

# 수강신청자료집

2024학년도 2학기



광운대학교  
KwangWoon University



## ■ 설립자훈

근면성실(勤勉誠實)

부지런하면 매사에 어려운 일이 없습니다.

검소절약(儉素節約)

아껴 쓰는 것은 자연이나 국가사회에 대한 은혜에 보답입니다.

탐구실천(探究實踐)

찾아서 하는 일은 같은 일이라도 즐거운 일이 됩니다.

## ■ 교육이념

참 · 빛(Veritas et Lux)

참 : 진리의 탐구와 인격의 도야가 교육의 궁극적 목적임을 함축

빛 : '참'을 세상에 전파하고 소통하여 국가와 사회에 봉사함을

중요한 목적으로 설정

## ■ 교육목적

폭넓은 시야와 종합적인 판단력을 갖춘 창의적이고 실천적이며 세계적인 지성인의 양성

## ■ 교육목표

넓게 배우고 깊게 탐구하며 세상과 소통하는 참빛인재 양성

## ■ 광운 인재상

미래를 열어가는 참빛인재

교양과 인성을 널리 연마하고 전공지식을 깊게 탐구하며 글로벌 소양을 계발하여 기술, 사회, 사람을 아우르는 융합적 소통과 혁신적 창의성 발휘를 통하여 지속가능한 미래사회를 구현하는 실사구시형 인재

# 목 차

## I. 2024학년도 학사일정

## II. 수강신청

1. 수업시간 편성	6
2. 수강신청 학점범위	6
3. 수강신청 일정	7
가. 각 학과(부)별 수강신청 기간	7
나. 1학년 수강신청 기간	7
다. 타과(복수, 부전공 포함) 수강신청 기간	7
라. 한 과목도 신청하지 못한 재학생 수강신청 기간	7
마. 수강신청 변경기간	7
바. 폐강공고	7
사. 수강포기 기간	7
4. 수강신청 유의사항 및 기타 안내사항	8
아. 인기 강좌 강의매매방지 시스템 안내	9
자. 타대학 학점교류 신청 안내	9
차. 서울권역 e-러닝 학점교류 안내	10
카. 군복무기간 중 취득 학점 인정(군복무 e-러닝) 안내	10
타. 조건부 최대학점 추가 신청제도 안내	10
파. 학점이월제도 안내	10
5. 재수강 제도 안내	11
6. 수강인원 제한기준 및 폐강기준	12
7. 비상대평가(절대평가) 기준	12
8. P/NP 평가 교과목 현황	12
9. 수강신청 방법	13

## III. 교육과정

1. 교과목 편성표	17
2. 졸업이수학점	18
3. 교양필수과목 수강안내	30
4. 편입생이 이수해야 할 교과목 및 학점	32
5. 다전공(심화, 복수, 부, 연계, 마이크로전공 등) 이수제도	32
6. 연계전공 교육과정 안내	38
7. 공학계열 단과대학 공학교육인증제 시행 및 교과목 안내	40
8. 학·석사연계과정 안내	77
9. 서비스러닝 교과목 안내	79
10. 다학년 다학기 프로젝트 교과목 안내	81
11. 참빛설계학기 안내	85

12. K-MOOC 교내 온라인강좌 수강 안내 .....	87
13. 매치업 집중이수제 교내 강좌 수강 안내 .....	88
14. 현장실습학기제 안내 .....	89

#### IV. 특별교육과정

1. 경력개발프로그램 『광운 Renaissance100(CDP)』 특강 .....	90
2. ROTC 교과과정 .....	91
3. 글로벌인재트랙인증제 시행 및 교과목 안내 .....	92

### 부 록

1. 신입생 및 1학년 복학생 분반현황 .....	95
2. 개설교과목 및 강의시간 .....	96
가. 교양과목 안내 .....	97
나. 타학과 전공인정 지정과목 .....	101
다. 교양 및 전공과목 개설 강의시간표 .....	108

# I. 2024학년도 학사일정

년	월	일자(요일)	학사일정 내용	비고
2024년	3월	4일(월)	2024학년도 1학기 개강 (학기개시일)	
		29일(금)	1학기 수업일수 4분의 1	
	4월	22일(월) ~ 26일(금)	1학기 중간고사- 8주차	
		22일(월) ~ 5월 3일(금)	1학기 강의 중간 평가	
		24일(수)	1학기 수업일수 2분의 1	
		25일(목) ~ 26일(금)	1학기 [심화·복수·부·연계]전공 신청	
	5월	8일(수) ~ 17일(금)	졸업종합시험	
		20일(월)	개교기념일	
		22일(수) ~ 24일(금)	월계 축전	
		22일(수) ~ 24일(금)	하계 계절수업 수강신청	
	6월	1일(토)	1학기 수업일수 90일	
		3일(월) ~ 14일(금)	1학기 강의평가 / 장학금 신청기간	
		10일(월) ~ 14일(금)	1학기 기말고사·보강 주간 (15~16주)	
		17일(월) ~ 21일(금)		
		17일(월)	1학기 종강 교수회의 (16주차 시작요일)	
		24일(월) ~ 7월 16일(화)	하계 계절수업	
	8월	5일(월) ~ 30일(금)	2학기 복학신청	
		7일(수) ~ 9일(금)	2학기 [심화·복수·부·연계]전공 신청	
		13일(화) ~ 20일(화)	2학기 수강신청	
		14일(수) ~ 30일(금)	2학기 휴학신청	
		16일(금) ~ 30일(금)	2학기 등록	
		20일(화)	2학기 개강교수회의	
		21일(수)	2023학년도 후기 학위 수여식 (대학원별 진행)	
	9월	2일(월)	2024학년도 2학기 개강 (학기개시일)	
		25일(수) ~ 27일(금)	추계 체육대회	
		26일(목)	2학기 수업일수 4분의 1	
	10월	21일(월) ~ 25일(금)	2학기 중간고사- 8주차	
		21일(월) ~ 11월1일(금)	2학기 강의 중간 평가	
		23일(수)	2학기 수업일수 2분의 1	
		24일(목) ~ 25일(금)	2학기 [심화·복수·부·연계]전공 신청	
11월	4일(월) ~ 15일(금)	졸업종합시험		

2025년		20일(수) ~ 22일(금)	동계 계절수업 수강신청	
		30일(토)	2학기 수업일수 90일	
	12월	2일(월) ~ 13일(금)	2학기 강의평가 / 장학금 신청기간	
		9일(월) ~ 13일(금)	2학기 기말고사·보강 주간	
		16일(월) ~ 20일(금)		
		16일(월)	2학기 종강 교수회의 (16주차 시작요일)	
		23일(월) ~ 1월 15일(수)	동계 계절수업	
	2월	3일(월) ~ 28일(금)	2025학년도 1학기 복학신청	
		5일(수) ~ 7일(금)	2025학년도 1학기 [심화·복수·부·연 계]전공 신청	
		10일(월) ~ 28일(금)	2025학년도 1학기 휴학신청	
		12일(수) ~ 17일(월)	2024학년도 1학기 수강신청	
12일(수) ~ 28일(금)		2025학년도 1학기 등록		
17일(월)		2025학년도 입학식/신입생 교내 오리엔테이션		
18일(화)		2025학년도 1학기 개강 교수회의		
19일(수) ~ 21일(금)		신입생 교외 오리엔테이션		
24일(월)		2024학년도 전기 학위 수여식		
24일(월)		신입생 수강신청		
3월	3일(월)	2025학년도 1학기 개강(학기개시일)		

\* 학사일정은 학교 사정에 의해 변경될 수 있음

## II. 수강신청

### 1 수업시간 편성

주간 [1교시 75분제, 15분휴식]		야간 [1교시45분제, 5분휴식]	
1교시	09:00 ~ 10:15	7교시	18:00 ~ 18:45
2교시	10:30 ~ 11:45	8교시	18:50 ~ 19:35
3교시	12:00 ~ 13:15	9교시	19:40 ~ 20:25
4교시	13:30 ~ 14:45	10교시	20:30 ~ 21:15
5교시	15:00 ~ 16:15	11교시	21:20 ~ 22:05
6교시	16:30 ~ 17:45		

#### ■ 2시간 및 4시간과목 연강수업 [실험(실습) 포함]

##### ※ 2시간과목

- 0교시연강 ⇨ 08:00 ~ 09:50
- 1교시연강 ⇨ 09:00 ~ 10:50
- 3교시연강 ⇨ 12:00 ~ 13:50
- 5교시연강 ⇨ 15:00 ~ 16:50

##### ※ 4시간과목 [실험(실습)]

- 0교시연강 ⇨ 08:00 ~ 11:50
- 5교시연강 ⇨ 15:00 ~ 18:50

### 2 수강신청 학점범위

#### 가. 수강신청 학점 범위

- ① 2016학번까지 : (최소)12학점 ~ (최대)21학점
- ② 2017학번부터 : (최소)12학점 ~ (최대)19학점
  - ※ 졸업예정학기 (8학기, 건축학과 10학기)학생은 최소 수강신청 학점을 6학점으로 적용함.
  - ※ 8학기 (건축학과 10학기) 초과 수강신청자는 최저학점 (12학점) 미만으로 수강신청 가능함.
  - ※ 다전공, 재수강, 타 대학 학점교류 등의 학점은 최대 수강신청학점에 포함됨.
  - ※ 수강신청 학점이 미달(12학점미만, 졸업예정학기 학생 6학점 미만)되지 않도록 유의할 것.
- ③ 학점이월제도(2016학번까지 적용), 조건부 최대학점 추가신청제도(2017학번부터 적용) 적용시 최대신청 가능한 학점이 추가됨.(세부내용 p. 10~11 참조)

### 3 수강신청 일정

#### 가. 각 학과(부)별 수강신청 기간

: 2, 3, 4학년 재학생(2024학년도 2학기 2~4학년 복학생 포함) 수강신청

- ▶ **8월 13일(화) 10:00 ~ 16:00** : 전자정보공과대학(6개 학과), 공과대학(4개 학과),
- ▶ **8월 14일(수) 10:00 ~ 16:00** : 인공지능융합대학(5개 학과), 자연과학대학(5개 학과), 정책법학대학(4개 학과)
- ▶ **8월 16일(금) 10:00 ~ 16:00** : 인문사회과학대학(5개 학과), 경영대학(2개 학과)

※ 각 학과별 수강 신청기간에는 본인 소속학과 전공교과목 및 전체 교양교과목만 신청 가능

※ 2,3,4학년의 1학년 교과목 수강신청은 타 학과 개설교과목 신청일(8월 20일(화))에 신청가능

[해당교과목 : 광운인되기, 대학영어, 대학수학및연습2, 벡터해석학및연습, 대학화학, 대학물리(화학)및실험2, 대학물리학2, 일반물리(화학)및실험2, 대학생물및실험, 융합적사고와글쓰기, C프로그래밍응용, 인공지능과컴퓨팅사고, 프로그래밍기초]

※재수강용분반은 해당없음

- 2~4학년의 경우 분반에 상관없이 수강신청 가능

- 위에 기재되지 않은 1학년 교과목은 본인 소속학과 수강신청일에 신청 가능

#### 나. 1학년 수강신청(재학생 및 1학년 복학생, 1학년 재입학생) : 8월 19일(월) 10:00 ~ 16:00

※ 1학년 학생은 분반이 지정된 교과목의 경우 본인의 소속분반 교과목만 신청 가능

(본인 소속 분반 확인 : p. 95)

#### 다. 타 학과 개설교과목(복수, 부전공포함)수강신청 기간 : 8월 20일(화) 10:00 ~ 16:00

※ 소속학과 학생 수강신청 후 남은 여석에 한하여 신청 가능함.

※ 본인 소속학과 전공 교과목 및 교양교과목도 여석이 있을 시 신청 가능.

※ 2024학년도 2학기 2~4학년 재입학생, 편입학생(외국인) 신청 가능

#### 라. 8월 21일(수) ~ 8월 30일(금) 10:00 ~ 16:00 : 한 과목도 신청하지 못한 재학생(편입학생 포함) 및 자과 수강신청 기간 이후 복학한 학생(기간 중 1일만 가능, 토요일 제외)

#### 마. 수강신청변경 기간 : 9월 5일(목) ~ 9월 6일(금) 10:00 ~ 16:00

※ 공학계열 학생들은 수학계획서를 작성한 후 책임지도교수와 수강상담을 진행

#### 바. 폐강공고

▶ 1차 폐강 : 8월 23일(금), 1차 폐강과목 수강신청자는 수강신청변경 기간에 추가신청

▶ 2차 폐강 : 9월 9일(월), 2차 폐강과목 수강신청자는 9월 9일(월) ~ 10일(화)에 별도 절차를 거쳐 추가 수강신청함.

#### 사. 수강포기 기간 : 9월 11일(수) ~ 9월 20일(금) 09:00 ~ 17:00까지

KLAS 에서 학생이 직접 신청하고, 교과목 담당교수가 승인/불가처리(기간 이후 수강포기 불가)

- ※ **유의** : 수강포기로 인하여 총 신청학점이 수강신청 학점범위의 최저학점 (12학점)에 미달될 경우 수강 포기를 할 수 없으며, 이 기간 중에는 다른 과목을 추가 신청할 수 없음  
수강포기 완료 후 본인의 수강내역 및 시간표 정보를 KLAS에서 반드시 확인 바람.
- ※ 졸업예정학기(8학기, 건축학과 10학기) 학생이 수강포기를 하여도 총 신청학점이 6학점 이상이 될 경우에는 KLAS에서 직접 신청 가능함.

## 4 수강신청 유의사항 및 기타 안내사항

가. 수강신청일 0시(자정)부터 수강신청 프로그램 로그인 가능하며, 과목 검색 및 즐겨찾기 등록, 여석 확인이 가능함.

나. 한 균형교양영역에서는 같은 난이도의 수업을 2개 이상 신청할 수 없음.(난이도당 1과목만 가능)

※ 난이도 확인 방법 : 학정번호 5번째 자리 숫자

(예 : 0000-1-1077-01 영어회화 → 난이도 1)

※ 단, 수리와자연(수학) 영역은 동일 난이도 수업 중복 신청 가능.

다. 2024학년도부터 기초교양과목이 전선 또는 교선과목으로 이수구분이 변경됨. 전선으로 변경된 교과목은 단과대학 공통과목으로 개설, 교선으로 변경된 교과목은 전체공통 과목으로 개설되므로 반드시 학정번호와 분반번호(뒤2자리)를 확인 후 수강신청하기 바람.

※ 확률및불규칙신호론, 수치해석, 이산수학, 통계학개론은 기초교양 → 전선(7000,I000,1000-)

그 외 교과목 기초교양 → 교선(0000-)

라. 2019학년도부터 영어회화 교과목이 교양필수과목에서 해제됨에 따라 영어회화 교과목이 졸업요건에서 제외됨.

2020학년도 신입학자부터 '융합적사고와글쓰기' 교과목이 전체교양필수로 추가됨.

마. 다음의 경우는 수강신청이 되지 않도록 조치되어 있음(전산처리 불가)

- 1) 신입생의 경우, 학번별로 지정한 본인 해당분반 과목이 아닌 타 분반 과목의 수강신청
- 2) 수업시간이 중복된 과목 / 제한인원이 초과된 과목 / 수강신청 학점범위를 초과 신청하는 경우
- 3) 기 이수한 동일한 과목을 수강신청 할 경우 C<sup>+</sup>이하 교과목은 재수강으로 처리되며, B<sup>0</sup>까지의 교과목은 수강신청 되지 않음.

바. 2024학년도에 교과과정이 변경됨에 따라 교과목명이 변경된 교과목이 많으므로 반드시 수강신청자료집 동일교과목 현황표(홈페이지 공지사항)를 확인 바람. (기이수한 과목과 동일교과목으로 등록된 교과목 신청 시 신청불가 혹은 재수강처리 됨.)

사. 외국인 학생은 모국어 관련 강좌 수강신청을 금지함.

※ 예 : 중국인 학생 '중국어기초1,2', '초급중국어1,2', '생활한문' 등

**아. 인기 강좌 강의매매방지 시스템 안내**

▶ 강의매매방지를 위하여 인기강좌에 한하여 수강신청 시 여석이 바로 발생하지 않는 시스템이 적용됨.

1) 수강신청 여석 발생 시스템 유의 사항

- 수강신청 시 만석이 된 이후 수강취소할 경우 **여석이 바로 발생하지 않음**(만석이 된 이후 수강신청 불가).
- 만석 이후 수강취소로 발생한 여석은 **타학과 개설교과목 수강신청일(8/20)과 정정기간(9/5~9/6 2일간) 오전 10시에 일괄 발생함**(정정기간 2일차(9/6)에는 만석 이후 수강취소시 여석이 발생하지 않음).

2) 강의 매매 방지 적용 대상 인기 강좌(서울권역e-러닝,K-MOOC강좌)

서울권역 e-러닝 (24과목)	·상상과창조	·음식과세계문화
	·문화콘텐츠스토리텔링전략	·그린IT의이해
	·문화기술과사회변동	·고객관계관리
	·기업경영과비즈니스전략	·글로벌시대의예술과가치
	·21세기기업의인재상	·색채심리와현대생활
	·생활속의계약과협상	·성공하는문화콘텐츠소재개발전략
	·정보사회학입문	·전략적의사결정과문제해결
	·저작권과스마트폰의이해	·채움과비움:나이들의인문학적이해
	·철학과인간가치	·현대사회와신소재
	·행복한금융생활	·빅데이터시대의ESG트렌드
·화폐와금융의과거,현재,그리고미래	·언어의품격:언어바르고품위있게사용하기	
·미래소비사회와상품	·4차산업혁명:융합적분석과인문학의대안	
K-MOOC (7과목)	·한국영화사로보는가족	·디지털신기술기반신재생에너지
	·슬기로운가정생활,관계놀이	·현대중국예술과문화코드이해
	·ICT가바꾸는미래의법	·수학적사고로보는세상
	·배터리신기술과우리의생활	

3) 온라인 커뮤니티, 또는 기타 방법을 통한 강의 매매 행위가 적발된 경우 **학칙에 의거하여 징계함.**

4) 2024학년도 2학기에는 강의매매방지 시스템 적용 대상 강의를 서울권역e-러닝과 K-MOOC 강의로 제한함.

**자. 타 대학 학점교류 신청안내**

1) 신청자격 : 2, 3, 4학년 (2025.2월 졸업예정자 신청 불가)

2) 신청절차(홈페이지 안내사항 반드시 확인)

가) 학교별 일정 및 신청방법 확인, 각 학교 홈페이지에서 개설교과목을 열람하여 교과목 확인  
나) KLAS 로그인 → **타교 학점교류 신청(온라인신청)**

다) 단, 타교 신청교과목의 ① 본교 전공교과목 인정승인, ② 신청교과목명 변경은 KLAS 등록 후 신청서를 출력하여 7일 이내에 직접 교육지원팀을 방문해야 함

3) 신청학점 및 학점인정 : 서울권역 e-러닝 신청학점을 포함하여 최대 6학점

☞ 유의: '수강신청 학점범위'를 초과할 수 없으며, 졸업학점의 1/5선을 초과할 수 없음. 타학교 학점교류를 통하여 재수강이 불가함

가) 성적처리 : 해당교에서 취득한 성적을 백분율 점수 그대로 인정하되 등급은 본교 기준 성

적등급으로 적용

나) 이수구분 인정

- 교류대학의 전공과목 : 일선(일반선택) / 교류대학의 교양과목 : 교선(교양선택)

다) 전공학점 인정

- 우리대학의 전공별 교과과정의 교과목과 동일 또는 유사한 과목(동일학점)을 소속 학과 및 복수/부전공 학과에서 승인시 전선(전공선택)으로 인정

- '학점교류신청서'를 작성하여 학과장 및 대학장의 승인을 받아 교육지원팀으로 제출

- 전공필수 과목은 학점교류로 이수할 수 없음

라) 수강신청 변경 및 취소 등으로 최초 신청내역과 다른 과목을 수강할 경우 반드시 교육지원 팀에 취소 또는 변경 신청해야 하며 통보 없이 처리할 경우 "F" 처리됨

### 차. 서울권역 e-러닝 교과목 수강신청 안내

1) 수강신청 방법 : 본교 수강신청 기간에 학교 수강신청 프로그램으로 신청

☞ 유의 : '수강신청 최대 학점범위'를 초과할 수 없으며, 재학기간에 이수할 수 있는 총 이수 학점은 타대학 학점교류 학점을 포함하여 졸업학점의 1/5선을 초과할 수 없음

2) 학점 : 개설학점을 동일하게 인정(해당 학기 평점에 포함됨) / 이수구분 : 교양선택

3) 시범강의 홈페이지 주소 : <https://selc.or.kr>/학점교류/개설과목 안내

4) 기타 : 메인화면/ 센터공지사항 참조

우리 대학과 학사일정이 다르므로 <https://selc.or.kr>에서 학사일정 및 공지사항을 반드시 숙지할 것.

5) 수업안내 : 개강 후 <https://selc.or.kr> 에서 ID(본인학번), PW(생년월일)로 로그인하여 수업 (정정기간에 수강신청 할 경우 정정기간 마감 다음날 로그인 가능)

### 카. 군복무기간 중 취득 학점 인정(군복무 e-러닝 제도) 안내

1) 병역법에 따른 입영 또는 복무로 휴학 중인 자가 본교에서 인정하는 기관에서 소정의 등록 및 수강 절차를 거쳐 원격강좌로 취득한 학점은 최대 12학점 이내에서 인정함

2) 군복무 기간 중 이수한 학점은 복학 시 '학점이월 신청서'를 교육지원팀에 제출하면 복학 후 신청한 학기의 계절수업으로 인정함

### 타. 조건부 최대학점 추가 신청제도 시행 안내(2017학년도 신입생부터 적용)

1) 조건부 최대학점 추가 신청제도란 : 직전학기 평량평균이 3.5이상(학적부 성적 기준)인 학생에게 차기학기에 3학점을 추가로 신청할 수 있도록 하는 제도

2) 적용대상 : 2017학년도 신입생부터 / 시행시기 : 2017학년도 2학기부터

3) 신청조건

가. 직전학기 평량평점이 3.5이상인 학생

나. 직전학기 평량평점이 산정되지 않는 인턴십, 교환학생 등을 이수한 학생은 해당사항 없음.

다. 해당학생은 수강신청 프로그램에서 추가 신청하면 됨.

4) 2017학년도 이전 입학생은 아래의 학점이월제도를 유지함.

### 파. 학점이월제도 시행 안내(2학기 수강 신청시만 적용)

1) 2017학번부터 학점이월제도 신청 불가

2) 학점이월제도란 : 1학기 수강하지 못한 학점을 2학기로 이월하여 학기당 최대 신청학점을 1~2학점 초과하여 신청하는 제도

- 3) 이월학점 : 1~2학점이내(1학기 수강신청학점 19학점 이상 수강 시 적용)
- 4) 학점이월제도 유의 사항
  - ▶ 당해연도 1학기 잔여학점을 2학기로 이월 사용가능(2학기 잔여 학점은 이월불가)
  - ▶ 제적자, 휴학자, 초과등록자 잔여 학점 소멸
  - ▶ 1학기 성적 3.0 이상자만 가능
  - ▶ 학기 초과자, 인턴십, 교환학생 학점인정자는 학점이월 불가
  - ▶ 수강 포기로 인한 잔여 학점은 학점이월 불가

## 5 재수강 제도 안내

가. 재수강이란 학점삭제 없이 기존에 이수한 동일교과목을 수강신청하여 이수할 수 있는 제도

나. 재수강 조건 C<sup>+</sup> 이하교과목 중 동일과목(으로 인정하는) 교과목을 2회에 한하여 재수강 가능

다. 재수강 제한범위 재학 중 최대 8과목(단 F 또는 NP 학점은 과목 수에서 제외)

라. 취득 성적 제한 재수강 후 취득성적 상한선은 A<sup>0</sup> 이하로 함

마. 재수강한 과목의 표기 기 이수한 과목에 'R'(Retake)로 표기하고, 재수강한 과목에 성적 표기

바. 취득학점 및 평점평균 산입방법 : 'R'로 표기한 교과목(기 이수 과목)은 총 취득학점과 전체 평점평균에 포함하지 않음(재수강 이후의 성적이 반영됨).

