

## 2016학년도 교육과정



### 교육과정 해설

충남대학교 교육과정은 충남대학교학칙 제53조에 근거하여 편성한다.

따라서 교육과정에서 제시하는 모든 사항은 교과이수에 관한 규정으로서의 효력이 있다.

교육과정은 교양과정, 전공과정, 복수전공과정, 부전공과정, 연계전공과정, 교직과정, 평생교육과정 등으로 구분 운영한다.

#### 1. 졸업학점 및 교과목의 구분

가. 졸업학점 : 학사학위과정 졸업에 필요한 학점은 130학점을 원칙으로 하며, 학문의 특성상 필요한 경우에는 학과 또는 전공별로 따로 정할 수 있다. 다만, 의예과 및 수의예과 수료학점은 72학점 이상으로 한다. 이에 따른 각 학과(전공)의 졸업이수학점표는 [별표 1]과 같다.

나. 교과목의 구분 : 학사학위과정에서 이수하는 교과목은 성격상 교양과목, 전공과목 및 일반선택과목으로 구분한다.

- 1) 교양과목 : 대학 졸업자가 갖추어야 할 지도적 인격을 도야함에 필요한 과목으로 한다.
- 2) 전공과목 : 전문학술연구에 직접 필요로 하는 과목으로서 전공기초, 전공핵심, 전공심화로 구분한다.
- 3) 일반선택과목 : 본교 교육과정 교과목 중 군사학관련 교과목 [별표 4], 봉사관련 교과목 [별표 5][별표 6], 평생교육사관련 교과목 [별표 8], 교양과목과 당해 학과(전공)의 전공과목을 제외한 모든 과목(졸업 기준학점을 초과하는 기초 및 전공과목 포함)

다. 교과목의 이수구분 정의

교과목구분	이수구분	표기	야어	비고
교양	공통기초교양	교양(공통기초)	교공	2014학년도 이후 교양 이수구분
	핵심교양	교양(핵심)	교핵	
	일반교양	교양(일반)	교일	
	전문기초교양	교양(전문기초)	교전	
	교양	교양	교양	
전공	전공기초	전공기초	전기	2015학년도 이후 전공 이수구분
	전공핵심	전공핵심	전핵	
	전공심화	전공심화	전심	
	전공	전공	전공	
	전공선택	전공선택	전선	
	전공필수	전공필수	전필	
	공통	공통	공통	
기초	기초	기초	기초	2014학년도 이전 기초 이수구분
일반선택	교직	교직	교직	전체 교육과정 공통
	일반선택	일반선택	일선	



## 2. 과정별 교육과정 편성 및 교과목 이수

### 가. 교양과정

#### 1) 교양교육의 목표

교양교육은 폭넓은 교육을 통하여 최상의 인격체를 갖춘 지성인을 양성함을 목표로 하고, 이를 위해 윤리의식과 도덕성을 함양하고 동시에 변화하는 환경에 창조적으로 대응할 수 있는 ‘창의적 지식융합능력을 갖춘 지성인’을 인재상으로 한다.

2) 교육역량 : 교양교육은 학칙 제2조의 창의·개발·봉사 정신으로 다음 각 호와 같이 6개 역량을 선정하고 이를 달성할 수 있는 교육과정으로 운영한다.

- 가) 창의·융합역량 : 다양한 학문영역의 학습과 이해를 바탕으로 새로운 지식을 창출하는 역량
- 나) 글로벌역량 : 세계 시민으로서 다양한 언어와 문화를 이해하여 글로벌 환경에 능동적으로 대처 할 수 있는 역량
- 다) 의사소통역량 : 자신의 의사를 논리적으로 전달하고 타인의 의견을 인지하여 소통할 수 있는 역량
- 라) 자기관리역량 : 자신의 진로를 설계하고 지속적인 관리를 통해 자아실현을 추구하는 역량
- 마) 인성역량 : 바람직한 가치관과 도덕적 판단력을 바탕으로 참되고 성숙한 인간성을 함양하는 역량
- 바) 대인관계역량 : 공동체의식을 바탕으로 조화로운 인간관계를 형성하여 창의, 개발, 봉사 정신을 실천하는 리더로서의 역량

3) 교양교육과정 편성 : 교양교육과정은 공통기초교양, 핵심교양, 일반교양, 특별교양으로 구분한다.

가) 공통기초교양 : 전체 학생의 필수 이수 교과목으로 다음과 같이 편성한다.

- (1) 글쓰기 영역 : 기초글쓰기(총2학점)
- (2) 영어 영역 : 글로벌영어(Global English)1,2,3,4(총4학점)
- (3) 진로설계 영역 : 진로설계1,2(총2학점)

나) 핵심교양은 교양교육 6개 역량(창의·융합역량, 글로벌역량, 의사소통역량, 자기관리역량, 인성역량, 대인관계역량)에 대하여 단과대학별로 지정한 교과목으로 편성한다.

다) 전문기초교양은 전공이수 시 요구되는 학술적 내용의 기초 교과목으로 일반교양 중에서 학과별 지정 교과목으로 편성한다.

라) 일반교양은 6개 영역(언어·문학, 역사·철학, 사회과학, 자연과학, 예술·체육, 융복합)으로 구분하고, 학생이 자유롭게 이수할 수 있는 과목으로 편성한다.

마) 특별교양은 교양교육 역량 강화를 위한 프로그램 형식의 비교과 교육과정으로 편성할 수 있다.

4) 교양 교과목 이수 : 교양교과목은 1학년부터 2학년까지 이수함을 원칙으로 한다.

가) 교양교과목 이수학점은 36학점 이상 모집단위별로 정하며, 다음 각 호와 같이 이수하여야 한다.

이 경우 모집단위별 최저이수학점은 따로 정한다.(단, 2015학년도 입학자부터 교직이수자 또는 사범대학 학생은 별도로 정한다.)

나) 모든 학생은 기초글쓰기 2학점, 글로벌영어(Global English)1,2,3,4에서 4학점, 진로설계 1,2에서 2학점을 반드시 이수한다.

- 다) 모든 학생은 소속대학에서 정한 핵심 교양 교과목 중 최소 3개 역량에서 1과목씩 9학점을 이상을 반드시 이수한다.
- 라) 모든 학생은 지정된 전문기초교양 교과목을 반드시 이수하여야 한다.
- 마) 모든 학생은 일반교양 6개 영역에서 자유롭게 교과목을 이수할 수 있다.
- 바) 학생 소속학과(국어국문학과·국어교육과, 영어영문학과·영어교육과, 수학과·수학교육과, 스포츠과학과·체육교육과를 포함)에서 제공하는 교양교과목은 수강할 수 없다. 다만, 다음 각 호의 경우는 예외로 인정할 수 있다.
- 공통기초교양과 전문기초교양 교과목, 일반교양 중 응복합영역 교과목, 공학교육심화과정 교과목
  - 사) 학생 소속학과에서 제공하는 교양교과목은 수강할 수 없다. 다만, 기초글쓰기, 글로벌영어(Global English) 1,2,3,4 및 진로설계1,2, 공학교육심화과정 교과목은 예외로 인정할 수 있다.
  - 아) 모든 교양은 일반교양으로 개설되며 수강신청시 학생의 소속 단과대학 핵심교양 및 학과별로 지정한 전문기초교양에 맞게 이수구분이 자동으로 표시된다.

### 5) 영어교과목 이수 및 면제

- 가) 글로벌영어(Global English)는 영어능력 진단평가(Placement Test)에 반드시 응시하여야 한다. 다만 영어능력 진단평가 미응시자는 제1단계부터 제4단계까지 순차적으로 모두 이수하여야 한다.
- 나) 의예과 및 수의예과는 글로벌영어(Global English)1,2의 이수를 면제한다.
- 다) 학생은 영어능력 진단평가(Placement Test) 실시 결과에 따라 최초 글로벌 영어(Global English)의 수강단계를 판정하며, 이수 절차는 다음과 같다.

진단평가 기준점수	판정 수강 단계	수강 교과목명	이수 절차
800이상	면제	-	핵심교양 또는 일반교양 중 4학점
700이상	4단계	Global English4	Global English 4, 핵심교양 또는 일반교양 중 2학점
600이상	3단계	Global English3,4	Global English 3 → 4
450이상	2단계	Global English2,3,4	Global English 2 → 3 → 4
450미만	1단계	Global English1,2,3,4	Global English 1 → 2 → 3 → 4

- 라) 입학 이후 공인 영어능력인정시험에 응시하여 별표 1에 의한 영어능력 인정 기준 성적 이상인 학생은 이전단계 영어교과목 학점을 이수한 것으로 인정하고, 인정된 학점은 다른 교양교과목으로 대체 이수하여야 한다.

#### □ 공인영어시험 성적 기준표

글로벌영어 인정단계	TOEIC	TOEFL			TEPS	TOEIC Speaking	OPIC	IELTS
		PBT	CBT	IBT				
면제	800이상	570이상	230이상	88이상	689이상	130이상	IM3이상	7이상
4단계	700이상	530이상	197이상	71이상	572이상	110이상	IM2이상	6,5이상
3단계	600이상	490이상	163이상	57이상	476이상	80이상	IM1이상	6이상
2단계	450이상	-	-	-	-	-	-	-
1단계	450미만	-	-	-	-	-	-	-



- 마) 글로벌영어(Global English)1,2를 이수한 학생의 학점은 수료학점으로는 인정하되, 졸업사정 시 졸업학점으로 인정하지 않으며 수강신청기준학점에 포함하지 아니한다.
- 바) 글로벌영어(Global English)1,2,3,4의 성적이 F인 경우는 다음 단계 교과목을 이수할 수 없다.
- 사) 공인 영어능력인정시험의 성적증명서는 총장이 정한 소정의 기일까지 제출한 경우에 한하여 인정
- 아) 영어능력 진단평가결과에 따른 면제자, 의예과, 수의예과, 약학대학 면제자, 외국인전형입학생 면제자 및 2013학년도 이전 입학자 중 면제자인 경우 이전 단계를 수강할 수 없다.
- 자) 청각장애학생은 글로벌영어(Global English)의 이수를 면제한다.
- 6) 진로설계교과목 이수 : 진로설계 교과목은 진로설계1, 진로설계2를 순차적으로 모두 이수하여야 하되, 진로설계1은 1학년에서 이수하고 진로설계2는 2학년에서 이수함을 원칙으로 한다.
- 7) 공학교육심화과정 교양이수
- 가) 공학교육심화과정의 학생은 공통기초교양은 반드시 이수하여야 하고, 핵심교양 및 일반교양의 경우 해당 학과(부)에서 따로 정한다.
- 나) 공학교육심화과정을 이수하지 않거나 중도에 포기한 공과대학 학과(학생)의 경우는 4) 교양 교과목 이수 따라 교양교과목을 이수한다.
- 8) 외국인전형입학생 교양이수
- 가) 외국인전형 입학생은 공통기초교양 교과목인 기초글쓰기, 진로설계1,2와 일반교양 교과목인 한국어1,2를 반드시 이수한다.
- 나) 외국인전형입학생은 글로벌영어(Global English) 1,2,3,4 교과목 이수를 면제한다.
- 9) 장애인학생 교양 이수: 장애인 학생의 교양과정 이수에 관한 사항은 교양교육운영위원회의 결정에 따라 별도로 정한다.

#### 나. 전공과정

##### 1) 교과목 편성

전공과정은 각 학과 또는 전공의 전문학술연구에 직접 필요한 교과목을 이수하는 과정으로서 전공 기초, 전공핵심, 전공심화로 나뉘고, 타 학과의 과목 중 전공인정과목을 지정하여 학과에서 지정하는 전공 영역의 학점으로 인정할 수 있다.

##### 2) 이수방법

학과(전공)별로 정한 교육과정이수학점 배분구조표에서 정한 전공기초, 전공핵심, 전공심화 별 최소전공 인정학점 이상을 이수하여야 한다. 단, 졸업사정시 전공핵심과 전공심화는 상호 인정을 할 수 있다.

#### 다. 복수전공과정

복수전공은 학생이 입학하여 최초로 배정 받은 학과 또는 전공이외에 다른 전공을 추가하여 2개 이상의 전공을 이수하는 것을 말한다.

- 1) 이수범위: 공과대학의 건축학과(5년제), 법과대학 법학전공, 약학대학 약학과, 의과대학 의예과 및 의학과, 예술대학의 회화과, 조소과, 관현악과, 수의과대학의 수의학과 및 수의예과, 생활과학대학의

식품영양학과, 간호대학 간호학과, 자유전공학부 리더십과조직과학전공(야간), 군사학부 육군학전공 및 해군학전공을 제외한 모든 학과(전공)를 복수전공으로 이수할 수 있다.

- 2) 이수대상 : 복수전공이 제한된 학과(전공)의 학생을 제외한 모든 학생(재학생)은 제2학년 2학기부터 (3개 학기 이상 이수자) 복수전공을 지원하여 이수할 수 있으며, 소속 대학장의 승인을 받아야 한다.(단, 군사학부 육군학전공 및 해군학전공의 학생은 타 학과로 복수전공을 할 수 있다.)
- 3) 이수방법 : 복수전공 이수를 허용한 학과(전공)의 전공과목 중에서 학과(전공)별 최소 전공인정학점 이상을 이수하여야 하며, 교원자격을 복수로 취득하고자 하는 경우 복수전공 학과의 교과교육영역 8학점(4과목), 교직 기본이수 영역과목 이수요건을 반드시 충족하여야 한다.
- 4) 학점의 중복인정 : 주전공 및 복수전공의 교육과정에 동일한 과목이 있더라도 이를 중복하여 이수학점으로 인정할 수 없다. 다만, 교직복수전공을 이수하는 경우에는 15학점의 범위에서 주전공 및 복수전공 과목으로 각각 인정할 수 있다.
- 5) 학위수여 등  
복수전공이수자에 대하여는 전공별로 각각 학위를 수여하며, 사범대학 각 학과 학생 또는 교직과정을 이수하는 학생이 교원자격표시과목과 관련된 학과(전공)를 복수전공한 때에는 각각의 교원자격증을 수여한다. (교원자격 표시과목과 관련된 학과(전공)는 [별표 10-2]와 같음)

#### 마. 부전공과정

부전공은 타 학과의 전공과목을 일정학점 수 이상을 체계적으로 이수하는 과정을 말한다.

- 1) 이수범위 : 복수전공과 같음
- 2) 이수대상 : 부전공이 제한된 학과(전공)의 학생을 제외한 모든 학생(재학생)은 제2학년 2학기부터(3개 학기 이상 이수자) 부전공을 지원하여 이수할 수 있으며, 소속 대학장의 승인을 받아야 한다.
- 3) 이수방법 : 부전공 이수자는 당해 부전공 학과의 전공과목 중에서 24학점 이상을 이수하여야 한다.  
※ 부전공 이수자의 경우 주전공 이수학점 54학점 이상, 부전공 이수학점은 부전공학과의 전공24학점 이상을 이수하여야 함.
- 4) 학위수여 등  
부전공이수자에 대하여는 학위증에는 부전공 이수사실을 기재한다.

※ 2008학년도 입학자(편입학자 포함)부터는 사범계학과 및 교직설치학과의 교직이수자는 교직이수를 위한 부전공 이수를 허용하지 아니하며, 부전공을 이수하여도 교원자격증에 부전공 이수사실을 표기하지 아니한다.

#### 바. 연계전공

2개 이상의 학과·학부·전공 간 합의하여 운영하는 전공을 연계전공이라 하며 소속학과(전공)에 관계없이 연계전공을 복수전공으로 이수할 수 있다.(교직설치학과는 참여학과에 한함)

- 1) 연계전공 현황 : 목조건축및인테리어디자인, 중국통상, 국제학, 인문콘텐츠, 아시아비즈니스, 의약생명학, 감성인지소프트웨어, 국방무인시스템, 환경ICT, 과채·특용작물영농창업, 스마트이트레이드, 지식생태전, 언어정보처리, 도덕·윤리, 공통사회, 공통과학



- 2) 연계전공의 이수 방법, 학점의 중복인정, 학위수여 등은 복수전공과 동일하다.
- 3) 연계전공의 졸업이수학점은 [별표 2]와 같다

#### 사. 교직과정

- 1) 교직과정은 사범대학에서 양성되지 않는 과목 또는 부족교원의 충원을 위한 준사범적 교원의 양성 제도로 교육부의 설치 승인을 받은 학과(전공) 학생들이 교원자격증 취득을 위하여 이수하는 과정이다.
- 2) 교직과정을 이수하고자 하는 학생은 2학년 중에 교직과정 이수예정자 선발계획에 따라 교직과정 이수신청을 하여 교직과정 이수예정자로 선발되어야 한다.
- 3) 교과목이수 : 교직과정 이수자는 전공과목 50학점이상[표시과목별 기본이수과목 21학점(7과목) 이상, 교과교육영역 8학점(4과목) 이상 포함], 교직과목 23학점이상[교직이론 12학점(6과목) 이상, 교직소양 6학점(3과목) 이상, 교육실습 5학점 이상]을 반드시 이수하여야 하며, 전공과목 평균 75점 이상, 교직과목 평균 80점 이상이어야 한다.
- 4) 교직과정에서 이수하여야 할 과목, 학점과 기본이수영역은 [별표 10]에 따라 이수하여야 하며, 교직기본이수영역과목이 교양과목으로 편성된 경우에는 전공과목으로 인정되지 아니하므로 해당학점만큼 전공과목을 추가 이수하여야 한다.

##### ※ 교직과목 이수

- 2008학년도 이전 입학자(2010학년도 이전 편입학자 및 재입학자 포함)까지 교직과목 20학점
- 2009학년도 이후 입학자(2011학년도 이후 편입학자 및 재입학자 포함)부터 교직과목 22학점
- 2012학년도 이후 입학자부터 **교직과목 23학점**(2011년도 제6차 교원양성위원회<2011.11.23. 의결사항>

- 5) 교직과정 이수자는 재학 중 교직 적성·인성 검사를 2회 이상 실시하여 2회 이상 적격 판정을 받아야 한다.  
※ 2012년도 이전 입학자에 대하여는 1회 이상 실시하여 적격 판정을 받아야 한다.
- 6) 교직과정 이수자는 재학 중 응급처치 및 심폐소생술 교육을 2회 이상 받아야 한다.  
※ 2017학년도 2월 졸업자 1회, 2017학년도 8월 이후 졸업자 : 2회  
※ 수료생이 졸업시 졸업년도에 따라 응급처치 및 심폐소생술을 반드시 이수하여야 함

#### 아. 평생교육사(2급)과정

- 1) 평생교육사과정은 평생교육기관(단체)으로 등록된 기관(단체) 등에서 평생교육의 진흥업무를 수행하는 자를 위하여 이수하는 과정이다.
- 2) 평생교육사 과정을 이수하고자 하는 자는 학과(전공), 학년에 관계없이 학기초 평생교육사 이수 신청하여 이수한다.
- 3) 교과목이수 : 평생교육사[2급] 이수자는 평생교육사 과목 30학점(필수:15학점<평생교육실습 3학점 포함>, 선택:15학점)을 이수하여야 하고, 평생교육사[3급] 이수자는 평생교육사 과목 21학점(필수:15학점<평생교육실습 3학점 포함> 선택:6학점)을 이수하여야 하며 이수과목은 [별표 8]과 같고 이수학점은 일반선택으로 인정한다.

### 자. 기타 공통사항

#### 1) 학기당 이수학점

학기별 이수기준학점은 졸업(수료)소요학점에 따라 다음과 같이 이수하여야 한다.

졸업(수료)소요학점	이수기준 학점	성적 우수자 초과이수학점 (직전학기 A <sup>0</sup> 이상인자)	비 고
130학점 ~ 142학점	18학점 이내	21학점 이내	
150학점 ~ 162.5학점	21학점 이내	24학점 이내	
164학점 ~ 170학점	18학점 이내	21학점 이내	약학대학제외
168학점	26학점 이내	29학점 이내	약학대학
72학점	21학점 이내	24학점 이내	

※ 계절학기 이수학점은 포함하지 않음

#### 2) 교과목 중복이수

이미 이수한 과목을 다시 이수하고자 할 경우에는 학칙 제60조 및 학사운영규정 제26조의 규정에 의하여 재이수신청을 한 후 이수하여야 하며, 이 경우 이미 취득한 학점은 취소된다.

