정신사회작업치료	정신사회작업치료사 (대학병원, 종합병원, 정신병원, 정신건강센터), 정신건강상담사
직 업 재 활	직업평가사 (근로복지공단, 장애인고용촉진공단)

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	의 학 용 어	1-2	작 업 치 료 심 리 학 기 초
2-1	성 장 과 발 달	2-2	심 리 행 동 평 가
	인 지 와 행 동		
3-1	재 활 의 학	3-2	운 동 치 료 학 및 실 습
	정 신 의 학		작 업 치 료 연 구 방 법 론
	인 체 운 동 학		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 작업치료사 면허증

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	기 능 해 부 학	1-2	인 체 해 부 학
		2-2	작 업 치 료 신 경 해 부 학
	인 체 생 리 학		이 학 적 검 사 및 실 습
			인 지 재 활
3-0	AI작업치료도구캡스톤디자인	3-2	신 경 계 작 업 치 료 학
			연 하 재 활 캡 스 톤 디 자 인
	AI작업치료응용캡스톤디자인		정신사회작업치료캡스톤디자인
	작 업 치 료 사 임 상 실 습 5		근골격계작업치료캡스톤디자인
			보조기및의지캡스톤디자인
3-1	감 각 통 합 치 료	4-2	노 인 작 업 치 료 학
	아동작업치료캡스톤디자인		공 중 보 건 학
	작업치료평가캡스톤디자인		보 건 의 료 법 규 및 행 정
	일상생활동작캡스톤디자인		지역사회작업치료캡스톤디자인

■ 보육교사 자격증

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	성 장 과 발 달	1-2	작 업 치 료 심 리 학 기 초
3-1	아동작업치료캡스톤디자인	2-2	심 리 행 동 평 가

■ 심폐소생술 자격증(BLS Provider)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	의 학 용 어	1-2	인 체 해 부 학
2-1	인 체 생 리 학	3-2	근골격계작업치료캡스톤디자인

■ 병원(환자)안전관리사 자격증

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	의 학 용 어	1-2	인 체 해 부 학
2-1	인 체 생 리 학	4-2	공 중 보 건 학

■ 재활복지상담사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	작 업 치 료 학 개 론	3-2	신 경 계 작 업 치 료 학
2-1	재 활 의 학		근골격계작업치료캡스톤디자인

■ 정신건강상담사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-2	작 업 치 료 심 리 학 기 초	2-2	심 리 행 동 평 가
3-1	정 신 의 학	3-2	정신사회작업치료캡스톤디자인

■ 감각발달재활사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	성 장 과 발 달	1-2	장 애 아 동 의 이 해
3-1	감 각 통 합 치 료 아동작업치료캡스톤디자인	2-2	심 리 행 동 평 가

■ 보조공학사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	작 업 치 료 학 개 론	2-2	작 업 치 료 심 리 학 기 초
2-1	인 체 생 리 학	3-2	일상생활동작캡스톤디자인
3-1	아 동 작 업 치 료 학	3-2	보조기및의지캡스톤디자인

교과목 해설

0007705 작업치료학개론(Introduction to Occupational Therapy) 2(3)
작업치료의 개념에 대하여 이해하고 작업치료의 역사, 철학과 가치, 작업치료사의 역할, 작업치료의 과정 및 치료적 관계 등의 전공 핵심 내용을 학습한다.

0005868 의학용어(Medical Terminology) 2(3)
의학 분야에서 널리 쓰이는 의학용어의 개념에 대한 학습을 통하여 전공과목 수업 진행 및 원서 학습의 토대를 마련한다.

0006631 인체해부학(Human Anatomy) 3(4)
소화기계, 내분비계, 비뇨생식기계, 순환기계, 호흡기계, 골격계, 근육계 및 신경계와 관련된 전반적인 지식을 학습하며, 신체 활동 동안 내부 장기들이 활성화되는 작용 기전에 대해 학습한다.

0008358 작업치료심리학기초(Psychological Basis for Occupational Therapy) 2(3)
작업치료의 대상이 되는 인간의 마음을 과학적으로 탐구하고 학문적 이론을 학습하며 인간의 행동을 객관적으로 관찰하고 평가한다.

0010177 장애아동의이해(Introduction to Children with Disabilities) 2(2)
장애의 분류를 학습하고 장애아동에 대한 특성을 이해하여 장애아동의 유형별 특징과 질환을 구별할 수 있다.

0007707 치료적작업응용(Application of Therapeutic Occupation) 2(3)
기능적인 문제를 가진 환자들에 적합하게 작업치료를 계획하고 적용하는 방법을 학습하고, 환경적인 영향을 고려한 다양한 응용 방법에 대해 설명한다.

0007709 기능해부학(Functional Anatomy) 3(4)
작업치료의 기초가 되는 몸의 구조와 움직임을 명명하고 분석하는 방법을 습득하며 뼈, 근육, 관절의 생체역학적 작용에 대하여 학습한다.

0008360 성장과발달 (Growth and Development) 3(3)
인간의 정상적인 발달시기에 따른 특징을 이해하고 발달과정과 관련된 이론을 탐색하여 문화 및 환경과의 상호작용을 학습한다.

0005733 인체생리학(Physiology) 3(3)
각 인체의 계통(내분비계, 비뇨생식기계, 순환기계, 호흡기계, 골격계, 근육계 및 신경계)의 작용기전에 대해 학습한다.

0007714 재활의학(Rehabilitation Medicine) 3(3)
재활의학 분야에서 주된 치료의 대상이 되는 다양한 질환들의 특성과 치료기법들에 대한 포괄적, 기능적, 팀 접근 방법에 대하여 학습한다.

0012065 인지와행동(Cognition and Behavior) 2(2)
다양한 과학적 이론을 바탕으로 인간의 인지기능과 행동과의 관계를 탐색하고 인지기능 손상으로 인한 행동장애를 이해한다.

0007708 이학적검사및실습(Physical Examination and Practice) 3(4)
인체 움직임의 기본이 되는 관절가동범위와 근력 등을 정확히 평가하기 위하여 신체 부위별로 관절가동범위검사, 맨손근력검사, 특수검사를 시행하는 방법과 결과 해석 방법에 대하여 학습한다.

0007710 작업치료신경해부학(Neuroanatomy for Occupational Therapy) 3(3)
인체의 신경계통을 구성하고 있는 중추신경계와 말초신경계에 대한 학습을 통하여 인체의 움직임에 대한 신경 조절의 원리에 대하여 학습한다.

0008359 심리행동평가(Psychological Behavioral Evaluation) 3(3)
인간의 정신 능력을 분류하고 정신적인 요소가 사회적인 기능 및 신체 활동에 미치는 영향을 평가하며 인간의 행동을 객관적으로 관찰하고 분석한다.

0007722 인지재활(Cognitive Rehabilitation) 2(3)
인간의 인지란 무엇인지 이해하고 뇌손상에 따른 인지장애 및 행동증상을 학습하며 인지재활의 이론적 배경과 중재방법을 습득한다.

0007724 작업치료도구(Therapeutic Modalities in Occupational Therapy) 2(3)
작업치료의 대상이 되는 다양한 질환 및 증상을 가진 환자의 기능을 증진하기 위한 치료방법 중 다양한 형태의 치료도구들의 특징 및 적용 원리를 배워 임상적으로 적용할 수 있게 한다.

0005357 현장실습(Practice for Clinical Fields) 0(0)
작업치료학 전공과목을 통한 전문지식의 현장성을 강화하기 위해 작업치료학과 연계 임상기관에서 현장실습을 진행한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
작업치료학 전공과목을 통한 전문지식의 현장성을 강화하기 위해 작업치료학과 연계 임상기관에서 현장실습을 진행한다.

0012759 작업치료사임상실습5(Clinical Practicn Practicun in Occupational Therapy 5) 3(9)
작업치료사 임상실습 5를 통해 소아 및 지역사회 작업치료에 대한 실제적인 지식을 활용하고 전문인의 소양을 습득하며, 임상현장에서 작업치료 전문 지식을 적용하여 클라이언트의 문제를 해결하며, 작업치료 전문가의 교육과 협업을 통해 작업치료사로서의 전문성을 습득한다.

0013198 AI작업치료도구캡스톤디자인(AI Occupational Therapy Tool Capstone Design) 2(3)
다양한 AI를 활용하여 작업치료에서 활용되는 치료도구를 조사하고, 창의적으로 디자인하여 개발하며 임상에서 적용할 수 있는 도구로 제작한다.

0013199 AI작업치료응용캡스톤디자인(AI Occupational Therapy Application Capstone Design) 2(3)
작업치료 평가 • 중재 • 연구 등의 실무 영역에서 다양한 AI를 작업치료 보조자로 활용하기 위한 모델을 제시하고 적용한다.

0007713 인체운동학(Human Kinesiology) 2(3)
신경해부학 및 기능해부학적인 지식을 바탕으로 정상인들과 신경계 손상환자들의 인체의 움직임을 비교분석하는 방법과 그에 따른 작업치료중재에 대해 학습한다.

0007715 정신의학(Psychiatry) 3(3)
정신적인 질환을 이해하도록 강의하고 정신적 질환에 작업치료와의 관련성에 대해 설명한다.

0007725 신경계작업치료학(Neurological Occupational Therapy) 2(3)
뇌졸중, 외상성 뇌손상, 파킨슨병, 척수손상, 다발성 경화증 등 다양한 신경계 질환에 대한 전반적인 지식(정의, 역학적인 특성, 증상, 치료, 예후) 및 치료 개념에 대해 설명하며, 다양한 작업치료적 접근방법에 대하여 학습한다.

0007728 감각통합치료(Sensory Integration) 3(4)
작업치료적 접근법의 하나인 감각통합치료의 이론적 배경과 치료원리, 평가방법, 구체적인 치료방법을 교육한다.

0013200 아동작업치료캡스톤디자인(Pediatric Occupational Therapy Capstone Design) 2(3)
아동작업치료캡스톤디자인 과목은 아동작업치료에서 많이 발생하는 질환에 대해 이해하고 질환의 특성에 효과적인 치료방법에 대한 실제적인 지식을 얻기 위해 다양한 아동 작업치료 방법들에 대해 학습하고 실습하여 아동작업치료 전문인의 소양을 습득하고 근거에 입각한 아동작업치료를 시행할 수 있는 작업치료사를 함양하는 것을 목적으로 한다.

0013201 작업치료평가캡스톤디자인(Evaluation of Occupational Therapy Capstone Design) 3(4)
작업치료 임상현장에서 활용되는 평가도구의 목적과 사용방법을 학습하고, 실습을 통해 평가 수행 및 해석 능력을 향상시킨다.

0013202 일상생활동작캡스톤디자인(Activities of Daily Living Capstone Design) 2(3)
신체적 장애로 인해 독립적인 일상생활동작이 어려운 환자들에게 보조기구적용, 변형된 방법, 환경개선 등의 방법으로 잔여능력을 최대로 개발시키는 작업치료적 접근방법에 대하여 학습한다.

0007712 운동치료학및실습(Therapeutic Exercise and Practice) 2(3)
작업치료 분야에서 사용하는 전반적인 운동치료의 종류와 각각의 효과에 대해 설명하며, 환자의 질환과 상태에 적합한 운동치료의 구체적인 적용 방법에 대해 학습한다.

0007726 작업치료연구방법론(Research Methodology for Occupational Therapy) 2(2)
치료 효과에 대한 증거에 근거한 작업치료 방법들에 대해 학습하며, 다양한 작업치료 자료들을 효율적으로 정리하고 분석하는 방법과 과정에 대해 이해한다. 또한 작업치료 관련 논문을 검색하고 연구와 관련된 정보를 취합하는 방법에 대해 설명한다.

0013203 연하재활캡스톤디자인(Swallowing Rehabilitation Capstone Design) 2(2)
작업치료사의 주요 업무범위 중 하나인 연하재활 평가 및 치료에 대한 지식 습득을 위하여 다양한 질환과 연하장애 증상에 대한 체계적인 평가 및 치료적 접근 방법에 대하여 체계적인 실습을 통하여 학습한다.

0013204 정신사회작업치료캡스톤디자인(Psychosoical Occupational Therapy Capstone Design) 3(4)
정신질환 환자에게 작업치료가 필요한 근거를 이해하며, 임상 사례를 통해 효과적인 치료 계획을 설정하고 적용하는 과정을 학습한다.

0013205 근골격계작업치료캡스톤디자인(Musculoskeletal Occupational Therapy Capstone Design) 3(4)
근골격계 손상 및 질환에 대한 지식을 습득하고 작업치료의 목표 • 평가 • 중재에 대하여 학습하며 임상의 중재 기술 및 프로그램을 실습을 통하여 습득하고 제작한다.

0013206 보조기및의지캡스톤디자인(Orthotics and Prosthesis Capstone Design) 2(3)
다양한 질환으로 인해 요구되어질 수 있는 다양한 형태의 보조기를 효과적으로 적용하기 위하여 각 보조기의 특성에 대한 학습에서부터 시작하여 제작 실습, 및 각 질환별 적용 방법에 대해 학습한다.

0007638 캡스톤디자인3(Capstone Design 3) 3(4)
작업치료 전문분야와 관련된 과제의 기획, 수행 및 분석 등을 통해 문제해결능력을 배양하고, 작업치료 전문지식을 실제적으로 활용하는 능력을 갖추도록 한다.

0012755 작업치료사임상실습1(Clinical Practicn Practicun in Occupational Therapy 1) 3(9)
작업치료사 임상실습 1을 통해 신경계 작업치료에 대한 실제적인 지식을 활용하고 전문인의 소양을 습득하며, 작업치료사 업무 수행 과정을 경험함으로써 작업 치료사의 역할 및 작업치료의 과정 등 실제 작업치료 적용에 대해 학습한다.

0012756 작업치료사임상실습2(Clinical Practicn Practicun in Occupational Therapy 2) 3(9)
작업치료사 임상실습 2를 통해 근골격계 작업치료에 대한 실제적인 지식을 활용하고 전문인의 소양을 습득하며, 임상현장에서 작업치료 전문지식을 적용하여 크라이언트의 문제를 해결하며, 작업치료 전문가의 교육과 협업을 통해 작업치료사로서의 전문성을 습득한다.

0012757 작업치료사임상실습3(Clinical Practicn Practicun in Occupational Therapy 3) 3(9)
작업치료사 임상실습3을 통해 정신과 작업치료에 대한 실제적인 지식을 활용하고 전문인의 소양을 습득하며, 임상현장에서 작업치료 전문 지식을 적용하여 클라이언트의 문제를 해결하며, 작업치료 전문가의 교육과 협업을 통해 작업치료사로서의 전문성을 습득한다.

0012758 작업치료사임상실습4(Clinical Practicn Practicun in Occupational Therapy 4) 3(9)
작업치료사 임상실습 4를 통해 노인 및 지역사회 작업치료에 대한 실제적인 지식을 활용하고 전문인의 소양을 습득하며, 임상현장에서 작업치료 전문 지식을 적용하여 클라이언트의 문제를 해결하며, 작업치료 전문가의 교육과 협업을 통해 작업치료사로서의 전문성을 습득한다.

0008593 임상수련(Field Work for Community-based Occupational Therapy) 2(6)
지역사회 내에서 작업치료의 대상자들에게 전공 지식에 근거한 실제적인 작업치료 프로그램을 제작하여 적용해봄으로써 다양한 경험을 통하여 전문인의 소양을 습득한다.

0006665 공중보건학(Public Health) 2(2)
공공의 이익을 위하여 시행되고 있는 전반적인 보건의료 실행 체계와 보건 정책에 대해 설명하며, 특화된 보건의료 각 분야의 공공 서비스 측면에서의 조직적인 지역사회 추진 체계에 대해 학습한다. 또한 질병 예방과 생명 연장을 위한 정신적, 신체적 효율성을 증진시키는 방법들에 대해 설명한다.

0007721 노인작업치료학(Geriatric Occupational Therapy) 3(3)
노인들의 신체적인 특성과 노화와 관련된 신체변화에 대해 학습함으로써, 작업치료 적용 시 노인 환자들에 대한 고려사항 및 주의사항에 대해 이해하고 증거에 기초한 다양한 치료 접근법들을 소개한다.

0007730 보건의료법규및행정(Law of Medicine and Health) 2(2)
의료법, 의료기사법, 장애인법 등 의료기사의 활동에 대한 기본적인 법률 정보에 대해 이해하며, 임상 병원 현장에서 작업치료사로 활동하기 위하여 반드시 필요한 법률적인 지식에 대해 학습한다.

0008363 직업재활(Vocational Rehabilitation in Occupational Therapy) 3(3)
작업치료 클라이언트의 직업 복귀를 위한 재활 현장에서 작업치료사의 역할과 중재 방법을 학습한다.

0007639 캡스톤디자인4(Capstone Design 4) 3(4)
작업치료 전문분야에 대한 체계적인 조사와 연구를 통해 다양한 작업치료 분야의 임상증례를 분석하여, 연구자로서의 문제해결 능력을 증진시킬 수 있도록 한다.

0013207 지역사회작업치료캡스톤디자인(Community Occupational Therapy Capstone Design) 2(2)
지역사회작업치료 캡스톤디자인 과목은 작업치료 급성기 중재 후 지역사회 일원으로 적응하고 적절한 기능을 습득하기 위해 가정 및 지역사회에서 수행해야 하는 지역사회작업치료 방법들에 대해 학습하여 전문인의 소양을 습득하고 실습하며, 근거에 입각한 지역사회작업치료를 시행할 수 있는 작업치료사를 함양하는 것을 목적으로 한다.

임상병리학과

교육목표

- 임상병리학과의 교육목표는 본교의 진리탐구, 덕성함양, 실천봉공을 토대로 국민보건 및 건강향상을 위해 보건의료인으로서 봉사와 소명의식이 함양된 전문화된 임상병리사의 양성을 기본목표로 한다. 나아가 빠르게 진보하고 있는 생명과학기술 및 이와 관련된 NT, IT 등과의 융복합기술의 발전에 따라 새로이 제시되는 진단검사과학분야에 대한 이해를 높이고 해당 분야에 대한 창조적, 능동적 인재를 육성함으로써 보건·의료분야 뿐만 아니라 관련 학문 및 산업계에서 국내외적으로 선도적인 역할을 수행할 수 있는 보건의료 전문 기술인의 양성을 교육목표로 한다.

학과소개

- 임상병리학은 기초 의과학과 생명과학이 결합된 융합학문으로 질병의 진단, 치료경과, 예후 등을 첨단 과학기술에 기초하여 빠르고 정확하게 분석하여 해당 질환을 진단하는 응용학문이다. 대학에서는 임상병리학과의 발전을 위하여 전폭적인 지원을 하고 있으며 역량 있는 교수진, 첨단 실험、실습실, 최신 기자재 등을 갖추기 위한 계획을 진행하고 있다. 임상병리학과는 임상병리사 국가고시를 위한 다양한 기본 학문과 급성장하고 있는 첨단 진단연구경향과 진단기법을 습득할 수 있도록 균형감 있고, 체계화된 교육과정을 구축하였으며, 이를 통해 양성될 전문화된 임상병리사는 의료기관 및 연구기관, 그리고 제약회사 등 관련 산업계에 바로 투입될 수 있는 역량을 갖출 수 있다. 최근 보건의료산업은 고부가가치 산업으로서 그 가치를 인정받고 있으며, 임상병리 검사기술은 BT와 IT, NT 기술등과의 융합하여 새로운 진단기술들이 다양하게 개발되고 있어 국가의 새로운 성장 동력으로 부상하고 있다. 따라서 응용학문인 임상병리학 전공자는 학문적, 경제적, 사회적 수요가 매우 크다고 할 수 있으며 이와 같은 첨단 응용학문을 습득할 수 있는 본교의 임상병리학과 학생들은 이러한 수요에 가장 적합한 인재로 양성되고 있다.
- 임상병리학과는 본 대학 교육이념에 따른 교육철학을 바탕으로 건강한 복지사회 구현에 필요한 창의적 인재배출을 위해 과학에 근거한 임상병리사로서의 전문성뿐만 아니라, 인간존중에 필요한 인격과 소양, 태도를 갖추도록 교육하고 있다.

졸업후진로

- 임상병리사는 졸업과 동시에 면허취득을 위한 국가시험에 응시할 수 있으며 임상병리사 면허 취득 후 다음과 같은 다양한 분야로 진로를 선택할 수 있다. 특히 본교의 임상병리학과는 충북 청주.청원 지역에 개설된 유일한 4년제 학과로 첨단교육시설을 갖추어 국내, 국외 진출뿐만아니라 인근 오송 생명과학연구단지와 연계를 통하여 관련 학문발전 및 산업계, 학계, 연구계 등에 진로를 결정할 수 있다.

  1. 병원 및 의료기관: 임상병리사 면허증을 취득한 후 병원의 진단검사의학과, 병리과, 핵의학과, 임상생리기능, 감염관리, 보건행정, 임상검사센터 등 관련 분야
  2. 국가기관 공무원: 보건직 공무원, 의료기술직 공무원으로 국립과학수사연구소, 식품의약품 안전처, 질병관리본부, 국립보건연구원, 출입국관리소, 건강관리협회, 보건환경연구원, 적십자 혈액원, 군 병원 군무원, 보건복지부등 국가기관 및 연구소 분야
  3. 연구소: 대학병원의 임상의학연구소, 기초의학연구소, 암센터 등과 국가기관 관련 학문분야 연구소의 다양한 연구분야
  4. 대학: 석사, 박사 학위과정을 졸업하여 임상병리학과 및 관련 학문분야 대학교수 및 관련 연구소의 연구분야
  5. 보건의료산업계: 국내외 제약회사, 진단제품회사, 의료장비회사등의 학술, 마케팅등 분야와 부설 연구소의 연구 및 정도관리 부서 등 다양한 분야
  6. 국제 기관 및 해외병원: 세계보건기구(WHO)등 국제기관 및 미국임상병리사 면허(ASCPi)취득 후 미국 병원에 취업 등 다양한 분야

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 임상병리학과는 국민보건 및 건강향상을 위해 진리탐구, 덕성함양, 실천봉공의 3대이념을 바탕으로 보건의료인으로서 봉사와 소명의식이 함양된 전문화된 임상병리사 양성을 기본목표로 한다 1. 전문화된 임상병리사 능력배양: 빠르게 진보하고 있는 생명과학기술 및 이와 관련된 NT, IT 등과의 융복합기술의 발전에 따라 새로이 제시되는 진단검사 기술 분야를 이해함으로써 임상병리 전문가를 양성한다 2. 능동적, 창의적 인재양성: 임상병리사로서 보건·의료분야 뿐만 아니라 관련 학문 및 산업계에서 국내외적으로 선도적인 역할을 수행할 수 있는 능동적, 창조적 인재를 육성한다 3. 사회적 책임의식의 배양: 인간존중 및 건강복지사회 구현에 필요한 인격과 소양, 태도를 갖춘 사회적 책임의식이 있는 임상병리사를 양성한다
인재상	• 올바른 인성을 함양하고 능동적이며 창의적으로 전문지식을 탐구하며 선도적인 보건의료분야 전문가로서 건강사회구현에 책임의식을 갖는 임상병리사
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 관련 취업이 압도적으로 높았음. 뒤를 대학원 진학이라고 응답한 사람이 많았으며, 전반적으로 대부분의 학생이 취업을 목표로 하고 있음. 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며 직·간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업의 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 지식정보활용, (2) 기술이해 및 활용, (3) 문제인식능력, (4) 분석적 사고능력, (5) 협업으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 자기관리 역량과 공동체 역량을 보유한 인성을 갖춘 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 지식정보활용►지식정보의 처리, 관리, 평가 (2) 기술이해 및 활용►기술의 이해, 선택 및 활용 (3) 문제의식능력►모호한 상황에서 문제점 발견 능력 (4) 분석적 사고능력►과제와 문제를 정확히 파악하는 능력 (5) 협업►최고의 서비스 구현을 위한 협력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	임상병리 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	임상병리 검사를 위해 필요한 학술 정보·기술을 활용할 수 있음	임상병리 검사를 위해서는 지식정보 수집 및 활용 능력, 기술 이해 능력이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	임상적 및 사회적 전문활동을 위해 필요한 지식 학습과 실습	다양한 분야의 검사 데이터를 융합하고 해석하는 능력의 함양	융합적 사고를 위해서는 다양한 지식을 수용할 수 있는 능력이 필요하고 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	관련 학문이나 지식에 대한 통합적 접근과 조직화	사회, 경제에 대한 이해를 기반으로 의료 데이터를 통합적으로 조직화하는 능력	융합적 사고를 바탕으로 여러 학문 분야의 지식을 의료적 맥락에 맞게 합리적으로 적용해야 하므로 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	개인을 넘어서는 사회적 및 공중보건까지를 반영한 활동	보건의료인으로서 사회 참여적 가치를 위한 진취적 사고 역량을 갖추고 사회문제를 이해하는 능력	보건의료에 당면한 문제를 이해하고 봉사인으로서 사회적 문제에 적극 참여하므로 진취적 사고 역량과 관련성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	업무 관련 전문가 및 외국인 고객과 적극적인 소통과 교류	임상병리학 분야의 세계적 교류가 증가하고 있는 시점에 외국의 전문가들과 소통할 수 있는 능력	원활한 의사소통 역량을 위한 자기관리, 정보처리, 창의적 사고, 윤리적 의사결정 등은 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	업무 관련 전문가들과의 협업을 통한 공동 작업 효율성 강화	공동체를 이루는 데 필요한 다양한 문화 배경과 인간관계의 이해 및 의사소통 능력을 발전시키는 능력 배양	다양한 문화의 고객과 전문가들과의 소통을 위해 상호문화를 존중하고 이해하는 능력이 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	전문인으로서의 인성과 소양	보건 의료전문가로서 정체성을 갖고 자신의 삶과 진로에 필요한 자질을 함양하는 능력 강화	보건의료인으로서 소명 의식을 함양하고 사회에서 필요한 역량을 주도적으로 습득하는 능력이 인성 역량과 관련성이 높음
	공동체 역량	전문적 팀의 일원으로서의 소속감과 책임감	환자의 치료와 진단을 위해 다양한 의료인들과 소통하고 협력하는 능력의 배양	다양한 의료직 종사자와 협력하여 보건의료 문제를 해결해야 하므로 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
임상병리 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	인체해부학	60		20		20			
	임상병리학개론	60			20		10	10	
	병리학	60			40				
	임상화학	60				40			
	임상혈액학	60					30	10	
	임상생리학	60					30	10	
	임상생화학	60		40					
	임상통계학및정도관리학실습	60	40						
	수혈검사학및실험	60	20	20					
	면역혈청학및실험	60	20	20					
임상적 및 사회적 전문활동을 위해 필요한 지식 학습과 실습	의학용어		60			40			
	임상미생물학		60	40					
	임상면역학		60		30	10			
	핵의학검사학		60			40			
	임상유전학		60			40			
	조직병리학		60			30	10		
	임상바이러스학		60			30		10	
	진단세포학및실험		60				30		10
	임상분자생물학	20	60				20		
	임상진균학및실험	20	60	20					
	임상병리학특론	20	60	20					
관련 학문이나 지식에 대한 통합적 접근과 조직화	기생충학및실험	20	20	60					
	조직병리학실험1	20		60	20				
	심전도검사학실험	20		60	10		10		
	초음파검사학실험	20		60	10		10		
	임상화학실험1	20		60	20				
	임상미생물학실험1	20		60	20				
	뇨화학및실험	20		60	20				
	임상혈액학실험1	20		60	20				
	임상혈액학실험2	20		60	20				
	채혈기법실험	20		60	20				
	채혈기법실험종합설계	20		60	20				

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
개인을 넘어서는 사회적 및 공중보건까지를 반영한 활동	감염관리학				60			20	20
	법의학종합설계				60			20	20
업무 관련 전문가 및 외국인 고객과 적극적인 소통과 교류	임상화학실험2	20	20			60			
	임상미생물학실험2	20	20			60			
	조직병리학실험2	20	20			60			
	폐기능검사학실험			20		60			20
	임상신경기능검사학실험			20		60			20
업무 관련 전문가들과의 협업을 통한 공동 작업 효율성 강화	임상분자진단학및실험종합설계			20			60	20	
	AI의료빅데이터실험			20			60	20	
전문인으로서의 인성과 소양	의료관계법규						20	60	20
	공중보건학					20		60	20
전문적 팀의 일원으로서의 소속감과 책임감	캡스톤디자인1	20	20						60
	현장실습1			20	20				60
	현장실습2			20	20				60
	실무역량강화실습			20			10	10	60
	캡스톤디자인2	20	20						60
	임상병리사현장실습			20			10	10	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
임상적 및 사회적 전문활동을 위해 필요한 지식 학습과 실습	전문가초청특강		60	20		20			
관련 학문이나 지식에 대한 통합적 접근과 조직화	취 업 특 강			60			20	20	
업무 관련 전문가들과의 협업을 통한 공동 작업 효율성 강화	현 장 견 학		20	20			60		
전문적 팀의 일원으로서의 소속감과 책임감	학 술 세 미 나		20	20					60
전문인으로서의 인성과 소양	모 의 면 접				20	20		60	

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
전 문 가 초 청 특 강	임상 및 학계 전문가 초청을 통하여 임상병리학 및 바이오의료 분야의 최신 지견을 학습
취 업 특 강	채용 담당자 및 취업 관련 분야 전문가의 초청 강연을 통하여 성공적인 취업전략을 계획하고 자기관리 역량을 함양
현 장 견 학	학교에서 학습하고 실습한 내용의 지식을 현장 견학을 통하여 보완하고 취업 관련 분야의 정보를 습득
학 술 세 미 나	학과의 교육과정을 통하여 습득한 지식을 종합적 사고의 관점에서 정리하고 팀 활동을 통하여 공동체 역량을 함양
모 의 면 접	전문가로서의 인성과 소양에 대하여 성찰하고 사회 진출을 위한 진취적인 역량 함양

□ 유연기학기제 역량 강화 프로그램 교과목

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
창의·융합형 교과목	• 미래인재의 창의적 사고를 위한 인문학 중심의 융복합 교육과정으로, 인문학과 다른 학문 분야와의 결합을 통하여 종합적 사고와 창의 능력을 함양하기 위함 • 2개 이상의 학과(전공)을 융합하여 2명 이상의 교원이 팀티칭으로 운영
공유협력형 창의·융합형 교과목	• 대학 공유·협력 체계 구축을 통하여 대학의 혁신 역량을 강화하고 지역 및 지역대학이 동반 성장하는 교육모델 공유 확산 • 대학 간 교수자원을 공유하여 창의·융합형 교과목을 공동 운영하여 지역문제 해결을 위한 대학의 특성화 분야의 지식 공유 • 충청북도 항공 및 보건의료 분야 특성화 대학 공유·협력 협약 (청주대, 극동대, 중원대, 교통대)
학생주도 자유설계형 교과블록 교과목	• 문제해결을 위한 프로젝트 기반의 교과목(교과A)과 프로젝트 수행을 위해 사전에 습득해야 하는 선행학습 기반의 교과목(교과목B)을 결합하여 블록화한 문제해결형 교과목 • 학생이 자기 주도적으로 경험 기반의 문제 해결을 위한 주제 선정부터 창의적인 해결 방안 도출에 이르기까지 스스로 교육내용을 설계하고 이수함으로써 창의적이고 미래지향적인 문제해결형 인재 양성
공유협력형 C-PBL Group Learning 교과목 ('C': Collaborate with the site)	• 우리 대학 특성화 목표인 '제4차 산업혁명 미래인재 양성'과 '지역 미래 산업 수요를 선도하는 실용 융합형 인재 양성'에 기초하여 4차산업혁명이 가져오는 사회경제적 변화에 선제적으로 대응할 수 있는 지역인재 양성을 목적으로 함 • 충북의 지역산업 및 사회와 연계된 현장 문제를 발굴하고, 이러한 문제에 대한 해결을 통해 경험 학습을 진행할 수 있도록 지원하는 프로그램
교수-학생 매칭형 시뮬레이션 학기제 교과목	• 교원이 수행 중인 정부 기관 또는 민간기업의 연구과제, 프로젝트 등에 학부생이 참여하여, 연구 절차 및 방법, 연구 노트 작성 등 차세대 연구인력 양성을 위한 교수-학생 매칭형 교육과정 • 전공과 관련된 학생의 관심 분야를 연구하여 지적 호기심을 충족시키고, 실제적인 방면에 응용하여 창의력과 문제 해결 능력을 키우기 위함

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0007731	임 상 병 리 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0005868	의 학 용 어	2	2	0	2	
전공선택		0006631	인 체 해 부 학	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0008364	임 상 생 리 학	3	3	0	3	
전공선택		0008595	임 상 생 화 학	3	3	0	3	
전공선택	2-0	0005837	현 장 실 습 1 *	0	0	0	0	
전공선택		0008369	현 장 실 습 2 *	0	0	0	0	
전공선택		0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	0	0	0	0	
전공필수	2-1	0007732	임 상 미 생 물 학	3	3	0	3	
전공필수		0007733	임 상 화 학	3	3	0	3	
전공필수		0007734	임 상 혈 액 학	3	3	0	3	
전공선택		0006407	병 리 학	3	3	0	3	
전공선택		0007735	기 생 충 학 및 실 험	2	0	3	3	
전공필수	2-2	0007738	조 직 병 리 학	3	3	0	3	
전공선택		0007736	임 상 미 생 물 학 실 험 1	2	0	4	4	
전공선택		0007739	임 상 혈 액 학 실 험 1	1	0	2	2	
전공선택		0007742	뇨 화 학 및 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0007743	임 상 화 학 실 험 1	2	0	4	4	
전공선택		0007763	임 상 바 이 러 스 학	2	2	0	2	
전공선택		0012761	채 혈 기 법 실 험	1	0	2	2	
전공선택	3-0	0007151	캡 스 톤 디 자 인 1 *	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0007152	캡 스 톤 디 자 인 2 *	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0012760	임 상 병 리 사 현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택	3-1	0007737	임 상 미 생 물 학 실 험 2	2	0	4	4	
전공선택		0007744	임 상 화 학 실 험 2	2	0	4	4	
전공선택		0007747	조 직 병 리 학 실 험 1	2	0	4	4	
전공선택		0008598	임 상 면 역 학	3	3	0	3	
전공선택		0010956	심 전 도 검 사 학 실 험	1	0	2	2	
전공선택		0010957	초 음 파 검 사 학 실 험	1	0	2	2	
전공선택		0012762	채 혈 기 법 실 험 종 합 설 계	1	0	1	1	캡스톤
전공선택		0007740	임 상 혈 액 학 실 험 2	1	0	3	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공필수	3-2	0007752	임 상 분 자 생 물 학	3	3	0	3	
전공선택		0007745	조 직 병 리 학 실 험 2	2	0	4	4	
전공선택		0007749	수 혈 검 사 학 및 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0007750	면 역 혈 청 학 및 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0007751	진 단 세 포 학 및 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0007756	임 상 진 균 학 및 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0010958	임상신경기능검사학실험	1	0	2	2	
전공선택		0010959	폐 기 능 검 사 학 실 험	1	0	2	2	
전공선택	4-1	0007753	임 상 유 전 학	2	2	0	2	
전공선택		0007754	핵 의 학 검 사 학	2	2	0	2	
전공선택		0007757	감 염 관 리 학	2	2	0	2	
전공선택		0012765	법 의 학 종 합 설 계	2	2	0	2	캡스톤
전공선택		0012764	임 상 분 자 진 단 학 및 실 험 종 합 설 계	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0013268	A I 의 료 빅 데 이 터 실 험	2	0	3	3	
전공선택	4-2	0007758	의 료 관 계 법 규	2	2	0	2	
전공선택		0006665	공 중 보 건 학	2	2	0	2	
전공선택		0007759	임 상 병 리 학 특 론	3	3	0	3	
전공선택		0010960	임상통계학및정도관리학실습	2	0	4	4	
합 계(47개 교과목)		전공필수 15(15) + 전공선택 79(111) = 94(126) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

코드쉐어링

개설 학과	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간		
						이론	실험 습·기	계
의료경영학과	전공선택	2-1	0006682	병 원 전 산 학	3	3	0	3
	전공선택	2-2	0006686	의 료 정 보 관 리 학	3	3	0	3
	전공선택	3-2	0006409	보 건 통 계	3	3	0	3

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
임상병리학 기초모듈	의학용어 인체해부학 임상병리학개론	임상생리학 임상생화학						
임상병리 법의학모듈			임상미생물학 임상혈액학			임상분자 생물학	법의학 종합설계	
임상병리글로벌 의료기기산업모듈	의학용어 임상병리학개론	임상생리학						의료관계법규 공중보건학
임상병리보건 의료빅데이터모듈							임상유전학 AI의료 빅데이터실험	임상병리학특론 공중보건학 임상통계학및 정도관리학실습
임상병리 종합설계모듈					채혈기법실험 종합설계		임상분자진단학 및실험종합설계 법의학 종합설계	

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명		
		임상병리사	공무원	연구원
1-1	의 학 용 어	◎	◎	◎
	인 체 해 부 학	◎	◎	◎
	임 상 병 리 학 개 론	◎	◎	◎
1-2	임 상 생 리 학	◎	◎	◎
	임 상 생 화 학	◎	◎	◎
2-1	현 장 실 습 1	○	○	◎
	병 리 학	◎	◎	◎
	임 상 미 생 물 학	◎	◎	◎
	임 상 화 학	◎	◎	◎
	임 상 혈 액 학	◎	◎	◎
	기 생 충 학 및 실 험	◎	◎	◎
	실 무 역 량 강 화 실 습	○	○	○
	현 장 실 습 2	○	○	◎
2-2	임 상 미 생 물 학 실 험 1	○	○	○
	조 직 병 리 학	◎	◎	◎
	임 상 혈 액 학 실 험 1	◎	◎	◎
	뇨 화 학 및 실 험	◎	◎	◎
	임 상 화 학 실 험 1	◎	◎	◎
	임 상 바 이 러 스 학	◎	◎	◎
	채 혈 기 법 실 험	◎	◎	◎
3-0	캡 스 톤 디 자 인 1	○	◎	◎
	캡 스 톤 디 자 인 2	○	◎	◎
	임 상 병 리 사 현 장 실 습	◎	○	○
3-1	임 상 미 생 물 학 실 험 2	◎	◎	◎
	임 상 혈 액 학 실 험 2	◎	◎	◎
	임 상 화 학 실 험 2	◎	◎	◎
	조 직 병 리 학 실 험 1	◎	◎	◎
	임 상 면 역 학	◎	◎	◎
	심 전 도 검 사 학 실 험	◎	◎	◎
	초 음 파 검 사 학 실 험	◎	◎	◎
	채 혈 기 법 실 험 종 합 설 계	◎	◎	◎

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명		
		임상병리사	공무원	연구원
3-2	조 직 병 리 학 실 험 2	◎	◎	◎
	수 혈 검 사 학 및 실 험	◎	◎	◎
	면 역 혈 청 학 및 실 험	◎	◎	◎
	진 단 세 포 학 및 실 험	◎	◎	◎
	임 상 분 자 생 물 학	○	◎	◎
	임 상 진 균 학 및 실 험	◎	◎	◎
	임상신경기능검사학실험	◎	◎	◎
	폐 기 능 검 사 학 실 험	◎	◎	◎
4-1	임 상 실 습 1	◎	○	○
	임 상 실 습 2	◎	○	○
	임 상 유 전 학	○	◎	◎
	핵 의 학 검 사 학	◎	◎	◎
	감 염 관 리 학	○	◎	◎
	법 의 학 종 합 설 계	○	◎	◎
	임상분자진단학및실험종합설계	○	◎	◎
	AI의료빅데이터실험	○	◎	◎
4-2	공 중 보 건 학	◎	◎	◎
	의 료 관 계 법 규	◎	◎	◎
	임 상 병 리 학 특 론	◎	◎	◎
	임상통계학및정도관리학실습	○	◎	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
임 상 병 리 사	임상병리사
공 무 원	법의조사관, 의료기술직, 보건직, 경찰
연 구 원	제약회사 연구원, 국가기관 연구원

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	임 상 병 리 학 개 론	1-2	임 상 생 화 학
2-1	임 상 미 생 물 학	2-2	임 상 혈 액 학
	임 상 화 학		조 직 병 리 학
3-1	초 음 파 검 사 학 실 험	3-2	임 상 분 자 생 물 학
	임 상 면 역 학		진 단 세 포 학 및 실 험
	심 전 도 검 사 학 실 험		임상신경기능검사학실험
4-1	임 상 유 전 학		폐 기 능 검 사 학 실 험

2) 자격취득 관련 교과목

■ 임상병리사 면허

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	인 체 해 부 학	1-2	임 상 생 리 학
2-1	임 상 미 생 물 학	2-2	조 직 병 리 학
	임 상 화 학		임 상 혈 액 학
	기 생 충 학 및 실 험		뇨 화 학 및 실 험
3-1	심 전 도 검 사 학 실 험	3-2	임 상 바 이 러 스 학
			수 혈 검 사 학 및 실 험
			면 역 혈 청 학 및 실 험
	초 음 파 검 사 학 실 험		진 단 세 포 학 및 실 험
			임 상 진 균 학 및 실 험
			임상신경기능검사학실험
			폐 기 능 검 사 학 실 험
4-1	핵 의 학 검 사 학	4-2	의 료 관 계 법 규
			공 중 보 건 학
			임 상 병 리 학 특 론

■ CPR(BLS proviser) 자격증

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	인 체 해 부 학	1-2	임 상 생 리 학
3-1	심 전 도 검 사 학 실 험	3-2	폐 기 능 검 사 학 실 험
			임상신경기능검사학실험
	초 음 파 검 사 학 실 험	4-2	의 료 관 계 법 규
			공 중 보 건 학

교과목 해설

0007731 임상병리학개론(Introduction to Biomedical Laboratory Science) 3(3)
임상병리학에 대한 입문으로 관련 학문과 진단기법에 대한 제반 교육과정 및 연관성 등 임상병리학 전 분야의 기초적인 내용을 학습하고 임상병리학의 역사, 권리와 의무, 임상병리사로서 갖추어야할 전문성에 대해 교육한다.

0005868 의학용어(Medical Terminology) 2(2)
병의원을 비롯한 보건의료기관에서 사용하는 의학용어를 설명함에 있어 기초적인 인체 해부구조와 생리현상을 병리과정과 연관 지어 이해하도록 하고 질병 및 임상병리관련 진단검사에 필요한 용어 등을 숙지시킴으로써 관련 전공과목에 대한 용어를 충분히 이해하고 활용할 수 있도록 교육한다.

0006631 인체해부학(Human Anatomy) 3(3)
인체를 구성하는 골, 근육 및 장기 등 중요한 인체의 구조에 대해 이해함으로써 각 인체 각 기관별 병리현상과의 연관성에 대한 지식을 습득한다.

0008364 임상생리학(Clinical Physiology) 3(3)
해부학적 지식을 바탕으로 인체의 기관이나 세포의 기계적, 생리적인 기능을 파악하고 기능이상 시 나타날 수 있는 질환에 대해 이해함으로써 인체 각 기관의 전반적인 생리적 기전에 대한 지식을 습득한다.

0008595 임상생화학(Clinical Biochemistry) 3(3)
생체를 구성하고 있는 고분자 물질의 구조와 기능, 대사 등 생체조절의 반응기전과 여기에 관여하는 반응물질에 대해 학습함으로써 생화학적 진단지표와 질환의 연관성에 대한 기초지식을 습득한다.

0005837 현장실습1(Field Placement 1) 0(0)
학교에서 배운 전공학문에 대한 지식을 현장실습을 통해 실제 어떻게 응용되고 있는 지를 체험함으로써 전공학문에 대한 이해도를 높이고 다양한 실무능력을 배양한다.

0008369 현장실습2(Field Placement 2) 0(0)
학교에서 배운 전공학문에 대한 지식을 현장실습을 통해 실제 어떻게 응용되고 있는 지를 체험함으로써 전공학문에 대한 이해도를 높이고 다양한 실무능력을 배양한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
임상병리 유관기관의 직무역량 강화실습을 통하여, 임상병리 전문분야와 관련된 과제의 기획, 수행 및 분석 등 문제해결 능력을 배양하고, 임상병리 분야의 직무역량을 강화한다.

0007732 임상미생물학(Clinical Microbiology) 3(3)
병원성 미생물의 종류, 생화학적 특성, 감염경로, 병리학적 기전 및 미생물 감염의 임상적 의미를 파악하여 미생물과 질환과의 연관성에 대해 학습한다.

0007733 임상화학(Clinical Chemistry) 3(3)
인체의 혈청, 뇨 등 체액 중에 존재하는 대사물질들의 종류와 질병에서의 대사물질변화에 대해 공부하고 이를 진단하기 위한 진단기법을 이해함으로써 질환의 진단, 치료효과, 예후판정등에서 임상적 진단지표인 대사물질과 질환과의 연관성에 대해 학습한다.

0007734 임상혈액학(Clinical Hematology) 3(3)
혈액과 관련된 기관, 혈구의 발생과 혈액의 구성성분 등의 혈액의 형태와 기능을 이해하고 질환과 관련된 혈액의 구조적 또는 기능적 변화에 대한 지식을 습득한다.

0006407 병리학(Pathology) 3(3)
질환에 있어서 질환의 원인과 관련된 세포, 조직, 장기에서의 형태학적 변화, 기능적인 변화 등 병태생리학적 변화에 대해 이해함으로써 질환의 원인, 임상양상에 대한 전반적인 지식을 습득한다.

0007735 기생충학및실험(Parasitology & Laboratory) 2(3)
인체 기생충의 종류, 구조, 생활사, 질환형태, 감염예방 등에 대해 학습하고 기생충감염 질환을 진단하기 위해 필요한 진단기법에 대해 실습을 통해 지식을 습득한다.

0007738 조직병리학(Histopathology) 3(3)
인체의 정상적인 조직과 질환에서의 이상이 있는 조직의 차이에 대해 이해하며 조직의 미세구조를 그 기능과 연관하여 학습하고 이를 진단하는데 필요한 기초검사지식을 습득한다.

0007736 임상미생물학실험1(Clinical Microbiology & Laboratory 1) 2(4)
병원성 미생물 검사에 필요한 시약, 각종 배지, 배양기, 현미경 등 제반 기구 및 기기의 원리와 사용법을 익히고 이를 이용한 미생물 진단 기법을 강의와 실습을 병행하여 학습한다.

0007739 임상혈액학실험1(Clinical Chemistry & Laboratory 1) 1(2)
혈액을 이용한 진단검사에서 혈액구성성분, 혈구수, 혈액응고인자검사, 혈액형 검사 등 임상혈액 검사실에서 실시하는 모든 검사법에 대해 강의와 실습을 병행하여 학습한다.

0007742 뇨화학및실험(Urinalysis & Laboratory) 2(3)
소변의 물리적 특성과 질병과 관련된 소변의 생화학적 변화와 뇨침사물의 특징을 이해하고 이를 위한 진단방법에 대해 학습한다. 기타 체액(복막액, 관절액, 뇌척수액, 정액 등)에 대한 이해와 질환과의 연관성에 대해 강의와 실험을 병행하여 학습한다.

0007743 임상화학실험1(Clinical Chemistry & Laboratory 1) 2(4)
질환에 의해 변화된 체액 내 대사물질을 정량적으로 분석하는 다양한 진단기법에 대해 이해함으로써 질환의 진단, 치료 모니터링과 예후 판정에 사용되는 임상적 진단지표로서 체액내 대사물질의 진단기법에 대해 강의와 실습을 병행하여 학습한다.

0007763 임상바이러스학(Clinical Virology) 2(2)
인간에게 질환을 유발하는 바이러스의 종류, 감염경로, 감염 시 임상증상 등 바이러스의 특성을 이해함으로써 질병을 일으키는 기전과 임상적 의의 및 진단기법에 대해 학습한다.

0012761 채혈기법실험(Phlebotomy Techniques & Laboratory 1) 1(2)
본 교과목은 기본적인 채혈 이론 및 진단검사실에서 실시하는 안전하고 전문적인 체혈 업무에 대한 이해와 검사 지식을 학습하는 교과목이다.

0007151 캡스톤디자인1(Capstone Design 1) 2(3)
전공 이론을 바탕으로 현장에서 이루어지고 있는 임상병리 진단검사 과정을 팀 활동을 통해 경험하게 함으로써 실무에서 요구하는 문제해결 능력, 협업 능력, 실무 능력 등을 갖추도록 지도한다.

0007152 캡스톤디자인2(Capstone Design 2) 2(3)
전공 이론을 바탕으로 현장에서 이루어지고 있는 임상병리 진단검사 과정을 팀 활동을 통해 경험하게 함으로써 실무에서 요구하는 문제해결 능력, 협업 능력, 실무 능력 등을 갖추도록 지도한다.

0012760 임상병리사현장실습(Hospital On-site Traning for Medicla Technologists) 0(0)
임상병리 전공과목에 대한 강의와 실험실습의 교육을 습득한 후 실제 임상검사 업무가 진행되는 의료기관에서 직접 환자와 검체를 대상으로 검체 채취에서부터 분석, 결과 보고까지 전 과정에 대한 임상실습을 위한 교과목이다.

0007737 임상미생물학실험2(Clinical Microbiology & Laboratory 2) 2(4)
병원성 미생물 검사에 필요한 시약, 각종 배지, 배양기, 현미경 등 제반 기구 및 기기의 원리와 사용법을 익히고 이를 이용한 미생물 진단 기법을 강의와 실습을 병행하여 학습한다.

0007744 임상화학실험2(Clinical Chemistry & Laboratory 2) 2(4)
질병에 의해 변화된 체액내 대사물질을 정량적으로 분석하는 다양한 진단기법에 대해 이해함으로써 질병의 진단, 치료 모니터링 예후 판정에 작용되는 임상화학 검사업무에 대해 강의와 실습을 병행하여 습득한다.

0007747 조직병리학실험1(Histopathology & Laboratory 1) 2(4)
다양한 조직표본의 제작, 염색 등에 관한 병리학적 검사기법들을 이해하고 각 진단기법들의 병리 조직학적 진단에의 응용, 검사원리, 결과판독에 대한 지식을 강의와 실험을 병행하여 습득한다.

0008598 임상면역학(Clinical Immunology) 3(3)
생물이 생명을 유지하는데 필요한 기본적인 인체 면역 시스템에 대해 이해하고 면역반응 기전, 면역과 관련된 구성요소와 면역학적 검사지식에 대하여 학습한다.

0010956 심전도검사학실험(Electrocardiography Technology & Laboratory) 1(2)
해부생리학을 바탕으로 심장에서 발생하는 전기적인 성질과 인체에 무해한 초음파를 이용하여 질환을 진단하고 관리하는데 필요한 검사에 대한 지식을 강의와 실험을 병행하여 습득한다.

0010957 초음파검사학실험(Ultrasonography Technology & Laboratory) 1(2)
해부생리학을 바탕으로 심장에서 발생하는 전기적인 성질과 인체에 무해한 초음파를 이용하여 질환을 진단하고 관리하는데 필요한 검사에 대한 지식을 강의와 실험을 병행하여 습득한다.

0012762 채혈기법실험종합설계(Capstone Design of Phlebotomy Techniques & Laboratory) 1(1)
본 교과모근 기본적인 채혈 이론 및 진단검사실에서 실시하는 안전하고 전문적인 채혈 업무에 대한 이해와 검사 지식을 학습하고 이를 바탕으로 현장에서 이루어지고 있는 임상병리 진단검사 과정을 팀 활동을 통해 경험하게 함으로써 실무에서 요구하는 문제해결 능력, 협업 능력, 실무 능력 배양을 위한 교과목이다.

0007740 임상혈액학실험2(Clinical Chemistry & Laboratory 2) 1(3)
혈액을 이용한 진단검사에서 혈액구성성분, 혈구 수, 혈액응고인자검사, 혈액형 검사 등 임상혈액 검사실에서 실시하는 모든 검사법에 대하여 강의와 실습을 병행하여 학습한다.

0007752 임상분자생물학(Clinical Molecular Biology) 3(3)
유전자의 구조, 발현 및 조절기전을 이해하며 유전자 변이, 발현변화등과 질환과의 연관성을 분석하고 그 임상적 의의를 학습하며 다양한 분자생물학적 검사에 필요한 기초지식을 습득한다.

0007745 조직병리학실험2(Histopathology & Laboratory 2) 2(4)
다양한 조직표본의 제작, 염색 등에 관한 병리학적 검사기법들을 이해하고 각 진단기법들의 병리 조직학적 진단에의 응용, 검사원리, 결과판독에 대한 지식을 강의와 실험을 병행하여 습득한다.

0007749 수혈검사학및실험(Blood Bank & Laboratory) 2(3)
혈액수혈에 필요한 다양한 적합성 검사기법 및 각종 혈액 제제의 제조와 보관 및 제공, 수혈부작용등에 대한 지식을 강의와 실습을 병행하여 습득한다.

0007750 면역혈청학및실험(Immunoserology & Laboratory) 2(3)
면역학의 기초지식을 토대로 면역반응을 이용하여 혈청학 검사에 이용되는 기법들의 종류 및 원리에 대한 지식을 강의와 실습을 병행하여 습득한다.

0007751 진단세포학및실험(Clinical Cytology & Laboratory) 2(3)
암세포의 구조, 형태와 양상을 이해하고 탈락세포 또는 추출된 세포에서 암에서 유래된 변형세포를 진단하는 다양한 진단기법에 대해 강의와 실습을 병행하여 학습한다.

0007756 임상진균학및실험(Clinical Mycology & Laboratory) 2(3)
병원성 진균의 종류, 생화학적 특성, 감염경로, 병리학적 기전 및 진균 감염의 임상적 의미에 대해 강의와 실험을 병행하여 학습한다.

0010958 임상신경기능검사학실험(Neurological Function Technology & Laboratory) 1(2)
해부생리학을 바탕으로 뇌에서 발생하는 전기적인 성질과 폐기능을 분석하여 질환을 진단하고 관리하는데 필요한 검사에 대한 지식을 강의와 실험을 병행하여 습득한다.

0010959 폐기능검사학실험(Pulmonary Function Technology & Laboratory) 1(2)
해부생리학을 바탕으로 뇌에서 발생하는 전기적인 성질과 폐기능을 분석하여 질환을 진단하고 관리하는데 필요한 검사에 대한 지식을 강의와 실험을 병행하여 습득한다.

0007753 임상유전학(Clinical Genetics) 2(2)
질병의 진단 및 치료분야에서 관련된 유전학적 인자들에 대한 이해를 함과 동시에 이에 관련된 임상에 적용된 다양한 유전학적 기법에 대해 학습한다.

0007754 핵의학검사학(Nuclear Medicine Technology) 2(2)
각종 항원, 항체 및 호르몬 등 검사에 이용되는 방사성 동위원소의 종류, 취급 및 처리방법 및 이를 이용한 측정방법과 측정기기에 대해 학습한다.

0007757 감염관리학(Hospital Infection & Satety Control) 2(2)
병원과 기타 환경에서 미생물, 바이러스, 진균 등의 감염에 의한 질환의 진단과 예방, 항생제 내성균 진단 및 감염관리 기술에 대하여 학습한다.

0012765 법의학종합설계(Capstone Design of Forensic Medicine) 2(2)
공정한 법집행을 위하여 병리학, 미생물학, 유전학 및 생화학 등 임상병리학을 비롯한 모든 과학적 지식을 동원하여 사건을 해결하는 법의학에 대한 이해와 이에 필요한 검사지식을 학습하고, 이를 바탕으로 현장에서 이루어지고 있는 임상병리 진단검사 과정을 팀 활동을 통해 경험하게 함으로써 실무에서 요구하는 문제해결 능력, 협업 능력 실무 능력 배양을 위한 교과목이다.

0010960 임상통계학및정도관리학실습(Clinical Statistics & Quality Control on Laboratory Science) 2(4)
임상병리검사에서 검사과정 중 영향을 끼칠 수 있는 요인들에 대해 자료수집, 분석, 분석결과평가와 분석방법의 선택에 필요한 통계학 및 현장성 있는 각종의 정도관리 분석기법에 대해 학습한다.

0007758 의료관계법규(Laws and Regulations on Health) 2(2)
의료기사인 임상병리사로서 보건 및 의료시스템에 대해 제정된 각종 의료관계법규를 이해하고 임상병리사 자격, 면허 등에 관한 필요한 사항을 배움으로써 의료기사로서 권리 및 의무규정을 습득한다.

0013268 AI의료빅데이터실험(AI Medical Big Data & Laboratory) 2(3)
본 교과목은 실제 임상데이터를 기반으로 의료빅데이터의 수집, 정제, 분석 및 시각화 방법을 학습하는 교과목으로, Python 및 R을 활용하여 임상 검사 데이터를 분석하고 AI 알고리즘의 원리를 실험적으로 이해하도록 구성된다. 이를 통해 학생들은 데이터 기반의 임상병리 진단 체계에 대한 이해를 높이고, 4차 산업혁명시대 의료데이터 전문가로서의 전공역량을 함양한다.

0006665 공중보건학(Public Health) 2(2)
병원성 원인체, 환경오염 등으로 인한 질병의 발생에 있어서 공중보건의 중요성을 이해하고 이를 예방, 관리하기 위한 제반지식을 습득한다.