사. 기타사항

- ▶ 재수강하여 취득한 성적이 재수강 이전 성적보다 낮더라도 가장 나중에 이수한 성적 및 학점만을 취득한 것으로 인정함.
- ▶ 과목명이 동일하더라도 기 이수한 과목과 재수강 한 과목의 이수구분이 다를 경우, 재수강 한 과목의 이수 구분이 적용됨 (이수구분은 본인 수강신청 내역에서 확인 가능)
- ▶ 재수강 후 추후 성적이 변동되더라도 이미 받은 성적에 대한 석차, 장학금 관련 사항 및 학사경고 사항은 변동되지 않음.
- ▶ 2014학년도 2학기부터 '학점삭제 제도'가 폐지되고 2015학년도 1학기부터 재수강제도가 신설되었으니 착오없기 바랍니다.
- ▶ 2014년 8월까지 학점삭제(경과조치 포함)한 과목은 신설되는 '재수강제도'의 내용 및 과목 수(8과목)에 포함되지 않음.
- ▶ 2014학년도 이전 학점삭제제도에서 삭제한 교과목을 재수강할 경우 취득성적 상한선은 B+이하로 함
- ▶ 수강 신청 시, 기존 F 받은 과목에 대해서는 '재수강'이라고 쓰지 않음

## 6 수강인원 제한기준 및 폐강기준

구분		수강 제한인원	폐강기준
교양	수학	50-80명	15명 미만 (어학, 실기, 필수 교과목 등 : 8명 미만)
	실용영어, 융합적사고와글쓰기	30-40명	
	제2외국어, 물리, 화학, 생물, 공학수업	40-50명	
	컴퓨터 수업	실별 수용인원	
	교양세미나	20명	
전공	이론	80명	12명 미만 ※단, 입학정원이 60명 미만인 학과의 경우 수강인원이 입학정원의 20% 미만인 교과목. (재직자전형 학과는 6명 미만)
	실험	40-50명	
	회화	30명	
	컴퓨터 수업	실별 수용인원	

※ 2022학년도부터 변경된 폐강기준 적용

## 7 비상대평가절대평가 기준

1. 수강인원 20명 이하 강좌
2. 실험 및 실습과목(단, 일반/대학물리및실험1,2, 일반/대학화학및실험1,2, 대학생물및실험 제외)
3. 군사학 과목
4. 비교 : 영어 100%로 진행되는 강좌는 비상대평가 과목에서 제외됨(2021학년도 2학기부터)

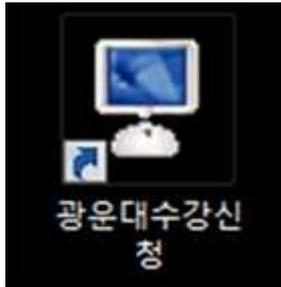
## 8 P/NP 평가 교과목 현황

1학기		2학기	
이수구분	과목명	이수구분	과목명
교필	광운인되기	교필	광운인되기
교선	21세기기업의인재상	교선	21세기기업의인재상
교선	사회봉사1	교선	사회봉사2
교선	TOEIC연습1	교선	TOEIC연습2
교선	OPIc연습	-	-
교선	심층탐구인간과세계의이해	교선	심층탐구인간과세계의이해
전선	경력개발과취업전략	전선	경력개발과취업전략
전선	전공미리보기(OT학기제)	-	-
전선	진로탐색및설계	전선	진로탐색및설계
교선	취업영어스피킹(하계)	교선	취업영어스피킹(동계)

※ 상기 교과목은 학기별 상시 개설되는 교과목이며, 연도별, 학기별, 학과별 P/NP 평가 교과목은 다를 수 있음.

## 9 수강신청 방법 (2021학년도 리뉴얼)

가. 바탕화면에서 아래의 아이콘을 더블클릭하여 대학 수강신청 프로그램을 시작합니다.  
(수강신청 프로그램다운로드 : KLAS에서 가능)



나. 수강신청 로그인 화면이 뜨면 인증번호를 입력 후 학번과 비밀번호(KLAS와 동일), 'login' 버튼을 클릭합니다. 수강신청 대상자는 아래의 인증과정을 거쳐 로그인 됩니다.

A screenshot of the Kwangwoon University Course Registration login interface. At the top left is the 'KWANGWOON UNIVERSITY' logo. The background features a laptop and various icons. The text 'Version. 1.0.0.5' is in the top right. The main title is '광운대학교 대학 수강신청'. Below this are input fields for '인증번호' (with '2334' entered) and '학번입력' (with '비밀번호' below it). There are 'login' and 'logout' buttons. A '진행사항' link is at the bottom.A screenshot of a confirmation dialog box titled '수강신청' (Course Registration) with a close button (X). The dialog contains an information icon and the text: '수강신청 기간중 하루만 수강신청할 수 있습니다.' and '신청 후 수강변경은 신청 당일 및 정정기간에만 가능합니다.' A '확인' (Confirm) button is highlighted with a red box. Below the dialog, the text '수강신청 대상학과 확인완료' is visible.

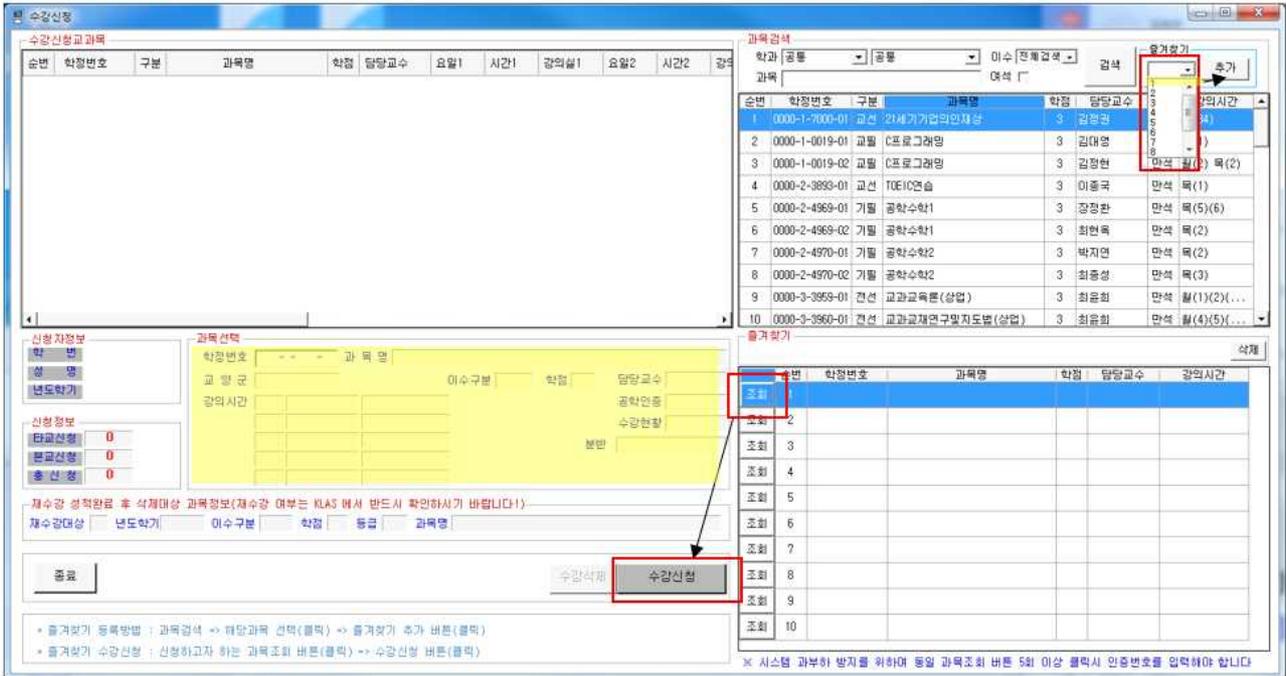
다. 해당일자의 수강신청 대상자가 로그인 했을때 수강신청 시작 시간 이전일 경우 ‘시작시간’ 과 ‘서버시간’을 알려줍니다.

시작시간과 서버시간이 동일해질 경우, “수강신청/정정이 시작되었습니다.” 알리는 팝업창을 ‘확인’ 해주셔야 수강신청 진행이 가능합니다. (과부하 방지)

라. 과목 검색창에 수강을 희망하는 과목명을 입력 후 ‘검색’(또는 ‘Enter’)을 클릭합니다. (공란일시 해당 학기에 해당 대학, 해당 학과에서 개설되는 모든 과목이 검색됨) 시스템 과부하 방지를 위해 인증번호를 입력 후 선택한 과목을 ‘추가’(또는 과목명 더블클릭)합니다.

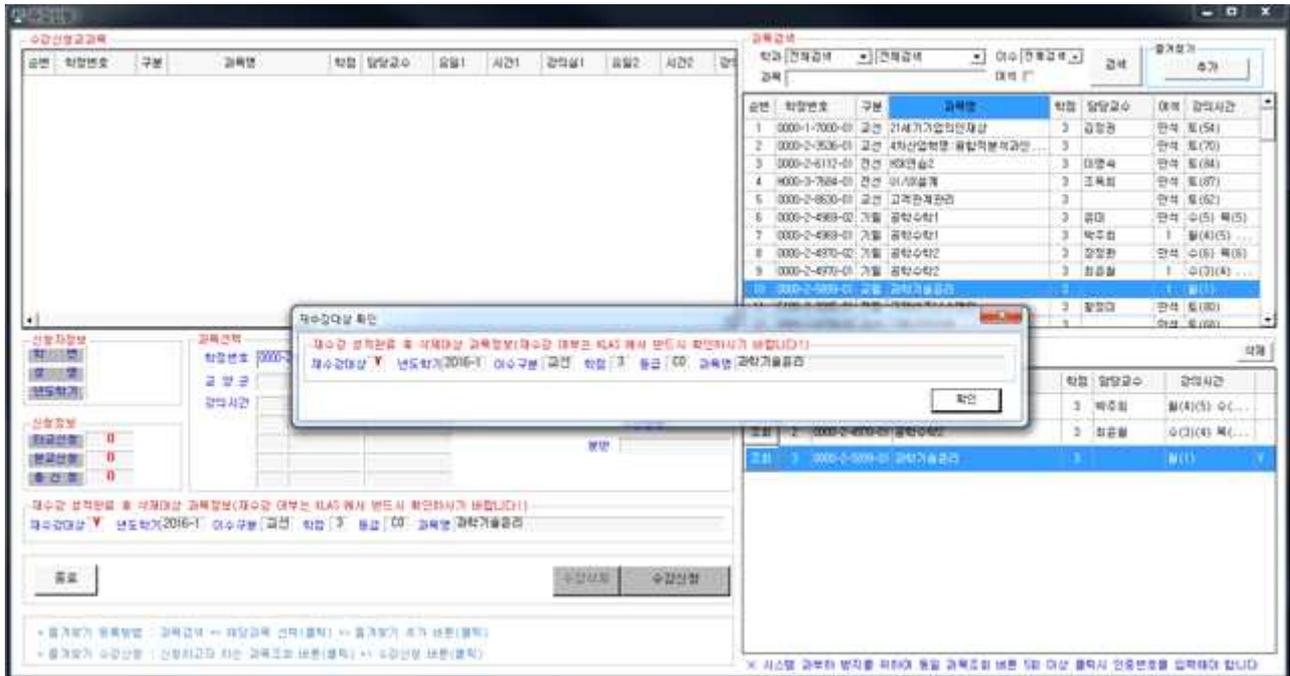
순번	학점번호	구분	과목명	학점	담당교수	여석	강의시간
1	0000-1-2000-01	교과	전세가지업의영어상	3	김정관	안석 (14)	
2	0000-1-0019-01	교과	드로그래밍	3	김대영	1 불(1)	
3	0000-1-0019-02	교과	드로그래밍	3	김정현	안석 불(2) 불(2)	
4	0000-2-3993-01	교과	1차1연습	3	이종국	안석 불(1)	
5	0000-2-4369-01	기타	공학수학1	3	김정환	안석 불(5)(6)	
6	0000-2-4369-02	기타	공학수학1	3	최현복	안석 불(2)	
7	0000-2-4370-01	기타	공학수학2	3	박지연	안석 불(2)	
8	0000-2-4370-02	기타	공학수학2	3	최종성	안석 불(3)	
9	0000-3-3959-01	전선	교과교육론(실업)	3	최종희	안석 불(1)(2)(...)	
10	0000-3-3960-01	전선	교과교육론(구분자도법(실업))	3	최종희	안석 불(4)(5)(...)	

다. 즐겨찾기 추가 시 조회된 과목 중 선택한 과목을 순번 지정 후 '추가'합니다. 확인 창에서 '확인'을 클릭하면 지정한 순번대로 즐겨찾기영역에 추가됩니다. 해당 과목을 '조회'하여 과목 선택창으로 불러온 후 과목 정보를 확인하고 수강신청합니다.

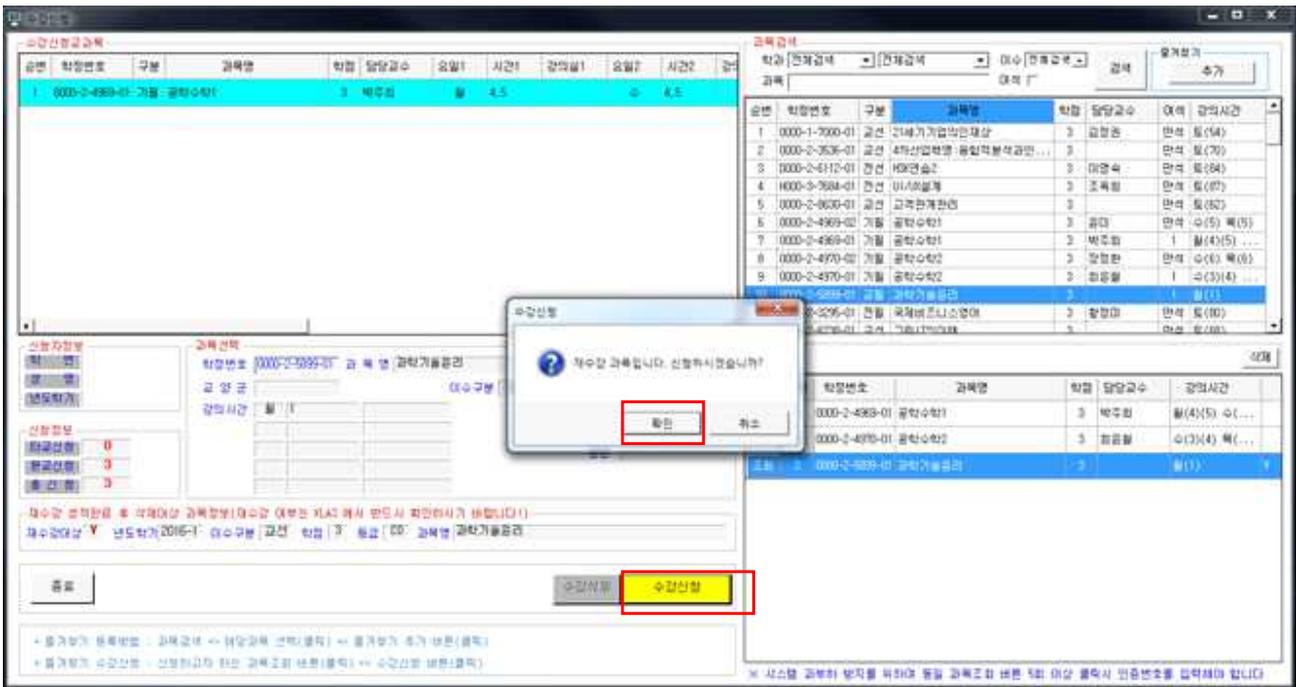


※ 즐겨찾기에 과목을 추가하지 않고 과목 선택 창에서 학정번호를 직접 입력하여 수강신청하는 것도 가능합니다.

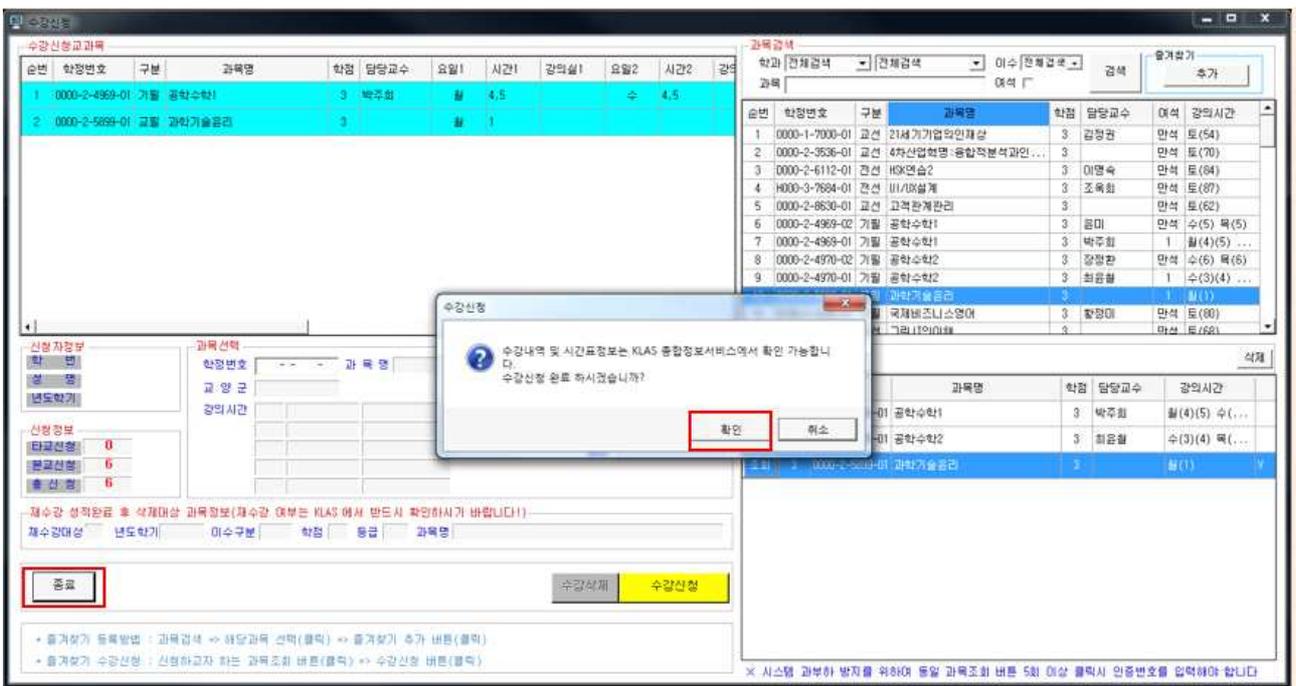
바. 재수강을 희망하는 과목의 경우 해당과목을 이전 과정과 동일하게 즐겨찾기에 추가합니다. 과목 '조회' 버튼 클릭시 아래와 같이 재수강 대상 과목을 알리는 팝업창 하단 '확인'버튼을 클릭합니다.



사. '과목 선택'에 조회된 과목을 노란색 '수강신청' 버튼을 클릭한 후 재수강 과목 알림 팝업 창에 '확인'을 클릭합니다.



아. 수강신청 완료시 '종료' 클릭 후 본인의 수강내역 및 시간표 정보를 KLAS에서 반드시 확인바랍니다.





## 2 졸업이수학점

가. 97학년도 이전 입학자(98학년도 2학년 편입생, 99학년도 3학년 편입생 포함)는 교양필수(해당학점)와 전공과목 55학점(필수과목포함) 이상을 포함하여 총 140학점 이상을 이수하거나, 또는 '나'항의 학점을 이수하여야 함.

※ 참고사항: 성적표 상의 교필, 대필, 학필, 기필로 표기된 교과목은 모두 교양필수 과목이며, 기선은 교양선택 과목임.

나. 2003학년도 전 입학자는 교양과목 30학점(교필포함)과 전공과목 35학점(전필포함) 이상을 포함하여 140학점 이상을 이수하여야 함 (복수전공 35학점이상).

### 다. 2003학년도 입학자부터(2004학년도 2학년 편입생, 2005학년도 3학년 편입생 포함)

단과대학	교양 (필수포함)	전공 (필수포함)	본인자유선택	졸업이수학점
전정공대, 공과대, 자연대, 사과대, 경영대, 법과대, 인지대, 인사대, 국어국문학부	30	45	65	140
건축학과(5년제)	30	120	20	170
동북아대학 3개학부	42	84	24	150

### 라. 2010학년도 입학자(2011학년도 2학년 편입생, 2012학년도 3학년 편입생 포함)

단과대학	교양 (필수포함)	전공 (필수포함)	본인자유선택	졸업이수학점
전정공대, 공과대	30	60	50	140
건축학과(5년제)	30	120	20	170
자연대, 사과대, 경영대, 법과대, 국어국문학부	30	45	65	140
동북아대학 3개학부	42	84	24	150

### 마. 2011학년도 입학자(2012학년도 2학년 편입생, 2013학년도 3학년 편입생 포함)

단과대학	교양 (필수포함)	전공 (필수포함)	본인자유선택	졸업이수학점	
전정공대, 공과대	30	60	50	140	
건축학과(5년제)	30	120	20	170	
경영대, 법과대, 인문대학, 사과대(미디어영상학부)	30	45	65	140	
자연대	수학과	30	54	56	140
	전자물리학과, 화학과, 생활체육학과	30	60	50	140
사과대(행정학과, 산업심리학과)	30	51	59	140	
동북아대학 3개학부	42	84	24	150	

**바. 2012학년도 입학자(2013학년도 2학년 편입생, 2014학년도 3학년 편입생 포함)**

단과대학		교양 (필수포함)	전공 (필수포함)	본인자유선택	졸업이수학점
전정공대, 공과대		30	60	50	140
건축학과(5년제)		30	120	20	170
경영대, 법과대, 인문대학, 사과대(미디어영상학부)		30	45	65	140
자연대	수학과	30	54	56	140
	전자물리학과, 화학과, 생활체육학과	30	60	50	140
사과대(행정학과, 산업심리학과)		30	51	59	140
동북아대학(동북아문화산업학부, 국제협력학부)		24	66	50	140
동북아대학(동북아통상학부)		30	72	38	140

**사. 2013학년도 입학자부터(2014학년도 2학년 편입생, 2015학년도 3학년 편입생 포함)**

단과대학		교양 (필수포함)	전공 (필수포함)	본인자유선택*	졸업이수학점	
전정공대, 공과대		30	60	50	140	
건축학과(5년제)		30	120	20	170	
자연대	수학과	30	54	56	140	
	전자바이오물리학과, 화학과, 생활체육학과	30	60	50	140	
	사이버정보보안학과	30	45	45	120	
인문대학	국어국문학과	30	51	59	140	
	영어영문학과	30	45	65	140	
법과대	법학부	30	45	65	140	
	부동산법무학과	30	45	45	120	
경영대, 사과대(미디어영상학부)		30	45	65	140	
사과대(행정학과, 산업심리학과)		30	51	59	140	
동북아대학	동북아통상학부		30	72	38	140
	동북아문화산업학부		24	66	50	140
	국제 학부	2013학년도 입학자	24	66	50	140
		2014-2015학년도 입학자	24	54	62	140
	국제학부 글로벌코리아전공		30	45	45	120

\* '본인자유선택'이란 : 교양, 자기전공, 복수전공, 타과전공 교과목 중에서 본인이 자유롭게 선택할 수 있는 학점을 뜻함.

아. 2016학년도 신입학자

1) 졸업이수학점(2017학년도 2학년 편입생, 2018학년도 3학년 편입생 포함)

단 과 대 학 / 학 과		교양		전공 (필수포함)	졸업이수학점
		필수+ 균형	기초		
전정공대, 공과대		13~16	24~30	60	140
건축학과(5년제)		13~16	-	120	170
자연대	수학과	7~10	-	54	140
	전자바이오물리학과, 화학과, 생활체육학과	13~16	-	60	140
	정보콘텐츠학과 (사이버정보보안학과)	30	-	45	120
인문사회 과학대학	국어국문학과	16~19	-	51	140
	영어영문학과			45	140
	산업심리학과			51	140
	미디어영상학부			45	140
	동북아문화산업학부			66	140
정책법학대학	행정학과	30	-	51	140
	법학부			45	140
	자산관리학과(부동산법무학과)			45	120
	국제학부			45	140
경영대학	경영학부	16~19	-	45	140
	국제통상학부			57	140

가) 기초교양 이수 : 공학계열 학과의 경우 공학인증제도 시행에 따라 기초교양(수학/기초과학/전산학/공학기초) 교과목을 이수하여야 함 (자세한 내용은 p.40 참조)

\*이수학점 : 컴퓨터소프트웨어학과 - 24학점 / 그 외 공학계열학과 - 30학점

나) 입학전형 만학도 전형, 외국인전형, 특성화고를 졸업한 재직자전형, 체육특기자 교양필수 이수를 면제하고, 교양학점 30학점을 이수하도록 함.