### 차. 공학교육심화과정

전공 실무능력 및 전문교양을 갖춘 국제적인 전문기술자로 인증 받는 우수한 공학인을 양성하기 위한 과정으로 각 공학교육심화과정별 교육과정표는 [별표 3]과 같다.

### 3. 교과목번호 및 학점시수 부여

- 1) 교과목번호는 교과목명과 학점시수에 의거 5자리 숫자로 하여 고유번호를 부여한다.
- 2) 교과목명, 학점시수가 같아도 교과목번호가 틀린 것은 다른 교과목으로 본다.
- 3) 학점시수 표시방법은 첫째숫자는 학점, 둘째숫자는 강의시간, 셋째숫자는 실험·실습·실기시간을 표시한다. (예 : 3-2-2 → 3학점의 교과목으로 2시간의 강의와 2시간의 실험·실습·실기임)

### 4. 강의계획서 활용

개설된 교과목의 담당교수는 별도 정하는 방법에 의거 강의계획서를 작성하여 수강자에게 매학기 수강 등록기간 전에 전산 입력하여 제공하여야 한다.

### 5. 교육과정 개편에 따른 경과조치

교육과정 개편에 따라 2013학년도 이전 입학생으로서 종전의 교육과정에 의한 교과목 중 이수하지 못한 과목은 다음 요령에 의한다.

#### 가. 교양과목

- 1) 교양과정 개편에 따라 2013학년도 이전 입학자는 영어 관련 교과목 중에서 6학점 이상, 국어작문 관련 교과목 중에서 3학점 이상 이수하고, 나머지 졸업에 필요한 이수학점은 영역에 관계없이 교양 기준학점 이상을 이수하여야 한다. 다만, 이 경우 개정된 공통기초교양 교과목은 수강할 수 없다.



- 영어 관련 교양 교과목 : 영어영문학과에서 제공하는 모든 교양 교과목
  - 국어작문 관련 교양 교과목 : 국어국문학과에서 제공하는 모든 교양 교과목(한국어1,2 제외)
- 2) 2013학년도 이전 입학자(재·편입학자 포함)가 학적변동으로 인하여 본인의 희망에 따라 2014학년도 이후로 교육과정 적용년도를 변경하였을 경우 국어작문 관련 교과목, 영어 관련 교과목, 진로설계 교과목은 다음과 같이 인정하고, 나머지 졸업에 필요한 교양 이수학점은 개정된 교육과정에 따른다.

교과목	이수 조건	판정
기초글쓰기	국어작문 관련 교과목 2학점 이상 이수	이수면제
	국어작문 관련 교과목 1학점 미만 이수 또는 미이수	기초글쓰기 이수 대상
글로벌영어 1,2,3,4 (Global English)	영어 관련 교과목 6학점 이상 이수	이수면제
	영어 관련 교과목 3학점부터 5학점까지 이수	4단계 이수 대상
	영어 관련 교과목 2학점 이하 이수	3, 4단계 이수 대상
진로설계1,2	3학년 내지 4학년으로 재(편)입학한 경우	이수면제
	1학년 내지 2학년으로 재(편)입학한 경우	진로설계1,2 이수 대상

- 3) 2013학년도 이전 입학자가 공인 영어능력인정시험의 일정기준 이상 기준점수를 취득하였을 경우에는 개정 전 학사운영규정에 의한다.
- 4) 2013학년도 이후 입학자는 교양과목 42학점 초과 이수학점은 졸업사정 시 졸업학점으로 인정하지 않는다.
- 다만, 공학교육인증제에 따른 교육과정은 별도로 정한다.

#### 나. 전공과목

##### 1) 2014학년도 이전 전공필수과목의 이수

전공필수과목이 폐지된 경우 대체과목으로 지정된 과목은 대체과목으로 이수하고, 이수면제된 과목은 이수하지 않는다. 다만, 대체과목의 이수면제로 이수 기준학점에 미달하는 학점은 당해 학과(전공)의 다른 전공과목을 중복되지 않게 이수하여 졸업소요 기준학점 이상이 되어야 한다.

##### 2) 2015학년도 이전 전공과목의 이수

전공기초, 전공핵심, 전공심화가 폐지된 경우 당해 학과(전공)의 다른 전공과목으로 재이수가 가능하며, 해당 전공영역별 최소졸업학점 이상 이수하여야 한다. 다만, 이수면제로 이수 기준학점에 미달하는 학점은 당해 학과(전공)의 다른 전공과목을 중복되지 않게 이수하여 졸업소요 기준학점 이상이 되어야 함.

##### 3) 재이수 대체과목 지정

이미 이수한 과목이 폐지되어 재이수할 수 없을 때에는 학사운영규정에 따라 교양과목은 교양과목 중에서, 전공과목은 전공과목 중에서 학생 본인이 지정하여 재이수할 수 있다. 다만, 전공필수과목은 대체지정된 교과목으로 재이수 신청하여야 한다.

#### 다. 학적변동자의 교육과정 선택 적용

학적변동으로 2015년도 이전 입학자가 개정된 2016학년도 교육과정을 적용받고자 할 경우 이미 이수한 교과목을 개정된 교육과정에 의하여 재사정한 후 이를 적용할 수 있다.

[별표 1]

## 2016학년도 졸업 이수학점표

대 학 명	학 과 명	구 分	교 양					전 공				일반 선택	졸업 학점 (총계)
			공통 기초 교양	핵심 교양	전문 기초 교양	일반 교양	교양 소계	전공 기초	전공 핵심	전공 심화	전공 소계		
인문대학	국어국문학과	단수전공자	8	9	-	19	36	-	39	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	-	39	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	-	39	15	54	40	130
	영어영문학과	단수전공자	8	9	3	16	36	16	23	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	3	16	36	16	23	0	39	55	130
		부전공자	8	9	3	16	36	16	23	15	54	40	130
	독어독문학과	단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	18	21	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	-	7	24	18	21	45	84	32	140
		교직복수전공자	8	9	-	7	24	18	21	11	50	76	150
	불어불문학과	단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	18	21	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	-	7	24	18	21	45	84	32	140
		교직복수전공자	8	9	-	7	24	18	21	11	50	76	150
	중어중문학과	단수전공자	8	9	-	19	36	12	27	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	12	27	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	12	27	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	-	7	24	12	27	45	84	32	140
		교직복수전공자	8	9	-	7	24	12	27	11	50	76	150
	일어일문학과	단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	18	21	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	-	7	24	18	21	45	84	32	140
		교직복수전공자	8	9	-	7	24	18	21	11	50	76	150
	한문학과	단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	18	21	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	-	7	24	18	21	45	84	32	140
		교직복수전공자	8	9	-	7	24	18	21	12	51	75	150
	언어학과	단수전공자	8	9	-	19	36	-	39	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	-	39	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	-	39	15	54	40	130



대 학 명	학 과 명	구 分	교 양					전 공				일반 선택	졸업 학점 (총계)
			공동 기초 교양	핵심 교양	전문 기초 교양	일반 교양	교양 소계	전공 기초	전공 핵심	전공 심화	전공 소계		
인문대학	국사학과	단수전공자	8	9	3	16	36	3	36	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	3	16	36	3	36	0	39	55	130
		부전공자	8	9	3	16	36	3	36	15	54	40	130
	사학과	단수전공자	8	9	-	19	36	12	27	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	12	27	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	12	27	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	-	7	24	12	27	45	84	32	140
		교직복수전공자	8	9	-	7	24	12	27	11	50	76	150
	고고학과	단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	18	21	15	54	40	130
	철학과	단수전공자	8	9	-	19	36	-	39	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	-	39	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	-	39	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	-	7	24	-	39	45	84	32	140
		교직복수전공자	8	9	-	7	24	-	39	11	50	76	150
사회과학대학	사회학과	단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	18	21	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	-	10	27	18	21	45	84	29	140
		교직복수전공자	8	9	-	10	27	18	21	11	50	73	150
	문화정보학과	단수전공자	8	9	-	19	36	12	27	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	12	27	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	12	27	18	57	37	130
		교직단수전공자	8	9	-	19	36	12	27	45	84	20	140
		교직복수전공자	8	9	-	19	36	12	27	11	50	64	150
	심리학과	단수전공자	8	9	-	19	36	9	30	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	9	30	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	9	30	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	-	10	27	9	30	45	84	29	140
		교직복수전공자	8	9	-	10	27	9	30	11	50	73	150
	언론정보학과	단수전공자	8	9	-	19	36	-	39	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	-	39	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	-	39	15	54	40	130
	사회복지학과	단수전공자	8	9	-	19	36	-	39	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	-	39	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	-	39	15	54	40	130

대 학 명	학 과 명	구 分	교 양					전 공				일반 선택	졸업 학점 (총계)
			공통 기초 교양	핵심 교양	전문 기초 교양	일반 교양	교양 소계	전공 기초	전공 핵심	전공 심화	전공 소계		
자연과학대학	정치외교학과	단수전공자	8	9	-	19	36	12	27	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	12	27	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	12	27	15	54	40	130
	행정학부	단수전공자	8	9	-	19	36	-	39	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	-	39	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	-	39	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	-	7	24	-	39	45	84	32	140
		교직복수전공자	8	9	-	7	24	-	39	11	50	76	150
	수학과	단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	18	21	15	54	40	130
	정보통계학과	단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	18	21	18	57	37	130
	물리학과	단수전공자	8	9	12	7	36	18	26	44	88	6	130
		복수전공자	8	9	12	7	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	12	7	36	18	21	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	12	0	29	18	21	47	86	25	140
		교직복수전공자	8	9	12	0	29	18	21	11	50	71	150
	천문우주과학과	단수전공자	8	9	6	13	36	12	27	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	6	13	36	12	27	0	39	55	130
		부전공자	8	9	6	13	36	12	27	15	54	40	130
	화학과	단수전공자	8	9	12	7	36	12	27	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	12	7	36	12	27	0	39	55	130
		부전공자	8	9	12	7	36	12	27	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	12	0	29	12	27	45	84	27	140
		교직복수전공자	8	9	12	0	29	12	27	11	50	71	150
	생화학과	단수전공자	8	9	9	10	36	16	23	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	9	10	36	16	23	0	39	55	130
		부전공자	8	9	9	10	36	16	23	15	54	40	130
	지질환경과학과	단수전공자	8	9	12	7	36	15	24	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	12	7	36	15	24	0	39	55	130
		부전공자	8	9	12	7	36	15	24	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	12	0	29	15	24	45	84	27	140
		교직복수전공자	8	9	12	0	29	15	24	11	50	71	150
	해양환경과학과	단수전공자	8	9	12	7	36	18	21	39	78	16	130



대 학 명	학 과 명	구 分	교 양					전 공			일반 선택	졸업 학점 (총계)	
			공통 기초 교양	핵심 교양	전문 기초 교양	일반 교양	교양 소계	전공 기초	전공 핵심	전공 심화			
경상대학교	스포츠과학과	복수전공자	8	9	12	7	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	12	7	36	18	21	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	12	0	29	18	21	45	84	27	140
		교직복수전공자	8	9	12	0	29	18	21	11	50	71	150
	한국무용	단수전공자	8	9	10	9	36	—	39	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	10	9	36	—	39	0	39	55	130
		부전공자	8	9	10	9	36	—	39	15	54	40	130
	무용학과	단수전공자	8	9	—	19	36	—	39	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	—	19	36	—	39	0	39	55	130
		부전공자	8	9	—	19	36	—	39	15	54	40	130
경상대학	경영학과	단수전공자	8	9	—	19	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	—	19	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	—	19	36	18	21	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	—	7	24	18	21	45	84	32	140
		교직복수전공자	8	9	—	7	24	18	21	11	50	76	150
	경영학부	단수전공자	8	9	12	7	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	12	7	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	12	7	36	18	21	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	12	7	36	18	21	45	84	20	140
		교직복수전공자	8	9	12	7	36	18	21	11	50	64	150
공과대학	무역학과	단수전공자	8	9	—	19	36	12	27	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	—	19	36	12	27	—	39	55	130
		부전공자	8	9	—	19	36	12	27	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	—	7	24	12	27	45	84	32	140
		교직복수전공자	8	9	—	7	24	12	27	11	50	76	150
	건축학과	단수전공자	8	18	—	10	36	—	112	18	130		166
		심화단수전공자	8	9	18	1	36	18	21	39	78	16	130
		심화복수전공자	8	9	18	1	36	18	21	39	78	16	130
		심화부전공자	8	9	18	1	36	18	21	39	78	16	130
		단수전공자	8	9	9	10	36	18	21	39	78	16	130

대 학 명	학 과 명	구 分	교 양					전 공				일반 선택	졸업 학점 (총계)
			공통 기초 교양	핵심 교양	전문 기초 교양	일반 교양	교양 소계	전공 기초	전공 핵심	전공 심화	전공 소계		
		복수전공자	8	9	9	10	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	9	10	36	18	21	15	54	40	130
토목공학과		심화단수전공자	8	9	21	0	38	12	27	51	90	2	130
		심화복수전공자	8	9	21	0	38	12	27	51	90	2	130
		심화부전공자	8	9	21	0	38	12	27	51	90	2	130
		단수전공자	8	9	21	0	38	12	27	51	90	2	130
		복수전공자	8	9	21	0	38	9	30	-	39	53	130
		부전공자	8	9	21	0	38	12	27	15	54	38	130
환경공학과		심화단수전공자	8	9	22	0	39	12	27	48	87	4	130
		심화복수전공자	8	9	22	0	39	12	27	30	69	22	130
		심화부전공자	8	9	22	0	39	12	27	30	69	22	130
		단수전공자	8	9	22	0	39	12	27	48	87	4	130
		복수전공자	8	9	22	0	39	12	27	0	39	52	130
		부전공자	8	9	22	0	39	12	27	15	54	37	130
기계공학부		심화단수전공자	8	9	18	1	36	18	21	39	78	16	130
		심화복수전공자	8	9	18	1	36	18	21	29	68	26	130
		심화부전공자	8	9	18	1	36	18	21	29	68	26	130
		단수전공자	8	9	18	1	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	18	1	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	18	1	36	18	21	15	54	40	130
메카트로닉스공학과		심화단수전공자	8	9	21	0	38	15	24	39	78	14	130
		심화복수전공자	8	9	21	0	38	15	24	39	78	14	130
		심화부전공자	8	9	21	0	38	15	24	39	78	14	130
		단수전공자	8	9	21	0	38	15	24	39	78	14	130
		복수전공자	8	9	21	0	38	15	24	0	39	53	130
		부전공자	8	9	21	0	38	15	24	15	54	38	130
선박해양공학과		심화단수전공자	8	9	16	3	36	12	27	48	87	7	130
		심화복수전공자	8	9	16	3	36	12	27	34	73	18	130
		심화부전공자	8	9	16	3	36	12	27	34	73	18	130
		단수전공자	8	9	16	3	36	12	27	48	87	7	130
		복수전공자	8	9	16	3	36	12	27	21	60	34	130
		부전공자	8	9	16	3	36	12	27	21	60	34	130
항공우주공학과		단수전공자	8	9	3	16	36	13	26	46	85	9	130
		복수전공자	8	9	3	16	36	13	26	15	54	40	130
		부전공자	8	9	3	16	36	13	26	15	54	40	130
신소재공학과		심화단수전공자	8	9	30		47	12	27	39	78	5	130



대 학 명	학 과 명	구 分	교 양					전 공				일반 선택	졸업 학점 (총계)
			공통 기초 교양	핵심 교양	전문 기초 교양	일반 교양	교양 소계	전공 기초	전공 핵심	전공 심화	전공 소계		
		심화복수전공자	8	9	30		47	12	27	15	54	29	130
		심화부전공자	8	9	30		47	12	27	15	54	29	130
		단수전공자	8	9	12	7	36	12	27	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	12	7	36	12	27	0	39	55	130
		부전공자	8	9	12	7	36	12	27	15	54	40	130
	유기재료공학과	단수전공자	8	9	-	19	36	9	30	45	84	10	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	9	30	-	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	9	30	15	54	40	130
	응용화학공학과	심화단수전공자	8	9	22	0	39	9	30	45	84	7	130
		심화복수전공자	8	9	22	0	39	9	30	33	72	19	130
		심화부전공자	8	9	22	0	39	9	30	33	72	19	130
		단수전공자	8	9	12	7	36	9	30	45	84	10	130
		복수전공자	8	9	12	7	36	9	30	0	39	55	130
		부전공자	8	9	12	7	36	9	30	15	54	40	130
	전기공학과	심화단수전공자	8	9	17	6	40	-	39	46	85	5	130
		심화복수전공자	8	9	17	6	40	-	39	28	67	23	130
		심화부전공자	8	9	17	6	40	-	39	28	67	23	130
		단수전공자	8	9	17	6	40	-	39	46	85	5	130
		복수전공자	8	9	17	6	40	-	39	28	67	23	130
		부전공자	8	9	17	6	40	-	39	28	67	23	130
	전자공학과	심화단수전공자	8	9	17	2	36	16	23	45	84	10	130
		심화복수전공자	8	9	17	2	36	16	23	29	68	26	130
		심화부전공자	8	9	17	2	36	16	3	29	68	26	130
		단수전공자	8	9	17	2	36	16	23	45	84	10	130
		복수전공자	8	9	17	2	36	10	29	0	39	55	130
		부전공자	8	9	17	2	36	10	23	15	54	40	130
	전파정보통신공학과	심화단수전공자	8	9	13	6	36	11	28	51	90	4	130
		심화복수전공자	8	9	13	6	36	11	28	33	72	22	130
		심화부전공자	8	9	13	6	36	11	28	33	72	22	130
		단수전공자	8	9	13	6	36	11	28	51	90	4	130
		복수전공자	8	9	13	6	36	11	28	15	54	40	130
		부전공자	8	9	13	6	36	11	28	15	54	40	130
	컴퓨터공학과	심화단수전공자	8	9	13	6	36	15	24	51	90	4	130
		심화복수전공자	8	9	13	6	36	15	24	33	72	22	130
		심화교직단수전공자	8	9	13	6	36	15	24	45	84	20	140
		심화교직복수전공자	8	9	13	6	36	15	24	33	72	42	150

대 학 명	학 과 명	구 分	교 양					전 공				일반 선택	졸업 학점 (총계)
			공통 기초 교양	핵심 교양	전문 기초 교양	일반 교양	교양 소계	전공 기초	전공 핵심	전공 심화	전공 소계		
		심화부전공자	8	9	13	6	36	15	24	33	72	22	130
		단수전공자	8	9	-	19	36	15	24	51	90	4	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	15	24	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	15	24	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	-	19	36	15	24	45	84	20	140
		교직복수전공자	8	9	-	19	36	15	24	21	60	54	150
농업생명과학대학	식물자원학과	단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	18	21	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	45	84	20	140
		교직복수전공자	8	9	-	19	36	18	21	11	50	64	150
	원예학과	단수전공자	8	9	-	19	36	-	39	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	-	39	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	-	39	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	-	19	36	-	39	45	84	20	140
		교직복수전공자	8	9	-	19	36	-	39	11	50	64	150
	신림환경자원학과	단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	18	21	15	54	40	130
	환경소재공학과	단수전공자	8	9	6	13	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	6	13	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	6	13	36	18	21	15	54	40	130
	응용생물학과	단수전공자	8	9	12	7	36	16	23	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	12	7	36	16	23	0	39	55	130
		부전공자	8	9	12	7	36	16	23	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	12	7	36	16	23	45	84	20	140
		교직복수전공자	8	9	12	7	36	16	23	11	50	64	150
	동물자원과학부	단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	18	21	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	45	84	20	140
		교직복수전공자	8	9	-	19	36	18	21	11	50	64	150
	지역환경토목학과	단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	18	21	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	45	84	20	140