0007759 임상병리학특론(Special Issues of Biomedical Laboratory Science) 3(3)
전체적인 임상병리 전공과목에 대한 이해도를 높이기 위해 이에 필요한 이론 및 검사기법에 대해 학습하며 최신의 임상병리학분야의 학문적 연구와 새로이 개발된 검사기법, 병원을 비롯한 해당 산업 분야의 임상병리 검사 동향 등에 대한 지식을 습득한다.

0012764 임상분자진단학및실험종합설계(Capstone Design of Moecular Diagnostics & Laboratory) 2(3)

새로운 집단영역으로 대두되는 분자생물학적 기법을 이용한 진단검사에 있어서 감염성 질환의 원인체 또는 유전성 질환 관련 유전자에 대한 다양한 분자진단학적 분석기법을 강의와 실습을 병행하여 학습하고, 이를 바탕으로 현장에서 이루어지고 있는 임상병리 진단검사 과정을 팀 활동을 통해 경험하게 함으로써 실무에서 요구하는 문제해결 능력, 협업 능력, 실무 능력 배양을 위한 교과목이다.

동물보건복지학과

교육목표

- 올바른 인성과 실무능력을 갖추고 전문지식과 직업의식을 바탕으로 경쟁력 있는 동물보건복지 산업발전 및 맞춤형 전문인력 양성을 위하여 다음과 같은 교육목표를 설정한다.
  1. 사회적 변화에 부응하는 현장실무 중심의 역량을 강화함으로써 동물보건복지분야의 실용적 동물전문가를 양성한다.
  2. 투철한 직업윤리를 바탕으로 동물보건복지분야에 헌신할 수 있는 봉사정신을 가진 윤리적 동물전문가를 양성한다.
  3. 근거 중심의 지식과 기술을 기반으로 문제의 원인을 분석하고 최적의 해결방안을 도출하는 창의적 동물전문가를 양성한다.

학과소개

- 미래사회는 점진적으로 동물에 대한 인식 변화, 동물과 공존할 수 있는 문화가 확대 되면서 동물과 인간이 함께 살아가는데 도움을 주고 동물과 함께하는 인간의 삶을 질적으로 개선해줄 수 있는 전문가가 양성이 필요함.
- 청주대학교 동물보건복지학과는 동물과 더불어 살아가는 시대적 수요에 맞추어 동물의 보건과 복지를 전문적으로 수행할 수 있는 동물보건복지분야 전문인력을 양성하는 학과임.
- 동물의 보건과 복지에 대한 전문지식과 기술을 습득하고, 국가가 인정하는 동물보건사 국가자격증등 비롯한 관련 전문자격증을 취득함으로써 동물보건전문가, 동물사육복지전문가, 동물행동전문가, 동물연구전문가로 활약할 수 있음.

졸업후진로

- 졸업 후 진로 선택에 따라 동물보건사, 동물행동교정사, 반려동물미용사, 반려동물관리사, 자연생태복원기사, 반려동물장례지도사, 펫매니저, 반려동물식품관리사, 동물매개치료사, 야생동물사육사, 동물재활치료사, 동물구조관리사, 실험동물기술원, 연구원, 공무원, 교육자, 경영자, 공공기관 및 민간기업 종사자 등으로 활약할 수 있다.

- 취업분야
  - 동물병원, 동물용의약품관련기업, 동물용품제조 및 판매기업
  - 반려동물유치원, 반려동물훈련소, 유기동물보호센터, 동물매개치료업, 페시터중개업
  - 대학 및 연구소 실험동물센터, 전임상시험기관
  - 농림축산식품부 공무원, 농림축산검역본부 공무원, 축산직공무원
  - 서울대공원, 에버랜드, 국립생태원, 시립동물원, 아쿠아리움 등 동물원 및 수족관
  - 글로벌 동물복지보호단체, 국내동물복지단체, 자연생태연구소
  - 반려동물장례식장, 애견미용실, 펫베이커리, 수제간식전문점 등 창업
  - 국내외 대학원 진학
  - 해외전문인력 해외취업

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 올바른 인성과 실무능력을 갖추고 전문지식과 직업의식을 바탕으로 경쟁력 있는 동물보건복지 산업발전 및 맞춤형 전문 인력 양성을 위하여 다음과 같은 교육목표를 설정한다 1. 사회적 변화에 부응하는 현장실무 중심의 역량을 강화함으로써 동물보건 복지분야의 실용적 동물전문가를 양성한다 2. 투철한 직업윤리를 바탕으로 동물보건복지분야에 헌신할 수 있는 봉사정신을 가진 윤리적 동물전문가를 양성한다 3. 근거 중심의 지식과 기술을 기반으로 문제의 원인을 분석하고 최적의 해결방안을 도출하는 창의적 동물전문가를 양성한다
인재상	• 미래지향적 변화대응능력을 갖추고 동물분야 혁신가치를 창출하는 동물보건 전문가 • 글로컬 동물서비스를 이해하고 동물공감문화를 확산하는 동물사육복지전문가 • 동보건복지 산업분야 전문가로서 소양을 갖추고 공동체 교류를 지향하는 동물행동전문가 • 동물보건복지 전문지식을 이해하고 보건의료의 융복합 자월을 활용가능한 동물연구전문가
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 관련 취업이 압도적으로 높음 전반적으로 대부분의 학생이 취업을 목표로 함. 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있으며 직·간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업에 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 기술이해 및 활용, (2) 협업, (3) 서비스 이해, (4) 실용융합, (5) 도전정신으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 자기관리역량과 공동체 역량을 기반으로 한 창의적 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 기술이해 및 활용 ► 전문적인 동물분야의 이해 및 활용 (2) 협업 ► 동물병원이나 동물분야 현장 내 협업 (3) 서비스 이해 ► 고객과 서비스의 이해 및 활용 (4) 실용융합 ► 현장에서의 실용 융합 및 해결력 (5) 도전정신► 동물분야의 문제 탐색 및 창조적 정신

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	동물보건복지 전문 지식 이해	동물보건복지에 대한 기초 지식/이론/기술을 습득할 수 있는 능력	동물보건복지 분야의 기본적인 지식 및 기술을 이해하는 것을 목적으로 교과목이 구성되어 있어 실용융합역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	동물보건복지 융복합 자원 활용	동물보건복지 분야와 융복합할 수 있는 다양한 자원을 활용하여 지식을 확장할 수 있는 능력	동물보건복지 분야의 융복합 지식을 함양하는 것을 목적 으로 교과목이 구성되어 있어 실용융합역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	동물 분야 혁신 가치창출	동물 분야의 질적 개선 및 지속가능한 발전 등 가치를 창출할 수 있는 능력	동물 분야 연계산업현장의 질적 개선 및 향상, 지속가능성을 위해 창의적 활동과 연계된 학습활동을 할 수 있는 교과목 이 구성되어 있어 창의역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	미래지향적 변화 대응 능력	변화하는 동물보건복지 직무 환경에 능동적으로 대응하는 능력	동물보건복지 전 분야에 걸쳐 원활한 서비스 활동을 할 수 있는 능력 함양을 위한 교과목으로 창의역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	글로컬 동물 서비스 이해	국내외 동물보건복지 문화/서비스 분야를 이해하고 분석할 수 있는 능력	서로 다른 다양한 동물의 상황을 공감하고 소통하며 더불어 함께 살아 갈 수 있는 공존의 문화를 선도할 수 있는 능력 함양을 위한 교과목으로 소통역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	동물 공감 문화 확산	동물과 더불어 살아가는 건강한 문화를 만들고 확산 할 수 있는 능력	서로 다른 다양한 동물의 상황을 공감하고 소통하며 함께 살아갈 수 있는 공존의 문화를 선도할 수 있는 능력으로 함양 소통역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	동물보건복지 전문가로서의 소양	동물보건복지 분야 전문가로써 지켜야 하는 윤리적 자세와 심화학습 함양 능력	동물보건복지 전문가로서 기본적으로 갖추어야할 윤리적 자세와 심화학습능력 향상을 위해 노력하고자 하는 자세로 인성역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	동물보건복지 공동체 교류	동물보호단체에 대한 이해와 동물보호 자세를 갖출 수 있는 능력	다양한 단체 및 지역사회와 원활하게 소통/교류할 수 있는 능력을 함양하기 위한 교과목으로 인성역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
동물보건복지 전문지식이해	동물훈련기초	60						40	
	동물질병학	60				40			
	동물공중보건학	60				40			
	동물보건내과학및실습	60				40			
	동물보건외과학및실습	60				40			
	동물보건임상병리학및실습	60				40			
	동물보건영상학및실습	60		40					
	동물분류학	60				40			
	생물다양성과보전	60				40			
	동물방사선기기관리학	60		40					
	동물보건영양학	60		40					
	펫푸드메이킹	60		40					
	임상실습	40	40	10	10				
	긍정강화훈련및실습	60			20	20			
	생물학및실습	60	20	20					
	실험동물의학및실습	60		20				20	
	가축전염병예방및방역	60	20	20					
	AI와동물용품제작캡스톤디자인	60			20		20		
	동물보건학캡스톤디자인	60			20		20		
	질환동물모델및실습캡스톤디자인	60			20		20		
동물보건복지 융복합 자원 활용	동물병원실무및실습		60						40
	특수/연구동물사육관리및실습		60					40	
	야생동물생태학및실습		60	40					
	의약품관리학및실습		60	40					
	실험동물학개론		60	40					
	유기동물보호의학		60	40					
	실험동물시설관리		60	40					
	야생동물간호학		60	40					

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
동물보건복지 융복합 자원 활용	장례지도학		60	40					
	반려동물주택연구		60	40					
	반려동물호텔서비스		60	40					
	실무역량강화실습		60	40					
	현장실습		60	40					
	동물병원현장실습		60	40					
동물분야 혁신 가치창출	동물보건연구캡스톤디자인			60				40	
	동물용품디자인			60				40	
미래지향적 변화대응능력	동물보건행동학및실습				60			40	
	동물행동교정학및실습				60	40			
	동물매개치유치료		40		60				
	반려동물학				60			40	
글로컬 동물 서비스 이해	동물보호프로젝트및실습					60		40	
	동물보건복지및법규					60			40
동물 공감 문화 확산	야생동물사육관리						60	40	
	반려동물스타일링(고급미용)		40				60		
	반려동물위생관리(기초미용)		40				60		
	동물보건응급간호학및실습						60		40
동물보건복지 전문가로서의 소양	동물해부생리학및실습	40						60	
	동물훈련고급		40					60	
	동물복지현장체험							60	40
	동물재활운동훈련및실습					40		60	

※ 교과목별 역량 배정비율은 전공역량을 기준으로 주 역량을 60로 반영함

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
동물보건복지 전문지식이해	[PoE 진로학기] 동물보건복지학과 전공실습미리보기	60							40
	반려동물 쿠킹클래스	60				40			
동물보건복지 융복합자원활용	전공특화 현장방문학습		60					40	
	동물보건학술제		60				40		
동물분야 혁신 가치창출	동물행동지도사 완성특강			60		40			
미래지향적 변화대응능력	동물방사선및영상장비세미나				60			40	
글로컬 동물 서비스 이해	아로마마사지및 피어프리클래스			40		60			
동물 공감 문화 확산	3차동물진료센터 특화 동물보건사 특강				40		60		
동물보건복지 전문가로서의 소양	동물보건사 자격시험특강	40						60	
동물보건복지 공동체 교류	실습에티켓교육			40					60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
[PoE진로학기] 동물보건복지학과 전공실습미리보기	동물보건학 전공에 대한 이해 및 정보가 부족한 동물보건복지학과 신입생들을 대상으로 다양한 동물보건 분야의 임상 영역에 대한 정보를 제공하여 동물보건 전공 특화에 대한 이해도를 높여 동물보건 세부 전공에 대한 학습 동기를 고취시키기 위한 프로그램
전공특화 현장방문학습	전공관련 대형진료센터, 유기동물보호센터, 동물원, 삼성안내견학교, 바이오제약연구소 등 국내 유수의 동물보건복지 전공 특화 현장을 방문하여 해당분야의 업무를 확인하고 현장실무 담당자를 만나보는 체험 프로그램
동물행동지도사 완성특강	동물훈련사, 동물행동교정사, 동물행동지도사 등 동물 행동 훈련관련 자격시험 합격을 위한 맞춤형 시험 특강 프로그램
반려동물 쿠킹클래스	반려동물의 영양과 기호를 충족하는 제과 및 간식 만들기 클래스를 통해 동물영양관리 기술을 익히고 창업관련 능력을 배양하는 프로그램
아로마마사지 및 피어프리 클래스	동물위생관리와 복지증진을 위한 아로마 마사지클래스와 동물의 공포심을 없애 동물관리를 쉽게 할 수 있게 해주는 피어프리 클래스
3차동물진료센터 특화 동물보건사 특강	충북대학교 수의과대학과 연계하여 지역수의과대학에 필요한 인재양성을 위한 3차 동물진료센터 특화 동물보건사 특강 프로그램
실습에티켓교육	동물병원 현장실습을 앞둔 학생들을 대상으로 실습 중 예상되는 고객대응 에티켓과 위생 및 질병관리를 위한 손 위생, 개인 보호구의 착용 등에 대하여 교육하는 프로그램
동물보건사 자격시험특강	변화하는 신설 국가 공인 동물보건사 자격제도에 따라 해당 년도의 자격증 취득을 위한 주요 개념정리 및 총정리 마스터 특강 프로그램
동물방사선및영상장비세미나	동물방사선 촬영 관련된 제반 이론과 실기 특히 방사선장비를 조율하고 조정하는 장비 관련 실습을 통해 재학생들의 전공에 경쟁역량을 높이는 프로그램
동물보건학술제	매년 청주대학교 동물보건과에서 개최하는 학술제, 재학생들이 한 해 동안 공부한 내용 또는 경험을 서로 공유하고, 공동체 역량 향상시키는 프로그램

교육과정표

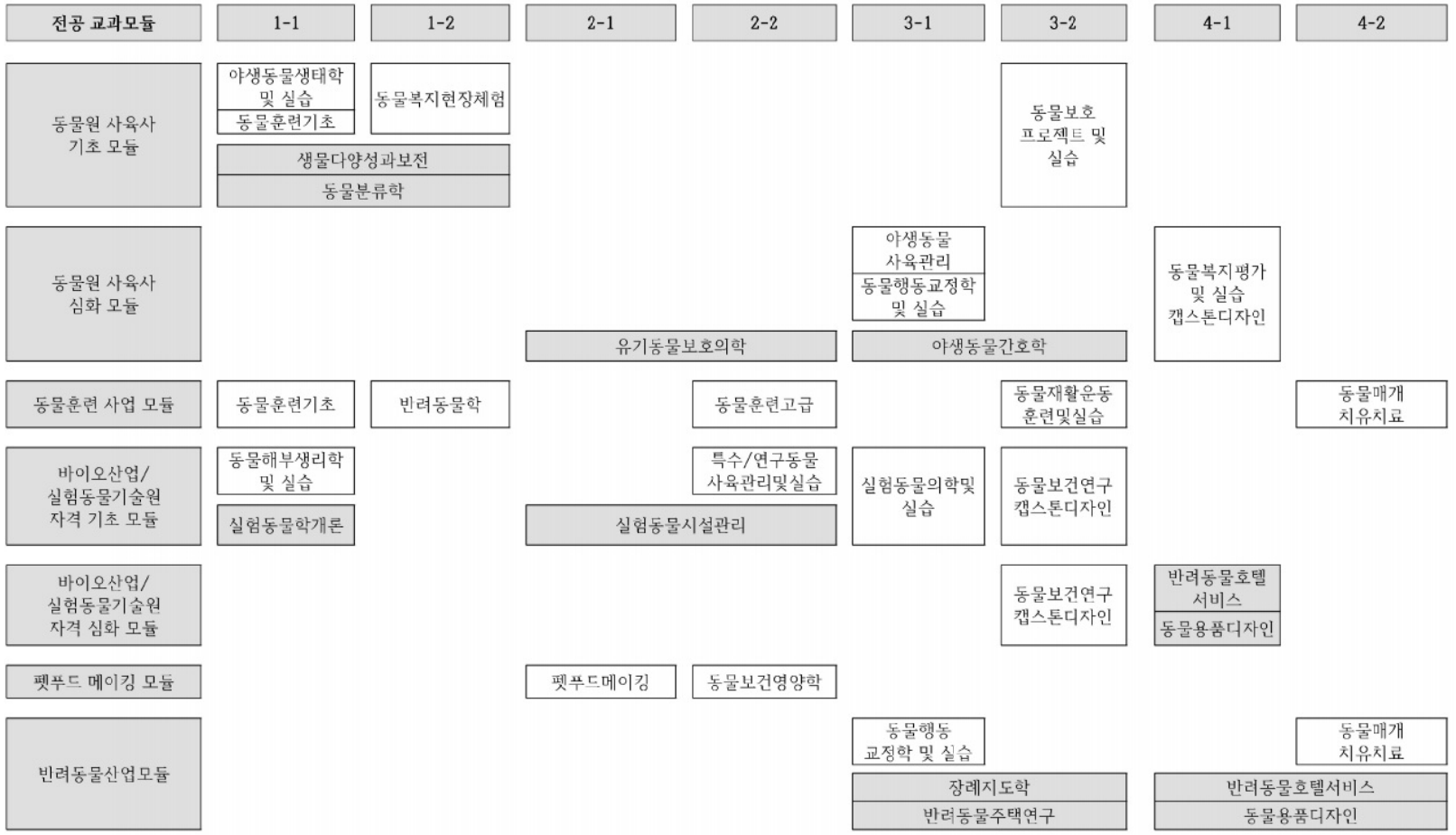
이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-0	0002692	동 물 분 류 학 *	2	2	0	2	
전공선택		0012183	생 물 다 양 성 과 보 전 *	2	2	0	2	
전공선택		0012184	실 험 동 물 학 개 론 *	2	2	0	2	
전공선택	1-1	0012146	야 생 동 물 생 태 학 및 실 습	3	0	4	4	
전공선택		0012150	동 물 훈 련 기 초	2	0	3	3	
전공필수		0012148	동 물 해 부 생 리 학 및 실 습	3	1	2	3	
전공선택	1-2	0012149	동 물 복 지 현 장 체 험	3	0	4	4	
전공필수		0012522	반 려 동 물 학	2	2	0	2	
전공선택		0012147	동 물 보 건 행 동 학 및 실 습	3	1	2	3	
전공선택	2-0	0012181	유 기 동 물 보 호 의 학 *	3	2	1	3	
전공선택		0012182	실 험 동 물 시 설 관 리 *	3	2	1	3	
전공선택		0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	0	0	0	0	
전공필수	2-1	0012152	동 물 병 원 실 무 및 실 습	3	1	2	3	
전공선택		0012154	반려동물위생관리(기초미용)	2	0	3	3	
전공선택		0012524	펫 푸 드 메 이 킹	2	0	3	3	
전공선택		0013223	긍 정 강 화 훈 련 및 실 습	2	0	3	3	
전공선택		0013224	생 물 학 및 실 습	2	1	2	3	
전공필수	2-2	0012156	동 물 질 병 학	3	3	0	3	
전공필수		0012157	동 물 공 중 보 건 학	3	3	0	3	
전공선택		0012158	특수/연구동물사육관리및실습	2	2	1	3	
전공선택		0012160	반려동물스타일링(고급미용)	2	0	3	3	
전공선택		0012161	동 물 훈 련 고 급	2	0	3	3	
전공선택		0012523	동 물 보 건 영 양 학	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0012185	야 생 동 물 간 호 학 *	3	2	1	3	
전공선택		0012186	장 례 지 도 학 *	2	1	1	2	
전공선택		0012187	반 려 동 물 주 택 연 구 *	2	1	1	2	
전공선택		0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0012403	임 상 실 습 *	0	0	0	0	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-1	0012162	의 약 품 관 리 학 및 실 습	3	1	2	3	
전공선택		0012163	동 물 보 건 내 과 학 및 실 습	3	1	2	3	
전공선택		0012164	야 생 동 물 사 육 관 리	2	0	3	3	
전공선택		0012166	동 물 행 동 교 정 학 및 실 습	2	0	3	3	
전공선택		0012767	동 물 방 사 선 기 기 관 리 학	2	1	2	3	
전공선택		0013225	실 험 동 물 의 학 및 실 습	3	1	2	3	
전공선택		0013226	AI와동물용품제작캡스톤디자인	3	1	2	3	캡스톤
전공선택		0013227	동 물 보 건 학 캡 스 톤 디 자 인	3	2	1	3	캡스톤
전공선택	3-2	0012167	동 물 보 건 외 과 학 및 실 습	3	1	2	3	
전공선택		0012168	동물보건임상병리학및실습	3	1	2	3	
전공선택		0012171	동 물 재 활 운 동 훈 련 및 실 습	2	1	1	2	
전공선택		0012180	동 물 병 원 현 장 실 습	2	0	2	2	
전공선택		0012430	동 물 보 호 프 로 젝 트 및 실 습	2	1	1	2	
전공선택		0012766	동물보건연구캡스톤디자인	3	2	1	3	캡스톤
전공선택		0013228	가 축 전 염 병 예 방 및 방 역	2	2	0	2	
전공선택	4-0	0012188	반 려 동 물 호 텔 서 비 스 *	2	1	1	2	
전공선택		0012771	동 물 용 품 디 자 인 *	3	2	1	3	
전공선택	4-1	0012172	동 물 보 건 영 상 학 및 실 습	2	1	1	2	
전공선택		0012173	동물보건응급간호학및실습	2	1	1	2	
전공선택		0012525	동 물 보 건 복 지 및 법 규	2	2	0	2	
전공선택		0013229	질 환 동 물 모 델 및 실 습 캡 스 톤 디 자 인	2	1	2	3	캡스톤
전공선택	4-2	0012770	동 물 매 개 치 유 치 료	2	0	3	3	
합 계(50 교과목)		전공필수 14(15) + 전공선택 100(114) = 114(129) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
동물보건복지학 기초모듈	야생동물생태학 및실습 동물해부생리학 및실습 동물훈련기초	동물보건행동학 및실습 반려동물학						
동물보건사 자격1 모듈	동물해부생리학 및실습	동물보건행동학 및실습 반려동물학	동물병원실무 및실습	동물질병학				
동물보건사 자격2 모듈				동물공중보건학 동물보건영양학	의약품관리학 및실습 동물보건내과학 및실습	동물보건외과학 및실습		
동물보건사 자격3 모듈						동물보건 임상병리학 및실습 동물병원 현장실습	동물보건 영상학및실습 동물보건 응급간호학 및실습 동물보건복지 및법규	
애견미용 산업 모듈			반려동물위생관리 (기초미용)	반려동물스타일링 (고급미용)				


전공 교과모듈
1-1
1-2
2-1
2-2
3-1
3-2
4-1
4-2
동물원 사육사 기초 모듈
야생동물생태학 및 실습
동물훈련기초
동물복지현장체험
생물다양성과보전
동물분류학
동물보호 프로젝트 및 실습
동물원 사육사 심화 모듈
야생동물 사육관리
동물행동교정학 및 실습
동물복지평가 및 실습
캡스톤디자인
유기동물보호의학
야생동물간호학
동물훈련 사업 모듈
동물훈련기초
반려동물학
동물훈련고급
동물재활운동 훈련및실습
동물매개 치유치료
바이오산업/ 실험동물기술원 자격 기초 모듈
동물해부생리학 및 실습
실험동물학개론
특수/연구동물 사육관리및실습
실험동물시설관리
실험동물의학및 실습
동물보건연구 캡스톤디자인
바이오산업/ 실험동물기술원 자격 심화 모듈
동물보건연구 캡스톤디자인
반려동물호텔 서비스
동물용품디자인
펫푸드 메이킹 모듈
펫푸드메이킹
동물보건영양학
반려동물산업모듈
동물행동 교정학 및 실습
동물매개 치유치료
장례지도학
반려동물주택연구
반려동물호텔서비스
동물용품디자인

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명				
		동물보건	동물복지	동물사육	동물행동	동물연구
1-1	야생동물생태학및실습	◎	◎	◎	○	◎
	동물훈련기초	◎	◎	◎	○	◎
	동물해부생리학및실습	◎	◎	◎	◎	◎
1-2	동물복지현장체험	◎	◎	◎	◎	◎
	반려동물학	◎	◎	◎	◎	◎
	동물보건행동학및실습	◎	◎	◎	◎	◎
2-1	동물병원실무및실습	◎	◎	○	◎	◎
	반려동물위생관리(기초미용)	◎	◎	◎	○	◎
	펫푸드메이킹	◎	◎	◎	○	◎
	긍정강화훈련및실습	○	○	○	○	○
	생물학및실습	○	○	○	○	○
2-2	동물질병학	◎	◎	◎	◎	◎
	동물공중보건학	◎	◎	◎	◎	◎
	특수/연구동물사육관리및실습	○	○	◎	○	◎
	반려동물스타일링(고급미용)	○	○	◎	○	○
	동물훈련고급	○	○	◎	◎	○
	동물보건영양학	◎	◎	◎	○	◎
3-1	의약품관리학및실습	◎	○	◎	○	◎
	동물보건내과학및실습	◎	○	○	○	◎
	야생동물사육관리	○	◎	◎	◎	◎
	동물행동교정학및실습	◎	◎	◎	◎	○
	동물반사선기기관리학	○	○	○	○	○
	실험동물의학및실습	○	○	○	○	○
	AI와동물용품제작캡스톤디자인	○	○	○	○	○
	동물보건학캡스톤디자인	○	○	○	○	○

학년 학기	교과목명	직무트랙명				
		동물보건	동물복지	동물사육	동물행동	동물연구
3-2	동물보건외과학및실습	◎	○	◎	○	◎
	동물보건임상병리학및실습	◎	○	○	○	◎
	동물재활운동훈련및실습	◎	◎	◎	◎	○
	동물병원현장실습	◎	○	◎	○	○
	동물보호프로젝트및실습	◎	◎	◎	○	○
	동물보건연구캡스톤디자인	○	○	○	○	○
	가축전염병예방및방역	○	○	○	○	○
4-0	동물용품디자인	○	○	○	○	○
4-1	동물보건영상학및실습	○	○	○	○	○
	동물보건응급간호학및실습	○	○	○	○	○
	동물보건복지및법규	○	○	○	○	○
	질환동물모델및실습캡스톤디자인	○	○	○	○	○
4-2	동물매개치유치료	○	○	○	○	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
동물보건	동물보건사, 동물응급간호사, 동물병원코디네이터, 공무원, 반려동물식품관리사 동물요양원관리사
동물복지	반려동물관리사, 동물구조재활사, 반려동물장례지도사, 펫매니저, 유기동물보호사, 교육자
동물사육	동물원사육사, 반려동물사육사, 야생동물사육사, 자연생태복원기사 , 반려동물 스타일링, 동물구조관리사, 동물유치원지도사, 특수동물사육사 외 창업
동물행동	반려동물지도사, 동물행동교정사, 동물매개치료사, 교육자 외 창업
동물연구	실험동물기술원, 동물질병학기술원, 번식유전학센터, 연구원, 공무원

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	야생동물생태학및실습	1-2	동물보건행동학및실습
	동물해부생리학및실습		
2-1	동물병원실무및실습	2-2	동물질병학
	생물학및실습		동물공중보건학
3-1	동물보건내과학및실습	3-2	동물보건외과학및실습
	동물행동교정학및실습		동물보건임상병리학및실습
	실험동물의학및실습		동물보호프로젝트및실습
	동물보건학캡스톤디자인		가축전염병예방및방역
4-1	동물보건영상학및실습		
	질환동물모델및실습캡스톤디자인		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 동물보건사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	동물해부생리학및실습	1-2	반려동물학
			동물보건행동학및실습
2-1	동물병원실무및실습	2-2	동물질병학
	긍정강화훈련및실습		동물공중보건학
	생물학및실습		동물보건영양학
3-1	의약품관리학및실습	3-2	동물병원현장실습
	동물보건내과학및실습		
	동물방사선기기관리학		동물보건외과학및실습
	실험동물의학및실습		
	동물보건학캡스톤디자인		동물보건임상병리학및실습
4-1	동물보건영상학및실습		
	동물보건응급간호학및실습		가축전염병예방및방역
	동물보건복지및법규		
	질환동물모델및실습캡스톤디자인		

■ 동물원사육사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	야생동물생태학및실습	1-2	동물복지현장체험
	동물해부생리학및실습		동물보건행동학및실습
3-1	야생동물사육관리	2-2	동물훈련고급
		3-2	동물구조재활의학및실습
			동물보호프로젝트및실습
			동물보건연구캡스톤디자인
		4-0	동물용품디자인

■ 반려동물스타일리스트

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	동물훈련기초	2-2	반려동물스타일링(고급미용)
	동물해부생리학및실습		동물공중보건학
2-1	반려동물위생관리(기초미용)		

■ 반려동물행동지도사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	동물훈련기초	1-2	동물보건행동학및실습
	동물해부생리학및실습		
3-1	동물행동교정학및실습	2-2	동물질병학
			동물공중보건학
			동물훈련고급
		3-2	동물재활운동훈련및실습
			동물보호프로젝트및실습

■ 실험동물기술원

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	동물해부생리학및실습	2-2	동물질병학
			동물공중보건학
			특수/연구동물사육관리및실습
3-1	실험동물의학및실습	3-2	동물보건외과학및실습
4-1	질환동물모델및실습캡스톤디자인		동물보건임상병리학및실습

교과목 해설

0002692 동물분류학(Animal Taxonomy) 2(2)
다양한 동물계를 구성하는 모든 동물의 이름을 만들고 무리로 나누어서 분류체계에서의 위치를 밝히는 학문으로서 동물의 다양성에 따른 유전적 계통성을 습득한다.

0012183 생물다양성과보전(Biodiversity and Conservation) 2(2)
동물과학에서의 생물의 다양성의 개념 및 원리를 익혀 자연계에서의 복잡한 진화적 상호관계를 이해하고 우리 자신이 포함된 생물다양성 보전의 중요성을 확립한다.

0012184 실험동물학개론(Laboratory Animal Science) 2(2)
실험동물의 기초지식과 바이오산업분야에서의 실험동물 자원에 대한 사육관리 방법을 습득하고 동물실험 수행을 위한 기본이론과 기술을 익힌다.

0012146 야생동물생태학및실습(Wildlife Ecology & Management) 3(4)
생태계의 구성원인 동물 즉, 야생동물의 역할과 인간과의 상호작용, 서식지, 행동에 대해 학습하고 서식환경조사 및 동물의 생태조사방법을 배운다.

0012150 동물훈련기초(Basic Animal Training) 2(3)
반려동물의 배변 훈련, 하우스훈련, 산책훈련 등 기초사육훈련과 반려동물의 사회생활을 위한 산책교육 등 기초동물관리 훈련에 관한 이론적 기본지식과 기초기술을 습득한다.

0012148 동물해부생리학및실습(Veterinary Anatomy/Physiology and Practice) 3(3)
동물의 생체내 구조와 동물의 장기별, 조직별, 세포별 기능을 학습하여 동물의 구조와 기능을 이해한다.

0012149 동물복지현장체험(Animal Ethics & Welfare) 2(4)
인간과 동물의 관계, 동물에 대한 도덕적 고려와 인간이 아닌 동물을 어떻게 다루어야 하는지에 대해 배우고 이에 관련된 이론과 철학적 배경을 학습한다.

0012522 반려동물학(Companion Animal Science) 2(2)
반려동물의 기원과 역사, 반려동물의 종류, 특징 및 관리 방법등에 대하여 학습한다.

0012147 동물보건행동학및실습(Animal Behavior) 3(3)
동물행동과 습성 심리를 이해하고 인간과 함께 살아가는데 올바른 소통방식을 익히고, 필수적인 기초예절훈련을 배운다.

0012181 유기동물보호의학(Shelter Medicine and Husbandry) 3(3)
유기동물 관리 시 발생되는 의학적 문제와 그 원인을 이해하고, 유기동물들을 효율적으로 관리 보호하기 위한 전문적 동물보건의학 기술을 습득한다.

0012182 실험동물시설관리(Laboratory Animal Facility Management) 3(3)
다양한 실험동물시설에서의 위생, 방역 관리 기술을 익히고 동물실험에서의 실험동물의 적절한 사육 및 실험이 이루어질 수 있는 시설관리 기법을 학습한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
동물보건·복지 산업 현장에서 현장 실습을 통해 현장 실무를 배우고 익히며 현장 대응력을 학습한다.

0012152 동물병원실무및실습(Veterinary Clinic Practice) 3(3)
동물병원에서 필요한 기초적인 임상진단, 응급처치, 임상병리 기술들을 학습한다.

0012154 반려동물위생관리(기초미용)(Animal Hygiene Management) 2(3)
반려동물의 효과적인 위생관리를 위해 미용 도구관리· 사용법, 목욕 등 기본 미용법을 학습하고 반려동물의 일반미용을 위한 기본 기술을 익힌다.

0012524 펫푸드메이킹(Pet Food Making) 2(3)
동물사료 영양소에 대하여 학습하고, 그들의 화학저인 구조와 동물 체내에서의 쓰임새에 관해 학습한다. 또한 동물병원에서 환자 영양관리에 대한 지식을 습득한다.

0013223 긍정강화훈련및실습(Positive Reinforcement Training and Practice) 2(3)
이 교과목은 동물의 학습원리와 행동수정 기법 중 긍정강화의 원리를 중심으로 다룬다. 이론 강의와 더불어 실제 반려동물 훈련 실습을 통해 행동 분석과 피드백 능력을 향상시킨다. 동물복지 관점에서 강압적 훈련을 대체하는 윤리적 훈련 방법의 중요성을 이해하도록 한다.

0013224 생물학및실습(Biology) 2(3)
이 교과목은 생물학의 기본 개념과 생명현상의 원리를 이해하기 위한 기초과학 과목이다. 세포 구조, 물질대사, 유전, 진화, 생태계 등의 주제를 다루며, 이를 실험을 통해 직접 확인한다. 실습을 통해 생물학적 사고력과 실험 설계 및 데이터 분석 능력을 배양한다.

0012156 동물질병학(Diseases of Animals) 3(3)
동물에게 발생하는 질병의 종류, 원인, 증상, 발생원인, 진단 치료 및 예후에 관한 내용과 발병 과정에서의 구조적, 기능적 및 화학적 변화와 세포 상해 및 재생의 원인과 질병 기전을 학습한다

0012157 동물공중보건학(Public Health) 3(3)
질병의 예방, 생명의 보호 등에 적용되는 수의학적 기술과 과학을 통하여 수의 역학, 식품위생학, 환경 위생학 등에 대하여 학습한다.

0012158 특수/연구동물사육관리및실습(Laboratory & Exotic Animal Management) 2(3)
햄스터, 마우스, 래트 등 설치동물 및 토끼, 거북이, 도마뱀 등 소형파충류 등 실험동물과 특수동물의 사육관리 방법에 대해 배운다.

0012160 반려동물스타일링(고급미용)(Companion Animal Beauty Styling) 2(3)
반려동물의 위생관리와 아름다움을 위해 페이스컷, 장모 관리 등 응용 미용기술을 습득하고 개별 스타일디자인을 실습한다.

0012161 동물훈련고급(Advanced Animal Training) 2(3)
반려동물 훈련 및 행동지도 역량확보를 위해 중급 동물 훈련관리에 관한 기본지식과 고급 기술을 습득한다.

0012523 동물보건영양학(Animal Nutrition) 3(3)
동물사료 영양소에 대하여 학습하고, 그들의 화학적인 구종화 동물 체내에서의 쓰임새에 관해 학습한다. 또한, 동물병원에서 환자 영양관리에 대한 지식을 습득한다.

0012185 야생동물간호학(Wildlife Nursing and Clinical Care) 3(3)
야생동물에 대한 간호, 임상병리 등 의료서비스 전반의 지식을 익히고 야생동물의 일반간호, 재활, 물리치료, 수술관리 등을 학습니다.

0012186 장례지도학(Animal Aftercare and Funeral Practice) 2(2)
반려동물의 사체 이송, 장례식과정, 입관절차, 화장 등 장례식 절차와 제반 업무 수행 실무를 익히고 동물사후 펫로스증후군에 대해 이해한다.

0012187 반려동물주택연구(Pet-Friendly Housing and Interior Design) 2(2)
반려동물에게 필요한 주거조건과 사람에게도 안전하고 편리한 집의 필수 요건에 대한 전문지식을 익히고 펫테리어의 주요 아이템 요소를 학습한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
동물보건 복지분야의 산업체 현장에서의 실무를 직접 배우고 익힌다.

0012403 임상실습(Clinical Pratice) 0(0)
동물분야의 산업체 현장에서의 실무를 익히고 배운다.

0012162 의약품관리학및실습(Veterinary Pharmacology for Veterinary Technicians) 3(3)
동물병원에서 중요한 업무인 약물의 처방, 조제, 복용, 관리에 대해 배운다. 수의 테크니션으로써 알아야 할 수의약무기초지식을 습득함으로써 약리학에 대한 통합적인 개요를 이해한다.

0012163 동물보건내과학및실습(Nursing Veterinary Medicine and Practice) 3(3)
수의내과임상분야와 검사실 관리, 혈액 검사, 요 검사, 분변 검사, 피부 검사, 진단 키트 검사 업무를 수행하고, 결과를 정리하여 수의사에게 보고함으로써 수의임상병리진단 업무를 보조할 수 있다.

0012164 야생동물사육관리(Zoo and Wild animal Management) 2(3)
다양한 야생동물들의 분류군별 생태와 습성에 따른 사육관리방법을 배우고 관련 관리기술을 습득한다.

0012166 동물행동교정학및실습(Animal Behaviour Consulting) 2(3)
동물행동학과 상담학, 심리학에 기초를 두고 현대사회의 사람과 동물이 어울려 살기 위해 반려동물에게 문제가 되는 동물의 행동을 교정하는 기술을 습득하고 보호자 교육 및 상담 방법을 배운다.

0012767 동물방사선기기관리학(Animal Rdiation Equipment Management) 2(3)
수의외과수술 분야와 영상 진단을 시행할 때 X-ray 촬영, 초음파 검사, CT 및 MRI 촬영을 보조하고 영상진단기기 관리 업무를 수행할 수 있다.

0013225 실험동물의학및실습(Laboratory Animal Medicine and Practice) 3(3)
이 교과목은 연구 및 교육 목적으로 이용되는 실험동물의 생리적 특성과 관리 방법을 학습한다. 실험동물의 질병예방, 위생관리, 마취·처치 등 기초 실험수의학 기술을 실습을 통해 익힌다. 또한 동물실험윤리와 3R 원칙(Replacement, Reduction, Refinement)에 대한 이해를 심화한다.

0013226 AI와동물용품제작캡스톤디자인(AI and Pet Product Design Capstone Project) 3(3)
이 교과목은 인공지능(AI)과 사물인터넷(IoT) 기술을 접목하여 반려동물 관련 제품을 개발하는 캡스톤디자인형 과목이다. 팀 기반 프로젝트를 통해 문제 정의, 아이디어 기획, 시제품 제작, 성능평가 과정을 수행한다. 이를 통해 창의융합적 사고와 산업현장에서 요구되는 실무 협업 능력을 배양한다.

0013227 동물보건학캡스톤디자인(Capstone Design in Animal Health Science) 3(3)
이 교과목은 동물보건 분야의 실제 현안이나 산업 현장의 문제를 주제로 프로젝트를 수행하는 실무 중심 과목이다. 학생들은 팀을 구성해 주제 선정, 연구 설계, 실험·조사, 결과분석 및 보고서 작성까지의 전 과정을 수행한다. 이를 통해 문제해결력, 협업능력, 전문지식의 통합적 적용능력을 기른다.

0012167 동물보건외과학및실습(Veterinary Surgery Nursing) 3(3)
동물 외과 진료의 보조에 필요한 기초지식을 학습하고, 동물병원 수술시 필요한 지식을 습득한다.

0012168 동물보건임상병리학및실습(Clinical Pathology for Veterinary Technicians) 3(3)
동물 임상병리 검사의 필요성과 주의사항을 이해하고, 임상병리검사, 조직병리검사 등에 대한 이론 및 실습으로 동물병원에서의 진료 보조 역할을 원활하게 수행 할 수 있는 능력을 습득한다.

0012171 동물재활운동훈련및실습(Animal Rehabilitation Training) 2(2)
신체 기능장애를 회복시키고 일상생활의 불편을 초래하는 상해나 통증관리를 위한 재활치료 운동을 위한 반려동물 훈련법을 익힌다.

0012180 동물병원현장실습(Field Practice) 2(2)
동물병원 현장에서 병원 진료 보조 및 원무 실습, 보호자 응대 등 다양한 동물보건 의료 관련 업무를 현장실습을 통해 학습한다.

0012430 동물보호프로젝트및실습(Animal Behavioral Enrichment) 2(2)
동물보호와 복지를 이해하고 동물들의 복지를 함양시키기 위한 동물보호 프로젝트를 기획하고 수행하여 동물보호에 대해 배우고 익힌다.

0012766 동물보건연구캡스톤디자인(Experimetal Zoology and Practical Capstone Design) 2(3)
생명체가 가지고 있는 유전자(DNA)와 유전현상에 대한 기초지식 및 동물의 번식생리, 번식 장애 등을 학습한다.

0013228 가축전염병예방및방역(Livestock Infectious Diseases and Quarantine) 2(2)
이 교과목은 주요 가축전염병의 병원체, 감염경로, 임상증상 및 진단·예방 방법을 학습한다. 국내외 가축질병 방역체계와 법적 기준, 위기 대응 절차를 다루며 실제 사례 중심으로 접근한다. 이를 통해 현장 중심의 질병 예방·방역관리 능력과 공중보건적 사고력을 함양한다.

0012188 반려동물호텔서비스(Companion Animal Hotel Services) 2(2)
반려동물 전용호텔의 개념과 시설을 이해하고 해당 호텔에서 호텔리어로서 반려동물이 건강한 삶의 질을 유지하기 위한 서비스를 제공하는 전문지식과 기술을 익힌다.

0012771 동물용품디자인(Animal Product Design) 3(3)
동물을 야생으로 복귀시키고 야생생태계보호를 위해 조난 및 부상당한 야생동물의 구조 및 처치 관리법과 재활훈련기법을 습득한다.

0012172 동물보건영상학및실습(Diagnostic Imaging for Veterinary Technicians) 2(2)
수의외과수술 분야와 영상 진단을 시행할 때 X-ray 촬영, 초음파 검사, CT 및 MRI 촬영을 보조하고 영상진단기기 관리 업무를 수행할 수 있다.

0012173 동물보건응급간호학및실습(Veterinary Emergency Nursing) 2(2)
동물병원 현장 관리 방법, 응급 동물 간호의 처치 보조에 대해 이론 및 실습 강의를 통해 동물보건사로서 동물병원 근무시 필요한 실무에 대해 학습한다.

0012525 동물보건복지및법규(Animal Protection and Law) 2(2)
동물에게 기본적으로 행해져야하는 복지에 대한 이해와 국내외 동물복지에 관련된 법규 등에 관한 제반 법과 시행령, 시행규칙을 학습한다.

0013229 질환동물모델및실습캡스톤디자인(Capstone Design in Disease Animal Models and Practice) 2(3)
이 교과목은 인체 및 동물 질환 연구에 활용되는 동물모델의 구축, 관리, 평가 방법을 학습한다. 캡스톤 프로젝트를 통해 질병모델 설계, 실험 수행, 데이터 분석 및 결과 보고 과정을 직접 수행한다. 이를 통해 연구윤리, 실험동물복지, 과학적 탐구력 및 문제해결능력을 종합적으로 함양한다.

0012770 동물매개치유치료(Animal-Mediated Healing Therapy) 2(3)
동물매개치료의 기초개념을 익히고, 동물매개치료활동의 프로그램을 학습하여, 산업현장에서 동물매개치료활동을 기획하여 인간과 동물의 유대관계에 대한 의식을 함양한다.

바이오의약학과

교육목표

- 바이오의약 산업계의 연구개발, 유효성평가, 제조 및 품질관리 분야의 전문인력 수요 급증에 우리 학과는 첨단바이오의약품인 세포치료제, 유전자치료제, 항체치료제 및 백신 등의 연구개발과 의약품 제조 및 품질관리에서 요구되는 GMP에 대한 이론과 실습교육을 수행하며, 다양한 첨단 바이오분야를 포괄할 수 있도록 바이오의약 융복합 분야, 진단헬스케어 분야, 기능성 식품 및 화장품분야에 대한 기초학문 및 실무 능력을 배양하여 바이오의약 산업의 요구기술을 갖춘 실무형 전문인력을 양성하고자 한다.

학과소개

- 바이오의약학과는 바이오의약 산업계의 연구개발, 유효성평가, 제조 및 품질관리 분야의 전문인력 수요 급증에 따라 첨단바이오의약품인 세포치료제, 유전자치료제, 항체치료제 및 백신 등의 연구개발과 제조 및 품질관리에서 요구되는 GMP에 대한 이론과 실습교육을 수행하며 다양한 첨단바이오 분야를 포괄할 수 있도록 바이오의약 융복합 분야, 진단헬스케어 분야, 기능성 식품 및 화장품 분야에 대한 기초학문 및 실무 능력을 배양하여 바이오의약산업의 요구기술을 갖춘 실무형 전문인력을 양성하고자 한다.

졸업후진로

- 바이오의약분야 및 바이오분야 품질관리, 품질보증, 허가, 생산, 연구개발
- 바이오신소재, 화장품, 건강식품 생산, 연구개발
- 바이오의약품개발 관련 비임상연구 기업
- 바이오관련 기업 연구소
- 정부기관, 공공기관
- 국공립연구기관, 교육기관
- 보건행정 관련 분야 전문직 및 행정직
- 화학분석 전문기관
- 국내외 대학원 진학

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 바이오의약 및 바이오 관련 학문적 기반을 확립하고, 산업계에서 필요로 하는 연구개발, 유효성 평가, 제조 및 품질관리 분야의 요구 기술을 갖춘 실무형 전문인력을 양성
인재상	• 바이오 의약 분야 및 다양한 첨단 바이오 분야 산업이 요구하는 이론과 실무 능력을 습득하여, 산업체 현장에서 활용하고 응용 가능한 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 취업이 높은 편이며, 대학원 진학에 대한 응답도 다른 응답 대비 높게 나타남 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 기술이해 및 활용, 외국어 활용능력, 분석적 사고능력, 지식정보활용, 문제인식능력, (2) 의사전달, 협업, 리더십, 도전정신, (3) 경험개방성, 대안적사고능력, (4) 추론적사고능력, 발산적사고능력, 융합가치인식 등으로 나타남 • 전공 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 실용 융합 인재로 나타남
주요도출역량	(1) 기술이해 및 활용, 지식정보활용►바이오의약 기초지식 (2) 외국어활용능력, 의사전달력►바이오의약산업 및 첨단 바이오 산업기술경영과 의사소통능력(3) 분석적사고능력, 문제인식능력 ►바이오의약 및 바이오 관련 분야의 생산분야의 이해 및 적용 (4) 협업, 리더십►바이오의약 및 바이오관련 분야의 협업과 엔지니어로서의 소양

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	바이오의약 기초 지식	바이오의약에 대한 기초 지식 및 이론, 바이오의약품 연구개발 및 생산에 필요한 학문적 기반 마련	바이오의약 분야의 학문적 기반을 마련하고 지식의 이해 능력 및 활용능력, 학문의 이해능력이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	바이오의약 산업 응용지식	바이오의약산업 분야의 학문적 지식의 응용 역량 강화	바이오의약 분야의 학문적 지식을 종합하여 응용할 수 있는 역량이요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	바이오의약 및 바이오 관련 분야 생산시스템 이해 및 적용	바이오의약 분야 생산시스템의 이론과 활용 능력 을 통해 문제를 해결하는 능력	바이오의약 전공 능력을 발휘하기 위해서 바이오 기초학문 이론의 이해와 바이오의약 분야의 응용 능력이 요구됨에 따라 종합적 사고 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	바이오의약 및 바이오 관련 분야 생산기술의 이해 및 적용	바이오의약 생산기술의 학문적 기반을 토대로 전문적인 실습을 통한 실무를 효율적으로 해결하기 위한 노력	바이오의약 전공 능력을 발휘하기 위해서 바이오 기초학문 이론의 이해와 바이오의약 분야의 응용 능력이 요구됨에 따라 종합적 사고 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	바이오의약 및 바이오 관련 분야 기술경영과 의사소통 능력	바이오의약 관련 분야 전문적인 의사소통을 통한 문제를 해결하는 능력	연구개발 능력과 문제해결을 위한 전문성을 강화해야 함에 따라 소통 핵심역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	바이오의약 및 바이오 관련 분야 신기술 이해 및 활용	바이오의약 및 바이오 관련 분야의 신기술의 이해와 활용을 통해 실무를 효율적으로 해결하기 위한 능력	바이오의약 관련 분야의 신기술을 빠르게 습득하기 위해 기술정보 획득 능력을 강화해야 함에 따라 소통 핵심역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	바이오의약 및 바이오 관련 분야 엔지니어로서의 인성과 소양	바이오의약 관련 분야 전문성 지속능력을 발휘하여 바이오관련 분야의 실무를 효율적으로 해결하기 위한 능력	전문성 지속능력 습득을 위한 자기관리 능력의 활용이 요구됨에 따라 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	바이오의약 및 바이오 관련 분야 기술의 과학적 적용 및 협업	바이오의약 분야 학문적 기초와 응용 능력의 교류를 통해 실무를 효율적으로 해결하기 위한 능력	바이오의약분야 기술의 과학적 적용과 협업을 위해 바이오의약 전공 능력과 공동체 활용 능력이 요구됨에 따라 인성 핵심역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
바이오의약 기초지식	생명과유전	60	20	20					
	생체유기화학	60		10	20		10		
	미생물학	60	20	20					
	생화학	60	20	20					
	생체대사론	60	20	10	10				
	단백질체학	60	20	10			10		
	생명공학개론	60		20	10		10		
	세포생물학	60		20	10		10		
	면역학개론	60		20	10		10		
	인체생리학	60		10	20		10		
	분자생물학	60		20	10		10		
	유전체학	60		20	10		10		
바이오의약 산업 응용지식	이화학분석		60		10	10	10	10	
	감염병학		60				30		10
	종양생물학		60				30		10
	항체공학		60	20	20				
	나노바이오공학		60	20	20				
	분자진단학		60				20		20
	바이오의약품개론		60	20					20
	바이오의약품개발연구		60	20	20				
	바이오소재공학		60	20	20				
	줄기세포와재생의학		60	20					20
바이오의약 및 바이오 관련 분야 생산시스템 이해 및 적용	바이오의약품공정공학			60	20	10	10		
	GMP실무			60			20		20

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
바이오의약 및 바이오관련 분야 생산기술의 이해 및 적용	생화학실험		20		60			20	
	바이오의약품분석학		20		60			20	
	바이오의약품생산실습		20		60			20	
	분자생물학실험		20		60			20	
	바이오의약품밸리데이션		20		60			10	10
바이오의약 및 바이오관련 분야 기술경영과 의사소통 능력	바이오데이터통계학실습			10		60	10	20	
	졸업논문지도			10		60	10	20	
바이오의약 및 바이오관련 분야 신기술 이해 및 활용	바이오의약품기술과특허						60	20	20
	최신바이오의약세미나						60	20	20
바이오의약 및 바이오관련 분야 엔지니어로서의 인성과 소양	바이오의약품법규학					20		60	20
바이오의약 및 바이오관련 분야 기술의 과학적 적용 및 협업	현장실습 1			20			20		60
	현장실습 2			20			20		60
	캡스톤디자인 1			20			20		60
	캡스톤디자인 2			20			20		60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
바이오의약 및 바이오관련 분야 신기술 이해 및 활용	학과졸업선배들과의만남				10	10	60	10	10

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
학과졸업선배들과의만남	취업 성공 졸업 선배와의 만남 등을 통해 학생들의 취업의 전반적인 이해도 등을 기를 수 있다

□ 유연기학기제 역량 강화 프로그램 교과목

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
공유협력형 창의·융합형 교과목	• 대학 공유·협력 체계 구축을 통하여 대학의 혁신 역량을 강화하고 지역 및 지역대학이 동반 성장하는 교육모델 공유 확산 • 대학 간 교수자원을 공유하여 창의·융합형 교과목을 공동 운영하여 지역문제 해결을 위한 대학의 특성화 분야의 지식 공유 • 충청북도 항공 및 보건의료 분야 특성화 대학 공유·협력 협약 (청주대, 극동대, 중원대, 교통대)

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0005081	생 명 과 유 전	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0012144	생 명 공 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0005122	생 체 유 기 화 학	3	3	0	3	
전공선택		0002691	세 포 생 물 학	3	3	0	3	
전공선택		0002699	미 생 물 학	3	3	0	3	
전공선택		0012125	면 역 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0009758	이 화 학 분 석	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0002742	생 화 학	3	3	0	3	
전공선택		0005733	인 체 생 리 학	3	3	0	3	
전공선택		0012126	분 자 진 단 학	3	3	0	3	
전공선택		0012127	감 염 병 학	3	3	0	3	
전공선택		0004798	생 화 학 실 험	3	0	4	4	
전공선택		0004802	단 백 질 체 학 *	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0005837	현 장 실 습 1 *	0	0	0	0	
전공선택	3-1	0002014	생 체 대 사 론	3	3	0	3	
전공선택		0002671	분 자 생 물 학	3	3	0	3	
전공선택		0012128	바 이 오 의 약 품 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0012129	종 양 생 물 학	3	3	0	3	
전공선택		0007151	캡 스 톤 디 자 인 1	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0002804	분 자 생 물 학 실 험	3	0	4	4	
전공선택		0012130	바이오의약품밸리데이션 *	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0012131	바 이 오 의 약 품 개 발 연 구	3	1	3	4	
전공선택		0012132	바 이 오 의 약 품 분 석 학	3	3	0	3	
전공선택		0012133	항 체 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0012134	G M P 실 무	3	3	0	3	
전공선택		0007152	캡 스 톤 디 자 인 2	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0012135	바 이 오 의 약 품 공 정 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0012136	바 이 오 소 재 공 학 *	3	3	0	3	
전공선택	4-0	0008369	현 장 실 습 2 *	0	0	0	0	
전공선택	4-1	0012137	바 이 오 의 약 품 생 산 실 습	3	0	3	3	
전공선택		0012138	나 노 바 이 오 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0004800	유 전 체 학	3	3	0	3	
전공선택		0012139	바이오의약품기술과특허 *	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-2	0012141	줄 기 세 포 와 재 생 의 학	3	3	0	3	
전공선택		0012142	최 신 바 이 오 의 약 세 미 나	3	0	3	3	
전공선택		0012140	바 이 오 데 이 터 통 계 학 실 습	3	1	2	3	
전공선택		0012143	바 이 오 의 약 품 법 규 학 *	3	3	0	3	
전공선택		0009771	졸 업 논 문 지 도 *	3	0	3	3	
합 계(38개 교과목)		전공선택 108(111) = 108(111) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
바이오의약학 기초모듈	생명과 유전	생명공학개론						

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년학기	교과목명	직무트랙명								
		바이오의약품 연구원	의료기기 연구원	화장품/식품 연구원	생산 전문가	품질관리 전문가	바이오 법규 전문가	특허/정책 전문가	대학 교원	국가기관 공공기관 근로자
1-1	생명과유전	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
1-1	생명공학개론	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-1	생체유기화학	◎	◎	◎					◎	
	세포생물학	◎	○	○			○	○	◎	
	미생물학	◎	○		◎			○	◎	
	면역학개론	◎					○	○	◎	
	이화학분석		◎		◎					
2-2	생화학	◎						○	◎	◎
	인체생리학	◎							◎	
	분자진단학		◎				○		◎	○
	감염병학						○		◎	◎
	생화학실험	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	단백질체학			○						
3-0	현장실습 1				◎	◎				
3-1	생체대사론			◎					◎	
	분자생물학	◎		◎					◎	◎
	바이오의약품개론	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	종양생물학	◎	○	○				◎	◎	
	캡스톤디자인 1	○	○	○						
	분자생물학실험	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	바이오의약품밸리데이션				○					
3-2	바이오의약품개발연구	◎			◎			○	◎	
	바이오의약품분석학				◎	◎				
	항체공학	◎		○			○	○	◎	
	GMP실무				◎		○			○
	캡스톤디자인 2			○						
	바이오의약품공정공학				◎	◎				
	바이오소재공학	◎	◎	◎	○				○	○
4-0	현장실습 2			○	◎	◎				

학년학기	교과목명	직무트랙명								
		바이오의약품연구원	의료기기연구원	화장품/식품연구원	생산전문가	품질관리전문가	바이오법규전문가	특허/정책전문가	대학교원	국가기관공공기관근로자
4-1	바이오의약품생산실습				◎	◎				
	유전체학	◎							◎	
	나노바이오공학		◎							
	바이오의약품기술과특허						◎	◎		◎
4-2	바이오데이터통계학실습		◎							
	줄기세포와재생의학	◎		◎					◎	
	최신바이오의약세미나	◎	◎	◎			◎		◎	◎
	졸업논문지도	◎	◎	◎					◎	◎
	바이오의약품법규학						◎			◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
바이오의약품연구원	세포치료제 연구원, 항체치료제 연구원, 단백질치료제 연구원, 유전자치료제 연구원
의료기기연구원	분자진단 연구원, 면역진단 연구원
화장품/식품연구원	기능성 화장품 연구원, 기능성 식품 연구원
생산전문가	바이오의약품 생산 전문가, 바이오소재 생산 전문가
품질관리전문가	품질관리 전문가, 품질보증 전문가, 품질경영 전문가
바이오법규전문가	바이오의약품 인허가 전문가, 의료기기 인허가 전문가, 기능성화장품 인허가 전문가, 건강기능식품 인허가 전문가
특허/정책전문가	바이오 특허 분석 전문가, 바이오 정책 전문가, 규제과학 전문가
대학교원	국공립 및 사립대학 교원
국가기관/공공기관근로자	연구직 공무원, 정부출연연구소 연구원, 연구기획 연구원, 별정직 공무원, 별정직 연구원

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	세 포 생 물 학	2-2	생 화 학
3-1	분 자 생 물 학	3-2	항 체 공 학
	종 양 생 물 학		
4-1	바 이 오 의 약 품 개 발	4-2	나 노 바 이 오 공 학
			유 전 체 학

2) 자격취득 관련 교과목

■ 바이오화학제품제조산업기사, 바이오화학제품제조기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	미 생 물 학	1-2	생 명 공 학 개 론
3-1	바 이 오 의 약 품 개 론		
3-1	분 자 생 물 학 실 험	2-2	생 화 학 실 험
4-1	바 이 오 의 약 품 생 산 실 습		

■ 화학분석기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	생 체 유 기 화 학	3-1	바 이 오 의 약 품 밸 리 데 이 션
2-1	생 화 학		
2-1	이 화 학 분 석		

■ 생물분류기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	생 체 유 기 화 학	1-2	생 화 학
2-1	미 생 물 학		
3-1	분 자 생 물 학		

교과목 해설

0005081 생명과유전(Life and Heredity) 3(3)
생명의 본질을 기본적인 개념에서 살펴본다. 지구상에 존재하는 다양한 생명체에 공통적으로 작용하는 생명의 중심원리, 즉 DNA에서 RNA를 거쳐 단백질로 표현되는 과정을 강의함으로써 유전공학의 기본을 이해하도록 한다.