2) 교양교과목 이수체계

구분		인문(국문,영문,미디어,산심,문산,법,국제,행정)	인문(경영,국제통상)	자연(자연과학대학 전체학과)	공학(전정대,공대 전체학과)
광운인되기	필수교양	1학점	1학점	1학점	1학점
영어*		0-3학점	0-3학점	0-3학점	0-3학점
과학과기술		3학점	3학점	6영역중 4영역 × 3학점 총12학점 의무이수 <b>(자연과학대학 수학과는 6영역중 2영역 × 3학점 총6학점 의무이수)</b>	
융합적사고와글쓰기(구,언어와표현)	3학점	5영역중 4영역 × 3학점 총 12학점 의무이수			
인간과철학	4영역중 3영역 × 3학점 총 9학점 의무이수				
사회와경제					
글로벌문화와제2외국어					
예술과체육					
기초교양		-	-	물리/화학·생물/수학/컴퓨터(25학점 이하)	물리/화학·생물/수학/컴퓨터/공학기초(30학점 이하)
계(의무이수학점)		16~19학점	16~19학점	7~16학점 (학과별로 상이)	13~46학점 (학과별로 상이)

\* 영어회화 : 2019학년도부터 필수에서 제외

대학영어 - 신입생 영어레벨테스트 통과자 : 필수에서 제외

- 신입생 영어레벨테스트 미통과자 : 의무이수

\* 균형교양에 서울권역 e러닝, K-MOOC, 매치업, 외국어로서의한국어, 실용영어 강좌는 포함되지 않음

\* 3학점 과목만 인정됨(체육실기,음악실기,미술실기과목은 3학점이더라도 균형교양과목에서 제외)

(1) 인문(국문,영문,미디어,산심,문산,법,국제,행정)

(가) 필수교양 : 광운인되기, 영어, 과학과기술, 언어와표현

\* 융합적사고와글쓰기(구,언어와표현) 영역의 필수 3학점은 '읽기와쓰기' 또는 '말하기와소통' 교과목 중 반드시 1과목을 이수하여야하며, 2020학년도부터 '융합적사고와글쓰기'로 교과목이 통합됨.

(나) 균형교양 : 4영역중 3영역×3학점=9학점 의무 이수

(2) 인문(경영,국제통상)

(가) 필수교양 : 광운인되기, 영어, 과학과기술

(나) 균형교양 : 5영역중 4영역×3학점=12학점 의무 이수

(3) 자연(자연과학대학 전체학과)

(가) 필수교양 : 광운인되기, 영어

(나) 균형교양 : 6영역중 4영역×3학점=12학점 의무 이수

\* 수학과는 6영역중 2영역×3학점=6학점 의무 이수

(다) 기초교양 : 물리/화학,생물/수학,컴퓨터(25학점이하) \*최소 이수요건은 학과별 상이

(4) 공학(전자정보공과대학,공과대학)

(가) 필수교양 : 광운인되기, 영어

(나) 균형교양 : 6영역중 4영역×3학점=12학점 의무 이수

(다) 기초교양 : 물리/화학,생물/수학,컴퓨터/공학기초(30학점이하)

\*최소 이수요건은 학과별 상이(p. 40 참조)

**자. 2017학년도 신입학 ~ 2018학년도 신입학자**

**1) 졸업이수학점**

※ 2018~2019학년도 2학년 편입생, 2019~2020학년도 3학년 편입생 포함

단 과 대 학 / 학 과		교양		주전공학점 (필수포함)		심화 전공	복수 전공	부전공	졸업이수 학점	
		필수+균형	기초	단일 전공시	다전공 이수시 *					
전자정보공과대학			24	60	54	-	54	21	133	
인공지능 융합대학 (구, 소프트웨어 융합대학)	컴퓨터정보공학부	19~22	24	60	54	-	54	21	133	
	소프트웨어학부		21	60	54	-	54	21	133	
	정보융합학부		9	60	54	-	54	21	133	
공과대학	건축공, 화공, 환경		24	60	54	-	54	21	133	
	건축학과(5년제)		-	120	120	-	99	45	163	
자연과학 대학	수학과	13~16	-	54	45	70	45	21	133	
	전자바이오 물리학과	2017학번	19~22	-	60	54	70	54	21	133
		2018학번	19~22	16						
	화학과, 생활체육학과	19~22	-	60	54	70	54	21	133	
정보콘텐츠학과	30	-	45	39	60	39	21	120		
인문사회 과학대학	국어국문학과	19~22	-	51	45	70	45	21	130	
	영어영문학과			45	45	70	45	21	130	
	산업심리학과			51	45	66	45	21	130	
	미디어영상학부			45	45	70	45	21	130	
	동북아문화산업학부			66	45	-	45	21	130	
정책법학 대학	행정학과			45	45	60	45	30	130	
	법학부			45	36	60	36	21	130	
	자산관리학과	30	-	45	39	60	39	21	120	
	국제학부			45	45	60	45	21	130	
경영대학	경영학부	19~22	-	45	45	70	45	21	130	
	국제통상학부			57	45	-	45	21	130	

\* 주전공 이수학점 : 다전공 이수 시 일부 학과의 경우 주전공 이수학점이 하향 조정되며, 해당 다전공에는 복수전공, 연계전공, 복수심화전공이 포함됨(부전공 제외)

가) 기초교양 이수

- 공학계열 학과 : 공학인증제도 시행에 따라 기초교양(수학/기초과학/컴퓨터/공학기초) 교과목을 이수하여야 함 (자세한 내용은 p.40 참조)
- 정보융합학부 : 학과에서 정한 기초교양 필수과목 의무 이수
- 전자바이오물리학과 : 2018학년도 신입학자부터 학과에서 정한 기초교양필수과목 의무 이수

나) 입학전형 만학도 전형, 외국인전형, 특성화고를 졸업한 재직자전형, 체육특기자 교양필수 이수를 면제하고, 교양학점 30학점을 이수하도록 함.

2) 교양 교과목 이수체계

구분		인문(국문,영문,미디어,산심,문산,법,국제,행정)	인문(경영,국제통상)	자연(자연과학대학 전체학과)	공학(전정공대,공과대,인용대 전체학과)
광운인되기	필수 교양	1학점	1학점	1학점	1학점
영어*		0-3학점	0-3학점	0-3학점	0-3학점
정보(신설)		6학점	6학점	6학점	6학점
융합적사고와글쓰기(구,언어와표현)		3학점	6영역중 4영역 × 3학점 총 12학점 의무이수	6영역중 4영역 × 3학점 총 12학점 의무이수  (자연과학대학 수학과는 6영역중 2영역 × 3학점 총6학점 의무이수)	6영역중 4영역 × 3학점 총12학점 의무이수  (자연과학대학 수학과는 6영역중 2영역 × 3학점 총6학점 의무이수)
과학과기술	균형 교양	5영역중 3영역 × 3학점 총 9학점 의무이수			
인간과철학					
사회와경제					
글로벌문화와제2외국어					
예술과체육					
기초교양	-	-	물리/화학·생물/수학/컴퓨터(25학점 이하)	물리/화학·생물/수학/컴퓨터/공학기초(24학점 이하)	
계(의무이수학점)	19~22학점	19~22학점	13~38학점 (학과별로 상이)	19~46학점 (학과별로 상이)	

\* 영어회화 : 2019학년도부터 필수에서 제외

대학영어 - 신입생 영어레벨테스트 통과자 : 필수에서 제외

- 신입생 영어레벨테스트 미통과자 : 의무이수

\* 균형교양에 서울권역 e러닝, K-MOOC, 매치업, 외국어로서의한국어, 실용영어 강좌는 포함되지 않음

\* 3학점 과목만 인정됨(체육실기,음악실기,미술실기과목은 3학점이더라도 균형교양과목에서 제외)

(1) 인문(국문,영문,미디어,산심,문산,법,국제,행정)

(가) 필수교양 : 광운인되기, 영어, 언어와표현, 정보

\* 언어와표현 영역의 필수 3학점은 '읽기와쓰기' 또는 '말하기와소통' 교과목 중 반드시 1과목을 이수하여야하며, 2020학년도부터 '융합적사고와글쓰기'로 교과목이 통합됨.

(나) 균형교양 : 5영역중 3영역×3학점=9학점 의무 이수

(2) 인문(경영,국제통상)

(가) 필수교양 : 광운인되기, 영어, 정보

(나) 균형교양 : 6영역중 4영역×3학점=12학점 의무 이수

(3) 자연(자연과학대학)

(가) 필수교양 : 광운인되기, 영어, 정보

(나) 균형교양 : 6영역중 4영역×3학점=12학점 의무 이수

\* 수학과는 6영역중 2영역×3학점=6학점 의무 이수

(다) 기초교양 : 물리/화학,생물/수학,컴퓨터(25학점이하) \*최소 이수요건은 학과별 상이

(4) 공학(전자정보공과대학,공과대학,인공지능융합대학)

(가) 필수교양 : 광운인되기, 영어, 정보

(나) 균형교양 : 6영역중 4영역×3학점=12학점 의무 이수

(다) 기초교양 : 물리/화학,생물/수학,컴퓨터/공학기초(24학점이하)

\*최소 이수요건은 학과별 상이(p. 40 참조)

## 차. 2019학년도 신입학자

### 1) 졸업이수학점

※ 2020학년도 2학년 편입생, 2021학년도 3학년 편입생 포함

단과대	교양		주전공학점 (필수포함)		심화 전공	복수 전공	부전공	졸업이수 학점	
	필수+균형	기초	단일 전공시	다전공 이수시 *					
전자정보공과대학			24	60	54	-	54	21	133
인공지능 융합대학 (구. 소프트웨어 융합대학)	컴퓨터정보공학부	22	24	60	54	-	54	21	133
	소프트웨어학부		21	60	54	-	54	21	133
	정보융합학부		9	60	54	-	54	21	133
	건축공, 화공, 환경		24	60	54	-	54	21	133
공과대학	건축학과(5년제)		-	120	120	-	99	45	163
자연과학대학	수학과	16	-	48	45	70	45	21	133
	전자바이오물리학과	22	16	60	54	70	54	21	133
	화학과, 생활체육학과		-	60	54	70	54	21	133
	정보콘텐츠학과	30	-	45	39	60	39	21	120
인문사회 과학대학	국어국문학과	22	-	51	45	70	45	21	130
	영어산업학과			45	45	70	45	21	130
	산업심리학과			51	45	66	45	21	130
	미디어커뮤니케이션학부			45	45	70	45	21	130
	동북아문화산업학부			66	45	-	45	21	130
정책법학대학	행정학과	30	-	45	45	60	45	30	130
	법학부			45	36	60	36	21	130
	자산관리학과			45	39	60	39	21	120
	국제학부			45	45	60	45	21	130
경영대학	경영학부	22	-	45	45	70	45	21	130
	국제통상학부			57	45	-	45	21	130

\* 주전공 이수학점 : 다전공 이수 시 일부 학과의 경우 주전공 이수학점이 하향 조정되며, 해당 다전공에는 복수전공, 연계전공, 복수심화전공이 포함됨(부전공 제외)

#### 가) 기초교양 이수

- 공학계열 학과 : 공학인증제도 시행에 따라 기초교양(수학/기초과학/컴퓨터/공학기초) 교과목을 이수하여야 함 (자세한 내용은 p.40 참조)
- 정보융합학부 : 학과에서 정한 기초교양 필수과목 의무 이수
- 전자바이오물리학과 : 2018학년도 신입학자부터 학과에서 정한 기초교양필수과목 의무 이수

나) 입학전형 만학도 전형, 외국인전형, 특성화고를 졸업한 재직자전형, 체육특기자 교양필수 이수를 면제하고, 교양학점 30학점을 이수하도록 함.

2) 교양 교과목 이수체계

구분		인문(국문,영산,미디어,산심,문산,법,국제,행정)	인문(경영,국제통상)	자연(자연과학대학 전체학과)	공학(전정공대,공과대,인용대 전체학과)
광운인되기	필수 교양	1학점	1학점	1학점	1학점
대학영어		3학점	3학점	3학점	3학점
정보		6학점	6학점	6학점	6학점
융합적사고와글쓰기(구.언어와표현)		3학점	6영역중 4영역 × 3학점 총 12학점 의무이수	6영역중 4영역 × 3학점 총12학점 의무이수 <b>(자연과학대학 수학과는 6영역중 2영역 × 3학점 총6학점 의무이수)</b>	6영역중 4영역 × 3학점 총12학점 의무이수 <b>(자연과학대학 수학과는 6영역중 2영역 × 3학점 총6학점 의무이수)</b>
과학과기술	균형 교양	5영역중 3영역 × 3학점 총 9학점 의무이수			
인간과철학					
사회와경제					
글로벌문화와제2외국어					
예술과체육					
기초교양	-	-	물리/화학·생물/수학/컴퓨터(25학점 이하)	물리/화학·생물/수학/컴퓨터/공학기초(24학점 이하)	
계(의무이수학점)	22학점	22학점	16~38학점 (학과별로 상이)	22~46학점 (학과별로 상이)	

\* 균형교양에 서울권역 e러닝, K-MOOC, 매치업, 외국어로서의한국어, 실용영어 강좌는 포함되지 않음

\* 3학점 과목만 인정됨(체육실기,음악실기,미술실기과목은 3학점이더라도 균형교양과목에서 제외)

(1) 인문(국문,영산,미디어,산심,문산,법,국제,행정)

(가) 필수교양 : 광운인되기, 대학영어, 언어와표현, 정보

\* 언어와표현 영역의 필수 3학점은 '읽기와쓰기' 또는 '말하기와소통' 교과목 중 반드시 1과목을 이수하여야하며, 2020학년도부터 '융합적사고와글쓰기'로 교과목이 통합됨.

(나) 균형교양 : 5영역중 3영역×3학점=9학점 의무 이수

(2) 인문(경영,국제통상)

(가) 필수교양 : 광운인되기, 대학영어, 정보

(나) 균형교양 : 6영역중 4영역×3학점=12학점 의무 이수

(3) 자연(자연과학대학)

(가) 필수교양 : 광운인되기, 대학영어, 정보

(나) 균형교양 : 6영역중 4영역×3학점=12학점 의무 이수

\* 수학과는 6영역중 2영역×3학점=6학점 의무 이수

(다) 기초교양 : 물리/화학,생물/수학,컴퓨터(25학점이하) \*최소 이수요건은 학과별 상이

(4) 공학(전자정보공과대학,공과대학,인공지능융합대학)

(가) 필수교양 : 광운인되기, 대학영어, 정보

(나) 균형교양 : 6영역중 4영역×3학점=12학점 의무 이수

(다) 기초교양 : 물리/화학,생물/수학,컴퓨터/공학기초(24학점이하)

\*최소 이수요건은 학과별 상이(p. 40 참조)

카. 2020학년도 신입학 ~ 2023학년도 신입학자

1) 졸업이수학점

※ 2021~2024학년도 2학년 편입생, 2022~2025학년도 3학년 편입생 포함

단과대		교양		주전공학점 (필수포함)		심화 전공	복수 전공	부전공	졸업이수 학점	
		필수+ 균형	기초	단일 전공시	다전공 이수시 *					
전자정보공과대학		22	24	60	54	-	54	21	133	
인공지능 융합대학 (구. 소프트웨어 융합대학)	컴퓨터정보공학부	22	24	60	54	-	54	21	133	
	소프트웨어학부	22	21	60	54	-	54	21	133	
	정보융합학부	2020학번 2021학번~	22	9	60	54	-	54	21	133
공과대학	건축공, 화공, 환경	22	24	60	54	-	54	21	133	
	건축학과(5년제)	22	-	120	120	-	99	45	163	
자연과학대학	수학과	22	-	48	45	70	45	21	133	
	전자바이오물리학과	22	16	60	54	70	54	21	133	
	화학과, 스포츠융합과학과	22	-							
	정보콘텐츠학과	30	-	45	39	60	39	21	120	
인문사회 과학대학	국어국문학과	22	-	51	45	70	45	21	130	
	영어산업학과			45	45	70	45	21	130	
	산업심리학과			51	45	66	45	21	130	
	미디어커뮤니케이션학부			45	45	70	45	21	130	
	동북아문화산업 학부			2020학번	66	45	-	45	21	130
				2021학번~	60	45	-	45	21	130
정책법학대학	행정학과	30	-	45	45	60	45	30	130	
	법학부			45	36	60	36	21	130	
	자산관리학과			45	39	60	39	21	120	
	국제학부*			45	45	60	45	21	130	
경영대학	경영학부	22	-	54	45	70	45	21	130	
	국제통상학부			57	45	-	45	21	130	

\* 주전공 이수학점 : 다전공 이수 시 일부 학과의 경우 주전공 이수학점이 하향 조정되며, 해당 다전공에는 복수전공, 연계전공, 복수심화전공이 포함됨(부전공 제외)

가) 기초교양 이수

- 공학계열 학과 : 공학인증제도 시행에 따라 기초교양(수학/기초과학/컴퓨터/공학기초) 교과목을 이수하여야 함 (자세한 내용은 p.40 참조)
- 정보융합학부 : 학과에서 정한 기초교양 필수과목 의무 이수
- 전자바이오물리학과 : 2018학년도 신입학자부터 학과에서 정한 기초교양필수과목 의무 이수

나) 입학전형 만학도 전형, 외국인전형, 특성화고를 졸업한 재직자전형, 체육특기자, 편입생 교양필수 이수를 면제 하고, 교양학점 30학점을 이수하도록 함.

2) 교양 교과목 이수체계

구분		인문(인사대,정법대,경영대)	자연(자연대)	공학(전정공대,공과대,인용대)
광운인되기	필수 교양	1학점	1학점	1학점
대학영어		3학점	3학점	3학점
정보		6학점	6학점	6학점
융합적사고와글쓰기 (신설)		3학점	3학점	3학점
과학과기술	균형 교양	5영역 중 3영역 × 3학점 총 9학점 의무이수		
인간과철학				
사회와경제				
글로벌문화와 제2외국어				
예술과체육				
기초교양	-	물리/화학·생물/수학 (25학점 이하)	물리/화학·생물/수학/ 컴퓨터/공학기초 (24학점 이하)	
계	22학점	22~38학점 (학과별로 상이)	22~46학점 (학과별로 상이)	

- \* 균형교양에 서울권역 e러닝, K-MOOC, 매치업, 외국어로서의한국어, 실용영어 강좌는 포함되지 않음
- \* 3학점 과목만 인정됨(체육실기,음악실기,미술실기과목은 3학점이더라도 균형교양과목에서 제외)

(1) 인문(인문사회과학대학,정책법학대학,경영대학)

- (가) 필수교양 : 광운인되기, 대학영어, 정보, 융합적사고와글쓰기
- (나) 균형교양 : 5영역중 3영역×3학점=9학점 의무 이수

(2) 자연(자연과학대학)

- (가) 필수교양 : 광운인되기, 대학영어, 정보, 융합적사고와글쓰기
- (나) 균형교양 : 5영역중 3영역×3학점=9학점 의무 이수
- (다) 기초교양 : 물리/화학,생물/수학(25학점이하) \*최소 이수요건은 학과별 상이

(3) 공학(전자정보공과대학,공과대학,인공지능융합대학)

- (가) 필수교양 : 광운인되기, 대학영어, 정보, 융합적사고와글쓰기
- (나) 균형교양 : 5영역중 3영역×3학점=9학점 의무 이수
- (다) 기초교양 : 물리/화학,생물/수학,컴퓨터/공학기초(24학점이하)  
\*최소 이수요건은 학과별 상이(p. 40 참조)

타. 2024학년도 신입학자

1) 졸업이수학점(2025학년도 2학년 편입생, 2026학년도 3학년 편입생 포함)

단과대	교양		주전공학점 (필수포함)		심화 전공	복수 전공	부전공	졸업이수 학점	
	필수	균형	단일 전공시	다전공 이수시 *					
전자정보공과대학			60	54	-	54	21	133	
인공지능융합대학			60	54	-	54	21	133	
공과대학	13	18	건축공, 화공, 환경	54	-	54	21	133	
			건축학과(5년제)	120	120	-	99	45	163
자연과학대학	13	18	수학과	45	70	45	21	133	
			전자바이오물리학과	60	54	70	54	21	133
			화학과, 스포츠융합과학과						
인문사회 과학대학	13	18	국어국문학과	45	70	45	21	130	
			영어산업학과	45	70	45	21	130	
			산업심리학과	45	66	45	21	130	
			미디어커뮤니케이션학부	45	70	45	21	130	
			동북아문화산업학부	60	-	45	21	130	
정책법학대학	13	18	행정학과	45	60	45	30	130	
			법학부	45	60	36	21	130	
			국제학부	45	60	45	21	130	
경영대학	13	18	경영학부	45	70	45	21	130	
			국제통상학부	57	-	45	21	130	
참빛인재대학	30		금융부동산법무학과	39	60	39	21	120	
			게임콘텐츠학과	39	60	39	21	120	
			스마트전기전자학과	39	60	39	21	120	
			스포츠상담재활학과	39	60	39	21	120	

\* 주전공 이수학점 : 다전공 이수 시 일부 학과의 경우 주전공 이수학점이 하향 조정되며, 해당 다전공에는 복수전공, 연계전공, 복수심화전공이 포함됨(부전공 제외)

※ 입학전형 만학도 전형, 외국인전형, 특성화고를 졸업한 재직자전형, 체육특기자, 편입생의 교양필수 이수를 면제하고, 교양학점 30학점을 이수하도록 함.

## 2) 교양 교과목 이수체계

구분		학점
필수 교양	광운인되기	1학점
	대학영어	3학점
	정보	6학점
	융합적사고와 글쓰기	3학점
균형 교양	과학과기술	6과목 × 3학점 총 18학점
	인간과철학	
	사회와경제	
	글로벌문화와제2외국어	
	예술과체육	
	수리와자연 (신설)	
계		31학점

- \* 균형교양에 서울권역 e러닝, K-MOOC, 매치업, 외국어로서의한국어, 실용영어 강좌는 포함되지 않음
- \* 3학점 과목만 인정됨(체육실기,음악실기,미술실기과목은 3학점이더라도 균형교양과목에서 제외)

(1) 필수교양(13학점) : 광운인되기, 대학영어, 정보, 융합적사고와글쓰기

(2) 균형교양(18학점) : 6과목×3학점=18학점 이수

- \* 공학교육인증 졸업요건은 학과(부) 및 학년별 상이하므로 확인 후 수강신청 요망(p. 40 「7. 공학계열 단과대학 공학교육인증제 시행 및 교과목 안내」 참조)

### 과. 교양교과목 이수체계 적용 예외자 안내

- 입학전형 만학도 전형, 외국인전형, 특성화고를 졸업한 재직자전형, 체육특기자, 편입생의 인제니움학부대학 교양이수체계 적용을 면제하여, 교양필수 이수를 면제하고, 교양학점 30학점을 이수하도록 함.

### 3 교양 필수 교과목 수강 안내

#### 가. 교양필수 교과목 현황(2024학년도 기준)

과목 영역	난이도	구분	학점	교과목명	비 고
광운인되기	1	교필	1	광운인되기	2016학년부터 전체교양필수
실용영어	1	교필	3	대학영어	2019학년부터 전체교양필수
정보	1	교필	3	인공지능과컴퓨팅사고/ C프로그래밍응용	2017학년부터 전체교양필수
	1	교필	3	프로그래밍기초/C프로그래밍	
융합적사고와 글쓰기 (구,언어와표현)	1	교필	3	융합적사고와글쓰기	2020학년부터 전체교양필수

\* 교양 필수 정보 교과목은 개설 단과대학별 상이(p. 31 참조)

#### 나. 교양 필수 광운인되기 교과목 수강 안내

난이도 (수강 학년)	구분	학 점	시 수	교과목명	강좌 개설 현황		비 고
					1학기	2학기	
1	교필	1	1	광운인되기	1	1	· 수강인원 : 학기당 1,000명 · 1학기에 수강하지 못한 학생은 2학기에 수강 가능함.