대 학 명	학 과 명	구 分	교 양					전 공			일반 선택	졸업 학점 (총계)	
			공통 기초 교양	핵심 교양	전문 기초 교양	일반 교양	교양 소계	전공 기초	전공 핵심	전공 심화			
		교직복수전공자	8	9	-	19	36	18	21	11	50	64	150
비이오시스템기계공학과		단수전공자	8	9	5	14	36	9	30	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	5	14	36	9	30	0	39	55	130
		부전공자	8	9	5	14	36	9	30	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	5	14	36	9	30	45	84	20	140
		교직복수전공자	8	9	5	14	36	9	30	11	50	64	150
식품공학과		단수전공자	8	9	9	10	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	9	10	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	9	10	36	18	21	15	54	40	130
생물환경화학과		단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	18	21	15	54	40	130
농업경제학과		단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	18	21	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	18	21	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	45	84	20	140
		교직복수전공자	8	9	-	19	36	18	21	11	50	64	150
약학대학	약학과	단수전공자	-	-	-	-	-	-	114 이상	47 이상	168	-	168
의과대학	의예과	단수전공자	8	9	-	12	29	34	9	0	43	0	72
생활과학대학	의류학과	단수전공자	8	9	-	19	36	6	33	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	6	33	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	6	33	15	54	40	130
식품영양학과		단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	39	78	16	130
		교직단수전공자	8	9	-	19	36	18	21	42	81	23	140
		소비자생활정보학과	단수전공자	8	9	-	19	36	12	27	39	78	16
예술대학	음악과	단수전공자	8	9	-	19	36	10	29	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	10	29		39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	10	29	15	54	40	130
	작곡	단수전공자	8	9	-	19	36	12	27	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	12	27		39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	12	27	15	54	40	130
	피아노	단수전공자	8	9	-	19	36	10	29	39	78	16	130

대 학 명	학 과 명	구 分	교 양					전 공			일반 선택	졸업 학점 (총계)	
			공통 기초 교양	핵심 교양	전문 기초 교양	일반 교양	교양 소계	전공 기초	전공 핵심	전공 심화			
		복수전공자	8	9	-	19	36	10	29		39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	10	29	15	54	40	130
관현악과	관악	복수전공 제한	8	9	-	19	36	12	34	32	78	16	130
	현악	복수전공 제한	8	9	-	19	36	13	39	26	78	16	130
회화과	한국화	복수전공 제한	8	9	-	19	36	24	18	36	78	16	130
	서양화	복수전공 제한	8	9	-	19	36	24	18	36	78	16	130
조소과		복수전공 제한	8	9	-	19	36	24	18	36	78	16	130
디자인 창의학과	도자·섬유디자인	단수전공자	8	9	-	19	36	16	22	40	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	16	23	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	16	38	0	54	40	130
	시각·제품디자인	단수전공자	8	9	-	19	36	16	24	38	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	16	23	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	16	38	0	54	40	130
수의과대학	수의예과	복수전공제한	8	9	-	10	27	16	29		45		72
	수의학과	복수전공제한	-	-	-	-	-	94	43	23	160		160
사범대학	국어교육과	단수전공자	8	9	5	2	24	20	30	34	84	32	140
		복수전공자	8	9	5	2	24	20	30	0	50	76	150
	영어교육과	단수전공자	8	9	5	2	24	20	30	39	89	37	150
		복수전공자	8	9	5	2	24	20	30	0	50	76	150
	교육학과	단수전공자	8	9	-	7	24	-	50	34	84	32	140
		복수전공자	8	9	-	7	24	-	50	0	50	76	150
	체육교육과	단수전공자	8	9	5	2	24	18	32	34	84	32	140
		복수전공자	8	9	5	2	24	18	32	0	50	76	150
	수학교육과	단수전공자	8	9	5	7	29	18	32	34	84	29	142
		복수전공자	8	9	5	7	29	18	32	0	50	71	150
	기술교육과	단수전공자	8	9	7	2	26	18	34	32	84	40	150
		복수전공자	8	9	7	2	26	18	34	0	50	74	150
	건설공학교육과	단수전공자	8	9	5	2	24	18	32	34	84	42	150
		복수전공자	8	9	5	2	24	18	32	-	50	76	150
	기계·금속공학교육과	단수전공자	8	9	5	2	24	17	33	34	84	42	150
		복수전공자	8	9	5	2	24	17	33		50	76	150
	전자·통신공학교육과	단수전공자	8	9	5	2	24	18	32	34	84	42	150
		복수전공자	8	9	5	2	24	18	32	-	50	76	150
	화학공학교육과	단수전공자	8	9	5	2	24	18	32	34	84	42	150
		복수전공자	8	9	5	2	24	18	32		50	76	150
간호대학	간호학과	단수전공자	8	9	-	19	36	12	78	12	102	2	140



대 학 명	학 과 명	구 分	교 양					전 공			일반 선택	졸업 학점 (총계)	
			공통 기초 교양	핵심 교양	전문 기초 교양	일반 교양	교양 소계	전공 기초	전공 핵심	전공 심화			
생명시스템과학대학	생물과학과	교직단수전공자	8	9	-	7	24	12	78	10	100	23	147
		단수전공자	8	9	6	13	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	6	13	36	18	21	-	39	55	130
		부전공자	8	9	6	13	36	18	21	15	54	40	130
		교직단수전공자	8	9	6	1	24	18	21	45	84	32	140
	미생물분자생명과학과	교직복수전공자	8	9	6	1	24	18	21	11	50	76	150
		단수전공자	8	9	6	13	36	18	21	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	6	13	36	18	21		39	55	130
		부전공자	8	9	6	13	36	18	21	15	54	40	130
자유전공학부	인문사회과학전공	단수전공자	8	9	-	19	36	-	39	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	-	39	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	-	39	18	57	37	130
	리더십과조직과학전공(주간)	단수전공자	8	9	-	19	36	-	39	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	-	39	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	-	39	18	57	37	130
	리더십과조직과학전공(야간)	복수전공제한	8	9	-	7	24	-	39	51	90	16	130
	공공안전학전공	단수전공자	8	9	-	19	36	-	39	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	19	36	-	39	0	39	55	130
		부전공자	8	9	-	19	36	-	39	18	57	37	130
군사학부	육군학전공	단수전공자	8	9	-	16	36	15	24	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	16	36	15	24		39	55	130
		부전공자	8	9	-	16	36	15	24	15	54	40	130
	해군학전공	단수전공자	8	9	-	16	36	15	24	39	78	16	130
		복수전공자	8	9	-	16	36	15	24		39	55	130
		부전공자	8	9	-	16	36	15	24	15	54	40	130

\* 교직설치학과의 교직이수자 및 사범대학 소속학생은 교직과목 23학점을 반드시 이수하여야 함.

\* 일반선택과목

- 교양과목과 당해 학과(전공)의 전공과목을 제외한 모든 과목(졸업 기준학점을 초과하는 기초 및 전공과목 포함)

- 본교 교육과정 교과목 중 군사학관련 교과목 [별표 4], 봉사관련 교과목[별표 5, 6], 평생교육사관련 교과목 [별표 8]

\* 부전공 이수자의 경우 주전공 이수학점은 주전공 학과(전공)의 복수전공 이수자의 이수학점에 맞추어 이수하고, 부전공 이수학점은 부전공학과의 전공24학점 이상을 이수하여야 함.

\* 복수전공 이수자 중 공과대학의 학과(전공)를 복수전공하고자 하는 자는 학과(전공)와 반드시 학점 및 공학교육 인증제에 대하여 상담한 후 복수전공 여부를 선택하여야 한다.

\* 공학교육심화과정 학과 중 교양과목 42학점 초과 이수학점은 졸업학점으로 인정한다.

[별표 2]

## 연계전공 출업 이수학점표

연계전공 명	학위명	구 分	전 공				비 고
			전공기초	전공핵심	전공심화	소계	
목조건축및인테리어디자인	공학사	복수전공	-	39		39	
		부 전 공	-	24		24	
중국통상	지역학사	복수전공	-	39		39	
		부 전 공	-	24		24	
국제학	국제학사	복수전공	-	39		39	
		부 전 공	-	24		24	
인문콘텐츠	인문콘텐츠학사	복수전공	39			39	
		부 전 공	24			24	
아시아비즈니스	아시아비즈니스학사	복수전공	9	30	-	39	
		부 전 공	9	15	-	24	
의약생명학	의약생명학사	복수전공	10	29		39	
		부 전 공	10	14		24	
감성인지소프트웨어	공학사	복수전공	39			39	
		부 전 공	24			24	
국방무인시스템	공학사	복수전공	9	30		39	
		부 전 공	9	15		24	
환경ICT	공학사	복수전공	39			39	
		부 전 공	24			24	
과채 · 특용작물영농창업	농학사	복수전공	8	19	12	39	*부전공 불가
스마트이트레이드	스마트이트레이드학사	복수전공	-	39	-	39	
		부 전 공	-	39	-	24	
지식생태	정보공학사	복수전공	30	9		39	
		부 전 공	21	3		24	
언어정보처리	언어공학사	복수전공	15	12	12	39	
		부 전 공	15	9	-	24	
도덕·윤리	문학사	복수전공	-	50		50	*교직운영
공통사회	문학사	복수전공	3	36	11	50	*교직운영
공통과학	이학사	복수전공	12	30	8	50	*교직운영

\* 과채 · 특용작물영농창업전공은 복수전공 대상자를 미리 선발하며 복수전공 신청기간에 지원 불가



[별표 3]

## 공과대학 공학교육심화과정 교양교과목 및 심화과정별 교육과정

### 1. 공과대학 공학교육심화과정 교양교과목

#### 가. 전문교양 교과목

교과목번호	교과목명	교과목명(영문)	학점시수	운영학기
29797	기초글쓰기	Freshman composition	2-2-0	동시
10397	공학윤리	Ethics of Engineering	3-3-0	동시
24079	공학입문	Introduction to Engineering	3-3-0	동시

#### 나. 수학·기초과학·전산학(MSC) 교과목 중 교양교과목

교과목번호	교과목명	교과목명(영문)	학점시수	운영학기
10051	수학 1	Mathematics 1	3-3-0	1
10052	수학 2	Mathematics 2	3-3-0	2
10361	기초물리학 1	Basic Physics 1	3-3-0	1
10363	기초물리학실험 1	Basic Physics Lab. 1	1-0-2	1
10362	기초물리학 2	Basic Physics 2	3-3-0	2
10364	기초물리학실험 2	Basic Physics Lab. 2	1-0-2	2
10059	물리학	Physics	3-3-0	2
10376	기초화학 1	Basic Chemistry 1	3-3-0	1
10378	기초화학실험 1	Basic Chemistry Lab. 1	1-0-2	1
10377	기초화학 2	Basic Chemistry 2	3-3-0	2
10379	기초화학실험 2	Basic Chemistry Lab. 2	1-0-2	2
10069	화학	Chemistry	3-3-0	동시
10452	화학실험	Chemistry Lab.	1-0-2	동시
10084	생물학	Biology	3-3-0	동시
29162	공학컴퓨터언어	Engineering Computer Language	2-1-2	2
29163	기초공학수학1	Elementary Engineering Mathematics 1	3-3-0	1
29164	기초공학수학2	Elementary Engineering Mathematics 2	3-3-0	2
29165	공학통계학	Engineering Statistics	3-3-0	1
29161	프로그래밍언어	Programming Language	2-1-2	1
31461	컴퓨터과학적사고	Computational Thinking	3-3-0	2

※ 선택과목은 심화과정별 교육과정표에 따른다.

※ 수학·기초과학·전산학(MSC) 교과목의 경우 필요에 따라 학기 중에 보충강의를 실시한다.

※ 교양과목 42학점 초과 이수학점은 졸업학점으로 인정한다.(2014년 이전 교육과정 포함)

## 2. 공과대학 공학교육심화과정 필수 이수 학점



### 3. 공과대학 공학교육 심화과정별 교육과정

#### ■ 건축공학심화과정

학년		1 학년			2 학년			3 학년			4 학년		
이수구분		교과목명	1	2	교과목명	1	2	교과목명	1	2	교과목명	1	2
교양	전문교양	공학윤리	3										
		기초글쓰기		2									
		공학입문		3									
	MSC 전문 기초 교양	수학1	3										
		기초물리학1	3										
		기초물리학실험1	1										
		화학	3										
	기초 교양	화학실험	1										
		수학2		3									
		기초물리학2		3									
전공	전공 기초	컴퓨터프로그래밍1	3	공학수학1	3								
				공학수학2	3								
	전공 핵심							수치해석	3				
	전공 기초	미래설계상담1	P	미래설계상담3	P	미래설계상담5	P	미래설계상담7	P				
		미래설계상담2	P	미래설계상담4	P	미래설계상담6	P	미래설계상담8	P	P			
	전공 핵심	건축설계1	3(3)	건축구조역학1	3	철근콘크리트구조및설계1	3(2)	철골구조및설계1	3(2)				
		건축설계2	3(3)	건축재료학	3	건축시공학	3	구조동역학	3				
	공학 주제												
		건축과컴퓨터											
		건축응용설계1											
	전공 심화	건축환경시스템											
		건축구조역학2											

\* 밑줄 친 “교과목명”은 심화과정 필수 교과목이며, ( )는 설계학점.

\* 심화과정이수체계준수를위한선·후수교과목은별첨(서식2-2).

#### ■ 건축공학심화과정 선수-후수 교과목

선수교과목(A)				후수교과목(B)			
학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수	학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수
1/1	18192	건축설계1	3-0-6	1/2	18193	건축설계2	3-0-6
2/1	25145	건축응용설계1	3-0-6	2/2	27371	건축응용설계2	3-0-6
2/1	24186	공학수학1	3-3-0	2/2	24187	공학수학2	3-3-0
4/1	27385	건축공학설계1	3-0-6	4/2	27386	건축공학설계2	3-0-6

### ■ 토목공학심화과정

학년		1 학년			2 학년			3 학년			4 학년							
이수구분		교과목명		1	2	교과목명		1	2	교과목명		1	2	교과목명		1	2	
교양	MSC	전문교양	기초글쓰기 공학입문	2	3	공학윤리	3											
		전문 기초 교양	수학1	3														
			기초물리학1	3														
			기초물리학실험1	1														
			생물학	3														
			수학2		3													
			기초물리학2		3													
			기초물리학실험2		1													
전공	MSC	기초화학	화학	3														
		전공 기초	컴퓨터프로그래밍1	3		공학수학1 공학수학2	3		3									
			미래설계상담1 창의설계입문	P	3(3)	미래설계상담3 미래설계상담4	P		P	미래설계상담5 미래설계상담6	P		미래설계상담7 미래설계상담8	P		P	P	
			미래설계상담2	P														
			정역학	3		유체역학 건설재료학 측량학 재료역학 토목지질학 토질역학1 수리학1 응용측량학 구조역학1 도로공학 강구조공학 및 실험	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3		3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3									
			전공 핵심															
			전공 심화															
			전공 심화															
			전공 심화															
			전공 심화															
※ 밑줄 친 “교과목명”은 심화과정 필수 교과목이며, ( )는 공학교육 심화과정 이수에 필요한 설계학점.																		
※ 심화과정 이수체계 준수를 위한 선 · 후수 교과목은 별첨(서식2-2).																		

### ■ 토목공학심화과정 선수–후수 교과목

선수교과목(A)				후수교과목(B)			
학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수	학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수
1/1	10361	기초물리학1	3-3-0	2/1	27161	정역학	3-3-0



## ■ 기계공학심화과정

학년		1학년			2학년			3학년			4학년			
이수구분		교과목	1	2	교과목	1	2	교과목	1	2	교과목	1	2	
교양	전문교양	공학입문 기초글쓰기 공학유리	3	2 3										
	M	수학1	3											
	S	전문 기초 교양	기초물리학1 기초물리학실험1 화학 프로그래밍언어	3 1 3 2										
	C	수학2 기초물리학2	3 3											
	M	전공 기초	정역학	3	공학수학1 공학수학2	3	3							
	S	전공 핵심						수치해석	3					
	C	전공 기초	미래설계상담1 미래설계상담2 창의설계입문	P 3(3)	미래설계상담3 미래설계상담4 CAD기초 기계공작법	P 3(1) 3	미래설계상담5 미래설계상담6	P	미래설계상담7 미래설계상담8	P	P			
	전공 핵심	고체역학 열역학 기계재료학 융합기전공학 유체역학 동역학 창의적공학설계 응용열역학 응용고체역학 기계기초실습 기계공작실습	3 3 3 3 3 3 3(2) 3 3 2 3	온용유체역학 자동제어 기계요소설계 열전달 CAD응용 기계진동학	3 3 3(1) 3 3 3 3(2) 3 3									
		기구학 지능로봇	3 3	현장실습 CAM 재료실험 열시스템해석 정밀공학 응용동역학 전기공학개론 창의적종합설계 CAE 자동차공학 구조 및 제어실험 계측공학 기계응용 환경과에너지 유체기계설계 재료거동학 시스템다이나믹스	P 3(1) 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	줄임노트 공기조화 및 냉동 열유체실험 전산유체설계 좌석설계 응용자동제어 지동화공학실험 신화종합설계 추진공학 응용열전달 로봇시스템 유압제어 초소형기전공학설계 신재생 에너지 역공학설계 생산기술 IT기반 생산공학 신뢰성공학 재료과학의 공정 및 설계 연소 및 대기환경공학 유공압공학 인간공학적제품디자인	P 3 3 3(2) 3(1) 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3							
		전공 심화												
전공 주제	공학 주제													

\* 밑줄 친 “교과목명”은 심화과정 필수 교과목이며, ( )는 공학교육 심화과정 이수에 필요한 설계학점.

\* 심화과정 이수체계 준수를 위한 선·후수 교과목은 별첨(서식2-2).



■ 기계공학심화과정 선수-후수 교과목

선수교과목(A)				후수교과목(B)			
학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수	학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수
1/1	10051	수학1	3-3-0	2/1	10998	공학수학1	3-3-0
1/1	10361	기초물리학1	3-3-0	2/1	31142	고체역학	3-3-0
1/1	10051	수학1	3-3-0	2/1	31142	고체역학	3-3-0
1/1	10361	기초물리학1	3-3-0	2/1	31143	열역학	3-3-0
1/1	10051	수학1	3-3-0	2/1	31143	열역학	3-3-0
1/1	10361	기초물리학1	3-3-0	2/2	14271	동역학	3-3-0
1/1	10051	수학1	3-3-0	2/2	14271	동역학	3-3-0
1/1	10361	기초물리학1	3-3-0	2/2	31146	유체역학	3-3-0
1/1	10051	수학1	3-3-0	2/2	31146	유체역학	3-3-0
1/2	27000	창의설계입문	3-3-0	3/2	31159	창의적종합설계	3-2-2
3/2	31159	창의적종합설계	3-2-2	4/1	31166	심화종합설계	3-0-6

## ■ 메카트로닉스공학심화과정

학년		1 학년			2 학년			3 학년			4 학년		
이수분야		교과목명		1	2	교과목명		1	2	교과목명		1	2
교 양	전문교양	기초글쓰기		2						공학윤리		3	
		공학입문		3									
	MSC 전문 기초 교양	수학1		3									
		기초물리학1		3									
		기초물리학실험1		1									
		화학		3									
		프로그래밍언어		2									
		수학2			3								
MSC	전공 기초	기초물리학2		3									
		생물학		3									
	전공 핵심	공학수학1			3								
		공학수학2			3								
	전공 심화	수치해석						3					
전 공	전공 기초	미래설계상담1	P	3(3)	고체역학	3	미래설계상담5	P	P	미래설계상담7	P	P	
		창의설계입문	P	3(3)	미래설계상담3	P	미래설계상담6	P	P	미래설계상담8			
	전공 핵심	동역학			3								
		미래설계상담4			P								
	전공 심화	전자회로실험		3(1)	열유체공학1	3	캡스톤디자인1	3(3)					
		컴퓨터응용제도		3(1)	마이크로프로세서실험	3(1)	캡스톤디자인2						
	공학 주제	기계공작실습		3									
		디지털회로실험		3(1)									
	전공 심화	전자회로	3	3	CAD/CAM	3(1)	시스템동역학	3					
		기계공작법	3	3	전자기계	3	산업제어	3					
		프로그래밍응용	3	3	창의적기구설계및실습	3(1)	생체역학	3					
		디지털회로설계			컴퓨터구조설계	3	자동차시스템공학	3					
					컴퓨터계측제어실험	3	현장실습	P					
					바이오계측공학	3	나노제작과응용	3					
					아날로그신호와시스템	3	창의적로봇설계및제어	3(1)					
					가상공학	3	제어공학2	3					
					진동공학	3	최신DSP응용설계	3					
					제어공학1	3	조직공학	3					
					마이크로프로세서응용설계	3(1)	영상소프트웨어공학	3(1)					
					정밀공학	3(1)	기계학습개론	3					
					창의적기계시스템설계및설습	3(1)	가상현실응용	3					
					열유체공학2	3	전자제어시스템응용설계	3					
					생체공학	2	임베디드시스템	3					
					생체재료	3	생산시스템공학	3					
					디지털신호와시스템	3	컴퓨터원용공학	3					
							바이오센서	3					

\* 밑줄 친 “교과목명”은 심화과정 필수 교과목이며, ( )는 공학교육 심화과정 이수에 필요한 설계학점.