0012144 생명공학개론(Introduction to Biotechnology) 3(3)
생명공학의 연구에 사용되는 이론과 방법론을 소개하고 이를 이용하여 유용한 생명물질을 생산하는 미생물적 응용과 최근에 개발된 transgenetic animal 및 유전자 치료 등의 고등생물의 적용에 대하여 강의한다.

0005122 생체유기화학(Bioorganic Chemistry) 3(3)
유기 화합물의 구조 성질 명명법 합성 반응 메커니즘 들에 관하여 체계적으로 이해하게 함으로써 유기화학에 대한, 기본 지식을 학습한다.

0002691 세포생물학(Cell Biology) 3(3)
살아있는 모든 생명체는 세포라는 기본단위로 이루어져 있다. 이러한 세포의 기본적인 생명현상을 이해하고자 세포의 종류 및 모양, 그리고 세포내 소기관의 형태와 기능에 대해 체계적이고 심도있게 강의한다.

0002699 미생물학(Microbiology) 3(3)
미생물의 일반적인 개념과 성질, 형태 특정에 따른 분류 등에 대한 학문적 기초를 습득하고, 미생물의 특징을 활용한 활용 방법 등에 대해 강의한다.

0012125 면역학개론(Introduction to Immunology) 3(3)
면역체계에 대한 기본 개념을 이해하고 면역반응의 메커니즘을 파악할 수 있도록 한다 특히 면역계의 발달 및 구조 선천성 및 후천성 면역반응 항원의 인식 면역반응과 관련된 질병 등을 중점적으로 살펴보도록 한다.

0009758 이화학분석(Physicochemical Analysis) 3(3)
이화학분석 실시 측정데이터 확인 등을 수행하는 능력을 교육한다.

0002742 생화학(Biochemistry) 3(3)
생물체의 생명현상에 참여하는 주된 생체고분자인 단백질 핵산 탄수화물 및 지질의 종류와 구조를 소개하고 이들의 물리 화학적 특성을 강의한다 이 분자들의 생물학적 기능을 알아보고 구조와의 상호 관계 및 이 기능을 조절하는 인자와 기작에 대해서도 강의한다.

0005733 인체생리학(Human Physiology) 3(3)
인체생리학은 인간의 몸에서 일어나는 주요한 생리현상인 기관의 구조와 기능을 분자적 수준에서 강의하고자 한다 구체적으로 화학적 구성에 기초한 물질대사와 감각기관과 감지 신경계의 구조적 기능적 조직화 내분비계와 호르몬 근육과 운동 행동의 조절과 형태가 있으며 통합적인 생리 체계인 순환 호흡 이온과 삼투압 균형 에너지 획득과 소비 환경 적응에 따른 변화 등을 다룬다.

0012126 분자진단학(Molecular Diagnostics) 3(3)
분자생물학적 기법을 이용한 유전질환 및 감염성 질환 등의 다양한 질병을 진단하는 원리와 방법에 대해 강의한다.

0012127 감염병학(Infectious Disease Pathology) 3(3)
감염병에 대한 관심이 높아짐에 따라 감염병의 종류와 원인, 발병기작에 대해 이해하고 치료 방법과 그 원리를 강의한다.

0004798 생화학실험(Biochemistry Experiment) 3(3)
생체신호의 전달과정을 분석할수 있는 단백질과 효소반응, 단백질 구조 및 화학적특성 변화 등을 분석할 수 있는 다양한 생화학적 실험기법에 대해 습득한다.

0004802 단백질체학(Proteomics) 3(3)
생명체 내의 모든 단백질을 총체적으로 연구하는 학문으로 생체 내의 세포 조직 또는 체액 시료에 존재하는 다양한 단백질을 동시에 분석하여 특정 단백질 간의 상호작용을 규명한다.

0005837 현장실습1(Field Placement 1) 3(3)
바이오의약품 관련 기업의 실무능력을 배양하기 위해 기업현장의 업무를 경험하고 GMP의 개념을 실습을 통해 습득한다.

0002014 생체대사론(Biometabolism) 3(3)
생명현상에 관하여 중요한 생체물질들의 대사과정과 이를 조절하는 체제에 대해 알아보고 대사과정의 이상으로 야기되는 여러 질환에 대해서도 강의한다.

0002671 분자생물학(Molecular Biology) 3(3)
생명현상을 분자적으로 이해하기 위한 기초과목으로써 분자생물학의 논리와 개략적인 방법 분자생물학에서 사용되는 기초적인 유전적 분석 핵산과 염색체의 구조 유전물질의 본성 그리고 의 복제 과정에 대해 강의한다.

0012128 바이오의약품개론(Introduction to Biopharmaceuticals) 3(3)
생명체에서 얻어진 원료 및 재료를 이용하여 만든 질병의 예방, 진단 및 치료에 활용되는 바이오의약품의 특징과 종류에 대해 이해하고, 바이오의약품의 개발 원리와 작용기전 등에 대한 강의를 한다.

0012129 종양생물학(Cancer Biology) 3(3)
종양의 발생과정과 특성을 이해하고 암종별 세포특성에 대해 이해한다. 발암유전자와 암억제유전자에 대한 학습을 통해 암 발생억제 기술과 항암치료제 기술 개발의 학문적 기초를 마련하기 위해 강의한다.

0007151 캡스톤디자인1(Capstone Design 1) 3(3)
전공 이론을 바탕으로 과제 기획 수행 분석 등의 과정을 팀 활동을 통해 경험하고 관련 산업에서 요구하는 문제 해결 능력 배양을 위한 학습을 한다.

0002804 분자생물학실험(Molecular Biology Experiment) 3(3)
유전자의 분석 및 제작 등의 다양한 분자생물학적 실험기법에 대해 강의하고 실습을 통해 기법을 습득한다.

0012130 바이오의약품밸리데이션(Biopharmaceutical Validation) 3(3)
목적하는 품질이 보장된 바이오의약품을 제조하기 위하여 시험방법, 공정, 세척, 컴퓨터시스템 등에 대하여 검증을 하는 능력을 교육한다.

0012131 바이오의약품개발연구 (Biopharmaceutical Research and Development) 3(3)
항체치료제, 세포치료제 등의 다양한 형태의 바이오의약품개발에 필요한 학문적 기초를 확립하기 위해 강의와 실습을 통해 학습한다.

0012132 바이오의약품분석학(Biopharmaceutical Analysis) 3(3)
바이오의약품의 특성과 품질 확인을 위한 시험법과 각 시험법에 대한 표준 분석 방법에 대해 강의한다.

0012133 항체공학(Antibody Engineering) 3(3)
항체는 기초과학 분야 뿐 아니라 의료/의약 산업 분야까지 폭넓게 응용되고 있으며, 항체의 개발/제작 및 면역측정 등은 진단/측정시약, 치료제, 백신등 신약개발 분야에서 중요한 도구로 응용화가 진행 되어 있음. 항체의 개발, 활용에 대해 필요한 학문적 기반을 마련하기 위해 강의한다.

0012134 GMP실무(GMP Practice) 3(3)
우수한 바이오의약품 제조를 위해 원료의 구입부터 제조, 출하 등에 이르는 모든 과정에 필요한 관리기준 규정인 GMP에 대해 이해하고 실무역량을 강화를 위해 강의한다.

0007152 캡스톤디자인2(Capstone Design 2) 3(3)
전공 이론을 바탕으로 과제 기획 수행 분석 등의 과정을 팀 활동을 통해 경험하고 관련 산업에서 요구하는 문제 해결 능력

배양을 위한 학습을 한다.

0012135 바이오의약품공정공학(Process Engineering of Biopharmaceutical Processing) 3(3)
사람을 포함한 생물체 기반의 원료 및 재료를 이용하여 제조한 의약품인 바이오의약품의 생산공정개발을 이해하기 위한 학문적 기초를 마련하고, 바이오의약품의 생산에 따른 생산공정의 실무적 역량을 쌓기 위한 강의를 한다.

0012136 바이오소재공학(Biomaterials Engineering) 3(3)
생명과학과 재료공학을 기반으로 천연 고분자 생물재료를 이용해 천연섬유, 생분해성 친환경재료, 인공장기용 생체재료, 바이오의약원료 등의 다양한 바이오소재를 개발하는 기술에 대한 학문으로 고분자공학, 의학, 약학, 생물학, 생화학, 단백질체학 등 다양한 분야가 접목되는 분야로써 바이오소재에 대한 전반적인 기초를 확립할수 있도록 강의한다.

0008369 현장실습2(Field Placement 2) 3(3)
바이오의약품 관련 기업의 실무능력을 배양하기 위해 기업현장의 업무를 경험하고 GMP의 개념을 실습을 통해 습득한다.

0012137 바이오의약품생산실습(Practice of Biopharmaceutical Production) 3(3)
첨단재생의료 및 첨단바이오의약품 산업체에서 요구하는 의약품 제조와 제품의 품질관리에 필요한 이론 및 실습을 교육한다.

0012138 나노바이오공학(Nano-Bio Technology) 3(3)
생물 소재 기반의 예방, 진단 및 치료분야에 나노기술 접목하여 바이오진단방법, 세포치료 응용 등의 활용 가능한 학문으로 차세대 산업의 원천인 나노기술과 바이오융합기술 전반에 대해 학습한다.

0004800 유전체학(Genomics) 3(3)
유전학 및 분자생물학의 기술을 유전자나 특정 생물의 전체 게놈에 대한 염기서열화에 DNA (DNA sequencing) 적용하여 데이터를 분석하고 정립하는 과목이다. 유전체의 구조 및 기능과 유전체 분석 기술 등에 대해 학습하고, 유전체 분석을 통한 질병과의 관계에 대해 학습한다.

0012139 바이오의약품기술과특허(Biopharmaceutical Technology and Patent) 3(3)
바이오의약품 개발기술의 빠른 발전으로 인해 중요도가 높아지고 있는 지식재산권의 이론과 활용방안을 이해하기 위한 교과목으로 바이오의약품 기술 분야의 특허 정보의 검색, 분석 및 활용을 위한 학문적 기초를 확립한다.

0012141 줄기세포와재생의학(Stem Cell and Regenerative Medicine) 3(3)
줄기세포를 활용하여 인간의 세포와 조직, 기관 등을 대체하거나 기 형태와 기능을 재생시키는 재생의학 기술의 원리에 대해 강의한다.

0012142 최신바이오의약세미나(Seminar of Biopharmaceuticals) 3(3)
최신의 바이오의약품 관련 분야의 정보를 세미나를 통해 교류하고 학생의 관심연구분야에 대해 발표하고 토론을 통해 최신정보에 대해 공유할 수 있도록 한다.

0012140 바이오데이터통계학실습(Biodata Statistics Practice) 3(3)
유전체의 서열데이터, 단백질 구조데이터, 발현데이터 등의 다양한 형태의 바이오데이터의 통계학적 분석 방법에 대해 이론과 실습을 통해 학습한다.

0012143 바이오의약품법규학(Biopharmaceutical Law) 3(3)
바이오의약품의 법률에 의한 정의와 범위, 허가 및 생산, 사후관리 규제 등에 대해 이해하고, 바이오의약품의 원료관리부터 시판 후 안전관리 체계와 관련된 법규에 대해 강의하고 실무역량을 강화한다.

0009771 졸업논문지도(Graduation Thesis Guidance) 3(3)
졸업논문을 작성하기 위해 주제 선정 논문 형식 학술논문 검색 등을 지도하고 작성된 논문을 발표하기 위한 발표 자료, 제작법 발표자세 및 기술 등을 학습한다.

제약공학과

교육목표

- 제약공학과는 미래 국가 성장 동력 산업인 제약 관련 산업 분야에 종사하는 전문인력을 교육·육성시키고 기존의 화학합성의약품뿐만 아니라 생물의약품, 화장품, 기능성화장품, 건강기능식품 분야를 포함한 제약산업 전반에 걸친 분야에 이론과 실무능력을 겸비한 전문 인력을 양성함을 목표로 한다. 더 나아가 빠르게 변화하고 있는 제약산업 현장과 의약품의 개발, 제조, 유통, 사용자 관리 각 단계에 이론과 실무능력을 갖추어 궁극적으로 국민 건강증진 및 제약 관련한 사회적 요구에 부응할 수 있는 전문가를 육성한다.

학과소개

- 막대한 유전자정보와 정보기술의 발전은 생명을 연장하고 건강한 삶을 누릴 수 있게 하는 제약산업의 발전을 이끌어 왔다. 제약공학과에서는 제약산업의 제조와 품질에 초점을 두고 시설의 개념, 디자인, 공정연구 등을 통해 화학 및 생물학적 물질을 부가가치가 높은 의약품 원료 또는 의약품 완제품으로 생산할 수 있는 이론과 실무능력을 배울 수 있다. 또한 제약 관련 제반 규정과 밸리데이션, 설계 기반 품질 고도화, 품질관리 및 보증, 우수 의약품 관리 기준 등에 대한 이해도를 높이고, 제약 관련 산업인 화장품, 기능성화장품, 건강기능성식품 등에도 관련 지식을 적용할 수 있다.

졸업후진로

- 제약회사 품질관리/ 품질보증 직무, 제약회사연구원, 제약관련 연구소 연구원
- 의료기기 연구원, 기능성식품개발연구원, 화장품개발 연구원
- 제약바이오산업체 특허 및 인허가 전문가
- 화학물질 분석 전문가, 바이오관련 분석 전문가
- 제약산업 관련 영업
- 국공립 연구소, 교육기관, 보건행정관련분야 전문직 및 행정직
- 국내외 대학원 진학

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 기초과학분야 및 응용과학의 학문을 기반으로 하여 제약 산업에 필요한 이론과 실무능력을 배양하여 다양한 영역인 제약산업에 필요한 인재를 양성
인재상	• 제약 산업에 필요한 이론과 실무능력을 습득하여, 이를 산업현장에서 활용하고 응용할 수 있는 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 취업이 매우 높은 편이며, 대학원 진학에 대한 응답도 다른 응답 대비 높게 나타남 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 기술이해 및 활용, 외국어활용능력, 분석적 사고능력, 지식정보활용, 문제인식능력, (2) 의사전달, 협업, 리더십, 도전정신, (3) 경험개방성, 대안적 사고능력, (4) 추론적 사고능력, 발산적 사고능력, 융합가치인식 등으로 나타남 • 전공 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 실용 융합 인재로 나타남
주요도출역량	(1) 기술이해 및 활용, 지식정보활용 ► 기초과학지식 및 응용과학 (2) 외국어활용능력, 의사전달력 ► 제약산업 기술경영과 의사소통능력 (3) 분석적 사고능력, 문제인식능력 ► 제약산업분야의 이해 및 적용 (4) 협업, 리더십 ► 제약산업 분야 협업과 전문인력으로서의 소양

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	제약공학 기초 지식	제약산업에 대한 기초 이론과 지식을 습득하여 제약산업분야에 지식과 기술을 활용하는 능력	제약산업에 관련된 기초 지식(화학, 생물, 분석, 통계 등)을 활용 및 융합하는 능력이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	제약산업 응용지식	다학제간 이론과 지식을 융합하고 응용하여 제약산업 분야 실무를 효율적으로 해결하기 위한 능력	제조관리, 품질분석, 기기분석 등 제약산업 관련지식들을 응용 하는 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	제약산업 생산시스템 이해 및 적용	의약품 제조에 대한 이해와 지식을 적용하는 실무 능력과 문제해결 능력	제제, 제형설비, 제조설비관리 능력이 요구됨에 따라 종합적인 사고 및 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	제약산업 이해 및 적용	의약품의 개발, 제조, 유통, 사용자 단계 관리에 대한 이해와 전반적인 제약산업 분야에 그 지식을 적용하는 능력	연구개발부터 의약품 규제관리에 대한 전반적인 제약산업 이해와 문제해결 능력을 강화해야 함에 따라 진취적 사고 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	제약산업 기술경영과 의사소통능력	제약산업 관리 영역에서 의사소통 능력, 문제해결 능력을 발휘하여 품질 관리, 제조관리, 평가 분야의 실무에 적용하는 능력	다양한 제약분야 현장에서 관리 능력을 발휘하기 위해 기술경영과 의사소통능력을 강화해야 함에 따라 글로컬 의사소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	제약산업 신기술 이해 및 활용	빠르게 변화하는 제약산업 현장에서 새로운 기술 습득 능력과 그 활용 능력을 발휘하여 실무에 적용하는 능력	생물의약품, 천연물의약품, 개량신약 등 신기술이 빠르게 도입되는 제약산업에서 그 활용 능력을 강화해야 함에 따라 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	제약산업 엔지니어로서의 인성과 소양	높은 윤리의식과 분석적이며 적극적인 문제해결 능력과 태도를 위한 자기관리 능력	의약품 개발, 제조 등 전반에 걸쳐 제약산업 전문가로서 자기 관리 능력을 강화해야 함에 따라 자기관리 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	제약산업 기술의 과학적적용 및 협업	신기술의 적용과 과학적 사고방식, 팀웍 능력을 발휘하여 실무를 효율적으로 수행하기 위한 능력	대표적인 다학제간 분야인 제약산업에서 협업 능력을 강화해야 함에 따라 인성, 공동체 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
제약공학 기초 지식	제약공학개론	60	20	20					
	의약품품질관리개론	60			20		10	10	
	분석화학	60		40					
	기초이화학분석실험	60		20				20	
	제약통계학	60		20	20				
	약물학	60		40					
	원료의약품분석실험	60	20	20					
제약산업 응용지식	의약품기기분석실험		60	20				20	
	의약품제조관리학		60	20					20
	의약품품질분석실험		60		20			20	
	생물약제학		60	20	20				
	의약품미생물실험	20	60	20					
제약산업 생산시스템 이해 및 적용	제제공학	20	20	60					
	의약품제조공학실습	20	20	60					
	의약품제형제조실험	40		60					
	약전과공정서해설	20	20	60					
제약산업 이해 및 적용	제약산업학		20	20	60				
	의약품규제관리학				60			20	20
	시험방법밸리데이션1		40		60				
	의약품위해성평가		20		60			20	
제약산업 기술경영과 의사소통능력	의약품품질관리학					60		20	20
	의약품GMP관리학			20		60			20
	시험방법밸리데이션2		20			60		20	
	AI활용품질보증				20	60			20
제약산업 신기술 이해 및 활용	천연물의약품학				20		60	20	
	바이오의약품학	20	20				60		
	약물전달공학	20	20				60		
	AI활용제형설계실험	20	20				60		
제약산업 엔지니어로서의 인성과 소양	의약품밸리데이션		20	20				60	
	의약품마케팅				20	20		60	
	현장실습		10		10		10	60	10
	현장실무실습		10		10		10	60	10
	졸업논문지도					20		60	20
	기기분석		20	20				60	
제약산업 기술의 과학적적용 및 협업	캡스톤디자인1			10	10		10	10	60
	캡스톤디자인2			10	10		10	10	60
	의약품개발전략			20	20				60
	의약품인허가			20				20	60
	실무역량강화실습			10	10		10	10	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
제약산업 기술의 과학적적용 및 협업	캡스톤디자인 경진대회			60	10		10	10	10
제약산업 이해 및 적용	제약산업제안서 경진대회		10	20	60				10

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
캡스톤디자인경진대회	전공 이론을 바탕으로 프로젝트 기획, 수행, 분석, 평가 등의 팀 활동을 통해서 제약산업 관련 분야에 대한 포괄적인 이해와 전문성을 강화하고 협업과 소통을 통해 문제를 해결하는 능력을 기름. 학생 및 교수 등 구성원 간의 소통 및 창의 핵심역량 강화를 목적으로 함.
제약산업제안서경진대회	제약산언의 특성과 의약품 개발 과정에 대한 전반적인 이해를 바탕으로 국내 제약산업 현황 분석, 프로젝트 기획(제약회사 한곳을 선정하여 신제품 제안), 수행, 분석, 평가 등의 팀 활동을 통해서 전문성을 강화하고 문제 해결 능력과 함께 협업과 소통 능력을 기름. 진취적 핵심역량 강화를 목적으로 함.

□ 유연기학기제 역량 강화 프로그램 교과목

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
자람학기제교과목	• 학생이 스스로 과제를 설계, 제안, 수행 후 학점을 인정받는 제도로써 학생은 해당 과제의 성격에 부합하는 교수에게 지도교수를 요청하고 프로젝트 수행부터 완료까지 지도받음 • 자람학기제는 학생들이 전공 영역에 관계없이 자신이 원하는 창의적 활동을 펼치며 융·복합적인 인재로 자랄수 있는 기회를 마련해 줌
공유협력형 창의·융합형 교과목	• 대학 공유·협력 체계 구축을 통하여 대학의 혁신 역량을 강화하고 지역 및 지역대학이 동반 성장하는 교육모델 공유 확산 • 대학 간 교수자원을 공유하여 창의·융합형 교과목을 공동 운영하여 지역문제 해결을 위한 대학의 특성화 분야의 지식 공유 • 충청북도 항공 및 보건의료 분야 특성화 대학 공유·협력 협약 (청주대, 극동대, 중원대, 교통대)

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0009755	제 약 공 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0012100	의 약 품 품 질 관 리 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0008615	제 약 산 업 학	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0001958	분 석 화 학	3	3	0	3	
전공선택		0012103	기 초 이 화 학 분 석 실 험	3	0	3	3	
전공선택		0008626	제 약 통 계 학	3	3	0	3	
전공선택		0012426	약 전 과 공 정 서 해 설	3	3	0	3	
전공선택		0013219	원 료 의 약 품 분 석 실 험	2	0	3	3	
전공선택	2-2	0008983	의 약 품 품 질 관 리 학	3	3	0	3	
전공선택		0012106	의 약 품 기 기 분 석 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0012105	천 연 물 의 약 품 학	3	3	0	3	
전공선택		0008613	제 제 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0013220	의 약 품 미 생 물 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0009733	기 기 분 석	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0006617	현 장 실 무 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택	3-1	0008635	생 물 약 제 학	3	3	0	3	
전공선택		0008984	의 약 품 밸 리 데 이 션	3	3	0	3	
전공선택		0011787	의 약 품 제 조 관 리 학	3	3	0	3	
전공선택		0012107	의 약 품 품 질 분 석 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0012109	의 약 품 마 케 팅 *	2	2	0	2	
전공선택		0012102	의 약 품 제 조 공 학 실 습	2	0	3	3	
전공선택	3-2	0008631	약 물 학	3	3	0	3	
전공선택		0009767	의 약 품 규 제 관 리 학	3	3	0	3	
전공선택		0012111	시 험 방 법 밸 리 데 이 션 1	2	0	3	3	
전공선택		0012104	의 약 품 제 형 제 조 실 험	2	0	3	3	
전공선택		0007151	캡 스 톤 디 자 인 1	3	0	3	3	캡스톤

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-1	0012113	바 이 오 의 약 품 학	3	3	0	3	
전공선택		0012114	시 험 방 법 밸 리 데 이 션 2	2	0	3	3	
전공선택		0012115	의 약 품 G M P 관 리 학	3	3	0	3	
전공선택		0007152	캡 스 톤 디 자 인 2	3	0	3	3	캡스톤
전공선택		0013221	A I 활 용 품 질 보 증	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0009770	의 약 품 인 허 가	3	3	0	3	
전공선택		0012118	의 약 품 위 해 성 평 가	3	3	0	3	
전공선택		0009771	졸 업 논 문 지 도 *	2	2	0	2	
전공선택		0012112	의 약 품 개 발 전 략 *	2	2	0	2	
전공선택		0012427	약 물 전 달 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0013222	A I 활 용 제 형 설 계 실 험	2	0	3	3	
합 계(39개 교과목)		전공선택 96(105) = 96(105) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
제약공학 기초모듈	제약공학개론	의약품품질관리 개론						
품질관리 기초모듈		제약산업학	분석화학	의약품품질관리학 의약품미생물실험				
품질관리 실무모듈			기초이화학분석실험 원료의약품분석실험	의약품기기분석실험 기기분석	의약품품질분석 실험			
GMP 기초모듈			약전과공정서 해설		의약품제조 관리학		의약품GMP 관리학	
품질보증 실무모듈						의약품규제 관리학	AI활용품질보증	의약품인허가
분석연구 실무모듈					의약품 밸리데이션	시험방법 밸리데이션1	시험방법 밸리데이션2	
의약품 제조 실무모듈				제제공학	의약품제조공학 실습	의약품제형제조 실험		
제제연구 실무모듈					생물약제학			약물전달공학 AI활용제형설계실험 의약품개발전략
인허가 실무모듈			제약통계학			약물학		의약품인허가 의약품위해성평가


전공 교과모듈
1-1
1-2
2-1
2-2
3-1
3-2
4-1
4-2
바이오 연구모듈
천연물의약품학
바이오의약품학
의약품 융합 실무모듈
캡스톤디자인1
캡스톤디자인2

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명								
		제약 연구원	바이오 연구원	인허가 전문가	공공 기관	영업/ 사무관	분석 전문가	교육 기관	언론 기관	창업가
1-1	제약공학개론	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
1-2	의약품품질관리개론	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	제약산업학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2-1	분석화학	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	◎
	기초이화학분석실험	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎
	제약통계학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	약전과공정서해설	◎	◎	◎	○	○	○	◎	○	◎
	원료의약품분석실험	◎	◎	◎	○	○	◎	◎	○	◎
2-2	의약품기기분석실험	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	◎
	의약품품질관리학	◎	◎	◎	○	○	◎	◎	○	◎
	천연물의약품학	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	◎
	제제공학	◎	◎	◎	○	○	◎	◎	○	◎
	의약품미생물실험	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	◎
	기기분석	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	◎
3-0	현장실습	◎	◎	○	◎	○	◎	◎	○	◎
	현장실무실습	◎	◎	○	◎	○	◎	◎	○	◎
	실무역량강화실습	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○	◎
3-1	생물약제학	◎	◎	◎	◎	○	◎	○	◎	◎
	의약품품질분석실험	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	◎
	의약품밸리데이션	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎
	의약품마케팅	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎
	의약품제조관리학	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	◎
	현장실습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	현장실무실습	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	의약품제조공학실습	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	◎

학년 학기	교과목명	직무트랙명								
		제약 연구원	바이오 연구원	인허가 전문가	공공 기관	영업/ 사무관	분석 전문가	교육 기관	언론 기관	창업가
3-2	약물학	◎	◎	○	◎	○	○	◎	○	◎
	의약품규제관리학	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	○	◎
	시험방법밸리데이션1	◎	◎	○	◎	○	◎	◎	○	◎
	의약품제형제조실험	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	◎
	캡스톤디자인1	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○	◎
4-1	바이오의약품학	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	◎
	시험방법밸리데이션2	◎	◎	○	◎	○	◎	◎	○	◎
	의약품GMP관리학	◎	◎	◎	○	○	○	◎	○	◎
	캡스톤디자인2	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○	◎
	AI활용품질보증	◎	◎	◎	○	○	○	◎	○	◎
4-2	의약품인허가	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	◎
	의약품위해성평가	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	◎
	졸업논문지도	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	의약품개발전략	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	◎
	약물전달공학	◎	◎	○	○	○	◎	◎	○	◎
	AI활용제형설계실험	◎	◎	○	○	○	◎	◎	○	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
제약연구원	제약회사연구원, 제약관련 연구소 연구원
바이오연구원	바이오의약 연구원, 의료기기 연구원, 식품개발 연구원, 화장품개발 연구원
인허가전문가	제약바이오산업체 특허 및 인허가 전문가
공공기관	국공립연구원, 보건행정부서 공무원, 보건행정부서 연구원
영업/사무관	제약 영업, 의료기기 영업, 기능성식품 영업, 기능성화장품 영업
분석전문가	화학물질 분석 전문가, 천연물질 분석 전문가, 유전자 분석 전문가, 바이오관련 분석 전문가
교육기관	교사, 강사
언론기관	기자, 리포터, 평론가
창업가	혁신창업가, 기술창업가, 유통창업가등

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	분 석 화 학	2-2	제 제 공 학
	이 화 학 기 기 분 석 시 험		천 연 물 의 약 품 학
	제 약 통 계 학		의 약 품 기 기 분 석 실 험
	원 료 의 약 품 분 석 실 험		기 기 분 석
3-1	생 물 약 제 학	3-2	약 물 학
	의 약 품 밸 리 데 이 션		의 약 품 개 발 전 략
			시 험 방 법 밸 리 데 이 션 1
			캡 스 톤 디 자 인 1
4-1	바 이 오 의 약 품 학	4-2	의 약 품 인 허 가
	시 험 방 법 밸 리 데 이 션 2		의 약 품 위 해 성 평 가
			졸 업 논 문 지 도
			A I 활 용 제 형 설 계 실 험

2) 자격취득 관련 교과목

■ 화학분석기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	분 석 화 학	2-2	의 약 품 기 기 분 석 실 험
	기 초 이 화 학 분 석 실 험		의 약 품 품 질 분 석 실 험
	원 료 의 약 품 분 석 실 험		
4-1	시 험 방 법 밸 리 데 이 션 2	3-2	시 험 방 법 밸 리 데 이 션 1

교과목 해설

0009755 제약공학개론(Introduction to Pharmaceutical Engineering) 3(3)
제약공학에 대한 올바른 이해와 연구개발, 생산, 허가, 마케팅 등 제약산업에 대해 전반적인 이해의 수준을 높이고 기초적인 제약공학관련 내용을 이해함으로써 제약관련 전문적인 지식습득을 위한 기초지식을 습득한다.

0012100 의약품품질관리개론(Introduction to Pharmaceutical Quality Control) 3(3)
의약품 품질관리 시스템에 대한 전반적인 이해와 관련 규정 등에 대한 교육을 통해 의약품 품질관리에 대해 전반적인 이해의 수준을 높이고 기초적인 의약품 품질관리 절차를 이해함으로써 품질관리 관련 전문적인 지식습득을 위한 기초지식을 습득한다.

0008615 제약산업학(Pharmaceutical Industry) 3(3)
제약산업의 특성 및 의약품 개발 과정에 대한 전반적인 이해를 위한 지식을 학습하고 의약품의 허가과정에 대해 체계적으로 학습한다.

0001958 분석화학(Analytical Chemistry) 3(3)
의약품의 구조, 성질, 농도 등을 분석하기 위한 화학전 분석방법의 이론을 배우고 각종 기기분석법의 분석원리 및 이론적 배경 등에 대해 체계적으로 이해하게 함으로써. 분석화학에 대한 기본 지식을 학습한다.

0012103 기초이화학분석실험(Experiments of Physicochemical Equipment Analysis) 3(3)
의약품이화학 분석시험에 사용되는 시약, 기기, 기구 등을 준비하여 이화학 분석시험을 수행하여 이화학 분석결과를 확인하는 능력을 학습한다.

0008626 제약통계학(Pharmaceutical Statistics) 3(3)
제약산업에서 필요한 연구설계 및 제약관련 통계에 대한 지식을 학습한다.

0012426 약전과공정서해설(Pharmaceutical and Official Compendium) 3(3)
약사법에 근거한 대한약전의 주요 내용(통칙, 제제총칙, 의약품 각조, 일반시험법 등)을 이해함으로써 그 내용을 바탕으로 제약산업에 있어서 의약품의 품질을 이해하고 평가할 수 있도록 한다. 더 나아가 국제적으로 통용되는 공정서를 학습함으로써 실무에 적용이 가능하도록 한다.

0013219 원료의약품분석실험(Quality Analysis of API) 2(3)
원료의약품의 품질 평가에 대한 이해를 위해 약전 의약품각조의 내용을 파악할 수 있으며, 주요시험항목인 확인시험, 순도시험, 정량시험 등을 학습함으로써 실무에 적용이 가능하도록 한다.

0008983 의약품품질관리학(Pharmaceutical Quality Management) 3(3)
“기준 및 시험방법” 관리, 분석 장비 관리, 표준품과 시약관리, 품질시험을 하는 능력을 교육한다.

0012106 의약품기기분석실험(Experiments of Instrumental Analysis) 2(3)
분석대상 의약품의 분석원리와 분석방법을 파악하고 흡광 및 크로마토그래피 분석기기의 분석조건을 확인하여 분석을 실시하여 측정데이터 분석결과를 확인할 수 있는 능력을 교육한다.

0012105 천연물의약품학(Botanical Drugs) 3(3)
천연물 유래물질을 통한 의약품 개발 관련 지식을 학습한다.

0008613 제제공학(Formulation Engineering) 3(3)
의약품을 비롯한 인체에 적용하는 제형개발의 이론적인 내용을 학습한다.

0013220 의약품미생물실험(Pharmaceutical Microbiology Laboratory) 2(3)
제약분야의 미생물실험을 이해하고, 약전 일반시험법 항목 중 미생물시험과 관련된 시험법을 학습하여 관련 실험을 이해하고 수행할 수 있도록 학습한다.

0009733 기기분석(Instrumental Analysis) 3(3)
의약품 품질관리를 위한 기초 분석장비 및 분광분석, 분리분석의 분석원리 등을 이해하고 전문적인 기기분석을 위한 기초능력을 교육한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
실무능력을 배양하기 위해 실제 제약현장에서 실습함으로써 그동안 학습 한 것을 적용하고 관련 지식을 활용 할 수 있는 기회를 제공한다.

0006617 현장실무실습(Industry Field Practicum) 0(0)
실무능력을 배양하기 위해 실제 제약현장에서 실습함으로써 그동안 학습 한 것을 적용하고 관련 지식을 활용 할 수 있는 기회를 제공한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
실무능력을 배양하기 위해 실제 제약현장에서 실습함으로써 그동안 학습한 것을 적용하고 관련 지식을 활용 할 수 있는 기회를 제공한다.

0008635 생물약제학(Biopharmaceutics) 3(3)
약물의 체내동태에 대한 정보와 약물분자 또는 제제의 물리화학적인 특성과의 상관성에 대한 이해를 위한 지식을 학습한다.

0008984 의약품밸리데이션(Pharmaceutical Validation) 3(3)
목적하는 품질이 보장된 의약품을 제조하기 위하여 시험방법, 공정, 세척, 컴퓨터시스템 등에 대하여 검증을 하는 능력을 교육한다.

0011787 의약품제조관리학(Management of Pharmaceutical Manufacturing) 3(3)
제조소를 청청하게 관리하기 위해 제조소 도면, 공기조화장치 관리, 제조용수관리를 수행하는 능력 및 의약품 생산에 필요한 모든 원자재와 제품의 보관관리를 위하여 원자재, 반제품, 완제품, 반품과 부적합품을 관리하는 능력을 교육한다.

0012107 의약품품질분석실험(Experiments of Quality Control) 2(3)
의약품 품질의 안정성을 확보하기 위하여 반제품 품질검사, 완제품 품질검사, 미생물 품질검사 등의 업무를 수행하기 위한 능력을 교육한다.

0012109 의약품마케팅(Pharmaceutical Marketing) 2(2)
의약품 및 관련 상품이 제조업체로부터 최종소비자에게 인도될 때까지를 사회적 유통현상으로 보고 유통구조와 유통기관, 마케팅비용과 마케팅능률, 유통시스템화, 유통정책 등에 대해 교육한다.

0012102 의약품제조공학실습(Practice of Pharmaceutical Manufacturing) 2(3)
의약품 생산을 위하여 원료칭량, 혼합, 조제, 과립화, 건조, 타정, 충진, 코팅, 멸균, 선별, 포장을 하는 능력을 교육한다.

0008631 약물학(Pharmacology) 3(3)
약물의 기원, 물리·화학적 성질, 약동학적특성(흡수, 분포, 대사, 배설), 생체에 대한 작용 및 그 기전, 독성, 용법·용량 등 치료적인 기본 지식과 임상에서의 응용 등에 관하여 학습한다.

0009767 의약품규제관리학(Pharmaceutical Regulatory Management) 3(3)
의약품 허가를 위해 의약품의 규격 및 기준, 의약품제조 및 품질관리기준, 의약품 인허가 규정, 해외의약품 규격 및 기준을 파악하는 능력을 학습한다.

0012111 시험방법밸리데이션1(Validation of Analytical Procedure 1) 2(3)
전처리 신뢰성 확보, 시험법 신뢰성 확보, 분석한계 결정, 표준작업지침서 작성 등을 수행하는 능력을 학습한다.

0012104 의약품제형제조실험(Experiments of Pharmaceutical Formulation) 2(3)
의약품 정제, 캡슐제, 겔제, 마이크로비드 등 다양한 제형별 제조공정에 관한 지식을 학습한다.

0007151 캡스톤디자인1(Capstone Design 1) 3(3)
전공 이론을 바탕으로 과제 기획, 수행, 분석 등의 과정을 팀 활동을 통해 경험하고 관련 산업에서 요구하는 문제 해결 능력배양을 위한 학습을 한다.

0012113 바이오의약품학(Biopharmaceutical Sciences) 3(3)
생명체 및 효소, 분자생물학 및 면역학적 원리 및 기술을 사용하여 생산되는 생물의약품의 종류, 작용기전, 생물학적 특성, 분석법, 임상적용 등에 대해 이해하고 의약, 약학 및 제약 분야에 응용하는 것을 학습한다.

0012114 시험방법밸리데이션2(Validation of Analytical Procedure 2) 2(3)
분석방법의 범위와 목적을 결정하고 전처리 신뢰성 및 시험법 신뢰성을 검증하는 능력을 교육한다.

0012115 의약품GMP관리학(GMP Management) 3(3)
항목별 시험결과를 정확하고 분명하고 구체적으로 보고하기 위해 분리원리 이해, 분석결과 종합, 분석결과 해석, 측정불확도 결정, 시험성적서 검증, 결과보고서 작성 등을 수행하는 능력을 교육하며, 화학물질 관련문서, 시설 관련문서, 분석장비 관련문서, 그 밖의 기타문서의 문서관리를 수행하는 능력을 교육한다.

0007152 캡스톤디자인2(Capstone Design 2) 3(3)
전공 이론을 바탕으로 과제 기획, 수행, 문서 등의 과정을 팀 활동을 통해 경험하고 관련 산업에서 요구하는 문제 해결 능력배양을 위한 학습을 한다.

0013221 AI활용품질보증(AI-based Quality Assurance) 3(3)
인공지능(AI)를 활용하여 의약품품질보증을 위해 GMP문서 관리, GMP교육, 연간품질평가, 변경관리, 자율점검, 불만처리 및 제품회수, 안정성시험을 관리하는 능력을 교육한다.

0009770 의약품인허가(Pharmaceutical Approval) 3(3)
의약품 허가를 위해 의약품의 규격 및 기준, 의약품제조 및 품질관리기준, 의약품 인허가 규정, 해외의약품 규격 및 기준을 파악하는 능력을 학습한다.

0012118 의약품위해성평가(Pharmaceutical Risk Assessment) 3(3)
의약품 위해성의 기초적인 원리와 생물체에 대한 독성 및 위해성평가에 대한 이해를 위한 지식을 학습한다.

0009771 졸업논문지도(Guidance for Thesis) 2(3)
제약산업 관련 논문작성을 위해 주제 선정, 논문 형식, 학술논문 검색, 발표 자료 제작, 발표자세 및 기술 등 관련 내용을 학습한다.

0012112 의약품개발전략(Strategy of Pharmaceutical Development) 2(2)
의약품 개발전략 수립을 위한 경제성평가, 지식재산권 분석, 의약품 허가, 임상시험 등에 관하여 학습한다.

0012427 약물전달공학(Drug Delivery Engineering) 3(3)
신개념의 약물전달시스템의 원리와 개발현황, 그리고 설계방법 및 제조 방법 등에 대해 기초적인 지식을 습득할 수 있고 제제공학적 지식을 기반으로 새로운 약물전달시스템을 개발할 수 있는 전략을 학습한다.

0013222 AI활용제형설계실험(AI-Based Pharmaceutical Formulation Design) 2(3)
인공지능(AI)을 활용하여 신개념의 약물전달시스템의 원리와 개발현황, 그리고 설계방법 및 제조 방법 등에 대해 기초적인 지식을 습득 할 수 있고 제제공학적 지식을 기반으로 새로운 약물전달시스템을 개발할 수 있는 전략을 학습한다.

스포츠재활학과

교육목표

- 근골격계 건강 관리에 필요한 이론과 실무 지식을 통해 학생들이 지역사회 건강취약자의 고강도 신체활동 복귀를 지원할 수 있도록 한다. 학생들은 건강 상태를 종합적으로 평가하고 문제의 원인을 추론하기 위한 기반 지식을 학습하며, 개인 맞춤형 재활 프로그램 설계와 다양한 중재 기술 방법을 학습합니다. 또한, 현장 중심의 실습을 통해 다양한 상황에 효과적으로 대응할 수 있는 능력을 키우며, 졸업 후에도 자기 주도적 학습 능력을 통한 지속적인 전문성 개발을 할 수 있도록 한다.

학과소개

- 4차 산업 시대의 헬스케어 전문지식과 실용적 현장경험을 결합하여, 건강취약자의 고강도 신체활동 복귀를 지원할 수 있는 전문가를 양성하는 데 목표를 두고 있다. 학과 교육은 건강한 인성을 기르고, 관련 자격증 취득을 지원하여 학생들이 실무에 필요한 의학, 스포츠과학, 재활과학 지식을 습득할 수 있도록 한다. 학생들은 다양한 현장실습 및 인턴십 기회를 통해 실전 경험을 쌓고 전공 관련 비교과 활동과 동아리를 통해 자신의 역량을 추가로 강화할 수 있다. 또한, '퍼스널트레이너양성트랙'과 같은 산업체 주문식 교육과정을 운영하여 졸업 전 취업을 보장받고, 전문적인 실무 경력을 쌓을 수 있도록 지원한다. 본 학과의 교육과정은 의학, 보건, 스포츠과학을 아우르는 다학제 교수진에 의해 운영되며, 연구 능력을 갖춘 교수진의 지도 하에 학생들이 연구 활동에도 참여할 수 있도록 다양한 기회를 제공한다.

졸업후진로

- 국가대표팀, 프로스포츠팀, 실업팀 선수트레이너
- 스포츠재활센터 개설
- 스포츠재활, 스포츠의학 전문 병·의원
- 건강관리센터(피트니스, 필라테스, 요가, 크로스핏 등)
- 스포츠, 의료기기 분야 기업 사무직·영업직
- 국민체력100센터, 보건소, 복지관 운동지도자
- 국민체육진흥공단, 국민건강보험공단, 대학체육회
- 대학, 연구소 연구원
- 국내외 대학원 진학

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 체계적인 이론과 실습을 통한 지역사회 건강취약자의 고강동 신체활동 재활 지원 전문가 양성
인재상	• 근골격계 건강 관리에 능숙하며, 신체적, 정신적, 사회적 건강 증진을 통합적으로 이해하고 적용할 수 있는 실무 중심의 전문 인력
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 관련 취업은 절반 이상을 차지하였으며 일부 대학원 진학에 대한 진로가 타 전공에 비해 응답이 높음 • 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며 직· 간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업의 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선순위는 (1) 기술이해 및 활용, (2) 도전정신, (3) 협업, (4) 지식정보활용, (5) 리더십으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 자기관리 및 공동체 역량을 기반으로 한 인성을 갖춘 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 기술이해 및 활용►스포츠재활 기술 이해 및 활용 (2) 도전정신►운동, 신체활동 기반 건강 증진 (3) 협업►운동처방 및 재활의학 현장 경험을 위한 협력 능력 (4) 지식정보활용►스포츠 과학 및 의학 융합 기술 활용 (5) 리더십►스포츠재활 프로그램 설계 및 지도를 위한 리더십

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	스포츠재활 기초 이론 이해 및 활용	인체 구조와 기능 관련 기초지식을 이해하고 실무에 응용하는 능력	스포츠재활 관련 이론 지식을 실제 현장에서 실용적으로 활용해야 함
	지식융합 역량	스포츠와 의학, 보건학의 융합	기초 이론 학습 이후 심화 과정으로 의학, 재활과학, 스포츠과학 지식의 융합 역량	의학, 재활과학, 스포츠과학의 융합을 통한 다면적 건강관리 역량 강화 필요
창의 Creativity	종합적 사고 역량	헬스케어 전문지식 응용	신체 기능 강화 원리를 다양한 관점에서 종합적으로 이해하는 역량	근골격계 강화 훈련 원리에 관한 종합적인 이해와 새로운 지식에 기반한 창의적 시각 필요
	진취적 사고 역량	국민 건강 증진을 위한 문제 탐색 및 창의력 해결	스포츠 손상으로 인한 근골격계 문제 탐색과 재활을 위한 창의적 접근 역량	근골격계 문제 분석과 해결 방안 모색을 위한 창의적 접근 필요
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	스포츠재활 지도 능력	건강서비스 제공자로서 재활 프로그램을 지도하는 의사소통 능력의 함양	실무 현장에서 운동 지도 능력은 소통 능력과 연계성이 높음
	상호문화 역량	최신 스포츠재활 학술 지식 이해	최신 연구지식의 습득을 통한 지속적인 발전 가능 역량	신규 건강 콘텐츠 이해와 고객 수요 이해는 대외 소통 능력과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	자기주도적 건전한 인성 함양	호감도 높은 스포츠 재활 전문가로 성장하기 위한 인성 함양	스포츠재활 전문가로서 고객의 어려움을 듣고 문제를 해결하기 위해서는 건전한 인성이 필요
	공동체 역량	상호 협력 및 교류 능력	근골격계 재활 관련 각 분야 전문가와 협업할 수 있는 역량	스포츠재활을 위한 전문가 간 협력 및 교류 능력은 개인의 인성과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
스포츠재활 기초이론 이해 및 활용	인체와생명의이해	60		20		20			
	인체해부학및실습2	60			40				
	운동생리학1	60				40			
	운동생리학2	60				40			
	운동생화학	60					30	10	
	운동역학	60			20		10	10	
	병태생리학	60					30	10	
	통증재활	60	20	20					
스포츠와 의학, 보건학의 융합	스포츠건강학개론		60		30	10			
	운동영양학		60		40				
	스포츠재활의학		60		30	10			
	트레이닝방법론		60			40			
	특수체육학		60		30		10		
	도수재활		60	20		20			
	재활운동실습		60	20	10	10			
	보건통계(AI활용)	10	60	20	10				
	동작분석(AI활용)	10	60	20	10				
	수중재활		60	20	10	10			
헬스케어 전문지식 응용	웨이트트레이닝			60				20	20
	기능해부학및실습	20	20	60					
	운동생리학실험실습			60			20	10	10
	근막경선해부학			60				20	20
	운동학	20	20	60					
국민 건강 증진을 위한 문제 탐색 및 창의적 해결	스포츠마사지		10		60	20	10		
	스포츠테이핑		10		60	20	10		
	운동처방원리	20	10	10	60				
	리메디얼마사지		10		60	20	10		
	다이나믹테이핑		10		60	20	10		
	건강체력평가				60			20	20
	스포츠손상평가(AI활용)		10	20	60	10			
	교정운동(AI활용)		10	20	60	10			

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
스포츠재활 지도 능력	발육발달과운동					60		20	20
	스트렝스&컨디셔닝					60		20	20
	필드트레이닝					60		20	20
	신경근재활		20	20		60			
	코어트레이닝		20	20		60			
최신 스포츠재활 학술지식의 이해	재활심리평가					40	60		
	연구방법론		10	10	10	10	60		
	스포츠재활종합설계1		10	10	10	10	60		
	스포츠재활종합설계2		10	10	10	10	60		
	스포츠재활종합설계3		10	10	10	10	60		
자기주도적 건전한 인성 함양	스포츠재활의이해					20		60	20
	성인병과운동							60	40
	스포츠손상재활						20	60	20
	웰니스스포츠						20	60	20
	스포츠투어리즘						20	60	20
	스포츠심리케어						20	60	20
	힐링리트릿						20	60	20
상호 협력 및 교류 능력	인체해부학및실습1	20	20						60
	현장실습					20	20		60
	캡스톤디자인1					20	20		60
	캡스톤디자인2					20	20		60
	캡스톤디자인3					20	20		60
	실무역량강화실습					20	20		60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
스포츠재활 기초 이론 이해 및 활용	스포츠재활 세미나	60		20	20				
스포츠와 의학, 보건학의 융합	트레이닝실습	20	60	20					
헬스케어 전문 지식 응용	졸업생특강			60			10	10	20
국민 건강 증진을 위한 문제 탐색 및 창의적 해결	재활기술세미나	10	10	20	60				
스포츠재활 지도 능력	현장실무자특강		20		10	60	10		
최신 스포츠재활 학술 지식의 이해	스포츠재활학과 학술제		10		10		60		20
자기주도적 건전한 인성 함양	스포츠재활 현장견학				10	20	10	60	
상호 협력 및 교류 능력	스포츠재활 봉사활동				20	20			60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
스포츠재활세미나	스포츠재활학에 관해 학생의 조별 발표와 지도교수의 지도가 이루어지는 세미나로 학생들의 학문 탐색 역량 강화를 목적으로 함
트레이닝실습	스포츠재활학 관련 다양한 트레이닝 방법들을 학습하고 이를 응용하여 취업 경쟁력을 강화함
졸업생특강	졸업생의 현장 생활을 통해 얻은 지식과 경험의 전수 및 선후배 교류
재활기술세미나	전공 관련 최신 경향에 맞는 전문기술을 소개하고, 진로 설정에 기반을 마련함
현장실무자특강	명망있는 현장 실무자들의 초청 강연을 통한 학생들의 스포츠재활 분야 비전 설계
스포츠재활학과학술제	스포츠재활학 분야에 대한 학생들의 조별 주제 발표 및 시상을 통한 학생들의 학술적 역량 강화
스포츠재활현장견학	스포츠현장 견학을 통해, 스포츠재활에 필요한 다면적 요소들의 관찰과 다양한 부상 발생상황의 이해
스포츠재활봉사활동	교내 시설을 이용한 스포츠재활센터 시뮬레이션 프로그램을 진행하여 졸업 전 현장 경험을 쌓고 봉사 정신과 올바른 인성을 함양

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0009877	인 체 와 생 명 의 이 해	3	3	0	3	
전공필수		0012067	스 포 츠 재 활 의 이 해	2	0	3	3	
전공필수		0012404	인 체 해 부 학 및 실 습 1	2	0	3	3	
전공선택		0012409	필 드 트 레 이 닝	2	0	3	3	
전공선택		0013208	웰 니 스 스 포 츠 *	1	0	1	1	
전공선택		0013209	힐 링 리 트 릿 *	1	0	1	1	
전공선택		0013210	수 중 재 활 *	2	0	3	3	
전공선택	1-2	0009878	스 포 츠 건 강 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0012068	운 동 생 리 학 1	3	3	0	3	
전공필수		0012405	인 체 해 부 학 및 실 습 2	2	0	3	3	
전공선택		0009226	재 활 운 동 실 습	2	0	3	3	
전공선택		0013211	스 포 츠 심 리 케 어 *	1	0	1	1	
전공선택		0013212	스 포 츠 투 어 리 즘 *	1	0	1	1	
전공필수	2-1	0007411	기 능 해 부 학 및 실 습	2	0	3	3	
전공선택		0007778	운 동 생 리 학 실 험 실 습	2	0	3	3	
전공선택		0007782	웨 이 트 트 레 이 닝	2	0	3	3	
전공선택		0007786	스 포 츠 마 사 지	2	0	3	3	
전공선택		0007795	운 동 생 화 학	3	3	0	3	
전공선택		0012069	운 동 생 리 학 2	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0004243	운 동 영 양 학	3	3	0	3	
전공선택		0006159	병 태 생 리 학	3	3	0	3	
전공선택		0012406	통 증 재 활	2	0	3	3	
전공선택		0004893	운 동 역 학 *	3	3	0	3	
전공선택		0012422	리 메 디 얼 마 사 지 *	3	0	3	3	
전공선택		0012413	도 수 재 활	2	0	3	3	
전공선택		0007788	스 포 츠 테 이 핑	2	0	3	3	
전공선택		0013213	건 강 체 력 평 가	2	0	3	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	0	0	0	0	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	3-1	0007365	스포츠재활의학	3	3	0	3	
전공선택		0007783	발육발달과운동	3	3	0	3	
전공필수		0012410	운동학	3	3	0	3	
전공선택		0009896	근막경선해부학*	3	0	3	3	
전공선택		0012773	스포츠손상재활	2	0	3	3	
전공선택		0012772	다이나믹테이핑	2	0	3	3	
전공선택		0013214	코어트레이닝	2	0	3	3	
전공선택	3-2	0005529	트레이닝방법론	3	3	0	3	
전공선택		0005530	성인병과운동	3	3	0	3	
전공선택		0012412	신경근재활	2	0	3	3	
전공필수		0012415	운동처방원리	2	0	3	3	
전공선택		0009897	특수체육학*	3	3	0	3	
전공선택		0013215	스포츠손상평가(AI활용)	2	0	3	3	
전공선택		0013216	교정운동(AI활용)	2	0	3	3	
전공선택		0013217	보건통계(AI활용)	2	0	3	3	
전공선택	4-1	0012420	재활심리평가	2	0	3	3	
전공선택		0007425	연구방법론*	3	3	0	3	
전공선택		0012774	스포츠재활종합설계1	1	0	1	1	캡스톤
전공선택		0012775	스포츠재활종합설계2	1	0	1	1	캡스톤
전공선택		0012776	스포츠재활종합설계3	1	0	1	1	캡스톤
전공선택		0013218	동작분석(AI활용)	2	0	3	3	
전공선택	4-2	0007151	캡스톤디자인1	1	1	0	1	캡스톤
전공선택		0007152	캡스톤디자인2	1	1	0	1	캡스톤
전공선택		0007638	캡스톤디자인3	1	1	0	1	캡스톤
전공선택		0012421	스트렝스&컨디셔닝	2	0	3	3	
합 계(52개 교과목)		전공필수 13(18) + 전공선택 98(118) =111(136) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
스포츠재활학 기초모듈	인체와생명의 이해	스포츠건강학 개론						
	스포츠재활의 이해	운동생리학1						
	인체해부학 및 실습1	인체해부학 및 실습2						

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		스포츠 재활사	스포츠선 수트레이 너	건강관리 전문가	헬스케 어기업 사무원	공기업 사무원/ 공무원	스포츠과학 연구원
1-1	스포츠재활의이해	○	○	◎	◎	○	○
	인체와생명의이해	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	인체해부학및실습 1	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	필드트레이닝	○	◎	○	○	○	◎
	웰니스스포츠	○	○	○	○	○	○
	힐링리트릿	○	○	○	○	○	○
	수중재활	○	○	○	○	○	○
1-2	스포츠건강학개론	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	운동생리학 1	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	인체해부학및실습 2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	재활운동실습	◎	◎	◎	◎	○	○
	스포츠심리케어	○	○	○	○	○	○
	스포츠투어리즘	○	○	○	○	○	○
2-1	운동생리학 2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	웨이트트레이닝	◎	◎	◎	◎	○	◎
	기능해부학및실습	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	운동생리학실험실습	○	◎	○	◎	◎	◎
	운동생화학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	스포츠마사지	◎	◎	◎	◎	○	○
2-2	병태생리학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	운동영양학	○	○	◎	◎	○	◎
	통증재활	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	도수재활	◎	◎	◎	◎	○	○
	스포츠테이핑	◎	◎	◎	○	○	○
	건강체력평가	○	○	◎	◎	○	◎
3-0	현장실습	◎	◎	◎	○	○	○
	실무역량강화실습	◎	◎	◎	○	○	○

학년 학기	교과목명	직무트랙명					
		스포츠 재활사	스포츠선수트레이너	건강관리 전문가	헬스케어기업 사무원	공기업 사무원/공무원	스포츠과학 연구원
3-1	스포츠재활의학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	발육발달과운동	○	◎	◎	◎	○	◎
	운동학	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	스포츠손상재활	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	다이나믹테이핑	◎	◎	◎	○	○	○
	코어트레이닝	○	○	◎	◎	○	○
3-2	트레이닝방법론	○	◎	○	○	○	◎
	성인병과운동	◎	○	◎	◎	◎	◎
	신경근재활	◎	◎	◎	◎	○	○
	운동처방원리	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	스포츠손상평가(AI활용)	◎	◎	◎	◎	○	◎
	교정운동(AI활용)	○	○	◎	◎	○	◎
	보건통계(AI활용)	◎	○	◎	○	○	◎
4-1	재활심리평가	◎	◎	○	○	○	◎
	스포츠재활종합설계1	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	스포츠재활종합설계2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	스포츠재활종합설계3	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	동작분석(AI활용)	◎	○	◎	◎	○	◎
4-2	캡스톤디자인1	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	캡스톤디자인2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	캡스톤디자인3	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	스트렝스&컨디셔닝	◎	◎	◎	◎	○	◎

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
스포츠재활사	스포츠재활사, 스포츠재활센터장, 스포츠재활센터경영자, 재활트레이너
스포츠선수트레이너	선수트레이너, 피지컬트레이너, 피지컬코치, 퍼포먼스코치, 팀닥터, 스포츠트레이너
건강관리전문가	건강운동관리사, 퍼스널트레이너, 필라테스강사, 요가강사, 헬스트레이너, 수중재활운동사, 크로스핏강사, 체형관리사, 생활스포츠지도자, 유소년스포츠지도사, 장애인스포츠지도사, 비만관리사, 체육입시학원지도자
헬스케어기업사무원	스마트 헬스케어서비스 기획 및 개발자, 의료기기 사무원, 의료기기 영업원, 의약제품 영업원, 스포츠용품 제작 및 영업원, 스포츠용품 판매원, 스포츠센터상담원
공기업사무원/공무원	공기업사무원, 대한체육회사무원, 건강직사무원, 행정공무원, 경찰공무원, 소방공무원, 직업군인
스포츠과학연구원	운동생리학연구원, 재활과학연구원, 생체역학연구원, 디지털헬스케어연구원, 스포츠기록분석가

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원진학을 위한 위한 교과목

2) 선수/재활 트레이너를 위한 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-2	보 건 통 계 (A I 활 용)	4-1	동 작 분 석 (A I 활 용)
	스포츠손상평가(AI활용)		

3) 건강/피트니스 지도자를 위한 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	인 체 해 부 학 및 실 습 1	1-2	운 동 생 리 학
	스 포 츠 재 활 의 이 해		스 포 츠 건 강 학 개 론
	웰 니 스 스 포 츠		인 체 해 부 학 및 실 습 2
2-1	기 능 해 부 학 및 실 습	2-2	운 동 영 양 학
	운 동 생 화 학		병 태 생 리 학
	스 포 츠 마 사 지		통 증 재 활
3-1	스 포 츠 재 활 의 학	3-2	재 활 운 동 실 습
	운 동 학		성 인 병 과 운 동
	스 포 츠 테 이 핑		운 동 처 방 원 리
4-1	스 포 츠 재 활 종 합 설 계	4-2	재 활 심 리 평 가

4) 자격취득 관련 교과목

■ 건강운동관리사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	인 체 해 부 학 및 실 습 1	1-2	인 체 해 부 학 및 실 습 2
			운 동 생 리 학 1
2-1	운 동 생 리 학 2	2-2	병 태 생 리 학
	기 능 해 부 학 및 실 습		건 강 체 력 평 가
3-1	스 포 츠 재 활 의 학	3-2	트 레 이 닝 방 법 론
	운 동 학		성 인 병 과 운 동
	코 어 트 레 이 닝		운 동 처 방 원 리
4-1	재 활 심 리 평 가		교 정 운 동 (A I 활 용)
			스 포 츠 손 상 평 가 (A I 활 용)

교과목 해설

0009877 인체와생명의이해(Biology) 3(3)
스포츠 의학의 근간이 되는 생물학에 관한 전반적 이해를 돕고, 전공학문의 기초를 다진다.