#### 다. 교양 필수 영어 교과목 수강 안내

##### ■ 교양필수 영어 교과목 현황

과목군	난이도 (수강 학년)	구분	학 점	시 수	교과목명	강좌 개설 현황		개설단과대학
						1학기	2학기	
실용영어	1	교필	3	3	대학영어	30	35	1학기 : 전정대,자연대,정법대 2학기 : 인용대,공대,인사대,경영대

- 신입생의 경우 본인 분반을 확인하여 분반에 맞는 강의를 수강하여야 합니다(다른 분반 강의는 시스템상 수강신청이 불가함).
- 2019학년도부터 '영어회화' 교과목이 교양필수에서 교양선택으로 필수과목에서 해제되었으니 참고하여주시기 바랍니다. ※ 2019년 2월 졸업자부터 영어회화과목을 미이수하였다더라도 졸업 가능
- 2019학년도부터 '대학영어' 교과목이 전체 학생에게 필수로 적용되며, 신입생 영어 레벨테스트는 시행하지 않으니 참고하여주시기 바랍니다(1,2학기 개설 단과대학이 다르므로 유의).  
※ 2018학년도 이전 입학자 중 대학영어 교과목 면제자는 그대로 면제 대상으로 적용됩니다.
- 1학급 당 정원을 초과하여 수강 신청할 수 없습니다(정원 30명).
- 1학년 때 수강하지 못한 2~4(5)학년이 수강할 경우에도 본인 소속 단과대학에서 개설하는 수업을 수강하기 바랍니다.

라. 교양 필수 정보 교과목 수강 안내

■ 교양필수 정보 교과목 현황

과목군	난이도	구분	학점	시수	개설단과대학	개설학기	교과목명	비고		
정보	1	교필	3	3	전자정보공과대학		1	C프로그래밍	학과 개설	
							2	C프로그래밍응용		
					인공지능융합대학		컴정공, 소프트웨어	1		C프로그래밍
								2		인공지능과컴퓨팅사고
							정보융합	1		프로그래밍기초
								2		인공지능과컴퓨팅사고
					로봇		1	C프로그래밍		
							2	C프로그래밍응용		
					공대,자연대,인사대,정법대,경영대		1	인공지능과컴퓨팅사고		단과대학 공통으로 개설
							2	프로그래밍기초		

- 2023학년도부터 ‘컴퓨팅사고’가 ‘**인공지능과컴퓨팅사고**’로 교과목명이 변경되었습니다(동일과목으로 처리됨).
- 신입생의 경우 본인 분반을 확인하여 분반에 맞는 강의를 수강하여야 합니다(**다른 분반 강의는 시스템상 수강신청이 불가함**).
- 1학년 때 수강하지 못한 2~4(5)학년 학생이 수강하려는 경우, 본인 분반에 맞는 강의를 수강할 필요는 없으나, 과목 특성상 단과대학별로 강의내용이 상이하므로 **본인 소속단과대학에 개설된 강의를 수강하시기 바랍니다**(강의에 따라 타 단과대학 학생은 수강이 불가할 수 있음).

마. 교양 필수 융합적사고와글쓰기 교과목 수강 안내

■ 교양필수 융합적사고와글쓰기 교과목 현황

난이도	구분	학점	시수	교과목명	강좌 개설 현황		개설단과대학
					1학기	2학기	
1	교필	3	3	융합적사고와글쓰기	35	30	1학기 : 인문대,공대,인사대,경영대 2학기 : 전정대,자연대,정법대

- 신입생의 경우 본인 분반을 확인하여 분반에 맞는 강의를 수강하여야 합니다(**다른 분반 강의는 시스템상 수강신청이 불가함**).
- 2020학년도부터 ‘융합적사고와글쓰기’ 교과목이 **전체 학생을 대상으로 필수로 적용됩니다**. (학기별로 개설 단과대학이 다르니 유의할 것)
- 2016~2019학년도 인문계열(인사대, 정법대 입학생) 입학자 중 ‘말하기와소통’, ‘읽기와쓰기’를 이수하지 못한 학생은 ‘융합적사고와글쓰기’로 대체 가능합니다.
- 2016~2019학년도 인문계열(인사대, 정법대 입학생) 입학자 중 ‘말하기와소통’, ‘읽기와쓰기’를 이수하지 못하였더라도 ‘공학적의사소통’, ‘공학프레젠테이션과토론’을 이수한 경우 필수과목을 이수한 것으로 인정됩니다.
- 1학년 당 정원을 초과하여 수강 신청할 수 없습니다(**정원 30명**).
- 1학년 때 수강하지 못한 2~4(5)학년이 수강할 경우에도 **본인 소속 단과대학에서 개설하는 수업을 수강하기 바랍니다**.

## 4 편입생이 이수해야 할 교과목 및 학점

가. 편입생은 수강신청을 하기 전에 반드시 소속 학과(부)장과 면담하여 전적교에서 취득한 학점을 인정받기 위한 절차를 거쳐 인정받은 학점(교양·전공·일선)과 향후 반드시 이수해야 할 교과목을 확인하고 수강 신청하여야 함.

※ 해당 학과에서 학점 심의를 통해 학점을 인정하며, 인정된 학점 및 이수요망 교과목에 대하여는 추후 공지를 통하여 배부되며, 학교홈페이지 KLAS>수강성적조회 메뉴에서도 확인 가능.

나. 전적교에서 이수한 교과목과 동일한 과목을 본교에서 다시 이수하여 학점을 취득할 수 있음.  
(이 경우에는 동일과목 중복이수로 보지 않음)

다. 전적교 인정학점 중 전공학점이 학과별 전공 이수학점을 초과한 경우라도 해당 학년의 전공 필수과목과 별도의 편입생 이수요구 지정과목은 반드시 이수하여야 함.

※ 지정과목은 반드시 졸업할 때까지 이수하여야 하며, 한 과목이라도 이수하지 않을 경우에는 졸업이 불가함.

라. 3학년 1학기 편입한 학생은 4학기 이상을 등록을 하여야 하고, 2학년 1학기에 편입한 학생은 6학기 이상을 등록하여야 함. 3학년 2학기 편입생은 편입학년의 1학기에 개설된 전공필수과목을 포함하여 모두 이수하여야 함

(예: 3학년 2학기 편입생 - 졸업 이전까지 3학년 1학기 전공필수과목을 필히 이수하여야 함).

마. 편입생은 인제니움학부대학 교양이수체계 적용을 면제하여, 교양필수 이수를 면제하고, 교양학점 30학점을 이수하도록 함.

## 5 다전공심화, 복수, 부, 연계, 마이크로전공 등 이수제도

가. 정의

1) 심화전공 : 입학한 학과의 전공을 최소 45학점 이수한 후 그 전공을 추가로 15~25학점 이상 더 이수하는 것(총 60학점 이상).

※ 전자정보공과대학과 공과대학은 2010학번부터 심화전공을 운영하지 않음, 2017학번부터 인공지능융합대학(구,소프트웨어융합대학), 동북아문화산업학부, 국제통상학부는 심화전공을 운영하지 않음.

2) 복수전공 : 본인이 소속한 학과의 전공을 이수하면서 다른 학과 전공을(36학점~54학점)이상 이수하는 것. 건축학과(5년제)는 별도 운영.

3) 복수심화전공 : 본인이 소속한 학과의 전공을 이수하면서 다른 학과의 전공을 심화전공으로 이수하는 것(이때 반드시 복수심화전공학과에서 졸업시험(논문)을 충족하여야 함).

4) 부전공 : 자기학과의 전공을 이수하면서 다른 학과 전공을 21~30학점 이상 이수하는 것(건축학과(5년제) 별도 운영).

5) 연계전공 : 2개 이상의 학부, 학과 또는 전공, 대학원을 연계하여 이수하는 전공

6) 마이크로전공 : 본인이 소속한 학과의 전공을 이수하면서, 다른 학과의 전공을 최소 12학점 이상 이수하면 받을 수 있는 최소단위의 전공

※ 현재 지능형로봇학과의 마이크로전공만 신청 가능, 추후 확대 예정

※ 매 학기별 공지사항 또는 수강신청자료집 반드시 확인 필요

나. 신청기간 : 매학기 지정된 기간 KLAS에서 신청 및 취소 가능

**다. 과목이수 관련 안내사항**

- 1) 소속학과의 전공필수는 반드시 이수하여야 함.
- 2) 복수전공, 부전공학과의 전공필수는 반드시 이수할 필요는 없음.(단, 건축학과 복수,부전공은 예외)
- 3) 연계전공시 연계전공 필수과목은 반드시 이수하여야 함.
- 4) 타학부(과) 전공인정과목을 이수했을 경우도 인정됨.
- 5) 소속 학과와 복수(부)전공학과에 동일한 교과목이 개설되어 있거나, 소속학과와 복수(부)전공 학과 간에 타학(과)부 전공인정 과목 인정제에 해당되는 과목이 있고, 이러한 교과목을 소속학과 또는 복수(부)전공학과에서 이수한 경우, 소속전공과 복수전공을 모두 이수한 것으로 인정. 인정 범위는 9학점 이내로 하며, 졸업 이수 학점으로는 중복 인정하지 않음.

**라. 기타 유의사항**

- 1) 복수(부)전공 신청자가 중도에 포기하더라도 졸업요건을 충족한 경우에는 졸업이 가능함. 중도 포기자가 취득한 타학과 과목의 이수구분은 일반선택으로 처리함. 그러나 복수전공과목을 부전공 기준 이상 취득한 후 중도 포기하면서 부전공을 신청할 경우에는 해당 전공을 부전공으로 인정함.
- 2) 다전공을 신청한 학생이 졸업학점을 이수하였으나 다전공학점의 이수를 완료하지 못하여 졸업을 유보하고자 할 경우 졸업연기신청을 하여 다전공을 이수할 수 있음.  
※ 단, 마이크로전공은 제외.
- 3) 다전공 신청 전에 해당 교과목을 이수하고 이후에 다전공을 신청하더라도 다전공 학점으로 인정됨.(졸업 사정시 반영)
- 4) 2020학년도부터 공과대학 건축학과의 복수(부)전공 이수가 가능함.  
(건축학과 → 타학과 / 타학과 → 건축학과 모두 이수 가능)
- 5) 스포츠융합과학과(생활체육학과) 체육특기자 학생들은 일반학과를 복수(부)전공 불가

**마. 2016학년도 이전 입학자의 심화, 복수, 부, 복수심화 전공 선택 시 이수학점**

구분	심화전공	복수전공	부전공	복수심화전공
이수학점	70	45~66	21	70

- ▶ 심화전공은 자기 전공을 70학점이상 이수하여야 함.  
※ 전자정보공과대학, 공과대학은 2010학번부터 심화전공을 운영하지 않음
- ▶ 복수전공은 해당 학과의 졸업전공학점이상 이수하여야 함.
- ▶ 건축학과를 복수전공하고자 하는 경우 99학점, 부전공을 이수하고자하는 경우 45학점을 이수하여야 함.(건축학과는 별도운영함. 관련문의 : 건축학과 사무실)
- ▶ 부전공은 해당 학과의 전공을 21학점이상 이수하여야 함.
- ▶ 복수심화전공은 해당 학과의 전공필수과목을 포함하여 70학점을 수강 이수하여야 하며, 졸업논문 또는 졸업종합시험도 해당 학과에서 이수하여야 함.

바. 2017~2018학년도 입학자의 심화, 복수, 부, 복수심화 전공 선택 시 이수학점

단 과 대 학 / 학 과	주전공학점 (필수포함)		심화 전공 (복수심화)	복수전 공	부전공	졸업이수 학점	
	단일 전공시	다전공 이수시 *					
전자정보공과대학	60	54	-	54	21	133	
인공지능융합대학(구. 소프트웨어융합대학)	60	54	-	54	21	133	
공과대학	건축공, 화공, 환경	60	54	-	54	21	133
	건축학과(5년제)	120	120	-	99	45	163
자연과학 대학	수학과	54	45	70	45	21	133
	전자바이오물리학과, 화학과, 생활체육학과	60	54	70	54	21	133
	정보콘텐츠학과	45	39	60	39	21	120
인문사회 과학대학	국어국문학과	51	45	70	45	21	130
	영어영문학과	45	45	70	45	21	130
	산업심리학과	51	45	66	45	21	130
	미디어영상학부	45	45	70	45	21	130
	동북아문화산업학부	66	45	-	45	21	130
정책법학 대학	행정학과	45	45	60	45	30	130
	법학부	45	36	60	36	21	130
	자산관리학과	45	39	60	39	21	120
	국제학부	45	45	60	45	21	130
경영대학	경영학부	45	45	70	45	21	130
	국제통상학부	57	45	-	45	21	130

\* 주전공 이수학점 : 다전공 이수 시 일부 학과의 경우 주전공 이수학점이 하향 조정되며, 해당 다전공에는 복수전공, 연계전공, 복수심화전공이 포함됨(부전공 제외)

예) 전자공학과 학생이 수학과를 복수전공할 경우 전자공학과 전공을 필수과목 포함 54학점, 수학과 전공을 필수, 선택 구분없이 45학점을 이수함.

사. 2019학년도 입학자의 심화, 복수, 부, 복수심화 전공 선택 시 이수학점

단과대		주전공학점 (필수포함)		심화 전공 (복수심화)	복수 전공	부전공	졸업이수 학점
		단일 전공시	다전공 이수시 *				
전자정보공과대학		60	54	-	54	21	133
인공지능융합대학(구. 소프트웨어융합대학)		60	54	-	54	21	133
공과대학	건축공, 화공, 환경	60	54	-	54	21	133
	건축학과(5년제)	120	120	-	99	45	163
자연과학대학	수학과	48	45	70	45	21	133
	전자바이오물리학과, 화학과, 생활체육학과	60	54	70	54	21	133
	정보콘텐츠학과	45	39	60	39	21	120
인문사회 과학대학	국어국문학과	51	45	70	45	21	130
	영어산업학과	45	45	70	45	21	130
	산업심리학과	51	45	66	45	21	130
	미디어커뮤니케이션학부	45	45	70	45	21	130
	동북아문화산업학부	66	45	-	45	21	130
정책법학대학	행정학과	45	45	60	45	30	130
	법학부	45	36	60	36	21	130
	자산관리학과	45	39	60	39	21	120
	국제학부	45	45	60	45	21	130
경영대학	경영학부	45	45	70	45	21	130
	국제통상학부	57	45	-	45	21	130

\* 주전공 이수학점 : 다전공 이수 시 일부 학과의 경우 주전공 이수학점이 하향 조정되며, 해당 다전공에는 복수전공, 연계전공, 복수심화전공이 포함됨(부전공 제외)

예) 전자공학과 학생이 수학과를 복수전공할 경우 전자공학과 전공을 필수과목 포함 54학점, 수학과 전공을 필수, 선택 구분없이 45학점을 이수함.

아. 2020~2023학년도 입학자의 심화, 복수, 부, 복수심화 전공 선택 시 이수학점

단과대		주전공학점 (필수포함)		심화 전공 (복수심 화)	복수 전공	부전공	졸업이수 학점
		단일 전공시	다전공 이수시 *				
전자정보공과대학		60	54	-	54	21	133
인공지능융합대학(구. 소프트웨어융합대학)		60	54	-	54	21	133
공과대학	건축공, 화공, 환경	60	54	-	54	21	133
	건축학과(5년제)	120	120	-	99	45	163
자연과학대학	수학과	48	45	70	45	21	133
	전자바이오물리학과, 화학과, 스포츠융합과학과	60	54	70	54	21	133
	정보콘텐츠학과	45	39	60	39	21	120
인문사회 과학대학	국어국문학과	51	45	70	45	21	130
	영어산업학과	45	45	70	45	21	130
	산업심리학과	51	45	66	45	21	130
	미디어커뮤니케이션학부	45	45	70	45	21	130
	동북아문화산업 학부	2020학번	66	45	-	45	21
2021학번~		60					
정책법학대학	행정학과	45	45	60	45	30	130
	법학부	45	36	60	36	21	130
	자산관리학과	45	39	60	39	21	120
	국제학부	45	45	60	45	21	130
경영대학	경영학부	54	45	70	45	21	130
	국제통상학부	57	45	-	45	21	130

\* 주전공 이수학점 : 다전공 이수 시 일부 학과의 경우 주전공 이수학점이 하향 조정되며, 해당 다전공에는 복수전공, 연계전공, 복수심화전공이 포함됨(부전공 제외)

예) 전자공학과 학생이 수학과를 복수전공할 경우 전자공학과 전공을 필수과목 포함 54학점, 수학과 전공을 필수, 선택 구분없이 45학점을 이수함.

자. 2024학년도 입학자의 심화, 복수, 부, 복수심화 전공 선택 시 이수학점

단과대		주전공학점 (필수포함)		심화 전공	복수 전공	부전공	졸업이수 학점
		단일 전공시	다전공 이수시 *				
전자정보공과대학		60	54	-	54	21	133
인공지능융합대학		60	54	-	54	21	133
공과대학	건축공, 화공, 환경	60	54	-	54	21	133
	건축학과(5년제)	120	120	-	99	45	163
자연과학대학	수학과	48	45	70	45	21	133
	전자바이오물리학과	60	54	70	54	21	133
	화학과, 스포츠융합과학과						
인문사회 과학대학	국어국문학과	51	45	70	45	21	130
	영어산업학과	45	45	70	45	21	130
	산업심리학과	51	45	66	45	21	130
	미디어커뮤니케이션학부	45	45	70	45	21	130
	동북아문화산업학부	60	45	-	45	21	130
정책법학대학	행정학과	45	45	60	45	30	130
	법학부	45	36	60	36	21	130
	국제학부	45	45	60	45	21	130
경영대학	경영학부	54	45	70	45	21	130
	국제통상학부	57	45	-	45	21	130
참빛인재대학	금융부동산법무학과	45	39	60	39	21	120
	게임콘텐츠학과	45	39	60	39	21	120
	스마트전기전자학과	45	39	60	39	21	120
	스포츠상담재활학과	45	39	60	39	21	120

\* 주전공 이수학점 : 다전공 이수 시 일부 학과의 경우 주전공 이수학점이 하향 조정되며, 해당 다전공에는 복수전공, 연계전공, 복수심화전공이 포함됨(부전공 제외)

예) 전자공학과 학생이 수학과를 복수전공할 경우 전자공학과 전공을 필수과목 포함 54학점, 수학과 전공을 필수, 선택 구분없이 45학점을 이수함.

## 6 연계전공 교육과정 안내

- 가. 연계전공은 2개 이상의 학부, 학과 또는 전공, 대학원을 연계하여 이수하는 과정을 말한다.
- 나. 연계전공 신청 : 모든 연계전공은 다전공 신청기간에 KALS에 로그인한 후 ‘연계전공 신청/조회’ 탭에서 신청할 수 있으며, 1년에 4회 신청 가능함. (다전공신청기간 : 매년2/4/8/10월, KLAS공지사항 참고)
- 다. 연계전공 신청 대상 : 복수/부전공과 마찬가지로 별도의 학점 및 전공 제한이 없으며, 2학년(진급 예정자 포함) 이상의 재학생만 가능함. (휴학생 불가)
- 라. 현재 운영 중인 연계전공

연계전공명	총이수	필수	참여학과
	학점(이상)	과목	
사회복지학	2019학년도 입학이전:45	10과목 30학점	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 학부 : 행정학과, 산업심리학과, 법학부, 스포츠융합과학과</li> <li>■ 상담복지정책대학원:사회복지학과</li> </ul>
	2020학년도 입학이후:51	17과목 51학점	
인공지능반도체	33	3학점 1과목	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 학부 : 전자융합공학과, 전자공학과, 전자통신공학과, 전자재료공학과, 컴퓨터정보공학부, 전정대 공동개설 교과목</li> <li>■ 일반대학원:전자공학과</li> </ul>
건설금융	30	없음	건축공학과, 경영학부, 법학부
경영분석	30	없음	경영학부, 국제통상학부
경찰학범죄학	30	없음	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 학부 : 행정학과, 법학부, 산업심리학과, 인제니움학부대학</li> <li>■ 일반대학원:범죄학과</li> </ul>
금융공학및핀테크	30	없음	컴퓨터정보공학부, 경영학부, 국제통상학부, 수학과
리더십코칭	30	없음	산업심리학과, 경영학부
미디어콘텐츠	30	없음	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 학부 : 소프트웨어학부, 정보융합학부</li> <li>■ 일반대학원:인공지능응용학과, 컴퓨터과학과</li> </ul>
빅데이터	30	없음	정보융합학부, 컴퓨터정보공학부, 소프트웨어학부
사물인터넷	30	없음	컴퓨터정보공학부, 전자통신공학과
스타트업	30	없음	산학협력단(전자정보공과대학 및 공과대학 공동개설 창업교과목 운영), 경영학부, 국제통상학부, 인제니움학부대학
스포츠빅데이터	30	없음	스포츠융합과학과, 정보융합학부
실감미디어	30	없음	소프트웨어학부, 미디어커뮤니케이션학부
언어빅데이터	30	없음	영어산업학과, 정보융합학부
엔터테인먼트경영	30	없음	미디어커뮤니케이션학부, 경영학부

연계전공명	총이수	필수	참여학과
	학점(이상)	과목	
영어정보콘텐츠	30	없음	영어산업학과, 정보콘텐츠학과, 게임콘텐츠학과
융합소프트웨어	30	없음	컴퓨터정보공학부, 소프트웨어학부, 정보융합학부
정보보호	30	없음	경영학부, 법학부, 정보콘텐츠학과, 게임콘텐츠학과
AIoT	30	없음	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 학부 : 정보융합학부, 컴퓨터정보공학부, 소프트웨어학부</li> <li>■ 일반대학원:컴퓨터공학과</li> </ul>
AI융합	30	없음	컴퓨터정보공학부, 소프트웨어학부, 정보융합학부, 전자통신공학과, 로봇학부
Bio-Health-Care	30	없음	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 학부 : 컴퓨터정보공학부, 소프트웨어학부, 정보융합학부, 인용대공통</li> <li>■ 일반대학원:컴퓨터공학과,컴퓨터과학과</li> </ul>
OTT미디어프로듀싱	30	없음	미디어커뮤니케이션학부, 동북아문화산업학부
VR/AR	30	없음	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 학부 : 소프트웨어학부, 정보융합학부, 컴퓨터정보공학부</li> <li>■ 일반대학원:컴퓨터공학과,컴퓨터과학과</li> </ul>
공인노무사서비스	30	없음	경영학부, 법학부, 국제통상학부 (2023-2학기부터신청불가)

마. 연계전공 교육과정에 대한 상세한 내용은 별도로 제작, 배부되는 연계전공 안내자료 소책자 혹은 홈페이지 공지사항에 안내된 수강신청자료집 중 연계전공 교육과정을 참고할 것.

## 7 공학계열 단과대학 공학교육인증제 시행 및 교과목 안내

### 가. 학사학위과정(프로그램) 안내 (예시: 전자공학과)

학위과정 구분		전자공학사 학위과정 [전자공학프로그램]	일반학사 학위과정 [일반프로그램]
졸업 증명서	(국)학위명	공학사(전자공학) [한국공학교육인증원의 '인증' 필]	공학사
	(영)Degree	Bachelor of Science in Electronic Engineering	Bachelor of Science
학위과정의 이해		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 공개된 교육목표와 교육과정은 전자공학사 학위과정 학생을 위한 것입니다.</li> <li>■ 졸업 후 법적, 사회적 모든 영역에서 국제적 엔지니어로 동등한 자격을 가지게 됨. (Washington Accord 16개 정회원국의 졸업생과 학력 동등성 인정)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 전공외의 기타 진로(교직, ROTC 등)를 희망하는 학생 및 학사경고자, 유급복학자, 재입학자 대상 일반학사 학위과정입니다.</li> </ul>

- 1) 공학계열 단과대학 소속 정규 신입학생은 <(예)전자공학학사 학위과정(전자공학프로그램)>으로 배정되며, 공학프로그램에서 정한 교과과정(공학프로그램 졸업기준)을 체계적으로 이수하여야함(※공학프로그램 미운영 학과 제외.)