\* 심화과정 이수체계 준수를 위한 선·후수 교과목은 별첨(서식2-2).



■ 메카트로닉스공학심화과정 선수-후수 교과목

선수교과목(A)				후수교과목(B)			
학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수	학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수
1/2	10052	수학2	3-3-0	2/1	10998	공학수학1	3-3-0
1/1	29161	프로그래밍언어	2-1-2	2/2	14532	프로그래밍응용	3-2-2
2/2	14271	동역학	3-3-0	3/1	24149	창의적기구설계및실습	3-2-2
2/2	28297	기계공작실습	3-0-6	3/1	14323	CAD/CAM	3-3-0
2/1	10998	공학수학1	3-3-0	3/2	20602	제어공학1	3-3-0
2/2	20416	디지털회로설계	3-3-0	3/2	21058	마이크로프로세서응용설계	3-3-0
1/2	27000	창의설계입문	3-3-0	3/2	22236	정밀공학	3-3-0
2/1	13557	고체역학	3-3-0	3/2	28293	창의적기계시스템설계및 실습	3-2-2
2/2	14532	프로그래밍응용	3-2-2	4/1	31501	영상소프트웨어공학	3-3-0
3/2	20602	제어공학1	3-3-0	4/1	27352	제어공학2	3-3-0
3/2	21058	마이크로프로세서응용설계	3-3-0	4/1	28294	최신DSP응용설계	3-2-2

■ 선박해양공학심화과정

학 년		1 학년			2 학년			3 학년			4 학년		
이수분야		교 과 목	1	2	교 과 목	1	2	교 과 목	1	2	교 과 목	1	2
교 양	전문교양	기초글쓰기 공학입문	2	3	공학윤리		3						
	MSC	수학1	3										
		기초물리학1	3										
		기초물리학실험1	1										
		화학	3										
		수학2	3										
		기초물리학2	3										
전 공	전공기초	컴퓨터프로그래밍1	3		공학수학1	3							
					컴퓨터프로그래밍2	3	3	공학수치해석	3				
		공학수학2											
		미래설계상담1 미래설계상담2 창의설계입문 정역학	P P 3(3) 3		미래설계상담3 미래설계상담4	P P		미래설계상담5 미래설계상담6	P P	미래설계상담7 미래설계상담8	P P		
	전공핵심	선박해양공학론 동역학 재료역학 유체역학 컴퓨터선박제도 선박계산프로그램			3 3 3 3 3								
		선박유체역학 선박구조역학	3 3(2)										
		진동공학 선박구조진동실험	3 3										
		응용수학 내연기관	3 3										
		선박저항추진 선박해양구조해석 선박진동공학 선박유체실험 선박해양의장설계 해양유체공학			3 3(1) 3 3 3 3			선박증합설계 선박해양구조설계 선박해양생산공학 선박해양CAE1 함정공학 선박해양공학특강1 해양에너지공학 해양플랜트공학 선박해양CAE2 선박프로펠러설계 선박내항조종 선박해양공학특강2 음향소음제어공학	3(2) 2 3(2) 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
공학 주제	전공심화	열역학 및 열전달 CAD/CAM설계 전기전자회로 용접공학 제어공학	3 3(2) 3 3 3										

\* 밑줄 친 “교과목명”은 심화과정 필수 교과목이며, ( )는 공학교육 심화과정 이수에 필요한 설계학점.

\* 심화과정 이수체계 준수를 위한 선·후수 교과목은 별첨(서식2-2).

■ 선박해양공학심화과정 선수-후수 교과목

선수교과목(A)				후수교과목(B)			
학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수	학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수
2/2	14077	유체역학	3-3-0	3/1	14114	선박유체역학	3-3-0
2/2	29089	재료역학	3-3-0	3/2	18264	선박해양구조해석	3-3-0



## ■ 신소재공학심화과정

학년		1 학년			2 학년			3 학년			4 학년		
이수분야		교과목	1	2	교과목	1	2	교과목	1	2	교과목	1	2
교양	전문교양	기초글쓰기	2										
		공학입문	3										
		공학윤리	3										
	MSC 전문 기초 교양	수학1	3		공학통계학	3							
		기초물리학1	3		기초공학수학1	3							
		화학	3		기초공학수학2	3							
		수학2	3										
		기초물리학2	3										
		기초물리학실험2	1										
		생물학	3										
		공학컴퓨터언어	2										
전공주제	전공기초	미래설계상담1	P	P	미래설계상담3	P	P	미래설계상담5	P	P	미래설계상담7	P	P
		미래설계상담2			미래설계상담4			미래설계상담6			미래설계상담8		
					물리화학1	3							
					재료과학1	3							
					물리화학2	3							
	전공핵심	열역학			열역학	3							
		재료과학2			재료과학2	3							
		결정구조학			결정구조학	3							
		창의설계입문	3(3)		전기화학개론	3		전자기재료설계	3(2)				
전공	전공핵심	양자물리	3		양자물리	3		상변태	3				
		재료고체물리	3		재료고체물리	3		표면과학	3				
		재료고체화학	3		재료고체화학	3		반도체재료	3				
								재료강도학	3				
								자성재료	3				
	전공심화	금속재료설계						금속재료설계	3(2)				
		금속재료						금속재료	3				
		재료분석						재료분석	3				
		세라믹스개론						세라믹스개론	3				
		현장실습						현장실습	P				

\* 밑줄 친 “교과목명”은 심화과정 필수 교과목이며, ( )는 공학교육 심화과정 이수에 필요한 설계학점.

\* 심화과정 이수체계 준수를 위한 선·후수 교과목은 별첨(서식2-2).

**■ 신소재공학심화과정 선수-후수 교과목**

선수교과목(A)				후수교과목(B)			
학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수	학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수
1/1	10051	수학1	3-3-0	2/1	29163	기초공학수학1	3-3-0
1/2	29162	공학컴퓨터언어	2-1-2	2/1	31182	재료전산	3-3-0
1/2	27000	창의설계입문	3-3-0	4/2	31204	신소재종합설계	3-3-0



## ■ 응용화학심화과정

학년		1 학년			2 학년			3 학년			4 학년		
이수분야		교과목	1	2	교과목	1	2	교과목	1	2	교과목	1	2
교양	전문교양	기초글쓰기	2										
		공학윤리		3									
		공학입문		3									
	MSC기초교양	프로그래밍언어	2										
		수학1	3										
		기초화학1	3										
		기초화학실험1	1										
		생물학	3										
전공	전공기초	수학2		3									
		기초화학2		3									
	전공핵심	기초화학실험2	1										
		물리학	3										
		전공기초			공학수학	3							
		기초생명과학			기초생명과학	3							
		전산개론			전산개론		3						
		전공핵심											
전공	전공기초	미래설계상담1	P	P	미래설계상담3	P	P	미래설계상담5	P	P	미래설계상담7	P	P
		미래설계상담2			미래설계상담4			미래설계상담6			미래설계상담8		
		장의설계입문	3(3)		물리화학실험및설계	3(1)		무기응용화학실험및설계	3(1)				
					물리화학1	3		유기공업화학	3				
	전공핵심	유기화학1			유기화학1	3		유체역학	3				
		유기응용화학실험및설계			유기응용화학실험및설계	3(1)		화공열역학	3				
		무기화학			무기화학	3		요소기술설계	3(3)				
		화공양론			화공양론	3		단위조작실험및설계	3(1)				
전공	전공주제	공업분석화학			기기분석			무기재료응용화학	3		종합설계	3(3)	
		수치해석						생물화학공학	3		반응공학응용	3	
		응용화학공학개론						석유화학공학	3		실현계획법	3	
		물리화학2						유기소재합성화학	3		열전달	3	
	전공심화	유기화학2						고분자과학	3		융합공정자동화	3	
		유전공학						공정열역학	3		융합생물공학	3	
		창의화공응용						생화학	3		합성단위공정	3	
		첨단소재화학						전기화학	3		고체무기합성화학	3	
		화학합성개론									안전공학	3	

\* 밑줄 친 “교과목명”은 심화과정 필수 교과목이며, ( )는 설계학점.

\* 심화과정 이수체계 준수를 위한 선·후수 교과목은 별첨(서식2-2).

■ 응용화학심화과정 선수-후수 교과목

선수교과목(A)				후수교과목(B)			
학년 /학기	교과목 번호	교과목명	학점 시수	학년 /학기	교과목 번호	교과목명	학점 시수
2/1	18148	기초생명과학	3-3-0	3/1	28335	생물화학공학	3-3-0
2/1	13767	물리화학1	3-3-0	3/1	31222	화공열역학	3-3-0
2/1	13767	물리화학1	3-3-0	2/2	14528	물리화학2	3-3-0
2/1	14544	유기화학1	3-3-0	3/2	21402	고분자과학	3-3-0
2/1	14544	유기화학1	3-3-0	2/2	14545	유기화학2	3-3-0
2/2	17281	무기화학	3-3-0	4/2	31233	고체무기합성화학	3-3-0
3/2	31225	반응공학기초	3-3-0	4/1	31227	반응공학응용	3-3-0
3/1	31222	화공열역학	3-3-0	3/2	14715	공정열역학	3-3-0



## ■ 전기공학심화과정

학년		1학년		2학년		3학년		4학년	
이수구분		교과목	1 교과목	2 교과목	1 교과목	2 교과목	1 교과목	2 교과목	1 교과목
교양	교양	교양	공학입문 공학윤리 기초글쓰기	3 3 2					
	M	전문 기초 교양	수학1 기초물리학1 기초물리학실험1 수학2 기초물리학2 기초물리학실험2 화학	3 3 1 3 3 1 3					
	S	전공 핵심	컴퓨터프로그래밍1 컴퓨터프로그래밍2 선형대수	3 3 2					
	C	전공 심화			공업수학1 공업수학2	3 3	수치해석	3	
전공	전공 기초	미래설계상담1 미래설계상담2	P P	미래설계상담3 미래설계상담4	P P	미래설계상담5 미래설계상담6	P P	미래설계상담7 미래설계상담8	P P
	전공 핵심	창의설계입문	2(2)	전자기학1 전기회로1 전기에너지발생공학 전기물성 전자기학2 전기회로2 전자회로1	3 3 3 3 3 3 3	제어공학개론 전자에너지변환 전력전자공학 전력시스템1 전자기자용용공학	3 3 3 3 3 3 3		
	전공 (공학주제)			디지털시스템 전기기초설계및실험 マイ크로콘트롤러	3 2(1) 3	기기, 전력전자실험 전기설비이론 및 설계 전자회로2 센서와 계측공학 고전압, 자동화, 제어실험 현대제어이론 및 설계 전기기기론 전기기기설계	2 3(1) 3 3(1) 2 3(1) 3(1)	Capstone design1 신재생에너지공학 신교통전기 전기설비자동화 신호해석 전력시스템2 현장설습 Capstone design2 DSP응용 전기응용공학 전력경제 대전류고전압공학 전력 IT 신재생에너지시스템 에너지변환소자공학	3(3) 3 3 3 3 3 3 P 3(3) 3 3 3 3 3 3 3
	전공 심화								

\* 밑줄 친 “교과목명”은 심화과정 필수 교과목이며, ( )는 공학교육 심화과정 이수에 필요한 설계학점.

\* 심화과정 이수체계 준수를 위한 선·후수 교과목은 별첨(서식2-2).

## ■ 전기공학심화과정 선수-후수 교과목

선수교과목(A)				후수교과목(B)			
학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수	학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수
2/1	27203	전자기학1	3-3-0	2/2	27208	전자기학2	3-3-0
2/2	27208	전자기학2	3-3-0	3/1	27212	전자에너지변환	3-3-0
2/1	27204	전기회로1	3-3-0	2/2	27209	전기회로2	3-3-0
2/2	27209	전기회로2	3-3-0	3/2	27217	전력전자공학	3-3-0

### ■ 전자공학심화과정

학년	이수구분	1학년		2학년		3학년		4학년	
		교과목	1 2	교과목	1 2	교과목	1 2	교과목	1 2
교양	전문교양	공학입문	3						
		공학윤리	3						
		기초글쓰기	2						
	MSC	수학1	3						
		기초물리학1	3						
		기초물리학실험1	1	3					
		전기기초	수학2	3					
		교양	기초물리학2	3					
전공	기초	기초물리학실험2	1	3					
		화학	3						
		컴퓨터프로그래밍1	3	공학수학1	3				
	전공핵심	컴퓨터프로그래밍2	2						
		선형대수	3						
	전공	공학수학2		3					
		기초	미래설계상담1	P	미래설계상담3	P	미래설계상담5	P	P
		미래설계상담2	P(2)	미래설계상담4	P	미래설계상담6	P	미래설계상담7	P
		창의설계입문		회로이론 및 실험1	3			미래설계상담8	P
				논리회로 및 실험1	3				
				전기자기학1	3				
				자료구조 및 수치해석	3				
		전공핵심		공학수학2	3	현장실습	P		
	전공주제			회로이론 및 실험2	3(1)	전자회로1	3		
				논리회로 및 실험2	3(1)	디지털시스템	3(1)		
				전기자기학2	3	반도체소자	3		
				신호 및 시스템	3	전자파이론	3		
				물리전자	3	통신이론	3		
				マイ크로컴퓨터	3	자동제어	3		
		전자회로2				종합설계1		3(3)	
		전자공학실험				3(1)DSP 및 필터		3	
		디지털집적회로				3광전자공학		3	
		초고주파회로				3집적반도체소자 및 물성		3	
		반도체공학				3컴퓨터제어		3	
		현대제어				3통신시스템		3	
		미야코프로세서응용설계				3(1)VLSI		3	
		디지털통신				3종합설계2		3(3)	
		데이터통신				3컴퓨터네트워크		3	
		전자공학세미나				P계측시스템		3	
						RF회로설계		3	
						아날로그집적회로		3	
						반도체실험		3	

\* 밑줄 친 “교과목명”은 심화과정 필수 교과목이며, ( )는 공학교육 심화과정 이수에 필요한 설계학점.

\* 심화과정 이수체계 준수를 위한 선·후수 교과목은 별첨(서식2-2).



■ 전자공학심화과정 선수-후수 교과목

선수교과목(A)				후수교과목(B)			
학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수	학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수
2/2	23854	물리전자	3-3-0	3/1	23857	반도체소자	3-3-0
2/1	14658	전기자기학1	3-3-0	3/1	23858	전자파이론	3-3-0
2/2	17293	신호및시스템	3-3-0	3/1	20447	통신이론	3-3-0
2/2	17293	신호및시스템	3-3-0	3/1	13692	자동제어	3-3-0
2/1	14658	전기자기학1	3-3-0	3/2	27249	초고주파회로	3-3-0
1/1	27154	컴퓨터프로그래밍1	3-2-2	4/1	29119	종합설계1	3-0-6
1/1	17928	창의설계입문	2-1-2	4/1	29119	종합설계1	3-0-6
2/1	28339	회로이론및실험1	3-2-2	4/1	29119	종합설계1	3-0-6
2/1	28340	논리회로및실험1	3-2-2	4/1	29119	종합설계1	3-0-6

### ■ 전파공학심화과정

학년		1학년			2학년			3학년			4학년		
이수구분		교과목	1	2	교과목	1	2	교과목	1	2	교과목	1	2
교양	전문교양	기초글쓰기 공학입문 공학윤리	2 3	3									
	MSC 전문기초교양	수학1 기초물리학1 기초물리학실험1 수학2 기초물리학2	3 3 1	3									
전공	MSC	전공기초	컴퓨터프로그래밍1 컴퓨터프로그래밍2 선형대수	3 3 3									
		전공핵심			공학수학1 공학수학2	3	3						
		전공심화						응용학률론		3			
전공 공학주제	전공핵심	전공기초	미래설계상담1 미래설계상담2 창의설계입문	P P 2(2)	미래설계상담3 미래설계상담4	P P	미래설계상담5 미래설계상담6	P P	미래설계상담7 미래설계상담8	P P			
					회로이론 1 전기자기학1 논리회로 물리전자 신호및시스템 회로이론 2 전기자기학2 반도체소자 디지털시스템설계	3 3 3 3 3 3 3 3 3(3)	현장실습	P					
		전공심화					전자회로 1 통신이론 전자파이론 전자회로실험 전자회로설계 전자회로 2 초고주파공학 디지털통신 마이크로파회로설계1	3 3 3 3 3(3) 3(1) 3 3 3	RFIC공학 무선통신시스템 마이크로파회로설계2 종합설계1 인테나공학 전자파환경공학 전파응용실험 종합설계2	3 3 3 3(3) 3 3 3 3(3)			

\* 밑줄 친 “교과목”은 심화과정 필수 교과목이며, ( )는 공학교육 심화과정 이수에 필요한 설계학점.

\* 심화과정 이수체계 준수를 위한 선·후수 교과목은 별첨(서식2-2).

### ■ 전파공학심화과정 선수-후수 교과목

선수교과목(A)				후수교과목(B)			
학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수	학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수
2/1	14658	전기자기학1	3-3-0	2/2	28352	전기자기학2	3-3-0
2/2	28352	전기자기학2	3-3-0	3/1	23858	전자파이론	3-3-0
2/1	27235	회로이론1	3-3-0	2/2	27240	회로이론2	3-3-0
2/2	27240	회로이론2	3-3-0	3/1	14665	전자회로1	3-3-0
2/1	23854	물리전자	3-3-0	2/2	23857	반도체소자	3-3-0
2/2	17293	신호및시스템	3-3-0	3/1	20447	통신이론	3-3-0



## ■ 정보통신공학심화과정

학년		1 학년			2 학년			3 학년			4 학년		
이수구분		교과목	1	2	교과목	1	2	교과목	1	2	교과목	1	2
교양	전문 교양	기초글쓰기	2										
		공학입문	3										
	MSC 기초 교양	공학윤리	3										
		수학1	3										
		기초물리학1	3										
		기초물리학실험1	1										
전공	MSC 전공 기초	수학2	3										
		기초물리학2	3										
		선행대수	3										
	MSC 전공 핵심	컴퓨터프로그래밍1	3										
		컴퓨터프로그래밍2	3										
	전공 심화	공학수학1			3								
		공학수학2			3								
	전공 주제	화률및랜덤프로세스				3							
		미래설계상담1	P		미래설계상담3	P		미래설계상담5	P		미래설계상담7	P	
		미래설계상담2	P		미래설계상담4	P		미래설계상담6	P		미래설계상담8	P	
전공	전공 핵심	창의설계입문	2(2)										
		자료구조및실습			3			현장실습			P		
		논리회로			3								
		회로이론1			3								
		전기자기학1			3								
		회로이론 2			3								
		신호및시스템			3								
		객체지향프로그래밍			3								
	전공 심화	디지털시스템설계			3(3)								
		전자회로 1				3		차세대네트워크			3		
		통신이론				3		디지털신호처리			3		
		운영체제				3		네트워크프로그래밍			3		
전공 주제	전공 핵심	데이터통신				3		통신시스템			3		
		컴퓨터구조				3		이동및위성통신			3		
		전자회로 2				3(1)		중합설계1			3(3)		
		데이터베이스				3		선형시스템			3		
		컴퓨터네트워크				3		정보통신특강			3		
	전공 심화	디지털통신				3		정보및부호이론			3		
		알고리즘				3		컴퓨터통신응용			3		
		マイ크로프로세서응용설계				3(3)		영상처리			3		
		임베디드시스템				3(1)		종합설계2			3(3)		

\* 밑줄 친 “교과목명” 은 심화과정 필수 교과목이며, ( )는 공학교육 심화과정 이수에 필요한 설계학점.