0012067 스포츠재활의이해(Understanding Sports Rehabilitation) 3(3)
근골격계와 관련된 통증, 부상 또는 질병으로 고통받는 사람들을 돕는 스포츠재활의 특성을 이해하고, 타인의 건강을 유지하고 부상으로부터 회복 및 예방할 수 있는 헬스케어 관련 진로를 탐색한다.

0012404 인체해부학및실습1(Human Anatomy and Practice 1) 2(3)
인체의 주요 조직과 기관의 기초적인 구조와 기능에 대해 다룬다. 학생들은 강의를 통해 기초 이론을 학습하고, 실습을 통해 각 계통의 조직과 기관을 직접 관찰하며 이해를 깊게 한다.

0012409 필드트레이닝(Field Training) 2(3)
실제 스포츠 현장에서의 트레이닝 기법과 전략을 중점적으로 다룬다. 학생들은 다양한 스포츠 환경에서의 최적화된 트레이닝 방법을 체계적으로 배우게 된다.

0013208 웰니스스포츠(Wellness Sports) 1(1)
웰니스의 개념을 기반으로 다양한 스포츠 활동을 체험하고, 스트레스 관리·체력 향상·균형 잡힌 라이프스타일 형성을 목표로 한다. 학생들은 스포츠를 통한 건강관리 전략과 자기주도적 웰니스 프로그램을 설계하는 방법을 학습한다.

0013209 힐링리트릿(Healing Retreat) 1(1)
본 교과목은 심신의 균형 회복을 위한 리트릿(휴식형 체험) 프로그램을 설계하고 실습하는 과정을 다룬다. 명상, 호흡, 스트레칭, 저강도 운동 등 다양한 힐링 활동을 통해 자기 인식과 회복 중심의 웰니스 경험을 제공한다.

0013210 수중재활(Aquatic Rehabilitation) 2(3)
부력, 저항, 수압 등 수중의 특성을 활용한 재활운동의 이론과 실습을 다룬다. 수중운동 프로그램의 설계 및 적용 방법을 학습하며, 다양한 운동 대상자에게 적합한 수중 중재 기법을 실습 중심으로 익힌다.

0009878 스포츠건강학개론(Sports and Health) 3(3)
스포츠와 운동을 통한 건강에 대한 전반적 이해를 돕고, 전공학문의 기초를 다진다.

0012068 운동생리학1(Exercise Physiology 1) 3(3)
스포츠재활의 중심이 되는 것은 이론의 해석과 학문적으로 체계화한 운동에 관한 생리학이다. 신체운동과 신체, 특히 운동과 스포츠 활동 시의 신체의 작용을 연구대상으로 하는 방법을 공부한다.

0012405 인체해부학및실습2(Human Anatomy and Practice 2) 2(3)
골격계, 근육계, 신경계의 심화 지식을 중점적으로 다룬다. 학생들은 각 계통의 복잡한 구조와 기능, 그리고 그들 간의 연결성에 대해 학습하며, 실습을 통해 각 골격, 근육, 신경의 위치를 파악한다.

0009226 재활운동실습(Rehabilitation Exercise Practice) 2(3)
소도구를 활용한 재활 운동의 기본 원칙과 다양한 실제 기법을 활용한 실습을 중점적으로 다룬다. 학생들은 다양한 실제 상황에서의 재활 운동 기법 적용 및 평가 방법을 학습한다.

0013211 스포츠심리케어(Sports for Psychological Wellness) 1(1)
웰니스와 심리적 회복을 주제로, 자연환경 또는 비일상적 공간에서 이루어지는 명상, 호흡, 저강도 신체활동 프로그램을 체험하고 설계하는 과정을 다룬다. 학생들은 치유 중심 프로그램의 구성 원리와 실제 운영 방안을 학습하여 웰니스 콘텐츠 기획 역량을 함양한다.

0013212 스포츠투어리즘(Sports Tourism) 1(1)

스포츠 활동을 기반으로 한 관광 산업의 구조와 운영 방식을 다루며, 스포츠 이벤트, 레저, 지역 축제 등 다양한 형태의 스포츠관광 사례를 분석한다. 학생들은 실제 현장을 중심으로 스포츠투어리즘 프로그램을 설계하고, 관광 콘텐츠 개발의 핵심 요소를 학습한다.

0007411 기능해부학및실습(Functional Anatomy) 2(3)

인체의 근골격계의 구조와 기능을 중심으로 탐구하는 과목이다. 강의와 실습을 통해 학생들은 인체의 복잡한 구조를 체계적으로 학습하며, 실제 관절, 근육, 신경, 인대 등의 위치와 기능을 직접 관찰하게 되어 이론과 실무의 연계를 강화한다.

0007778 운동생리학실험실습(Experiment in Exercise Physiology) 2(3)

운동생리학의 지식을 충분히 습득한 후 운동을 통해 일어나는 생리적인 변화를 쉽게 이해할 수 있도록 실험실습을 통하여 직접 측정하고 적절한 결과를 해석하는 과정을 통해 익힌다. 특히, 스포츠의학을 전공하는 학생들에게 운동생리학에 대한 실험실습은 가장 기초적인 과정이며, 관련된 많은 지식을 이해하는 첩경이 될 것이다.

0007782 웨이트트레이닝(Weight Training) 2(4)

건강하고 근육이 균형있게 잡힌, 건장하게 발달하고 터프하고 기능적인 몸을 만들기 위한 일련의 트레이닝을 말한다. 따라서 웨이트트레이닝은 바벨이나 덤벨과 같은 웨이트에 의한 저항을 이용한 운동방법의 적용과 능력을 기르는데 목표를 둔다.

0007786 스포츠마사지(Sports Massage) 2(3)

스포츠마사지는 스포츠 활동 중 또는 후에 근육의 회복, 만성 근골격계 통증 완화, 부상 예방을 위한 전문적인 기술을 포함한다. 본 과목은 이론적 지식뿐만 아니라 실제 스포츠 환경에서의 응용 방법에 대해 깊이 있게 다룬다.

0007795 운동생화학(Biochemistry Primer for Exercise Science) 3(3)

운동과 관련된 인체 내의 생화학적 대사과정을 습득하여 운동처방시 예견되는 생화학적 대사의 변화를 이해한다.

0012069 운동생리학2(Exercise Physiology 2) 3(3)

스포츠의학의 중심이 되는 것은 이론의 해석과 학문적으로 체계화한 운동에 관한 생리학이다. 신체운동과 신체, 특히 운동과 스포츠 활동 시의 신체의 작용을 연구대상으로 하는 방법을 공부한다.

0004243 운동영양학(Exercise Nutrition) 3(3)

운동영양학은 교육과정에서 운동과 관련된 영양학 등의 학문을 보다 쉽게 이해할 수 있도록 총괄적으로 학습한다. 운동과 에너지, 운동과 탄수화물, 운동과 지질, 운동과 단백질, 운동과 비타민, 운동과 무기질, 운동과 수분 및 전해질, 운동과 근육, 운동과 체중조절 등의 내용을 배운다. 운동과 관련된 식사, 운동 시 관련된 근 수축과 에너지 대사의 불균형, 비만 치료의 운동 요법 등에 대해 공부한다.

0006159 병태생리학(Pathological Physiology) 3(3)

건강한 생체에서의 일반적인 생리학과 병리적 상태에서의 생리학의 차이점을 연구하는 학문이다. 이는 병의 원인과 진행 과정을 이해하고, 임상적 진단 및 치료 방법을 발전시키는 데 중요한 역할을 한다.

0012406 통증재활(Pain Rehabilitation) 2(3)

근골격계 통증의 신경생리학적, 생물학적 및 심리사회적 메커니즘에 대한 깊은 이해를 바탕으로, 최신의 재활 치료법과 통증 관리 전략에 중점을 둔 내용을 다룬다. 이를 통해 통증 환자의 질의 향상 및 생활 품질의 증진을 위한 전략을 학습한다.

0004893 운동역학(Sports Biomechanics) 3(3)

스포츠현장에서 나타나는 운동과 그 원인이 되는 힘 사이의 법칙성을 연구하는 학문이다. 이 과목을 통해 효율적인 움직임 분석과 스포츠 현장에서의 상해에 대한 역학적인 분석을 함으로써 스포츠의학에 대한 기초과정을 학습하는데 목적이 있다.

0012422 리메디얼마사지(Remedial Massage) 3(3)

리메디얼마사지는 특정 근육 통증이나 부상을 직접 치료하고자 하는 마사지 기법을 중심으로 한다. 이 과목에서는 근골격계의 문제점을 정확히 판단하고, 적절한 마사지 기법을 통해 근육의 긴장과 통증을 완화시키는 방법을 학습한다.

0012413 도수재활(Manual Therapy) 2(3)
손기술로 근골격계 통증과 기능 장애를 평가하고 적절한 기법을 적용하는 도수재활의 전반적인 내용을 다룬다. 학생들은 이론적 배경과 함께 다양한 근골격계 스트레칭, 이완 기법의 실제 적용 방법을 체득하고 현장에서 적용할 수 있다.

0007788 스포츠테이핑(Sports Taping) 2(3)
스포츠테이핑은 부상의 위험을 줄이고, 이미 발생한 부상의 악화를 방지하며, 부상 부위의 회복을 도와주는 테이핑 기법들에 중점을 둔다. 본 과목은 기본적인 테이핑 원리부터 고급 기법까지 광범위하게 다룬다.

0013213 건강체력평가(Physical Fitness Assessment) 2(3)
체력평가의 원리와 측정 방법을 학습하고, 현장에서 활용되는 다양한 체력검사 도구와 프로토콜을 실습을 통해 익히는 것을 목표로 한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
스포츠재활 전공지식을 실제 업무 현장에서 활용하고, 이를 바탕으로 실무역량을 강화한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
스포츠재활 전공지식을 실제 업무 현장에서 활용하고, 이를 바탕으로 실무역량을 강화한다.

0007365 스포츠재활의학(Sports Rehabilitation Medicine) 3(3)
스포츠재활의학은 환자의 질병 치료와 함께 일반인의 건강 최적화를 목표로 하며, 전문적인 의학적 관리와 체계적인 운동 및 생활 습관 조정을 통한 건강증진을 중점으로 한다. 이 과목에서는 특히 운동선수의 부상 후 복귀 및 기능 향상을 위한 과학적 접근법, 스포츠 기능 검사, 그리고 재활 운동 프로그램의 기초와 실제를 깊이 있게 다룬다.

0007783 발육발달과운동(Growth, Development and Sports) 3(3)
스포츠의학에서 인간의 발육발달과 운동에 대한 능력을 배양시킬 수 있도록 한다.

0012410 운동학(Kinesiology) 3(3)
인체의 근골격계의 기능적, 구조적 특성과 이를 지배하는 신경계의 역학적 원리를 상세히 다룬다. 학생들은 복잡한 움직임 메커니즘과 이에 영향을 주는 환경 요인들을 학습하며, 인체의 움직임을 과학적으로 접근하고 평가하는 능력을 함양한다.

0009896 근막경선해부학(Anatomy Trains) 3(3)
근육근막을 중심으로 한 인체해부학에 기초를 둔 생체역학과 자세분석에 관한 학문이며 이를 통해 전공학문의 기초를 다진다.

0012773 스포츠손상재활(Sports Injury Rehabilitaion) 2(3)
국내 주요 스포츠에서 발생하는 손상과 그에 따른 재활 원리를 다룬다. 스포츠 동작의 생체역학적 특성과 자주 발생하는 손상의 메커니즘을 학습하며, 손상의 예방 및 재활 전략에 대해 심도 있게 탐구한다. 또한, 다양한 손상 상황에 맞는 재활 프로그램을설계하고 적용하는 실질적인 능력을 함양한다.

0012772 다이나믹테이핑(Dynamic Taping) 2(3)
다이나믹 테이핑 기법을 배우고 이를 스포츠 손상 예방과 재활에 적용하는 방법을 다룬다. 특히, 최신 테이핑 기법을 집중적으로 실습하여 실제 스포츠재활 현장에서의 기술 활용 능력을 키우는데 중저을 둔다. 또한 최신 연구와 사례를 통해 테이핑 기법의 효과를 평가하고 분석하는 능력을 향상시킨다.

0013214 코어트레이닝(Core Training) 2(3)
복부, 등, 골반 등 체간 및 주변 근육군의 기능적 역할을 이해하고, 다양한 도구와 필라테스 같은 운동 기법을 활용한 코어 강화 프로그램을 실습 중심으로 학습한다. 이를 통해 신체 중심의 안정성과 움직임 효율성을 높여 재활 및 트레이닝 현장에 적용할 수 있는 능력을 배양한다.

0005529 트레이닝방법론(Physiology of Training for High Performance) 3(3)
일반인, 경기인의 각종 트레이닝방법을 확립하기 위해 이론과 실습을 통해 강의 및 토의한다.

0005530 성인병과운동(Lifestyle Disease and Exercise) 3(3)
각종 성인병을 이해하고 이에 대한 대책으로 운동의 효과를 공부하여 고혈압, 고지혈증, 당뇨병, 비만, 동맥경화, 골다공증, 심근경색 등의 예방과 재활을 위한 운동처방을 할 수 있는 재활운동지도자 양성을 목표로 한다.

0012412 신경근재활(Neuromuscular Rehabilitation) 2(3)
신경과 근육의 상호 반응을 극대화하는 훈련 방법론에 초점을 맞춘다. 이 과목은 신경-근육 상호작용의 기본 원리와 메커니즘을 이해하여, 신체의 안정성 향상 및 부상 위험 감소를 위한 현대적인 훈련 기법들을 소개하고, 학생들에게 실습 기회를 제공한다.

0012415 운동처방원리(Principles of Exercise Prescription) 2(3)
운동처방원리는 ACSM(미국스포츠의학협회)의 운동처방 가이드라인과 원칙에 중점을 둔 과정이다. 학생들은 개인의 건강 상태와 운동 목표에 따라 적절한 운동 계획을 만들고 적용하는 방법을 학습하게 된다.

0009897 특수체육학(Special Physical Education) 3(3)
노인들과 장애인들을 위한 신체활동과 건강에 대한 지식을 습득하고 노인들에 대한 스포츠 활동을 지도하는 방법을 공부한다.

0013215 스포츠손상평가(AI활용)(Musculoskeletal Assessment for Sports Injuries (AI Applications)) 2(3)
본 교과목은 근골격계 손상 평가의 이론과 실무를 다루며, AI 분석기법을 적용하여 운동 동작, 근활성도, 체력 데이터 등을 정량적으로 평가하는 방법을 학습한다. 이를 통해 스포츠재활 현장에서 데이터 기반의 평가와 중재 설계 능력을 기른다.

0013216 교정운동(AI활용)(Corrective Exercise (AI Applications)) 2(3)
AI 기술을 접목한 움직임 분석 및 교정운동 설계 과정을 다룬다. 학생들은 영상 인식, 자세 분석, 근활성도 데이터 등의 스마트 피드백을 활용해 근골격계 불균형을 개선하는 맞춤형 운동 프로그램을 개발하는 방법을 학습한다.

0013217 보건통계(AI활용)(Health Statistics (AI Applications)) 2(3)
기본 데이터 정리, 통계 분석 등 기초 과정부터 시작하며, 인공지능을 활용한 분석 도구를 이용해 실제 헬스케어 데이터를 처리하고 시각화하는 실습 중심의 내용을 포함한다.

0012420 재활심리평가(Psychological Assessment in Rehabilitation) 2(3)
재활 과정에 있어서 중요한 심리적 요인들을 이해하고 이를 평가하는 기법들을 학습하며, 인간의 움직임 제어 및 학습과정을 이해하는 데 중점을 둔다. 특히, 스포츠심리학의 주요 학문적 배경과 함께 운동제어와 학습 원리를 기반으로 운동능력 개선, 기술 향상, 그리고 재활 과정에서의 학습 전략 등을 실습한다.

0007425 연구방법론(Research Methodology) 3(3)
연구방법론 과목은 학문적 연구의 기본 원리와 방법에 대한 깊은 이해를 제공한다. 이론적 배경, 연구 설계, 데이터 수집 및 분석 방법, 그리고 연구 결과의 해석 및 발표에 관한 핵심 개념과 기술을 다룬다. 본 과목을 통해 학생들은 특정 연구 주제에 대한 체계적이고 과학적인 접근 방식을 습득할 것이다.

0012774 스포츠재활종합설계1(Sports Rehabilitation Capstone Design1) 1(1)
최신 과학적 근거를 바탕으로 재활의학 분야의 연구 방법과 실험적 접근법을 결정하는 과정을 학습하는 과목이다. 이 과목은 재활의학 연구 결과의 해석, 근거 수준 평가, 그리고 이를 재활 분야의 실제 상황에 어떻게 적용할 수 있는지에 대한 전략과 기술을 중심으로 다룬다.

0012775 스포츠재활종합설계2(Sports Rehabilitation Capstone Design2) 1(1)
최신 과학적 근거를 바탕으로 생리학 실험과 결과 해석을 학습하는 과목이다. 이 과목은 생리학 연구 결과의 근거 수준 평가, 그리고 이를 재활 분야의 실제 상황에 어떻게 적용할 수 있는지에 대한 전략과 기술을 중심으로 다룬다.

0012776 스포츠재활종합설계3(Sports Rehabilitation Capstone Design3) 1(1)
최신 과학적 근거를 바탕으로 운동학 지식을 기반으로 한 재활 전략과 접근법을 결정하는 과정을 학습하는 과목이다. 이 과목은 운동학 연구 결과의 해석, 근거 수준 평가, 그리고 이를 재활 분야의 실제 상황에 어떻게 적용할 수 있는지에 대한 전략과 기술을 중심으로 다룬다.

0013218 동작분석(AI활용)(Movement Analysis (AI Applications)) 2(3)
모션캡처 카메라, 근전도, 포스플레이트, 머신러닝 등의 기술을 활용하여 움직임의 패턴과 오류를 분석하는 방법을 학습한다. 실제 스포츠 및 재활 사례 데이터를 바탕으로 AI 기반 동작 분석 도구의 활용 능력을 기르는 데 중점을 둔다.

0007151 캡스톤디자인1(Capstone Design 1) 1(1)
학생들이 생리학 분야의 지식을 실제 상황에 적용하여 문제 해결 능력을 향상시키는 프로젝트 중심의 과목이다. 학생들은 팀을 구성하여 인체의 생리적 문제를 정의, 분석, 설계, 실행 및 평가하는 과정을 거친다.

0007152 캡스톤디자인2(Capstone Design 2) 1(1)
학생들이 운동학의 다양한 지식을 실제 상황에 통합하여 적용하며 문제 해결 능력을 강화하는 프로젝트 중심의 과목이다. 학생들은 팀을 구성하여 운동과 관련된 실질적인 문제를 도출, 분석, 설계 및 평가하는 과정을 경험한다.

0007638 캡스톤디자인3(Capstone Design 3) 1(1)
학생들이 재활의학 분야의 지식과 기술을 실제 상황에 적용하여 문제해결 능력을 향상시키는 프로젝트 중심의 과목이다. 학생들은 팀을 구성하여 실생활에서의 재활 관련 문제를 정의, 분석, 설계, 실행 및 평가하는 과정을 거친다.

0012421 스트렝스&컨디셔닝(Strength & Conditioning) 2(3)
스트렝스&컨디셔닝은 체력 향상, 운동 성능 개선, 부상 예방을 위한 전문적인 운동 프로그램 설계와 실행에 대한 학문이다. 본 과목은 NSCA(National Strength and Conditioning Association)의 표준과 지침을 중심으로, 효과적인 근력 훈련과 체력 향상 전략을 깊게 탐구한다.

의료경영학과

교육목표

- 국민과 인류의 건강한 미래를 선도하는 글로벌 보건 전문가 양성을 위하여 보건정책, 병원경영 및 의료정보 분야 등의 전문지식을 바탕으로 다양한 건강욕구를 실현할 수 있는 창의적 아이디어와 통섭적 사고를 함양하여, 양질의 의료서비스 제공을 위한 현장 중심의 실무이론 및 기술을 습득한다. 또한 올바른 인성과 함께 국민의 복지증진과 인류의 건강한 삶을 실현하는데 기여하고자 한다.

▣ 특성화 계획

1) 실무 중심의 보건행정 및 병원경영 교과목 운영
   - ○ 보건행정 및 병원경영과 관련된 교과목을 실무 중심으로 운영
   - ○ 주요 교과목:보건행정학, 의료경영학, 병원조직 및 인사관리, 원무관리, 의료경영실습 등

2) 의료서비스 디자인 및 의료경영에 중점을 둔 산학협력 특성화 교과목 운영
   - ○ 의료경영캡스톤디자인1,2, 의료경영혁신, 현장 실습 등 현장 문제해결 중심의 산학협력 특성화
   - ○ 의료서비스관리학, 보건의료커뮤니케이션, 의료경영세미나 등 환자경험 중심 교과목 운영
   - ○ 이외에도 교양 교과목을 최대한 활용하여 영어 및 제2 외국어 교육에 중점을 둠

3) 보건의료정보관리사 글로벌화 중점 교육(2023년 신입생부터 보건의료정보관리사 과정 진행하지 않음)
   - ○ 국가 보건의료정보관리사 자격 취득률100% 달성 노력
   - ○ 미국 보건의료정보관리사 응시 가능시기에 맞춰 취득이 가능하도록 준비
   - ○ 질병 및 수술분류, 의무기록관리학, 보건통계, 의학용어 등

4) 보건복지분야 공무원 및 공공기관 취업 연계 교과목 운영

학과소개

- 의료경영학과(舊 보건행정학전공)는 보건의료분야에서 의료기관을 포함한 다양한 조직들의 과학적이고 합리적인 경영전략을 연구하며 경영을 담당할 전문 인력을 양성한다. 2019년 말 기준 전국에 약 100여개 대학교에 이미 '의료경영', '보건행정' 등의 학과 또는 전공으로 개설되어 있고, 충북 도내의 4년제 대학으로는 처음으로 우리 대학에서 의료경영학과로 2010년 신설되었다.
- 최근 의료기관들은 전략적으로 조직의 규모를 점차 대형화, 종합화하거나 진료 분야를 전문화, 특화하는 경향이 있어, 의료기관별 발전 방향과 경영전략에 부합하는 전문성을 갖춘 우수 인재의 수요가 크게 증가하고 있다.
- 또한 보건의료분야가 인적자본과 기술 및 재원이 집약되는 고부가가치 산업분야로 인정되면서 국가 성장동력의 중요한 중심축으로 자리 잡았고, 이에 의료기관 뿐만 아니라 제약회사, 민간보험사, 정부 산하기관 및 각종 단체에서 글로벌 마인드를 가진 전문 인력을 요구하고 있다.
- 이와 더불어 청주대학교 의료경영학과는 충북을 포함한 중부권은 물론 의료기관이 밀집한 서울 등 대도시와의 연계가 편리한 지리적 여건을 갖추고 있으며, 청주 오송에 위치한 질병관리청, 식품의약품안전처 등 주요 국책기관 등과 협력하여 연구 및 조직운영 등 다양한 분야에서 협력하여 취업도 증가하고 있다. 그동안 배출한 졸업생들은 대학병원 행정직과 보건의료정보관리사로, 질병관리청, 한국보건산업진흥원 등 국책기관 연구원으로, 보건직 공무원으로, 보험회사

손해사정사 등으로 다양한 분야에 진출하여 열심히 근무하고 있다. 2014년(88.2%)과 2015년(88.0%) 2년 연속 취업 최우수학과로 선정되기도 하였으며, 2019년~2021년 취업률 기준(유지취업률, 건강보험 공시기준) 91.9%, 94.1%, 84.6% 수준을 유지하고 있다.

- 이미 의료경영학과는 높은 취업률로 그 경쟁력을 인정받고 있으며, 다른 어떤 대학이나 학과에도 뒤지지 않는 우수한 전공으로서 국가 보건의료분야와 의료기관 경영분야를 선도할 핵심 인재를 계속 육성해 나아갈 것이다.

졸업후진로

- 의료경영학과(舊 보건행정학전공) 졸업생은 대학병원을 위시한 종합병원급 의료기관, 보건복지부 산하 기관 및 보건직 공무원, 보험회사, 의료컨설팅회사 등에서 전문적인 능력을 발휘하고 있다. 구체적인 진로는 다음과 같다.

▣ 졸업 후 구체적인 진로

- 의료기관 행정관리직
  * 대학병원, 종합병원, 전문병원, 일반병원의 행정부서(원무팀, 기획팀, 재무팀 등)
- 의료기관 보건의료정보관리사(2023년 신입생부터 보건의료정보관리사 과정 진행하지 않음)
  * 의무기록팀, 의료정보팀, 병원 내 연구부서 등
- 보건복지분야 공무원 (국가직, 지방직 공무원)
  * 보건복지부, 질병관리청, 국립검역소, 국립보건연구원, 국립병원 및 소속기관
  * 시·군·구 및 산하 보건소의 보건행정 공무원
- 보건복지분야 산하단체
  * 국민건강보험공단, 한국식품의약품안전처, 건강보험심사평가원, 국민연금공단,
  * 한국보건산업진흥원, 한국보건복지인력개발원 등
- 교수/연구원
  * 한국보건사회연구원, 한국보건산업진흥원, 국민건강보험 정책연구원,
  * 병원경영연구원 등
- 관련 협회
  * 병원행정관리자협회, 대한보건의료정보관리사협회, 대한병원협회, 대한의사협회 등
- 국제협력기관
  * 한국국제협력단(KOICA), 한국국제의료재단, 월드비전, 굿네이버스 등

▣ 취득 면허 및 자격증

의료경영학과 재학생이 학업 중 준비하여 취득하는 면허 및 자격증들은 다음과 같다.

- 보건의료정보관리사(국가면허증)**(2023년 신입생부터 보건의료정보관리사 과정 진행하지 않음)**
- 병원행정사(국가공인자격증, 대한병원행정관리자협회)
- 건강보험사(대한병원행정관리자협회)
- 손해사정사(보험개발원)
- 사회조사분석사(국가공인자격증, 한국산업인력공단)
- 전산회계사(국가기능기술자격증, 대한상공회의소)
- 정보처리기사(국가공인자격증, 한국산업인력공단)
- 정보처리산업기사(국가공인자격증, 한국산업인력공단)
- 사회보험사(사회보험사협회)
- 컴퓨터활용능력 1,2급(국가기술자격증, 대한상공회의소)
- Microsoft office Specialist(국제공인자격증, YBM)
- 개인정보관리사(한국정보평가협회)

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 국민과 인류의 건강한 미래를 선도하는 글로벌 보건전문가 양성을 위하여 보건정책, 병원경영 및 의료정보 분야 등의 전문지식을 바탕으로 다양한 건강욕구를 실현할 수 있는 창의적 아이디어와 통섭적사고를 함양하여 양질의 의료서비스 제공을 위한 현장중심의 실무이론 및 기술을 습득한다. 또한 올바른 인성과 함께 국민의 복지증진과 인류의 건강한 삶을 실현하는데 기여하고자 한다 ▣ 특성화계획 1) 실무 중심의 보건행정 및 병원경영 교과목 운영 2) 의료서비스 디자인 및 의료경영에 중점을 둔 산학협력 특성화 교과목 운영 3) 보건의료정보관리사 글로벌화 중점 교육 (2023년 신입생부터 보건의료정보관리사 과정 진행하지 않음) 4) 보건복지분야 공무원 및 공공기관 취업 연계 교과목 운영
인재상	• 보건의료분야 전문가로서의 지식과 폭넓은 소양을 갖추고 확고한 직업윤리와 책임감을 겸비한 전인적 인재 • 현대사회의 다양성을 중요시하며, 개방적 사고와 소통으로 원활한 상호작용과 협력을 이끌어내는 글로벌 인재
요구역량	• 의료경영학과 요구역량 분석결과, 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무관련 취업이 압도적으로 높았음. 뒤를 이어 대학원 진학이라고 응답한 사람이 많았으며, 전반적으로 대부분의 학생이 취업을 목표로 하고 있음. 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며 직·간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업의 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구 역량의 우선 순위는 (1)지식정보활용, (2)문제인식능력, (3)기술이해 및 활용, (4)분석적 사고능력, (5)협업으로 나타남 • 전공 교육을 통해서 길러져야 할 인재의 모습은 자기관리 역량과 공동체 역량을 보유한 인성을 갖춘 인재로 나타남
주요도출역량	(1) 지식정보활용►지식정보의 처리, 관리, 평가 (2) 문제인식능력►문제상황에 대한 인식을 토대로 발전적 변화를 시도하는 능력) (3) 기술이해 및 활용►기술의 이해, 선택 및 활용 (4) 분석적 사고능력►과제해결이나 문제상황에서 분석 능력 (5) 협업►최고의 서비스 구현을 위한 협력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	보건의료분야 학술 및 실무 지식의 이해 및 활용	보건의료분야의 학술 및 실무 관련지식을 효과적으로 수집하고 이해하는 능력	보건의료분야의 학술 및 실무 관련지식을 효과적으로 수집하기 위해서는 지식정보수집 및 활용능력, 기술이해능력이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음.
	지식융합 역량	보건의료분야 지식과 정보의 분석 및 활용	보건의료분야의 다양한 지식과 정보를 분석하여 유용한 정보를 창출하고 활용하는 능력	융합적 사고를 위해서는 다양한 지식을 수용할 수 있는 능력이 필요하고 이는 실용융합역량과 연계성이 높음.
창의 Creativity	종합적 사고 역량	관련 학문과 지식, 의사결정에 대한 종합적 사고	관련 학문이나 지식, 의사결정에 대한 비판적, 종합적 사고 능력	융합적 사고를 바탕으로 여러 학문의 지식을 사회 문화적 맥락에 맞게 합리적으로 적용해야 하므로 창의역량과 연계성이 높음.
	진취적 사고 역량	보건의료분야의 다양한 현상과 문제에 대한 대응	보건의료분야의 다양한 현상과 문제에 대해 긍정적으로 바라보고, 변화를 지속적으로 추구하는 태도	보건의료분야의 다양한 현상과 문제를 긍정적으로 바라보고, 기술과 환경의 변화에 지속적으로 대응하는 태도는 창의역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	타인과의 원활한 상호작용을 이끌어 내는 능력	타인의 생각과 의도를 적절히 이해하고, 효과적이며 원활한 상호작용을 이끌어 내는 능력	원활한 의사소통 능력을 위한 자기관리, 정보처리, 창의적사고, 윤리적 의사결정 과정 등은 소통역량과 연계성이 높음.
	상호문화 역량	다양한 문화와 세계에 대한 이해와 소통	다양한 문화와 세계에 대한 이해를 바탕으로 한 개방적이고 적극적인 의사소통 능력	새로운 패러다임의 도래에 따른 다양한 문화와 세계에 대한 이해는 소통역량과 연계성이 높음.
인성 Character	자기관리 역량	올바른 가치관과 태도 형성	올바른 가치관과 학문 및 사회전반에 걸친 폭넓은 소양을 추구하는 태도	올바른 가치관과 학문 및 사회전반에 걸친 폭넓은 소양의 추구는 인성역량과 연계성이 높음.
	공동체 역량	조직문화의 이해와 봉사 실현	조직문화를 이해하고, 희생과 봉사의 가치를 조직의 일원으로서 실현하려는 태도	조직문화를 이해하고 희생과 봉사의 가치를 조직의 인원으로 실현하는 태도는 인성역량과 연계성이 높음.

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
보건의료분야 학술 및 실무 지식의 이해 및 활용	공중보건학	60		20			10		10
	의료경영학	60	20	10	10				
	보건의료의사결정론	60	10	30					
	보건행정학개론	60	20	20					
	병원조직및인사관리	60	20	20					
	의료정보관리학	60	20	10		10			
	병원전산학	60	20	10		10			
	현장실습	60		20			20		
보건의료분야 지식과 정보의 분석 및 활용	의무기록실무	20	60					20	
	건강증진학		60	20		10			10
	보건경제학	10	60	20				10	
	보건정책		60	10	20		10		
	해부생리학		60	30				10	
	해부병리학		60	30				10	
	의료마케팅		60	20	20				
	병원재무및회계관리		60	30				10	
	보건통계	20	60	10		10			
관련 학문과 지식, 의사결정에 대한 종합적 사고	암등록	10	20	60		10			
	원무관리	20	20	60					
	질병및수술분류	20	20	60					
	의료보험	20	20	60					
	의무기록전사	20	20	60					
	의료경영혁신	10		60	20	10			
	의무기록관리학	20	20	60					
	역학및질병관리		20	60		10			10
	건강정보보호			60		10		20	10

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
보건의료분야의 다양한현상과 문제에 대한 대응	적정진료보장	20		20	60				
	보건의료기획	10	10	20	60				
타인과의 원활한 상호작용을 이끌어 내는 능력	의학용어 1		20			60	20		
	의학용어 2		20			60	20		
다양한 문화와 세계에 대한 이해와 소통	의료경영세미나		20	20			60		
	보건행정세미나					20	60	10	10
	의료서비스관리학	10	10	10	10		60		
	보건정책분석		20		20		60		
	보건의료커뮤니케이션		20	20			60		
	헬스케어이노베이션	10	10	10	10		60		
올바른 가치관과 태도 형성	보건의료법규		20	20				60	
조직문화의 이해와 봉사 실현	의료경영캡스톤디자인1		10	30					60
	의료경영캡스톤디자인2		10	30					60
	의료경영실습		10	20			10		60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
보건의료분야 학술 및 실무지식의 이해 및 활용	의료경영(보건행정) 전공역량강화특강	60	20		20				
보건의료분야 지식과 정보의 분석 및 활용	전공자격증 및 면허특강		60	10	10	10		10	
보건의료분야의 다양한 현상과 문제에 대한 대응	취업역량강화 실전모의면접		10	10	60			20	
조직문화의 이해와 봉사 실현	의료기관및일반기업 취업특강		10			10	20		60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
의료경영학(보건행정학) 전공역량강화특강	의료경영학(보건행정학) 전공관련 비교과 프로그램을 통해 의료경영학과 학생들의 전공역량 강화를 유도함
전공관련 자격증 및 면허특강	전공관련 자격증과 면허 취득을 위한 특강을 통해 의료경영학과 학생들의 전공과 취업 역량강화를 유도함
취업역량강화 실전모의면접	다양한 보건의료 분야의 전문가들을 초청하여 취업특강과 실전 모의면접을 진행함으로써 학생들의 취업역량강화를 이루고자 함
의료기관및일반기업 취업특강	의료기관 지원자가 갖추어야 할 지식을 습득하고 보건의료조직의 현안에 관계된 내용을 숙지하여 보건의료기관과 일반기업에서 요구하는 전공 지식 및 핵심역량의 배양을 목적으로 함

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0006665	공중보건학	3	3	0	3	
전공필수		0006628	보건행정학개론	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0006638	의료경영학	3	3	0	3	
전공선택		0008599	건강증진학	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0012070	헬스케어이노베이션	3	3	0	3	
전공선택		0006682	병원전산학	3	3	0	3	
전공선택		0006405	해부생리학	3	3	0	3	
전공선택		0006674	의학용어 1	3	3	0	3	
전공선택		0006676	보건경제학 *	3	3	0	3	
전공선택		0011329	보건의료의사결정론 *	3	3	0	3	
전공선택		0011330	의료서비스관리학 *	3	3	0	3	
전공필수	2-2	0006686	의료정보관리학	3	3	0	3	
전공선택		0006673	해부병리학	3	3	0	3	
전공선택		0006687	병원조직및인사관리	3	3	0	3	
전공선택		0006679	의학용어 2	3	3	0	3	
전공선택		0009223	보건정책	3	3	0	3	
전공선택		0011331	의료경영혁신 *	3	3	0	3	
전공선택		0011332	건강정보보호 *	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0008424	의료경영캡스톤디자인 1 *	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0008425	의료경영캡스톤디자인 2 *	2	0	3	3	캡스톤
전공선택		0005357	현장실습 *	0	0	0	0	
전공필수	3-1	0006680	원무관리	3	3	0	3	
전공필수		0006681	의료보험	3	3	0	3	
전공선택		0010180	역학및질병관리	3	3	0	3	
전공선택		0006689	암등록	3	3	0	3	
전공선택		0006684	의무기록관리학	3	3	0	3	
전공필수	3-2	0006685	병원재무및회계관리	3	3	0	3	
전공선택		0006688	질병및수술분류	3	3	0	3	
전공선택		0007329	보건의료커뮤니케이션	3	3	0	3	
전공선택		0006690	의무기록전사	3	3	0	3	
전공선택		0006409	보건통계	3	3	0	3	
전공선택		0011333	보건정책분석 *	3	3	0	3	
전공필수	4-1	0006420	보건의료법규	3	3	0	3	
전공선택		0006678	적정진료보장	3	3	0	3	
전공선택		0006691	의료마케팅	3	3	0	3	
전공선택		0006693	의무기록실무	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0007659	보건의료기획	3	3	0	3	
전공선택		0008601	보건행정세미나	3	3	0	3	
전공선택		0012071	의료경영세미나	3	3	0	3	
전공선택		0006694	의료경영실습 *	2	0	3	3	
합 계(40개 교과목)		전공필수 18(18) + 전공선택 96(99) = 114(117) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
의료경영학 기초모듈	공중보건학	의료경영학						
	보건행정학 개론	건강증진학						

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명		
		병원행정가/경영전문가	보건정보관리자	공무원 및 산하기관 직원
1-1	공중보건학	◎	◎	◎
	보건행정학개론	◎	○	◎
1-2	건강증진학	○	○	◎
	의료경영학	◎	○	◎
2-1	헬스케어이노베이션	◎	◎	◎
	병원전산학	○	◎	○
	해부생리학	○	◎	○
	의학용어 1	○	◎	○
	보건경제학	○	○	◎
	보건의료의사결정론	◎	○	◎
	의료서비스관리학	◎	○	◎
2-2	의료정보관리학	○	◎	○
	해부병리학	○	◎	○
	병원조직및인사관리	◎	○	○
	의학용어 2	○	◎	○
	보건정책	◎	○	◎
	의료경영혁신	◎	○	○
	건강정보보호	○	◎	○
3-0	의료경영캡스톤디자인 1	○	○	○
	의료경영캡스톤디자인 2	○	○	○
	현장실습	○	○	○
3-1	원무관리	◎	◎	○
	의료보험	◎	◎	◎
	역학및질병관리		○	◎
	암등록		◎	
	의무기록관리학		◎	

학년 학기	교과목명	직무트랙명		
		병원행정가/경영전문가	보건정보관리자	공무원 및 산하기관 직원
3-2	병원재무및회계관리	◎	○	◎
	질병및수술분류		◎	○
	보건의료커뮤니케이션	◎	○	◎
	의무기록전사		◎	
	보건통계	○	◎	◎
	보건정책분석	○	○	◎
4-1	보건의료법규	◎	◎	◎
	적정진료보장	◎	◎	◎
	의료마케팅	◎	○	○
	의무기록실무		◎	
4-2	보건의료기획	○	○	◎
	보건행정세미나		○	◎
	의료경영세미나	◎	○	○
	의료경영실습	◎	◎	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
병원행정가 경영전문가	의료기관 행정직, 경영컨설턴트, 병원홍보마케터, 보건의료언론기자
보건정보관리자	보건의료정보관리사(2023학년도 신입생부터 진행하지 않음), 보건의료데이터분석 전문가, 개인정보보호사, CRA(Clinical Research Associate), 건강보험사
공무원 및 산하기관 직원	중앙공무원, 지방공무원, 공무직, 행정직, 연구직

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	공 중 보 건 학	1-2	의 료 경 영 학
	보 건 행 정 학 개 론		건 강 증 진 학
2-1	병 원 전 산 학	2-2	병 원 조 직 및 인 사 관 리
	의 료 서 비 스 관 리 학		보 건 정 책
	헬 스 케 어 이 노 베 이 션		의 료 정 보 관 리 학
4-1	보 건 의 료 법 규	4-2	의 료 경 영 세 미 나
	의 무 기 록 실 무		보 건 의 료 기 획
	적 정 진 료 보 장		
3-1	역 학 및 질 병 관 리	3-2	보 건 의 료 커 뮤 니 케 이 션
	의 무 기 록 관 리 학		
	보 건 통 계		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 보건의료정보관리사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	공 중 보 건 학	2-2	해 부 병 리 학
2-1	병 원 전 산 학		의 료 정 보 관 리 학
	의 학 용 어 1		의 학 용 어 2
	해 부 생 리 학		
3-1	의 무 기 록 관 리 학	3-2	질 병 및 수 술 분 류
	암 등 록		
	의 료 보 험		의 무 기 록 전 사
4-1	의 무 기 록 실 무		
	적 정 진 료 보 장		보 건 통 계
	보 건 의 료 법 규		

■ 병원행정사, 건강보험사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	보 건 행 정 학 개 론	2-2	병 원 조 직 및 인 사 관 리
	공 중 보 건 학		
2-1	해 부 생 리 학		의 학 용 어 2
	병 원 전 산 학		
	의 학 용 어 1		해 부 병 리 학
3-1	의 료 보 험	3-2	병 원 회 계 및 재 무 관 리
	의 무 기 록 관 리 학		
	원 무 관 리		
4-1	보 건 의 료 법 규		

■ 손해사정사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	공 중 보 건 학	2-2	해 부 병 리 학
2-1	의 학 용 어 1		의 학 용 어 2
	해 부 생 리 학		
3-1	의 료 보 험	3-2	질 병 및 수 술 분 류
	의 무 기 록 관 리 학		
4-1	적 정 진 료 보 장		
	의 무 기 록 실 무		

■ 사회조사분석사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	보 건 의 료 의 사 결 정 론	1-2	건 강 증 진 학
3-1	역 학 및 질 병 관 리	3-2	질 병 및 수 술 분 류
	암 등 록		보 건 통 계

■ 국제의료관광코디네이터

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	공 중 보 건 학	2-2	의 학 용 어 2
2-1	해 부 생 리 학		해 부 병 리 학
	의 학 용 어 1		
3-1	원 무 관 리	3-2	보 건 의 료 커 뮤 니 케 이 션
4-1	의 료 마 케 팅		
	보 건 의 료 법 규		

■ 전산회계운용사 1, 2, 3급

학년 학기	교 과 목 명
3-2	병 원 회 계 및 재 무 관 리

■ 정보처리기사, 산업기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	병 원 전 산 학	2-2	의 료 정 보 관 리 학

■ 컴퓨터활용능력 1, 2급

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	병 원 전 산 학	2-2	의 료 정 보 관 리 학

■ Microsoft Office Specialist

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	병 원 전 산 학	2-2	의 료 정 보 관 리 학

■ 개인정보관리사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	병 원 전 산 학	2-2	건 강 정 보 보 호
		2-2	의 료 정 보 관 리 학

■ 개인정보관리사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	병 원 전 산 학	2-2	의 료 정 보 관 리 학
3-1	역 학 및 질 병 관 리	3-2	보 건 통 계 학

■ SQL개발자, SQL전문가

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	병 원 전 산 학	2-2	의 료 정 보 관 리 학

교과목 해설

0006665 공중보건학(Public Health) 3(3)
공중보건학의 개요, 환경보건, 보건관리, 전염병관리, 보건교육 등의 분야를 학습함으로써 장차 보건의료요원으로서 관련된 직무를 효율적으로 수행하는데 중점을 두고 있다.

0006628 보건행정학개론(Health Administration) 3(3)
보건행정은 인구집단의 건강유지와 향상이라는 목표를 달성하기 위하여 합리적으로 행동하는 과정을 말하며, 본 과목에서는 보건행정의 개념과 필요성, 보건행정의 조직과 기능, 보건의료자원의 효율적 활용방안, 보건정책의 우선순위 결정을 위한 기획, 집행 및 평가방법, 보건행정 관리기법 등에 대해 학습한다.

0006638 의료경영학(Health Care Management) 3(3)
의료기관의 부서별 목표, 업무방법 및 발전방안을 폭넓게 학습함으로써 자금이나 물자, 시설, 장비 및 정보 등의 관리방안에 관한 기본적 이해를 도모하고 장래의 의료기관경영자가 갖춰야 할 자질과 소양을 함양하는 입문과정이다.

0008599 건강증진학(Health Promotion) 3(3)
본 교과목은 건강증진과 질병 예방을 목표로 건강증진 행위와 관련된 생활양식을 확인하고 건강증진 활동을 계획하고 수행하는 과정을 학습한다. 적절한 영양관리, 운동, 적절한 수면, 스트레스 관리, 그리고 예방적인 정기검진 등이 포함된다.

0012070 헬스케어이노베이션(Healthcare Innovation) 3(3)
급격한 환경변화와 경쟁심화 속에서도 고객을 이해하고, 지속적 서비스 혁신을 위한 노력을 알아보고, 환자 경험을 긍정적으로 유지하기 위한 문제해결 과정을 이해한다.

0006682 병원전산학(Hospital Information System) 3(3)
보건의료 분야에서 축적되고 있는 방대한 데이터에 대한 이해와 분석 능력은 현재와 미래의 지식사회에서 경쟁력 있는 도구가 되고 있으며, 데이터베이스에 대한 이해는 그 초석이 되고 있다. 본 교과목은 병원전산의 기본이 되는 데이터베이스 시스템에 대한 기본적인 개념, 모델, 설계 등을 학습하고 실제 보건의료기관의 데이터를 이용한 실습을 통하여 병원전산에 대한 이해를 높이고자 한다.

0006405 해부생리학(Human Anatomy & Physiology) 3(3)
해부학과 생리학은 다 같이 생물을 대상으로 하는 자연과학이며 의학의 기초가 된다. 인체해부학이란 인체의 구조와 형태를 연구하는 학문이며, 생리학은 자연을 연구하는 학문으로 이 두 학문은 하나로 통합되어야만 인체를 완전히 이해할 수 있다고 본다. 따라서 인체생리학이란 인체에서 일어나고 있는 여러 과정, 활동 및 현상을 대상으로 하여 기능을 연구하는 학문으로 해부학에서는 구조를, 생리학에서는 기능을 주로 다룬다.

0006674 의학용어1(Medical Terminology 1) 3(3)
의료분야의 업무효율성을 높이기 위해서는 기본적인 의학용어의 이해가 필수적이다. 이 교과목에서는 기본적인 의학용어를 이해한다.

0006676 보건경제학(Health Economics) 3(3)
경제학의 기초이론에 대한 지식을 습득하고 의료수요, 의료공급, 의료산업 등의 분석을 통하여 의료시장의 효율성을 제공하고 국민의료비의 절감과 효과적 배분 등 보건의료분야에서 경제학의 이론이 어떻게 적용되고 기능하고 있는지를 이해한다.

0011329 보건의료의사결정론(Decision Making in Health Management) 3(3)
의료기관에서 합리적인 의사결정을 위해 필요한 방법론과 개념을 이해하고, 실제 활용할 수 있는 분석기법을 습득한다. 이를 통해 최적화된 경영관리 역량을 배양한다.

0011330 의료서비스관리학(Healthcare Service Design) 3(3)
최근 확장되고 있는 의료서비스디자인과 환자의 경험관리에 대한 기본개념을 이해할 수 있다. 전인적 치료의 관점에서 서비스 디자인을 활용할 수 있으며, 구체적인 내용으로 서비스 질 관리, 효과적 의사소통, 싸인시스템, 친환경 병원 등이 있다.

0006686 의료정보관리학(Medical Informatics) 3(3)
환자의 진료, 의학교육, 연구 및 병원경영에 필요한 각종 정보를 효율적으로 체계화하여 관리하는 학문으로써, 인지과학, 의사결정이론, 정보과학 및 컴퓨터과학 등이 망라된 복합적 학문분야이다. 본 과목을 통하여 의료정보에 대한 기초적인 내용습득과 의료기관의 전산정보의 구축과정과 이용에 대하여 이해하고 실무에 대한 조별 조사연구와 발표를 통하여 학습자가 스스로 의료현장의 정보화 현실을 체험할 수 있도록 한다.

0006673 해부병리학(Clinical Pathology) 3(3)
질병의 진단, 경과, 치료효과 및 예후 등의 추정 판단에 필요한 의과학적 검사를 취급하는 학문 분야로서 어떤 질병에 대하여 진단 상 필요한 검사의 적용, 선택, 검사결과의 판독 및 해석할 수 있도록 한다.

0006687 병원조직및인사관리(Human Resource Management in Health Care Facility) 3(3)
병원의 인적자원을 확보, 보상, 개발 및 취득 관리하는 것을 내용으로 한다.

0006679 의학용어2(Medical Terminology 2) 3(3)
의학용어 I 을 이수한 학생들에게 인체의 각계(system), 예를 들면 소화기계, 신경계, 순환기계, 비뇨.생식기계, 호흡기계 등의 해부학적 용어를 기초로 하여 진단용어, 증상용어, 수술.처치용어, 검사용어, 약어 등을 연계하여 이해하고 숙지하여 활용할 수 있는 능력을 학습한다.

0009223 보건정책(Health Policy) 3(3)
보건의료 분야의 근원적 문제 파악과 이를 해결하기 위한 정책의 방향을 살펴보고, 주요 보건정책의 성립과 배경, 목표, 정책효과를 분석해 본다.

0011331 의료경영혁신(Medical Management Innovation) 3(3)
의료환경 변화에 따른 병원경영이 새로운 도전을 맞고 있고, 의료기관마다 처한 현실 속에서 경쟁우위를 차지하기 위한 새로운 경영방식을 요청받고 있다. 의료계의 무한 경쟁시대에서 전략적 경영을 통한 생존을 위한 경쟁력 강화 방안을 연구하고, 이러한 선두 경영을 실시하고 있는 각 병원의 실례를 분석하여 지속 가능 경영을 학습한다.

0011332 건강정보보호(Health Information Protection) 3(3)
개인 건강정보 보호의 중요성을 이해하고 관련 법, 보호 및 보안, 기술 등에 관한 지식을 습득하여 정보보호 및 보안 환경에 능동적으로 대응할 수 있도록 보건의료 정보보호 및 보안 관리 능력을 함양한다.

0008424 의료경영캡스톤디자인1(Healthcare Management Capstone Design 1) 2(3)
학생들이 프로젝트 실습/설계 과정을 통해 병원행정 및 의료경영 이론을 보건의료분야의 산업현장에 응용할 수 있는 종합 설계능력을 배양하는 것을 목적으로 한다.

0008425 의료경영캡스톤디자인2(Healthcare Management Capstone Design 2) 2(3)
학생들이 프로젝트 실습/설계 과정을 통해 의무기록 및 의료정보 이론을 보건의료분야의 산업현장에 응용할 수 있는 종합 설계능력을 배양하는 것을 목적으로 한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
학생들이 배운 전공지식을 보건의료분야의 다양한 기관에서 적용해보고, 현장 전문가의 윤리, 태도, 직무기술 및 대인관계 능력 등에 대해 경험할 수 있다.

0006680 원무관리(Patient Affairs Management) 3(3)
급박하게 변화하는 경영환경에 적응하면서 고객(환자)에게 감동을 주는 원무부서 근무자의 역할을 정립하는 동시에, 의료서비스 제공 과정과 관련된 제반 행정절차 뿐 아니라 정당한 수입원의 확보와 적정 관리, 경영개선 활동 등의 목적 및 방법,

관련 법규, 제도 등을 연구하는 실무과목이다.

0006681 의료보험(Medical Insurance) 3(3)
의료보험의 기본원리를 이해하고 우리나라에서 적용되고 있는 의료보험의 기본제도를 파악함으로써 의료기관에서 필요한 의료보험 업무지식을 습득한다.

0010180 역학및질병관리(Epidemiology) 3(3)
국민의 건강증진을 목표로 하여 건강문제의 파악, 질병의 원인구명, 질병발생을 예방할 수 있는 전략개발, 보건사업의 평가 등의 내용을 다룬다.

0006689 암등록(Cancer Registry) 3(3)
암으로 인한 사망이 증가됨에 따라 국가는 암에 대한 종합적, 체계적 관리를 수행토록 하는 암 관리법을 제정하였다. 이에 따라 중앙암등록본부, 지역암등록본부, 종합병원, 병원에서 암 발생에 관한 자료를 수집,분석하여 통계를 산출하는 암등록 사업을 수행할 수 있는 암 등록 전문 인력이 요구된다. 본 과목에서는 암 등록의 정의, 종양의 분류, ICD-O의 활용방법, 암등록 조사서 기재 내용 등을 학습하여 암 등록 전문 인력으로서의 지식과 능력을 학습한다.

0006684 의무기록관리학(Medical Record Management) 3(3)
의료기관에서 환자진료과정에서 발생되는 정보가 수집된 의무기록의 개념, 내용, 활용가치, 이용, 관리방법 등에 관한 실용적인 지식 습득을 통하여 의무 기록 자료를 정보화하고 분석, 검색하여 효율적인 병원경영을 지원하는 양질의 정보를 제공 할 수 있는 이론교육을 제공한다.