인증	학부(과)	프로그램 명	국문학위명	영문학위명
인증	전자공학과	전자공학	공학사(전자공학)	Bachelor of Science in Electronic Engineering
		일반	공학사	Bachelor of Science
	전자통신공학과	전자통신공학	공학사(전자통신공학)	Bachelor of Science in Electronics and Communications Engineering
		일반	공학사	Bachelor of Science
	전자융합공학과	전자융합공학	공학사(전자융합공학)	Bachelor of Science in Electronic Convergence Engineering
		일반	공학사	Bachelor of Science
	전기공학과	전기공학	공학사(전기공학)	Bachelor of Science in Electrical Engineering
		일반	공학사	Bachelor of Science
	전자재료공학과	전자재료공학	공학사(전자재료공학)	Bachelor of Science in Electronic Materials Engineering
		일반	공학사	Bachelor of Science
	반도체시스템공학부	반도체시스템공학	공학사(반도체시스템공학)	Bachelor of Science in Semiconductor Systems Engineering
		일반	공학사	Bachelor of Science
	로봇학부	로봇공학	공학사(로봇공학)	Bachelor of Science in Robotics Engineering
		일반	공학사	Bachelor of Science
	컴퓨터정보공학부	컴퓨터공학	공학사(컴퓨터공학)	Bachelor of Science in Computer Engineering
		일반	공학사	Bachelor of Science
	소프트웨어학부	컴퓨터소프트웨어	공학사(컴퓨터소프트웨어)	Bachelor of Science in Computer Science and Engineering
		일반	공학사	Bachelor of Science
	건축공학과	건축공학	공학사(건축공학)	Bachelor of Science in Architectural Engineering
		일반	공학사	Bachelor of Science
화학공학과	화학공학	공학사(화학공학)	Bachelor of Science in Chemical Engineering	
	일반	공학사	Bachelor of Science	
환경공학과	환경공학	공학사(환경공학)	Bachelor of Science in Environmental Engineering	
	일반	공학사	Bachelor of Science	

- 2) <일반학사 학위과정(일반프로그램)>으로 변경하려는 다음의 학생은 4학년 1학기 초(수강신청 변경기간내) 소속 학과 학과장의 승인을 받아 학위과정 최종변경 가능함. 단, 최종변경 이후에는 변경이 불가함.

구분	프로그램 변경	해당 대상
2016학번 포함 이후	공학 → 일반 프로그램 변경 가능	복수전공, 연계전공, 편입생, 전과생, 외국인신입생, 교직이수자, ROTC, 학사경고자, 유급복학자, 재입학자, 학·석사연계과정, 외국대학 교환(파견)학생, 학기제 현장실습 참여학생

- 3) 공학교육인증제도(공학프로그램) 졸업생 혜택 확인 : 한국공학교육인증원(<http://www.abeek.or.kr/>)

## 나. 책임지도교수의 『수강상담제도』 안내

- 1) 학생의 진로 및 수강지도를 위하여 매 학기 학생은 수강신청을 마치고, '수학계획서'를 작성하여 지도교수의 온라인 상담을 받는 제도임.
- 2) 수강신청 수강지도(온라인상담) 기간 및 방법
  - 수학계획서 작성대상 : 전자정보공과대학, 인공지능융합대학, 공과대학 재학생 전체  
(※ 공학프로그램 미운영 학과 제외.)
  - 수학계획서 작성기간 : 수강신청 후, '수학계획서(KLAS) 작성'(수강변경기간 시작일 전까지)  
【작성방법 : (KLAS ▶ 공학교육 ▶ 학생(수강)상담 ▶ 수학계획서 작성)】
  - 수학계획서 온라인 상담 : 책임지도교수의 온라인 상담(지도)  
【조회방법 : (KLAS ▶ 공학교육 ▶ 학생(수강)상담 ▶ 상담내역조회)】

## 다. 공학프로그램 교과과정 대체교과목 인정심의

구분	상담 및 지도(승인)절차	비고
계절학기 개설 과목 이수 학생	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (하계, 동계) 계절학기 이수 후, 대체교과목 인정심사                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 동일 교과목일 경우, 대체교과목으로 인정 가능 (소속 학과로 문의 : 대체교과목 전산 등록 요청)</li> <li>- 유사 교과목일 경우, 대체교과목 인정심사 (소속 학과로 문의 : 대체교과목 인정심사서 작성 및 제출)</li> </ul> </li> </ul>	
인턴십(현장실습) 수행 학생	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 현장실습 참여 전, 공학프로그램 PD교수와 사전상담 (상담 및 지도 : 현장실습 수행과정에서 결과물 제출/발표 및 평가/방법 등)</li> <li>○ 현장실습 참여 후, 관련 결과물 평가를 통해 대체교과목 인정심사</li> <li>※ 장기현장실습 참여 학생의 경우에는 학과 운영내규에 의해 학과지도 및 자체심의를 따라 종합설계 관련 교과목으로 대체 인정 심사를 받을 수 있음</li> </ul>	현장실습학기제 운영규정 [4-3-27] 및 학과 운영내규에 따름
교환학생	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교환학생 출국 전, 공학프로그램 PD교수와 사전상담 (상담 및 지도 : 국제기관에서의 수학계획 및 대체과목 등)</li> <li>○ 교환학생 귀국 후, 이수한 교과목(취득 학점)에 대한 평가를 통해 대체교과목 인정심사</li> </ul>	국제기관 교환학생에 대한 내규[4-3-18] 및 학과 운영내규에 따름
전입학생 (전과 및 편입)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전입(전과 및 편입) 시점, 「전입생 공학프로그램 교과과정 학생인정심사」심사서 작성 (KLAS &gt; '전입생 학점인정 심사' 심사서 작성&gt;</li> <li>○ 공학프로그램 PD교수에게 대체인정 승인(전산)받은 과목을 확인하고 수학 계획 및 수강신청</li> </ul>	학과 운영내규에 따름

라. 졸업이수 요건

(1) 학년별 공학프로그램 졸업이수 요건

(2024학번 입학자부터 적용) 졸업요건			졸업이수학점 : 133학점(필수 포함)	
구분	학과	교양	전공	
			졸업요건 학점	최소 졸업요건 '공학필수'
전자정보공과대학	전자공학과	① 학년에 따른 「교양 교과목 이수체계」참고 ② MSC 24~30 학점 - 공학계열 단과대학 학과별 「교양 및 MSC(수학, 기초과학, 전산학)교과과정표」참고	전공 전필포함60학점 (설계 12학점 포함)	공학설계입문, 캡스톤설계
	전자통신공학과			공학설계입문, 예비캡스톤설계, 캡스톤설계
	전자융합공학과			공학설계입문, 캡스톤설계1
	전기공학과			공학설계입문, 캡스톤설계
	전자재료공학과			공학설계입문, 캡스톤설계1, 캡스톤설계2
	반도체시스템공학부			공학설계입문, 캡스톤종합설계1
인공지능융합대학	컴퓨터정보공학부	① 학년에 따른 「교양 교과목 이수체계」참고 ② MSC 12~30 학점 - 공학계열 단과대학 학과별 「교양 및 MSC(수학, 기초과학, 전산학)교과과정표」참고	전공 전필포함60학점 (설계 12학점 포함)	공학설계입문, 수치해석, 산학협력캡스톤설계1, 산학협력캡스톤설계2 중 택1
	소프트웨어학부			공학설계입문, 산학협력캡스톤설계1, 산학협력캡스톤설계2 중 택1
	로봇학부			로봇학입문, 캡스톤설계
공과대학	건축공학과	① 학년에 따른 「교양 교과목 이수체계」참고 ② MSC 24~27 학점 - 공학계열 단과대학 학과별 「교양 및 MSC(수학, 기초과학, 전산학)교과과정표」참고	전공 전필포함60학점 (설계 12학점 포함)	공학설계입문
	화학공학과			공학설계입문, 캡스톤설계심화(구.캡스톤설계2)
	환경공학과			공학설계입문, 캡스톤설계, 환경기초실험, 환경공정실험, 환경반응공학

※ 공학계열 학과 '공학프로그램' 졸업요건은 다음과 같습니다.

- 1) 최소 졸업 이수학점 : 133학점
  - 2) 전공학점(필수포함) : 60학점(설계 12학점 포함) ⇨ 공학프로그램에서 '공학주제' 교과영역 의미함
  - 3) 교양 교과목 이수체계
  - 4) 교양 및 MSC(수학, 기초과학, 전산학) : 12 ~ 30학점(전산학 6학점은 '교양 이수체계'에서 교필(정보영역) 6학점임)
    - 전기공학과, 로봇학부 : 30학점
    - 전자융합공학과, 전자재료공학과, 반도체시스템공학부, 컴퓨터정보공학부, 화학공학과 : 27학점
    - 전자공학과, 전자통신공학과, 건축공학과, 환경공학과 : 24학점
    - 소프트웨어학부 : 12학점
  - 5) 이외 졸업논문 및 소속 학과별 졸업요건이 상이하므로 학과 홈페이지 참조
- 필수 및 균형교양 : 「교양교과목 이수체계」 수강신청자료집 안내사항 참고하여 이수
- 교양 및 MSC : 「공학계열 단과대학 학과별 '교양 및 MSC 교과과정표」' 참고하여 이수
- 각 학과의 졸업요건 세부 사항은 '해당 학과 내규'에 따르므로 반드시 소속 학과로 문의하시기 바랍니다.

(2020학번 입학자부터 적용) 졸업요건

졸업이수학점 : 133학점(필수 포함)

구분	학과	교양	전공	
			졸업요건 학점	최소 졸업요건 '공학필수'
전자정보공과대학	전자공학과	① 학번에 따른 「교양 교과목 이수체계」참고 ② MSC 30학점 - 공학계열 단과대학 학과별 「기초교양 및 MSC(수학,기초과학,전산학)교과과정표」참고	전공 전필포함60학점 (설계 12학점 포함)	공학설계입문, 캡스톤설계
	전자통신공학과			공학설계입문, 예비캡스톤설계, 캡스톤설계
	전자융합공학과			공학설계입문, 캡스톤설계1
	전기공학과			공학설계입문, 캡스톤설계
	전자재료공학과			공학설계입문, 캡스톤설계1, 캡스톤설계2
	로봇학부			로봇학입문, 캡스톤설계
소프트웨어융합대학	컴퓨터정보공학부	① 학번에 따른 「교양 교과목 이수체계」참고 ② MSC 30학점 - 공학계열 단과대학 학과별 「기초교양 및 MSC(수학,기초과학,전산학)교과과정표」참고	전공 전필포함60학점 (설계 12학점 포함)	공학설계입문, 산학협력캡스톤설계1, 산학협력캡스톤설계2 중 택1
	소프트웨어학부			공학설계입문, 산학협력캡스톤설계1, 산학협력캡스톤설계2 중 택1
공과대학	건축공학과	① 학번에 따른 「교양 교과목 이수체계」참고 ② MSC 30학점 - 공학계열 단과대학 학과별 「기초교양 및 MSC(수학,기초과학,전산학)교과과정표」참고	전공 전필포함60학점 (설계 12학점 포함)	공학설계입문
	화학공학과			공학설계입문, 캡스톤설계심화(구.캡스톤설계2), 화공열역학1, 유체역학, 반응공학(구.반응공학1)
	환경공학과			공학설계입문, 캡스톤설계, 환경기초실험, 환경공정실험, 환경반응공학

※ 공학계열 학과 '공학프로그램' 졸업요건은 다음과 같습니다.

- 1) 최소 졸업 이수학점 : 133학점
- 2) 전공학점(필수포함) : 60학점(설계 12학점 포함) ⇨ 공학프로그램에서 '공학주제' 교과영역 의미함
- 3) 교양 교과목 이수체계
- 4) 기초교양 및 MSC(수학,기초과학,전산학) : 30학점(전산학 6학점은 '교양 이수체계'에서 교필(정보영역) 6학점임)
- 5) 이외 졸업논문 및 소속 학과별 졸업요건이 상이하므로 학과 홈페이지 참조

- 필수 및 균형교양 : 「교양교과목 이수체계」 수강신청자료집 안내사항 참고하여 이수
- 기초교양 및 MSC : 「공학계열 단과대학 학과별 '기초교양 및 MSC 교과과정표」' 참고하여 이수
- 각 학과의 졸업요건 세부 사항은 '해당 학과 내규'에 따르므로 반드시 소속 학과로 문의하시기 바랍니다.
- 각 학과의 기초설계 교과목인 '공학설계입문(로봇학입문)' 교과목 이수구분이 2022학년도 1학기부터 변경됩니다. 다음 사항을 참고하여 이수하기 바랍니다.

구분	교과목명(교과이수구분)	공학프로그램 졸업요건	비고
~2021학년도 2학기까지 이수	공학설계입문(기초교양필수)	공학주제(설계3학점)	-
	로봇학입문(기초교양필수)	공학주제(설계2학점)	
2022학년도 1학기부터 이수	공학설계입문(전공선택)	공학주제(설계3학점)	공학 필수 졸업요건
	로봇학입문(전공선택)	공학주제(설계2학점)	

구분	학과	교양	전공	
			졸업요건 학점	최소 졸업요건 '공학필수'
전자정보공과대학	전자공학과	① 학번에 따른 「교양 교과목 이수체계」참고 ② MSC 30학점 - 공학계열 단과대학 학과별 「기초교양 및 MSC(수학,기초과학,전산학)교과과정표」참고	전공 전필포함60학점 (설계 12학점 포함)	공학설계입문, 캡스톤설계
	전자통신공학과			공학설계입문, 예비캡스톤설계, 캡스톤설계
	전자융합공학과			공학설계입문, 캡스톤설계1
	전기공학과			공학설계입문, 캡스톤설계
	전자재료공학과			공학설계입문, 캡스톤설계1, 캡스톤설계2
	로봇학부			로봇학입문, 캡스톤설계
소프트웨어융합대학	컴퓨터정보공학부		전공 전필포함60학점 (설계 12학점 포함)	산학협력캡스톤설계1, 산학협력캡스톤설계2 중 택1
	소프트웨어학부			공학설계입문, 산학협력캡스톤설계1, 산학협력캡스톤설계2 중 택1
공과대학	건축공학과		전공 전필포함60학점 (설계 12학점 포함)	공학설계입문
	화학공학과			공학설계입문, 캡스톤설계심화(구.캡스톤설계2), 화공열역학1, 유체역학, 반응공학(구.반응공학1)
	환경공학과			공학설계입문, 캡스톤설계, 환경기초실험, 환경공정실험, 환경반응공학

※ 공학계열 학과 '공학프로그램' 졸업요건은 다음과 같습니다.

- 1) 최소 졸업 이수학점 : 133학점
- 2) 전공학점(필수포함) : 60학점(설계 12학점 포함) ⇨ 공학프로그램에서 '공학주제' 교과영역 의미함
- 3) 교양 교과목 이수체계
- 4) 기초교양 및 MSC(수학,기초과학,전산학) : 30학점(전산학 6학점은 '교양 이수체계'에서 교필(정보영역) 6학점임)
- 5) 이외 졸업논문 및 소속 학과별 졸업요건이 상이하므로 학과 홈페이지 참조

- 필수 및 균형교양 : 「교양교과목 이수체계」 수강신청자료집 안내사항 참고하여 이수
- 기초교양 및 MSC : 「공학계열 단과대학 학과별 '기초교양 및 MSC 교과과정표」' 참고하여 이수
- 각 학과의 졸업요건 세부 사항은 '해당 학과 내규'에 따르므로 반드시 소속 학과로 문의하시기 바랍니다.
- 각 학과의 기초설계 교과목인 '공학설계입문(로봇학입문)' 교과목 이수구분이 2022학년도 1학기부터 변경됩니다. 다음 사항을 참고하여 이수하기 바랍니다.

구분	교과목명(교과이수구분)	공학프로그램 졸업요건	비고
~2021학년도 2학기까지 이수	공학설계입문(기초교양필수)	공학주제(설계3학점)	-
	로봇학입문(기초교양필수)	공학주제(설계2학점)	
2022학년도 1학기부터 이수	공학설계입문(전공선택)	공학주제(설계3학점)	공학 필수 졸업요건
	로봇학입문(전공선택)	공학주제(설계2학점)	

**(2016학번 입학자 적용) 졸업요건****졸업이수학점 : 140학점(필수 포함)**

구분	학과	교양	전공	
			졸업요건 학점	최소 졸업요건 '공학필수'
전자 정보 공과 대학	전자공학과	① 학번에 따른 「교양 교과목 이수체계」참고 ② 공학계열 단과대학 학과별 「기초교양 및 MSC(수학, 기초과학, 전산학)교과과정표」참 고	전공 전필포함60학점 (설계 12학점 포함)	공학설계입문, 캡스톤설계
	전자통신공학과			공학설계입문, 예비캡스톤설계, 캡스톤설계
	전자융합공학과			공학설계입문, 캡스톤설계1
	전기공학과			공학설계입문, 캡스톤설계
	전자재료공학과			공학설계입문, 캡스톤설계1, 캡스톤설계2
	로봇학부			로봇학입문, 캡스톤설계
	컴퓨터공학과			산학협력캡스톤설계1, 산학협력캡스톤설계2 중 택1
공과 대학	컴퓨터소프트웨어 학과	전공 전필포함60학점 (설계 12학점 포함)	공학설계입문, 산학협력캡스톤설계1, 산학협력캡스톤설계2 중 택1	
	건축공학과	전공 전필포함60학점 (설계 12학점 포함)	공학설계입문	
	화학공학과		공학설계입문, 캡스톤설계심화(구.캡스톤설계2) 화공열역학1, 유체역학, 반응공학(구.반응공학1)	
환경공학과	공학설계입문, 캡스톤설계, 환경기초실험, 환경공정실험, 환경반응공학			

**(2015학번 포함 이전 입학자 적용) 졸업요건****졸업이수학점 : 140학점(필수 포함)**

구분	학과	교양	전공	
			졸업요건 학점	최소 졸업요건 '공학필수'
전자 정보 공과 대학	전자공학과	① 전문교양 18학점 ② MSC 30학점	전공 전필포함60학점 (설계 12학점 포함)	공학설계입문, 캡스톤설계
	전자통신공학과			공학설계입문, 예비캡스톤설계, 캡스톤설계
	전자융합공학과			공학설계입문, 캡스톤설계1
	전기공학과			공학설계입문, 캡스톤설계
	전자재료공학과			공학설계입문, 캡스톤설계1, 캡스톤설계2
	로봇학부			로봇학입문, 캡스톤설계
	컴퓨터공학과			산학협력캡스톤설계1, 산학협력캡스톤설계2 중 택1
공과 대학	컴퓨터소프트웨어 학과	① 전문교양 18학점 ② BSM 18학점	전공 전필포함60학점 (설계 12학점 포함)	공학설계입문, 산학협력캡스톤설계1, 산학협력캡스톤설계2 중 택1
	건축공학과	① 전문교양 18학점 ② MSC 30학점	전공 전필포함60학점 (설계 12학점 포함)	공학설계입문
	화학공학과			공학설계입문, 캡스톤설계심화(구.캡스톤설계2) 화공열역학1, 유체역학, 반응공학(구.반응공학1)
환경공학과	공학설계입문, 캡스톤설계, 환경기초실험, 환경공정실험, 환경반응공학			

※ 「전문교양 교과과정표」는 '(3). 2015학번 포함 전문교양 졸업요건'을 참조하여 이수함

(2) 공학계열 단과대학 학과별 「교양 및 MSC(수학,기초과학,전산학) 교과과정표」

**전자공학과**

**2024학년도 입학자부터 적용**

구분	영역	교과목 명	이수 구분	공학 인증	개설학기/학점							
					1학년		2학년		3학년		4학년	
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
교선 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 24학점 이수)	수학	기초수학및연습	교선		공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학수학및연습1,2	교선		공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		공학수학1,2	교선	필수		3	3					
		벡터해석학및연습	교선		공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		선형대수학	교선		공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	기초과학	확률및통계	교선		공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학물리및실험1	교선	필수	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학물리학2	교선	필수		3						
		대학화학	교선		공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	전산학(정보)	C프로그래밍	교필	필수	3							
C프로그래밍응용		교필	필수		3							
기초교양	전산학	고급프로그래밍	교선		3							

\* 2024학년도 이후(포함) 입학자는 수학,기초과학,전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 24학점 이상 이수(고급 프로그래밍 교과목은 '수학,기초과학,전산학 24학점 졸업요건'에 포함되지 않음)  
 \* 2023학년도 2학기까지 MSC 내의 기초교양필수로 있었던 '확률및불규칙신호론' 과목과 기초교양선택으로 있었던 '수치해석', '이산수학' 과목은 2024학년부터 전정대 공통으로 개설되는 전공 선택 과목으로 지정되었습니다. 다만, 전자공학과에서 개설한 '확률및불규칙신호론' 강좌는 전자공학과 학생 대상입니다.

**2017학년도 입학자부터 적용**

구분	영역	교과목 명	이수 구분	개설학기/학점							
				1학년		2학년		3학년		4학년	
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
기초교양 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	기초수학및연습	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학수학및연습1,2	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		공학수학1,2	기초교양필수		3	3					
		벡터해석학및연습	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		확률및불규칙신호론	기초교양필수				3				
		선형대수학	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		이산수학	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		확률및통계	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		수치해석	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	기초과학	대학물리및실험1	기초교양필수	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학물리학2	기초교양필수		3						
		대학화학	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학화학및실험1,2	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
전산학(정보)	C프로그래밍	교양필수	3								
	C프로그래밍응용	교양필수		3							
기초교양	전산학	고급프로그래밍	기초교양선택		3						

\* 2017학년도 이후(포함) 입학자는 수학,기초과학,전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 30학점 이상 이수(고급 프로그래밍 교과목은 '수학,기초과학,전산학 30학점 졸업요건'에 포함되지 않음)  
 \* 2021학년도 2학기 '대학물리학2' 기초과학 과목 신설에 따라, 다음을 참고하여 이수함  
 - 2021학년도 1학기까지 '대학물리및실험2'를 미이수한 경우, 2021학년도 2학기부터 개설되는 '대학물리학2'를 대체하여 이수  
 - 2021학년도 1학기까지 '대학물리및실험2' 교과목을 이수하였으나, 이를 재수강하는 학생은 '대학물리및실험2' 재수강분반에서 이수  
 \* 2023학년도 2학기까지 MSC 내의 기초교양필수로 있었던 '확률및불규칙신호론' 과목과 기초교양선택으로 있었던 '수치해석', '이산수학' 과목은 2024학년부터 전정대 공통으로 개설되는 전공 선택 과목으로 지정되었습니다. 2023학년도 2학기 이전까지 "확률 및 불규칙 신호론"과목 및 "수치해석", "이산수학" 과목을 수강하신 학생들은 MSC 기초교양필수 및 기초교양선택으로 인정이 가능합니다.

**2016학년도 이전 입학자 적용**

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점							
				1학년		2학년		3학년		4학년	
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
기초교양 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	기초수학및연습	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학수학및연습1,2	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		공학수학1,2	기초교양필수		3	3					
		벡터해석학및연습	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		확률및불규칙신호론	기초교양필수				3				
		선형대수학	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		이산수학	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		확률및통계	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	기초과학	수치해석	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학물리및실험1	기초교양필수	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학물리학2	기초교양필수		3						
		대학화학	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	전산학	대학화학및실험1,2	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		C프로그래밍	기초교양필수	3							
		고급프로그래밍	기초교양선택		3						

\* 2015학년도 이전 입학자는 공학프로그램 이수자의 경우에 상기 교과과정표에 따라 수학 및 기초과학, 전산학(MSC) 30학점 이상 이수 (단, 전산학은 최대 6학점까지만 인정함)

\* 2023학년도 2학기까지 MSC 내의 기초교양필수로 있었던 ‘확률및불규칙신호론’ 과목과 기초교양선택으로 있었던 ‘수치해석’, ‘이산수학’ 과목은 2024학년부터 전정대 공통으로 개설되는 전공 선택 과목으로 지정되었습니다. 2023학년도 2학기 이전까지 “확률 및 불규칙 신호론” 과목 및 “수치해석”, “이산수학” 과목을 수강하신 학생들은 MSC 기초교양필수 및 기초교양선택으로 인정이 가능합니다.