\* 심화과정 이수체계 준수를 위한 선·후수 교과목은 별첨(서식2-2).

■ 정보통신공학심화과정 선수-후수 교과목

선수교과목(A)				후수교과목(B)			
학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수	학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수
1/1	17928	창의설계입문	2-1-2	2/2	18175	디지털시스템설계	3-0-6
1/1	17928	창의설계입문	2-1-2	3/2	31504	마이크로프로세서 응용설계	3-0-6
1/1	17928	창의설계입문	2-1-2	4/1	29119	종합설계1	3-0-6
1/1	17928	창의설계입문	2-1-2	4/2	29120	종합설계2	3-0-6
1/2	10052	수학2	3-3-0	2/1	27232	공학수학1	3-3-0
2/1	27235	회로이론1	3-3-0	3/1	14665	전자회로1	3-3-0
2/1	27235	회로이론1	3-3-0	2/2	27240	회로이론2	3-3-0
2/1	27234	논리회로	3-3-0	3/1	18176	컴퓨터구조	3-3-0
2/1	27234	논리회로	3-3-0	2/2	18175	디지털시스템설계	3-0-6
3/1	23974	데이터통신	3-3-0	3/2	14802	컴퓨터네트워크	3-3-0



## ■ 컴퓨터공학심화과정

학 년		1 학년			2 학년			3 학년			4 학년							
이수구분		교 과 목		1	2	교 과 목		1	2	교 과 목		1	2	교 과 목		1	2	
교 양	전문교양	공학입문 공학윤리 기초글쓰기		3 3 2														
	MSC 전문 기초 교양	수학1 기초물리학1 기초물리학실험1		3 3 1														
		수학2 기초물리학2 기초물리학실험2		3 3 1														
		화학 생물학		3 3														
		전공 기초 선행대수	이산수학	3 3														
	MSC 전공 핵심					학률및통계		3										
		전공 심화				계산이론 수치해석		3 3										
전공 공학 주제	전공 기초	미래설계상담1 미래설계상담2 창의설계입문 컴퓨터프로그래밍1	P P 3(3) 3	미래설계상담3 미래설계상담4 논리회로및실험	P P 3	미래설계상담5 미래설계상담6		P P	미래설계상담7 미래설계상담8		P P							
		전공 핵심		자료구조및실습 컴퓨터프로그래밍2 컴퓨터구조 객체지향설계 시스템프로그래밍	3 3 3 3(2) 3	운영체계및실습 데이터베이스 컴퓨터네트워크 알고리즘 IT영어1 IT영어2		3 3 3 3 1 1										
				자료구조설계 디지털신호처리 상업정보교육론	3(1) 3 2	프로그래밍언어개론 데이터통신 웹프로그래밍 영상처리 전기전자회로및실험 상업정보논술 실전코딩		3 3 3 3 2 2(1)	현장실습 조합설계1 데이터베이스실습 컴퓨터네트워크설계 임베디드소프트웨어 멀티미디어 SoC설계 최신컴퓨터특강1 상업정보교수법및평가 국방ICT특강 최신HCI/게임기술 데이터과학 시스템및네트워크보안		P 3(3) 3(1) 3(2) 3(1) 3 3(1) 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3							
	전공 심화			컴파일러개론 컴퓨터그래픽스 소프트웨어공학 디지털 시스템 설계 모바일소프트웨어설계 상업정보교육과정및교재연구 공개소프트웨어실습	3(1) 3(1) 3(1) 3(1) 3(2) 2 2(1)	기법정보시스템 인공지능 이동통신 정보보호 최신컴퓨터특강2 디지털 VLSI 설계 분산시스템		3(1) 3(1) 3(1) 3(1) 3(2) 2 2(1)	조합설계2 기업정보시스템 인공지능 이동통신 정보보호 최신컴퓨터특강2 디지털 VLSI 설계 분산시스템		3 3 3 3 3 3 3 3							

\* 밑줄 친 “교과목명”은 심화과정 필수 교과목이며, ( )는 공학교육 심화과정 이수에 필요한 설계학점.

\* 심화과정 이수체계 준수를 위한 선·후수 교과목은 별첨(서식2-2).

■ 컴퓨터공학심화과정 선수-후수 교과목

선수교과목(A)				후수교과목(B)			
학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수	학년/학기	교과목번호	교과목명	학점시수
1/1	28012	창의설계입문	3-2-2	2/2	25151	객체지향설계	3-2-2
1/2	27154	컴퓨터프로그래밍1	3-2-2	2/2	25151	객체지향설계	3-2-2
1/2	27154	컴퓨터프로그래밍1	3-2-2	2/1	25152	자료구조및실습	3-2-2
2/1	27401	컴퓨터프로그래밍2	3-2-2	2/2	25154	시스템프로그래밍	3-2-2
2/1	25152	자료구조및실습	3-2-2	2/2	28359	자료구조설계	3-2-2
2/1	25152	자료구조및실습	3-2-2	3/2	14770	데이터베이스	3-3-0
2/1	25152	자료구조및실습	3-2-2	3/2	25155	알고리즘	3-2-2
1/1	22132	이산수학	3-3-0	3/2	25155	알고리즘	3-2-2
2/1	18129	논리회로및실험	3-2-2	2/2	18176	컴퓨터구조	3-3-0
2/1	18129	논리회로및실험	3-2-2	3/2	31177	디지털 시스템 설계	3-2-2
2/1	18129	논리회로및실험	3-2-2	4/1	28377	SoC설계	3-2-2
2/2	25151	객체지향설계	3-2-2	3/2	25163	소프트웨어공학	3-2-2
2/2	25151	객체지향설계	3-2-2	4/1	29783	종합설계1	3-3-0
3/1	28362	운영체제및실습	3-2-2	4/1	28376	임베디드소프트웨어	3-2-2
3/1	14773	데이터통신	3-3-0	3/2	25161	컴퓨터네트워크	3-2-2
3/2	14770	데이터베이스	3-3-0	4/1	28374	데이터베이스실습	3-2-2
3/2	25161	컴퓨터네트워크	3-2-2	4/1	25170	컴퓨터네트워크설계	3-2-2
3/2	25161	컴퓨터네트워크	3-2-2	4/2	25173	이동통신	3-2-2



[별표 4]

### 군사학 관련 교과목

학년학기	교과목번호	이수구분	교 과 목 명	학점시수
3-1	27474 (35501)	일반선택	군사학 1 (R.O.T.C 1)	3-6-2 (3-0-6)
3-2	27475 (35502)	일반선택	군사학 2 (R.O.T.C 2)	3-6-2 (3-0-6)
4-1	27476 (35503)	일반선택	군사학 3 (R.O.T.C 3)	3-6-2 (3-0-6)
4-2	27477 (35504)	일반선택	군사학 4 (R.O.T.C 4)	3-6-2 (3-0-6)

※ 군사학 교과목 시수 변경 [관련: 교무과-7229(2015.07.28)]

[별표 5]

### 사회봉사 관련 교과목

교과목번호	이수구분	교 과 목 명	학 점
10383	일반선택	사회봉사(1) Community Service (1)	1
10384	일반선택	사회봉사(2) Community Service (2)	1

[별표 6]

### 교육봉사 관련 교과목

교과목번호	이수구분	교 과 목 명	학 점
18320	교직	교육봉사 1 Education Service 1	1
18315	교직	교육봉사 2 Education Service 2	1

※ 교직과정 이수자는 교육봉사 1, 2를 모두 이수하여야 함.

[별표 7]

### 인턴십 관련 교과목

교과목번호	교 과 목 명		학 점
10896	백마인턴십 I - 1	Baekma internship I - 1	6
10897	백마인턴십 I - 2	Baekma internship I - 2	6
10898	백마인턴십 I - 3	Baekma internship I - 3	6
10899	백마인턴십 II	Baekma internship II	18
10916	백마인턴십 III-1	Baekma internship III-1	3
10917	백마인턴십 III-2	Baekma internship III-2	3
10918	백마인턴십 III-3	Baekma internship III-3	3
10919	백마인턴십 III-4	Baekma internship III-4	3

[별표 8]

### 평생교육사 관련 교과목

이수영역 (구분)	교과목 번 호	교 과 목 명(영문)	학점 시수	비고
필수 (15학점 이수)	25600	평생교육론	Introduction to Lifelong Education	-
	25601	평생교육방법론	Lifelong Education Methodology	
	25602	평생교육경영론	Lifelong Education Management	
	25603	평생교육프로그램개발론	Lifelong Education Program Development	
	30878	평생교육실습	Lifelong Education Field Practice	
선택 (15학점 이수)	25605	청소년교육론	Introduction to Adolescent Education	1과목 이상 선택 이수
	25606	여성교육론	Introduction to Feminist Pedagogy	
	25607	노인교육론	Introduction to Aging	
	25608	성인학습및상담	Adult Learning and Counseling	
	25609	지역사회교육론	Community Education	1과목 이상 선택 이수
	25610	인적자원개발론	Human Resource Development	
	25611	원격교육론	Distance Education	
	25612	문화예술교육론	Culture and Art Education	

\* 평생교육현장실습(25604)은 평생교육실습(30878)으로 변경 [관련: 교무과-390(2015.01.13)]

[별표 9]

### 영어능력인정과목

#### ■ 공인 영어능력인정시험 관련 학점인정 교과목

이수구분	교과목 번 호	교 과 목 명(영문)	학점	비고
교양	26152	영어능력인정 Alternate Source of English Proficiency Credit	3	2012 이전 입학자
교양	26302	영어능력인정 Alternate Source of English Proficiency Credit	0 (P/F)	2013 이후 입학자



[별표 10]

## 교직이수 필수교과목

(10-1)

영 역	교과목 번 호	교 과 목 명	학 점	이수 구분	영역별소요 최저이수 학점	비고
전 공 과 목	교과 교육 참고 (10-2)	○○과 교육론	2	전공	8학점 (4과목)	교직설치학과
		○○과 논술	2			
		○○과 교육과정 및 교재연구	2			
		○○과 교수법 및 평가	2			
	기본 이수 별표11 참고	○○과 교육론	3	전공	8학점 (3과목 이상)	사범대학
		○○과 논술	2			
		○○과 교육과정 및 교재연구	3			
		○○과 교수법 및 평가	2			
교 직 과 목	교직 이론 10027	교육학개론	Introduction Education	2	교직	12학점 (6과목)
	10026	교육철학 및 교육사	Philosophy Education & History of Education	2		
	10033	교육사회	Sociology Education	2		
	10034	교육심리	Educational Psychology	2		
	18316	교육과정	Curriculum	2		
	18317	교육평가	Educational Evaluation	2		
	10030	교육방법 및 교육공학	Teaching Methods & Educational Technology	2		
	10029	교육행정 및 교육경영	Education Administration & Educational Management	2		
	교직 소양 18322	특수교육학개론	Introduction to Special Education	2		
	18319	교직실무	Field-Based Practices	2		
교육 실습	30755	생활지도 및 상담	Guidance and Counseling	2		
	10037	교육실습(참관, 실무, 수업)	Student Teaching	2	교직	4주  30시간이상 30시간이상
	28036	교육실습의 이론과 실제	Theory and Practice of Teaching Practice	1		
	18320	교육봉사1		1		
	18315	교육봉사2		1		
	※ 보건교사는 보건실, 사서교사는 도서관, 영양교사는 학교급식실, 전문상담교사는 상담실이 있는 학교에서 이수하여야 함. ※ ‘교육실습의 이론과 실제’ 교과목은 2011학년도 이전 입학자의 경우 본인의 희망에 따라 이수 함.					

※ ‘학교폭력예방의 이론 및 실제’는 ‘생활지도 및 상담’ 과목으로 대체하여 교직소양영역으로 인정  
 [관련 : 교육부 고시 제2014-48호 「유치원 및 초등중등특수학교 등의 교사자격 취득을 위한 세부기준」 ]

## (10-2) 표시과목별 교과교육과목

대 학	학과명	표시과목	교과교육과목		학점 시수
			교과목번호	과목명	
인 문 대 학	독어독문학과	독일어	10804	독일어교육론	2-2-0
			60004	독일어논술	2-2-0
			60005	독일어교육과정및교재연구	2-2-0
			60006	독일어교수법및평가	2-2-0
	불어불문학과	프랑스어	60007	프랑스어교육론	2-2-0
			60008	프랑스어논술	2-2-0
			60009	프랑스어교육과정및교재연구	2-2-0
			60010	프랑스어교수법및평가	2-2-0
	중어중문학과	중국어	10808	중국어교육론	2-2-0
			60011	중국어논술	2-2-0
			60012	중국어교육과정및교재연구	2-2-0
			60013	중국어교수법및평가	2-2-0
	일어일문학과	일본어	10816	일본어교육론	2-2-0
			60014	일본어논술	2-2-0
			60015	일본어교육과정및교재연구	2-2-0
			60016	일본어교수법및평가	2-2-0
사회과학대학, 경상대학	한문학과	한 문	10810	한문교육론	2-2-0
			60017	한문논술	2-2-0
			60018	한문교육과정및교재연구	2-2-0
			60019	한문교수법및평가	2-2-0
	사학과	역 사	10812	역사교육론	2-2-0
			60020	역사논술	2-2-0
			60021	역사교육과정및교재연구	2-2-0
			60022	역사교수법및평가	2-2-0
	철학과	철 학	10814	철학교육론	2-2-0
			60023	철학논술	2-2-0
			60024	철학교육과정및교재연구	2-2-0
			60025	철학교수법및평가	2-2-0
	일반사회		10818	일반사회교육론	2-2-0
			60026	일반사회논술	2-2-0
			60027	일반사회교육과정및교재연구	2-2-0
			60028	일반사회교수법및평가	2-2-0
자연과학대학	물리학과	물 리	60029	과학교육론	2-2-0
			60030	과학 논술	2-2-0
			60031	과학교육과정및교재연구	2-2-0
			60032	과학교수법및평가	2-2-0
	화학과	화 학	60029	과학교육론	2-2-0
			60030	과학 논술	2-2-0
			60031	과학교육과정및교재연구	2-2-0
			60032	과학교수법및평가	2-2-0
	지질환경과학과 및 해양환경과학과	지구과학	60029	과학교육론	2-2-0
			60030	과학 논술	2-2-0
			60031	과학교육과정및교재연구	2-2-0
			60032	과학교수법및평가	2-2-0

대 학	학과명	표시과목	교과교육과목		학점 시수
			교과목번호	과목명	
공 과 대 학	컴퓨터공학과	정보 · 컴퓨터	60033	상업정보교육론	2-2-0
			60034	상업정보논술	2-2-0
			60035	상업정보교육과정및교재연구	2-2-0
			60036	상업정보교수법및평가	2-2-0
경 상 대 학	경영학부, 무역학과	상업정보	60033	상업정보교육론	2-2-0
			60034	상업정보논술	2-2-0
			60035	상업정보교육과정및교재연구	2-2-0
			60036	상업정보교수법및평가	2-2-0
농 업 생 명 과 학 대 학	식물자원학과	식물자원 ·조경	60048	농업교육론	2-2-0
			60047	농업논술	2-2-0
			60049	농업교육과정및교재연구	2-2-0
			60050	농업교수법및평가	2-2-0
	원예학과	식물자원 ·조경	60048	농업교육론	2-2-0
			60047	농업논술	2-2-0
			60049	농업교육과정및교재연구	2-2-0
			60050	농업교수법및평가	2-2-0
	응용생물학과	생 물	60029	과학교육론	2-2-0
			60030	과학 논술	2-2-0
			60031	과학교육과정및교재연구	2-2-0
			60032	과학교수법및평가	2-2-0
	동물자원과학부	동물자원	60048	농업교육론	2-2-0
			60047	농업논술	2-2-0
			60049	농업교육과정및교재연구	2-2-0
			60050	농업교수법및평가	2-2-0
	지역환경토목학과	농 공	60048	농업교육론	2-2-0
			60047	농업논술	2-2-0
			60049	농업교육과정및교재연구	2-2-0
			60050	농업교수법및평가	2-2-0
	바이오시스템기계 공학과	농 공	60048	농업교육론	2-2-0
			60047	농업논술	2-2-0
			60049	농업교육과정및교재연구	2-2-0
			60050	농업교수법및평가	2-2-0
	농업경제학과	농산물유통	60048	농업교육론	2-2-0
			60047	농업논술	2-2-0
			60049	농업교육과정및교재연구	2-2-0
			60050	농업교수법및평가	2-2-0

대 학	학과명	표시과목	교과교육과목		학점 시 수
			교과목번호	과목명	
사범대학	국어교육과	국 어	37276	국어교육론	3-3-0
			60059	국어논술	2-2-0
			37277	국어교육과정및교재연구	3-3-0
			60061	국어교수법및평가	2-2-0
	영어교육과	영 어	37288	영어교육론	3-3-0
			60062	영어논술	2-2-0
			60063	영어교수법및평가	2-2-0
			37289	영어교육과정및교재연구	3-3-0
	교육학과	교육학	21761	교육학교육론	3-3-0
			60065	교육학논술	2-2-0
			31370	교육학교육과정및교재연구	3-3-0
			60067	교육교수법및평가	2-2-0
	체육교육과	체 육	37290	체육교육론	3-3-0
			30004	체육논술	2-2-0
			37291	체육교육과정및교재연구	3-3-0
			60070	체육교수법및평가	2-2-0
	수학교육과	수 학	37293	수학교육론	3-3-0
			60071	수학논술	2-2-0
			37292	수학과교육과정및교재연구	3-3-0
			60073	수학교수법및평가	2-2-0
	기술교육과	기 술	37294	기술교육론	3-3-0
			60074	기술논술	2-2-0
			37295	기술교육과정및교재연구	3-3-0
			60076	기술교수법및평가	2-2-0
	건설공학교육과	건 설	37296	건설교육론	3-3-0
			28161	건설논술	2-2-0
			37297	건설교육과정및교재연구	3-3-0
			60079	건설교수법및평가	2-2-0
	기계·금속공학 교육과	기계· 금속	37298	기계·금속교육론	3-3-0
			60041	기계·금속논술	2-2-0
			37299	기계·금속교육과정및교재연구	3-3-0
			60043	기계·금속교수법및평가	2-2-0
	전기·전자·통신 공학교육과	전기· 전자· 통신	37300	전기·전자통신교육론	3-3-0
			60080	전기·전자통신논술	2-2-0
			37301	전기·전자통신교육과정및교재연구	3-3-0
			60082	전기·전자·통신교수법및평가	2-2-0
	화학공학교육과	화공· 섬유	37303	화공교육론	3-3-0
			60084	화공논술	2-2-0
			37302	화공교육과정및교재연구	3-3-0
			60086	화공교수법및평가	2-2-0