0006685 병원재무및회계관리(Hospital Finance & Accounting) 3(3)
병원에서 발생하는 다양한 재무의사결정 문제들을 살펴보고 합리적 자금조망, 운영 및 투자운영기법 등을 알아보고 회계정보에 기초한 복식부기에 의해 정리할 수 있는 원리를 공부한다.

0006688 질병및수술분류(Classification of Disease and Operation) 3(3)
환자에게 내려진 질 병명에는 KCD-4를 사용하고, 수술.처치명은 ICD-9CM을 사용하여 정확한 분류번호를 부여하는 기준을 학습한다. 질병.수술분류번호를 활용하여 환자 진료, 연구를 위한 주제별 검색이나 병원경영에 필요한 통계를 산출할 수 있도록 한다.

0007329 보건의료커뮤니케이션(Healthcare Communication) 3(3)
병원은 현대사회에서 가장 복잡한 조직으로서 경영환경은 갈수록 악화 되어져 가고 있으며, 그 복잡성으로 인해 올바른 의사소통은 점점 어려워지고 있다. 보건의료커뮤니케이션 과목은 병원경영인이 갖추어야 하는 커뮤니케이션의 기본적 이론과 방법론 그리고 직원 및 조직 내에서 사용할 수 있는 커뮤니케이션 기술에 대하여 이해할 수 있다.

0006690 의무기록전사(Medical Record Transcription) 3(3)
환자진료과정에서 발생되는 보고서 중에서 의료인이 그 내용을 구술하여 녹음된 내용을 들으면서 보고서를 작성한다. 전사제도가 가장 많이 이용되는 분야는 영상의학과, 조직 병리과, 핵의학과 보고서와 수술보고서이므로 실제 녹음된 내용을 들으면서 PC를 이용하여 신속하고 정확한 보고서를 작성하는 능력을 학습한다.

0006409 보건통계(Health Statistics) 3(3)
의무기록 관련 정보들을 정리하고 분석하는 것뿐만 아니라 다양한 통계적인 기법들에 대해 학습하며, 실제 통계프로그램을 사용하여 자료를 처리하는 방법과 절차에 대하여 학습한다.

0011333 보건정책분석(Health Policy Analysis) 3(3)
보건 정책 분석은 정책 개발 과정에서 관련기관과 이해관계자, 그리고 아이디어의 상호 작용을 설명하는 것을 목표로 공공 정책에 대한 다분야 접근 방식을 의미한다. 과거의 정책 실패와 성공을 이해하고 미래의 정책 구현을 계획하는 것을 목표로 한다.

0006420 보건의료법규(Health Law) 3(3)
의료경영인(보건행정인)의 직무수행과 관련된 법률적 내용들을 포괄적으로 숙지하도록 의료법, 의료기사 등에 관한 법률, 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 등을 교육한다.

0006678 적정진료보장(Quality Assurance) 3(3)

21C에 의료기관의 질 평가, 질 향상 사업은 병원단위에서뿐 아니라 국가 차원에서 중점적으로 추진되는 사업이다. 본 과목에서는 의료의 질(Quality)에 관한 개념, 접근방법, 활용도구등에 관한 이론적 교육과 실제 병원단위 사업수행을 위한 사례연구 및 적용방법, 국가차원의 의료기관평가, 병원신임평가, 종합전문요양기관 인정평가 기준 등을 학습하여 QI(Quality Improvement)사업을 수행할 수 있는 전문 인력으로서의 지식과 업무수행능력을 학습한다.

0006691 의료마케팅(Medical Marketing) 3(3)

소비자가 주도하는 환경으로 변한 의료시장에서 의료 기관 조직이 생존하고 발전하기 위한 전략수단인 마케팅에 관한 개념을 정립하고 의료서비스의 특성이 반영된 바람직한 Mix의 개발 및 실무적 접근 방법 등을 학습、연구한다.

0006693 의무기록실무(Medical Record Review & Analysis) 3(3)

임상현장에서 발생되는 임상 각과별 환자의 의무기록을 교재로 하여 그 내용의 이해 및 분석을 통해 질병 및 수술처치분류, 암 등록, 통계항목의 색출, 완성도 점검, 퇴원요약정보(discharge summary)작성 등을 학습하여 의무기록내용을 정보화하는 능력을 함양한다.

0007659 보건의료기획(Healthcare Planning) 3(3)

병원을 둘러싼 의료시장의 전반적 분석과 계획으로 병원의 성립 및 운영실태 그리고 접근방법과 필요성에 대하여 기술력 문제 등을 다루고 보건의료재정과 관련된 여러 이론 및 기획과정을 개념적 단계로 이해한다.

0008601 보건행정세미나(Health Administration Seminar) 3(3)

보건행정세미나는 보건행정 영역에서도 특히 의료기관에 초점을 맞추어 경제, 경영의 개념과 역사, 의료인 문제, 전략경영, 병원건축, 사인시스템, 병원의 사회적 책임 등의 다양한 주제를 토론의 형식으로 진행함으로서 의료기관에 대한 다양한 이해를 할 수 있도록 한다.

0012071 의료경영세미나(Healthcare Management Seminar) 3(3)

의료경영세미나는 병원조직의 경영이론, 전략 및 경영분석 방법 등을 연구하며, 특히 병원경영의 구체적인 사례와 이론 및 과학적인 방법으로 진단, 분석하는 기법 등에 대하여 학습한다. 구체적으로 병원의 경영전략, 인력관리, 재무관리, 정보관리, 마케팅 등의 분야뿐만 아니라 기업의 성공과 실패의 사례들을 통해 실용적이고 합리적인 경영전략을 연구하여 미래의 병원경영자 또는 컨설턴트로서의 역량을 배양하는데 그 목적이 있다.

0006694 의료경영실습(Field Practice in Medical Management) 2(3)

학생의 적성과 진로에 따라 2,3차 의료기관의 원무과, 의무기록과, 기획실, 총무과, 진료비 관리, 심사실 등에서 실무를 직접 접하고 체험함으로써 교과목에서 학습한 내용을 현장에 적용해 보는 기회를 갖고 졸업 후 학생 스스로 진로에 대한 안목을 키울 수 있는 기회를 가진다.

항공·국방대학



항공운항학과
항공기계공학과
무인항공기학과
항공서비스학과
군사학과
국방안보드론학과

항공운항학과

교육목표

- 글로벌 시대에 적합한 국제 수준의 우수한 전문 조종사 양성을 위한 세부 교육목표는 다음과 같다.
  - 항공기 조종 관련 비행원리, 공중항법, 항공교통업무 및 운항절차 등 전문지식과 실무역량 배양
  - 항공기시스템, 항행안전시설, 비행안전관리 / 항공기상 및 항공관련법규 등 고도의 비행전문지식 함양
  - 최첨단 항공기와 시뮬레이터 등 첨단 교육환경에서 체계적인 교육으로 최고의 조종 실기능력 배양
  - 항공우주시대에 걸맞은 체계적이고 실질적인 교육프로그램을 통한 국제수준의 항공 전문 인재 양성

학과소개

- 청주대학교 항공운항학과(Aeronautical Science & Flight Operation)는 글로벌 시대를 선도할 국제 수준의 우수 조종사 및 운항관리 전문 인력을 양성하는 학과이다. 항공운항학과는 항공운항 관련 전문지식을 학습하고 항공기와 시뮬레이터 등 첨단 비행교육장비를 이용한 체계적인 교육프로그램과 실무적인 교육 훈련을 통하여 항공 운송산업의 급속한 발전과 운항환경의 변화에 적극 대처할 수 있는 창의적 적응력과 우수한 조종기량 및 글로벌 리더십을 겸비한 전문 조종사 양성을 목표로 하고 있다.
- 항공운항학은 전문적인 비행이론 지식의 습득과 실무능력배양도 중요하지만, 항공기를 책임지고 운항해야 하는 분야인 만큼 조종사로서 지녀야 할 리더십과 사명감도 매우 중요한 요소 중 하나이다. 따라서 전문지식을 함양하는 것 외에 승객의 안전을 책임질 수 있는 책임감 등 기본소양을 갖출 수 있도록 다양한 교육프로그램을 운영하고 있다. 또한 조종사로서의 핵심가치를 헌신, 책임감, 팀워크, 상호신뢰에 두고 이러한 가치관이 형성되도록 교육운영을 하고 있다.
- 전공교육으로는 항공기 운항에 필수과목인 운항실습을 비롯하여 모의비행, 항공역학, 공중항법, 계기비행, 항공기상, 항공법규, 항공교통업무, 항공생리, 항공기시스템, 비행안전관리 등이 있다.
- 조종사가 되고자 하는 꿈을 지닌 학생들에게 그 꿈이 실현되도록 전문적인 이론교육과 실기교육과정이 잘 편성되어 있으며, 맞춤형 교육을 통해 졸업 후 진로 및 취업률 제고를 위해 체계적으로 운영되는 학과이다.

졸업후진로

- 군조종사 경력 후 민간항공사 입사과정: 공군 및 해군의 조종장교후보생으로 선발 시 비행교육과정 이수 후에 공군 / 해군 장교로 임관하여 군의 조종사가 될 수 있으며 의무복무 후 민간 항공사에 입사할 수 있다.
- 비행교관 경력 후 민간항공사 입사과정: 4학년 졸업예정자를 대상으로 조종교육증명을 취득해서 본교 비행교육원 비행교관으로 채용되거나 다른 교육기관의 비행교관으로 채용되어 일정기간 비행경력 후 민간항공사에 입사할 수 있다.
- 기타진출: 육군 및 해병대의 학군사관 및 장교후보생으로 회전익기조종사 진출 가능하며, 항공사 지상직, 국토교통부 항공공무원, 한국공항공사 항공관련 연구소 등으로 진출하여 항공운항과 관련된 업무에 종사할 수 있다.

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 글로벌 항공우주 시대를 선도할 국제 수준의 우수 조종사 및 항공분야 업무관련 전문지식을 갖춘 항공운항 전문 인력 양성을 위하여 다음과 같이 세부 교육목표를 설정한다 1. 항공운항 관련 비행원리, 공중항법, 항공교통업무 등 비행전문지식과 운항실습을 통하여 전문지식 및 실무역량을 갖춘 우수한 전문 조종사 양성한다 2. 항공기 시스템, 항행안전시설, 비행안전관리, 항공관련법규 등의 항공운항에 관련 높은 수준의 비행전문지식을 갖추고 군용 및 운송용 항공 운항분야에서 국제경쟁력을 갖춘 조종사로서 요구되는 판단력과 운항 역량을 배양한다 3. 항공승객의 안전과 항공기를 책임질 수 있는 조종사로서 자질을 갖출 수 있도록 헌신과 책임감, 팀워크, 소통 및 상호신뢰 등의 인성을 함양한 인재를 양성한다
인재상	• 승객의 안전을 책임지는 조종사로서 안전하고 효율적 비행을 위한 전문성과 항공안전에 대한 책임의식, 봉사와 헌신의 소양을 갖추어 비행업무의 다양한 의사결정 상황에서의 문제를 정의하고 진단 및 판단할 수 있는 통찰력을 지닌 글로벌 리더
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 관련 취업이 압도적으로 높았으며, 전반적으로 대부분의 학생이 취업을 목표로 하고 있음. 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며 직,간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업의 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 외국어 활용능력, (2) 지식정보활용, (3) 기술이해 및 활용, (4) 리더십, (5) 분석적 사고능력, (6) 문제인식능력으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성되어져야 할 인재의 모습은 자기관리 역량과 공동체 역량을 보유한 인성을 갖춘 인재양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 외국어 활용능력►국제적 소통 및 표현 능력 (2) 지식정보활용►지식정보의 처리, 관리, 평가 (3) 기술이해 및 활용►기술과 장비의 이해, 선택 및 활용 (4) 리더십►전문인으로서의 책임감 (5) 분석적 사고능력►과제해결이나 문제상황에서 분석 능력 (6) 문제인식능력►모호한 상황에서 문제점 발견 능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	항공운항학 관련 기초지식	항공운항학에 관련된 기초 지식을 습득하여 조종사 자격 획득을 위한 지적 능력	항공운항학관련 기본지식 습득 은 정보수집 및 활용 능력을 갖추기 위한 기본지식 능력이 요구됨에 따라 실용·융합 핵심 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	항공운항학관련 전문지식 보유 및 융합능력	항공운항학 관련 분야별 전문지식을 습득하고 보유함으로 비행시 요구 지식에 대한 융합능력	항공운항학관련 전문지식의 습득과 보유를 통한 지식융합능력이 요구됨에 따라 실용·융합 핵심 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	비행 핵심지식의 융합과 종합적 판단능력	비행에 요구되는 핵심 지식을 융합하여 창조적인 사고에 바탕하여 융합과 통합으로 정확한 판단능력	비행에 요구되는 핵심지식의 융합과 종합적 판단 능력이 요구됨에 따라 종합적사고 역량은 갖추는 것은 창의 핵심 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	항공운항학 및 비행기량에 대한 창조적 사고 및 적용 능력	항공운항학 지식 및 비행기량에 대한 창조적이고 진취적인 사고 및 비행시에 적용하는 능력	항공운항학 및 비행기량에 대한 창조적사고 및 적용능력이 요구됨에 따라 창의 핵심역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	국제적인 의사소통능력	조종사로서의 국제적 기준의 이해 및 국제 항공노선의 안전 비행 등을 위한 국제적 소통능력과 글로컬 의사 소통능력	조종사로서 국제적인 기준의 이해와 국제항공노선의 안전한 비행을 위해 국제적인 의사소통 능력이 요구됨에 따라 소통 핵심역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	상호 이해 및 문화적 수용과 융합능력	조종사로서 유연성을 갖고 리더로서의 자질을 갖추기 위해서 상호이해 및 문화적 수용능력과 융합능력	리더로서의 유연성 및 자질을 갖추기 위한 상호이해 및 문화적 수용과 융합능력이 요구됨에 따라 소통 핵심역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	조종사 및 리더로서 소양 및 자기관리 능력	조종사 및 리더로서 소양을 갖추고 역할을 수행할 수 있는 자기관리 능력	항공기 조종사 및 리더로서 소양 및 자기관리능력을 통한 인성의 함양이 요구됨에 따라 인성 핵심역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	조직사회 및 공통 이익을 위한 적응능력	조종사는 리더이며 조직사회의 구성원으로 공동의 이익을 위해 업무를 수행할 수 있도록 적응하는 능력	조직사회 및 공통 이익을 달성하기 위한 적응 능력이 요구됨에 따라 인성 핵심역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원 정보 기술 활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사 소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
항공운항학 관련 기초지식	항공우주학개론	60	30			10			
	항공역학	60	20	20					
	항공전자	60	20	20					
항공운항학 전문지식 융합능력	최신항법시스템	20	60	20					
	항공기성능해석		60	40					
	항공기추진기관		60	40					
	국내항공법	20	60			20			
비행 핵심지식의 융합과 종합적 판단능력	항공기상학 1		40	60					
	항공기시스템		40	60					
	항행안전시스템		40	60					
	항공기상학 2		40	60					
	비행안전관리		20	60				20	
항공운항학 및 비행술의 창조적 사고 및 적용 능력	공중항법 1			40	60				
	공중항법 2			40	60				
	모의비행 1			40	60				
	모의비행 2			40	60				
	운항실습 1			40	60				
	운항실습 2			40	60				
	운항실습 3			40	60				
	운항실습 4			40	60				
	운항실습 5			40	60				
	운항실습 6			40	60				
	항공학특론(IFR)실기			40	60				
	운항실습기초			40	60				
	항공학특론(CPL)실기			40	60				

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
국제적인 의사소통능력	국제항공법					60	20		20
	국제항공커뮤니케이션실무					60	20		20
	계기비행론			40		60			
	국제항공커뮤니케이션					60	20		20
	항공교통업무			40		60			
	고급계기비행론			40		60			
	해외운항실습					60	20		20
상호 이해 및 문화적 수용과 융합능력	항공교통통신실습			40			60		
	CRM(Crew Resource Management)			40			60		
	운항실습 7			40			60		
조종사 및 리더로서 인성 함양과 소양 보유	항공산업론			40				60	
	조종사리더십					30	10	60	
조직사회 및 공통 이익을 위한 적응능력	인적요소분석론			20		20			60
	현장실습			40					60
	비행교육학					40			60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
항공운항학 전문지식 융합능력	항공분야 전문가특강	10	60	20	10				
비행 핵심지식의 융합과 종합적 판단능력	공군비행단 견학 및 체험		10	60	20	10			
상호 이해 및 문화적 수용과 융합능력	선배와의 대화					20	60		20
조직사회 및 공통 이익을 위한 적응능력	항공사 견학 및 체험			20		10	10		60

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
항공분야 전문가특강	항공분야 전문가를 초청하고 항공운항학을 전공하는 학생들이 진로에 대한 비전 제시 및 갖추어나가야 할 역량 등에 관해 제시하고 미래의 모습에 대한 확신을 갖도록 함
공군비행단 견학 및 체험	군조종사의 생활, 군 조종사 훈련시스템의 체험 및 국가의 영공방위 시스템에 대한 이해를 통해 군장교로서의 진로 및 미래 군과 민간 조종사의 길에 대한 비전 제시
항공사 견학 및 체험	항공사 운영 및 조종교육시스템에 대한 체험 및 항공사의 운영과정에 대한 이해를 통해 미래 조종사 또는 조종분야의 진로에 대한 이해를 심화
선배와의 대화	사회에 진출한 모범적인 선배들을 초청하여 대화시간을 가짐으로써 학생들의 미래 진로에 대한 고민 해결과 바람직한 역량을 제시하여 미래를 준비하도록 함

□ 유연기학기제 역량 강화 프로그램 최신항법시스템

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
자람학기제	• 학생이 스스로 과제를 설계, 제안, 수행 후 학점을 인정받는 제도로써 학생은 해당 과제의 성격에 부합하는 교수에게 지도교수를 요청하고 프로젝트 수행부터 완료까지 지도받음 • 자람학기제는 학생들이 전공 영역에 관계 없이 자신이 원하는 창의적 활동을 펼치며 융·복합적인 인재로 자랄수 있는 기회를 마련해 줌

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목 코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0007376	항 공 우 주 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0007616	항 공 전 자	3	3	0	3	
전공선택		0010183	항 공 산 업 론	3	3	0	3	
전공필수	1-2	0007383	국 내 항 공 법	3	3	0	3	
전공선택		0007611	항 행 안 전 시 스 템	3	3	0	3	
전공선택		0007816	국제항공커뮤니케이션	3	3	0	3	
전공선택		0010965	조 종 사 리 더 십 *	3	3	0	3	
전공필수	2-1	0007378	항 공 기 상 학 1	3	3	0	3	
전공필수		0007386	항 공 역 학	3	3	0	3	
전공선택		0007381	항 공 기 시 스 템	3	3	0	3	
전공선택		0007398	국 제 항 공 법	3	3	0	3	
전공필수		0010962	공 중 항 법 1	3	3	0	3	
전공선택		0011339	국제항공커뮤니케이션실무*	2	0	2	2	
전공선택	2-2	0010966	공 중 항 법 2	3	3	0	3	
전공필수		0007617	항 공 기 추 진 기 관	3	3	0	3	
전공선택		0007612	비 행 안 전 관 리	2	2	0	2	
전공선택		0007385	항 공 교 통 업 무	3	3	0	3	
전공선택		0007392	항 공 기 상 학 2	3	3	0	3	
전공선택		0011340	CRM(Crew Resource Management)*	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택	3-1	0007390	모 의 비 행 1	3	0	6	6	
전공선택		0007391	운 항 실 습 1	4	0	8	8	
전공선택		0007389	계 기 비 행 론	3	3	0	3	
전공선택		0007405	인 적 요 소 분 석 론	3	3	0	3	
전공선택		0009433	항 공 교 통 통 신 실 습	3	0	3	3	
전공선택		0010963	운 항 실 습 기 초 *	1	0	2	2	
전공선택	3-2	0010184	고 급 계 기 비 행 론	3	3	0	3	
전공선택		0007394	모 의 비 행 2	3	0	6	6	
전공선택		0007396	운 항 실 습 2	4	0	8	8	
전공선택		0007397	운 항 실 습 3	4	0	8	8	
전공선택		0007610	항 공 기 성 능 해 석	3	3	0	3	
전공선택		0007401	비 행 교 육 학	2	2	0	2	
전공선택	4-1	0007402	운 항 실 습 4	3	0	6	6	
전공선택		0007403	운 항 실 습 5	3	0	6	6	
전공선택		0007406	최 신 항 법 시 스 템 *	3	3	0	3	
전공선택		0011343	항공공학특론(IFR)실기*	1	0	1	1	
전공선택	4-2	0007407	운 항 실 습 6	3	0	6	6	
전공선택		0007408	운 항 실 습 7	3	0	6	6	
전공선택		0010961	항공학특론(CPL)실기*	1	1	0	1	
전공선택		0011341	해 외 운 항 실 습 *	3	0	6	6	
합 계(40 교과목)		전공필수 15(15) + 전공선택 96(130) = 111(145) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
항공운항학 기초모듈	항공우주학개론 항공선자 항공산업론							
국내·외 법 기초모듈		국내항공법	국제항공법					
항공기상 모듈			항공기상학1	항공기상학2				
공중항법 모듈			공중항법1	공중항법2				
항공역학 및 항공기 성능해석 모듈			항공역학 항공기시스템	항공기 추진기관		항공기 성능해석		
항행안전시스템 및 인적요소 분석 모듈		항행 안전시스템			인적요소 분석론			
항공커뮤니케이션 모듈		국제항공 커뮤니케이션		항공교통업무	항공교통 통신실습			
모의비행 실습 모듈					모의비행1	모의비행2		
자가용조종사 운항실습 모듈					운항실습1	운항실습2 운항실습3		
계기비행증명 운항실습 모듈							운항실습4 운항실습5	
사업용조종사 운항실습 모듈							운항실습4 운항실습5	운항실습6 운항실습7

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명		
		항공기조종분야 종사자	항공운항 관리자	항공정책 관리자
1-1	항 공 우 주 학 개 론	◎	◎	◎
	항 공 전 자	○	○	○
	항 공 산 업 론	○	○	○
1-2	국 내 항 공 법	◎	◎	◎
	항 행 안 전 시 스 템	○	○	○
	국 제 항 공 커 뮤 니 케 이 션	◎	◎	○
	조 종 사 리 더 십	◎	○	○
2-1	항 공 기 상 학 1	◎	◎	◎
	항 공 역 학	◎	◎	○
	항 공 기 시 스 템	◎	◎	◎
	국 제 항 공 법	◎	◎	◎
	공 중 항 법 1	◎	◎	○
	국 제 항 공 커 뮤 니 케 이 션 실 무	○	○	○
2-2	공 중 항 법 2	◎	◎	○
	항 공 기 추 진 기 관	◎	◎	◎
	비 행 안 전 관 리	◎	◎	◎
	항 공 교 통 업 무	◎	◎	◎
	항 공 기 상 학 2	◎	◎	◎
	CRM(Crew Resource Management)	◎	○	○
3-0	현 장 실 습	○	○	○
3-1	모 의 비 행 1	◎	◎	○
	운 항 실 습 1	◎	◎	◎
	계 기 비 행 론	◎	○	
	인 적 요 소 분 석 론	◎	◎	○
	항 공 교 통 통 신 실 습	◎	◎	○
	운 항 실 습 기 초	○	○	○

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명		
		항공기조종분야 종사자	항공운항 관리자	항공정책 관리자
3-2	고 급 계 기 비 행 론	◎	◎	○
	모 의 비 행 2	◎	◎	○
	운 항 실 습 2	◎	◎	◎
	운 항 실 습 3	◎	◎	◎
	항 공 기 성 능 해 석	◎	◎	○
	비 행 교 육 학	◎	○	○
4-1	운 항 실 습 4	◎	◎	○
	운 항 실 습 5	◎	◎	○
	최 신 항 법 시 스 템	◎	○	○
	항 공 공 학 특 론 (I F R) 실 기	◎	○	○
4-2	운 항 실 습 6	◎	◎	○
	운 항 실 습 7	◎	○	○
	항 공 학 특 론 (C P L) 실 기	◎	○	○
	해 외 운 항 실 습	○	○	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
항 공 기 조 종 사	운송용 조종사, 사업용조종사, 비행교육원 교관, 군(공군,해군, 육군, 해병대)조종사, 공공기관 (경찰, 화재구조)조종사, 기타 기업소속 조종사
항 공 운 항 관 리 자	운항관리사, 공항운영관리자
항 공 정 책 관 리 자	항공분야(우주항공청, 국토부 등) 공무원, 항공교통관련분야 연구원

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	항 공 기 상 학 1	2-2	항 공 교 통 업 무
	공 중 항 법 1		공 중 항 법 2
	항 공 산 업 론		항 공 기 추 진 기 관
	항 공 기 시 스 템		항 공 기 상 학 2
	항 공 역 학		비 행 안 전 관 리
3-1	항 공 교 통 통 신 실 습	3-2	항 공 기 성 능 해 석
	인 적 요 소 분 석 론		계 기 비 행 론
	고 급 계 기 비 행 론		비 행 교 육 학
4-1	최 신 항 법 시 스 템	4-2	항 공 학 특 론 (C P L) 실 기

2) 자격취득 관련 교과목

■ 항공무선통신사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	항 공 전 자	1-2	항 행 안 전 시 스 템
	항 공 우 주 학 개 론		국 제 항 공 커 뮤 니 케 이 션
			국 내 항 공 법

■ 자가용 조종사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	항 공 기 상 학 1	1-2	국 내 항 공 법
	항 공 역 학	2-2	공 중 항 법 2
	항 공 기 시 스 템		항 공 교 통 업 무
	공 중 항 법 1		항 공 기 추 진 기 관
3-1	운 항 실 습 1	3-2	항 공 기 성 능 해 석
	모 의 비 행 1		운 항 실 습 2
	항 공 교 통 통 신 실 습		운 항 실 습 3

■ 계기한정자격증명

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	항 공 역 학	1-2	국 내 항 공 법
	항 공 기 상 학 1		국제항공커뮤니케이션
	국 제 항 공 법	2-2	항 공 교 통 업 무
	공 중 항 법 1		공 중 항 법 2
3-1	계 기 비 행 론		항 공 기 상 학 2
	항 공 교 통 통 신 실 습	3-2	모 의 비 행 2
4-1	운 항 실 습 4		고 급 계 기 비 행 론
	운 항 실 슬 5	4-2	운 항 실 습 6
	항공학특론(IFR)실기		

■ 사업용조종사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	항 공 역 학	1-2	국 내 항 공 법
	항 공 기 시 스 템	2-2	항 공 기 상 학 2
	국 제 항 공 법		항 공 기 추 진 기 관
	항 공 기 상 학 1		항 공 교 통 업 무
	공 중 항 법 1		공 중 항 법 2
4-1	운 항 실 습 4	3-2	항 공 기 성 능 해 석
	운 항 실 습 5		고 급 계 기 비 행 론
		4-2	운 항 실 습 6
			운 항 실 습 7
			항공학특론(CPL)실기
			해 외 운 항 실 습

교과목 해설

0007376 항공우주학개론(Fundamentals of Aeronautical Science) 3(3)
항공우주 발달의 역사, 비행의 기본원리 및 항공기구조, 항공기 운항 및 응용 분야, 우주발사체와 우주 비행체 등에 관한 기초지식을 학습하여 항공우주분야 지식을 함양함으로서 항공운항학 전공의 소양을 배양한다.

0007616 항공전자(Fundamentals of Avionics) 3(3)
항공전기전자 및 통신의 기초이론, 항공기에 장착된 통신전자장치, 항법장치, 감시장치, 항행보조장치, 자동조종계통에 대한 기본지식을 습득하고, 각종 비행계기와 엔진계기 등의 작동원리 및 판독방법 등에 대한 기본지식을 학습한다.

0010183 항공산업론(Theory of the Airline Industry) 3(3)
항공우주산업 및 항공운송산업분야의 특성, 항공운송시스템 및 국제운송기구 ICAO 및 IATA의 역할과 항공사 운영 등에 대한 학습을 통하여 항공운송산업에 관한 전반적인 현황과 미래에 관하여 학습한다.

0007383 국내항공법(Domestic Aviation Regulation) 3(3)
국내 항공법, 항공법 시행령 및 시행규칙 등에 관한 지식을 습득하여 항공종사자로서의 법률 적용능력을 배양시킴으로써 항공기의 운항 시 법적규범의 준수를 통하여 안전운항과 효율적 운영에 기여할 수 있는 능력을 배양한다.

0007611 항행안전시스템(Air Navigation Facilities and Systems) 3(3)
항공기 운항과 관련된 안전시설의 원리와 기술기준, 이용방법에 관련된 지식을 학습하고, 항공기에 탑재된 항행안전시스템의 원리와 운용방법에 대한 지식을 학습한다.

0007816 국제항공커뮤니케이션(International Aviation Communications) 3(3)
항공기 운영 및 조종 관련분야의 항공영어 숙지와 어학실습을 통한 EPTA 자격능력을 향상시키며 항공영어의 이해력 향상과 ATC(항공교통관제) 무선통화 능력을 향상시킬 수 있도록 실습한다.

0010965 조종사리더십(Pilot Leadership) 3(3)
리더십에 관한 이론 및 사례를 통하여 조종사 및 기장으로서 갖추어야 할 리더십을 배양한다.

0007378 항공기상학1(Aviation Weather 1) 3(3)
대기권과 성층권의 일반적인 기상현상을 이해하고 관련된 이론지식을 습득하며 항공기상관측, 기상예보 및 기상전문을 해독하여 항공기 안전 운항에 적용 할 수 있는 기초능력을 배양한다.

0007386 항공역학(Fundamentals of Aerodynamics) 3(3)
항공기의 비행 원리와 특성을 해석하고 안정성과 조종, 특수비행성능, 무게와 균형 등의 관련지식을 습득하고, 아음속, 천음속 및 초음속 비행 중에 발생되는 제반 공기역학적 현상과 비행에 미치는 영향에 관한 지식을 습득한다.

0007381 항공기시스템(Aircraft System & Equipment) 3(3)
항공기의 기체구조, 기내환경계통, 조종계통, 연료계통, 유압, 공압, 산소, 화재감지계통 등의 종류, 구성 및 작동원리에 관한 지식을 습득하여 항공기 운영에 필요한 보조장비에 대한 운용능력과 비상시 대처능력을 배양한다.

0007398 국제항공법(International Aviation Regulation) 3(3)
국제항공법의 이론과 국제 항공로 비행이 가능한 수준의 항공법 관련 지식을 함양하고, 항공종사자로서의 필수적인 항공법 실무 능력과 항공기관련 제 법규를 학습한다.

0010962 공중항법 1(Air Navigation 1) 3(3)
차원 공간에서 비행에 필요한 기초 항법지식과 공중항법 비행 등에 관한 이론을 학습하고 항법계산 실무를 통하여 공중항법을 이해한다.

0011339 국제항공커뮤니케이션 실무(Practice of IAC) 2(2)
항공기의 국제적 운항시에 필요한 통신용어와 절차 등을 학습함으로써 EPTA 자격능력을 향상시키고 항공영어의 이해력 향상과 ATC(항공교통관제) 무선통화 능력을 배양한다.

0010966 공중항법 2(Air Navigation 2) 3(3)
3차원 공간에서 비행에 필요한 고급 공중항법에 관한 지식을 공중항법 1에서 학습한 내용을 기초로 하여 심화학습하고 실무적 지식을 습득한다

0007617 항공기추진기관(Aircraft Engines) 3(3)
항공기용 추진기관인 왕복기관 및 제트기관의 열역학적 기초이론지식을 습득하고 왕복기관 및 제트기관의 각 구성품의 성능 및 작동원리에 관한 지식을 습득하여 항공기 운항 시에 추진기관에서 발생할 수 있는 여러 가지 현상 및 그 영향에 대하여 이해한다.

0007612 비행안전관리(Flight Safety Management) 2(2)
항공기의 사고와 재해의 개념 및 분류법, 항공기 사고의 원인과 방지 및 안전관리대책 등에 대하여 학습하며 항공기 사고조사와 보고에 대한 절차에 관한 지식을 학습한다.

0007385 항공교통업무(Air Traffic Service) 3(3)
항공기의 운항과 관련한 교통관제용 통신장비 및 작동원리와 용어에 대한 이해, 비행하는 공역구분과 운항방법 등 항공기 운항과 관련된 일반적인 절차에 관한 지식을 습득하고 실습을 통하여 체득한다.

0007392 항공기상학2(Aviation Weather 2) 3(3)
대기권과 성층권의 일반적인 기상현상을 강의하고 항공기상관측, 기상예보 및 기상전문을 해독하여 항공기 안전 운항에 적용 할 수 있는 고급 능력을 배양한다.

0011340 CRM(Crew Resource Management) 3(3)
항공기 운항시 항공안전을 개선하기 위해 인적 오류의 영향을 미칠 수 있는 요소와 교육절차, 조종실에서 소통, 리더십 및 의사결정에 관한 사항 등을 학습함으로써 항공기 안전관리 능력을 향상시킨다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
학생들이 직접 현장실습을 통하여 전문지식을 심화하고 현장을 경험하면서 실무능력을 익히도록 함으로써 항공인으로서의 자질을 갖출 수 있도록 지도한다.

0007390 모의비행1(Fight Simulator-instrument 1) 3(6)
지상에서 모의비행훈련장치(FTD)를 이용하여 여러 가지 형태의 비행 상태 및 다양한 형태의 기상조건이 고려된 기초 비행자세, 계기비행, 실속 등을 실습한다.

0007391 운항실습1(Flight Operation Practice 1) 4(8)
기초비행, 저속 및 실속비행, 지상지형물 참조비행, 이착륙, 단독비행, 야간 및 야외비행, 단독야외비행 등에 관련된 지식을 습득하고 및 실습하게 되며, 자가용 조종사 자격증명을 취득하기 위한 비행과목을 실습한다.

0007389 계기비행론(Principles of instrument Flying) 3(3)
시계비행이 불가능한 야간 및 악천후 기상상태에서 이루어지는 계기비행의 절차 및 지식을 습득하기 위하여 전자항법장비의 운용 규칙, 기본 장비의 사용, 정밀조종의 원리, 계기비행의 절차, 인체의 생리학적 제문제, 항공등화시설 등을 포함한 계기비행에 관한 제반 지식을 습득한다.

0007405 인적요소분석론(Human Fators Analysis) 3(3)
항공기 운항과 관련된 인적요소의 개념을 이해하고, 인적요소가 미치는 영향을 분석하여 항공기의 안전운항을 위한 인간관계, 비행절차, 비행관리 등과 관련된 지식을 습득한다. 또한, 시뮬레이터 등을 활용하여 조종실 내의 승무원간의 협조와 운항환경과의 관계에서 인적요소의 영향을 이해한다.

0009433 항공교통통신실습(Air Traffic Control Practice) 3(3)
항공운항, 항공교통관제분야에서 사용하는 특수영어를 강의 및 실습, 항공운항에 필요한 영어를 습득하여 조종사로서 소통능력을 함양한다.

0010963 운항실습기초(Pilot Leadership) 1(2)
비행실습 교육을 하는데 있어서 기초운항실습 및 운항실습에 필요한 기초과목과 비행매뉴얼 등의 내용을 실기를 통하여 습득한다.

0010184 고급계기비행론(Advanced Theory of Instrument Flight) 3(3)
계기 비행과 계기비행증명 취득에 요구되는 계기비행규칙 및 절차, 전자항법, 계기접근 등에 관한 내용을 학습하여 고급 계기비행론에 대한 체계적인 지식을 습득하며, 계기비행자격에 요구되는 제반 사항을 학습한다.

0007394 모의비행2(Fight Simulator-instrument 2) 3(6)
지상에서 모의비행훈련장치를 이용하여 여러 가지 형태의 비행상태 및 다양한 형태의 기상조건이 고려된 공중대기, 계기출항 및 접근 등의 계기비행 절차 등을 실습한다.

0007396 운항실습2(Flight Operation Practice 2) 4(8)
기초비행, 저속 및 실속비행, 지상지형물 참조비행, 이착륙, 단독비행, 야간 및 야외비행, 단독야외비행 등에 관련된 지식을 습득하고 및 실습하게 되며, 자가용 조종사 자격증명을 취득하기 위한 비행과목을 실습한다.

0007397 운항실습3(Flight Operation Practice 3) 4(8)
항공기 기장으로서 야외비행을 실습하게 되며 계기한정증명을 취득하기 위한 야외비행 경력을 충족시키는데 요구되는 일부 비행을 실습한다.

0007610 항공기성능해석(Aircraft Performance Analysis) 3(3)
왕복 프롭항공기 및 제트 항공기에 대한 성능 특성에 관련된 이론적 지식을 습득하고 해석 능력을 배양함으로써 비행성능에 관한 전문지식의 함양은 물론 안전 및 경제적 비행운영의 능력을 키운다.

0007401 비행교육학(Fundamentals of Instructing) 2(2)
교육학의 기초이론에 근거하여 비행교육 시 피교육자에 대한 학습, 학습과정, 교수과정, 교수법 등과 관련된 지식을 습득함으로써 이를 조종교관으로서 효과적으로 조종사를 양성할 수 있는 교수방법에 관한 실제적인 지식을 습득한다.

0007402 운항실습4(Flight Operation Practice 4) 3(6)
기초 자세 계기비행, 공중대기, 계기출항 및 접근 등의 영역을 수강 및 실습하게 되며 계기한정증명을 취득한다.

0007403 운항실습5(Flight Operation Practice 5) 3(6)
항공기 기장으로서 계기 야외비행을 수행하여 사업용 자격증명 취득을 위한 비행경력을 충족시키기 위한 비행실습을 한다.

0007406 최신항법시스템(Advanced Navigation Systems) 3(3)
항공기 운항에 적용되는 전통적인 항법시스템으로부터 최신 항법시스템인 GNSS를 활용한 항법시스템에 관한 이해를 통하여 조종사로서 요구되는 항법시스템의 운영 및 활용 능력을 함양한다.

0010964 항공공학특론(IFR)실기(Special Topics in Aeronautics(IFR)) 1(1)
계기비행 한정 자격증명 취득에 요구되는 계기비행이론, 계기비행절차 및 계기 비행 등에 관한 실무적인 지식을 습득한다.

0007407 운항실습6(Flight Operation Practice 6) 3(6)

계기비행증명 취득에 요구되는 비행절차를 습득하며, 아울러 항공기 성능기동, 특수비행 등의 운영을 실습함으로써 사업용 조종사 자격증명을 취득하는데 필요한 비행실습을 수행한다.

0007408 운항실습7(Flight Operation Practice 7) 3(6)

사업용 조종사 자격에 요구되는 비행실습을 수행하며, 사업용조종사로서의 비행관련 지식, 비행기의 특성, 사업용과정에서 비행운영 절차 및 비정상 조치 등에 대한 지식을 습득하고 훈련한다.

0010961 항공학특론(CPL)실기(Special Topics in Aeronautics(CPL)) 1(1)

비행실습교육에 기초하여 사업용 조종사 자격증명 취득에 요구되는 비행원리, AIM, 비행성능, 무게중심과 조종특성 등에 관한 실무적인 지식을 습득한다.

0011341 해외운항실습(Flight Tranining in Foreign Country) 3(6)

해외 비행학교나 항공사 등에서 비행교육과 운항실습을 함으로써 미래 국제적인 조종사로서의 소양과 능력을 함양한다.

항공기계공학과

교육목표

- 국가적 차원의 항공 모빌리티 및 미래형 자동차 등 미래산업 수요에 대비한 항공기계공학 분야의 첨단 엔지니어링 전문 인재 양성을 교육목표로 한다.

1. 항공기 및 UAM, 미래형 자동차 등 부품 설계 및 해석, 시스템 제어 및 프로그래밍을 수행할 수 있는 항공기계 엔지니어를 양성한다.
2. 무결점 항공정비를 위한 현장 중심의 실무역량과 효율적인 정비관리를 수행할 수 있는 차세대 고급 항공정비 엔지니어를 양성한다.
3. 미래산업 수요에 기반을 둔 논리적인 사고와 공학적 계산 능력, 독창적인 아이디어 창출과 창의적인 문제해결 역량을 배양한다.
4. AI기반의 첨단 항공기계공학 교육을 추구하며 역학실험/실습, 항공전기전자장비, 자동제어 알고리듬 및 코딩 프로그램, 최적설계 및 응용해석 소프트웨어 활용지식을 습득한다.

학과소개

- 국가적 차원의 항공 모빌리티, 미래형 자동차 등 미래산업 수요를 대비하여 항공기 및 UAM, 미래형 자동차 등 항공기계 부품의 설계 및 해석, 항공기계 시스템의 제어 및 프로그래밍, 무결점 항공정비 기술 및 역량을 갖춘 엔지니어 양성을 위한 교육과정을 운영하고 있다. AI 기반의 도심형 항공 모빌리티의 구조 및 공력설계 역량과 무인 비행제어 알고리듬 및 코딩 역량을 갖출 수 있다. 또한 국토교통부 지정 전문교육기관인 항공기술교육원 설립으로 항공정비사(비행기)과정을 운영하고 있으며, 교육과정 이수 후 항공정비사 자격증명을 취득할 수 있다. 그 외에 다양한 비교과프로그램과 산학 프로젝트 참여의 기회를 충분히 제공하여 현장 실무경험을 풍부히 갖도록 하고 있다. 이를 통해 각종 국내외 학술대회 및 경진대회 출전의 기회와 우수한 성과를 확보할 수 있는 전공역량 함양과 더불어 상시 교수와 학생 간 밀착 상담을 통해 학생 맞춤형 진로설계와 인성 및 지성을 겸비한 항공기계 공학도를 양성하고 있다.

졸업후진로

- 항공기 제작사, 항공기계 부품 및 시스템 설계/제작 및 연구개발 업체의 기술인력으로 진출
- 민간 항공사의 항공정비사, 항공정비 엔지니어, 항공정비 기술지원, 항공물류 관리지원
- 항공기계, 항공모빌리티, 미래자동차 분야 산업기술 및 정책연구 공공기관 공무원
- 공군, 육군, 해군의 유무인 항공기술 및 항공정비 분야 장교, 부사관, 군무원
- 항공기계 등 관련 전공 대학원 진학 후 유무인 항공, 항공 모빌리티, 기계시스템 분야 전문 연구원

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 국가적 차원의 항공 모빌리티 및 미래형 자동차 등 미래산업 수요에 대비한 항공기계공학 분야의 첨단 엔지니어링 전문인재 양성을 교육목표로 한다 1. 항공기 및 UAM, 미래형 자동차 등 부품 설계 및 해석, 시스템 제어 및 프로그래밍을 수행할 수 있는 항공기계 엔지니어를 양성한다. 2. 무결점 항공정비를 위한 현장 중심의 실무역량과 효율적인 정비관리를 수행할 수 있는 차세대 고급 항공정비 엔지니어를 양성한다 3. 미래산업 수요에 기반을 둔 논리적인 사고와 공학적 계산 능력, 독창적인 아이디어 창출과 창의적인 문제해결 역량을 배양한다 4. AI 기반의 첨단 항공기계공학 교육을 기반으로 역학실험실습, 항공전기전자장비, 자동제어 알고리듬 및 코딩 프로그램, 최적설계 및 응용해석 소프트웨어 활용 지식을 습득한다
인재상	• 폭넓은 소양과 책임의식을 겸비하고, 기술변화에 따른 지속적인 자기주도적 자기계발과 개방적 사고와 행동으로 성공적인 공동목표의 달성을 위해 타인 과의 원활한 상호작용을 견인하는 창의적 리더쉽을 갖춘 공학인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 관련 취업이 압도적으로 높았음. 전반적으로 대부분의 학생이 취업을 목표로 하고 있음. 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며 직·간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업에서 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 기술이해 및 활용, (2) 문제 인식능력, (3) 지식 정보활용, (4) 외국어 활용능력, (5) 분석적 사고능력으로 나타남 • 전공 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 자원, 정보, 기술활용 역량과 지식 융합 역량을 보유한 인성을 갖춘 인재상임.
주요도출역량	1) 기술이해 및 활용►기술과 장비의 이해, 선택 및 활용 (2) 문제인식능력►모호한 상황에서 문제점 발견 능력 (3) 지식정보활용►지식정보의 처리, 관리, 평가 (4) 외국어 활용능력►국제적 소통 및 표현 능력 (5) 분석적 사고능력►과제와 문제를 정확히 파악하는 능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	항공기계 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	항공기계분야의 공학적 지식과 실용기술을 통하여 공학적으로 문제를 해결하는 능력	전공 능력을 발휘하기 위해서 지식정보수집 및 활용능력, 기술이해능력이 요구됨에 따라 실용융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	기타 학문적 영역과의 통합적 활동을 위한 종합적 관점 학습과 개발	항공기계와 타전공의 융합된 지식을 이용하여 종합적인 실무역량을 배양하고 공학적 문제를 해결하는 능력	전공 영역과 기타 학문의 영역을 통합적으로 보기 위한 지식융합 능력이 요구됨에 따라 실용융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	다양한 전문영역들에 대한 균형적/개방적 관점을 통한 창의적 접근	여러 전문영역에 대한 종합적인 사고 역량을 발휘하여 창의적으로 해결방안을 추론하는 능력	항공기계분야에 대한 종합적 사고 역량은 전문영역의 균형적이고 개방적인 관점에서 나타나므로 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	기타 전문영역과의 통합적 관점에 근거한 신규 솔루션 창출	기타 전문영역에 대해 진취적인 사고 역량을 발휘하여 창의적으로 해결방안을 도출하는 능력	진취적인 사고를 바탕으로 기타 여러 학문의 지식을 응용하여 통합적인 관점에서 신규 해결방안이 창출되므로 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	다양한 전문집단과의 효과적인 소통과 교류를 위한 소통 역량	다양한 언어가 포함된 전문집단에서 포용과 수용에 기반을 둔 교류 및 소통 역량	효과적인 의사소통을 위한 자기관리 및 정보전달 능력은 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	업무 관련 전문가들과의 협업을 통한 공동작업 효율성 강화	다양한 문화에 대한 이해와 존중을 바탕으로 전문가로서 협업과 공동 작업에 능통한 역량	다양한 문화에 대한 올바른 이해가 요구되고 이를 기반으로 협업 및 공동작업이 가능하므로 상호문화역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	전문인으로서의 인성과 소양	항공기계공학 분야의 전문적 지식과 더불어 인격과 소양을 겸비한 철저한 자기관리 역량	배양된 전공지식을 사회에 환원하기 위한 가장 중요한 인격과 소양의 겸비 등은 철저한 자기관리 역량이 요구되며 인성 및 소양과 연계성이 높음
	공동체 역량	전문적 팀의 일원으로서의 소속감과 책임감	팀 및 특별임무에 따른 그룹단위 소속 일원으로서 책임감과 소속감을 갖는 공동체 역량	팀의 일원으로서 책임감을 갖고 업무에 임하며 리더십을 발휘하는 능력은 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
항공기계 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	항공기계공학개론	60	40						
	유체역학	60	40						
	전산기계제도	60	40						
	공업역학	60	40						
	열역학	60	40						
	재료역학	60	40						
	기계재료학	60	40						
	동역학	60	40						
	공학수학 1	60	40						
	공학수학 2	60	40						
기타 학문적 영역과의 통합적 활동을 위한 종합적 관점 학습과 개발	항공기체구조	20	60	20					
	항공역학	20	60	20					
	항공구조역학	20	60	20					
	항공기왕복엔진	20	60	20					
	가스터빈엔진	20	60	20					
	비행역학해석	20	60	20					
	공학컴퓨터프로그래밍	20	60	20					
	항공전기전자의기초	20	60	20					
	항공장비	20	60	20					
	항공정비일반	20	60	20					
	자동제어공학	20	60	20					
	AI응용CADCAM		50	30	20				
	AI응용구조해석		50	30	20				
	현장실습	20	40	20	20				
	실무역량강화실습	20	40	20	20				
	첨단항공감항인증캡스톤디자인 1	20	40	20	20				
	첨단항공감항인증캡스톤디자인 2 - 1	20	40	20	20				
	첨단항공감항인증캡스톤디자인 2 - 2	20	40	20	20				
	첨단항공감항인증캡스톤디자인 3	20	40	20	20				

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
다양한 전문영역들에 대한 균형적/개방적 관점을 통한 창의적 접근	기계요소설계		20	60	20				
	항공기개념설계		20	60	20				
	전산유체해석실습		20	60	20				
	센서계측실습		20	60	20				
기타 전문영역과의 통합적 관점에 근거한 신규 솔루션 창출	기계공학실험		20	20	60				
	수치해석		20	20	60				
다양한 전문집단과의 효과적인 소통과 교류를 위한 소통 역량	항공기정비관리			20		60	20		
	비파괴검사			20		60	20		
	항공인적요인			20		60	20		
	항공기유압계통			20		60	20		
	항공기착륙장치계통			20		60	20		
	항공기연료계통			20		60	20		
	항공기계기계통			20		60	20		
	항공기전기계통			20		60	20		
	항공기통신계통			20		60	20		
	항공기항법계통			20		60	20		
	항공정비기초실습			20		60	20		
	항공기체정비실습			20		60	20		
업무 관련 전문가들과의 협업을 통한 공동작업 효율성 강화	항공기왕복엔진실습			20		20	60		
	가스터빈엔진실습			20		20	60		
	항공장비실습			20		20	60		
	항공기계시스템설계			20		20	60		
	항공전기전자시스템실습			20		20	60		
	항공정비실습			20		20	60		
	항공계통시뮬레이션			20		20	60		
	항공기감항성유지보수및인증			20		20	60		
전문인으로서의 인성과 소양	항공법						20	60	20
전문적 팀의 일원으로서의 소속감과 책임감	항공기체수리			20				20	60
	항공기계종합설계			20				20	60
	첨단복합소재			20				20	60
	항공기왕복엔진정비1			20				20	60
	항공기왕복엔진정비2			20				20	60
	가스터빈엔진정비1			20				20	60
	가스터빈엔진정비2			20				20	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
다양한 전문집단과의 효과적 소통과 교류를 위한 소통 역량	선배초청특강	20				60	20		
다양한 전문영역들에 대한 균형적/개방적 관점을 통한 창의적 접근	전문가초청특강		20	60			20		
전문적 팀의 일원으로서 소속감과 책임감	항공기계 성과발표회			20				20	60
기타 전문영역과의 통합적 관점에 근거한 신규 솔루션 창출	최신항공기술 동향 세미나			20	60	20			

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
선배초청특강	사회에 진출한 모범적인 선배들을 초청하여 대화시간을 가짐으로써 학생들의 미래 진로에 대한 고민 해결과 바람직한 역량을 제시하여 미래를 준비하도록 함
전문가초청특강	산업 현장에서 공학자, 연구원, 대표로 활동하는 전문가를 초청하여 다양한 최신 항공기계 적용기술 사례 및 산업 동향 등을 공유하여 항공기계 전문가로서의 실무역량을 강화하는 것을 목적으로 함
항공기계성과발표회	항공기계공학과 학생들이 4년 동안 정규 수업 및 비교과 프로그램을 통해 성취한 유무형적 경험과 지식을 이용하여 창의적이고 독창적인 공학적 산출물(연구논문, 창의작품)을 완성하여 결과물을 발표하는 프로그램이며 졸업 후 실무역량 강화로 취업에 도움되도록 하고자 함.
최신항공기술동향 세미나	항공기계(설계제어, 항공정비) 관련 최신 기술에 대한 전문 지식을 전달하여 진로 설정에 도움을 주기 위한 프로그램

□ 유연기학기제 역량 강화 프로그램 교과목

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
교수-학생 매칭형 시뮬레이션 학기제 교과목	• 교원이 수행 중인 정부 또는 민간기업의 연구과제, 프로젝트 등에 학부생이 참여하여, 연구절차, 방법, 연구노트 작성 등 차세대 연구인재 양성을 위한 교수-학생 매칭형 교육과정 • 전공과 관련된 학생의 관심 분야를 연구하여 지적호기심을 충족시키고, 실제적인 방면에 응용하여 창의력과 문제 해결 능력을 키우기 위함
공유협력형 C-PBL Group Learning 교과목	• '제4차 산업혁명 미래인재 양성'과 '지역 미래산업 수요를 선도하는 실용융합형 인재양성'에 따른 4차 산업혁명 사회경제적 변화에 선제적으로 대응하는 지역 인재 양성을 목적으로 함 • 충북의 지역산업 및 사회와 연계된 현장 문제를 발굴하고, 이러한 문제에 대한 해결을 통해 경험 학습을 진행할 수 있도록 지원하는 프로그램
공유협력형 창의·융합형 교과목	• 미래인재의 창의적 사고를 위한 인문학 중심의 융복합 교육과정으로, 인문학과 다른 학문 분야와의 결합을 통하여 종합적 사고와 창의 능력을 함양하기 위함 • 2개 이상의 학과(전공)을 융합하여 2명 이상의 교원이 팀티칭으로 운영
학생주도 자유설계형 교과블록 교과목	• 문제해결을 위한 프로젝트 기반의 블록A와 프로젝트 수행을 위해 습득해야 하는 선행학습 기반의 블록B를 하나의 교과목으로 결합하여 블록화한 문제해결형 교육과정 • 학생이 주도하여 경험기반 문제해결을 위한 주제선정 및 창의적 해결방안 도출까지 직접 교육내용을 설계하고 이수함으로써 창의적이고 미래지향적인 문제해결형 인재 양성

교육과정표

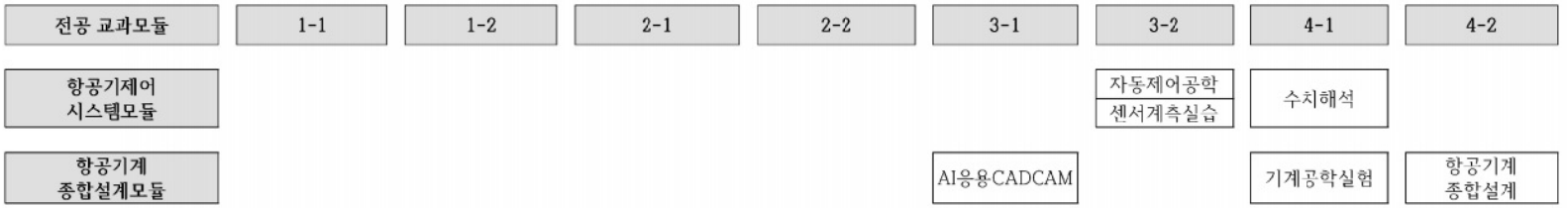
이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0011176	항 공 정 비 일 반	3	3	0	3	
전공선택		0011729	항 공 기 계 공 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0005555	공 학 수 학 1	3	3	0	3	
전공선택	1-2	0011328	전 산 기 계 제 도	2	0	3	3	
전공선택		0007684	공 업 역 학	3	3	0	3	
전공선택		0005556	공 학 수 학 2	3	3	0	3	
전공선택	2-1	0002774	유 체 역 학	3	3	0	3	
전공선택		0007400	항 공 기 체 구 조	3	3	0	3	
전공선택		0007685	항 공 전 기 전 자 의 기 초	3	3	0	3	
전공선택		0004483	재 료 역 학	3	3	0	3	
전공선택		0012778	항 공 기 계 시 스 템 설 계	2	0	3	3	
전공선택	2-2	0002770	열 역 학	3	3	0	3	
전공선택		0007683	기 계 재 료 학	3	3	0	3	
전공선택		0009232	공 학 컴 퓨 터 프 로 그 래 밍	2	0	3	3	
전공선택		0007700	항 공 법	2	2	0	2	
전공선택		0005084	동 역 학	3	3	0	3	
전공선택		0012779	항 공 전 기 전 자 시 스 템 실 습	2	0	3	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습	0	0	0	0	
전공선택	3-1	0007386	항 공 역 학	3	3	0	3	
전공선택		0007691	항 공 구 조 역 학	3	3	0	3	
전공선택		0011321	항 공 기 왕 복 엔 진	3	3	0	3	
전공선택		0012780	항 공 정 비 실 습	2	0	3	3	
전공선택		0012781	항 공 계 통 시 뮬 레 이 션	2	0	3	3	
전공선택		0012782	항공기감항성유지보수및인증*	2	0	3	3	
전공선택		0013230	A I 응 용 C A D C A M	2	0	3	3	
전공선택	3-2	0007693	비 행 역 학 해 석	3	3	0	3	
전공선택		0007696	항 공 장 비	2	2	0	2	
전공선택		0011323	기 계 요 소 설 계	3	3	0	3	
전공선택		0007695	자 동 제 어 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0012783	전 산 유 체 해 석 실 습	2	0	3	3	
전공선택		0012785	센 서 계 측 실 습	2	0	3	3	
전공선택		0013231	A I 응 용 구 조 해 석	2	0	3	3	
전공선택	4-0	0011693	실 무 역 량 강 화 실 습	0	0	0	0	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-1	0001834	수 치 해 석	2	0	3	3	
전공선택		0007699	항 공 기 개 념 설 계	3	3	0	3	
전공선택		0009233	기 계 공 학 실 험	2	0	3	3	
전공선택	4-2	0011322	가 스 터 빈 엔 진	3	3	0	3	
전공선택		0011327	항 공 기 계 종 합 설 계	2	0	3	3	캡스톤
전공선택	0-0	0012074	항 공 기 정 비 관 리 * *	3	3	0	3	
전공선택		0012436	비 파 괴 검 사 * *	2	2	0	2	
전공선택		0012437	항 공 인 적 요 인 * *	3	3	0	3	
전공선택		0012438	항 공 기 체 수 리 * *	2	2	0	2	
전공선택		0012439	항 공 기 유 압 계 통 * *	2	2	0	2	
전공선택		0012440	항 공 기 착 륙 장 치 계 통 * *	2	2	0	2	
전공선택		0012441	항 공 기 연 료 계 통 * *	2	2	0	2	
전공선택		0012444	항 공 기 계 기 계 통 * *	3	3	0	3	
전공선택		0012445	항 공 기 전 기 계 통 * *	3	3	0	3	
전공선택		0012446	항 공 기 통 신 계 통 * *	3	3	0	3	
전공선택		0012447	항 공 기 항 법 계 통 * *	2	2	0	2	
전공선택		0012786	첨 단 복 합 소 재 * *	1	1	0	1	
전공선택		0012787	항 공 기 왕 복 엔 진 정 비 1 * *	1	1	0	1	
전공선택		0012788	항 공 기 왕 복 엔 진 정 비 2 * *	1	1	0	1	
전공선택		0012789	가 스 터 빈 엔 진 정 비 1 * *	1	1	0	1	
전공선택		0012790	가 스 터 빈 엔 진 정 비 2 * *	1	1	0	1	
전공선택		0007687	항 공 정 비 기 초 실 습 *	2	0	4	4	
전공선택		0007692	항 공 기 체 정 비 실 습 *	2	0	4	4	
전공선택		0011324	항 공 기 왕 복 엔 진 실 습 *	2	0	3	3	
전공선택		0011325	가 스 터 빈 엔 진 실 습 *	2	0	3	3	
전공선택		0007697	항 공 장 비 실 습 *	2	0	4	4	
전공선택		0012664	첨단항공감항인증캡스톤디자인1*	3	0	3	3	
전공선택		0012869	첨단항공감항인증캡스톤디자인2-1*	3	0	3	3	
전공선택		0012870	첨단항공감항인증캡스톤디자인2-2*	3	0	3	3	
전공선택		0012666	첨단항공감항인증캡스톤디자인3*	3	0	3	3	
합 계(63개 교과목)	전공선택 146(168) = 146(168) 학점(시수) (*),(**)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임 (**)교과목은 청주대학교 항공기술교육원 입과자 대상 학습경험 학점인정 교과목임							