## 전자통신공학과

### 2024학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수구분	공학인증	개설학기/학점								
					1학년		2학년		3학년		4학년		
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	
교선 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 24학점 이수)	수학	대학수학및연습1,2	교선		공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
		공학수학1,2	교선	필수			3	3					
		벡터해석학및연습	교선			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		이산수학	교선			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		선형대수학	교선			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	기초과학	확률및통계	교선			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학물리및실험1	교선	필수		공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학물리학2	교선	필수		3							
		대학화학	교선			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학화학및실험1,2	교선			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
전산학(정보)	C프로그래밍	교필	필수	3									
	C프로그래밍응용	교필	필수		3								

- \* 2024학년도 이후(포함) 입학자는 수학,기초과학,전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 24학점 이상 이수
- \* 기초수학및연습 교과목은 2024학년부터 기초교양 및 MSC 학점으로 인정되지 않음
- \* 확률및불규칙신호론, 수치해석 교과목은 2024학년부터 기초교양 및 MSC 학점으로 인정되지 않음

### 2017학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점							
				1학년		2학년		3학년		4학년	
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
기초교양 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	기초수학및연습	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학수학및연습1,2	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		공학수학1,2	기초교양필수		3	3					
		벡터해석학및연습	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		이산수학	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		확률및불규칙신호론	기초교양선택				3				
		수치해석	기초교양선택					3			
		선형대수학	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	기초과학	확률및통계	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학물리및실험1	기초교양필수	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학물리학2	기초교양필수		3						
		대학화학	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학화학및실험1,2	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
전산학(정보)	C프로그래밍	교양필수	3								
	C프로그래밍응용	교양필수		3							

- \* 2017학년도 이후(포함) 입학자는 수학,기초과학,전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 30학점 이상 이수
- \* 2021학년도 2학기 '대학물리학2' 기초과학 과목 신설에 따라, 다음을 참고하여 이수함
  - 2021학년도 1학기까지 '대학물리및실험2'를 미이수한 경우, 2021학년도 2학기부터 개설되는 '대학물리학2'를 대체하여 이수
  - 2021학년도 1학기까지 '대학물리및실험2' 교과목을 이수하였으나, 이를 재수강하는 학생은 '대학물리및실험2' 재수강분반에서 이수
- \* 2023학번 포함 이전 학번이 2024년도 이후 기초수학및연습 수강 시 이수구분은 기타과정이지만 MSC 학점으로 인정
- \* 2023학번 포함 이전 학번이 2024년도 이후 확률및불규칙신호론, 수치해석 수강 시 이수구분은 전공선택이지만 MSC 학점으로 인정

**2016학년도 이전 입학자 적용**

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점							
				1학년		2학년		3학년		4학년	
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
기초교양 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	기초수학및연습	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학수학및연습1,2	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		공학수학1,2	기초교양필수		3	3					
		벡터해석학및연습	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		이산수학	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		확률및불규칙신호론	기초교양선택					3			
		수치해석	기초교양선택						3		
		선형대수학	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	확률및통계	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
	기초과학	대학물리및실험1	기초교양필수	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학물리학2	기초교양필수		3						
		대학화학	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학화학및실험1,2	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	전산학	컴퓨터개론	기초교양선택	재수강 분반(단과대학 공통)							
		C프로그래밍	기초교양필수	3							

- \* 2015학년도 이전 입학자는 공학프로그램 이수자의 경우에 상기 교과과정표에 따라 수학 및 기초과학, 전산학(MSC) 30학점 이상 이수 (단, 전산학은 최대 6학점까지만 인정함)
- \* 2023학번 포함 이전 학번이 2024년도 이후 기초수학및연습 수강 시 이수구분은 기타과정이지만 MSC 학점으로 인정
- \* 2023학번 포함 이전 학번이 2024년도 이후 확률및불규칙신호론, 수치해석 수강 시 이수구분은 전공선택이지만 MSC 학점으로 인정

## 전자융합공학과

### 2024학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수구분	공학인증	개설학기/학점										
					1학년		2학년		3학년		4학년				
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기			
교선 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 27학점 이수)	수학	기초수학및연습	교선		3										
		대학수학및연습1	교선		3										
		대학수학및연습2	교선	필수		3									
		공학수학1	교선	필수			3								
		공학수학2	교선	필수				3							
		벡터해석학및연습	교선			3									
		이산수학	교선												
		선형대수학	교선												
	확률및통계	교선													
	기초 과학	대학물리학1	교선	필수	3										
		대학물리및실험2	교선	필수		3									
		대학화학	교선												
		대학화학및실험1,2	교선												
	전산학 (정보)	C프로그래밍	교필	필수	3										
		C프로그래밍응용	교필	필수		3									

\* 2024학년도 이후(포함) 입학자는 수학, 기초과학, 전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 27학점 이상 이수  
 \* 2024학년도 이후(포함) 입학자는 확률및불규칙신호론, 수치해석 교과목은 기초교양 및 MSC 학점으로 인정되지 않음

### 2017학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점										
				1학년		2학년		3학년		4학년				
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기			
기초교양 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	기초수학및연습	기초교양선택	3										
		대학수학및연습1	기초교양선택	3										
		대학수학및연습2	기초교양필수		3									
		공학수학1,2	기초교양필수			3	3							
		벡터해석학및연습	기초교양선택		3									
		확률및불규칙신호론	기초교양선택						3					
		수치해석	기초교양선택											
		이산수학	기초교양선택											
	선형대수학	기초교양선택												
	확률및통계	기초교양선택												
	기초 과학	대학물리학1	기초교양필수	3										
		대학물리및실험2	기초교양필수		3									
		대학화학	기초교양선택											
		대학화학및실험1,2	기초교양선택											
	전산학(정보)	C프로그래밍	교양필수	3										
C프로그래밍응용		교양필수		3										

\* 2017학년도 이후(포함) 입학자는 수학, 기초과학, 전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 30학점 이상 이수  
 \* 2022학년도 1학기 '대학물리학1' 기초과학 과목 신설에 따라, 다음을 참고하여 이수함  
 - 2022학년도 1학기까지 '대학물리및실험1'를 미이수한 경우, 2022학년도 1학기부터 개설되는 '대학물리학1'를 대체하여 이수  
 - 2022학년도 1학기까지 '대학물리및실험1' 교과목을 이수하였으나, 이를 재수강하는 학생은 '대학물리및실험1' 재수강분반에서 이수  
 \* 2023학년도 2학기까지 MSC내의 기초교양선택이었던 확률및불규칙신호론과 수치해석 과목은 2024학년도부터 전년대 공통으로 개설되는 전공 선택 과목으로 지정되었습니다. 2023학년도 입학자까지 확률및불규칙신호론 및 수치해석 과목을 수강하신 학생들은 MSC 기초교양 선택으로 인정이 가능합니다.

**2016학년도 이전 입학자 적용**

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점																
				1학년		2학년		3학년		4학년										
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기									
기초교양 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	기초수학및연습	기초교양선택	3																
		대학수학및연습1	기초교양선택	3																
		대학수학및연습2	기초교양필수		3															
		공학수학1,2	기초교양필수			3	3													
		벡터해석학및연습	기초교양선택		3															
		확률및불규칙신호론	기초교양선택						3											
		수치해석	기초교양선택																	
		이산수학	기초교양선택																	
		선형대수학	기초교양선택																	
	확률및통계	기초교양선택																		
	기초과학	대학물리학1	기초교양필수	3																
		대학물리및실험2	기초교양필수		3															
		대학화학	기초교양선택																	
		대학화학및실험1,2	기초교양선택																	
	전산학	컴퓨터개론	기초교양선택																	
		C프로그래밍	기초교양필수	3																

\* 2015학년도 이전 입학자는 공학프로그램 이수자의 경우에 상기 교과과정표에 따라 수학 및 기초과학, 전산학(MSC) 30학점 이상 이수 (단, 전산학은 최대 6학점까지만 인정함)

\* 2023학년도 2학기까지 MSC내의 기초교양선택이었던 확률및불규칙신호론과 수치해석 과목은 2024학년부터 전정대 공통으로 개설되는 전공 선택 과목으로 지정되었습니다. 2023학년도 입학자까지 확률및불규칙신호론 및 수치해석 과목을 수강하신 학생들은 MSC 기초교양 선택으로 인정이 가능합니다.

## 전기공학과

### 2024학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	공학 인증	개설학기/학점									
					1학년		2학년		3학년		4학년			
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
기초교양 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	대학수학및연습1*	교선	필수	3									
		대학수학및연습2	교선			3								
		공학수학1*	교선	필수			3							
		공학수학2	교선				3							
		벡터해석학및연습	교선			3								
		선형대수학	교선					3						
		기초수학및연습	교선						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
	기초 과학	이산수학	교선						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		확률및통계	교선						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		대학물리학1*	교선	필수	3									
	전산학(정보)	대학물리및실험2*	교선	필수		3								
		대학화학	교선			3								
		대학화학및실험1,2	교선						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		C프로그래밍*	교필	필수	3									
		C프로그래밍응용*	교필	필수		3								
	고급C프로그래밍및설계*	교선	필수			3								

\* 2024학년도 이후(포함) 입학자는 수학, 기초과학, 전산학 영역에서 필수과목(\*표시)을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 30학점 이상 이수

\* 필수과목 : 대학수학및연습1, 공학수학1, 대학물리학1, 대학물리및실험2, C프로그래밍, C프로그래밍응용, 고급C프로그래밍및설계

### 2017학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	개설학기/학점										
				1학년		2학년		3학년		4학년				
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기			
기초교양 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	대학수학및연습1	기초교양필수	3										
		대학수학및연습2	기초교양선택		3									
		공학수학1	기초교양필수			3								
		공학수학2	기초교양선택				3							
		벡터해석학및연습	기초교양선택		3									
		선형대수학	기초교양선택					3						
		기초수학및연습	기초교양선택						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		이산수학	기초교양선택						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		확률및불규칙신호론	기초교양선택						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		확률및통계	기초교양선택						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
	기초 과학	수치해석	기초교양선택						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		대학물리학1	기초교양필수	3										
		대학물리및실험2	기초교양필수		3									
		대학화학	기초교양선택		3									
	전산학(정보)	대학화학및실험1,2	기초교양선택						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
C프로그래밍		교양필수	3											
C프로그래밍응용		교양필수		3										
	고급C프로그래밍및설계	기초교양필수			3									

\* 2017학년도 이후(포함) 입학자는 수학, 기초과학, 전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 30학점 이상 이수

\* 2022학년도 1학기 '대학물리학1' 기초과학 과목 신설에 따라, 다음을 참고하여 이수함

- 2022학년도 1학기까지 '대학물리및실험1'을 미이수한 경우, 2022학년도 1학기부터 개설되는 '대학물리학1'를 대체하여 이수

- 2022학년도 1학기까지 '대학물리및실험1' 교과목을 이수하였으나, 이를 재수강하는 학생은 '대학물리및실험1' 재수강분반에서 이수

\* 2023학번 포함 이전 학번이 2024년도 이후 확률및불규칙신호론, 수치해석 수강 시 이수구분은 전공선택이지만 MSC 학점으로 인정

**2016학년도 이전 입학자 적용**

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점																	
				1학년		2학년		3학년		4학년											
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기										
기초교양 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	대학수학및연습1	기초교양필수	3																	
		대학수학및연습2	기초교양선택		3																
		공학수학1	기초교양필수			3															
		공학수학2	기초교양선택				3														
		벡터해석학및연습	기초교양선택		3																
		선형대수학	기초교양선택					3													
		기초수학및연습	기초교양선택																		
		이산수학	기초교양선택																		
		확률및불규칙신호론	기초교양선택																		
		확률및통계	기초교양선택																		
		수치해석	기초교양선택																		
	기초과학	대학물리학1	기초교양필수	3																	
		대학물리및실험2	기초교양필수		3																
		대학화학	기초교양선택		3																
		대학화학및실험1,2	기초교양선택																		
	전산학	C프로그래밍	기초교양필수	3																	
		고급C프로그래밍및설계	기초교양필수			3															

- \* 2015학년도 이전 입학자는 공학프로그램 이수자의 경우에 상기 교과과정표에 따라 수학 및 기초과학, 전산학(MSC) 30학점 이상 이수 (단, 전산학은 최대 6학점까지만 인정함)
- \* 2023학번 포함 이전 학번이 2024년도 이후 확률및불규칙신호론, 수치해석 수강 시 이수구분은 전공선택이지만 MSC 학점으로 인정

## 전자재료공학과

### 2024학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	공학 인증	개설학기/학점									
					1학년		2학년		3학년		4학년			
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
<b>교선 및 교필(정보) 영역</b> (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 <b>27학점</b> 이수)	수학	대학수학및연습1	교선		3									
		대학수학및연습2	교선	필수		3								
		공학수학1,2	교선	필수			3	3						
		벡터해석학및연습	교선				공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		기초수학및연습	교선				공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		이산수학	교선				공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		선형대수학	교선				공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	확률및통계	교선				공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
	수치해석	전선				공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
	기초과학	대학물리및실험1	교선	필수	3									
		대학물리학2	교선	필수		3								
		대학화학	교선	필수		3*								
		현대재료과학	전선				3							
	대학화학및실험1,2	교선					공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	전산학(정보)	C프로그래밍	교필	필수	3									
C프로그래밍응용		교필	필수		3									
전자재료프로그래밍(구, 고급C프로그래밍및설계)		교선					3							

- \* 2024학년도 이후(포함) 입학자는 수학, 기초과학, 전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 27학점 이상 이수
- \* 2022학년도 1학기부터 '현대재료과학' 교과목은 전공선택으로 이수구분이 변경되었으나, 공학프로그램 MSC(기초과학) 3학점으로 인정
- \* 2024학년도 1학기부터 '수치해석' 교과목은 전공선택으로 이수구분이 변경되었으나, 공학프로그램 MSC(수학) 3학점으로 인정

### 2017학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	개설학기/학점										
				1학년		2학년		3학년		4학년				
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기			
<b>기초교양 및 교필(정보) 영역</b> (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 <b>30학점</b> 이수)	수학	대학수학및연습1	기초교양선택	3										
		대학수학및연습2	기초교양필수		3									
		공학수학1,2	기초교양필수			3	3							
		벡터해석학및연습	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
		기초수학및연습	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
		이산수학	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
		선형대수학	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
		확률및불규칙신호론	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
	확률및통계	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정									
	수치해석	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정									
	기초과학	대학물리및실험1	기초교양필수	3										
		대학물리학2	기초교양필수		3									
		대학화학	기초교양필수		3*									
		현대재료과학	전공선택			3								
	대학화학및실험1,2	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정									
전산학(정보)	C프로그래밍	교양필수	3											
	C프로그래밍응용	교양필수		3										
	전자재료프로그래밍(구, 고급C프로그래밍및설계)	기초교양선택				3								

- \* 2017학년도 이후(포함) 입학자는 수학, 기초과학, 전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 30학점 이상 이수
- \* 2021학년도 2학기 '대학물리학2' 기초과학 과목 신설에 따라, 다음을 참고하여 이수함
  - 2021학년도 1학기까지 '대학물리및실험2'를 미이수한 경우, 2021학년 2학기부터 개설되는 '대학물리학2'를 대체하여 이수
  - 2021학년도 1학기까지 '대학물리및실험2' 교과목을 이수하였으나, 이를 재수강하는 학생은 '대학물리및실험2' 재수강분반에서 이수
- \* 2022학년도 1학기부터 '현대재료과학' 교과목은 전공선택으로 이수구분이 변경되었으나, 공학프로그램 MSC(기초과학) 3학점으로 인정

**2016학년도 이전 입학자 적용**

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점										
				1학년		2학년		3학년		4학년				
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기			
<b>기초교양</b> (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	<b>수학</b>	대학수학및연습1	기초교양선택	3										
		대학수학및연습2	기초교양필수		3									
		공학수학1,2	기초교양필수			3	3							
		벡터해석학및연습	기초교양선택			공학계열 타학과	개설교과목 대체인정							
		기초수학및연습	기초교양선택			공학계열 타학과	개설교과목 대체인정							
		이산수학	기초교양선택			공학계열 타학과	개설교과목 대체인정							
		선형대수학	기초교양선택			공학계열 타학과	개설교과목 대체인정							
		확률및불규칙신호론	기초교양선택			공학계열 타학과	개설교과목 대체인정							
		확률및통계	기초교양선택			공학계열 타학과	개설교과목 대체인정							
	수치해석	기초교양선택			공학계열 타학과	개설교과목 대체인정								
	<b>기초과학</b>	대학물리및실험1	기초교양필수	3										
		대학물리학2	기초교양필수		3									
		대학화학	기초교양필수	3*										
		현대재료과학	<b>전공선택</b>			3								
		대학화학및실험1,2	기초교양선택			공학계열 타학과	개설교과목 대체인정							
	<b>전산학</b>	C프로그래밍	기초교양필수	3										
		전자재료프로그래밍	기초교양선택			3								

\* 2015학년도 이전 입학자는 공학프로그램 이수자의 경우에 상기 교과과정표에 따라 수학 및 기초과학, 전산학(MSC) 30학점 이상 이수 (단, 전산학은 최대 6학점까지만 인정함)

## 반도체시스템공학부

2024학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	공학 인증	개설학기/학점								
					1학년		2학년		3학년		4학년		
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	
<b>교선 및 교필(정보) 영역</b> (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 <b>27학점</b> 이수)	수학	대학수학및연습1	교선		3								
		대학수학및연습2	교선			3							
		공학수학1,2	교선	필수			3	3					
		벡터해석학및연습	교선			3							
		기초수학및연습	교선		3								
		이산수학	교선				3						
		선형대수학	교선				3						
		확률및통계	교선					3					
	기초과학	대학물리학1	교선	필수	3								
		대학물리및실험2	교선	필수		3							
		대학화학	교선			3							
		대학화학및실험1,2	교선		3	3							
	전산학(정보)	C프로그래밍	교필	필수	3								
		C프로그래밍응용	교필	필수		3							

- \* 2024학년도 이후(포함) 입학자는 수학, 기초과학, 전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 **최소 27학점 이상** 이수
- \* 수학, 기초과학, 전산학 영역의 모든 과목들은 공학계열 타학과 개설교과목 대체 인정함

## 컴퓨터정보공학부

2024학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	공학 인증	개설학기/학점									
					1학년		2학년		3학년		4학년			
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
기초교양 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 27학점 이수)	수학	대학수학및연습1,2	교선	필수	3	3								
		공학수학1	교선	필수			3							
		공학수학2	교선					3						
		선형대수학	교선					3						
		벡터해석학및연습	교선			3								
		확률및통계	교선						3					
		기초수학및연습	교선											
	확률및불규칙신호론	교선												
	기초과학	대학물리학1	교선	필수	3									
		대학물리학2	교선	필수		3								
		대학화학및실험1	교선	필수	3									
		대학화학및실험2	교선			3								
		대학화학	교선											
	전산학(정보)	C프로그래밍	교필	필수	3									
인공지능과컴퓨팅사고(구. 컴퓨팅사고)		교필	필수		3									

\*2024학년도 이후(포함) 입학자는 수학,기초과학,전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 27학점 이상 이수

2022학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	개설학기/학점									
				1학년		2학년		3학년		4학년			
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
기초교양 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	대학수학및연습1,2	기초교양필수	3	3								
		공학수학1	기초교양필수			3							
		공학수학2	기초교양선택				3						
		선형대수학	기초교양선택				3						
		이산수학	기초교양선택					3					
		벡터해석학및연습	기초교양선택		3								
		확률및통계	기초교양선택						3				
		수치해석	기초교양선택							3			
		기초수학및연습	기초교양선택										
	확률및불규칙신호론	기초교양선택											
	기초과학	대학물리학1	기초교양필수	3									
		대학물리학2	기초교양필수		3								
		대학화학및실험1	기초교양필수	3									
		대학화학및실험2	기초교양선택		3								
대학화학		기초교양선택											
전산학(정보)	C프로그래밍	교양필수	3										
	인공지능과컴퓨팅사고(구. 컴퓨팅사고)	교양필수		3									

\*2022학년도 이후(포함) 입학자는 수학,기초과학,전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 30학점 이상 이수

**2021학년도 입학자부터 적용**

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점												
				1학년		2학년		3학년		4학년						
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기					
기초교양 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	대학수학및연습1,2	기초교양필수	3	3											
		공학수학1	기초교양필수			3										
		공학수학2	기초교양선택				3									
		선형대수학	기초교양선택				3									
		이산수학	기초교양선택					3								
		벡터해석학및연습	기초교양선택		3											
		확률및통계	기초교양선택						3							
		수치해석	기초교양선택								3					
		기초수학및연습	기초교양선택													공학계열 타학과 개설교과목 대체인정
		확률및불규칙신호론	기초교양선택													공학계열 타학과 개설교과목 대체인정
	기초과학	대학물리및실험1	기초교양필수	3												
		대학물리학2	기초교양필수		3											
		대학화학및실험1,2	기초교양선택	3	3											
		대학화학	기초교양선택													공학계열 타학과 개설교과목 대체인정
	전산학(정보)	C프로그래밍	교양필수	3												
		인공지능과컴퓨팅사고 (구. 컴퓨팅사고)	교양필수		3											

- \* 2021학년도 이후(포함) 입학자는 수학, 기초과학, 전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 30학점 이상 이수
- \* 2021학년도 2학기 '대학물리학2' 기초과학 과목 신설에 따라, 다음을 참고하여 이수함
  - 2021학년도 1학기까지 '대학물리및실험2'를 미이수한 경우, 2021학년 2학기부터 개설되는 '대학물리학2'를 대체하여 이수

**2017학년도 입학자부터 적용**

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점												
				1학년		2학년		3학년		4학년						
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기					
기초교양 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	대학수학및연습1,2	기초교양필수	3	3											
		공학수학1	기초교양필수			3										
		공학수학2	기초교양선택				3									
		선형대수학	기초교양선택				3									
		이산수학	기초교양선택					3								
		벡터해석학및연습	기초교양선택		3											
		확률및통계	기초교양선택						3							
		수치해석	기초교양선택								3					
		기초수학및연습	기초교양선택													공학계열 타학과 개설교과목 대체인정
		확률및불규칙신호론	기초교양선택													공학계열 타학과 개설교과목 대체인정
	기초과학	대학물리및실험1	기초교양필수	3												
		대학화학및실험1,2	(선택1과목)	3	3											
		대학물리학2	기초교양선택		3											
		대학화학	기초교양선택													공학계열 타학과 개설교과목 대체인정
	전산학(정보)	C프로그래밍	교양필수	3												
		인공지능과컴퓨팅사고 (구. 컴퓨팅사고)	교양필수		3											

- \* 2017학년도 이후(포함) 입학자는 수학, 기초과학, 전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 30학점 이상 이수
- \* 2021학년도 2학기 '대학물리학2' 기초과학 과목 신설에 따라, 다음을 참고하여 이수함(실험학점 없음)
  - 2021학년도 1학기까지 '대학물리및실험2' 교과목을 이수하였으나, 이를 재수강하는 학생은 '대학물리및실험2' 재수강분반에서 이수
- \* 기초과학 영역은 실험이 포함된 최소 1과목을 필수로 수강하여야 함.