대 학	학과명	표시과목	교과교육과목		학 점 시 수
			교과목번호	과목명	
간 호 대 학	간호학과	보건교사	10937	보건교육론	2-2-0
			60053	보건논술	2-2-0
			60054	보건교육과정및교재연구	2-2-0
			60055	보건교수법및평가	2-2-0
생명시스템 과 학 대 학	생물과학과	생 물	60029	과학교육론	2-2-0
			60030	과학논술	2-2-0
			60031	과학교육과정및교재연구	2-2-0
			60032	과학교수법및평가	2-2-0

### ■ 연계전공

연계전공명	표시과목	교과교육과목		학 점 시 수
		교과목번호	과목명	
도덕·윤리전공	도덕·윤리	24012	도덕윤리교육론	2-2-0
		27407	도덕윤리논술	2-2-0
		27408	도덕윤리교육과정및교재연구	2-2-0
		27410	도덕윤리교수법및평가	2-2-0
공통사회전공	공통사회	24030	공통사회교육론	2-2-0
		60087	공통사회논술	2-2-0
		60088	공통사회교육과정및교재연구	2-2-0
		60089	공통사회교수법및평가	2-2-0
공통과학전공	공통과학	60029	과학교육론	2-2-0
		60030	과학논술	2-2-0
		60031	과학교육과정및교재연구	2-2-0
		60032	과학교수법및평가	2-2-0

[별표 11]

## 교직과정 기본이수영역

학과	표시과목	기본이수과목 및 분야	본교 개설과목			이수방법
			교과목 번호	교과목명	학점	
독어독문학과	독일어	독일어문법	22747	독문법	3	본교 개설과목 모두 이수
		독일어회화	11182	독회화1	3	
		독일어권문화개론	11147	독문학입문	3	
		독일어학개론	11165	독어학입문	3	
		독일어권문화	24399	독일사회의이해	3	
		독일어작문	27467	일상생활에서의독작문	3	
		독일문학사	13781	독일의소설가	3	
불어불문학과	프랑스어	프랑스어학개론	24410	프랑스어학개론	3	본교 개설과목 모두 이수
		프랑스문학개론	22761	프랑스문학사	3	
		프랑스어문법	24401	프랑스어문법1	3	
		프랑스어회화	24403	초급프랑스어회화	3	
		프랑스어권문화	24407	프랑스어권사회와문화	3	
		프랑스어강독	24404	프랑스문학입문	3	
		프랑스어작문	24409	프랑스어문장쓰기	3	
중어중문학과	중국어	중국어학개론	22793	중국어학입문	3	본교 개설과목 모두 이수
		중국문화개론	22784	중국문화입문	3	
		중국어문법	22997	중국어문법	3	
		중국어회화	22786	초급중국어회화	3	
		중국어권문화	22787	중국어와중국문화	3	
		중국어강독	19827	중국어강독	3	
		한문강독	22785	중국기초고문	3	
일어일문학과	일본어	일본어학개론	11270	일어학개론	3	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		일본문학개론	11328	일문학개론	3	
		일본어문법	23690	현대일본어문법	3	
		일본어회화	23758	중급일본어회화1	3	
			23760	중급일본어회화2	3	
		일본어강독	22809	일본어강독2	3	
		일본어작문	24428	일한번역의기초	3	
		일본문화	22808	일본의이해2	3	
			24432	한일비교문화	3	
한문학과	한문	일본어교육론	10816	일본어교육론	2	기본이수과목별 1과목씩 선택하여
		한문교육론	10810	한문교육론	2	
		한문학개론	11004	한문학개론	3	



학과	표시과목	기본이수과목 및 분야	본교 개설과목			이수방법
			교과목 번호	교과목명	학점	
		한문문법	11012	한문법론	3	21학점(7과목) 이상 이수
		한문학사	22824	한문학사	3	
		경서강독	11156	경서특강	3	
		한문국역연습	27846	한문 번역이론과 실습	3	
		한시선독	30442	중국한시강독	3	
		한문소설선독	30454	한문소설론	3	
		역대산문선독	21711	한국문집선독	3	
		문자학개론	19834	한자론	3	
사학과	역사	(1)역사교육론	10812	역사교육론	2	(1)~(6)분야 중 각 분야에서 1과목 이상 이수, 총 21학점(7과목) 이상 이수
		(2)역사학방법론	17734	역사학입문	3	
		(3)분야사	21718	서양사사료선독	3	
			30912	사료로보는동양사의이해	3	
			17731	중국사학사	3	
			17733	한중관계사	3	
			21720	한미관계사	3	
			25288	한국근·현대사의이해	3	
			24447	한중일삼국교류사	3	
			11476	한국사회사	3	
			17695	한국사학사	3	
			22632	한국경제사	3	
		(4)한국사	17684	한국고대사	3	
			17689	한국근대사	3	
			25286	한국전통시대의이해	3	
		(5)세계사	24444	동양고대문화기행	3	
			25287	유목민족과수당세계제국	3	
			11357	동양근세사	3	
			22829	서양고대사의이해	3	
			22832	서양중세사의이해	3	
			22835	서양근대사의이해	3	
		(6)현대사	11353	동양현대사	3	
			22839	서양현대사의이해	3	
			17694	한국현대사	3	
철학과	철학	철학교육론	10814	철학교육론	2	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수하되, 철학교육론과
		철학교육방법론	60025	철학교수법및평가	2	
		윤리학	21734	윤리학	3	
		인식론	11420	인식론	3	

학과	표시과목	기본이수과목 및 분야	본교 개설과목			이수방법
			교과목 번호	교과목명	학점	
		형이상학	11430	형이상학	3	철학교수법및평 가는 반드시 이수
		한국철학사	11426	한국철학사	3	
		동양철학사	11464	중국철학사	3	
		서양철학사	11445	서양철학사	3	
		비판적사고와논술	18218	논리와비판적사고	3	
		철학고전선독 및 철학논변연습	18221	동양고전의 산책	3	
사회학과 행정학부 경제학과	일반사회	일반사회교육론	10818	일반사회교육론	2	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		정치학	20835	정치사상2	3	
		경제학	25245	미시경제학원론	3	
			25247	거시경제학원론	3	
		문화인류학	16963	비교문화론	3	
		법학	15652	헌법	3	
		사회과학방법론	22699	조사연구방법	3	
사회학과 행정학부 경제학과	일반사회	사회학	25227	사회학개론	3	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
			11478	현대사회학이론	3	
		행정학	22725	행정학원론	3	
		시민교육과사회윤리	24530	행정과시민참여	3	
			22931	시민사회와정치권력	3	
심리학과	전문상담	성격심리학	11740	성격심리학	3	본교 개설과목 모두 이수
		심리검사	24559	심리검사및실습	3	
		상담이론과실제	19958	상담실습	3	
		집단상담	24558	집단상담	3	
		진로상담	22914	직업상담	3	
		심리학개론	11765	심리학개론	3	
		청소년심리	25358	청소년심리학	3	
문현정보학과	사 서	분류학	25230	정보자료분류론	3	본교 개설과목 모두 이수
		목록학	25339	정보자료목록론	3	
		정보검색	11689	정보검색론	3	
		정보봉사론	25344	정보서비스론	3	
		학교도서관운영	25351	공공및학교도서관경영	3	
		독서지도론	27800	독서지도입문	3	
		정보매체론	25341	정보매체론	3	
물리학과	물 리	현대물리학	12257	현대물리	3	기본이수과목별 1과목씩선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		역학	17139	역학1	3	
			17141	역학2	3	



학과	표시과목	기본이수과목 및 분야	본교 개설과목			이수방법
			교과목 번호	교과목명	학점	
화학과	화학	전자기학	17143	전자기학1	3	본교 개설과목 모두 이수
			17146	전자기학2	3	
		양자역학	12241	양자물리1	3	
			12242	양자물리2	3	
		열 및 통계물리	20064	열및통계물리1	3	
			20065	열및통계물리2	3	
		파동 및 광학	17017	광학1	3	
			17060	광학2	3	
		전산물리	16699	전산물리학및실습1	3	
			17051	전산물리학및실습2	3	
			17058	전산물리학및실습3	3	
지질환경과학과 해양환경과학과	지구과학	물리화학	24625	물리화학1	3	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		물리화학실험	29770	물리화학실험	3	
		유기화학	24623	유기화학1	3	
		유기화학실험	29768	유기화학실험	3	
		무기화학	24628	무기화학1	3	
		무기화학실험	29769	무기화학실험	3	
		분석화학	24627	분석화학1	3	
		분석화학실험	29767	분석화학실험	3	
지질환경과학과 해양환경과학과	지구과학	과학교육론	60029	과학교육론	2	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		지질학	27442	지질학개론1	3	
			12506	지사학및연습	3	
		천문학	29068	항성천문학1및실습	3	
			29069	항성천문학2및실습	3	
			23004	태양계천문학및실습	3	
지질환경과학과 해양환경과학과	지구과학	대기과학	15247	농업기상학	3	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
			17952	대기과학및실습	3	
		해양학	27444	해양학개론1	3	
			27445	해양학개론2	3	
		지구물리학	12498	지구물리학및실험	3	
			21951	원격탐사및실험	3	
		지구환경과학	23039	환경수리지학	3	
			21949	환경지질학및실험	3	
경제학과	일반사회	자연재해와에너지지원	21955	자원지질학및실습	3	기본이수과목별 1과목씩 선택하여
		일반사회교육론	10818	일반사회교육론	2	
		정치학	20835	정치사상2	3	

학과	표시과목	기본이수과목 및 분야	본교 개설과목			이수방법
			교과목 번호	교과목명	학점	
경영학부 무역학과	상업정보	경제학	25245	미시경제학원론	3	21학점(7과목) 이상 이수
			25247	거시경제학원론	3	
		문화인류학	16963	비교문화론	3	
		법학	25232	현법	3	
		사회과학방법론	22699	조사연구방법	3	
		사회학	25227	사회학개론	3	
			11478	현대사회학이론	3	
		행정학	22725	행정학원론	3	
		시민교육과사회윤리	24530	행정과시민참여	3	
			22931	시민사회와정치권력	3	
컴퓨터공학과	정보컴퓨터	경영학원론	10117	경영학원론	3	기본이수과목별 1과목씩선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		전자계산실무	22028	경영과컴퓨터활용	3	
		회계원리	25243	회계원리	3	
		회계실무	13296	회계이론	3	
		무역실무	13447	무역실무	3	
		무역영어	27639	무역영어	3	
		마케팅관리론	13208	마케팅관리	3	
		경영정보론	13243	경영정보시스템	3	
		상업경제	25242	경제학원론	3	
		무역학개론	10124	무역학원론	3	
식물자원학과, 원예학과	식물자원 · 조경	데이터구조	25152	자료구조및실습	3	기본이수과목별 1과목씩선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		데이터베이스	14770	데이터베이스	3	
		운영체제	28362	운영체제및실습	3	
		컴퓨터구조	18176	컴퓨터구조	3	
		컴퓨터네트워크	25161	컴퓨터네트워크	3	
		알고리즘	25155	알고리즘	3	
		시스템프로그래밍	25154	시스템프로그래밍	3	
		프로그래밍언어론	28363	프로그래밍언어개론	3	
		인공지능	11582	인공지능	3	
		소프트웨어공학	25163	소프트웨어공학	3	

학과	표시과목	기본이수과목 및 분야	본교 개설과목			이수방법
			교과목 번호	교과목명	학점	
		육종	24864	작물육종학및실험	3	10분야 중 7분야를 선택하여 각 분야별 한과목씩 7과목 21학점 이상을 이수
			22502	원예작물육종학및실험	3	
		식물자원	14872	재배학병론	3	
			27448	원예학병론	3	
		생리	14864	작물생리학및실험	3	
			23137	원예작물생리학및실험	3	
		조경계획	14917	조원학및실습	3	
			14920	정원계획및설계	3	
		생명공학	24867	생명공학과육종	3	
			31287	원예생명공학	3	
동물자원과학부	동물자원	유전학	22617	식물유전학및실험	3	
			23139	농업유전학및실험	3	
		축산	27545	가축육종학및실습	3	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		가축사양	27540	반추동물영양생리학및실험	3	
		가축위생	27546	동물질병학및실습	3	
		농업정보	30405	동물산업경영학	3	
		가축번식	31295	동물번식학	3	
		축산물가공	22554	식육가공학및실습	3	
			31306	유식품가공학및실습1	3	
		애완동물	27548	애완및특용동물학	3	
		동물사료	31305	사료학	3	
			27580	바이오시스템영양소관리학	3	
		동물생명과학	31321	동물유전공학	3	
			31296	동물분자유전학및실습	3	
		동물영양학	27562	동물영양생리학 및 실습	3	
응용생물학과	생물	세포학	12430	세포생물학	3	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		식물생리학	28798	식물바이러스병학및실험	3	
		동물생리학	15055	곤충생리학및실험	3	
		유전학	12374	유전학	3	
		분류학	28799	곤충분류및실험	3	
		생태학	22538	곤충생태학	3	
		미생물학	22496	미생물학개론	3	
			12870	농업환경미생물학및실험	3	
		분자생물학	12855	분자생물학	3	
		생물화학	30999	기초생화학	3	

학과	교시과목	기본이수과목 및 분야	본교 개설과목			이수방법
			교과목 번호	교과목명	학점	
지역환경토목학과, 바이오시스템기계공학과	농공	농업교육론	30409	트랙터공학	3	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		농업공작	15304	농업공작및연습	3	
		농업기계	27601	바이오시스템제어공학	3	
			18080	바이오계측공학 및 연습	3	
		농산가공기계학	18083	바이오시스템공정공학	3	
		농업기계설계학	27603	바이오시스템 작업기계학	3	
			27602	바이오시스템기계요소설계	3	
		유체역학	15280	유체역학	3	
			24833	응용유체기계	3	
		농업동역학	27600	바이오시스템역학	3	
		농업토목	15240	구조역학 및 연습	3	
		농업수리	13005	관개배수공학 및 연습	3	
		농업정보	25463	생태공간계측기초 및 실습	3	
		농지조성	24818	농업지반환경공학	3	
		농업시설	17524	농업시설공학	3	
농업경제학과	농산물유통	농업과학개론	22716	재배학개론	3	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
			22717	동물자원학개론	3	
		농산물유통	22293	농산물유통론	3	
		농업경제학	15487	농업경제학	3	
			15494	농업사	3	
			15496	농업정책	3	
		농업경영학	15482	농업경영학	3	
			13160	농업재무관리	3	
		농업전산일반	31344	농업정보처리방법론	3	
			30712	농업경제통계	3	
식품영양학과	영양	(1)영양교육및상담실습	23245	영양교육및상담	3	(1)~(3)분야 모두 이수, (4),(5)분야에서 각 1과목 이상 이수, 총 24학점(8과목) 이상 이수
		(2)영양학, 생애주기영양학	23237	기초영양학	3	
			23239	생애주기영양학	3	
		식품위생학	27713	단체급식관리	3	
			12939	식품위생학및법규	3	
			12936	식품미생물학	3	
		(4)영양판정및실습, 식사요법및실습	15336	영양판정	3	
			12933	식이요법	3	
		(5)식품학, 조리원리및실습	15307	식품화학1	3	
			12951	조리원리및실습	3	



학과	교시과목	기본이수과목 및 분야	본교 개설과목			이수방법
			교과목 번호	교과목명	학점	
국어교육과	국어	(1)국어교육론	37276	국어교육론	3	(1)~(5)분야 중 각 분야에서 1과목 이상 이수, 총 21학점(7과목) 이상 이수
		(2)국어학개론, 국어문법론, 국어사	11048 21647 11061	국어학개론 국어문법론 국어사	3 3 3	
		(3)국문화개론, 국문화사	11036 11038	국문화개론 국문화사	3 3	
		(4)소설교육론, 시가교육론, 희곡교육론	25523 25527 25533	소설교육론 시교육론 희곡교육론	3 3 3	
		(5)의사소통교육론	25525	의사소통교육론	3	
		영어교육론	37288	영어교육론	3	
		영어학개론	27969	영어학이론	3	
		영문학개론	27902	영국문학사	3	
		영어문법	27897	영어문법지도	3	
		영어회화	11100	영어회화1	2	
영어교육과	영어	영어작문	19890	영작문1	2	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		영어독해	25536	영어읽기지도법	3	
		영어음성음운론	11095	영어음성학	3	
		영미문화	28069	영국및북미주의문화	3	
		교육학개론	29406	교육학강독	3	
		교육과정	29409	교육과정의이해와실천	3	
		교수-학습이론	31371	교육방법의이해와실제	3	
		교육철학	11569	교육철학	3	
		교육심리	29408	교육심리학의이론과실제	3	
교육학과	교육학	교육평가	29412	교육평가의이론과실제	3	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		교육사회학	29407	교육사회학의이론과실제	3	
		교육행정	29410	한국교육행정론	3	
		학교-학급경영	31376	교육경영의이론과실제	3	
		학교상담론	24475	학교상담과생활지도	3	
		교육공학	29411	교육공학의이론과실제	3	
		평생교육	31372	평생교육론	3	
		교사론	26153	교사론	3	
		교육사	11597	교육사	3	
		교육조직관리론	29385	한국교육문제론	3	
		교육경제론	26155	교육경제론	3	
		교육정책론	22995	교육정책	3	

학과	표시과목	기본이수과목 및 분야	본교 개설과목			이수방법
			교과목 번호	교과목명	학점	
		비교교육학	11562	비교교육학	3	
		교육연구방법	11576	교육연구법	3	
체육교육과	체 육	체육교육론	37290	체육교육론	3	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		체육사·철학	27972	체육사 및 체육철학	3	
		스포츠사회학	24678	스포츠사회학	3	
		운동생리학	29129	운동생리학	3	
		운동역학	29130	운동역학	3	
		체육측정평가	27978	체육측정평가	3	
		건강교육	13052	건강교육론	2	
		응급처치와심폐소생술	31544	응급처치와심폐소생술	1	
		운동실기	27794	테니스	1	
			16713	배드민턴	1	
		특수체육	16579	특수체육	2	
		운동학습및심리	24945	스포츠심리학	3	
			13015	운동학습	2	
		여가레크리에이션	27796	여가레크리에이션	2	
수학교육과	수 학	복소해석학	23708	기초복소해석학1및실습	3	본교 개설과목 모두 이수
		해석학	28275	벡터해석및실습	3	
		현대대수학	28274	대수학1및실습	3	
		미분기하학	28276	미분기하1및실습	3	
		확률론및통계	16254	수리통계1및실습	3	
		기하학일반	12100	기하학	3	
		위상수학	28273	기초위상학1및실습	3	
기술교육과	기 술	(1)기술교육론	37294	기술교육론	3	1)분야 및 2)~6) 기본이수 과목 분야 중 1과목 이상 이수하여 21학점(7과목) 이상 이수
			60076	기술교수법및평가	2	
		(2)제조기술	11541	제조기술	3	
			20403	설계제도	2	
		(3)건설기술	13866	건설기술	3	
		(4)수송기술	13855	에너지와 동력	3	
		(에너지, 자동차공학)	29771	수송기술	3	
		(5)정보통신기술	23418	컴퓨터기술	3	
		(전기·전자·컴퓨터 정보통신)	26023	정보통신기술	3	
			15690	전기전자기술	3	
			13893	전기기술	3	
			13897	전자기술	3	
		(6)생명기술 (재배사육, 생명기술기초)	22121	생물기술	3	