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
항공기계공학 기초모듈	항공기계 공학개론 공학수학1	공학수학2						
항공정비학 기초모듈	항공정비일반	전산기계제도	항공기계 시스템설계	항공법				
뉴턴역학 기초모듈		공업역학	재료역학	동역학				
항공역학 기초모듈			유체역학	열역학	항공역학			
항공기체정비모듈			항공기체구조	기계재료학	항공정비실습			
항공전기전자 정비모듈			항공전기 전자의기초	공학컴퓨터 프로그래밍 항공전기 전자시스템실습		항공장비		
항공기추진기관 정비모듈					항공기왕복엔진 항공계통 시뮬레이션			가스터빈엔진
항공구조해석모듈					항공구조역학	기계요소설계 AI응용구조해석		
항공기 개념설계모듈						비행역학해석 전산유체해석 실습	항공기 개념설계	


전공 교과모듈
1-1
1-2
2-1
2-2
3-1
3-2
4-1
4-2
항공기제어
시스템모듈
자동제어공학
센서계측실습
수치해석
항공기계
종합설계모듈
AI응용CADCAM
기계공학실험
항공기계
종합설계

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명							
		항공공학 기술	기계공학 기술	항공기 정비	헬리콥터 정비	로봇공학 기술	항공기 조립,제작	일반기계 조립,제작	연구 개발
1-1	항공정비일반			◎	◎				
	항공기계공학개론	◎	◎	○	○	○	○	○	○
	공학수학 1	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
1-2	전산기계제도	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	공업역학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	공학수학 2	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
2-1	유체역학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	항공기체구조	◎	◎	◎	◎		○	○	○
	항공전기전자의기초	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	◎
	재료역학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	항공기계시스템설계	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
2-2	열역학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	기계재료학	○	○	○	○	○	○	○	○
	공학컴퓨터프로그래밍	◎	◎				○	○	
	항공법	◎	◎	○	○				
	동역학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	항공전기전자시스템실습	○	○	◎	◎	◎	◎		
3-0	현장실습	◎	◎	○	○	○	○		
3-1	항공역학	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	항공구조역학	◎	◎	◎	◎	○	○	○	◎
	항공기왕복엔진	○	○	◎	◎	○	○	○	○
	항공정비실습	○	○	◎	◎	○	◎		
	항공계통시뮬레이션	◎	◎	◎	◎	○	◎		
	항공기감항성유지보수및인증	◎	◎	◎	◎	○	◎		
	AI응용CADCAM	◎	◎	○	○	○	◎		
3-2	비행역학해석	◎	◎			◎	○	○	◎
	항공장비	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
	기계요소설계	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	자동제어공학	○	◎	○	○	◎	○		
	전산유체해석실습	◎	◎	○	○	○	○		
	센서계측실습	◎	◎	○	○	◎	◎		
	AI응용구조해석	◎	◎	○	○	○	○		
4-0	실무역량강화실습	◎	◎	○	○	○	○		
4-1	수치해석	◎	◎			○	○	○	◎
	항공기개념설계	◎	◎			○	○	○	
	기계공학실험	◎	◎			○			◎
4-2	가스터빈엔진	○	○	◎	◎	○	○	○	○
	항공기계종합설계	◎	◎	◎	◎	◎	◎		

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명							
		항공공학 기술	기계공학 기술	항공기 정비	헬리콥터 정비	로봇공학 기술	항공기 조립,제작	일반기계 조립,제작	연구 개발
0-0	항 공 기 정 비 관 리	○	○	◎	◎	○	○	○	○
	비 파 괴 검 사	○	○	◎	◎	○	○	○	○
	항 공 인 적 요 인	○	○	◎	◎	○	○	○	○
	항 공 기 체 수 리	○	○	◎	◎	○	◎		
	항 공 기 유 압 계 통	○	○	◎	◎	○	○	○	○
	항 공 기 착 륙 장 치 계 통	○	○	◎	◎	○	○	○	○
	항 공 기 연 료 계 통	○	○	◎	◎	○	○	○	○
	항 공 기 계 기 계 통	○	○	◎	◎	○	○	○	○
	항 공 기 전 기 계 통	○	○	◎	◎	○	○	○	○
	항 공 기 통 신 계 통	○	○	◎	◎	○	○	○	○
	항 공 기 항 법 계 통	○	○	◎	◎	○	○	○	○
	첨 단 복 합 소 재	○	○	◎	◎	○	◎		
	항 공 기 왕 복 엔 진 정 비 1	○	○	◎	◎	○	◎		
	항 공 기 왕 복 엔 진 정 비 2	○	○	◎	◎	○	◎		
	가 스 터 빈 엔 진 정 비 1	○	○	◎	◎	○	◎		
	가 스 터 빈 엔 진 정 비 2	○	○	◎	◎	○	◎		
	항 공 정 비 기 초 실 습			◎	◎		○	○	
	항 공 기 체 정 비 실 습			◎	◎				
	항 공 기 왕 복 엔 진 실 습			◎	◎		○	○	
	가 스 터 빈 엔 진 실 습			◎	◎		○	○	
	항 공 장 비 실 습			◎	◎		○	○	
	첨단항공감항인증캡스톤디자인1	○	○	○	○	○	○		
	첨단항공감항인증캡스톤디자인2-1	◎	◎	○	○	○	○		
	첨단항공감항인증캡스톤디자인2-2	◎	◎	○	○	○	○		
	첨단항공감항인증캡스톤디자인3	◎	◎	○	○	○	○		

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
항 공 공 학 기 술 직 무	항공공학기술자, 항공기설계원, 구조해석기술자, 비파괴검사원, 품질검사원, 무인항공기개발자, 항공모빌리티개발자
기 계 공 학 기 술 직 무	기계공학기술자, 일반기계설계원, 구조해석기술자, 엔진기계공학기술자, 자동차공학기술자, 철도차량공학기술자, 플랜트기계공학기술자, 품질기술검사원
항 공 기 정 비 직 무	항공기기체정비사, 항공기관정비사, 항공정비관리사, 항공모빌리티정비사, 드론 및 무인항공기정비사
헬 리 콥 터 정 비 직 무	항공기체정비사, 항공기관정비사, 항공정비관리사, 헬리콥터정비사, 헬리콥터정비관리사, 드론 및 무인항공기정비, 항공모빌리티정비사
로 봇 공 학 기 술 직 무	기계제어기술자, 메카트로닉스공학자, 로봇공학기술자, 프로그램개발자
항 공 기 조 립 제 작 직 무	항공기체조립원, 항공기부품가공원, 항공기부품검사원
일반기계조립제작직무	일반기계조립원, 공업기계설치및정비원, 자동차부분품조립원, 철도차량조립원
연 구 개 발 직 무	항공기계공학시험원, 항공공학기술자, 기계공학기술자, 전산해석전문가, 제어시스템공학기술자, 프로그램개발자, 항공모빌리티개발자, 항공전기전자제어기술자

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	항 공 기 계 공 학 개 론	1-2	공 업 역 학
	공 학 수 학 1		공 학 수 학 2
2-1	유 체 역 학	2-2	열 역 학
	재 료 역 학		동 역 학
	항 공 전 기 전 자 의 기 초		공 학 컴 퓨 터 프 로 그 래 밍
3-1	항 공 역 학	3-2	비 행 역 학 해 석
	항 공 구 조 역 학		기 계 요 소 설 계
	항 공 계 통 시 뮬 레 이 션		자 동 제 어 공 학
4-1	수 치 해 석	4-2	항 공 기 계 종 합 설 계
	항 공 기 개 념 설 계		
	기 계 공 학 실 험		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 항공 및 기계분야 기사자격증

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	항 공 전 기 전 자 의 기 초	1-2	전 산 기 계 제 도
	유 체 역 학	2-2	동 역 학
	항 공 기 체 구 조		항 공 법
	재 료 역 학		열 역 학
3-1	A I 응 용 C A D C A M		공 학 컴 퓨 터 프 로 그 래 밍
	항 공 역 학		기 계 재 료 학
	항 공 구 조 역 학	3-2	자 동 제 어 공 학
	항 공 기 왕 복 엔 진		비 행 역 학 해 석
			기 계 요 소 설 계
			항 공 장 비
		4-2	가 스 터 빈 엔 진

■ 항공정비사 면장

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	항 공 정 비 일 반	3-2	항 공 장 비
2-1	항 공 기 체 구 조	4-2	가 스 터 빈 엔 진
	항 공 전 기 전 자 기 초	0-0	항 공 기 왕 복 엔 진 실 습
2-2	항 공 법		항 공 장 비 실 습
3-1	항 공 역 학		항 공 정 비 기 초 실 습
	항 공 구 조 역 학		가 스 터 빈 엔 진 실 습
	항 공 기 왕 복 엔 진		항 공 기 체 정 비 실 습

교과목 해설

0011176 항공정비일반(Introduction to Aircraft Maintenance) 3(3)
항공정비사가 정비업무를 수행하기 위해 알아야 할 항공기와 장비 등에 대한 기초원리부터 정비 실무를 수행하기 위해 필요한 기초지식을 이해하고 학습한다.

0011729 항공기계공학개론(Introduction to Aeronautical and Mechanical Engineering) 3(3)
최신 항공기의 구조 및 시스템, 항공정비 기술과 관련된 기초지식 및 엔지니어링을 위한 기본적이고 필요한 지식을 습득한다. 항공기 구조, 항공기 추진, 비행성능, 비행동역학, 그리고 제어 및 전자전기계기 계통에 대한 전반적인 원리를 이해할 수 있다. 또한 4차 산업혁명 기반의 첨단 항공산업 동향과 시대적 변화를 살펴보고, 항공기계산업 분야로의 진로설계 및 미래항공 엔지니어가 되기 위한 지식을 배양한다.

0005555 공학수학1(Advanced Engineering Mathematics I) 3(3)
항공/기계공학 분야에 필수적인 공학적 해석에 필요한 벡터, 행렬, 벡터공간, 선형대수, 선형변환, 벡터미적분 등의 해법에 대한 지식을 습득하여 다양한 분야의 공학적 문제에 적용 능력을 함양한다.

0011328 전산기계제도(Computer-aided Mechanical Drawing) 2(3)
기계를 구성하는 각 구성 부품들의 2차원 부품도 및 조립도를 이해하고 기계도면을 해독하는 능력을 학습한다. 이를 위해 KS 및 ISO 규격에 기초한 기계제도 이론을 학습하고 AutoCAD 소프트웨어를 이용한 실습을 통해 도면작성 및 해독방법을 학습한다.

0007684 공업역학(Engineering Mechanics) 3(3)
정적인 물체의 정역학적 해석과 운동 중인 물체의 운동과 힘 및 운동 관계를 다루는 동역학의 기본 이론을 습득하고 이를 실제 문제의 운동 현상에 적용할 수 있는 능력을 배양한다.

0005556 공학수학2(Advanced Engineering Mathematics II) 3(3)
항공/기계공학 분야에 필수적인 공학적 해석에 필요한 삼미분방정식, 라플라스변환, 편미분방정식, 푸리에급수 등의 해법에 대한 지식을 습득하여 다양한 분야의 공학적 문제에 적용 능력을 함양한다.

0002774 유체역학(Fluid Mechanics) 3(3)
유체의 성질과 유동현상을 이해하고, 유체에 대한 기본개념, 유체정역학, 유체유동의 기본 방정식, 점성 및 비점성 유동, 내부유동 및 외부유동을 학습하여 유체기계에 적용능력을 배양한다.

0007400 항공기체구조(Aircraft Structures) 3(3)
항공기의 동체구조 날개구조 착륙장치 꼬리날개 구조 등 전반적인 항공기 구조체계에 대하여 학습하여 항공기체구조에 대한 체계적이며 깊이 있는 지식을 함양한다.

0007685 항공전기전자의기초(Fundamentals of Avionics) 3(3)
전기전자에 대한 기초 지식인 전기/자기, 직류/교류회로, 전동기/발전기 등의 원리 및 해석방법을 학습하고 항공전기전자기계통의 구조와 작동원리에 대해 이해하여 항공기 및 기계제어시스템의 전기전자계통에 대한 정비 엔지니어링 능력을 배양한다.

0004483 재료역학(Engineering Mechanics of Materials) 3(3)
구조재료의 특성에 대한 이해, 인장 압축 및 전단, 축하중부재, 비틀림, 전단력과 굽힘모멘트, 보의 응력, 응력과 변형률 해석에 대한 이해 및 지식을 습득하여 구조재료 해석의 응용력을 배양한다.

0012778 항공기계시스템설계(Aerunautical and Mechanical System Design) 2(3)
본 교과목은 항공/기계공학 분야 시스템의 통합적 관점하의 설계 시 활용하는 범용 모델링 언어 (unified modeling language, UML)의 종류/활용/적용/ 방법과 하드웨어 설계 시 활용하는 카티아(CATIA) 툴을 사용하는 방법에 대해 학습한다.

0002770 열역학(Thermodynamics) 3(3)
열역학의 기본개념들, 순수물질의 상태량, 질량보존의 법칙, 에너지 보존의 법칙(열역학 1법칙), 열역학 2법칙과 엔트로피를 학습하여 열역학적 변수들의 특성과 기본 관계를 이해하고 기체 동력 사이클에 대한 분석능력을 습득한다.

0007683 기계재료학(Materials for Mechanics) 3(3)
항공기 및 산업기계 구조물에 대한 강도설계 및 적절한 재료의 선택을 위한 기본지식을 습득할 수 있도록 기계 금속 및 복합재료의 결정구조 상태도 변형 및 강화기구 금속재료의 역학적 거동 및 파괴특성 각종 재료의 특성 및 용도 등을 학습한다.

0009232 공학컴퓨터프로그래밍(Computer Programming for Engineers) 2(3)
항공기 및 기계시스템의 설계, 제어, 해석을 위해 필수적인 컴퓨터 프로그래밍 능력을 배양하는 데 목적이 있다. 산업 현장에서 널리 사용되고 있는 컴퓨터 언어(C/C++/Python 등)의 활용에 대한 이론 및 실습을 통해 학습하게 된다.

0007700 항공법(Aviation Law) 2(2)
항공기 정비 및 관리에 필요한 국제법 및 국내법규에 관련된 지식을 습득하여 항공종사자로서의 실무능력을 배양한다.

0005084 동역학(Dynamics) 3(3)
질점 및 강체에 작용하는 힘과 이 힘에 의해 운동하는 물체와의 관계를 다룬다. 이 운동은 질점의 운동역학과 강체의 직선운동, 곡선운동, 회전운동, 평면운동, 공간운동 등에서 운동학 및 운동역학을 다룬다. 또한 실(實) 공학세계에서의 실험문제와 설계문제를 올바르게 수학적으로, 그리고 공학적으로 해석하는 방법을 제공한다.

0012779 항공전기전자시스템실습(Practice of Avionics System) 2(3)
본 교과목은 항공기 전기전자계기계통과 관련된 기초 전기/자기, 직류/교류회로, 전동기/발전기 등의 원리를 학습하고 이와 관련된 기초/심화 회로실습을 수행함으로써, 항공기에 탑재된 전기 및 항공계기 계통의 구조와 동작 원리를 이해하고 항공기 전기 및 계기 계통의 정비 엔지니어링 능력을 배양한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
본 교과목은 항공기계공학의 기초이론/심화실습 능력을 실제 항공기 구조물, 추진계통, 정비 및 제작 공정 등의 현장에 적용하여 현장실무를 익히고 팀 기반 문제해결 및 기술보고서 작성을 수행함으로써, 실무능력을 배양한다.

0007386 항공역학(Fundamentals of Aerodynamics) 3(3)
항공역학의 기본개념, 비점성 비압축성 유동의 지배방정식, 2차원 및 3차원 날개 주위의 유동에 대한 이해 및 응용능력을 배양한다.

0007691 항공구조역학(Aircraft Structural Mechanics) 3(3)
항공기 동체, 보, 날개 등을 구성하는 박판, 적층판, 보, 기둥구조에 대한 평면응력, 변형률, 굽힘, 좌굴 등에 대한 안정성을 학습하고 에너지법을 이용한 고등구조물의 해석능력을 배양한다. 유한요소해석 소프트웨어를 이용한 구조해석 실습을 통해 실무역량을 배양한다.

0011321 항공기왕복엔진(Introduction to Aircraft Reciprocating Engine) 3(3)
항공기관의 발달과정을 이해하고 왕복엔진에 대한 열역학 기본 이론을 학습한다. 왕복엔진의 작동원리와 구조를 배우고 연료 및 오일계통, 흡기 및 배기계통, 점화계통, 프로펠러 및 정속 거버너, 그리고 엔진의 수리와 작동에 대해 학습한다.

0012780 항공정비실습(Practice of Aircraft Maintenance) 2(3)
본 교과목은 항공기 기체/구조/기관 계통과 관련된 정비기초/기체/구조/왕복엔진/가스터빈엔진계통 등의 원리를 학습하고 이와 관련된 기초/심화 회로실습을 수행함으로써, 전반적인 항공기 정비 능력 향상 및 정비 엔지니어링 능력을 배양한다.

0012781 항공계통시뮬레이션(Aircraft System Simulation) 2(3)
본 교과목은 항공/기계공학 분야 시스템을 구성하는 다양한 계통 간의 동작 원리, 연계성, 각 계통별로 입출력 정보, 감항성 유지보수 방법 등의 기초/심화이론을 학습하고 계통시뮬레이션을 수행함으로써 항공기 감항인증기술, 감항성 유지보수 기술 등 항공정비 엔지니어링 능력을 배양한다.

0012782 항공기감항성유지보수및인증(Maintenance and Certification of Airworthiness) 2(3)
본 교과목은 항공정비사가 정비업무를 수행하기 위해 알아야 할 감항성 및 감항성 유지 보수 업무 , 감항인증기술 등에 대한 기초/심화원리를 학습하고 정비 실무를 수행하기위해 필요한 능력을 배양한다.

0013230 AI응용CADCAM(AI-applied Computer Aided Design and Manufacturing) 2(3)
본 교과목은 AI기능이 포함된 CATIA 소프트웨어를 이용하여 항공기계 부품의 고강도 고강성 최적설계 기반의 3차원 형상 모델링 교육이 가능하고, 적층, 주물, NC가공 제조방법을 고려한 AI 기반 부품 형상 최적설계 실습을 수행하여 실무 역량을 배양한다.

0007693 비행역학해석(Analysis of Aircraft Flight Mechanics) 3(3)
항공기의 등속수평비행 상승 및 하강비행 선회비행 항속 성능 이착륙 성능 비행정안정 및 동안정성 등의 비행성능 및 비행안정성 해석에 관한 지식 및 응용능력을 배양한다.

0007696 항공장비(Fundamentals of Aircraft Instruments and Equipment) 2(2)
항공기의 주요 계통인 전기 전자 계기 및 공유압계통에 관한 지식을 습득하여 항공기 장비계통에 대한 정비업무를 수행할 수 있는 능력을 배양한다.

0011323 기계요소설계(Fundamentals Design of Machine Components) 3(3)
항공기 및 기계산업에 사용되는 규격화된 기계요소의 명칭과 용도 등을 이해하고 기계요소의 종류 및 사용되는 환경조건에 따른 기계요소의 구조적 안정성 및 최적의 강도설계를 위한 이론 내용을 습득한다.

0007695 자동제어공학(Automatic Control Engineering) 3(3)
동역학/자동제어공학/기계진동학 등 5대역학 및 응용 관련 공학 이론과 C/C++/Python 기반 공학컴퓨터프로그래밍/수치해석 실습 능력을 바탕으로 각종 시스템을 설계/제작/제어 할 수 있는 능력을 배양하기 위해 다양한 항공기계공학 관련 임베디드 시스템을 설계/제작/제어하는 방법을 학습한다.

0012783 전산유체해석실습(Practice of Computational Fluid Analysis) 2(3)
본 교과목은 Ansys 소프트웨어를 사용하여 기초/심화적 측면의 유동해석 문제를 정의하고 분석하는 실습을 수행함으로써, 전산유체해석 관련 실무적인 능력을 배양하고, 항공/기계 시스템 설계/제작 및 감항성 유지업무에 응용할 수 있도록 한다.

0012785 센서계측실습(Practice of Sensor Measurement Engineering) 2(3)
본 교과목은, 센서값을 계측할 때 필요한 기초/심화 이론 내용을 학습하고 아두이노/라즈베리파이/젯슨나노 등의 실제 임베디드시스템을 활용하여 각종 항공/기계공학 분야 센서를 연결하고 계측함으로써, 항공/기계공학 분야에 중요한 센서 계측 관련 능력을 배양한다.

0013231 AI응용구조해석(AI-applied Computational Structure Analysis) 2(3)
본 교과목은 Ansys 소프트웨어를 사용하여 기초/심화적 측면의 구조진동해석 문제를 정의하고, AI 기반의 공학적 설계 방법과 전산 해석적 검증 방법을 실습으로 체득한다. 이를 통해 첨단 설계 및 해석 실무역량 배양하고, 항공/기계 시스템 설계/제작 및 감항성 유지업무에 응용할 수 있도록 한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
본 교과목은 항공기계공학 관련 산업체 실습을 통해 항공기 운항정비, 중정비, 창정비, 부품 가공, 조립, 품질관리, 고장탐구, 성능시험 및 각종 첨단항공산업시스템 운용/유지보수 등 현장 중심 기술역량을 강화하고 팀 기반 문제해결 및 기술보고서 작성 경험을 통해 공학적 사고력과 협업 능력을 배양한다.

0001834 수치해석(Numerical Analysis) 2(3)
본 교과목에서는 과학 또는 공학문제와 연관된 지배방정식을 풀기 위한 제반 수치해석 방법을 소개한다. 특히 보간 수치미분 수치적분 미분방정식의 수치해석 이산변형법 등을 배운다.

0007699 항공기개념설계(Aircraft Conceptual Design) 3(3)
항공기의 개념설계를 위한 기본적 과정에 대하여 학습하고 모든 항공공학적 이론 지식을 종합적으로 적용하여 개념설계 실습을 함으로써 항공기 관련 지식의 심화 및 항공기 설계의 기본 능력을 배양한다.

0009233 기계공학실험(Mechanical Engineering Science Experiments) 2(3)
재료역학, 유체역학, 열역학을 기반으로 하는 공학 이론을 다양한 장비를 사용한 기초실험을 통해 쉽게 이해하고, 컴퓨터를 이용한 실험데이터 수집 및 정리를 통해 보고서 작성 능력 등을 배양한다.

0011322 가스터빈엔진(Introduction to Aircraft Gas Turbine Engine) 3(3)
항공기 가스터빈 엔진에 대한 기본적인 열역학 이론을 습득하고 터빈, 노즐, 압축기, 연소실 등 주요 가스터빈 엔진 구성품들의 기능 및 성능을 학습한다. 그리고 가스터빈 엔진의 작동원리, 사용 연료, 윤활유에 대해 학습하고 시동 및 점화계통에 대해 학습한다.

0011327 항공기계종합설계(Comprehensive Capstone Design of Aeronautical and Mechanical Systems) 2(3)
본 교과목은 항공기계공학과 학생들의 4년 동안 정규 수업 및 비교과 프로그램을 통해 성취한 유무형적 경험과 지식을 이용하여 창의적이고 독창적인 공학적 산출물(연구논문, 창의 작품)을 완성하여 결과물을 발표하는 경험을 통해, 실무역량 강화를 수행한다.

0012074 항공기정비관리(Aircraft Maintenance Management) 2(2)
국제/국내 항공안전법, 운항 기술기준, 항공기 기술기준, 항공사의 항공정비조직 관리 등의 기초/심화이론과 항공사의 필수 항공정비항목, 정비계획통제, 항공정비규정, 정비프로그램, 항공안전개선조치 등과 관련된 기초/심화이론을 학습하여 항공정비관리와 관련된 능력을 배양한다.

0012436 비파괴검사(Non-Destructive Inspection) 2(2)
비파괴 검사란 재료나 제품의 원형과 기능을 유지하면서 성질, 상태, 내부 구조 등을 알아내는 검사방법으로, 방사선, 음파, 전기와 자기 에너지 등을 검사체에 적용하여 각종 이상/결함상태 등의 변화량을 적절한 변환 장비로 측정하고 그것과 관련된 진단 및 조치사항 사례를 학습한다. 또한, 각종 검사방법과 관련된 기초/심화이론을 학습하고 실제 실습을 통한 비파괴검사 장비사용 숙련도를 배양한다.

0012437 항공인적요인(Aeronautical Human Factor) 3(3)
항공기의 감항성 확보 및 보장은 항공정비사의 가장 기본적인 업무인데, 이와 관련된 인적요인의 정의 및 동작과 관련된 기초 및 심화 원리를 학습하고 이를 제거 또는 방지하는 항공 정비 측면의 개인/조직/절차적 방법을 학습함으로써, 실제 정비 업무 수행 중에 발생하는 인적요인, 방지 방법 및 그것의 한계에 대해 이해한다.

0012438 항공기체수리(Aircraft Airframe Repair) 2(2)
전반적인 수리에 대한 이해 및 알맞은 수리 방법을 학습한다. 학습한 내용을 바탕으로 판금 수리작업, 판금 구조재의 수리 등 다양한 손상에 대한 대처방법을 배움으로써 항공기체수리를 이해할 수 있는 능력을 배양한다.

0012439 항공기유압계통(Aircraft Hydraulic System) 2(2)
항공기유압계통의 원리인 파스칼의 원리를 바탕으로 작동원리를 이해하고 유압계통의 구성품 및 정의를 학습한다. 이를 바탕으로 각 구성품에 대한 올바른 정비를 함으로써 항공기유압계통을 이해할 수 있는 능력을 배양한다.

0012440 항공기착륙장치계통(Aircraft Landing Gear System) 2(2)
항공기에 사용되는 착륙장치계통을 이해하여 착륙장치계통에 사용되는 구성요소 및 구성품에 대한 개념을 습득한다. 또한 착륙장치계통의 구성요소 및 구성품에 대한 작동원리를 학습하고 여러 환경에서 착륙장치의 모양이 다른 이유를 이해한다.

0012441 항공기연료계통(Aircraft Fuel System) 2(2)
항공기에 사용되는 연료계통을 이해하여 연료계통에 사용되는 구성요소 및 구성품에 대한 개념을 습득한다. 또한 연료계통의 작동원리를 이해하고 불안정한 연소 현상이 나타날 경우, 대처할 수 있는 방지책 및 올바른 정비 등을 학습함으로써 이를 바탕으로 해결할 수 있는 능력을 배양한다.

0012444 항공기계기계통(Aircraft Instrument System) 3(3)
항공기계기계통은 항공기 각각의 부분에 대한 상태를 알려주고 항공기의 위치나 자세 및 진로 등을 지시하여 위험시 이상상태를 알려주는 역할로 항공기가 대형화 및 고급화에 따라서 계기계통의 중요성은 커진다. 이를 바탕으로 계기계통의 종류와 정의, 동작원리 등을 학습함으로써 항공기계기계통을 이해할 수 있는 능력을 배양한다.

0012445 항공기전기계통(Aircraft Electrical System) 3(3)
항공기 전기계통과 관련된 기초 전기/자기, 직류/교류회로. 전동기/발전기 등의 원리를 학습하고 항공기에 탑재된 전기계통의 구조와 동작원리를 이해함으로써 항공기 전기계통의 정비 엔지니어링 능력을 배양한다.

0012446 항공기통신계통(Aircraft Communication System) 3(3)
항공기통신계통은 항공기 간 또는 항공기와 지상관제, 지상지원 시스템 간의 통신을 위해 필요한 시스템으로서, 최신의 항공기일수록 통신계통의 중요성은 커진다. 이를 바탕으로 통신계통의 종류와 정의, 동작원리 등을 학습함으로써 항공기 통신계통을 이해할 수 있는 능력을 배양한다.

0012447 항공기항법계통(Aircraft Navigation System) 2(2)
항공기 항법계통과 관련된 3축자이로/가속도계/마그네토미터 및 최신 장비종류의 동작 원리 등을 학습하고 항공기에 탑재된 각종 항법계통의 구조와 동작원리를 이해함으로써 해당 전공능력을 함양할 수 있다.

0012786 첨단복합소재(Advanced Composite Materials) 1(1)
항공기 첨단 복합소재 및 해당 소재를 활용한 구조와 기체수리 관련에 대해 학습하고, 항공기의 감항성 확보 및 유지보수와 관련된 각종 문서에 명시된 항공기 복합소재 구조를 수리하는 기본 방법에 대해 학습함과 동시에 최신 항공기 구조수리 응용기술을 학습하여 해당 전공 능력을 배양한다.

0012787 항공기왕복엔진정비1(Aircraft Reciprocating Engine Maintenance 1) 1(1)
항공기에 사용되는 왕복엔진 내외부 부품류 조립/분해 및 정비관련 기초/심화이 론을 학습하고 관련 실습을 수행하여 왕복엔진 수리능력을 배양한다.

0012788 항공기왕복엔진정비2(Aircraft Reciprocating Engine Maintenance 1) 1(1)
항공기에 사용되는 왕복 엔진계통을 이해하여 왕복 엔진계통에 사용되는 구성요소 및 구성품에 대한 개념을 습득한다. 또한, 왕복기관의 작동원리를 이해하고 분해 조립 및 정비 , 연료 및 오일 계통의 정비 등을 학습함으로써 이를 바탕으로 항공 기왕복엔진의 성능을 유지시키는 능력을 배양한다.

0012789 가스터빈엔진정비1(Aircraft Gas Turbine Engine Maintenance 1) 1(1)
항공기에 사용되는 가스터빈엔진 내외부 부품류 조립/분해 및 정비관련 기초/심 화이론을 학습하고 관련 실습을 수행하여 가스터빈엔진 수리능력을 배양한다.

0012790 가스터빈엔진정비2(Aircraft Gas Turbine Engine Maintenance 2) 1(1)
항공기에 사용되는 가스터빈 엔진계통을 이해하여 가스터빈 엔진계통에 사용되는 구성요소 및 구성품에 대한 개념을 습득한다. 또한 , 가스터빈엔진기관의 작동원 리를 이해하고 분해조립 및 정비 , 연료 및 오일 계통의 정비 등을 학습함으로써 이를 바탕으로 가스터빈엔진의 성능을 유지시키는 능력을 배양한다.

0007687 항공정비기초실습(Basic Practice of Aircraft Maintenance) 2(4)
항공기의 정비에 필요한 각종 공구 및 기구의 사용법과 계측기 사용법 등에 관한 기초지식을 습득하고 판금작업과 튜브벤딩, 와이어결속 등의 실습을 통하여 항공기를 정비할 수 있는 능력을 배양한다.

0007692 항공기체정비실습(Practice of Aircraft Maintenance) 2(4)
항공기 기체 구조를 이해하고 항공기 기체를 분해 조립할 수 있는 능력을 배양하기 위하여 실습한다.

0011324 항공기왕복엔진실습(Practice of Aircraft Reciprocating Engine) 2(3)
항공기 왕복엔진을 구성하는 주요 계통들을 분류하고 각 계통들을 구성하는 부속 및 부품들의 장착 및 탈착작업을 실습을 통해 학습한다. 또한 실습을 통해 왕복엔진의 점검방법과 고장을 분석하는 방법을 습득하여 왕복엔진 정비능력을 키운다.

0011325 가스터빈엔진실습(Practice of Aircraft Gas Turbine Engine) 2(3)
항공기 가스터빈 엔진을 구성하는 주요 계통들을 분류하고 각 계통을 구성하는 부속 및 부품들의 장착 및 탈착을 실습을 통해 학습한다. 또한 실습을 통해 가스터빈 엔진의 점검방법과 고장을 분석하는 방법을 습득하여 가스터빈 엔진 정비능력을 키운다.

0007697 항공장비실습(Practice of Aircraft Instruments and Equipment) 2(4)
항공기의 주요 계통인 전기 전자 계기 및 공유압계통을 정비할 수 있는 능력을 배양하기 위해 실습을 수행한다.

0012664 첨단항공감항인증캡스톤디자인1(Capstone Design of Advanced Aerospace Airworthiness 1) 3(3)
본 교과목은 첨단산업인재양성부트캠프(항공우주)사업단에 참여하는 학생의 초급 교과형 교육프로그램의 일환으로 계절학기에 개설되는 강의로서, 첨단항공감항인증 관련 기초이론/심화실무에 대한 온/오프라인 교육, 참여기업/협업기관 기반 현장실습 교육이 수행되고, 첨단항공감항인증 관련 능력을 배양한다.

0012869 첨단항공감항인증캡스톤디자인2-1(Capstone Design of Advanced Aerospace Airworthiness 2-1) 3(3)
본 교과목은 첨단산업인재양성부트캠프(항공우주)사업단에 참여하는 학생의 중급 몰입형 1 교육프로그램의 일환으로 계절학기에 개설되는 강의로서, 첨단항공감항인증 관련 기초이론/심화실무에 대한 온/오프라인 교육, 참여기업/협업기관 기반 현장실습 교육이 수행되고, 첨단항공감항인증 관련 능력을 배양한다.

0012870 첨단항공감항인증캡스톤디자인2-2(Capstone Design of Advanced Aerospace Airworthiness 2-2) 3(3)
본 교과목은 첨단산업인재양성부트캠프(항공우주)사업단에 참여하는 학생의 중급 몰입형 2 교육프로그램의 일환으로 계절학기에 개설되는 강의로서, 첨단항공감항인증 관련 기초이론/심화실무에 대한 온/오프라인 교육, 참여기업/협업기관 기반 현장실습 교육이 수행되고, 첨단항공감항인증 관련 능력을 배양한다.

0012666 첨단항공감항인증캡스톤디자인3(Capstone Design of Advanced Aerospace Airworthiness 3) 3(3)
본 교과목은 첨단산업인재양성부트캠프(항공우주)사업단에 참여하는 학생의 고급 몰입형 교육프로그램의 일환으로 계절학기에 개설되는 강의로서, 첨단항공감항인증 관련 기초이론/심화실무에 대한 온/오프라인 교육, 참여기업/협업기관 기반 현장실습 교육이 수행되고, 첨단항공감항인증 관련 능력을 배양한다.

무인항공기학과

교육목표

- 올바른 인성과 실학성세의 교육이념을 바탕으로 4차산업을 선도할 도전적이며 창의적인 무인항공기 전문 엔지니어 양성을 목표로 한다. 이를 위해 무인항공기(드론) 시스템 설계 및 제작능력, 비행제어시스템/지상통제시스템 소프트웨어 개발 능력, 무인항공기 조종•운용,정비 및 데이터 활용 실무능력을 갖춘 기술 융합인재를 양성한다.

학과소개

- 무인항공기(드론)는 4차 산업의 핵심 플랫폼으로써 인공지능, 자율비행, 신소재, 3D프린팅, 5G통신과 같은 첨단기술의 집합체이다. 무인항공기 활용 분야는 급속도로 확대되고 있으며, 촬영, 감시/정찰, 무인택배, 농약살포, 시설물 점검을 비롯해 최근에는 수직이착륙이 가능한 에어 택시 및 개인용 자율 비행기로까지 그 영역이 확대되고 있다.
- 무인항공기학전공은 드론의 설계부터 제작, 조종, 운용, 정비, 알고리즘 개발에 이르기까지 드론 플랫폼에 특화된 전문 교육과정을 운영하고 있다. 특히 소프트웨어 실무 중심의 전공으로 학생들은 항공, 전자, 기계 이론 지식을 습득하고, 이를 기반으로 드론을 설계/제작할 수 있으며, 항공IT시스템과 자율비행 소프트웨어 개발 능력을 갖출 수 있다. 학생들은 재학 중 초경량비행장치(무인비행기, 무인헬리콥터, 무인멀티콥터) 조종자, 항공무선통신사, 항공산업기사 자격증을 취득해 사회 진출의 기틀을 마련하고 있다.

졸업후진로

- 무인항공기 개발 업체의 엔지니어로 취업이 가능하고, 드론을 전문적으로 활용하는 공공기관 및 산업체에 취업, 또한 기술을 기반으로 자율 주행 및 로봇 관련 분야로도 진출
- 무인항공기(드론) 엔지니어
- 자율주행 IoT, 로봇, 소프트웨어 엔지니어
- 군 및 공공기관 드론 운영/관리 전문가
- 항공감시 및 영상분석
- 드론 교육 및 항공영상 촬영
- 기술 창업

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 올바른 인성을 바탕으로 무인항공기 체계 및 구조설계를 위한 폭넓은 공학적 전공지식을 갖추고 4차 산업을 선도할 도전적이며 창의적인 융합인재 양성을 목표로함
인재상	• 도덕적 인성을 바탕으로 창의력과 도전정신을 겸비하여 제4차 산업의 신성장 동력을 주도할 융합형 공학 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 관련 취업이 절반 이상을차지하였으며 일부 대학원 진학에 대한 응답이 높음. 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며 관련 분야 및 산업에 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1) 기술이해 및 활용 능력 (2) 외국어 활용능력 (3) 분석적 사고 능력 (4) 문제 인식 능력으로 나타남 • 전공 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 자원, 정보, 기술 활용과 지식융합역량을 기반으로 한 실용·융합 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 기술이해 및 활용►무인 항공기 이해 및 활용 (2) 외국어 활용능력►국제적 소통 및 표현 능력 (3) 분석적 사고능력►과제해결이나 문제상황에서 분석 능력 (4) 문제인식 능력►문제상황에 대한 인식을 도대로 발전적 변화를 시도하는 능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	무인항공기 설계 기본 지식	무인항공기에 대한 기초 지식 및 이론을 습득하여 무인항공기 설계 능력 함양	무인항공기 설계를 위해서는 정보 수집 및 실용 기술 활용 능력이 요구됨에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	무인항공기 기술과 첨단 알고리즘의 융합	무인항공기는 제어, 공력, 구조, 영상처리 등 다양한 기술들이 융합되어 있으므로 이를 이해할 수 있는 능력 함양	다양한 지식을 수용할 수 있는 능력이 필요하므로 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	첨단 복합기술과 지식의 습득 및 활용	인공지능과 같은 첨단 기술이 자율 비행 기술에 접목되므로 이에 대한 종합적 사고 역량 함양	4차 산업관련 첨단 기술에 대한 지식을 습득하고 항공 분야에 활용해야 하므로 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	첨단 기술의 빠른 변화에 대한 대응력	최신 첨단 기술 트렌드를 파악하고 무인항공기 개발에 적용할 수 있는 사고 역량 함양	첨단 기술 발전에 빠르게 대응할 수 있는 사고 능력은 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	지식과 기술의 활용을 위한 소통능력	국제적으로 개발되는 다양한 기술들을 이해하고 활용하기 위한 소통 능력 함양	원활한 의사소통 역량을 위한 창의적 사고, 국제화 역량, 정보 처리 능력은 소통 역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	다국적 첨단 기술에 대한 창의적 활용	다국적으로 개발되는 첨단 기술을 이해하고 창의적으로 활용할 수 있는 능력 배양	국제화 역량이 필요하고 다국적 문화와 인간에 대한 이해로서 소통 역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	공학도로서의 인성과 도덕성	공학자가 갖춰야 할 윤리의식 함양	첨단 기술에 대한 공적 윤리의식은 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	목표 실현을 위한 협업 능력과 도전정신	융합 기술을 개발하기 위한 협업 능력과 난제에 도전하는 역량을 함양	첨단 기술은 인간의 창조적 사고와 집단 지성에서 비롯되므로 인성 역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
무인항공기 설계 기본 지식	항공우주학개론	60	20	20					
	공학수학	60	20	20					
	무인항공시스템이해	60	20	20					
	항공역학	60	20	20					
	실무역량강화실습	60	20	20					
	정역학	60	20	20					
	동역학	60	20	20					
	항공기체구조	60	20	20					
	항공전기전자	60	20	20					
	헬리콥터공학	60	20	20					
	재료역학	60	15	10	10	5			
	항공국방산업개론	60	20	20					
무인항공기 기술과 첨단 알고리즘의 융합	항공소프트웨어이해	20	60	10		10			
	수치해석	20	60	10		10			
	자동제어공학	20	60	10		10			
	비행체구조설계및제작	20	60	10		10			
	비행동역학및제어	20	60	10		10			
	드론영상처리	20	60	10		10			
	임베디드시스템	20	60	10		10			
	인공지능시스템	20	60	10		10			
	로봇공학	20	60	10		10			
	진동공학	10	60	15	10	5			
	AI코딩	10	60	10		10		10	
	3D설계	20	60	10		10			
첨단 복합기술과 지식의 습득 및 활용	항공기개념설계	10	10	60		10		10	
	캡스톤디자인1	10	10	60		10		10	
	캡스톤디자인2	10	10	60		10		10	

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
첨단 복합기술과 지식의 습득 및 활용	첨단항공모빌리티캡스톤디자인1	20		60	20				
	첨단항공모빌리티캡스톤디자인2-1	20		60	20				
	첨단항공모빌리티캡스톤디자인2-2	20		60	20				
	첨단항공모빌리티캡스톤디자인3	20		60	20				
첨단 기술의 빠른 변화에 대한 대응력	무인항공기비행SW설계		20		60				20
	자동제어프로그래밍		20		60				20
	우주모빌리티	10	15	10	60	5			
	AI비행제어SW	10	10		60		10		10
다국적 첨단 기술에 대한 창의적 활용	항공시뮬레이터					20	60		20
	드론영상촬영및편집					20	60		20
	공간정보공학					20	60		20
공학도로서의 인성과 도덕성	드론조종실습					20	10	60	10

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
무인항공기 설계 기본 지식	전공소개세미나	60	20	20					
무인항공기 기술과 첨단 알고리즘의 융합	최신기술세미나	20	60	10		10			
첨단 기술의 빠른 변화에 대한 대응력	전문가초청특강		20		60				20

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
전공소개세미나	신입생을 대상으로 무인항공기에 대한 전반적인 지식 및 교과과정, 진로, 최신 트렌드를 소개를 목적으로 함
최신기술세미나	무인항공기 관련 최신 기술에 대한 전문 지식을 전달하여 졸업 논문 계획이나 진로 설정에 도움을 주는 것을 목적으로 함
전문가초청특강	산업 현장에서 공학자, 연구원, 대표로 활동하는 전문가를 초청하여 다양한 산업 기술 사례 및 산업 동향 등을 공유하여 무인항공기 전문가로서의 전문가 역량을 강화하는 것을 목적으로 함

□ 유연기학기제 역량 강화 프로그램 교과목

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
자람학기제 교과목	• 학생이 스스로 과제를 설계, 제안, 수행 후 학점을 인정받는 제도로써 학생은 해당 과제의 성격에 부합하는 교수에게 지도교수를 요청하고 프로젝트 수행부터 완료까지 지도받음 • 자람학기제는 학생들이 전공 영역에 관계 없이 자신이 원하는 창의적 활동을 펼치며 융·복합적인 인재로 자랄수 있는 기회를 마련해 줌

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목 코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0007376	항 공 우 주 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0013232	드 론 조 종 실 습	3	0	3	3	
전공선택	1-2	0004480	정 역 학	3	3	0	3	
전공선택		0013233	A I 코 딩	3	2	2	4	
전공선택		0013234	3 D 설 계	3	0	4	4	
전공선택	2-1	0005779	공 학 수 학	3	3	0	3	
전공선택		0011114	항 공 소 프 트 웨 어 이 해	3	3	0	3	
전공선택		0007109	임 베 디 드 시 스 템	3	3	0	3	
전공선택		0004483	재 료 역 학	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0005084	동 역 학	3	3	0	3	
전공선택		0007400	항 공 기 체 구 조	3	3	0	3	
전공선택		0011112	무 인 항 공 시 스 템 이 해	3	3	0	3	
전공선택		0011117	항 공 전 기 전 자	3	3	0	3	
전공선택		0011124	드 론 영 상 촬 영 및 편 집	2	0	3	3	
전공선택		0013235	로 봇 공 학 *	3	3	0	3	
전공선택	3-1	0001834	수 치 해 석	3	3	0	3	
전공선택		0007695	자 동 제 어 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0007386	항 공 역 학	3	3	0	3	
전공선택		0011116	항 공 시 뮬 레 이 터	2	0	3	3	
전공선택		0011581	비 행 체 구 조 설 계 및 제 작	3	3	0	3	
전공선택		0011711	항 공 국 방 산 업 개 론 *	3	3	0	3	
전공선택		0013236	우 주 모 빌 리 티 *	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0007699	항 공 기 개 념 설 계	3	3	0	3	
전공선택		0011282	자 동 제 어 프 로 그 래 밍	3	0	4	4	
전공선택		0011283	공 간 정 보 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0013237	진 동 공 학	3	3	0	3	
전공선택		0013238	인 공 지 능 시 스 템	3	3	0	3	
전공선택	4-0	0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	0	0	0	0	

이수구분	학년 학기	교과목 코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-1	0011278	무인항공기비행SW설계	3	3	0	3	
전공선택		0011279	비행동역학및제어	3	3	0	3	
전공선택		0011583	드론영상처리	3	0	4	4	
전공선택		0007703	헬리콥터공학*	3	3	0	3	
전공선택		0007151	캡스톤디자인1	3	0	3	3	
전공선택		0013239	AI비행제어SW	3	0	3	3	
전공선택	4-2	0007152	캡스톤디자인2	3	0	3	3	
전공선택	0-0	0012667	첨단항공모빌리티캡스톤디자인1	3	3	0	3	
전공선택		0012875	첨단항공모빌리티캡스톤디자인2-1	3	3	0	3	
전공선택		0012876	첨단항공모빌리티캡스톤디자인2-2	3	3	0	3	
전공선택		0012669	첨단항공모빌리티캡스톤디자인3	3	3	0	3	
합 계(39개 교과목)	전공선택 112(118) = 112(118) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임							

코드쉐어링

개설 학과	이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간		
						이론	실험 습·기	계
항공기계 공학과	전공선택	2-1	0004483	재료역학	3	3	0	3
	전공선택	2-2	0002770	열역학	3	3	0	3

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
무인항공기학 기초모듈	항공우주학개론	정역학	공학수학	항공전기전자				
드론프로그래밍모듈		AI코딩	임베디드시스템		수치해석	자동제어 프로그래밍		
항공기구조모듈		3D설계		항공기체구조	비행체구조설계 및제작	진동공학		
드론조종 및 주요운용모듈	드론조종실습			드론영상촬영 및편집	항공시뮬레이터		드론영상처리	
무인항공기설계모듈		정역학	재료역학	동역학	항공역학			
무인항공기 종합설계모듈				무인항공 시스템이해		항공기 개념설계	캡스톤디자인1	캡스톤디자인2
무인항공기운용모듈			항공소프트웨어 이해	드론영상촬영 및편집		공간정보공학	무인항공기 비행SW설계	
무인항공기 비행제어모듈				동역학	자동제어공학	자동제어프로 그래밍	비행동역학 및제어	
인공지능기반 자율비행모듈						인공지능시스템	드론영상처리 무인항공기 비행SW설계 AI비행제어SW	

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명			
		무인항공기 개발자	무인항공기 정비사	드론 촬영 기사	드론 조종사
1-1	항공우주학개론	◎	◎	◎	◎
	드론조종실습	◎	◎	◎	◎
1-2	정역학	◎	◎		
	AI코딩	◎	◎	◎	◎
	3D설계	○	○		
2-1	공학수학	◎	◎		
	항공소프트웨어이해	◎	◎		
	임베디드시스템	◎	○		
	재료역학	◎	◎	◎	◎
2-2	동역학	◎	◎		
	항공기체구조	◎	◎		
	무인항공시스템이해	◎	◎		○
	항공전기전자	◎	◎	○	○
	드론영상촬영및편집			◎	○
	로봇공학	◎	○		
3-1	수치해석	◎	○		
	자동제어공학	◎	○		
	항공역학	◎	◎		
	항공시뮬레이터	○	○	◎	◎
	비행체구조설계및제작	○	○	○	○
	항공국방산업개론	○	○	○	○
	우주모빌리티	◎	◎	○	○
3-2	항공기개념설계	◎	○		
	자동제어프로그래밍	◎	○		
	공간정보공학	○		◎	○
	비행체구조설계및제작	○	◎		
	진동공학	◎	◎	◎	◎
	인공지능시스템	◎	○		

학년 학기	교 과 목 명	직무트랙명			
		무인항공기 개발자	무인항공기 정비사	드론 촬영 기사	드론 조종사
4-0	실 무 역 량 강 화 실 습	◎	◎		
4-1	무 인 항 공 기 S W 설 계	◎	○		
	비 행 동 역 학 및 제 어	◎	○		
	드 론 영 상 처 리	○	○	◎	○
	헬 리 콥 터 공 학	◎	◎	○	○
	캡 스 톤 디 자 인 1	◎	◎	◎	◎
	A I 비 행 제 어 S W	◎	○		
4-2	캡 스 톤 디 자 인 2	◎	◎	◎	◎
0-0	첨단항공모빌리티캡스톤디자인1	○	○	○	○
	첨단항공모빌리티캡스톤디자인2-1	○	○	○	○
	첨단항공모빌리티캡스톤디자인2-2	○	○	○	○
	첨단항공모빌리티캡스톤디자인3	○	○	○	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
무 인 항 공 기 개 발 자	시스템 통합 엔지니어, 비행제어 엔지니어, 항공전자 엔지니어, 비행시험평가 엔지니어, 공간정보 전문가, 형상설계 엔지니어
무 인 항 공 기 정 비 사	물류 시스템 관리자, 군/경찰/소방관
드 론 촬 영 기 사	방송 언론, 공연 기획자, 광고 대행사, 영화 촬영 기사
드 론 조 종 사	방송 언론, 군/경찰/소방관, 스포츠 선수, 프로토타입 테스트 파일럿

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	항 공 우 주 학 개 론	1-2	정 역 학
2-1	항 공 소 프 트 웨 어 이 해	2-2	무 인 항 공 기 시 스 템 이 해
	공 학 수 학		동 역 학
3-1	자 동 제 어 공 학	3-2	자 동 제 어 프 로 그 래 밍
	항 공 역 학		
4-1	드 론 영 상 처 리		헬 리 콥 터 공 학
	무 인 항 공 기 비 행 S W 설 계		
	비 행 동 역 학 및 제 어		

2) 자격취득 관련 교과목

■ 초경량비행장치(무인비행기, 무인헬리콥터, 무인멀티콥터) 조종자 자격증명

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	항 공 우 주 학 개 론	2-2	무 인 항 공 기 시 스 템 이 해
3-1	항 공 역 학		항 공 기 체 구 조

■ 항공산업기사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	항 공 우 주 학 개 론	1-2	정 역 학
2-1	공 학 수 학	2-2	동 역 학
			무 인 항 공 기 시 스 템 이 해
			항 공 기 체 구 조
3-1	항 공 역 학	3-2	항 공 기 개 념 설 계

■ 항공무선통신사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	항 공 우 주 학 개 론	2-2	무 인 항 공 기 시 스 템 이 해

■ 항공정비사(항공기계공학 교과목 연계)

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	항 공 역 학	2-2	항 공 전 기 전 자
			항 공 기 체 구 조

교과목 해설

0007376 항공우주학개론(Introduction to Aerospace Engineering) 3(3)

항공우주학 입문에 해당하며 항공기, 로켓, 인공위성을 설계, 제작, 운용하기 위해 필요한 다양한 과학적, 공학적 원리를 배운다. 이 과목을 배우고 나면 비행원리, 비행성능, 안정성, 조종성, 항공기 구조, 추진기관, 항행시스템, 항공기 운항 등에 대해 매우 폭넓은 지식을 갖추게 된다.

0013232 드론조종실습(Drone Control Practice) 3(3)

드론(무인멀티곱터)의 기본 이론을 비롯해 이륙 비행, 수평·삼각·원주·공중정지(호버링)비행, 비상 조작, 착륙 조작 등에 대한 조종 실습을 행함으로써 초경량비행장치(드론) 조종자 자격 취득을 위한 실기 시험에 대비한다.

0004480 정역학(Statics) 3(3)

정지 상태에 있는 물체에 작용하는 역학의 기본원리를 이해하고, 적합한 물리적 가정과 수학적 근사치를 현실에 맞게 구체화 할 수 있는 능력을 갖추어, 공학적 문제를 해결할 수 있는 응용력을 배양한다. 응용역학의 기초가 되는 벡터(Vector), 힘의 합성 및 분해, 힘의 평형, 일과 에너지(Energy)에 관한 이론 및 문제해결 능력을 습득한다.

0013233 AI코딩(AI Programming) 3(4)

프로그래밍 절차의 고안, 프로그래밍 언어의 변수 및 타입, 수식과 논리식, 조건문과 반복문 등 프로그래밍을 위한 기본 개념을 다루며, 무인항공기 제어 프로그램에 기반이 되는 프로그램 설계 및 제작, AI 활용 등을 통해 무인항공기 제어 프로그램을 제작하는 능력을 배양한다. 또한, 프로그램 제작 시 발생하는 문제를 해결하고, AI를 활용해 논리 전개 능력을 향상 시키면서 올바른 AI 활용 능력과 사고력을 함양할 수 있도록 한다.

0013234 3D설계(3D Modeling) 3(4)

항공기 기체 구조와 구성 요소의 설계 이론을 소개하고 실제 산업 현장에서 활용되고 있는 전산설계 시스템 (CAD System)에 대한 사용법을 실습으로 숙달한다. 3차원 모델링 기법으로 설계된 형상을 시각적으로 확인하여 설계 사양을 확정하고 제작에 필요한 2차원 도면화 작업과 3차원 적층 제조 작업 준비 과정을 소개한다.

0005779 공학수학(Advanced Engineering Mathematics) 3(3)

모든 공학의 기초가 되는 수학의 응용분야로서, 공학에 널리 쓰이는 수학의 제반원리 및 응용을 교육하는 과목이다. 미분방정식, 행렬방정식, 라플라스 변환 및 복수함수의 해석, 편미분 방정식과 푸리에 급수 등 공학전반에 걸쳐 응용에 필요한 수학의 해석 기법을 익힌다.

0011114 항공소프트웨어이해(Introduction to Avionics Software) 3(3)

항공소프트웨어의 요구사항, 설계절차, 감항인증, 설계 및 구현, 검증을 포함한 항공기 수명주기에 적합한 소프트웨어 개발 방법론을 배우고 무인항공기에 적용하는 방법을 이해하게 된다.

0007109 임베디드시스템(Embedded System) 3(3)

임베디드 시스템을 위한 소프트웨어와 하드웨어 개발에 대한 기본 지식을 배운다. 아두이노 혹은 라즈베리파이와 같은 임베디드 보드를 활용하여 소프트웨어 작성하고 하드웨어 플랫폼을 구현해봄으로써 실무적인 개발 능력을 배양한다.