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점										
				1학년		2학년		3학년		4학년				
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기			
기초교양 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	대학수학및연습1,2	기초교양필수	3	3									
		공학수학1	기초교양필수			3								
		공학수학2	기초교양선택				3							
		선형대수학	기초교양선택				3							
		이산수학	기초교양선택				3							
		벡터해석학및연습	기초교양선택		3									
		확률및통계	기초교양선택					3						
		수치해석	기초교양선택							3				
		기초수학및연습	기초교양선택											공학계열 타학과 개설교과목 대체인정
	확률및불규칙신호론	기초교양선택											공학계열 타학과 개설교과목 대체인정	
	기초과학	대학물리및실험1	기초교양필수	3										
		대학화학및실험1,2	(선택1과목)	3	3									
		대학물리학2	기초교양선택		3									
		대학화학	기초교양선택											공학계열 타학과 개설교과목 대체인정
	전산학	C프로그래밍	기초교양필수	3										
컴퓨터개론		기초교양필수											재수강 분반(단과대학 공통)	
공학기초	고급C프로그래밍및설계	기초교양선택											재수강 분반(단과대학 공통)	

- \* 2015학년도 이전 입학자는 공학프로그램 이수자의 경우에 상기 교과과정표에 따라 수학 및 기초과학, 전산학(MSC) 30학점 이상 이수 (단, 전산학은 최대 6학점까지만 인정함)
- \* 2021학년도 2학기 '대학물리학2' 기초과학 과목 신설에 따라, 다음을 참고하여 이수함(실험학점 없음)
  - 2021학년도 1학기까지 '대학물리및실험2' 교과목을 이수하였으나, 이를 재수강하는 학생은 '대학물리및실험2' 재수강분반에서 이수
- \* **기초과학 영역은 실험이 포함된 최소 1과목을 필수로 수강하여야 함.**
- \* 전산학 영역은 2017학년도부터 대학 전체 필수교양에 정보영역이 신설됨에 따라 기존 교과목 이수에 관한 사항은 아래 내용을 참고
  - 2016학년도까지 'C프로그래밍'을 미이수한 경우, 2017학년도부터 필수교양(교필)으로 개설되는 'C프로그래밍'으로 대체하여 이수
  - 2016학년도까지 '컴퓨터개론'을 미이수한 경우, 2017학년도부터 필수교양(교필)으로 개설되는 '인공지능과컴퓨팅사고(구.컴퓨팅사고)'로 대체하여 이수
  - 2016학년도까지 '컴퓨터개론' 교과목을 이수하였으나, 이를 재수강하는 학생은 2020학년도까지 개설되는 재수강분반에서 이수
  - 2016학년도까지 '고급C프로그래밍및설계'를 미이수한 경우, 2017학년도부터 전선으로 개설되는 '고급C프로그래밍'으로 대체하여 이수
  - 2016학년도까지 '고급C프로그래밍및설계' 교과목을 이수하였으나, 이를 재수강하는 학생은 선택교양(기선)으로 개설되는 재수강분반에서 이수 또는 전선으로 개설되는 '고급C프로그래밍'으로 대체하여 이수

## 소프트웨어학부

### 2024학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	공학 인증	개설학기/학점								
					1학년		2학년		3학년		4학년		
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	
교선 (수학 및 기초과학 영역에서 <b>12학점</b> 이수)	수학 (최소6학점 이상 이수)	대학수학및연습1,2	교선		3	3							
		공학수학1	교선				3						
		공학수학2	교선					3					
		선형대수학	교선					3					
		벡터해석학및연습	교선		3								
		확률및통계	교선						3				
	기초과학 (최소3학점 이상 이수)	기초수학및연습	교선			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		확률및불규칙신호론	교선			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학물리학1,2	교선		3	3							
		대학화학및실험1,2	교선		3	3							
공학기초	교양필수 (정보영역)	C프로그래밍	교필	필수	3								
		인공지능과컴퓨팅사고 (구. 컴퓨팅사고)	교필	필수		3							
		대학물리학1,2	교선		3	3							
		대학화학	교선						3				

\* 2024학년도 이후(포함) 입학자는 상기 교과과정표에서 최소 이수학점(수학6학점 및 기초과학3학점) 포함하여 12학점 이상 이수

### 2020학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	개설학기/학점									
				1학년		2학년		3학년		4학년			
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
기초교양 (수학 및 기초과학 영역에서 <b>18학점</b> 이수)	수학 (최소6학점 이상 이수)	대학수학및연습1,2	기초교양선택	3	3								
		공학수학1	기초교양선택			3							
		공학수학2	기초교양선택				3						
		선형대수학	기초교양선택				3						
		벡터해석학및연습	기초교양선택		3								
		확률및통계	기초교양선택					3					
		수치해석	기초교양선택						3				
		이산수학	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	기초수학및연습	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
	기초과학 (최소3학점 이상 이수)	확률및불규칙신호론	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
대학물리학1,2		기초교양선택		3	3								
대학화학및실험1,2				3	3								
대학물리및실험1,2				3	3								
대학화학			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정										
공학기초	교양필수 (정보영역)	C프로그래밍	교양필수	3									
		인공지능과컴퓨팅사고 (구. 컴퓨팅사고)	교양필수		3								
공학기초		고급C프로그래밍및설계	기초교양필수		3								

\* 2020학년도 이후(포함) 입학자는 상기 교과과정표에서 최소 이수학점(수학 6학점 및 기초과학 3학점) 포함하여 18학점 이상 이수

2019학년도 입학자 적용

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점										
				1학년		2학년		3학년		4학년				
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기			
기초교양 (수학 및 기초과학 영역에서 18학점 이수)	수학 (최소6학점 이상 이수)	대학수학및연습1,2	기초교양선택	3	3									
		공학수학1	기초교양선택			3								
		공학수학2	기초교양선택				3							
		선형대수학	기초교양선택				3							
		벡터해석학및연습	기초교양선택		3									
		확률및통계	기초교양선택					3						
		수치해석	기초교양선택						3					
		이산수학	기초교양선택											
		기초수학및연습	기초교양선택											
	확률및불규칙신호론	기초교양선택												
	기초과학 (최소3학점 이상 이수)	대학물리및실험1,2	기초교양선택	3	3									
		대학화학및실험1,2	기초교양선택	3	3									
		대학물리학1,2	기초교양선택	3	3									
		대학화학	기초교양선택											
공학기초	교양필수 (정보영역)	C프로그래밍	교양필수	3										
		인공지능과컴퓨팅사고 (구. 컴퓨팅사고)	교양필수		3									
	공학기초	고급C프로그래밍및설계	기초교양필수		3									

\* 2019학년도 이후(포함) 입학자는 상기 교과과정표에서 최소 이수학점(수학 6학점 및 기초과학 3학점) 포함하여 18학점 이상 이수

2017학년도 입학자부터 2018학년도 입학자 적용

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점									
				1학년		2학년		3학년		4학년			
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
기초교양 (수학 및 기초과학 영역에서 18학점 이수)	수학 (최소6학점 이상 이수)	대학수학및연습1,2	기초교양선택	3	3								
		공학수학1	기초교양선택			3							
		공학수학2	기초교양선택				3						
		선형대수학	기초교양선택				3						
		벡터해석학및연습	기초교양선택		3								
		확률및통계	기초교양선택					3					
		수치해석	기초교양선택						3				
		이산수학	기초교양선택										
		기초수학및연습	기초교양선택										
	확률및불규칙신호론	기초교양선택											
	기초과학 (최소3학점 이상 이수)	대학물리및실험1,2	기초교양선택	3	3								
		대학화학및실험1,2	기초교양선택	3	3								
		대학물리학1,2	기초교양선택	3	3								
		대학화학	기초교양선택										
공학기초	교양필수 (정보영역)	C프로그래밍	교양필수	3									
		인공지능과컴퓨팅사고 (구. 컴퓨팅사고)	교양필수		3								
	공학기초	고급C프로그래밍및설계	기초교양필수		3								

\* 2017학년도 이후(포함) 입학자는 상기 교과과정표에서 최소 이수학점(수학 6학점 및 기초과학 3학점) 포함하여 18학점 이상 이수

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점									
				1학년		2학년		3학년		4학년			
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
기초교양 (수학 및 기초과학 영역에서 18학점 이수)	수학	대학수학및연습1,2	선택하여 6학점 이상 이수	기초교양선택	3	3							
		공학수학1		기초교양선택			3						
		공학수학2		기초교양선택				3					
		선형대수학		기초교양선택				3					
		벡터해석학및연습		기초교양선택		3							
		확률및통계		기초교양선택					3				
		수치해석		기초교양선택						3			
		이산수학		기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정						
		기초수학및연습		기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정						
	확률및불규칙신호론	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
	기초과학	대학물리및실험1,2	선택하여 3학점 이상 이수	기초교양선택	3	3							
		대학화학및실험1,2		기초교양선택	3	3							
		대학물리학1,2		기초교양선택	3	3							
		대학화학		기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정						
소계	수학(최소6학점) 및 기초과학(최소3학점)에서 18학점 이상 이수												
공학기초	공학기초 공학기초 (필수6학점 이수)	C프로그래밍	기초교양필수	3									
		고급C프로그래밍및설계	기초교양필수		3								
		컴퓨터개론	기초교양선택	재수강 분반(단과대학 공통)									

\* 2015학년도 이전 입학자는 공학프로그램 이수자의 경우에 상기 교과과정표에 따라 기초수학 및 과학(BSM)18학점 이상 이수

## 로봇학부

### 2024학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	공학 인증	개설학기/학점										
					1학년		2학년		3학년		4학년				
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기			
교선 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수 포함 30학점 이수)	수학	대학수학및연습1,2	교선	필수	3	3									
		공학수학1	교선	필수			3								
		공학수학2	교선					3							
		벡터해석학및연습	교선					3							
		선형대수학	교선						3						
		확률및통계	교선							3					
		기초수학및연습	교선								3				
	이산수학	교선												공학계열 타학과 개설교과목 대체인정	
	수치해석	교선												공학계열 타학과 개설교과목 대체인정	
	기초과학	대학물리및실험1	교선	필수	3										
		대학물리학2	교선	필수		3									
		대학화학	교선												공학계열 타학과 개설교과목 대체인정
		대학화학및실험1,2	교선												공학계열 타학과 개설교과목 대체인정
	전산학(정보)	C프로그래밍	교필	필수	3										
C프로그래밍응용		교필	필수		3										
자바프로그래밍		교필					3*								
고급프로그래밍		(택1)	필수				3*								

\* 2024학년도 이후(포함) 입학자는 수학,기초과학,전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 30학점 이상 이수(단, 전산학은 최대 9학점까지만 인정함)

\* 2024학년도 이후(포함)부터 '확률및불규칙신호론' 수학,기초과학,전산학 영역 내에서 삭제

### 2017학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	개설학기/학점											
				1학년		2학년		3학년		4학년					
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기				
기초교양 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수 포함 30학점 이수)	수학	대학수학및연습1,2	기초교양필수	3	3										
		공학수학1	기초교양필수			3									
		공학수학2	기초교양선택				3								
		벡터해석학및연습	기초교양선택				3								
		선형대수학	기초교양선택					3							
		확률및통계	기초교양선택						3						
		기초수학및연습	기초교양선택											공학계열 타학과 개설교과목 대체인정	
		확률및불규칙신호론	기초교양선택											공학계열 타학과 개설교과목 대체인정	
	이산수학	기초교양선택											공학계열 타학과 개설교과목 대체인정		
	수치해석	기초교양선택											공학계열 타학과 개설교과목 대체인정		
	기초과학	대학물리및실험1	기초교양필수	3											
		대학물리학2	기초교양필수		3										
		대학화학	기초교양선택												공학계열 타학과 개설교과목 대체인정
		대학화학및실험1,2	기초교양선택												공학계열 타학과 개설교과목 대체인정
전산학(정보)	C프로그래밍	교양필수	3												
	C프로그래밍응용	교양필수		3											
	자바프로그래밍	기초교양필수					3*								
	고급프로그래밍	(택1)					3*								

\* 2017학년도 이후(포함) 입학자는 수학,기초과학,전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 30학점 이상 이수(단, 전산학은 최대 9학점까지만 인정함)

\* 2021학년도 2학기 '대학물리학2' 기초과학 과목 신설에 따라, 다음을 참고하여 이수함

- 2021학년도 1학기까지 '대학물리및실험2'를 미이수한 경우, 2021학년도 2학기부터 개설되는 '대학물리학2'를 대체하여 이수

- 2021학년도 1학기까지 '대학물리및실험2' 교과목을 이수하였으나, 이를 재수강하는 학생은 '대학물리및실험2' 재수강분반에서 이수

**2016학년도 이전 입학자 적용**

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점									
				1학년		2학년		3학년		4학년			
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
<b>기초교양</b> (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 <b>30학점</b> 이수)	수학	대학수학및연습1,2	기초교양필수	3	3								
		공학수학1	기초교양필수			3							
		공학수학2	기초교양선택			3							
		벡터해석학및연습	기초교양선택			3							
		선형대수학	기초교양선택					3					
		확률및통계	기초교양선택						3				
		기초수학및연습	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		확률및불규칙신호론	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		이산수학	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	수치해석	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
	기초과학	대학물리및실험1	기초교양필수	3									
		대학물리학2	기초교양필수		3								
		대학화학	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학화학및실험1,2	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	전산학	C프로그래밍	기초교양필수	3									
		자바프로그래밍	기초교양필수			3*							
		고급프로그래밍	(택1)			3*							

\* 2015학년도 이전 입학자는 공학프로그램 이수자의 경우에 상기 교과과정표에 따라 수학 및 기초과학, 전산학(MSC) 30학점 이상 이수

## 건축공학과

### 2024학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수구분	공학인증	학점	개설학기/학점								
						1학년		2학년		3학년		4학년		
						1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	
교선 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 24학점 이수)	수학	기초수학및연습	교선		3	3								
		대학수학및연습1	교선	필수	3		3							
		대학수학및연습2	교선		3			3						
		공학수학1	교선	필수	3				3					
		확률및통계	교선	필수	3		3							
	기초과학	대학물리및실험1	교선	필수	3	3								
		대학물리학2	교선		3		3							
		대학화학	교선		3	3								
	전산학(정보)	대학생물및실험	교선		3	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
		인공지능과컴퓨팅사고 (구, 컴퓨팅사고)	교필	필수	3	3								
프로그래밍기초		교필	필수	3		3								

\* 2024학년도 이후(포함) 입학자는 수학, 기초과학, 전산학 영역에서 공학인증필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 24학점 이상 이수

\* 2024학년도 1학기부터 '수치해석' 및 '통계학개론' 과목이 공과대 공통 전공선택으로 개설됨에 따라, 다음을 참고하여 이수함  
 - 2024학년도 1학기부터 개설되는 '수치해석' 및 '통계학개론'은 전공선택으로 구분되며, 수학, 기초과학, 전산학(MSC) 학점으로 인정되지 않음  
 - 2023학년도 2학기까지 개설된 '수치해석' 및 '통계학개론'은 기초교양선택으로 구분되며, 수학, 기초과학, 전산학(MSC) 학점으로 인정됨

### 2017학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점										
				1학년		2학년		3학년		4학년				
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기			
기초교양 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	기초수학및연습	기초교양선택	3										
		대학수학및연습1	기초교양필수		3									
		대학수학및연습2	기초교양선택			3								
		공학수학1	기초교양필수				3							
		확률및통계	기초교양선택		3									
		공학수학2	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정										
		통계학개론	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정										
	기초과학	수치해석	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정										
		대학물리및실험1	기초교양필수	3										
		대학물리학2	기초교양선택		3									
		대학화학	기초교양선택	3										
		대학화학및실험1	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정										
		대학화학및실험2	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정										
	전산학(정보)	대학생물및실험	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정										
		인공지능과컴퓨팅사고 (구, 컴퓨팅사고)	교양필수	3										
	프로그래밍기초	교양필수		3										

\* 2017학년도 이후(포함) 입학자는 수학, 기초과학, 전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 30학점 이상 이수

\* 2021학년도 2학기 '대학물리학2' 기초과학 과목 신설에 따라, 다음을 참고하여 이수함

- 2021학년 2학기부터 '대학물리및실험2'는 '기초교양필수'에서 '기초교양선택'으로 변경됨

- 2021학년 2학기부터 '대학물리및실험2'는 '대학물리학2'로 변경됨

- 2021학년도 1학기까지 '대학물리및실험2' 교과목을 이수하였으나, 이를 재수강하는 학생은 '대학물리및실험2' 재수강분반에서 이수

\* 2024학년도 1학기부터 '수치해석' 및 '통계학개론' 과목이 공과대 공통 전공선택으로 개설됨에 따라 다음을 참고하여 이수함

- 2024학년도 1학기부터 개설되는 '수치해석' 및 '통계학개론'은 전공선택으로 구분되며 수학, 기초과학, 전산학(MSC) 학점으로 인정되지 않음

- 2023학년도 2학기까지 개설된 '수치해석' 및 '통계학개론'은 기초교양선택으로 구분되며 수학, 기초과학, 전산학(MSC) 학점으로 인정됨

**2016학년도 이전 입학자 적용**

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점															
				1학년		2학년		3학년		4학년									
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기								
기초교양 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	기초수학및연습	기초교양선택	3															
		대학수학 연습1	기초교양필수		3														
		대학수학 연습2	기초교양선택			3													
		공학수학1	기초교양필수				3												
		확률및통계	기초교양선택		3														
		공학수학2	기초교양선택																
		통계학개론	기초교양선택																
	수치해석	기초교양선택																	
	기초과학	대학물리및실험1	기초교양필수	3															
		대학물리학2	기초교양선택		3														
		대학화학	기초교양선택	3															
		대학화학및실험1	기초교양선택																
		대학화학및실험2	기초교양선택																
		대학생물및실험	기초교양선택																
	전산학	컴퓨터활용	기초교양필수																
		컴퓨터그래픽	기초교양필수			3													

- \* 2015학년도 이전 입학자는 공학프로그램 이수자의 경우에 상기 교과과정표에 따라 수학 및 기초과학, 전산학(MSC) 30학점 이상 이수 (단, 전산학은 최대 6학점까지만 인정함)
- \* 전산학 영역은 2017학년도부터 대학 전체 필수교양에 정보영역이 신설됨에 따라 기존 교과목 이수에 관한 사항은 아래 내용을 참고
  - 2016학년도까지 '컴퓨터활용'을 미이수한 경우, 2017학년도부터 필수교양(교필)으로 개설되는 '프로그래밍기초'를 대체하여 이수
  - 2017학년도까지 '컴퓨터그래픽'을 미이수한 경우, 2018학년도부터 필수교양(교필)으로 개설되는 '인공지능과컴퓨팅사고(구.컴퓨팅사고)'를 대체하여 이수
  - 2016학년도까지 '컴퓨터활용' 교과목을 이수하였으나, 이를 재수강하는 학생은 2020학년도까지 개설되는 재수강분반에서 이수
- \* 2024학년도 1학기부터 '수치해석' 및 '통계학개론' 과목이 공과대 공통 전공선택으로 개설됨에 따라 다음을 참고하여 이수함
  - 2024학년도 1학기부터 개설되는 '수치해석' 및 '통계학개론'은 전공선택으로 구분되며 수학, 기초과학, 전산학(MSC) 학점으로 인정되지 않음
  - 2023학년도 2학기까지 개설된 '수치해석' 및 '통계학개론'은 기초교양선택으로 구분되며 수학, 기초과학, 전산학(MSC) 학점으로 인정됨

## 화학공학과

### 2024학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수구분	공학인증	개설학기/학점									
					1학년		2학년		3학년		4학년			
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
교선 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 27학점 이수)	수학	대학수학및연습1,2	교선	필수	3	3								
		공학수학1	교선	필수			3							
		공학수학2	교선					3						
		기초수학및연습	교선			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
		확률및통계	교선			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
	기초과학	대학물리학1	교선	필수	3									
		대학화학및실험1	교선	필수	3									
		대학화학및실험2	교선			3								
		대학생물및실험	교선	필수	3*									
		대학화학	교선			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
	전산학(정보)	인공지능과컴퓨팅사고(구. 컴퓨팅사고)	교필	필수	3									
		프로그래밍기초	교필	필수		3								

\* 2024학년도 이후(포함) 입학자는 수학, 기초과학, 전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 27학점 이상 이수

### 2017학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점									
				1학년		2학년		3학년		4학년			
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
기초교양 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	대학수학및연습1,2	기초교양필수	3	3								
		공학수학1	기초교양필수			3							
		공학수학2	기초교양선택				3						
		수치해석	기초교양선택					3					
		기초수학및연습	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		확률및통계	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	기초과학	대학물리학1	기초교양필수	3									
		대학화학및실험1,2	기초교양필수	3	3								
		대학생물및실험	기초교양선택		3*								
		대학화학	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학물리학2	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	전산학(정보)	인공지능과컴퓨팅사고(구. 컴퓨팅사고)	교양필수	3									
		프로그래밍기초	교양필수		3								

\* 2017학년도 이후(포함)~2023학년도 이전(포함) 입학자는 수학, 기초과학, 전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 30학점 이상 이수

\* 2022학년도1학기 '대학물리학1' 기초과학 과목 신설에 따라, 다음을 참고하여 이수함(실험학점 없음)

- 2022학년 1학기부터 개설되는 '대학물리학1'에는 실험학점이 포함되어있지 않음

- 2021학년도 1학기까지 '대학물리및실험1' 교과목을 이수하였으나, 이를 재수강하는 학생은 '대학물리및실험1' 재수강분반에서 이수

\* 2024학년도 1학기부터 '수치해석' 및 '통계학개론' 과목이 공과대 공통 전공선택으로 개설됨에 따라, 다음을 참고하여 이수함

- 2024학년도 1학기부터 개설되는 '수치해석' 및 '통계학개론'은 전공선택으로 구분되며 수학, 기초과학, 전산학(MSC) 학점으로 인정

- 2023학년도 2학기까지 개설된 '수치해석' 및 '통계학개론'은 기초교양선택으로 구분되며 수학, 기초과학, 전산학(MSC) 학점으로 인정

**2016학년도 이전 입학자 적용**

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점									
				1학년		2학년		3학년		4학년			
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
기초교양 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	대학수학및연습1,2	기초교양필수	3	3								
		공학수학1	기초교양필수			3							
		공학수학2	기초교양선택				3						
		수치해석	기초교양선택					3					
		기초수학및연습	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정									
		확률및통계	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정									
	통계학개론	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정										
	기초과학	대학물리학1	기초교양필수	3									
		대학화학및실험1,2	기초교양필수	3	3								
		대학생물및실험	기초교양선택	3*									
		대학화학	기초교양선택	공과대학 타학과 개설교과목 대체인정									
		대학물리학2	기초교양선택	공과대학 타학과 개설교과목 대체인정									
	전산학	컴퓨터활용	기초교양필수 (택1)	재수강 분반(전체 공통)									
		인터넷활용											
		컴퓨터언어	기초교양필수	재수강 분반(전체 공통)									

- \* 2015학년도 이전 입학자는 공학프로그램 이수자의 경우에 상기 교과과정표에 따라 수학 및 기초과학, 전산학(MSC) 30학점 이상 이수 (단, 전산학은 최대 6학점까지만 인정함)
- \* 전산학 영역은 2017학년도부터 대학 전체 필수교양에 정보영역이 신설됨에 따라 기존 교과목 이수에 관한 사항은 아래 내용을 참고
  - 2016학년도까지 '컴퓨터활용/인터넷활용(택1)'을 미이수한 경우, 2017학년도부터 필수교양(교필)으로 개설되는 '인공지능과컴퓨팅사고(구.컴퓨팅사고)'를 대체하여 이수
  - 2016학년도까지 '컴퓨터언어'를 미이수한 경우, 2017학년도부터 필수교양(교필)으로 개설되는 '프로그래밍기초'를 대체하여 이수
  - 2016학년도까지 '컴퓨터활용/인터넷활용(택1)' 및 '컴퓨터언어' 교과목을 이수하였으나, 이를 재수강하는 학생은 2020학년도까지 개설되는 재수강분반에서 이수
- \* 2022학년도1학기 '대학물리학1' 기초과학 과목 신설에 따라, 2017학년도 입학자 적용 표에서 참고하여 이수함(실험학점 없음)
- \* 2024학년도 1학기부터 '수치해석' 및 '통계학개론' 과목이 공과대 공통 전공선택으로 개설됨에 따라, 다음을 참고하여 이수함
  - 2024학년도 1학기부터 개설되는 '수치해석' 및 '통계학개론'은 전공선택으로 구분되며 수학, 기초과학, 전산학(MSC) 학점으로 인정
  - 2023학년도 2학기까지 개설된 '수치해석' 및 '통계학개론'은 기초교양선택으로 구분되며 수학, 기초과학, 전산학(MSC) 학점으로 인정

## 환경공학과

### 2024학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	공학 인증	학점	개설학기/학점								
						1학년		2학년		3학년		4학년		
						1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	
교선 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 24학점 이수)	수학	대학수학및연습1	교선	필수	3	3								
		대학수학및연습2	교선	필수	3		3							
		공학수학1	교선		3			3						
		기초수학및연습	교선		3				공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		공학수학2	교선		3				공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		확률및통계	교선		3				공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
	기초 과학	대학물리및실험1	교선		3				공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		대학화학및실험1	교선	필수	3	3								
		대학화학및실험2	교선	필수	3		3							
		대학생물및실험	교선	필수	3	3								
		대학물리학2	교선		3				공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
	대학화학	교선		3				공학계열 타학과 개설교과목 대체인정						
	전산학(정보)	인공지능과컴퓨팅사고(구. 컴퓨팅사고)	교필	필수	3	3								
		프로그래밍기초	교필	필수	3		3							

\* 2024학년도 이후(포함) 입학자는 수학, 기초과학, 전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 24학점 이상 이수

### 2017학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점									
				1학년		2학년		3학년		4학년			
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
기초교양 및 교필(정보) 영역 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	대학수학및연습1	기초교양필수	3									
		대학수학및연습2	기초교양선택		3								
		공학수학1	기초교양선택			3							
		수치해석	기초교양선택			3							
		통계학개론	기초교양선택					3					
		기초수학및연습	기초교양선택					공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		공학수학2	기초교양선택					공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
	기초 과학	확률및통계	기초교양선택					공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		대학물리및실험1	기초교양선택					공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		대학화학및실험1	기초교양필수	3		3							
		대학화학및실험2	기초교양필수			3							
		대학생물및실험	기초교양필수	3									
	전산학(정보)	대학물리학2	기초교양선택					공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		대학화학	기초교양선택					공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
인공지능과컴퓨팅사고(구. 컴퓨팅사고)		교양필수	3										
	프로그래밍기초	교양필수		3									

\* 2017학년도 이후(포함) 입학자는 수학, 기초과학, 전산학 영역에서 필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 30학점 이상 이수

\* 2021학년도 2학기 '대학물리학2' 기초과학 과목 신설에 따라, 다음을 참고하여 이수함

- 2021학년도 1학기까지 '대학물리및실험2'를 미이수한 경우, 2021학년도 2학기부터 개설되는 '대학물리학2'를 대체하여 이수

- 2021학년도 1학기까지 '대학물리및실험2' 교과목을 이수하였으나, 이를 재수강하는 학생은 '대학물리및실험2' 재수강분반에서 이수

\* 2024학년도 1학기부터 '수치해석' 및 '통계학개론' 과목이 공과대 공통 전공선택으로 개설됨에 따라, 다음을 참고하여 이수함

- 2024학년도 1학기부터 개설되는 '수치해석' 및 '통계학개론'은 전공선택으로 구분되며 수학, 기초과학, 전산학(MSC) 학점으로 인정

- 2023학년도 2학기까지 개설된 '수치해석' 및 '통계학개론'은 기초교양선택으로 구분되며, 수학, 기초과학, 전산학(MSC) 학점으로 인정

**2016학년도 이전 입학자 적용**

구분	영역	교과목 명	이수구분	개설학기/학점													
				1학년		2학년		3학년		4학년							
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기						
기초교양 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 이수)	수학	대학수학및연습1	기초교양필수	3													
		대학수학및연습2	기초교양선택		3												
		공학수학1	기초교양선택			3											
		수치해석	기초교양선택			3											
		통계학개론	기초교양선택					3									
		기초수학및연습	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정											
		공학수학2	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정											
		확률및통계	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정											
	기초과학	대학물리및실험1	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정											
		대학화학및실험1	기초교양필수	3													
		대학화학및실험2	기초교양필수		3												
		대학생물및실험	기초교양필수	3													
		대학물리학2	기초교양선택			공과대학 타학과 개설교과목 대체인정											
		대학화학	기초교양선택			공과대학 타학과 개설교과목 대체인정											
	전산학	컴퓨터언어	기초교양필수	재수강 분반(전체 공통)													

- \* 2015학년도 이전 입학자는 공학프로그램 이수자의 경우에 상기 교과과정표에 따라 수학 및 기초과학, 전산학(MSC) 30학점 이상 이수 (단, 전산학은 최대 6학점까지만 인정함)
- \* 전산학 영역은 2017학년도부터 대학 전체 필수교양에 정보영역이 신설됨에 따라 기존 교과목 이수에 관한 사항은 아래 내용을 참고
  - 2016학년도까지 '컴퓨터언어'를 미이수한 경우, 2017학년도부터 필수교양(교필)으로 개설되는 '프로그래밍기초'를 대체하여 이수
  - 2016학년도까지 '컴퓨터언어' 교과목을 이수하였으나, 이를 재수강하는 학생은 2020학년도까지 개설되는 재수강분반에서 이수
- \* 2024학년도 1학기부터 '수치해석' 및 '통계학개론' 과목이 공과대 공통 전공선택으로 개설됨에 따라, 다음을 참고하여 이수함
  - 2024학년도 1학기부터 개설되는 '수치해석' 및 '통계학개론'은 전공선택으로 구분되며 수학, 기초과학, 전산학(MSC) 학점으로 인정
  - 2023학년도 2학기까지 개설된 '수치해석' 및 '통계학개론'은 기초교양선택으로 구분되며, 수학, 기초과학, 전산학(MSC) 학점으로 인정

(3) 2015학번 포함 이전학번 「전문교양 졸업요건(교과과정표)」

☞ 2016학년도부터 대학 전체 교양 이수체계 변경에 따라 전문교양 교과과정은 폐지되었으며, 2015학년도 이전 입학자가 2015학년도까지 전문교양 18학점 졸업요건 교과목을 미이수하였을 경우에는 2016학년도부터 전체 ‘필수교양 또는 균형교양’ 교과영역에서 ‘동일/유사 교과목명’을 대체하여 이수 함.