학과	표시과목	기본이수과목 및 분야	본교 개설과목			이수방법
			교과목 번호	교과목명	학점	
건설공학교육과	건설	공업교육론	37296	건설교육론	3	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		구조역학	27168	구조역학1	3	
			27369	건축구조역학1	3	
			26135	토목구조학	2	
		건축구조	24188	건축구조학	3	
		건축시공(토목시공)	27375	건축시공학	3	
			27174	토목시공학	3	
			31379	건축시공실습	3	
		도시계획	25190	도시계획및설계	3	
		건축설비	27359	건축설비	3	
		철근콘크리트구조	25222	철근콘크리트구조설계1	3	
		건축계획	13436	건축계획학	3	
		수리학	14432	수리학(1)	3	
		측량학	27165	측량학	3	
		토질역학	14447	토질역학(1)	3	
		건축재료(토목재료)	27162	건축재료학	3	
기계금속공학교육과	기계·금속	기계설계(자동차설계)	25146	기계요소설계	3	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		기계공작법(NC가공)	13572	기계공작법	3	
		정밀공학	14286	정밀공학	3	
		고체역학(재료역학)	27315	고체역학	3	
		유체역학	27061	유체역학	3	
		열역학(금속열역학)	27079	열역학	3	
		내연기관	14505	내연기관	3	
		용접공학	24163	접합공학	3	
		전기공학(제어공학)	27325	전기전자공학개론	3	
		금속재료	31382	금속재료	3	
		자동차공학	14516	자동차공학	3	
		주조공학(소성가공)	14736	소성가공학	3	
		부식방식학	27484	부식방식학	3	
		금속조직학	14729	금속조직학	3	
		전자기계	27319	메카트로닉스개론	3	
		유압공학	25148	유공압공학	3	
전기전자통신공학 교육과	전기 전자 통신	회로이론	27204	전기회로1	3	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		전기기기	27218	전기기기론	3	
		전기자기학	14658	전기자기학(1)	3	

학과	표시과목	기본이수과목 및 분야	본교 개설과목			이수방법
			교과목 번호	교과목명	학점	
		전자기기	14665	전자회로(1)	3	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		디지털시스템	23970	디지털시스템	3	
		전력공학	27219	전력시스템	3	
		전력전자공학	27217	전력전자공학	3	
		통신이론	20447	통신이론	3	
		반도체공학	13937	반도체공학	3	
		디지털통신	20415	디지털통신	3	
		정보통신(컴퓨터네트워크)	14802	컴퓨터네트워크	3	
화학공학교육과	화공·섬유	화공양론(섬유가공학)	23474	화공양론1	3	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		유기화학(염색화학)	27050	유기화학1	3	
		화공열역학	14711	화공열역학	3	
		단위조작	28497	단위조작	3	
		반응공학	27062	반응공학1	3	
		고분자공학(섬유기공학)	21402	고분자과학	3	
		제포공학(편성공학)	14061	편성공학	3	
		물리화학(섬유화학)	14026	섬유화학	3	
		분석화학	24199	공업분석화학	3	
		공업화학	28498	공업화학실험	3	
간호학과	보 건	아동간호학및실습	31248	아동간호학1	2	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
			16969	아동간호학실습1	2	
		성인간호학및실습	16971	성인간호학1	3	
			16970	성인간호학실습1	2	
			16973	성인간호학2	3	
			16972	성인간호학실습2	2	
		정신간호학및실습	31253	정신간호학2	3	
			16114	정신간호학실습1	2	
		간호관리학	20925	간호관리학1	2	
			20926	간호관리학2	2	
		모성간호학및실습	31251	여성건강간호학1	3	
			18103	여성건강간호학실습1	2	
		지역사회	28156	지역사회간호학	3	
		간호학및실습	17564	지역사회간호학실습1	2	
		기본간호학	16061	기본간호학1	2	
			17559	기본간호학2	2	



학과	교시과목	기본이수과목 및 분야	본교 개설과목			이수방법
			교과목 번호	교과목명	학점	
생물과학과	생 물	세포학	12430	세포생물학	3	기본이수과목별 1과목씩 선택하여 21학점(7과목) 이상 이수
		발생학	12402	발생생물학	3	
		식물생리학	12421	식물생리학	3	
		동물생리학	12396	동물생리학	3	
		유전학	12374	유전학	3	
		분류학	12393	동물분류학	3	
			12417	식물분류학	3	
		생태학	22652	생태학	3	
		분자생물학	12408	분자생물학	3	
		미생물학	31238	미생물학	3	
		생물화학	12355	생화학	3	

가. 교직과목의 이수학점은 23학점 이상이고 교원자격검정령시행규칙이 정하는 바에 따라 전공학점과 학과에서 지정한 기본이수 영역 과목을 이수하여야 한다.

나. 교직과정 이수자는 전공과목 평균성적 75점 이상, 교직과목 평균 80점 이상이어야 한다.

## ■ 연계전공

연계전공명	표시 과목	기본이수과목 및 분야	본교 개설과목			이수방법
			교과목 번호	교과목명	학점	
도덕·윤리 전 공	도덕 윤리	(1) 도덕·윤리교육론	24012	도덕·윤리 교육론	2	(1)분야에서 1과목, (2)~(3)분야 중 각 분야에서 3과목 이상 이수, 총 23학점(8과목) 이상 이수
			24003	윤리학개론	3	
		(2) 윤리학개론, 동양윤리사상, 서양윤리사상, 한국윤리사상, 윤리고전강독, 응용윤리(사회윤리)	24005	동양윤리사상	3	
			24009	서양윤리사상	3	
			24020	한국윤리사상	3	
			24472	동서윤리고전강독	3	
			24470	직업윤리와지구공동 체윤리	3	
		(3) 민주주의론, 통일교육론, 시민교육론, 도덕심리학	24008	민주주의론	3	
			24013	통일교육론	3	
			27406	시민교육론	3	
			24004	도덕발달심리학	3	
공통사회 전 공	공통 사회	(1) 공통사회교육론	24030	공통사회교육론	2	(1)분야에서 1과목, (2)~(4)분야 중 각 분야에서 3과목 이상 이수 (주전공 표시과목 해당분야 제외)
			11537	정치사회학	3	
		(2) 정치와사회, 문화와사회, 경제와사회	11466	문화사회학	3	
			24025	경제와사회	3	
		(3) 한국사개론, 동양사개론, 서양사개론	22846	한국사의제문제	3	
			22826	동양사입문	3	
			17732	서양사개설	3	
		(4) 인문지리학, 한국지리, 세계지리	24026	인문지리학	3	
			24028	한국지리	3	
			27411	세계지리	3	
공통과학 전 공	공통 과학	(1) 과학교육론	60029	과학교육론	2	(1)분야에서 1과목, (2)~(5)분야 중 각 분야에서 2과목 이상 이수, 총 21학점(7과목) 이상 이수 (주전공 표시과목 해당분야 제외)
			17139	역학1	3	
		(2) 일반물리학및실험, 전자기학, 현대물리학	17143	전자기학1	3	
			12257	현대물리	3	
		(3) 일반화학및실험, 무기화학, 유기화학	24625	물리화학1	3	
			24628	무기화학1	3	
			24623	유기화학1	3	
		(4) 일반생물학및실험, 세포학, 분자생물학	12417	식물분류학	3	
			12430	세포생물학	3	
			12374	유전학	3	
		(5) 지구과학및실험, 대기과학, 지질학	12524	물리해양학	3	
			27442	지질학개론1	3	



### ■ 공통기초교양

교과목번호	이수구분	교과목명	학점
29798	공통기초교양	Global English 1	2-2-0
29799	공통기초교양	Global English 2	2-2-0
29800	공통기초교양	Global English 3	2-2-0
29801	공통기초교양	Global English 4	2-2-0
29797	공통기초교양	기초글쓰기	2-2-0
학과별 번호 부여	공통기초교양	진로설계 1	1-1-0
29803	공통기초교양	진로설계 2	1-1-0

\* 글로벌영어(Global English)1,2를 이수한 학생의 학점은 수료학점으로는 인정하되, 졸업사정 시 졸업학점으로 인정하지 않으며 수강신청기준학점에 포함하지 아니한다.

### ■ 영역별 교양교과목

교양영역	6대역량	제공학과(주관학과)	교과목 번호	교과목명	학점 사수
제1영역[언어, 문학]	의사소통	국어국문학과	10411	국어작문1: 표현과 논술	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	의사소통	국어국문학과	10412	국어작문2: 생활과 논술	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	의사소통	국어국문학과	10416	한국어문학	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	의사소통	국어국문학과	10882	영화와문학	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	의사소통	국어국문학과	10883	화법과생활	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	의사소통	국어국문학과	24336	공학논문작성과 발표	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	의사소통	국어국문학과	28605	한국어1	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	의사소통	국어국문학과	28606	한국어2	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	의사소통	국어국문학과	29804	인문과학글쓰기	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	의사소통	국어국문학과	29805	사회과학글쓰기	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	의사소통	국어국문학과	29806	자연과학글쓰기	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	글로벌	영어영문학과	10510	통합영어	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	의사소통	영어영문학과	10511	실용의사소통영어	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	-	영어영문학과	10576	World Englishes and Cross-cultural Communication	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	글로벌	영어영문학과	18159	시사영어	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	글로벌	영어영문학과	18160	고급영문읽기	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	인성	영어영문학과	29807	영미영작읽기	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	글로벌	영어영문학과	50000	영미문화읽기: 주제별	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	인성	영어영문학과	29808	영미언어와문화	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	글로벌	영어영문학과	29809	영어발음의기초	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	글로벌	영어영문학과	29810	중급영어회화	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	창의·융합	독어독문학과	10388	독일영작의 이해	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	글로벌	독어독문학과	10389	독일문화 산책	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	의사소통	독어독문학과	10390	기초독일어	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	글로벌	불어불문학과	10387	프랑스문화 테마기행	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	글로벌	불어불문학과	10495	생활프랑스어	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	인성	중어중문학과	10386	중국의 고사성어	3-3-0



교양영역	6대역량	제공학과(주관학과)	교과목 번호	교과목명	학점 사수
제1영역[언어, 문학]	글로벌	중어중문학과	10420	중국어	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	글로벌	중어중문학과	10505	중국테마기행	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	글로벌	일어일문학과	10494	일본어 2	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	의사소통	일어일문학과	10496	일본어1	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	의사소통	한문학과	10884	기초한문	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	자기관리	한문학과	29811	동양고전과삶의이해	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	인성	한문학과	29844	한문고전과삶의이해	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	자기관리	언어학과	10521	언어치료학 입문	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	-	언어학과	10577	Korean Grammar	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	창의·융합	언어학과	29838	언어입문	3-3-0
제1영역[언어, 문학]	의사소통	공과대학	29837	공학영어와의사소통	3-3-0
언어, 문학(1영역) 소계			38과목		
제2영역[역사, 철학]	글로벌	일어일문학과	10497	일본문화	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	대인관계	한문학과	29813	선인들의처세와용인술	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	의사소통	국사학과	10433	한국근현대사	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	창의·융합	국사학과	10518	한국생활문화사	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	창의·융합	국사학과	10519	한국의역사	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	글로벌	국사학과	29147	다시보는 독립운동	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	의사소통	국사학과	10885	인물로본한국사	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	글로벌	사학과	10239	서양의 역사와 문화	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	글로벌	사학과	10393	영상으로 보는 중국문화	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	글로벌	사학과	10512	동양의 역사와 인물	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	글로벌	사학과	10513	처음 만나는 역사학	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	글로벌	사학과	10926	실크로드 문화 기행	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	글로벌	사학과	10927	영상으로 보는 유럽문화	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	글로벌	사학과	24339	공학도를 위한 세계문화	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	글로벌	사학과	29814	동남아시아의역사와문화	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	의사소통	사학과	29144	동양의문화와유산	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	의사소통	사학과	29145	지중해문명기행	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	인성	사학과	29817	서양사의아웃사이더	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	대인관계	사학과	29818	역사와리더십	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	인성	고고학과	10396	인류문명의 발생과 전개	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	인성	고고학과	10434	고고학	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	인성	고고학과	29146	한국문화의기원	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	대인관계	철학과	10397	공학윤리	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	창의·융합	철학과	10499	영화 속 철학이야기	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	자기관리	철학과	31470	현대사회와생명윤리	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	자기관리	철학과	10517	논리와비판적사고	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	인성	철학과	10886	사이버 공간과 윤리	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	인성	철학과	25180	성과 사랑의 철학	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	글로벌	철학과	25181	오리엔탈 리더십	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	대인관계	철학과	25183	테마로 본 철학산책	3-3-0
제2영역[역사, 철학]	글로벌	소비자생활정보학과	10392	현대인의 생활문화	3-3-0

교양영역	6대역량	제공학과(주관학과)	교과목 번호	교과목명	학점 사수
제2영역[역사, 철학]	대인관계	공과대학	10530	글로벌공학리더십	3-3-0
<b>역사, 철학(2영역) 소계</b>			<b>32과목</b>		
제3영역[사회, 과학]	글로벌	불어불문학과	10528	프랑스축제와문화콘텐츠	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	자기관리	한문학과	29812	전통사회와프로페셔널	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	인성	철학과	25184	인권과 현대사회	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	사회학과	10238	문화인류학	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	인성	사회학과	29141	인구와미래	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	창의·융합	사회학과	29142	성과문화	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	창의·융합	사회학과	10523	사회학적상상력	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	대인관계	사회학과	10524	인권의사회학	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	창의·융합	문현정보학과	25268	현대인의 독서치료	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	문현정보학과	25269	지식사회와 정보활용	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	자기관리	심리학과	10042	심리학개론	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	인성	심리학과	10435	정신건강	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	자기관리	심리학과	29135	자기조절	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	인성	언론정보학과	28610	광고의세계	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	언론정보학과	28611	소셜미디어의세계	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	인성	사회복지학과	10444	인간과 복지	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	창의·융합	행정학과	10134	사회과학방법론	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	의사소통	행정학과	10135	행정학개론	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	-	행정학과	10580	Practical Ethics for Self Management	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	정치외교학과	10436	북한의 이해	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	정치외교학과	10503	생활과 정치	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	-	정치외교학과	10578	NGOs and Civil Society	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	-	정치외교학과	10579	The UN and Human Society	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	정치외교학과	24340	한국정치의 이해	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	자기관리	경제학과	10437	경제의이해	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	경제학과	10443	한국경제의 이해	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	자기관리	경영학부	10350	금융시장·금융상품	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	창의·융합	경영학부	10514	경영의이해	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	의사소통	경영학부	16524	회계의이해	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	경영학부	29154	글로벌경영의 이해	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	경영학부	24344	공학경영	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	-	경영학부	10573	Business Start-up and Entrepreneurship	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	무역학과	30879	무역학원론	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	무역학과	29822	미국은어떤나라인가?	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	무역학과	29133	국제개발협력의 이해	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	공과대학	10533	글로벌공학기술과현대사회	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	자기관리	의류학과	24349	여성과 취업 성공 전략	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	인성	소비자생활정보학과	10475	사랑과 결혼의 경제학	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	소비자생활정보학과	25570	소비자와 마케팅	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	자기관리	소비자생활정보학과	29841	자기이해와생활경영	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	영어교육과	29827	글로벌지속기능발전과교육	2-2-0



교양영역	6대역량	제공학과(주관학과)	교과목 번호	교과목명	학점 사수
제3영역[사회, 과학]	대인관계	교육학과	10402	인간관계론	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	의사소통	교육학과	31471	한국교육발전사	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	인성	교육학과	29155	인권과인성교육	2-2-0
제3영역[사회, 과학]	자기관리	교육학과	29829	행복한삶과진로교육	2-2-0
제3영역[사회, 과학]	인성	교육학과	29845	현대사회와교육의이해	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	자기관리	교육학과	29846	대학에서의학습전략	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	의사소통	기술교육과	29833	교사를위한화법과의사소통	2-2-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	기술교육과	29156	융합지식과미래교육리더십	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	기술교육과	29157	인지과학과교육실천	2-2-0
제3영역[사회, 과학]	창의·융합	기계금속공학교육과	29158	창의적문제해결파트워크	2-2-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	기계금속공학교육과	29159	융합학문탐구프로젝트	2-2-0
제3영역[사회, 과학]	창의·융합	전기전자통신공학교육과	29831	창의융합인재와교육	2-2-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	군사학부	10500	6.25 전쟁사	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	글로벌	군사학부	18154	국가안보론	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	자기관리	법학부	10133	법학개론	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	의사소통	법학부	10403	법여성학	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	자기관리	법학부	10445	생활법률	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	창의·융합	법학부	10508	인터넷과 법	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	창의·융합	법학부	24343	공학법제	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	인성	법학부	25185	인권과 법	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	창의·융합	법학부	29138	영화속법률	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	창의·융합	법학전문대학원	29823	창업과법률	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	자기관리	취업지원과	18155	현대사회와 직업의 세계	2-2-0
제3영역[사회, 과학]	자기관리	취업지원과	18156	직업과 진로	2-2-0
제3영역[사회, 과학]	창의·융합	취업지원과	28607	창업의세계	2-2-0
제3영역[사회, 과학]	의사소통	취업지원과	28608	프레젠테이션과면접스킬	2-2-0
제3영역[사회, 과학]	자기관리	학생과	29842	CEO의리더십과젠더의식	2-2-0
제3영역[사회, 과학]	창의·융합	창업교육센터	29834	미래기업가되기	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	창의·융합	창업교육센터	29835	새로운시장발견과창업마케팅	3-3-0
제3영역[사회, 과학]	창의·융합	창업교육센터	29836	청년기업가정신	3-3-0
<b>사회, 과학(3영역) 소계</b>		<b>71과목</b>			
제4영역[자연과학]	창의·융합	수학과	10051	수학 1	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	수학과	10052	수학 2	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	수학과	10329	기초수학	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	수학과	50007	미적분학1	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	수학과	50008	미적분학2	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	수학과	50006	수학입문	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	수학과	31462	기초미적분학	3-3-0
제4영역[자연과학]	의사소통	정보통계학과	10356	통계분석입문	3-3-0
제4영역[자연과학]	의사소통	정보통계학과	10455	기초통계	3-3-0
제4영역[자연과학]	의사소통	정보통계학과	50003	실험통계학	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	물리학과	10059	물리학	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	물리학과	10359	생활물리학	3-3-0

교양영역	6대역량	제공학과(주관학과)	교과목 번호	교과목명	학점 사수
제4영역[자연과학]	창의·융합	물리학과	10360	공학과 현대물리	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	물리학과	10361	기초물리학 1	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	물리학과	10362	기초물리학 2	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	물리학과	10363	기초물리학실험 1	1-0-2
제4영역[자연과학]	창의·융합	물리학과	10364	기초물리학실험 2	1-0-2
제4영역[자연과학]	창의·융합	물리학과	10451	물리학실험	1-0-2
제4영역[자연과학]	창의·융합	물리학과	29819	미술과과학	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	물리학과	29820	음악과과학	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	물리학과	50011	물리학개론	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	물리학과	50012	물리학1	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	물리학과	50013	물리학2	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	천문우주과학과	10291	우주의 역사	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	천문우주과학과	10352	우주의 기원	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	천문우주과학과	10353	인간과 우주	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	천문우주과학과	10355	태양계의 신비	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	천문우주과학과	10525	천문학의지혜	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	화학과	10069	화학	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	화학과	10376	기초화학 1	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	화학과	10377	기초화학 2	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	화학과	10378	기초화학 실험 1	1-0-2
제4영역[자연과학]	창의·융합	화학과	10379	기초화학 실험 2	1-0-2
제4영역[자연과학]	창의·융합	화학과	10452	화학실험	1-0-2
제4영역[자연과학]	창의·융합	화학과	27435	현대화학1	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	화학과	27436	현대화학2	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	화학과	27415	화학1	2-2-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	화학과	27417	화학2	2-2-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	화학과	50015	화학개론	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	화학과	27416	화학실험1	1-0-2
제4영역[자연과학]	창의·융합	화학과	27418	화학실험2	1-0-2
제4영역[자연과학]	창의·융합	생화학과	10332	생명화학의 이해	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	생화학과	10368	생명코드	3-3-0
제4영역[자연과학]	글로벌	생화학과	10369	유전공학의 세계	3-3-0
제4영역[자연과학]	의사소통	생화학과	10370	과학논문 작성법	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	지질환경과학과	10933	보석의 신비	3-3-0
제4영역[자연과학]	글로벌	해양환경과학과	10277	해양과학	3-3-0
제4영역[자연과학]	글로벌	해양환경과학과	10468	지구의 이해	3-3-0
제4영역[자연과학]	글로벌	건축공학과	10297	건축과 사회	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	환경공학과	10527	동양기상과풍수	3-3-0
제4영역[자연과학]	-	환경공학과	10574	Scientific Application of Far East Traditional Science	3-3-0
제4영역[자연과학]	자기관리	컴퓨터공학과	10473	컴퓨터 입문	3-2-2
제4영역[자연과학]	자기관리	컴퓨터공학과	31461	컴퓨터과학적사고	3-3-0
제4영역[자연과학]	인성	원예학과	10459	생활원예	3-3-0
제4영역[자연과학]	인성	산림환경자원학과	10406	산림과 인간	3-3-0