0004483 재료역학(Materials of Mechanics) 3(3)

본 강좌에서는 응력 및 변형률 해석, 축 하중, 비틀림, 전단, 굽힘 등 재료역학의 기본 개념을 다루며, 무인항공기를 설계 및 제작하기 위한 기본적이고 필수적인 기술의 기초가 되는 재료의 기계적 특성과 모델링, 계산 등을 학습하여, 무인항공기학과 학생들이 무인항공기 설계 및 제작에 있어 전공 지식과 공학적 사고를 배양한다. 또한, 주어진 문제를 논리적으로 해결하는 사고력을 함양할 수 있도록 한다.

0005084 동역학(Dynamics) 3(3)
움직이는 물체에 작용하는 힘과 모멘트에 따라 강체가 일으키는 거동을 공부한다. 다양한 상황에서 일어나는 현상에 대하여 기본적인 수학적 모델링을 정립하고, 이를 풀어가는 경험을 습득하여 실질적인 문제 해결능력을 배양한다.

0007400 항공기체구조(Airframe Structure) 3(3)
항공기 기체구조물의 재료 및 특성을 알아보고, 항공기 구조물에 작용하는 하중 및 구조물의 응력, 변형을 이해한다. 기체구조 설계요구조건인 안전성, 신뢰성, 내구성을 만족하면서 최소의 중량으로 설계하기 위하여 항공기 구조해석 능력을 배양한다.

0011112 무인항공기시스템이해(Introduction to Unmanned Aircraft System) 3(3)
무인항공기, 지상장비, 센서시스템, 제어기, 통신시스템, 파워시스템, 운용인력 등의 무인항공기 전체 시스템의 상호 작용과 관계구성을 이해하고 유인항공기와의 차이점 및 무인항공기의 운용 특징에 대해서 이해할 수 있다.

0011117 항공전기전자(Aircraft Electric and Electronics) 3(3)
지구의 개형, 좌표계, 벡터 및 행렬, 코리올리 효과, 비행 동력학, 항법 및 측위 원리, 항공전자 시스템의 구조, 항공전자 버스 및 인터페이스 구조 등과 같이 항법과 관련된 항공전자 시스템의 원리를 이해하고 실재적인 응용 능력을 배양한다.

0011124 드론영상촬영및편집(Drone Media Production & Editing) 2(3)
드론영상 촬영 기법과 촬영된 영상을 이용한 영상물 편집 이론을 배우고 각종 효과를 포함한 편집 실습을 통해 영상편집에 대한 이해를 심화하여 스스로 영상물을 완성하게 한다.

0013235 로봇공학(Robotics) 3(3)
본 강좌에서는 첨단 기술 중 하나인 무인 로봇 시스템의 개념을 이해하고 관련 기술을 무인항공기 시스템에 적용하는 방법에 대해 배운다. 무인 로봇 시스템에는 대표적으로 휴머노이드 로봇과 사족 보행 로봇 그리고 드론이 있으며 이들 시스템의 연계성을 이해할 수 있다.

0001834 수치해석(Numerical Analysis) 3(3)
본 교과목에서는 과학 또는 공학문제와 연관된 지배방정식을 풀기 위한 제반 수치해석 방법을 소개한다. 특히, 보간, 수치미분, 수치적분, 미분방정식의 수치해, 이산변형법 등을 배운다.

0007695 자동제어공학(Automatic Control Engineering) 3(3)
동적 시스템의 제어에 필요한 기초이론을 공부하고 이를 실제 문제에 적용하여 풀이과정을 통하여 제어원리를 파악한다. 더불어 항공기의 제어원리를 이해한다.

0007386 항공역학(Fundamentals of Aerodynamics) 3(3)
항공기 설계에 필수적으로 고려되어야 하는 다양한 비행성능에 대한 지식을 습득한다. 종운동 및 횡운동 안정성에 대한 개념을 파악하고, 비행을 위한 필요조건들에 대하여 알아본다.

0011116 항공시뮬레이터(Aircraft Simulator) 2(3)
무인항공기 및 항공기 시뮬레이터의 구성과 원리에 대해 학습한다. 무인항공기 시뮬레이터를 직접 운영해봄으로써 시뮬레이터의 요구도를 식별하는 능력을 갖추게 된다. 또한 항공기 시뮬레이터 구동을 위한 6자유도 운동모델링 및 구동 소프트웨어를 프로그래밍으로 직접 구현해본다. 이를 통해 드론, 항공기, 차량, 로봇 등 다양한 시뮬레이터 소프트웨어 개발 능력을 갖추게 된다.

0011581 비행체구조설계및제작(Aircraft Structure Design Practice) 2(3)
본 교과목에서는 3D설계도구를 이용해 무인항공기 비행체를 설계하고, 레이저 커팅기 및 3D프린터 등을 이용해 비행이 가능한 항공기를 제작한다.

0011711 항공국방산업개론(Introduction to Aerospace and Defense Industry) 3(3)
항공, 국방산업의 특징과 역사, 산업 현황에 대해 배우고, 향후 미래 산업의 발전 방향에 대해 전망하고 기획할 수 있는 능력을 기른다. 산업체에서 진행 중인 무인항공기 개발 사례와 국방 무기체계 개발 사례를 중심으로 현장 중심의 내용을 학습한다.

0013236 우주모빌리티(Space Mobility) 3(3)
본 강좌에서는 무인항공기뿐만 아니라 우주비행체 등을 다루며, 우주 모빌리티의 개념과 우주비행체, 위성, UAM 등의 지상, 대기권, 우주 영역을 연결하는 융합 기술을 학습한다. 또한, 우주 모빌리티의 운용 개념에 대해 이해하고, 응용 설계를 위한 개념과 이론을 정확히 이해할 수 있도록 한다. 이를 통해, 주어진 문제를 논리적으로 해결하는 사고력을 함양할 수 있도록 한다.

0007699 항공기개념설계(Aircraft Conceptual Design) 3(3)
항공기의 개념설계를 위한 기본 과정에 대해 학습하고 모든 항공공학적 이론 지식을 종합적으로 적용하여 개념설계를 수행함으로써 항공기 관련지식의 심화 및 설계기본 능력을 배양한다.

0011282 자동제어프로그래밍(Automatic Control Programming) 3(4)
자동제어 이론을 구현하기 위한 Matlab, Labview 프로그래밍 기법에 대해 학습한다. 모델링 기반의 프로그래밍을 통해 제어이론을 실습해봄으로써 제어 실무 능력을 함양한다.

0011288 공간정보공학(Geographic Information Systems) 3(3)
GIS개념, 기술적인 문제 및 응용 프로그램에 대한 기본개념을 소개하고 GIS의 일반 원칙, 공간정보의 유형과 특성, 분석방법 등을 배우고 무인항공기를 이용한 공간정보활용 기법에 대해 배울 수 있다.

0013237 진동공학(Theory of Vibration) 3(3)
자유진동, 진동 감쇠 모델, 1차/2차 자유도 모델, 진동 시험 등 무인항공기에서 발생하는 진동 특성을 다루며, 무인항공기 설계, 제작, 운용, 촬영 등을 위한 필수적인 기술의 기초가 되는 구조물의 진동 현상에 대한 이해 및 계산, 제어 방법 등을 학습하여, 무인항공기학과 학생들에게 심화 전공 지식과 공학적 사고를 배양한다. 또한, 주어진 문제를 논리적으로 해결하는 사고력을 함양할 수 있도록 한다.

0013238 인공지능시스템(Artificial Intelligence System) 3(3)
본 교과목에서는 머신러닝 및 딥러닝을 포함한 인공지능 기술을 배우고, 드론시스템에 인공지능을 적용하는 방법에 대해 배운다. 수강내용은 드론 및 드론 시뮬레이터에 탑재해 구현해본다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
학교에서 수학한 이론 및 실습내용을 바탕으로 현업에 투입 즉시 업무를 수행할 수 있는 역량 확보를 위해 산업현장에서의 실습을 수행한다.

0011278 무인항공기비행SW설계(UAS Flight Software Design) 3(3)
비행 소프트웨어의 구조와 기능에 대해 학습하고 오픈소스 기반의 드론 비행 소프트웨어를 분석하고 수정해봄으로써 무인항공기 소프트웨어 실무 능력을 배양한다.

0011279 비행동역학및제어(Flight Dynamics & Control) 3(3)
지구 좌표계, 항공기 동역학 기초, 비행제어 구조에 대해 배우고, 무인항공기의 비행제어법칙을 설계하고 비행 시뮬레이션 모델을 개발할 수 있는 능력을 배양한다.

0011583 드론영상처리(Drone Image Processing) 3(3)
영상처리 기본 알고리즘을 배우고, 드론의 영상처리 활용 분야, 활용 방법, 알고리즘 구현 및 적용방법에 대해 배운다.

0007703 헬리콥터공학(Fundamental of Helicopter Flight) 3(3)
헬리콥터의 제자리비행, 전진비행, 상승비행, 트림, 헬리콥터 트림, 로터 움직임 등의 기본 비행이론과 헬리콥터 동력, 연료 소모, 임무해석 등에 대해 학습하여 회적인 항공기의 성능분석 능력을 배양한다.

0007151 캡스톤디자인1(Capstone design 1) 3(3)
캡스톤디자인과정으로 고정익 무인항공기, 회전익 무인항공기, 소형 무인항공기 등을 개념설계, 시스템 설계, 성능 해석, 등을 수행하여, 무인항공기학과 학생들이 스스로 문제를 제안하고 해결하여 첨단항공모빌리티를 설계 및 해석할 수 있는 능력을 배양한다.

0013239 AI비행제어SW(AI Flight Control Software) 3(3)
무인항공기의 영상처리, 영상인식, 충돌회피, 경로생성 등의 자율비행 관련 이론을 학습하고 프로그램을 구현하여 실험적으로 검증해 봄으로써 4차산업혁명의 신기술 적응력을 배양한다. 특히, 인공지능(AI) 기술을 활용하여 무인항공기의 자율비행 소프트웨어를 구현하여 직접 시뮬레이션 또는 비행을 해봄으로써 실무능력을 키울 수 있다.

0007152 캡스톤디자인2(Capstone design 2) 3(3)
캡스톤디자인과정으로 고정익 무인항공기, 회전익 무인항공기, 소형 무인항공기 등을 개념설계, 시스템 설계, 성능 해석과 함께 산출물을 제작 및 분석을 수행하여, 무인항공기학과 학생들이 설계한 첨단항공모빌리티를 제작하고, 문제를 해결하여 새로운 연구 결과를 산출하면서 스스로 무인항공기의 전체적인 시스템 설계 및 제작할 수 있는 능력을 배양한다.

0012667 첨단항공모빌리티캡스톤디자인1(Capstone Design of Advanced Air Mobility 1) 3(3)
본 교과목은 첨단산업인재양성부트캠프(항공우주)사업단에 참여하는 학생의 초급 교과형 교육프로그램의 일환으로 계절학기에 개설되는 강의로서, 첨단항공감항인증 관련 기초이론/심화실무에 대한 온/오프라인 교육, 참여기업/협업기관 기반 현장실습 교육이 수행되고, 첨단항공감항인증 관련 능력을 배양한다.

0012875 첨단항공모빌리티캡스톤디자인2-1(Capstone Design of Advanced Air Mobility 2-1) 3(3)
본 교과목은 첨단산업인재양성부트캠프(항공우주)사업단에 참여하는 학생의 중급 몰입형 1 교육프로그램의 일환으로 계절학기에 개설되는 강의로서, 첨단항공감항인증 관련 기초이론/심화실무에 대한 온/오프라인 교육, 참여기업/협업기관 기반 현장실습 교육이 수행되고, 첨단항공감항인증 관련 능력을 배양한다.

0012876 첨단항공모빌리티캡스톤디자인2-2(Capstone Design of Advanced Air Mobility 2-2) 3(3)
본 교과목은 첨단산업인재양성부트캠프(항공우주)사업단에 참여하는 학생의 중급 몰입형 2 교육프로그램의 일환으로 계절학기에 개설되는 강의로서, 첨단항공감항인증 관련 기초이론/심화실무에 대한 온/오프라인 교육, 참여기업/협업기관 기반 현장실습 교육이 수행되고, 첨단항공감항인증 관련 능력을 배양한다.

0012669 첨단항공모빌리티캡스톤디자인3(Capstone Design of Advanced Air Mobility 3) 3(3)
본 교과목은 첨단산업인재양성부트캠프(항공우주)사업단에 참여하는 학생의 고급 몰입형 교육프로그램의 일환으로 계절학기에 개설되는 강의로서, 첨단항공감항인증 관련 기초이론/심화실무에 대한 온/오프라인 교육, 참여기업/협업기관 기반 현장실습 교육이 수행되고, 첨단항공감항인증 관련 능력을 배양한다.

항공서비스학과

교육목표

- 서비스산업 종사자로서의 올바른 인성 및 소양과 자질을 함양하고 투철한 서비스 마인드 배양
- 항공서비스 전문인력으로서 항공 전문지식 함양 및 실무역량 학습
- 외국어 어학능력 강화를 토대로 국제적 감각과 커뮤니케이션 역량 구축
- 견고한 이론적 토대와 실무역량을 함양할 수 있는 체계화된 교육 과정 개발과 차별화된 인재 양성 시스템 강화

학과소개

- 학과는 올바른 인성과 인문학적 소양교육을 기반으로 항공 전문지식과 실무역량 교육을 강화함으로써 인성과 실력을 함께 갖추고 고객의 니즈를 파악하여 항공서비스 산업을 주도할 서비스 전문인력 양성을 목표로 함
- 국내 최고의 교수진과 항공 안전 및 서비스 시설을 구비하여 다양하고 체계적인 이론교육과 실무교육을 실시함은 물론, 유연한 사고력을 바탕으로 한 문제해결 능력 함양에 힘쓰고, 항공서비스의 글로벌 경쟁력 강화를 위해 어학능력 향상과 글로벌 마인드 함양에 진력하고 있음

졸업후진로

- 국내외 항공사 객실승무원, 국내외 항공사 지상직
- 호텔, 리조트, 카지노, 여행업계, 외식산업 등 다방면의 관광산업 분야
- 기업 비서, CS컨설턴트, 서비스관련 기업 창업

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 항공 및 서비스산업의 전문지식을 바탕으로 인성과 실력을 함께 갖춘 경쟁력 있는 전문 인력 양성
인재상	• 올바른 인성과 유연한 사고력으로 문제해결 능력과 커뮤니케이션 역량을 함양하고, 현장실무능력 및 전문성과 함께 국제적 감각을 겸비한 최고의 항공서비스 인재
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무 관련 취업은 80%를 차지하였으며, 전공과 무관한 직무관련 취업이 응답이 높음. 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며 직·간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업의 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선 순위는 (1)외국어활용능력, (2)글로벌 마인드, (3)협업 (4)의사전달력 (5)문제인식능력으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 글로컬 의사소통과 상호문화역량을 기반으로 한 소통하는 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 외국어 활용능력►글로벌 소통과 표현능력 (2) 글로벌 마인드►글로벌 문화의 이해 능력 (3) 협업►최고의 서비스 구현을 위한 협력 (4) 의사전달력►직무과정에서 타인을 이해시키는 능력 (5) 문제인식능력►모호한 상황에서 문제점 발견 능력

핵심역량、8대 하위역량、전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	항공서비스를 기반으로 한 실무지식의 활용	항공서비스를 실무적으로 해석하여 활용함	자원 및 정보기술의 활용을 통해 항공서비스의 실무적 지식을 습득 해야 함에 따라 핵심역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	4차 산업과 항공서비스의 융합	지식을 융합하여 새로운 역량을 도출해 냄	지식을 융합하고 새로운 역량을 도출해야 함에 따라 핵심역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	항공서비스 지식의 습득 및 활용	항공서비스 지식을 활용하여 종합적 사고 역량을 배양함	종합적 사고가 요구되는 항공서비스 분야에서의 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	다양한 상황 변화에 대한 대응력	진취적 사고를 기반으로 상황에 대한 대처 능력을 향상시킴	다양한 상황에 대한 대처 능력이 요구되어 짐에 따라 진취적 사고 역량의 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	지역사회 및 글로벌 활용을 위한 소통 능력	글로벌한 마인드로 지역사회와 협업하여 소통을 확대함	글로벌한 마인드와 지역에 대한 이해도가 요구되어 짐에 따라 핵심역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	서비스 지식의 습득과 창의적 활용	지식을 창의적으로 활용하여 상호 협력적인 문화를 수용함	상호 협력적인 문화를 수용하여 상호문화 역량을 배양해야 함으로 핵심역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	항공서비스인으로서 인성과 도덕성	인성과 도덕성을 근간으로 자기관리의 토대를 마련하고 자기관리 능력을 배양함	인성과 도덕성을 바탕으로 자기관리 역량을 강화해야 함에 따라 핵심역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	학습의 실현을 위한 협업능력과 도전정신	협업과 도전을 바탕으로 공동체 역량을 강화함	협업 능력과 도전정신을 바탕으로 공동체 역량을 배양함에 따라 핵심역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
항공서비스를 기반으로 한 실무지식의 활용	국제관광론	60		20			20		
	항공교통운송론	60		30				10	
	항공예약발권실무	60		10				30	
	비서업무론	60		10		10		20	
4차 산업과 항공서비스의 융합	항공사경영론		60	20		10			10
	항공산업개론		60	20					20
	공항서비스실무		60		20			10	10
	항공식음료실무		60		10			30	
	항공안전관리실무		60	20		10			10
	4차산업과항공서비스		60	20		20			
항공서비스 지식의 습득 및 활용	항공객실업무론	20		60		10		10	
	서비스의이해	10		60		10	10	10	
다양한 상황 변화에 대한 대응력	항공운송법규	30			60			10	
	기내조직문화와문제해결				60	20			20
	항공서비스마케팅	20			60	20			
	항공면접사례분석		10		60	10		20	
	항공실전취업전략			20	60			20	
지역사회 및 글로벌 활용을 위한 소통능력	항공실무영어1		10			60		30	
	항공실무중국어		10			60		30	
	항공취업영어인터뷰		10			60		30	
	항공실무영어2		10			60		30	
	항공실무일본어		10			60		30	

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
서비스 지식의 습득과 창의적 활용	국제매너와커뮤니케이션			10			60	30	
	ROLEPLAY		10		30		60		
	환대산업의이해		20	20			60		
항공서비스인으로서 인성과 도덕성	이미지메이킹	20				20		60	
	항공면접실습			20		20		60	
	기내방송실무	30		10				60	
	산업체면접실습			20		20		60	
	기업체심화분석		20	20				60	
학습의 실현을 위한 협업능력과 도전정신	CRM	20				20			60
	지역경제와항공산업			20		20			60
	기업체심화실습	20			10		10		60
	항공의무및응급조치	20		20					60
	현장실습	20			10	10			60
	실무역량강화실습	20		10		10			60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
항공서비스를 기반으로 한 실무지식의 활용	카지노산업의 이해및취업설명	60		40					
항공서비스 지식의 습득 및 활용	퍼스널컬러 특강 및 진단			60				40	
항공서비스인으로서 인성과 도덕성	자연스러운이미지 연출을 위한 메이크업특강					40		60	

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
카지노산업의 이해 및 취업설명	본 프로그램을 통해 성장하는 카지노 산업의 특성을 이해하고, 폭넓은 서비스산업 분야에서 요구하는 핵심역량을 배양하며, 다양한 취업 방향과 정보를 탐색함. 또한 학과 만족도를 증대하고, 다양한 서비스산업 분야의 정보와 취업역량을 고취하고자 함.
퍼스널컬러 특강 및 진단	항공사 객실승무원 이미지 연출을 위한 다양한 컬러들을 살펴보고, 개별적으로 퍼스널컬러를 진단하여 향후 이미지 연출에 도움이 되게 한다.
자연스러운이미지연출을 위한 메이크업특강	본 프로그램을 통해 미숙할수 있는 항공사 승무원 메이크업 및 헤어스타일링에 대해 이해 할 수 있고, 학생들의 항공사 승무원 메이크업에 대해 알수 있어 자기 개발능력을 향상시킴, 항공서비스인으로서의 인성과 도덕성을 높여줌.

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	1-1	0000366	국 제 관 광 론	3	3	0	3	
전공선택		0005621	이 미 지 메 이 킹	3	0	3	3	
전공선택	1-2	0010967	항 공 산 업 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0011101	서 비 스 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택	2-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택		0011693	실 무 역 량 강 화 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택	2-1	0000376	항 공 사 경 영 론	3	3	0	3	
전공선택		0011068	항 공 교 통 운 송 론	3	3	0	3	
전공선택		0011070	항 공 실 무 영 어 1	3	3	0	3	
전공선택		0011100	국제매너와커뮤니케이션	3	3	0	3	
전공선택		0011152	항 공 객 실 업 무 론	3	0	3	3	
전공선택	2-2	0011073	항 공 실 무 영 어 2	3	3	0	3	
전공선택		0011076	항 공 식 음 료 실 무	3	0	3	3	
전공선택		0011081	항 공 안 전 관 리 실 무	3	0	3	3	
전공선택		0011104	항 공 서 비 스 마 케 팅	3	3	0	3	
전공선택		0011072	공 항 서 비 스 실 무	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0011715	기 업 체 심 화 실 습 *	0	0	0	0	
전공선택	3-1	0010969	C R M	3	3	0	3	
전공선택		0011071	항 공 예 약 발 권 실 무	3	0	3	3	
전공선택		0011153	R O L E P L A Y	3	0	3	3	
전공선택		0011074	항 공 실 무 중 국 어	3	3	0	3	
전공선택		0011712	환 대 산 업 의 이 해	3	3	0	3	
전공선택		0011088	지 역 경 제 와 항 공 산 업 *	3	3	0	3	
전공선택	3-2	0010971	항 공 면 접 사 례 분 석	3	3	0	3	
전공선택		0011078	기 내 방 송 실 무	3	0	3	3	
전공선택		0011107	항 공 실 무 일 본 어	3	3	0	3	
전공선택		0011106	항 공 의 무 및 응 급 조 치	3	0	3	3	
전공선택		0011713	비 서 업 무 론	3	3	0	3	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공선택	4-1	0010972	항 공 운 송 법 규	3	3	0	3	
전공선택		0011083	항 공 면 접 실 습	3	0	3	3	
전공선택		0011109	항 공 취 업 영 어 인 터 뷰	3	0	3	3	
전공선택		0011090	기 내 조 직 문 화 와 문 제 해 결 *	3	3	0	3	
전공선택	4-2	0010973	산 업 체 면 접 실 습	3	0	3	3	
전공선택		0011085	항 공 실 전 취 업 전 략	3	3	0	3	
전공선택		0011714	기 업 체 심 화 분 석	3	0	3	3	
전공선택		0011091	4 차 산 업 과 항 공 서 비 스 *	3	3	0	3	
합 계(36개 교과목)	전공선택 99(99) = 99(99) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임							

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
항공서비스기초모듈	이미지메이킹	서비스의이해						
항공산업기초모듈		항공산업개론	항공사경영론 항공교통운송론					
하스피탈리티모듈	국제관광론				환대산업의 이해	비서업무론		
기내서비스모듈			항공객실업무론	항공서비스마케팅 항공식음료실무	ROLE PLAY	기내방송실무		
항공외국어모듈			항공실무영어1	항공실무영어2	항공실무중국어	항공실무일본어		
공항서비스모듈				공항서비스 실무	항공예약발권 실무			
항공안전모듈				항공안전관리실무	CRM	항공의무 및 응급조치	항공운송법규	
항공면접모듈						항공면접 사례분석	항공취업 영어인터뷰 항공면접실습	산업체면접실습
취업역량모듈								항공실전취업 전략 기업체심화분석

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명				
		운송서비스 종사자	여가서비스 종사자	비서 및 사무지원 종사자	매장판매 종사자	여행·안내 및 접수 사무원
1-1	국제관광론	○	◎	○	○	○
	이미지메이킹	◎	◎	◎	◎	◎
1-2	항공산업개론	○	○	○	○	○
	서비스의이해	◎	◎	◎	◎	◎
2-0	현장실습	○	○	○	○	○
	실무역량강화실습	○	○	○	○	○
2-1	항공사경영론	○	○	○	○	○
	항공교통운송론	○	○	○	○	○
	항공실무영어 1	◎	◎	◎	◎	◎
	국제매너와커뮤니케이션	◎	◎	◎	◎	◎
	항공객실업무론	◎	◎	◎	◎	◎
2-2	항공실무영어 2	◎	◎	◎	◎	◎
	항공식음료실무	◎	◎	◎	◎	◎
	항공안전관리실무	◎	◎	○	○	○
	항공서비스마케팅	○	○	○	○	○
3-0	기업체심화실습	○	○	○	○	○
3-1	CRM	◎	◎	○	○	○
	항공예약발권실무	○	◎	◎	◎	◎
	ROLEPLAY	◎	◎	◎	◎	◎
	항공실무중국어	◎	◎	◎	◎	◎
	환대산업의이해	○	○	○	○	○
	지역경제와항공산업	○	○	○	○	○

학년 학기	교과목명	직무트랙명				
		운송서비스 종사자	여가서비스 종사자	비서 및 사무지원 종사자	매장판매 종사자	여행·안내 및 접수 사무원
3-2	공항서비스실무	○	◎	◎	◎	◎
	항공면접사례분석	◎	◎	◎	◎	◎
	기내방송실무	◎	◎	◎	◎	◎
	항공실무일본어	◎	◎	◎	◎	◎
	항공의무및응급조치	◎	◎	◎	◎	◎
	비서업무론	○	◎	◎	◎	◎
4-1	항공운송법규	◎	○	○	○	○
	항공면접실습	◎	◎	◎	◎	◎
	항공취업영어인터뷰	◎	◎	◎	◎	◎
	기내조직문화와문제해결	○	○	○	○	○
4-2	산업체면접실습	◎	◎	◎	◎	◎
	항공실전취업전략	◎	◎	◎	◎	◎
	기업체심화분석	◎	○	○	○	○
	4차산업과항공서비스	○	○	○	○	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
운송서비스 종사자	항공기 객실승무원, 선박 객실승무원, 열차 객실승무원
여가서비스 종사자	호텔서비스원, 카지노딜러, 숙박시설 서비스종사원
비서 및 사무지원 종사자	비서
매장판매 종사자	항공권 판매원, 승차권 판매원
여행·안내 및 접수 사무원	안내·접수원 및 전화교환원, 데스크 안내원, 예약 및 접수사무원

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	항 공 사 경 영 론	1-2	항 공 산 업 개 론
	항 공 교 통 운 송 론		
3-1	C R M	2-2	항 공 안 전 관 리 실 무
	지 역 경 제 와 항 공 산 업		
4-1	항 공 운 송 법 규		항 공 서 비 스 마 케 팅
	기 내 조 직 문 화 와 문 제 해 결		

2) 자격취득 관련 교과목

■ SMAT , 식음료자격증(소믈리에, 바리스타, 조주사), 항공예약발권, 응급구조사

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	항 공 예 약 발 권 실 무	1-2	서 비 스 의 이 해
		2-2	항 공 식 음 료 실 무
		4-2	항 공 의 무 및 응 급 조 치

■ TOEIC, TOEIC SPEAKING

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
2-1	항 공 실 무 영 어 1	2-2	항 공 실 무 영 어 2
4-1	항 공 취 업 영 어 인 터 뷰		

■ HSK, JPT

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
3-1	항 공 실 무 중 국 어	3-2	항 공 실 무 일 본 어

교과목 해설

0000366 국제관광론(International Tourism Management) 3(3)
관광학의 기초과정으로서, 사회과학의 측면에서 국제관광에 대한 입문지식을 학습한다. 이론과 현실과 접목하여 항공관광에 관한 실용적인 전문지식을 함양한다.

0005621 이미지메이킹(Image Making) 3(3)
서비스 전문인으로서 아름다운 마음을 표현하는 용모와 인사, 표정, 태도 등을 갖추는 방법에 대해 학습한다. 입체적인 교육을 통해 품위 있고 세련된 자신의 Image 연출법을 학습하고 숙달한다.

0010967 항공산업개론(Introduction of Aviation Business) 3(3)
항공산업의 제반 이론과 현상을 체계적으로 이해할 수 있으며, 항공산업 분야 전반에 걸쳐 실무적인 내용을 익힐 수 있다.

0011101 서비스의이해(Service Management) 3(3)
전문적인 대인 서비스를 행하기 위한 매너, 태도, 자세 등을 습득한다. 서비스에 대한 이해를 바탕으로 서비스 전문인으로서의 역량을 갖추기 위한 기반을 마련한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
습득한 이론적 지식을 기초로 하여 항공사, 호텔, 여행사, 카지노 등 서비스 관련 업체에서 실무역량을 강화한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
습득한 이론적 지식을 기초로 하여 항공사, 호텔, 여행사, 카지노 등 서비스 관련 업체에서 실무역량을 강화한다.

0000376 항공사경영론(Aviation Coporation Management) 3(3)
국내·외 항공시장 환경이 과거보다 어려워진 상황에서, 항공사가 경쟁 현실을 슬기롭게 헤쳐 나가는 방법을, 고객 만족도 제고 측면에서 이론과 실무적 관점에서 접근하여 학습한다.

0011068 항공교통운송론(Theory of Aviation Transport) 3(3)
항공교통운송업의 발달 배경, 주요 업무, 항공운송업의 종류, 국제항공기구 등 항공운송업무에 대한 기본적인 개념을 학습하여 항공 산업에서 필요한 전문적인 능력을 함양한다.

0011070 항공실무영어1(Aviation Practical English 1) 3(3)
항공산업 취업에 요구되는 기본적인 영어 실력 향상을 위해 문법, 청해, 독해 능력을 배양한다.

0011100 국제매너와커뮤니케이션(Global Manner and Service Communication) 3(3)
한국과 세계 여러 나라의 문화적 특징과 차이를 이해하고, 비즈니스에서 공통적으로 익혀야하는 각 나라의 예절, 에티켓, 배려적 태도를 체득할 수 있도록 한다.

0011152 항공객실업무론(Introduction to Flight Attendant Service) 3(3)
항공사 객실승무원의 업무 수행을 위한 이론과 실습을 학습한다. 항공기 객실서비스의 내용 및 근무절차를 익힘으로써 항공서비스현장에서 능동적으로 대처할 수 있는 능력을 배양한다.

0011073 항공실무영어2(Aviation Practical English 2) 3(3)
항공 산업을 포함한 제반 서비스 산업 분야에서, 다양한 상황 별 필수 회화 표현들을 익히고 이해한다.

0011076 항공식음료실무(Introduction to In-flight Food & Beverage) 3(3)
항공기에서 차지하는 식음료 비중이 큼에 다라 식음료 시설에 관한 현대적인 경영이론과 기내식음료를 소개하고 이에 수반되는 실무를 익혀 항공 산업에 적응하도록 한다.

0011081 항공안전관리실무(Cabin Safety Practice) 3(3)
승무원으로서 항공 안전에 관한 기본적인 지식을 습득하고, 이를 통해 실제 업무 현장에서 항공 안전 측면에서 능동적으로 대처할 수 있는 능력을 함양한다.

0011104 항공서비스마케팅(Aviation Service Marketing) 3(3)
항공 서비스 기업의 실제 실무 자료를 기초로 항공 서비스 기업에 특화된 마케팅 전략을 습득한다.

0011072 공항서비스실무(Airport Service) 3(3)
공항에 대한 전반적인 이해를 바탕으로 항공기 탑승수속과 공항에서 필요한 다른 서비스 절차를 익힐 수 있도록 한다.

0011715 기업체심화실습(Corporate Intensive Practice) 0(0)
습득한 이론적 지식을 기초로 서비스 관련 업체에서 현장실습을 실시하여 실무적 역량을 제고한다.

0010969 CRM(Crew Resource Management) 3(3)
좁은 항공기내에서 수행되는 업무 중 심적 갈등을 최소화하고 커뮤니케이션을 활성화시키기 위한 절차와 방법을 학습하여 커뮤니케이션의 부재로 발생할 수 있는 휴먼에러(인적요인)를 줄이기 위한 관리체계를 습득한다.

0011071 항공예약발권실무(Theory of Air Reservation Operation & Practice) 3(3)
항공사와 여행사에서 이루어지는 여러 종류의 여객 예약 관련 업무의 내용과 실무적 기초 지식을 습득할 수 있다.

0011153 ROLEPLAY(ROLE PLAY) 3(3)
가상의 항공기 객실업무를 역할 분담 방식으로 연습함으로써 객실 승무원으로서의 업무 역량을 함양한다.

0011074 항공실무중국어(Aviation Basic Chinese) 3(3)
일상적인 중국어 회화 능력을 배양하는 한편, 항공분야에 필요한 기본적인 중국어 표현을 학습하여 중국인을 대상으로한 기내 서비스 역량을 갖출 수 있게 한다.

0011712 환대산업의이해(Hospitality Industry Business Theory) 3(3)
호텔, 리조트, 카지노, 여행업 등 서비스분야에 대한 전반적인 학습을 토대로 호스피탈리티 산업에 대한 이해를 제고한다.

0011088 지역경제와항공산업(Local Economy and Aviation Industry) 3(3)
지역의 경제를 파악하여 지역과의 연계 공항 및 항공서비스의 방향성에 대해 모색한다.

0010971 항공면접사례분석(Practical Interview for Airline Company) 3(3)
성공적인 취업을 위하여 다양한 항공 산업의 직무를 탐색하고 진로계획을 세우는데 목적이 있으며, 항공사 면접 사례분석과 연구를 통해 취업을 위한 확실한 목표설정과 환경 변화에 맞는 취업전략을 수립한다.

0011078 기내방송실무(Cabin Announcement & Practice) 3(3)
체계적인 보이스 트레이닝을 통해 방송역량을 개발하고, 이에 관한 승무원들의 책임과 역할을 익히도록 함으로써 효과적인 기내방송을 할 수 있도록 돕는다.

0011107 항공실무일본어(Aviation Practical Japanese) 3(3)
문자와 발음 등의 기본적인 일본어 실력을 습득하게 함으로써 항공실무에 필요한 기초적인 일본어 회화 능력을 배양한다.

0011106 항공의무및응급조치(Aviation First Aid Nurse & Practice) 3(3)
승객 안전을 위해 응급의학 및 간호학에 관한 기초지식을 습득하고, 이를 통해 응급상황에서 적절한 조치를 수행할 수 있는 능력을 함양한다.

0011713 비서업무론(Introduction to Secretarial Studies) 3(3)
비서 업무 수행을 위한 기본적인 내용을 학습하고 비서로서 갖추어야 할 역량을 제고한다.

0010972 항공운송법규(International Air Transport Law and Regulation) 3(3)
항공법규에 대한 기본적인 지식의 함양과 전문적인 사항 및 개념들에 대한 이해를 통해 항공 산업에서 규정하고 있는 각종 제도와 절차에 대해 학습하여 항공종사자로서의 전문성을 함양한다.

0011083 항공면접실습(Practical Interview for Airline Company) 3(3)
질의응답을 통해 인성과 성품 평가, 적성 및 발휘 능력, 감각력과 판단력, 업무수행 능력과 성장가능성을 평가하는 각종 기법들을 학습한다. 또한 항공사 면접에서 채택하고 있는 표준면접, 기초질문 또는 자기소개, 압박질문, 갈등질문과 직무질문 등으로 분류하여 실습한다.

0011109 항공취업영어인터뷰(Inflight English Interview) 3(3)
항공사 입사의 필수조건인 영어인터뷰에 대비하기 위해 항공사 영어인터뷰 사례를 분석하고 이를 토대로 영어인터뷰 면접 기술을 향상시킨다.

0011090 기내조직문화와문제해결(In-flight Organizational Culture and Problem Solving) 3(3)
항공사의 조직문화에 대해 탐색하고, 승무원 조직에서의 여러 가지 문제점을 파악하여 향후 원활한 조직생활을 할 수 있는 문제해결 능력을 배양한다.

0010973 산업체면접실습(Service Industry Interview Practice) 3(3)
항공사를 비롯한 공항, 호텔, 리조트, 카지노 등 국내외 서비스 기업의 성공적인 취업을 위하여 기존에 학습한 다양한 서비스 기업의 직무를 탐색을 바탕으로 구체적이고 확실한 목표설정과 취업전략을 세우고 이에 필요한 제반사항들을 갖춘다.

0011085 항공실전취업전략(Airline Practical Employment Strategy) 3(3)
성공적인 취업을 위하여 다양한 항공사와 서비스 기업의 직무 탐색을 바탕으로 구체적이고 확실한 목표설정과 취업전략을 세우고 이에 필요한 제반사항들을 갖춘다.

0011714 기업체심화분석(Deep Corporate Analysis) 3(3)
학교에서 습득한 이론적 지식을 기초로 하여 항공사, 호텔, 여행사, 카지노 등 서비스 관련 업체에 대해 분석하고, 취업에 실질적 도움이 되게 한다.

0011091 4차산업과항공서비스(4th Industry and Aviation Services) 3(3)
4차산업에 따라 변화되는 서비스의 트랜드를 살펴보고, 항공서비스의 역할에 대해 고민하여 미래의 항공서비스 산업에 대한 심도 있는 탐색과 변화에 따른 대응방안을 모색한다.

군사학과

교육목표

- 군사학과는 군사학의 학문체계 정립과 미래의 전장환경에 능동적으로 대처하기 위한 인재양성을 위해 다음과 같은 목적으로 설립하였다. 첫째, 군사이론의 과학화와 체계를 정립하여 독립된 학문으로 위상을 정립시키고, 둘째 군사학 전문학위(학사, 석사, 박사)를 부여하기 위한 학사관리 여건을 조성하며, 셋째 이러한 기반을 바탕으로 후보생들이 합동 중심사고를 견지하도록 지도한다.
  이를 구현하기 위한 교육목표는 국방환경 변화에 대응할 수 있는 미래형 군사전문가, 어학능력 및 다양한 국제문화 역량을 겸비한 글로벌 군사전문가, 유연하고 탄력적인 대응능력을 갖춘 창조형 군사전문가, 지(知). 정(情). 의(義)를 겸비한 전인적 군사전문가 양성에 둔다.

학과소개

- 군사학과는 2011년 학과 개설이후 2015년 제1회 졸업생 38명을 시작으로 현재까지 481명을 배출하였다.
  이러한 성과를 달성한 것은 탁월한 전문성과 훌륭한 인품을 갖춘 교수진과, 훌륭한 시스템에 기인한 바가 크다. 특히, 최첨단 강의시스템, 세미나실, 체력단련장 등을 갖춘 군사학과 전용 건물인「충의관」에서 체계적으로 시행된 교육의 효과라고 할 수 있다.
  주요 성과로는 전국 최다인원 텍사스 A&M대학 리더십 연수(2014년), 전국 최다인원 여자 ROTC 정원획득(2014년), 계약학과(육군 제13특수임무여단) 개설(2015년), 군사학 교육환경(독립건물, 안보공원, 영어교육 등) 최우수 평가(2013년), 2017~2022년까지 6년 연속 육군평가 우수대학의 영예를 안고 있으며 졸업생 중 육군 동춘상을 수상하는 등 재학생 및 졸업생들이 두루 빛을 발하고 있다.
  또한, 다양한 특성화 활동을 통해 장교로서의 올바른 품성과 자질을 함양하고 확고한 국가관을 확립하는 데 노력하고 있는데, 주요 프로그램은 해외 군사문화탐방, 기초교육(입학 후 1개월), 전적지답사 및 안보현장 견학/독도 탐방(4월), 군 연구기관(ADD, 지형정보단 등) 방문(1학기), 전국 대학생 안보토론 대회(10월), 지상군 페스티발 참가(10월), 교내·외 봉사활동(월 1회), 청성제(12월) 등의 행사를 실시하고 있다.
  그리고 졸업인증제를 통해 우수하고 자신감 넘치는 장교를 양성하기 위해 노력하고 있다. 이에 따른 인증요건은 공인영어 성적(토익 700점 이상), 정보처리(워드, 문서실무사, 컴퓨터활용능력 2급 이상), 태권도(1단 이상), 체력(1급 이상)이다.

졸업후진로

- 남·여학생 모두 졸업과 동시에 학사장교 또는 ROTC장교로 임관하여 최대 7년간의 의무복무기간을 마친 후 본인의 희망에 따라 장기 복무에 지원할 수 있다. 장기복무를 원치 않을 경우, 군사전문인력으로서 복수전공을 활용하여 군무원, 공무원, 교수요원, 각종 군사 관련 연구 기관 및 방위산업체 등 다양한 진로 선택이 가능하다.

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 군사학의 학문체계정립과 국방환경의 변화에 따라 유연하고 탄력적인 대응능력을 갖춘 미래형 군사 전문가 양성을 위해 다음과 같이 교육목표를 설정한다. 1. 장교의 리더십 및 연합작전에 필요한 영어회화 능력 등 군사전문가로서 기본소양을 함양한다. 2. 첨단 강의시스템과 맞춤형 환경 조성을 통하여 군사이론 지식 습득 및 강인한 체력을 배양한다. 3. 어학능력 및 다양한 국제문화 역량을 겸비한 글로벌 군사 전문인재를 양성한다. 4. 국방환경의 변화에 따라 유연하고 탄력적인 대응능력을 함양하고,지(知), 정(情), 의(義)를 겸비한 전인적 군사 전문가를 양성한다.
인재상	• 장교후보생 신분으로 확고한 국가관을 바탕으로한 솔선수범의 자세를 견지하고, 임무가 주어지면 책임감을 갖고 끝까지 완수하는 의지를 발현하며, 올바른 품성과 자질을 겸비한 전인적인 인재를 육성한다.
요구역량	• 전공에서 요구되는 진로는 전공과 관련된 직무관련 취업이 압도적으로 높다. 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며, 직·간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업의 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구된다. • 요구되는 역량의 우선순위는 (1) 리더십, (2) 문제인식능력, (3) 외국어 활용능력, (4) 협업, (5) 분석적 사고능력이다. • 전공 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 자기관리 역량과 공동체 역량을 보유한 인성을 갖춘인재 양성이다.
주요도출역량	(1) 리더십►군인으로서 공동체 의식과 활동 (2) 문제인식능력►문제상황에 대한 인식을 토대로 발전적 변화를 시도하는 능력 (3) 외국어 활용능력►글로벌 소통과 표현능력 (4) 협업►단체작업 중 조직력을 유지, 활용하는 능력 (5) 분석적 사고능력►과제해결이나 문제상황에서 분석 능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	군사학 관련 기본적인 지식 학습 및 실습	전쟁과 군사현상을 연구하는 학문인 군사학의 기본 지식 능력	임관 후 자대 생활시 습득한 기술을 적용하여 임무를 수행해야 하므로 실용·융합 역량과 연계성이 높음
	지식융합 역량	기타 학문적 영역과의 통합적 활동을 위한 종합적 관점 학습과 개발	다른 학문 영역과 통합활동을 통해 다양한 관점을 보유하는 능력	다른 학문 영역과 통합 활동하면서 요구되는 수준에 따라 실용·융합 역량과 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	다양한 전문영역들에 대한 균형적/개방적 관점을 통한 창의적 접근	다양한 전문영역들에 대해 창의적으로 접근하는 열린 사고방식 보유	다양한 전문영역에 대한 업무 및 이해를 기반으로 종합적 사고를 요하므로 창의 역량과 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	개인의 영역 이상의 사회적 및 국가적 문제에 대한 신규 솔루션 창출	국가와 사회 문제에 대한 진단과 해결책을 제시할 수 있는 능력	조직의 목표를 구현하기위해 정책 시행과정에서 발생 하는 문제에 대한 해결능력이 요구됨에 따라 창의 역량과 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	다양한 계층 및 계급과의 효과적인 소통과 교류를 위한 소통 역량	다양한 계층 및 계급과의 효과적인 소통을 통해 대안을 창출하는 능력	군 조직의 다양한 구성원들과 교류/의사전달의 필요성에 따라 소통역량과 연계성이 높음
	상호문화 역량	리더십을 바탕으로 한 상호 존중과 최적의 팀웍을 조성/리드하는 역량	직업군인으로서 조직을 이해하고 지휘 통솔할 수 있는 능력	중간 관리자로서 임무 달성을 위해 효율적으로 조직을 이끄는 소통역량과 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	전문인으로서의 인성과 소양	전문가로서 청렴하고 자기 관리능력을 갖춘 인성과 소양을 겸비	리더십의 기반인 존중과 신뢰를 받기 위해서는 인성과 소양을 갖추어야 함으로 인성 역량과 연계성이 높음
	공동체 역량	사회적 및 국가적 차원에서의 공동체 의식과 활동 능력	조직에 대한 공동체 의식을 갖고 희생과 충성할 수 있는 능력	단체생활을 통해 조직에 대한 희생과 헌신이 요구되므로 인성역량과 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
군사학 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	군사학개론	60		20		20			
	군사지리학	60			20		10	10	
	주변국군사론	60					30	10	
기타 학문적 영역과의 통합적 활동을 위한 종합적 관점 학습과 개발	북한학		60		40				
	전쟁과미디어		60						40
	한국사및국가관		60			30	10		
	합동및연합작전		60				30		10
	군수조달		60				30		10
	전자정보및국방AI		60		30	10			
다양한 전문영역들에 대한 균형적/개방적 관점을 통한 창의적 접근	국가안보론		10	60			10	20	
	국방정책론	10		60		30			
	국가위기관리론			60		40			
	국제관계론			60		40			
	전쟁전략시뮬레이션(국방M&S)		20	60	20				
개인의 영역 이상의 사회적 및 국가적 문제에 대한 신규 솔루션 창출	한국전쟁사		20		60		20		
	군사학세미나				60			40	
	미래정보전	10		10	60		20		
	세계전쟁사	10			60				30
	군사학연구방법론		20		60	20			
	군사과학기술과정보보안			40	60				
	군사이론		20	20	60				
	전쟁과전략		20	20	60				
	군사법		20	20	60				
	군사심리학		20	20	60				
	군사전략입문		20	20	60				
	민군관계론		20	20	60				
	첨단무기체계개발론		20	20	60				

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
개인의 영역 이상의 사회적 및 국가적 문제에 대한 신규 솔루션 창출	첨단국방기술과군사력건설		20	20	60				
	4차산업혁명시대의방위산업론		20	20	60				
	K방산인재양성을위한사업관리방법		20	20	60				
다양한 계층 및 계급과의 효과적인 소통과 교류를 위한 소통 역량	군사영어1				20	60	20		
	군사영어2				20	60	20		
	군사영어3		40			60			
	군사영어4			10	10	60	10	10	
리더십을 바탕으로 한 상호 존중과 최적의 팀웍을 조성/리드하는 역량	군행정실무					40	60		
	리더십(M)						60	10	30
	현장실습			10	10	20	60		
전문인으로서의 인성과 소양	무도1			10	10	20		60	
	무도2						10	60	30
	병영체험1					20		60	20
	병영체험2				30		10	60	
	장교역량계발	10			30			60	
	체력육성법1		40					60	
	체력육성법2			20		20		60	
사회적 및 국가적 차원에서의 공동체 의식과 활동 능력	지휘관리학3			30			10		60
	지휘관리학4			30			10		60
	군대윤리1		10		10			20	60
	군대윤리2		10		10			20	60

역량별 전공 비교과 연계표

□ 역량별 전공 비교과 프로그램

전공역량	프로그램명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보 기술활용 역량	지식 융합 역량	종합적 사고 역량	진취적 사고 역량	글로컬 의사소통 역량	상호 문화 역량	자기 관리 역량	공동체 역량
리더십을 바탕으로 한 상호 존중과 최적의 팀웍을 조성/ 리드하는 역량	한라에서 백두까지						60		40
전문인으로서의 인성과 소양	전방안보 현장견학			40				60	
사회적 및 국가적 차원에서의 공동체 의식과 활동 능력	청성제			20	20				60
다양한 계층 및 계급과의 효과적인 소통과 교류를 위한 소통 역량	전문가특강	40				40	20		

□ 전공 비교과 프로그램 내용

프로그램명	프로그램 개요 및 목적
한라에서백두까지	한라에서 백두산까지 '백두대간'을 방학기간 종주하여 올바른 국토관/안보관 견지 유더
전방안보현장견학	전방 안보현장을 직접 체험함으로써 생생한 진로/적성을 지도
청성제	동아리 활동 발표회 및 학술제를 기획하고 참여함으로써 리더로서의 지휘능력을 배양하고, 공동체 의식을 함양
전문가특강	군 전문가 특강을 통해 야전/정책부서 생활을 소개하여 간접 경험을 체득

교육과정표

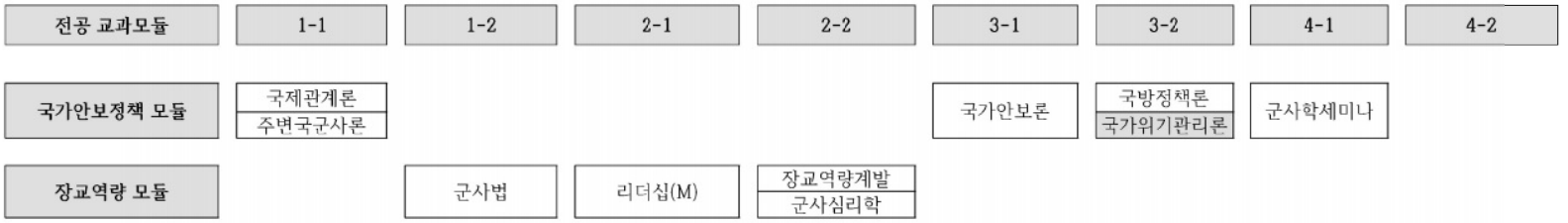
이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공필수	1-1	0005105	북 한 학	3	3	0	3	
전공선택		0006728	군 사 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0006748	병 영 체 험 1	2	0	3	3	
전공선택		0006802	무 도 1	1	0	2	2	
전공선택		0011397	주 변 국 군 사 론 *	3	3	0	3	
전공선택		0000796	국 제 관 계 론	3	3	0	3	
전공필수	1-2	0009228	한 국 사 및 국 가 관	2	2	0	2	
전공선택		0006803	무 도 2	1	0	2	2	
전공선택		0006729	군 사 이 론	3	3	0	3	
전공선택		0012965	첨 단 무 기 체 계 개 발 론	3	3	0	3	
전공선택		0012797	군 사 법	2	2	0	2	
전공필수	2-1	0007771	한 국 전 쟁 사	3	3	0	3	
전공선택		0006737	군 사 지 리 학	3	3	0	3	
전공선택		0006749	병 영 체 험 2	2	0	3	3	
전공선택		0006808	리 더 십 (M)	3	3	0	3	
전공선택		0011399	전 쟁 과 미 디 어 *	3	3	0	3	
전공선택		0013240	4차산업혁명시대의방위산업론	3	3	0	3	
전공선택		0013241	전 자 정 보 및 국 방 A I	3	3	0	3	
전공선택	2-2	0007773	세 계 전 쟁 사	3	3	0	3	
전공선택		0007812	군 사 학 연 구 방 법 론	3	3	0	3	
전공선택		0011342	합 동 및 연 합 작 전	2	2	0	2	
전공선택		0011400	군 수 조 달 *	3	3	0	3	
전공선택		0006739	민 군 관 계 론	3	3	0	3	
전공선택		0012796	전 쟁 과 전 략	3	3	0	3	
전공선택		0012798	군 사 심 리 학	3	3	0	3	
전공선택		0009425	장 교 역 량 계 발	3	3	0	3	
전공선택	3-0	0005357	현 장 실 습 *	0	0	0	0	

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공필수	3-1	0012448	군 대 윤 리 1	1	1	0	1	
전공선택		0007774	군 사 영 어 1	2	2	0	2	
전공선택		0011401	군 행 정 실 무 *	3	3	0	3	
전공선택		0012799	군 사 전 략 입 문	3	3	0	3	
전공선택		0005106	국 가 안 보 론	3	3	0	3	
전공선택		0013242	K방산인재양성을위한사업관리방법	3	3	0	3	
전공필수	3-2	0012450	지 휘 관 리 학 3	1	1	0	1	
전공선택		0006736	국 방 정 책 론	3	3	0	3	
전공선택		0007775	군 사 영 어 2	2	2	0	2	
전공선택		0009423	체 력 육 성 법 1	1	0	2	2	
전공선택		0011402	전쟁전략시뮬레이션(국방 M & S) *	3	3	0	3	
전공선택		0011403	국 가 위 기 관 리 론 *	3	3	0	3	
전공필수	4-1	0012449	군 대 윤 리 2	1	1	0	1	
전공선택		0006741	군 사 학 세 미 나	2	2	0	2	
전공선택		0007776	군 사 영 어 3	2	2	0	2	
전공선택		0009424	체 력 육 성 법 2	1	0	2	2	
전공선택		0011404	미 래 정 보 전 *	3	3	0	3	
전공필수	4-2	0012452	지 휘 관 리 학 4	1	1	0	1	
전공선택		0007777	군 사 영 어 4	2	2	0	2	
전공선택		0011405	군사과학기술과정보보안*	3	3	0	3	
전공선택		0012964	첨단국방기술과군사력건설	3	3	0	3	
합 계(48개 교과목)		전공필수 12(12) + 전공선택 103(109) = 115(121) 학점(시수) (*)교과목은 90학점 외로 편성된 파일럿 교과목임						

모듈형 교육과정 체계도

정규교과목
파일럿교과목

전공 교과모듈	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
군사학기초 모듈	군사학개론	군사이론	군사지리학	군사학연구방법론				
체력육성 모듈	무도1	무도 2				체력육성법1	체력육성법2	
정신전력 모듈	북한학	한국사 및 국가관		민군관계론	군대윤리1		군대윤리2	
지휘관리역량 모듈			군사법 리더십(M)	장교역량계발 군사심리학		지휘관리학3		지휘관리학4
군사과학 모듈		첨단무기체계 개발론	전자정보및국방AI					
방위산업 모듈			4차산업혁명시대의 방위산업론		K방산인재양성을 위한사업관리방법			첨단국방기술과 군사력건설
전쟁사 모듈			한국전쟁사	세계전쟁사				
전쟁전략 모듈				전쟁과전략 합동및연합작전	군사전략입문			
군사영어 모듈					군사영어1	군사영어2	군사영어3	군사영어4


전공 교과모듈
1-1
1-2
2-1
2-2
3-1
3-2
4-1
4-2
국가안보정책 모듈
국제관계론
주변국군사론
국가안보론
국방정책론
국가위기관리론
군사학세미나
장교역량 모듈
군사법
리더십(M)
장교역량계발
군사심리학

직무트랙 전공 교과 연계표

□ 직무트랙별 교과목 연계

(필수: ◎, 선택: ○)

학년 학기	교과목명	직무트랙명
		육군장교
1-1	주변국군사론	○
	군사학개론	◎
	북한학	◎
	병영체험 1	○
	무도	○
	국제관계론	○
1-2	첨단무기체계개발론	○
	무도 2	○
	한국사및국가관	◎
	군사이론	○
	군사법	○
2-1	한국전쟁사	◎
	군사지리학	○
	병영체험 2	○
	리더쉽(M)	○
	전쟁과미디어	○
	4차산업혁명시대의방위산업론	○
	전자정보및국방AI	○
2-2	세계전쟁사	○
	군사학연구방법론	○
	합동및연합작전	○
	군수조달	○
	민군관계론	○
	전쟁과전략	○
	군사심리학	○
	장교역량개발	○

학년 학기	교과목명	직무트랙명
		육군장교
3-0	현장실습	○
3-1	현장실습	○
	군사영어 1	○
	군행정실무	○
	군대윤리 1	◎
	군사전략입문	○
	국가안보론	○
	K방산인재양성을위한사업관리방법	○
3-2	국방정책론	○
	군사영어 2	○
	체력육성법 1	○
	전쟁전략시뮬레이션(국방M&S)	○
	국가위기관리론	○
	지휘관리학 3	◎
4-1	군대윤리 2	◎
	군사학세미나	○
	군사영어 3	○
	체력육성법 2	○
	미래정보전	○
4-2	군사영어 4	○
	군사과학기술과정보보안	○
	지휘관리학 4	◎
	첨단국방기술과군사력건설	○

□ 직무트랙별 관련 직업

직무트랙명	관련 직업
육군장교	육군장교, 군인

※ 직무트랙별 교과목 세부 이수 현황은 에델바이스(hive.cju.ac.kr)에서 확인 가능

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명	학년 학기	교 과 목 명
1-1	북 한 학	2-2	리 더 십 (M)
2-1	한 국 전 쟁 사		
4-1	군 사 학 세 미 나	3-2	국 방 정 책 론

2) 자격취득 관련 교과목

■ 한국사 검정능력시험 3급

학년 학기	교 과 목 명
1-2	한 국 사 및 국 가 관

교과목 해설

0005105 북한학(North Korea Studies) 3(3)

북한의 정치, 외교, 군사, 경제, 사회체제의 실상과 남북한 통일정책을 이해하고, 북한체제의 변화에 대한 전망을 가능하게 하여, 북한이 국가안보 차원에서 위협의 대상임과 동시에 민족통일의 대상이며, 동반자로서 균형감각과 함께 올바른 인식을 갖도록 한다.

0006728 군사학개론(On Introduction to Military Studies) 3(3)

군대 조직에 대해 이해하고 현대사회에서 군의 역할을 인식하기 위해 개인적 가치, 리더십 특성, 장교의 직위에 관련된 필수 내용을 중심으로 군사학의 기본개념, 사상, 학문적 방법 등을 숙지한다.