교양영역	6대역량	제공학과(주관학과)	교과목 번호	교과목명	학점 사수
제4영역[자연과학]	글로벌	약학과	25186	술의 과학과 문화	3-3-0
제4영역[자연과학]	의사소통	의류학과	25187	패션과 테크놀로지의 세계	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	식품영양학과	10469	식생활과 다이어트	3-3-0
제4영역[자연과학]	-	식품영양학과	10575	Korean traditional foods	3-3-0
제4영역[자연과학]	자기관리	식품영양학과	10887	현대인을 위한 음식보감	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	기술교육과	29160	창의발명과지식재산이해	2-2-0
제4영역[자연과학]	글로벌	기술교육과	10490	공학기술의 역사	2-2-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	기술교육과	29843	테크놀로지와교육	3-3-0
제4영역[자연과학]	자기관리	간호학과	10532	대학생의성건강	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	생물과학과	10084	생물학	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	생물과학과	50016	필수생물학	3-3-0
제4영역[자연과학]	글로벌	생물과학과	10126	환경과학	3-3-0
제4영역[자연과학]	인성	생물과학과	10314	생명의 이해	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	생물과학과	10453	생물학실험	1-0-2
제4영역[자연과학]	인성	생물과학과	10504	생물다양성과 기후변화	3-3-0
제4영역[자연과학]	인성	생물과학과	10890	생노병사의 비밀	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	미생물분자생명과학과	29136	역시를 바꾸는 미생물	3-3-0
제4영역[자연과학]	대인관계	공과대학	10515	공학커뮤니케이션	3-3-0
제4영역[자연과학]	글로벌	공과대학	10516	공학프로젝트관리	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	공과대학	24079	공학입문	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	의학과	29824	인간의진화	2-2-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	의학과	29825	Basic Life Science and Issues	3-3-0
제4영역[자연과학]	글로벌	공학교육혁신센터	29161	프로그래밍언어	2-1-2
제4영역[자연과학]	자기관리	공학교육혁신센터	29162	공학컴퓨터언어	2-1-2
제4영역[자연과학]	창의·융합	공학교육혁신센터	29163	기초공학수학1	3-3-0
제4영역[자연과학]	창의·융합	공학교육혁신센터	29164	기초공학수학2	3-3-0
제4영역[자연과학]	의사소통	공학교육혁신센터	29165	공학통계학	3-3-0
자연과학(4영역) 소계			82과목		
제5영역[예술과체육]	인성	고고학과	10407	한국 고미술의 이해	3-3-0
제5영역[예술과체육]	인성	고고학과	10431	한국도자 탐구	3-3-0
제5영역[예술과체육]	자기관리	무용학과	24346	무용의 이해	3-3-0
제5영역[예술과체육]	글로벌	무용학과	24347	현대무용의 이해	3-3-0
제5영역[예술과체육]	글로벌	무용학과	29821	세계의춤, 한국의춤	3-3-0
제5영역[예술과체육]	자기관리	무용학과	29839	라인업발레	2-1-2
제5영역[예술과체육]	창의·융합	무용학과	29840	한국민속무용	2-1-2
제5영역[예술과체육]	자기관리	의류학과	29143	패션과이미지메이킹	3-3-0
제5영역[예술과체육]	창의·융합	의류학과	10493	미래생활과 창의성 개발	3-3-0
제5영역[예술과체육]	창의·융합	음악과	10256	음악의 이해	3-3-0
제5영역[예술과체육]	창의·융합	음악과	31463	테마가있는합창클래스	3-3-0
제5영역[예술과체육]	창의·융합	관현악과	24348	한국음악의 이해	3-3-0
제5영역[예술과체육]	창의·융합	조소과	10501	예술과 삶	3-3-0
제5영역[예술과체육]	창의·융합	디자인창의학과	10301	디자인과 생활	2-2-0
제5영역[예술과체육]	창의·융합	디자인창의학과	10531	디지털사진	2-2-0

교양영역	6대역량	제공학과(주관학과)	교과목 번호	교과목명	학점 사수
제5영역[예술과체육]	자기관리	스포츠과학과·체육교육과	10303	골프	1-0-2
제5영역[예술과체육]	창의·융합	스포츠과학과·체육교육과	10432	레크리에이션	2-1-2
제5영역[예술과체육]	의사소통	스포츠과학과·체육교육과	10461	운동방법의 실제	1-0-2
제5영역[예술과체육]	자기관리	스포츠과학과·체육교육과	10462	운동과 건강	2-2-0
제5영역[예술과체육]	대인관계	스포츠과학과·체육교육과	10476	축구	1-0-2
제5영역[예술과체육]	자기관리	스포츠과학과·체육교육과	10477	테니스	2-1-2
제5영역[예술과체육]	자기관리	스포츠과학과·체육교육과	10478	볼링	2-1-2
제5영역[예술과체육]	자기관리	스포츠과학과·체육교육과	10479	수영	2-1-2
제5영역[예술과체육]	대인관계	스포츠과학과·체육교육과	10480	댄스스포츠	2-1-2
제5영역[예술과체육]	대인관계	스포츠과학과·체육교육과	10481	농구	1-0-2
제5영역[예술과체육]	대인관계	스포츠과학과·체육교육과	10482	배드민턴	2-1-2
제5영역[예술과체육]	대인관계	스포츠과학과·체육교육과	10484	배구	1-0-2
제5영역[예술과체육]	인성	스포츠과학과·체육교육과	10485	탁구	2-1-2
제5영역[예술과체육]	자기관리	스포츠과학과·체육교육과	10486	스키	2-1-2
제5영역[예술과체육]	자기관리	스포츠과학과·체육교육과	29139	피트니스 트레이닝	2-1-2
제5영역[예술과체육]	글로벌	스포츠과학과·체육교육과	10488	레포츠 및 수상안전	2-1-2
제5영역[예술과체육]	자기관리	스포츠과학과·체육교육과	10489	호신술	2-1-2
제5영역[예술과체육]	글로벌	스포츠과학과·체육교육과	10935	태권도	1-0-2
제5영역[예술과체육]	자기관리	스포츠과학과·체육교육과	29140	요가	1-0-2
제5영역[예술과체육]	글로벌	스포츠과학과·체육교육과	29134	스포츠와 문화	3-3-0
제5영역[예술과체육]	자기관리	의학과	25188	건강증진과 질병예방	3-3-0
제5영역[예술과체육]	창의·융합	회화과	10327	미술의이해	3-3-0
제5영역[예술과체육]	인성	회화과	29826	드로잉과기초조형	3-3-0
제5영역[예술과체육]	창의·융합	회화과	29137	인문학으로 현대미술 읽기	3-3-0
<b>예술과체육(5영역) 소계</b>			<b>39과목</b>		
제6영역[용복합]	창의·융합	기초교양교육원	29149	스포츠용복합산업론	3-3-0
제6영역[용복합]	창의·융합	기초교양교육원	29150	강소벤처기업의창조경영	3-3-0
제6영역[용복합]	글로벌	기초교양교육원	29151	백제문화와한류패션	3-3-0
제6영역[용복합]	창의·융합	기초교양교육원	29152	예술과법	3-3-0
제6영역[용복합]	자기관리	기초교양교육원	29153	현대인의 경제활동과 법률	3-3-0
제6영역[용복합]	창의·융합	기초교양교육원	31464	표현과예술심리치료	3-3-0
제6영역[용복합]	창의·융합	기초교양교육원	31465	과학과문화	3-3-0
제6영역[용복합]	글로벌	기초교양교육원	31466	정의란무엇인가	3-3-0
제6영역[용복합]	의사소통	기초교양교육원	31467	현대사회와법적이슈	3-3-0
제6영역[용복합]	인성	기초교양교육원	31468	범죄의진실과오해	3-3-0
제6영역[용복합]	글로벌	기초교양교육원	31469	공존을위한창의설계	3-3-0
<b>용복합(6영역) 소계</b>			<b>11과목</b>		
<b>합 계</b>			<b>272과목</b>		

■ 학과별 전문기초교양

단과대학	학과명	과목번호	과목명	학점시수
인문대학	영어영문학과	50000	영미문화읽기:주제별	3-3-0
	국사학과	29844	한문고전과삶의지혜	3-3-0
자연과학대학	물리학과	27435	현대화학1	3-3-0
		27436	현대화학2	3-3-0
		50007	미적분학1	3-3-0
		50008	미적분학2	3-3-0
	천문우주과학과	50007	미적분학1	3-3-0
		50008	미적분학2	3-3-0
	화학과	50007	미적분학1	3-3-0
		50008	미적분학2	3-3-0
		50012	물리학1	3-3-0
		50013	물리학2	3-3-0
	생화학과	50003	실험통계학	3-3-0
		50006	수학입문	3-3-0
		50011	물리학개론	3-3-0
	지질환경과학과	50006	수학입문	3-3-0
		50011	물리학개론	3-3-0
		50015	화학개론	3-3-0
		50016	필수생물학	3-3-0
	해양환경과학과	50006	수학입문	3-3-0
		50011	물리학개론	3-3-0
		50015	화학개론	3-3-0
		50016	필수생물학	3-3-0
	스포츠과학과	10432	레크리에이션	2-1-2
		10462	운동과 건강	2-2-0
		29134	스포츠와 문화	3-3-0
		29149	스포츠융복합산업론	3-3-0
경상대학	경영학부	10437	경제의이해	3-3-0
		10514	경영의이해	3-3-0
		16524	회계의이해	3-3-0
		29154	글로벌경영의 이해	3-3-0
공과대학	건축공학과	10051	수학 1	3-3-0
		10052	수학 2	3-3-0
		10069	화학	3-3-0
		10361	기초물리학 1	3-3-0
		10362	기초물리학 2	3-3-0
		10363	기초물리학실험 1	1-0-2
		10364	기초물리학실험 2	1-0-2
		10452	화학실험	1-0-2
	토목공학과	10051	수학 1	3-3-0
		10052	수학 2	3-3-0
공과대학	토목공학과	10069	화학	3-3-0
		10084	생물학	3-3-0
		10361	기초물리학 1	3-3-0

단과대학	학과명	과목번호	과목명	학점시수
공과대학	환경공학과	10362	기초물리학 2	3-3-0
		10363	기초물리학실험 1	1-0-2
		10364	기초물리학실험 2	1-0-2
		10452	화학실험	1-0-2
	기계공학부	10051	수학 1	3-3-0
		10052	수학 2	3-3-0
		10084	생물학	3-3-0
		10361	기초물리학 1	3-3-0
		10452	화학실험	1-0-2
		10376	기초화학 1	3-3-0
		10377	기초화학 2	3-3-0
		31461	컴퓨터과학적사고	3-3-0
	메카트로닉스공학과	10051	수학 1	3-3-0
		10052	수학 2	3-3-0
		10069	화학	3-3-0
		10361	기초물리학 1	3-3-0
		10362	기초물리학 2	3-3-0
		10363	기초물리학실험 1	1-0-2
		29161	프로그래밍언어	2-1-2
	선박해양공학과	10051	수학 1	3-3-0
		10052	수학 2	3-3-0
		10069	화학	3-3-0
		10084	생물학	3-3-0
		10361	기초물리학 1	3-3-0
		10362	기초물리학 2	3-3-0
	항공우주공학과	10363	기초물리학실험 1	1-0-2
		29161	프로그래밍언어	2-1-2
		50012	물리학1	3-3-0
	전기공학과	10051	수학 1	3-3-0
		10052	수학 2	3-3-0
		10069	화학	3-3-0
		10361	기초물리학 1	3-3-0
		10362	기초물리학 2	3-3-0
		10363	기초물리학실험 1	1-0-2
		10364	기초물리학실험 2	1-0-2
	전자공학과	10051	수학 1	3-3-0
		10052	수학 2	3-3-0
		10069	화학	3-3-0
		10361	기초물리학 1	3-3-0

단과대학	학과명	과목번호	과목명	학점시수
공과대학	기초물리학	10362	기초물리학 2	3-3-0
		10363	기초물리학실험 1	1-0-2
		10364	기초물리학실험 2	1-0-2
	전파정보통신공학과	10051	수학 1	3-3-0
		10052	수학 2	3-3-0
		10361	기초물리학 1	3-3-0
		10362	기초물리학 2	3-3-0
		10363	기초물리학실험 1	1-0-2
	컴퓨터공학과	10051	수학 1	3-3-0
		10052	수학 2	3-3-0
		10069	화학	3-3-0
		10084	생물학	3-3-0
		10361	기초물리학 1	3-3-0
		10362	기초물리학 2	3-3-0
		10363	기초물리학실험 1	1-0-2
		10364	기초물리학실험 2	1-0-2
	신소재공학과	10051	수학 1	3-3-0
		10052	수학 2	3-3-0
		10069	화학	3-3-0
		10084	생물학	3-3-0
		10361	기초물리학 1	3-3-0
		10362	기초물리학 2	3-3-0
		10364	기초물리학실험 2	1-0-2
		29162	공학컴퓨터언어	2-1-2
		29163	기초공학수학1	3-3-0
		29164	기초공학수학2	3-3-0
		29165	공학통계학	3-3-0
		10051	수학 1	3-3-0
	응용화학공학과	10052	수학 2	3-3-0
		10059	물리학	3-3-0
		10084	생물학	3-3-0
		10376	기초화학 1	3-3-0
		10377	기초화학 2	3-3-0
		10378	기초화학 실험 1	1-0-2
		10379	기초화학 실험 2	1-0-2
		29161	프로그래밍언어	2-1-2
		10051	수학 1	3-3-0
		10052	수학 2	3-3-0
농업생명과학대학	환경소재공학과	50011	물리학개론	3-3-0
		50015	화학개론	3-3-0
	응용생물학과	10356	통계분석입문	3-3-0
		10435	정신건강	3-3-0
		10514	경영의이해	3-3-0
		29806	자연과학글쓰기	3-3-0
	식품공학과	10356	통계분석입문	3-3-0
		50015	화학개론	3-3-0
		50016	필수생물학	3-3-0

단과대학	학과명	과목번호	과목명	학점시수
	바이오시스템기계공학과	10490	공학기술의역사	2-2-0
		50011	물리학개론	3-3-0
사범대학	국어 교육과	29155	인권과인성교육	2-2-0
		29156	융합지식과미래교육리더십	3-3-0
		29157	인지과학과교육실천	2-2-0
		29158	창의적문제해결과팀워크	2-2-0
		29159	융합학문팀구프로젝트	2-2-0
		29160	창의발명과지식재산이해	2-2-0
		29827	글로벌지속가능발전과교육	2-2-0
		29831	창의융합인재와교육	2-2-0
		29833	교사를위한화법과의사소통	2-2-0
	영어 교육과	29155	인권과인성교육	2-2-0
		29156	융합지식과미래교육리더십	3-3-0
		29157	인지과학과교육실천	2-2-0
		29158	창의적문제해결과팀워크	2-2-0
		29159	융합학문팀구프로젝트	2-2-0
		29160	창의발명과지식재산이해	2-2-0
		29827	글로벌지속가능발전과교육	2-2-0
		29831	창의융합인재와교육	2-2-0
		29833	교사를위한화법과의사소통	2-2-0
사범대학	수학교육과	29155	인권과인성교육	2-2-0
		29156	융합지식과미래교육리더십	3-3-0
		29157	인지과학과교육실천	2-2-0
		29158	창의적문제해결과팀워크	2-2-0
		29159	융합학문팀구프로젝트	2-2-0
		29160	창의발명과지식재산이해	2-2-0
		29827	글로벌지속가능발전과교육	2-2-0
		29831	창의융합인재와교육	2-2-0
		29833	교사를위한화법과의사소통	2-2-0
	체육교육과	29155	인권과인성교육	2-2-0
		29156	융합지식과미래교육리더십	3-3-0
		29157	인지과학과교육실천	2-2-0
		29158	창의적문제해결과팀워크	2-2-0
		29159	융합학문팀구프로젝트	2-2-0
		29160	창의발명과지식재산이해	2-2-0
		29827	글로벌지속가능발전과교육	2-2-0
		29831	창의융합인재와교육	2-2-0
		29833	교사를위한화법과의사소통	2-2-0
	건설공학교육과	29155	인권과인성교육	2-2-0
		29156	융합지식과미래교육리더십	3-3-0
		29157	인지과학과교육실천	2-2-0
		29158	창의적문제해결과팀워크	2-2-0
		29159	융합학문팀구프로젝트	2-2-0
		29160	창의발명과지식재산이해	2-2-0
		29827	글로벌지속가능발전과교육	2-2-0

단과대학	학과명	과목번호	과목명	학점시수
사범대학	기계·금속공학교육과	29831	창의융합인재와교육	2-2-0
		29833	교사를위한화법과의사소통	2-2-0
		29155	인권과인성교육	2-2-0
		29156	융합지식과미래교육리더십	3-3-0
		29157	인지과학과교육실천	2-2-0
		29158	창의적문제해결과팀워크	2-2-0
		29159	융합학문팀구프로젝트	2-2-0
		29160	창의발명과지식재산이해	2-2-0
		29827	글로벌지속가능발전과교육	2-2-0
	전기·전자·통신공학교육과	29831	창의융합인재와교육	2-2-0
		29833	교사를위한화법과의사소통	2-2-0
		29155	인권과인성교육	2-2-0
		29156	융합지식과미래교육리더십	3-3-0
		29157	인지과학과교육실천	2-2-0
		29158	창의적문제해결과팀워크	2-2-0
		29159	융합학문팀구프로젝트	2-2-0
		29160	창의발명과지식재산이해	2-2-0
		29827	글로벌지속가능발전과교육	2-2-0
	화학공학교육과	29831	창의융합인재와교육	2-2-0
		29833	교사를위한화법과의사소통	2-2-0
		29155	인권과인성교육	2-2-0
		29156	융합지식과미래교육리더십	3-3-0
		29157	인지과학과교육실천	2-2-0
		29158	창의적문제해결과팀워크	2-2-0
		29159	융합학문팀구프로젝트	2-2-0
		29160	창의발명과지식재산이해	2-2-0
		29827	글로벌지속가능발전과교육	2-2-0
생명시스템과학대학	화학공학교육과	29831	창의융합인재와교육	2-2-0
		29833	교사를위한화법과의사소통	2-2-0
		29155	인권과인성교육	2-2-0
		29156	융합지식과미래교육리더십	3-3-0
		29157	인지과학과교육실천	2-2-0
		29158	창의적문제해결과팀워크	2-2-0
		29159	융합학문팀구프로젝트	2-2-0
		29160	창의발명과지식재산이해	2-2-0
		29827	글로벌지속가능발전과교육	2-2-0
	기술교육과	29831	창의융합인재와교육	2-2-0
		29833	교사를위한화법과의사소통	2-2-0
		29155	인권과인성교육	2-2-0
		29156	융합지식과미래교육리더십	3-3-0
		29157	인지과학과교육실천	2-2-0
		29158	창의적문제해결과팀워크	2-2-0
		29159	융합학문팀구프로젝트	2-2-0
		29160	창의발명과지식재산이해	2-2-0
		29827	글로벌지속가능발전과교육	2-2-0
	생물과학과	29831	창의융합인재와교육	2-2-0
		29833	교사를위한화법과의사소통	2-2-0
		27415	화학1	2-2-0
		27416	화학실험1	1-0-2
		27417	화학2	2-2-0
		27418	화학실험2	1-0-2
		27415	화학1	2-2-0
		27416	화학실험1	1-0-2
		27417	화학2	2-2-0
	미생물분자생명과학과	27418	화학실험2	1-0-2