0006748 병영체험1(Summer Military Camp 1) 2(3)

육군본부 군사학발전 협력 합의서(2004. 01. 05.)에 의거 군사학과 1·2학년 학생들에 대한 병영체험훈련으로 교육중점은 1학년의 경우 신병양성교육의 핵심 과목위주의 병기초훈련체험이며, 2학년은 실무부대의 장교·부사관·병 생활을 직접 체험한다. 이를통해 협동심과 공동체의식을 함양하며, 초급장교의 기본을 갖춘다.

0006802 무도1(Taekwondo 1) 1(2)

자기 자신을 지키고 상대방을 제압하기 위한 격투기술로 군 조직원들의 임무수행에 필요한 체력의 향상과 자신감, 공격정신, 민첩성, 협동심을 형성하는 신체 훈련이다.

0011397 주변국군사론(Marginal State Military Theory) 3(3)

동북아시아의 국제외교상 협력과 동맹에 의해 강대국의 영향을 많이 받는 나라인 주변국들의 국방(군사)외교적 측면에서 안보환경을 고려해서 정책을 추진해야 하는지에 대해 연구한다.

0000796 국제관계론(International Politics) 3(3)

외교 및 안보정책의 주요한 이론(신현실주의, 자유주의, 제도주의, 유물론, 세계체제론 등) 핵심내용과 그것을 둘러싼 쟁점을 공부한다. 아울러 최근 국제정치이론의 새로운 의제로 떠오르고 있는 페미니즘을 포함한 탈 근대국제관계이론의 적합성과 의미를 검토한다.

0006803 무도2(Taekwondo 2) 1(2)

자기 자신을 지키고 상대방을 제압하기 위한 격투기술로 군 조직원들의 임무수행에 필요한 체력의 향상과 자신감, 공격정신, 민첩성, 협동심을 형성하는 신체 훈련이다.

0009228 한국사및국가관(Korean History and Country View) 2(2)

육군 장교로서 반드시 알아야 할 한국 근・현대사에 대한 기본소양을 갖추기 위한 과목으로 국군의 역사적 정통성, 대한민국 건국과 발전과정에서 군대가 기여한 역할을 알 수 있게 한다.

0006729 군사이론(Military Theory) 3(3)

군사학의 기본이되는 군사이론의 개념으로부터 시작하여 전쟁원칙, 동서양 군사이론가들의 군사이론 소개 등을 통해 군사이론의 중요성과 필요성을 인식시킨다. 그리고 손무의 손자병법과 클라우제비츠의 전쟁론같은 고전적 군사이론들을 현대적 관점에서 군사이론을 습득한다.

0012965 첨단무기체계개발론(Development of Advanced Weapons Systems) 3(3)

전쟁에 사용되는 각종 무기가 발전해온 양상과 무기체계에 대한 일반적인 지식을 습득하고, 해당분야에 대한 지식과 연구능력을 갖는다. 또한 4차 산업혁명시대의 첨단 기술을 적용한 무기체계 개발 과정은 이전의 무기체계 개발과정과는 확연하게 다른 사업관리 과정이 요구되는 다양한 개발 과정을 습득한다.

0012797 군사법(Military Law) 2(2)
군사관련 제법규의 체계와 군사법의 운영을 위한 제도·조직을 고찰 및 학습을 통하여 국가관을 확림함과 동시에 군의 통수작용과 통치 질서 등에 대한 지식을 습득시킨다. 이를 토대로 헌법의 하위규범인 군사에 관련된 법과 규정들을 학습함으로써 군기유지, 전투력의 보존 발위 등을 위한 군법지식을 부여하고 합리적이며 효율적인 군사업무능력을 배양한다.

0006737 군사지리학(Military Geography) 3(3)
지형 및 기상요소를 과학적으로 이해하고 분석하여 작전에 미치는 영향을 고려함으로써 장차 지휘관 및 참모로서 지형 및 기상에 대한 전장정보 판단을 실시할 수 있는 능력을 부여한다.

0006749 병영체험2(Summer Military Camp 2) 2(3)
육군본부 군사학발전 협력 합의서(2004. 01. 05.)에 의거 군사학과 1·2학년 학생들에 대한 병영체험훈련으로, 교육중점은 1학년의 경우 신병양성교육의 핵심 과목위주의 병기초훈련체험이며, 2학년은 실무부대의 장교·부사관·병 생활을 직접 체험한다. 이를통해 협동심과 공동체의식을 함양하며, 초급장교의 기본을 갖춘다.

0006808 리더십(M)(Leadership(Military Studies)) 3(3)
소대장, 중대장의 초급지휘관으로서 갖추어야 할 지휘통솔의 기본적인 이론과 지식을 습득하고, 나아가 실전에서 이루어지는 사례를 중심으로 실습 함으로써, 성공적인 초급장교의 자질을 함양토록 한다.

0007771 한국전쟁사(Korea Military Studies) 3(3)
군사관련 한국 고전사 및 6.25 전쟁을 개관하여 주요 전례 분석을 통해 지휘통솔 및 작전적 안목을 증대시키며, 이를 통해 미래의 전쟁에 대비하는 전략.전술적 사고의 기초를 제공하는 데 있다.

0011399 전쟁과미디어(War and Media) 3(3)
전쟁을 경험한 나라들이 겪은 미디어의 특성과 역할에 대해 알아보고, 4세대 첨단 미래정보전에 대비하여 어떻게 전쟁과 미디어를 연관시켜 활용할 것인지에 대해 고찰한다.

0013240 4차산업혁명시대의방위산업론(Defense Industry Theory in the Era of the Fourth Industrial Revolution) 3(3)
4차산업혁명시대의 국방정책을 이해하고, 국방정책의 핵심인 방위산업에 대한 이해, 그리고 방위사업을 구현할 수 있는 능력을 배양한다. 국방획득 및 방위력 개선 분야에 대한 일반적인 지식을 습득하고, 해당 분야에 대한 지식과 연구능력을 갖는다. 또한 국방정책 및 전투발전 등 연계된 분야에 대해 폭넓고 다양한 지식을 배양한다.

0013241 전자정보및국방AI(Electronic Intelligence and Defense AI) 3(3)
정보기술의 급속한 발달로 인공지능(AI)에 대한 중요성이 대두됨으로써 군사력을 사용하는 군(軍)에서도 첨단과학기술을 어떻게 각종 무기체계와 군사력 발휘에 접목시켜 나갈 것인지에 대한 학문적 이론의 접근과 실무에 대한 이해가 요구된다. 이에 군사과학기술에 대한 집중적 연구 및 실무역량을 높이기 위해 국방부 국방 데이터·인공지능 확산주간 행사, 대한민국 국제방위산업전시회(KADEX) 등 현장 참여하여 견문을 넓히는 기회로 활용한다.

0007773 세계전쟁사(World Military History Studies) 3(3)
과거(고대로부터 현대)의 세계 주요 전쟁(고대.중세의 유럽전쟁, 제 1.2차 세계 대전, 현대전 양상, 월남전, 중동전, 기타 전쟁)의 원인.경과.결과를 이해하고, 장차전에 대비하는데 필요한 교훈을 습득케 하며, 학생들에게 기초 군사지식을 제공하여 전투지휘에 필요한 용병술 및 판단력을 증대시키는데 있다.

0007812 군사학연구방법론(Military Science Methodology) 3(3)
군사학에 대한 과학적 연구 방법을 습득하고 제반 군사 현상에 대한 인과적, 체계적 접근을 통하여 당면한 군사문제 대해 논리적으로 추론하고 해결할 수 있는 능력을 함양한다.

0011342 합동및연합작전(Joint and Combined Operations) 2(2)
현대전의 특성과 추세를 반영하여 합동작전과 연합작전에 관련된 내용을 교육한다. 현대전은 육해공군이 협조하여 수행하는 합동전으로 세계 각국은 합동성 강화를 위해 다양한 정책을 강구하고 있으며, 한국과 외국의 주요 사례를 고찰한다.

0011400 군수조달(Materiel Obtain) 3(3)

전쟁간 이루어지는 군사관련 물자인 군수산업을 어떻게 준비(연구개발, 소요판단)할 것이며, 가용한 모든 자원을 활용하여 효과적·경제적·능률적으로 관리할 수 있는지에 대해 학습한다.

0006739 민군관계론(Militia Relations) 3(3)

민군관계의 개념을 광의와 협의로 나누고, 군대와 사회와의 관계, 군대와 정치와의 관계를 탐구하며, 향후 민군관계의 바람직한 모델과 발전과제를 연구하여 군 전문 직업 군인으로서 바람직한 직업적 가치관과 태도를 정립한다. 그리고 군사업무 수행과정에서 발생하는 민군관계의 현실적 가치들에 대한 윤리적 문제들을 합리적으로 처리할 수 있는 능력을 계발시켜 국방정책 및 군사작전을 수행하고, 성공적인 부대관리와 군 위상을 높이는데 필요한 배경지식을 부여한다.

0012796 전쟁과전략(War and Stategy) 3(3)

전쟁과 군사현상을 연구하는 군사학도로서 전쟁에 관한 동서양의 주요 군사사상가들의 사상과 이론을 연구하여 전쟁, 전략, 전술의 기본원리를 이해한다. 또한 클라우제비츠의 [전쟁론], 손자의 [손자병법]등 군사고전을 분석함으로써 전략과 연관된 중요 개념 및 이론을 탐구한다.

0012798 군사심리학(Military Psychology) 3(3)

민간사회와 다른 군조직(병영생활)내에서 생활하는 병사(인간)의 행동과 심리과정을 과학적으로 연구하는 학문인 심리학적 지식을 학생들에게 제공함으로써 자신 및 타인에 대한 객관적인 이해를 가능하게 하고, 다양한 환경에 대한 적응능력을 증진시키며, 나아가서 장차 지휘자로서 부하 행동에 대한 이해와 효과적인 리더십을 함양하는데 필요한 기초지식을 부여한다.

0009425 장교역량계발(Development of Military Officer's Capability) 3(3)

장교로서의 역할과 자질에 대해 기초적인 역량을 구비하기 위한 과목으로서 군대예절, 부대지휘, 각종 보고서 작성요령, 교관화 능력 등 야전실무적인 분야의 역량을 배양한다.

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)

장교로서 품성과 자질을 계발하고 학습의 효과를 증진하기 위하여 군부대 방문, 안보현장 견학, 군 행사 등의 현장에 직접 참가하여 지도한다. 1학년은 매년 10월 육군주간에 국군의날 행사 및 지상군 페스티발 참가하고 전 학년은 매년 5월 MT (Military Training)를 통해 2박 3일 동안 전방부대를 방문하여 GOP 경계 체험, 편제장비 소개, 장비 탐승 등의 실습 진행한다.

0007774 군사영어1(Military English 1) 2(2)

기초적인 병영생활, 계급, 부대단위, 제식훈련 등의 기초적인 군사용어를 숙달시키고, 소부대 전술 및 일상 업무 등에 관한 자유로운 대화를 가능케 할 군사영어 회화능력을 부여한다.

0012448 군대윤리1(Military Ethics 1) 1(1)

전쟁도덕의 문제를 규명하고, 직업군으로서 장교직의 기능 및 위상과 윤리규범을 고찰한다. 이를 통해 직업군인의 올바른 윤리관 확립과 전장 및 전투상황에서의 전쟁 도덕 원칙 및 도덕 규율을 습득한다.

0011401 군행정실무(Troops Administrative Work) 3(3)

야전 실무부대에서 장교로 임관후 행정업무에 대한 소개와 처리방법, 공문서 절차 진행등에 대한 전반적인 내용에 대해 알아보고 습득한다.

0012799 군사전략입문(Introduction to Military Strategy) 3(3)

과학기술 및 정보기술의 발전은 미래의 전장환경 변화를 예고하고 있으며, 군의 임무가 다변화함에따라 장교로서 군대의 조직에서 필요한 군사전략의 개념에 대해 이해하고, 군사전략에 대한 사례를 배움으로써 학문적 이론 및 실무능력을 배양한다.

0005106 국가안보론(National Security Theory) 3(3)

국가안보에 대한 개념을 이해하고, 국가안보에 대한 위협형태와 그 대응방안을 이해한다. 그리고 국제관계를 이해하고 국가안보에 대한 군사적 소양을 획득한다.

0013242 K방산인재양성을위한사업관리방법(Business Management Methods for Cultivating K Defense Personnel) 3(3)
방위산업체에서 요구하는 방산전문인력이 갖추어야 할 사업관리 방법론 연구하는 과목으로 방위산업체에 취업을 원하는 대학생 또는 국방분야 무기체계 획득 특기를 원하는 장교후보생들에게 방위사업을 어떻게 관리하는지를 체계적으로 교육을 실시한다.

0006736 국방정책론(Defense Policy) 3(3)
국가정책과 안보정책의 하위정책인 국방정책의 수립단계를 이해하고 국제적, 지역적, 국가적 차원에서의 안보정세 판단 능력을 배양함으로써 국방정책 결정과정 및 실행과정을 이해한다.

0007775 군사영어2(Military English 2) 2(2)
기초적인 병영생활, 계급, 부대단위, 제식훈련 등의 기초적인 군사용어를 숙달시키고, 소부대 전술 및 일상 업무 등에 관한 자유로운 대화를 가능케 할 군사영어 회화능력을 부여한다.

0009423 체력육성법1(Physical Strength Training Method 1) 1(2)
장교후보생으로서의 가져야할 개인 체력단련 방법 및 부대원 체력육성 지도 능력을 갖추어야 하며, 장교 임관 후 체육활동간 심판 지도능력까지를 구비한다.

0011402 전쟁전략시뮬레이션(국방M&S)
(War Strategy Simulatino: Defense Modeling and Simulations) 3(3)
전쟁에 대한 전략을 워게임프로그램 중 국방 M&S모델을 활용해 시뮬레이션을 함으로서 복잡한 문제해결과 예상되는 현상에 대해 미리 대응하는 절차, 방법에 대해 고찰한다.

0012450 지휘관리학3(Study of Command and Management 3) 1(1)
장교 후보생으로서 야전부대 실전배치 시 부여된 임무를 완수하기 위해 올바른 권한을 행사하고, 리더십을 갖춘 장교가 되기 위한 이론과 실무기술을 습득한다. 3학년 과정으로서 제 규정을 자율적으로 이행하고, 조직의 목표와 부합된 개인의 목표 설정 능력을 배양한다.

0011403 국가위기관리론(Nation Crisis Management Theory) 3(3)
국가의 위기사태가 직면했을 때 위기를 어떻게 관리하여 전쟁을 예방하고, 유사시 위기를 관리하는 방법에 대해 알아본다.

0006741 군사학세미나(Military Seminar) 2(2)
군사사의 개념, 연구목적 및 방법, 그리고 현대 군사문제에 대한 이해 폭을 넓히고, 외부 전문가와의 교류협력을 통해 자신의 미래 군복무에 대한 설계를 하여 발표하고 신념화 시키는 데 있다.

0007776 군사영어3(Military English 3) 2(2)
기초적인 병영생활, 계급, 부대단위, 제식훈련 등의 상급 군사용어를 숙달시키고, 소부대 전술 및 일상 업무 등에 관한 자유로운 대화를 가능케 할 군사영어 회화능력을 부여한다. 나아가 전략 전술에 임함에 있어 만국공통어인 영어를 숙달하여 세계 어디에서든 강군이 될 수 있도록 한다.

0009424 체력육성법2(Physical Strength Training Method 2) 1(2)
장교후보생으로서의 가져야할 개인 체력단련 방법 및 부대원 체력육성 지도 능력을 갖추어야 하며, 장교 임관 후 체육활동간 심판 지도능력까지를 구비한다.

0012449 군대윤리2(Military Ethics 2) 1(1)
전쟁도덕의 문제를 규명하고, 직업군으로서 장교직의 기능 및 위상과 윤리규범을 고찰함으로써 통해 직업군인의 올바른 윤리관 확립과 전장 및 전투상황에서의 전쟁 도덕 원칙 및 도덕 규율을 습득한다.

0011404 미래정보전(Future Information Warfare) 3(3)
급변하는 첨단미디어시대에 C4I 기술에 맞춰 어떻게 지휘통제체계를 확립하고, 이를 전투현장에 접목시켜 실시간 감시

와 타격하는 무기체계를 갖춰 전쟁에서 승리할 수 있는지를 연구한다.

0007777 군사영어4(Military English 4) 2(2)
기초적인 병영생활, 계급, 부대단위, 제식훈련 등의 상급 군사용어를 숙달시키고, 소부대 전술 및 일상 업무 등에 관한 자유로운 대화를 가능케 할 군사영어 회화능력을 부여한다. 나아가 전략 전술에 임함에 있어 만국 공통어인 영어를 숙달하여 세계 어디에서든 강군이 될 수 있도록 한다.

0012452 지휘관리학4(Study of Command and Management 4) 1(1)
장교 후보생으로서 야전부대 실전배치 시 부여된 임무를 완수하기 위해 올바른 권한을 행사하고, 리더십을 갖춘 장교가 되기 위한 이론과 실무기술을 습득한다. 4학년 과정으로 지휘통솔 능력과 교관화 능력을 갖춤으로써 임관에 필요한 종합 소양능력을 배양한다.

0011405 군사과학기술과정보보안(Military Science Technology and Information Security) 3(3)
군사과학기술의 발전에 따라 이를 군대의 무기체계와 지휘통제체제에 적용하고, 이때 개인정보 및 군사보안의 기술을 갖춰 정보를 적의 위협으로부터 보호하여 작전에 유리하게 활용하는 분야에 대해 학습한다.

0012964 첨단국방기술과군사력건설(Advanced Defense Technology and Military Construction) 3(3)
군사력 건설을 위해 각 군 및 국방부, 합참, 방사청 등 관련 기관들이 어떤 절차에 따라 업무를 추진하는지 제도와 정책을 습득하고 실제 사례를 통한 실무 능력을 간접 경험함으로써 향후 방위 산업 및 군사력 건설 전문 인력으로서 능력을 갖춘 인재를 양성한다.

국방안보드론학과

교육목표

- 국방안보드론학과는 미래의 전장환경에 능동적으로 대처하기 위한 인재양성을 위해 다음과 같은 목적으로 설립하였다.
  첫째, 국가와 민족을 위해 헌신하는 창조적 군사전문가 양성과,
  둘째, 군사학 전문학위(학사, 석사, 박사)를 부여하기 위한 학사관리 여건을 조성하며,
  셋째, 이러한 기반을 바탕으로 학·군협력을 통해 육군이 요구하는 장기근무 간부 양성을 위한 맞춤형 교육을 도모한다.
  이를 구현하기 위하여 국방안보드론학과의 교육목표는 국방환경 변화에 대응할 수 있는 미래형 군사전문가 양성, 육군의 간부 양성목표에 부합된 군사학 교육체계 운영, 현역 군 복무자의 특성을 고려한 학업관리 편성 및 운영, 투철한 군인정신.전문성.리더십.창의적 전투지휘능력을 겸비한 전인적 군사전문가 양성에 두고 있다.

학과소개

- 국방안보드론학과는 계약학과 재교육형 모델로 국가기관(국방부)와 학자금 지원계약을 체결하여 진행되는 제도이다. 2015년 1월 22일 13공수특전여단의 요청으로 육군본부에서 승인이 되었으며, 2015년 2월 23일 청주대학교와 13공수특전여단이 업무협약을 체결하면서 공식 출범하게 되었다. 편입생 제도로 3~4학년의 2년 과정으로 운영되며 강의실은 부대 내 2개의 첨단 강의실과 교수 및 학생휴게실로 구성되어 있다. 또한 2016년에는 전군 계약학과 최초로 특수전 발전 세미나를 개최하여 학문의 발전을 위해 부단히 노력하고 있다. 이렇듯 장차 육군에서 요구하는 이론과 실무를 겸비한 고급간부 육성을 위해 선도적인 역할을 지향하며 정진하고 있다.

졸업후진로

- 졸업과 동시 군사학 학사학위를 취득하여 장기선발이나 진급심사시 우수한 경력인정 평가를 받을 수 있다. 또한 학사학위와 연계하여 석·박사 과정으로 진학하여 군사학의 전문가로 진로를 선택할 수 있다.
  그리고 전역후에도 군사전문인력으로서 군무원, 공무원, 교수요원, 각종 군사관련 연구기관 및 방위산업체 등 유관기관 취업을 통한 다양한 진로선택이 가능하다.

전공역량 도출 배경

구분	주요 내용
교육목표	• 국방안보드론학과는 미래의 전장환경에 능동적으로 대처하기 위한 인재양성을 위해 다음과 같은 목적으로 설립하였다 1. 국가와 민족을 위해 헌신하는 창조적 군사전문가 양성과 2. 군사학 전문학위를 부여하기 위한 학사관리 여건을 조성하며 3. 이러한 기반을 바탕으로 학·군협력을 통해 육군이 요구하는 장기근무 간부 양성을 위한 맞춤형 교육을 도모한다. 이를 구현하기 위하여 국방안보드론학과의 교육목표는 국방환경 변화에 대응할 수 있는 미래형 군사전문가 양성, 육군의 간부 양성목표에 부합된 군사학 교육체계 운영, 현역 군 복무자의 특성을 고려한 학업관리 편성 및 운영, 투철한 군인정신·전문성·리더십·창의적 전투지휘능력을 겸비한 전인적 군사전문가 양성에 두고 있다.
인재상	• 현역 정예 특전간부 신분으로 확고한 국가관을 바탕으로한 솔선수범의 자세를 견지하고, 임무가 주어지면 책임감을 가지고 끝까지 완수하는 의지를 발현하며, 올바른 품성과 자질을 겸비한 전인적인 인재
요구역량	• 대부분 전공과 관련된 진로에 대해 명확한 목표를 가지고 있는 것으로 판단되며 직·간접 경험을 통해 관련 분야 및 산업의 실제적으로 적용될 수 있는 교과목이 요구됨 • 요구되는 역량의 우선순위는 (1) 리더십, (2) 문제인식능력, (3) 외국어 활용능력 (4) 협업, (5) 분석적 사고능력으로 나타남 • 전공의 교육을 통해서 육성되어야 할 인재의 모습은 자기관리 역량과 공동체 역량을 보유한 인성을 갖춘 인재 양성으로 나타남
주요도출역량	(1) 리더십►군인으로서 공동체 의식과 활동 (2) 문제인식능력►문제상황에 대한 인식을 토대로 발전적 변화를 시도하는 능력 (3) 외국어 활용능력►글로벌 소통과 표현능력 (4) 협업►단체작업 중 조직력을 유지, 활용하는 능력 (5) 분석적 사고능력►과제해결이나 문제상황에서 분석 능력

핵심역량 · 8대 하위역량 · 전공역량 연계표

핵심역량(4C)	8대 하위역량	전공역량	전공역량 정의	핵심역량과 전공역량의 연계성
실용·융합 Practical Convergence	자원·정보·기술 활용 역량	군사학 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	군사학 관련 기본적인 지식을 습득함으로써 해결하는 능력 및 학습을 통해 군사학 분야의 실무를 효율적으로 해결하기 위한 능력	군사학 전공능력을 발휘하기 위하여 학술적 지식 학습 및 실습 능력의 활용이 요구됨에 따라 실용·융합 역량 연계성이 높음
	지식융합 역량	기타 학문적 영역과의 통합적 활동을 위한 종합적 관점 학습과 개발	기타 학문적인 영역을 학습 함으로써 종합적인 관점과 통합적 활동을 개발하기 위한 능력	종합적 관점과 학습 개발 능력을 발휘하기 위하여 융합적 지식창출 능력 및 융합가치 인식 능력이 요구됨에 따라 실용·융합 역량 연계성이 높음
창의 Creativity	종합적 사고 역량	다양한 전문영역들에 대한 균형적/개방적 관점을 통한 창의적 접근	다양한 전문 영역들에 대한 창의적 접근을 함으로써 균형적 또는 개방적 관점을 개발하기 위한 능력	다양한 전문 영역들에 대한 분석적사고능력 및 추론적 사고능력이 요구됨에 따라 창의 역량 연계성이 높음
	진취적 사고 역량	개인의 영역 이상의 사회적 및 국가적 문제에 대한 신규 솔루션 창출	개인 영역 이상의 문제들에 대한 솔루션을 창출하기 위한 능력	개인영역 이상의 문제들에 대한 솔루션을 창출하기 위한 문제인식능력 및 도전정신이 요구됨에 따라 창의 역량 연계성이 높음
소통 Communication	글로컬 의사소통 역량	다양한 계층 및 계급과의 효과적인 소통과 교류를 위한 소통 역량	다양한 계층 및 계급과의 효과적인 소통과 교류를 학습하기 위한 능력	다양한 계층 및 계급과의 효과적인 소통 및 교류를 위한 경청 및 의사전달력이 요구됨에 따라 소통 역량 연계성이 높음
	상호문화 역량	리더십을 바탕으로 한 상호 존중과 최적의 팀웍을 조성/리드하는 역량	상호 존중과 최적의 팀웍에 대한 역량을 학습함으로써 팀웍을 조성 및 리드하는 능력	리더십을 바탕으로한 존중 및 최적의 팀웍을 조성 및 리드하기 위한 경험개방성이 요구됨에 따라 소통 역량 연계성이 높음
인성 Character	자기관리 역량	전문인으로서의 인성과 소양	자기 관리 및 전문인으로서의 소양을 학습함으로써 인성과 소양을 높이는 능력	전문인으로서의 인성과 소양을 갖추기 위한 정서관리능력 및 경력개발관리 능력이 요구됨에 따라 인성 역량 연계성이 높음
	공동체 역량	사회적 및 국가적 차원에서의 공동체 의식과 활동 능력	공동체 의식과 활동 능력을 학습함으로써 사회적 및 국가적 차원의 공동체 의식을 향상하는 능력	사회적 및 국가적 차원의 공동체 의식과 활동 능력을 갖추기 위한 협업능력 및 리더십이 요구됨에 따라 인성 역량 연계성이 높음

역량별 전공 교과 연계표

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
군사학 관련 기본적인 학술적 지식 학습 및 실습	군 사 학 개 론	60	10	10				20	
	군 사 지 리 학	60	10	10			10	10	
기타 학문적 영역과의 통합적 활동을 위한 종합적 관점 학습과 개발	북 한 학 (M)		60	20			10	10	
	한국사및국가관(M)		60	20			10	10	
	드 론 기 초 1	20	60					10	10
	드 론 기 초 2	20	60					10	10
	드론실습및숙달1	20	60					10	10
	드론실습및숙달2	20	60					10	10
다양한 전문 영역들에대한 균형적/개방적 관점을 통한 창의적 접근	국가안보론(M)		10	60			10	20	
	전 쟁 론	10		60			20		10
개인의 영역 이상의 사회적 및 국가적 문제에 대한 신규 솔루션 창출	한 국 전 쟁 사		10		60		10	20	
	세 계 전 쟁 사		20		60			20	
다양한 계층 및 계급과의 효과적인 소통과 교류를 위한 통역량	군 법 개 론		10		10	60	10	10	
	군 사 영 어		20	10		60		10	
리더십을 바탕으로 한 상호 존중과 최적의 팀웍을 조성/리드하는 역량	상 담 심 리 학		10	20			60		10
	리 더 십 이 론			20			60		20
	전 장 리 더 십			20			60		20

전공역량	교과목명	핵심역량							
		실용·융합		창의		소통		인성	
		자원정보기술활용역량	지식융합역량	종합적사고역량	진취적사고역량	글로컬의사소통역량	상호문화역량	자기관리역량	공동체역량
전문인으로서의 인성과 소양	특수작전개론		10	20			10	60	
	고공기본		20	10			10	60	
	전쟁연습 1	20		10				60	10
	전술학입문	20			10		10	60	
	특수전전술 2		10	20			10	60	
	전쟁학 1		30		10			60	
	체력육성법		10		30			60	
사회적 및 국가적 차원에서의 공동체 의식과 활동 능력	군대윤리		10		10			20	60

교육과정표

이수구분	학년 학기	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의유형 및 시간			혁신 교수법 교과목
					이론	실험 습·기	계	
전공필수	3-1	0006728	군 사 학 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0008683	특 수 작 전 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0012454	드 론 기 초 1	3	3	0	3	
전공선택		0012800	리 더 십 이 론	3	3	0	3	
전공선택		0006733	군 대 윤 리	3	3	0	3	
전공선택		0009426	고 공 기 본	4	4	0	4	
전공선택	3-2	0007771	한 국 전 쟁 사	3	3	0	3	
전공선택		0006806	북 한 학 (M)	3	3	0	3	
전공선택		0006737	군 사 지 리 학	3	3	0	3	
전공선택		0009229	한국사 및 국가관(M)	2	2	0	2	
전공선택		0012455	드 론 기 초 2	3	3	0	3	
전공선택		0009427	전 술 학 입 문	2	2	0	2	
전공선택	4-1	0006807	국 가 안 보 론 (M)	3	3	0	3	
전공선택		0006747	군 법 개 론	3	3	0	3	
전공선택		0008741	군 사 영 어	3	3	0	3	
전공선택		0012456	드 론 실 습 및 숙 달 1	3	3	0	3	
전공선택		0012801	전 장 리 더 십	3	3	0	3	
전공선택		0009430	전 쟁 연 습 1	2	2	0	2	
전공선택	4-2	0007773	세 계 전 쟁 사	3	3	0	3	
전공선택		0006734	전 쟁 론	3	3	0	3	
전공선택		0008685	상 담 심 리 학	3	3	0	3	
전공선택		0012457	드 론 실 습 및 숙 달 2	3	3	0	3	
전공선택		0009431	전 쟁 학 1	2	2	0	2	
전공선택		0009429	특 수 전 전 술 2	2	2	0	2	
전공선택		0009432	체 력 육 성 법	2	2	0	2	
합 계(25개 교과목)		전공필수 3(3) + 전공선택 67(67) = 70(70) 학점(시수)						

※ 음영 6 과목(고공기본, 전술학입문, 전쟁연습1, 전쟁학1, 특수전전술2, 체력육성법)을 산학협력법에 의거 경력인정 과목(20% 이내)으로 인정함

진학 · 자격증 취득 이수권장 교과목 로드맵

1) 대학원 진학을 위한 교과목

학년 학기	교 과 목 명
3-1	국 방 정 책 론

2) 자격취득 관련 교과목

■ 한국사 검정능력시험 3급

학년 학기	교 과 목 명
3-2	한 국 사 및 국 가 관 (M)

교과목 해설

0006728 군사학개론(Introduction to Military Studies) 3(3)
군사학의 기본이 되는 군사학이란 무엇인가? 로부터 병영생활 전반에 이르는 내용을 총망라하여 장교로서 기본적으로 꼭 알아야만 될 사항들을 숙지한다.

0008683 특수작전개론(Introduction to Special Warfare) 3(3)
공수특전여단의 가장 기본적인 특수작전에 대해 이론에서부터 각 국가별 전투기술에 대한 소개를 통해 이론적인 부분을 완벽히 체득한다.

0012454 드론기초1(Drone Basic 1) 3(3)
항공안전법과 각종 드론에 대한 제원을 숙지하고 기체 및 조종자에 관한 일반지식 사항을 습득함으로써, 드론을 운영하기 위한 기본적인 이론의 제반 부분(비행점검 체크리스트 활용 등)을 학습한다.

0012800 리더십이론(Leadership Theory) 3(3)
야전부대 부사관(현역 간부) 로서 갖추어야 할 지휘통솔의 기본적인 이론과 지식을 습득하고 나아가 실전에서 이루어지는 사례를 중심으로 실습함으로써 성공적인 초급장교의 자질을 함양토록 한다.

0006733 군대윤리(Military Ethics) 3(3)
전쟁도덕의 문제를 규명하고 직업군으로서 장교직의 기능 및 위상과 윤리규범을 고찰한다. 이를 통해 직업군인의 올바른 윤리관 확립과 전장 및 전투상황에서의 전쟁 도덕 원칙 및 도덕 규율을 습득한다.

0009426 고공기본(High Altitude) 4(4)
국방안보드론학과 학우의 기본능력 중 공중침투하여 임무수행에 필요한 고공기본훈련으로서 정예특전요원이면 당연히 구비해야 할 과업(경력인정 과목으로 육군 특수전학교의 정규과정으로 편성된 과목임)

0007771 한국전쟁사(Korea Military Studies) 3(3)
군사관련 한국 고전사 및 6.25 전쟁을 개관하여 주요 전례분석을 통해 지휘통솔 및 작전적 안목을 증대시키며, 이를 통해 미래의 전쟁에 대비하는 전략·전술적 사고의 기초를 제공하는 데 있다.

0006806 북한학(M)(North Korea Studies, Military) 3(3)
북한의 정치, 외교, 군사, 경제, 사회체제의 실상과 남북한 통일정책을 이해하고, 북한체제의 변화에 대한 전망을 가능하게 하여, 북한이 국가안보 차원에서 위협의 대상임과 동시에 민족통일의 대상이며, 동반자로서 균형감각과 함께 올바른 인식을 갖도록 한다.

0006737 군사지리학(Military Geography) 3(3)
지형 및 기상요소를 과학적으로 이해하고 분석하여 작전에 미치는 영향을 고려함으로써 장차 지휘관 및 참모로서 지형 및 기상에 대한 전장정보 판단을 실시할 수 있는 능력을 부여한다.

0009229 한국사및국가관(M)(Korean History and Country View, Military) 2(2)
육군 장교로서 반드시 알아야 할 한국 근・현대사에 대한 기본소양을 갖추기 위한 과목으로 국군의 역사적 정통성, 대한민국 건국과 발전과정에서 군대가 기여한 역할을 알 수 있게 한다.

0012455 드론기초2(Drone Basic 2) 3(3)
전술적 상황 하에서 각종 드론을 운영할 경우 고려할 요소(기상, 공역, 비행자에 관한 사항) 등에 대한 부분을 숙지한다.

0009427 전술학입문(Entrance of Military Strategy and Tactics) 2(2)
국방안보드론학과 학우의 기본능력 중 전술에 입각한 임무수행에 필요한 과업(경력인정 과목으로 육군 특수전학교의 정규과정으로 편성된 과목임)

0006807 국가안보론(M)(National Security Theory, Military) 3(3)
국가안전보장의 개념, 목적과 대상, 범위 및 위협의 유형, 기능과 수단을 이해하고 국가안보의 중요성을 인식하는 데 있다.

0006747 군법개론(Laws of War) 3(3)
군사관련 제법규의 체계와 군사법의 운영을 위한 제도 및 조직을 고찰 및 학습을 통하여 국가관을 확립함과 동시에 군의 통수작용과 통치 질서 등에 대한 지식을 습득시킨다. 이를 토대로 헌법의 하위규범인 군사에 관련된 법과 규정들을 학습함으로써 군기유지, 전투력의 보존 발휘 등을 위한 군법지식을 부여하고 합리적이며 효율적인 군사업무능력을 배양한다.

0008741 군사영어(Military English) 3(3)
기초적인 병영생활, 계급, 부대단위, 제식훈련 등의 기초적인 군사용어를 숙달시키고, 소부대 전술 및 일상 업무 등에 관한 자유로운 대화를 가능케 할 군사영어 회화능력을 부여한다.

0012456 드론실습및숙달1(Drone Practice and Mastery 1) 3(3)
드론 장비 운영 시, 각종 절차(비행전 점검, 지상활주, 공중조작, 착륙조작, 비정상작동 및 비상시 조작, 비행 후 점검)에 대해 조작할 수 있는 능력을 습득한다. 또한 기초적인 분해결합 능력을 배양한다.

0012801 전장리더십(Battlefield Leadership) 3(3)
전장에서 필요한 지휘통솔의 기본적인 이론과 지식을 습득하고 나아가 실전에서 이루어지는 사례를 중심으로 실습함으로써 성공적인 초급장교의 자질을 함양토록 한다. 그리고 동서양 군사학적으로 뛰어난 전장리더십을 연구한다.

0009430 전쟁연습1(War Game 1) 2(2)
국방안보드론학과 학우의 기본능력 중 임무수행에 필요한 전쟁연습1과목으로서 정예특전요원이면 당연히 구비해야 할 과업(경력인정 과목으로 육군 특수전학교의 정규과정으로 편성된 과목임)

0007773 세계전쟁사(World Military History Studies) 3(3)
과거(고대로부터 현대)의 세계 주요 전쟁(고대.중세의 유럽전쟁, 제 1.2차 세계 대전, 현대전 양상, 월남전, 중동전, 기타 전쟁)의 원인, 경과, 결과를 이해하고, 장차전에 대비하는데 필요한 교훈을 습득케 하며, 학생들에게 기초 군사지식을 제공하여 전투지휘에 필요한 용병술 및 판단력을 증대시키는 데 있다.

0006734 전쟁론(War and Its Theorists) 3(3)
전쟁에 관한 동서양의 주요 군사사상가들의 사상과 이론을 연구함으로써 전쟁, 전략, 전술의 기본원리를 이해한다.

0008685 상담심리학(Counseling Psychology) 3(3)
인간의 행동과 심리과정을 과학적으로 연구하는 학문인 심리학적 지식을 학생들에게 제공함으로써 자신 및 타인에 대한 객관적인 이해를 가능하게 하고, 다양한 환경에 대한 적응능력을 증진시키며, 나아가서 장차 지휘자로서 부하 행동에 대한 이해와 효과적인 리더십을 함양하는데 필요한 기초지식을 부여한다.

0012457 드론실습및숙달2(Drone Practice and Mastery 2) 3(3)
각종 드론 장비에 대한 제원 숙지를 기본으로 하여, 전술적 상황 하에서 주·야간·악천후 시 드론장비 운영 능력을 배양한다.

0009431 전쟁학1(Polemology 1) 2(2)
국방안보드론학과 학우의 기본능력 중 전투의 원리에 입각한 임무수행에 필요한 과업(경력인정 과목으로 육군 특수전학교의 정규과정으로 편성된 과목임)

0009429 특수전전술2(Special Warfare Technique 2) 2(2)
국방안보드론학과 학우의 기본능력중 공중침투하여 임무수행에 필요한 특수전전술로서 정예특전요원이면 당연히 구비해야할 전투기술임(경력인정 과목으로 육군 특수전학교의 정규과정으로 편성된 과목임)

0009432 체력육성법(Physical Strength Traning Method) 2(2)
국방안보드론학과 학우의 기본능력 중 특수전교육단에서처럼의 강인한 체력단련을 숙달한 체력능력(경력인정 과목으로 육군 특수전학교의 정규과정으로 편성된 과목임)

자유전공학부

자유전공학부



자유전공학부

교육목표

- 자기주도적 역량을 개발하여 다양한 전공 분야와 미래의 진로를 탐색하고 융합적 사고와 열정적 도전을 통한 창의·소통·융합형 인재를 양성한다.

구체적인 교육목표는 다음과 같다.

1. 자신의 잠재력을 발견하고 계발
   다양한 교양과목과 전공 탐색 과정을 통해 자신의 흥미와 적성을 파악하고, 강점을 살릴 수 있는 진로를 설계하도록 돕는다.
2. 자유로운 학습 환경 제공
   학생들의 선택에 따라 다양한 교과목을 수강하고, 자기 주도적인 학습 활동을 지원하여 창의적인 아이디어를 발현할 수 있도록 한다.
3. 실용적인 문제해결 능력 배양
   이론적인 지식뿐만 아니라, 실제 사회 문제를 해결하기 위한 실무 능력을 함양하여 사회에 기여할 수 있는 인재를 양성한다.
4. 지속적인 성장을 위한 기반 마련
   급변하는 사회 환경에 적응하고, 새로운 지식을 습득하며, 평생 학습자로 성장할 수 있는 기반을 마련한다.

학부소개

- 자유전공학부는 융합적 사고와 문제 해결 능력을 갖춘 인재 양성을 목표로 한다. 학생들은 특정 전공에 제한되지 않고 다양한 학문을 자유롭게 탐색하며 융복합 역량을 키우고, 복잡한 문제를 통합적으로 해결하는 능력을 함양할 수 있다. 1학년 때는 여러 분야를 경험하고, 2학년부터는 전공을 선택하거나 자기만의 전공을 설계할 수 있는 유연한 학사 시스템을 제공하고 있다. 책임 지도교수, 학사코칭 전담교원, 멘토링 등의 체계적인 지원과 다양한 비교과 프로그램을 통해 학생들의 진로 설계와 성장을 적극적으로 돕는다.

교육과정 권장(안)

1차 학기

이수구분	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의 시간	비고
교양필수	0011748	창 의 적 글 쓰 기	2	2	
	0011194	E n g l i s h 1	2	2	
	0011362	문 제 해 결 을 위 한 컴 퓨 팅 사 고	2	2	
교양선택	0013055	자 기 이 해 와 대 학 생 활	1	1	
자유선택 (전공탐색기초)	0012803	전 공 탐 색	1	1	온라인콘텐츠
자유선택 (전공탐색심화)		희 망 학 과 의 전 공 기 초 모 듈 교 과 목 이 수 (1 ~ 3 개 교 과 목)	3~9	3~9	
교양선택		일 반 교 양 선 택 교 과 목 이 수	2~6	2~6	

2차 학기

이수구분	교과목코드	교 과 목 명	학점	강의 시간	비고
교양필수 (선택)	0011749	논 리 적 글 쓰 기	2	2	택1
	0011750	비 판 적 읽 기 와 토 론			
	0011751	창 의 적 말 하 기			
교양필수	0011196	E n g l i s h 2	2	2	
	0013029	인공지능기초와활용(인문사회·예체능·자 연 계 열)	2	2	
교양선택	0013056	진 로 탐 색 과 자 기 계 발	1	1	
자유선택 (전공탐색심화)		희 망 학 과 의 전 공 기 초 모 듈 교 과 목 이 수 (1 ~ 3 개 교 과 목)	3~9	3~9	
교양선택		일 반 교 양 선 택 교 과 목 이 수	2~6	2~6	

일반선택(교직、자유선택) 과목 개요

교 직

1. 교직과목

0003859 교육학개론(Introduction to Pedagogy) 2(2)
교육학 전반에 대한 기초적 이론, 교직윤리, 특히 교사론에 역점을 둔다.

0003852 교육심리(Educational Psychology) 2(2)
학습 및 발달이론, 생활지도에 역점을 두며 심리적 기초개념 및 이론을 다룬다.

0006078 학교현장실습(Field Practice in School Education) 2(2)
학교교육의 현장에 직접 참여함으로써 참관실습, 실무실습, 수업실습 등 다양한 현장경험을 체득할 수 있도록 한다.

0003860 교육방법및교육공학(Instructional Method & Educational Technology) 2(2)
교수-학습 이론, 체제적 수업설계, 교육방법 및 전략, 에듀테크 등에 대한 개념 및 이론에 대한 이해를 기반으로 실제 교육현장에서 적용 및 활용할 수 있도록 한다.

0003861 교육사회(Sociology of Education) 2(2)
교육의 사회적 기능, 특히 학교와 지역사회관계에 중점을 두며 사회학적 기초개념과 이론에 대해서 연구한다.

0003856 교육평가(Educational Evaluation) 2(2)
학교현장에서 수업평가 및 학생평가를 위한 이론적 기초를 학습하며 수업 및 학생평가에 사용되는 평가 도구와 특성에 대해 이해하여 실제 학교현장에서 교육목적에 맞는 평가를 실행할 수 있도록 한다.

0003866 교육행정및교육경영(Educational Administration & Management) 2(2)
교육행정과 경영의 개념, 교육제도 및 조직, 교원인사, 장학 및 학교행정, 지도성 이론, 동기 이론, 학급경영 등의 기초개념과 이론을 다룬다.

0009405 특수교육학개론(Introduction to Special Education) 2(2)
특수교육의 대상이 되는 아동의 특성, 유형, 원인, 조기발견과 진단, 치료와 교육에 관련된 제반 개념과 지식 및 이론을 연구한다.

0006076 교직실무(Business Affairs in Educational Practice) 2(2
교직 수행 과정에서 요구되는 교육관련 제도 및 법규에 대한 이해를 심화하고 아울러 행정적 실무처리 능력을 함양하도록 한다.

0006079 교육봉사활동(Activities for Educational Service) 2(2)
보조교사로서의 다양한 경험을 갖게 함으로써 현장교육에 대한 이해를 넓히고 아울러 교육실무를 익힐 수 있는 기회를 갖도록 한다.

0009526 학교폭력예방 및 학생의 이해(The Prevention of School Violence & Understanding Students) 2(2)
학교폭력의 개념 및 실태, 학교폭력 관련 법 제도 및 관련 프로그램 등에 대해 이해와 학생의 인성교육을 통해, 학교폭력 발생을 사전에 예방하고 사후 적절한 대처를 할 수 있는 대응 능력을 향상시키고자 한다.

0004354 교육과정(Curriculum) 2(2)
교육과정의 개념, 이론적 기초, 교육과정의 구성 및 운영 등을 이해하며, 특히 국가 및 학교 수준의 교육과정에 대한 숙지를 바탕으로 담당 교과의 교육과정을 구성하고 운영하는 능력을 함양하도록 한다.

2. 전공별 교과교육영역 교직전공과목은 해당학과 교육과정표에 따른다.

자유선택

1. 대학생활 설계 교과목

0005366 보람찬대학생활설계(Planning A Meaningful College Life) 1(1)

본 교과목은 인생에서 가장 황금시기인 청춘기, 순수한 감성과 인생에 대한 열정으로 충만한 시기에 학문에 대한 열정과 인생의 미래에 대한 꿈을 품고 그 실현을 위한 교과목이다. 대학은 어떠한 곳인지, 청주대학교는 어떠한 곳인지에 대한 전반적인 설명과 인생에서 가장 낭만적이고 꿈에 부푼 시기, 황금시기인 청춘시기를 보람차게 지내기 위한 지침이 되는 교과목이다.

2. 창업교과목

0009270 기업가정신과혁신1(Entrepreneurship & Innovation 1) 2(2)

본 교과목은 창업 마인드를 고취하고 기업가 정신을 습득할 수 있도록 하는데 있다. 이를 통하여 창업에 대한 전반적 이해를 높이고, 창업을 친숙하게 이해할 수 있도록 한다. 또한 기업가 정신과 혁신2의 선수 과목으로 역할을 한다.

0009271 기업가정신과혁신2(Entrepreneurship & Innovation 2) 2(2)

본 교과목은 창업 마인드를 고취하고 기업가 정신을 습득할 수 있도록 하는데 있다. 이를 통하여 창업에 대한 전반적 이해를 높이고, 창업을 친숙하게 이해할 수 있도록 한다.

0009272 창업학개론(Principal of Start-ups) 2(2)

본 교과목은 졸업 후 창업에 관심을 갖고 있는 학생들이 본격적인 창업을 준비할 수 있도록 창업의 기본 지식과 실무적 필요 사항을 체계적으로 제공한다.

0009273 창업마케팅개론(Marketing for Start-ups) 2(2)

본 교과목은 창업 기업의 시장 개척과 마케팅에 대하여 이해함으로써 보다 시장지향적인 창업이 가능하게 하는 것과 동시에, 판로 개척에 도움을 주고자 한다.

0012804 창업자금운용과회계(Management of Startup Funds and Accounting)

본 교과목은 창업기업 운영에 필수적인 재무 및 회계 관리의 기본 개념부터 실무 적용까지 학습하는 과목으로, 창업 초기부터 안정적인 성장을 위해 재무 및 회계관리를 효과적으로 실행할 수 있도록 돕는 것을 목표로 한다.

0009275 창업법규와세무(Regulations Tax for Start-ups) 2(2)

본 교과목은 창업에 필요한 다양한 법무 규정과 세무 규정을 이해함으로써, 기업 창업의 행정적 절차에 효과적으로 대응하게 한다.

0009276 특허와브랜드관리(Patent & Brand Management) 2(2)

본 교과목은 특허와 브랜드 관리에 대하여 이해함으로써 창업 시에 창업기업의 기술을 보호하고, 기업의 브랜드 가치를 증진시키는데에 도움을 주고자 한다.

0009277 벤처기술창업론(Venture Start-up Management) 2(2)

본 교과목은 특정 업종별 창업을 희망하는 학생들을 대상으로 한다. 특히, IT나 인터넷 등 기술분야의 창업에 필요한 지식을 전달하는 것을 목적으로 한다.

0009278 사회적기업창업론(Social Enterprise Management) 2(2)

본 교과목은 특정 업종별 창업을 희망하는 학생들을 대상으로 한다. 특히, 사회적기업이나 협동조합 등 제3섹터의 창업에 필요한 지식을 전달하는 것을 목적으로 한다.

0009279 문화콘텐츠창업론(Culture & Contents Start-up Management) 2(2)
본 교과목은 특정 업종별 창업을 희망하는 학생들을 대상으로 한다. 특히, 공연, 예술, 학원, 문화 등 분야의 창업에 필요한 지식을 전달하는 것을 목적으로 한다.

0012805 F&B창업론(Theory of F&B Start-up) 2(2)
본 교과목은 F&B 산업의 특성, 사업 아이디어 발굴, 마케팅 전략, 운영 관리, 재무 계획 등 다양한 주제를 포함하며, F&B 창업 과정에서 필수적인 이론과 실무를 체계적으로 학습하는 것으로 목표로 한다.

0012806 창업을위한디자인씽킹(Design Thinking for Startup) 2(2)
본 교과목은 디자인 씽킹을 통해 다양한 아이디어를 생산 및 재생산하고, 새로운 방법과 상품을 만들어내는 과정을 이해하고, 창의적으로 문제해결를 할 수 있도록 돕는다.

0012807 창업과지속가능경영(Startup and Sustainable Management) 2(2)
본 교과목은 창업과 함께 지속가능경영(환경적, 사회적, 경제적 책임)을 창업 과정에서 고려하고 다양한 사례를 통해 지속 가능성을 목표를 위해 필요한 사항들에 대한 이해를 돕는다.

0012808 LEAN생산방식과LEAN스타트업(Lean Production Methods and Lean Startup) 2(2)
본 교과목은 비용을 줄이고 적정량을 생산하는 LEAN 생산방식을 이해하고, LEAN 생산방식을 적용하여 스타트업을 창업할 수 있도록 돕는다.

0012809 창업리스크관리(Entrepreneurial Risk Management) 2(2)
본 교과목은 사업 초기부터 발생할 수 있는 다양한 위험 요소를 파악하고, 이에 대비한 전략을 배우고, 이를 실행할 수 있도록 돕는다.

0009281 창업실습캡스톤디자인(Capstone Design for Start-up Management) 2(2)
본 교과목은 실제 창업을 준비하는 3,4학년의 고학년을 대상으로 창업을 지원하고, 성공할 수 있도록 실습의 기회를 제공한다.

0009347 창업실습1(Practice for Start-up 1) 3(8)
본 교과목은 창업 준비활동(창업동아리 활동)을 통해 학습목표 달성이 가능한 경우 학점으로 인정하는 교과목으로 창업과 학업의 병행에 따른 어려움을 해소할 수 있게 한다. 창업동아리 활동이 '창업실습' 교과 인정기준에 부합하는 경우 최대 6학점 이내에서 이수가 가능하다.

0008865 창업실습2(Practice for Start-up 2) 3(8)
본 교과목은 창업 준비활동(창업동아리 활동)을 통해 학습목표 달성이 가능한 경우 학점으로 인정하는 교과목으로 창업과 학업의 병행에 따른 어려움을 해소할 수 있게 한다. 창업동아리 활동이 '창업실습' 교과 인정기준에 부합하는 경우 최대 6학점 이내에서 이수가 가능하다.

0008866 창업현장실습1(On-the-job training for a Business 1) 6(16)
본 교과목은 창업 활동을 통해 학습목표 달성이 가능한 경우 학점으로 인정하는 교과목으로 창업과 학업의 병행에 따른 어려움을 해소할 수 있게 한다. 창업 활동이 '창업현장실습' 교과 인정기준에 부합되는 경우 최대 18학점 이내에서 이수가 가능하다.

0009401 창업현장실습2(On-the-job training for a Business 2) 0(0)
본 교과목은 창업 활동을 통해 학습목표 달성이 가능한 경우 학점으로 인정하는 교과목으로 창업과 학업의 병행에 따른 어려움을 해소할 수 있게 한다. 창업 활동이 '창업현장실습' 교과 인정기준에 부합되는 경우 최대 18학점 이내에서 이수가 가능하다.

0011602 손에잡히는기업가정신(Entrepreneurship in Hand) 2(2)
경제성장과 사회변화 그리고 혁신을 만들어내는 창의적 아이디어, 아이디어보호(지적재산권), 비즈니스모델, 커뮤니케이션 등의 사례를 제시하여 수강생들의 기업가정신을 함양한다.

0011603 손에잡히는비즈니스플랜(Business Plan in Hand) 2(2)
창업에 관심있는 청년들에게 비즈니스 플랜 작성에 필요한 온라인 교육 콘텐츠를 제공하여 창업 마인드 제고를 위한 교육기회를 확대하고 기업가정신을 함양한다.

업종별창업실무(Start-Up Practice to Business Classification) 1(1)
OO업종 창업에 필요한 창업의 기본과 아이템 선정 방법, 창업 아이템의 사업타당성 분석과 사업계획서 작성 방법을 아는 것을 목표로 한다. 이를 위해 산업의 특성, 동향 및 사업 전망을 탐색하고 창업가의 자질 테스트 및 창업가의 환경분석을 통해 바람직한 창업방향을 탐색한다. 또한 창업사업계획서를 전체적으로 조명하여 창업에 필요한 모든 사항을 객관적이고 체계적으로 정리할 수 있게 한다.(온라인쇼핑몰창업, 카페및특수카페창업, PT창업, 애완동물용품창업, 네일아트창업, 가구공방창업, 도자기공방창업, 가죽공방창업, 비누향수공방창업, 편집샵창업, 문화예술교육창업, 3D프린팅창업, VR체험관창업, 협동조합창업, 공용공간창업)

3. 현장실습 교과목(자유선택)

0005357 현장실습(Field Placement) 0(0)
전공에서 배운 지식을 토대로 현장의 업무를 경험하고 실무역량을 강화한다.

0011693 실무역량강화실습(Training Program for Practical Competence Enhancement) 0(0)
전공에서 배운 지식을 토대로 현장의 업무를 경험하고 실무역량을 강화한다.

4. 학군사관후보생(ROTC) 교과목(자유선택)

0011174 안보학(Security Studies) 3(6)
학군사관 후보생으로서 갖추어야 할 체력, 정신전력, 제식 등을 습득하고 군의 이해와 군법 등을 배움으로 군인화 단계에 적응한다.

0011175 조직리더십(Organizational Leadership) 3(6)
임관전 예비 장교후보생으로 필수 소양인 정신전력과 안전문화, 안보에 대한 개념을 정립한다.

0011185 안전및조직관리사례연구(Safety and Organizational Management Case Study) 3(6)
야전에서의 사례 연구를 통하여 기본 전투기술을 숙달하고, 군인기본자세 확립 및 군인정신을 함양한다.

0011186 조직리더십사례연구(A Case Study of Organizational Leadership) 3(6)
야전에서의 조직리더십 사례 연구를 통하여 정신전력과 안보관을 강화한다.

0011726 기초군사훈련(Basic Military Training) 1(1)
장교로 임관하기 전에 갖추어야 할 기본 전투기술을 숙달하고, 군인기본자세 확립 및 군인정신을 함양한다.

0011727 전투지휘자훈련(Combat Commander Training) 1(1)
장교로 임관하기 전에 갖추어야 할 분대 전투지휘능력을 배양하고, 분대급 제대 편제화기 및 장비 운용을 숙달한다.

0011728 야전지휘자훈련(Field Commander Training) 1(1)
장교로 임관하기 전에 갖추어야 할 각 병과별 전투지휘 및 직무수행 능력 배양하고, 소대 전투지휘 및 전투기술을 구비한다.

5. 기타 교과목(자유선택)

0011847 IP-R&D(Intellectual Property-Research and Development) 3(3)
R&D 기획부터 수행, 완료 및 기술사업화까지 전주기에 걸쳐 강한 IP창출을 염두에 두고 IP전략을 수립하는 것을 학습하는 교과목이다.

0012802 의료기관경영과혁신(Healthcare Management and Innovation) 3(3)
급격하게 변화하는 의료기관 내외부 환경 변화를 바탕으로 경영 전략 및 혁신의 필요성을 인식하고, 병원 조직의 운영 및 관리에 대한 포괄적인 이해를 갖출 수 있도록 한다.

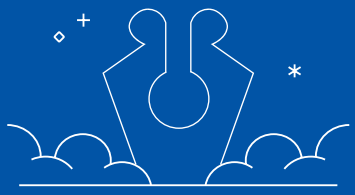
0012803 전공탐색(Major Exploring) 1(1)

학생들이 자신의 흥미와 적성에 맞는 전공을 효과적으로 선택할 수 있도록 한다. 다양한 학문 분야를 탐색하고, 각 전공에서 요구되는 핵심 역량을 이해함으로써 주체적인 학업 계획을 수립할 수 있도록 한다. 스스로의 강점과 관심 분야를 심층적으로 이해함으로써 대학 생활을 보다 의미 있게 설계할 수 있도록 한다.

2026학년도 청주대학교 교육과정편람

|발행| 청주대학교
28503 청주시 청원구 대성로 298
☎ (043)229-8024

|편집|
청주대학교 교무처 학사지원팀



청주대학교
CHEONGJU UNIVERSITY
충청북도 청주시 청원구 대성로 298
043-229-8114