(KLAS 개인별이수현황점검표 전문교양 필수 교과과정 표 참고)

☞ 전문교양 졸업요건

전자정보공과대학			공과대학		
구분	졸업요건 (18학점)	교과목 명	구분	졸업요건 (18학점)	교과목 명
생활국어	18학점 (선택6과목)	공학적인사소통	생활국어	18학점 (선택6과목)	공학적인사소통
		공학프레젠테이션과토론			공학프레젠테이션과토론
실용영어		영어회화	실용영어		영어회화
		영어읽기와쓰기			영어읽기와쓰기
인 문		과학기술윤리	인 문		과학기술윤리
		과학철학의이해			과학철학의이해
		과학기술의멀티미디어적상상력			과학기술의멀티미디어적상상력
사회과학		기술경영과마케팅	사회과학		기술경영과마케팅
		법과경제			법과경제
		조직과리더쉽			조직과리더쉽
		지적재산권과특허			인간심리의이해
		인간심리의이해			경제신문읽기
		경제신문읽기			자산투자및관리
		자산투자및관리			자산투자및관리
응용과학 및 정보화 뉴미디어		상상공학과표현	응용과학 및 정보화 뉴미디어		상상공학과표현
		정보화와현대사회			정보화와현대사회
		자연과학사			자연과학사
		산업화와환경오염			공학과디자인
	공학과디자인	생활속의과학			
	미디어아트	나노과학의세계			
	예술과과학의융합	예술과과학의융합			
	공학기술과사회	공학기술과사회			
			미디어아트		

### 마. 선·후수 교과목 이수체계 준수 제도

- 1) 선수 지정 교과목을 미이수 한 학생은 담당과목교수의 상담(Oral Test, Quiz등)을 통해 「선수과목 미 이수 인정(승인)심사」를 받을 수 있으며, 기한 내에 '승인' 받은 학생은 수강가능함. 단, 승인을 받지 못한 학생은 해당 수강신청 과목이 '수강삭제조치(일괄)'되어 해당 학기에 수강할 수 없음.
- 2) 학과 공학프로그램별 교과목 이수체계도 : 학과 홈페이지 안내 참조
- 3) 선수필수 지정교과목 '미이수' 학생 「선수과목 미 이수 인정심사」 상담 안내

구분		시행내용			
<b>선수교과목 「미이수인정」 담당교수 승인상담</b> 	학생	수강신청 기간	수강신청변경기간		
		선수 교과목 이수현황 점검	선수미이수 교과목 <b>수강변경</b>	▶	선수과목을 미이수한 수강신청 과목 수강변경 (선수과목 이수 후, 후수과목 수강)
		선수미이수 교과목 <b>수강희망</b>	▶	수강과목 담당교수에게 《선수과목미이수인정》 승인상담	승인 ⇨ 과목수강
교수	담당과목 교수가 학생의 '선수교과목 미이수'에 대한 상담(Oral Test, Quiz 등) 후, 수강승인(담당교수 : KLAS에서 선수과목 인정 승인)				
※ 선수과목 미이수 학생 중 기한내(수강신청변경기간내)에 <선수교과목 미이수 인정 승인>을 받지 못한 해당 교과목은 해당학기에 【수강삭제】조치되어 수강할 수 없음.					

### 4) 학과별 선·후수 필수 지정 교과목 안내

#### 【전자정보공과대학】

#### 전자공학과

선수과목			필수 이수	후수과목		
학년	학기	교과목명		학년	학기	교과목명
1	1	대학수학및연습1	▶	1	2	대학수학및연습2
1	1	대학수학및연습1 또는 대학수학및연습2	▶	2	1	공학수학1
1	2		▶	2	2	공학수학2
2	1	전자기학1	▶	3	1	마이크로파공학
2	1	기초전자회로및실험1	▶	2	2	기초전자회로및실험2
2	1	회로이론1	▶	3	1	전자회로1
2	1	디지털공학	▶	3	2	컴퓨터 구조
2	1	기초전자회로및실험1 또는 기초전자회로및실험2	▶	3	1	전자회로실험
2	2		▶	3	2	전자공학응용실험
1	1/2	공학설계입문	▶	2	1	기초전자회로및실험1
			▶	4	1	캡스톤설계

## 전자통신공학과

선수과목			필수 이수	후수과목		
학년	학기	교과목명		학년	학기	교과목명
1	1	대학수학및연습1	▶	1	2	대학수학및연습2
1	2	대학물리학2 ((구)대학물리및실험2)	▶	2	1	전자기학1
2	2	신호및시스템	▶	3	1	디지털신호처리
3	1	전자회로1	▶	3	2	전자회로2
3	1	전자회로1	▶	4	2	집적회로설계
1	2	공학설계입문	▶	3	2	예비캡스톤설계
3	2	예비캡스톤설계	▶	4	1	캡스톤설계

## 전자융합공학과

선수과목			필수 이수	후수과목		
학년	학기	교과목명		학년	학기	교과목명
1	1	대학수학및연습1	▶	1	2	대학수학및연습2
1	1	대학물리학1 ((구)대학물리및실험1)	▶	2	1	반도체소자1
2	2	전자기학2	▶	3	1	초고주파공학
3	1	전자회로1	▶	3	2	전자회로2
1	1/2	공학설계입문	▶	4	1/2	캡스톤설계1 또는 캡스톤설계2

선수과목(2024학번 입학자부터 적용)			필수 이수	후수과목(2024학번 입학자부터 적용)		
학년	학기	교과목명		학년	학기	교과목명
1	1	대학물리학1 ((구)대학물리및실험1)	▶	2	1	반도체소자1
2	2	전자기학2	▶	3	1	초고주파공학
3	1	전자회로1	▶	3	2	전자회로2
1	1/2	공학설계입문	▶	4	1/2	캡스톤설계1 또는 캡스톤설계2

## 전기공학과

선수과목			필수 이수	후수과목		
학년	학기	교과목명		학년	학기	교과목명
1	1	대학수학및연습1	▶	1	2	대학수학및연습2
1	1	공학설계입문	▶	2	1	전기및디지털회로실험
1	1	C프로그래밍	▶	2	1	고급C프로그래밍및설계
			▶	3	1	마이크로프로세서응용설계
1	2	대학물리및실험2	▶	2	1	전자기학1
2	1	회로이론1	▶	2	2	회로이론2
2	1	전자기학1	▶	2	2	전자기학2
2	2	전자회로기초	▶	3	1	전자회로응용
2	2	전기및디지털회로실험	▶	3	2	전기공학세미나
3	2	전기공학세미나	▶	4	1/2	캡스톤설계

## 전자재료공학과

선수과목			필수 이수	후수과목		
학년	학기	교과목명		학년	학기	교과목명
1	1	대학수학및연습1	▶	1	2	대학수학및연습2
2	1	기초회로실험및설계1	▶	2	2	기초회로실험및설계2
3	1	전자재료물성실험및설계1	▶	3	2	전자재료물성실험및설계2
3	2	전자재료물성실험및설계2	▶	4	1	전자재료공정실험및설계1
4	1	전자재료공정실험및설계1	▶	4	2	전자재료공정실험및설계2
1	1/2	공학설계입문	▶	4	1	캡스톤설계1
4	1	캡스톤설계1	▶	4	2	캡스톤설계2

## 반도체시스템공학부

선수과목			필수 이수	후수과목		
학년	학기	교과목명		학년	학기	교과목명
1	1	대학수학및연습1	▶	1	2	대학수학및연습2
1	1	C프로그래밍	▶	1	2	C프로그래밍응용
1	1	공학설계입문	▶	4	1	캡스톤종합설계1

### 【인공지능융합대학】

## 컴퓨터정보공학부

선수과목			필수 이수	후수과목		
학년	학기	교과목명		학년	학기	교과목명
1	1	대학수학및연습1	▶	1	2	대학수학및연습2
1	2	대학수학및연습2	▶	3	1	신호및시스템
1	1	C프로그래밍	▶	1	2	고급C프로그래밍
2	1	디지털논리회로1	▶	2	2	디지털논리회로2
2	2	오픈소스소프트웨어설계및실습	▶	3	1	소프트웨어프로젝트1
1	1/2	공학설계입문	▶	2	1	객체지향프로그래밍설계
2	1	객체지향프로그래밍설계	▶	4	1/2	산학협력캡스톤설계1/2

## 소프트웨어학부

선수과목			필수 이수	후수과목		
학년	학기	교과목명		학년	학기	교과목명
1	1	대학수학및연습1	▶	1	2	대학수학및연습2
1	1	C프로그래밍	▶	1	2	고급C프로그래밍및설계
1	2	고급C프로그래밍및설계	▶	2	1	고급프로그래밍
3	2	컴퓨터그래픽스	▶	4	1	컴퓨터애니메이션
4	1	네트워크보안	▶	4	2	최신정보보안이론
1	1/2	공학설계입문	▶	3	1	응용소프트웨어실습
3	1	응용소프트웨어실습	▶	4	1/2	산학협력캡스톤설계1,2
2	2	선형대수학	▶	3	2	빅데이터처리및응용
2	1	디지털논리	▶	3	1	컴퓨터구조
2	2	시스템소프트웨어	▶	3	1	운영체제

## 로봇학부

선수과목			필수 이수	후수과목		
학년	학기	교과목명		학년	학기	교과목명
1	1	대학수학및연습1	▶	1	2	대학수학및연습2
1	1/2	로봇학입문	▶	3	1	로봇운동학
2	1	로봇학실험1	▶	2	2	로봇학실험2
3	1	로봇운동학	▶	4	1/2	캡스톤설계

## 【공과대학】

### 건축공학과

선수과목			필수 이수	후수과목		
학년	학기	교과목명		학년	학기	교과목명
1	2	대학수학및연습1	▶	2	1	대학수학및연습2
1	2	공학설계입문	▶	2	1	건축설계및도서작성1
2	1	건축설계및도서작성1	▶	2	2	건축설계및도서작성2
2	1	건축환경1	▶	2	2	건축환경2
2	1	구조역학1	▶	2	2	구조역학2
			▶	3	1	철근콘크리트구조1
3	1	철근콘크리트구조1	▶	3	2	철근콘크리트구조2
4	1	건축공학캡스톤설계	▶	4	2	건축종합논문
2	2	건축설계및도서작성2	▶	4	1	건축공학캡스톤설계
1	1	대학물리및실험1	▶	2	1	구조역학1
1	2	프로그래밍기초	▶	3	1	건축IT

### 화학공학과

선수과목			필수 이수	후수과목		
학년	학기	교과목명		학년	학기	교과목명
1	1	대학수학및연습1	▶	1	2	대학수학및연습2
1	1	대학화학및실험1	▶	2	1	유기화학1
2	1	공학수학1	▶	2	2	공학수학2
			▶	3	1	수치해석
			▶	3	1	유체역학
2	1	유기화학1	▶	2	2	유기화학2
			▶	4	1	고분자화학
2	2	물리화학	▶	3	1	화공열역학1
3	1	화공열역학1	▶	3	2	화공열역학2
3	1	반응공학(구.반응공학1)	▶	3	2	촉매반응공학(구.반응공학2)
1	1/2	공학설계입문	▶	2	1	화공기초이론및실험1
			▶	3	2	캡스톤설계기초(구. 캡스톤설계1)
3	2	캡스톤설계기초(구. 캡스톤설계1)	▶	4	1	*캡스톤설계심화(구. 캡스톤설계2)

\*캡스톤설계2'과목은 2020학년도부터 '캡스톤설계심화'과목으로 과목명/개설학기가 변경되어 개설(4학년 1학기)

## 환경공학과

선수과목			필수 이수	후수과목		
학년	학기	교과목명		학년	학기	교과목명
1	1	대학수학및연습1	▶	1	2	대학수학및연습2
1	1	대학화학및실험1	▶	1	2	대학화학및실험2
1	1	대학생물및실험	▶	2	1	환경미생물학
1	2	대학화학및실험2	▶	2	1	환경화학
2	1	환경화학	▶	2	2	환경유기화학
1	1	공학설계입문	▶	3	2	폐기물처리시설설계
				3	2	대기오염방지시설설계
				4	1	환경복원공정설계
				4	1	수처리시설설계
3	2	폐기물처리시설설계 또는 대기오염방 지시설설계 또는 환경복원공정설계 또 는 수처리시설설계	▶	4	2	캡스톤설계
4	1					

### 바. 다학제간 융합전공 교과목 및 글로벌 실시간원격 화상 교과목 운영 안내

과목명	『발명고안디자인』
이수구분	기초교양선택
담당교수	박수원(전자통신공학과)
강의시간	월1, 수2
강의장소	화304호
전공	전자정보공과대학 공통(7000) 공과대학 공통(1000) 인공지능융합대학 공통(1000)
운영 방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>지식재산의 대상물인 창작물 중에서 특허법에 의해 보호되는 발명, 실용신안법에 의해 보호되는 고안, 디자인보호법에 의해 보호되는 디자인은 어떤 것인지를 사례를 통하여 학습</li> <li>관련 법률에 의해 보호되지 못하는 발명, 고안, 디자인의 사례도 학습</li> </ul>

## 8 일반대학원 학·석사 연계과정 안내

- 학·석사 연계과정이란?  
 학사과정과 석사과정을 연계하여 5년(건축학과 6년)내에 학사학위 및 석사학위를 취득하는 제도(학사 3.5년 + 석사1.5년)
- 혜택 : 학부 졸업논문 또는 졸업시험 면제, 대학원 입학금 면제,  
연구조교장학금 50%~100% 지급(해당학생에 한함)
- 지원학과 : 대학원에 석사과정이 설치되어 있는 학과, 학부과정의 주전공, 복수전공과 관련된 학과(복수지원 불가)
- 지원과정 : 일반과정, Lab인턴십과정 중 선택하여 지원

일반과정	Lab인턴십과정
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 졸업이수학점                      2016학번까지 : 140학점, 건축학과 170학점                      2017학번부터 : 이공계열 133학점, 인문계열 130학점,                      건축학과 163학점</li> <li>■ 7학기(건축학과 9학기)까지 졸업 이수학점 충족</li> <li>■ 학과전임교수(대학원 지도예정 교수) 추천 받은자</li> <li>■ 학석사 연계과목 1강좌(3학점) 이상 이수</li> <li>■ 총 평량평균 3.5/4.5 이상인 자(학적부 성적기준)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 졸업이수학점                      2016학번까지 : 140학점, 건축학과 170학점                      2017학번부터 : 이공계열 133학점, 인문계열 130학점,                      건축학과 163학점</li> <li>■ 7학기(건축학과 9학기)까지 졸업 이수학점 충족</li> <li>■ 학과전임교수(대학원 지도예정 교수) 추천 받은자</li> <li>■ 랩-인턴십 과목 2개학기 이상 이수</li> <li>■ 총 평량평균 3.0/4.5이상인 자(학적부 성적기준)</li> </ul>

- 지원자격 및 신청 : 5~7학기 학기개시 전 신청가능(신청기간 매 학기 별도 공지)

구분	2016학번까지		2017학번부터	
	4년제학과	5년제학과(건축)	4년제학과	5년제학과(건축)
5학기 진급예정자	77학점이상	-	이공계열 76학점이상 인문계열 73학점이상	-
6학기 진급예정자	98학점이상	-	이공계열 95학점이상 인문계열 92학점이상	-
7학기 진급예정자	119학점이상	107학점이상	이공계열 114학점이상 인문계열 111학점이상	106학점이상
8학기 진급예정자	-	128학점이상	-	125학점이상
9학기 진급예정자	-	149학점이상	-	144학점이상

가. 7학기(공과대학 건축학과는 9학기)에 졸업이수학점을 충족할 수 있는 자

- 2016학번까지 졸업이수학점 140학점(건축학과 170학점)

- 2017학번부터 졸업이수학점 이공계열 133학점(건축학과 163학점), 인문계열 130학점

나. (일반과정)총 평량평균 3.5/4.5 이상인 자(학적부 성적기준)

(Lab인턴십과정)총 평량평균 3.0/4.5 이상인 자(학적부 성적기준)

다. 학과전임교수(대학원 지도예정 교수)의 추천을 받은 자

라. 교환학생 및 자비유학으로 3학년 2학기부터 본교 수업을 받지 못하는 학생 신청 불가

#### ■ 주의사항

가. 학석사 연계과정 신청자는 학석사연계과정 운영에 관한 규정의 지원자격을 갖추어야 합니다.

나. 다음 각 호에 해당하는 자는 학석사 연계과정 중도포기로 간주하여 학부 졸업이 인정되지 않으므로 8학기(공과대학 건축학과는 10학기)를 등록하여야 합니다.

① 학석사 연계과정 중도포기 신청자

② 7학기(공과대학 건축학과는 9학기)까지 학부 졸업요건을 충족하지 못한 자

③ (일반과정) 7학기(공과대학 건축학과는 9학기)까지 대학원 전공과목 3학점을 이수하지 못한 자

(Lab인턴십과정) 7학기(공과대학 건축학과는 9학기)까지 랩-인턴십 과목 2개 학기 이상 이수하지 못한 자

④ 학부 졸업시 이수학점 총 평점평균이 3.5/4.5이상(일반과정) 또는 3.0/4.5이상(Lab인턴십과정) 조건을 충족하지 못한 자

다. 대학원 입학 후 첫 학기는 휴학 및 자퇴를 신청할 수 없습니다.

(단, 군입대, 학업지속 불가의 질병 제외)

라. 학석사 연계과정 선발자는 학부 졸업 시까지 군입대, 병가를 제외하고는 휴학을 신청할 수 없습니다.

마. 학부졸업요건을 충족한 자는 7학기말(공과대학 건축학과는 9학기말)에 학석사 연계과정 학부 졸업신청서를 교무처 교육지원팀에, 대학원 입학지원서를 대학원 교학팀에 기한내에 제출하여야 합니다.

**바. 학부졸업과 동시에 반드시 일반대학원에 입학하여야 하며 입학하지 않을 경우 학부졸업이 취소됩니다**

사. 일반대학원에 입학한 학생은 입학년도 해당 학기 등록기간에 반드시 등록하여야 합니다.

아. 일반대학원에 입학한 학생은 1,2,3학기 동안 '논문특별연구세미나'를 필수로 수강하여야 합니다.

학·석사연계과정 관련 문의

대학원 교학팀(02-940-5082~3)

학부 성적 및 졸업요건 관련 문의

교무처 교육지원팀(02-940-5021~23)

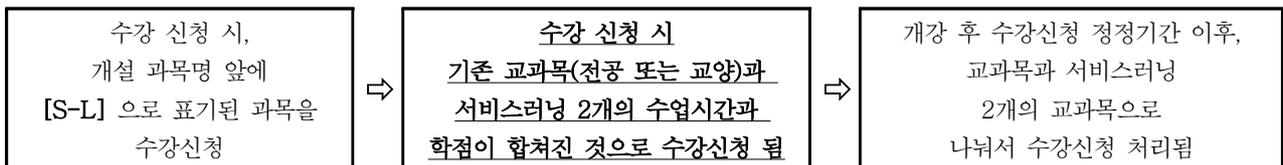
## 9 서비스러닝 교과목 안내

### 가. 서비스러닝(Service-Learning)이란?

전공 및 교양 교과목에 지역사회 봉사활동을 통합시킨 교육방법으로, '학문적 연계성, 상호호혜성(Reciprocity), 성찰'을 그 특징으로 합니다. 서비스러닝 교과목을 통해 학생들은 수업에서 이론을 학습하고 현장에서 통합 및 경험학습을 통해 실천적 전문성을 개발할 수 있습니다. 또한 이론과 실제 괴리 극복, 현장기반 직무교육 강화, 수업에서 현장으로의 전이, 시민의식 함양, 자기효능감 등을 개발할 수 있습니다.



### 나. 수강신청 방법



ex) '[S-L]법과 권리' 4학점

ex) '법과 권리(3학점 3시간)  
+ 서비스러닝(1학점)' 으로 표기

#### ※ 유의사항

- 기존 교과목과 서비스러닝 **2개의 교과목 모두**를 수강하여야 합니다.
- 한 학기 최대 수강신청 학점 내 수강신청이 가능합니다.
- 서비스러닝 학점 인정: 교양 1학점으로 인정되며, 성적처리 방식은 Pass/Non-Pass(P/NP)입니다. Non-Pass일 경우, 서비스러닝이 포함되지 않은 일반 과목(수강신청 정정기간 이후 표기되는 과목명)으로 재수강이 가능합니다.
- 서비스러닝의 봉사활동은 학기 중 전공 또는 교양 이론 수업과 병행하여 진행되어야 합니다.
- 서비스러닝에 해당하는 봉사 시간은 한 학기(총15주) 기준으로 최소 15시간 이상(7주 이상)입니다.

다. 서비스러닝은 교내 사회봉사 활동시간으로 중복 인정은 되지 않습니다.

라. 2024학년도 2학기 서비스러닝 교과목 개설현황

연번	구분		담당 교수명	이수	학점/시간
1	과목명	법과권리 (02분반)	한재경 (정책법학대학 법학부)	교양	3/3
	서비스러닝명	[S-L]법과권리			1/1

※ 강의시간의 경우, 강의계획서 참고 필수

마. 서비스러닝 교과목 관련 문의

- 교과목 내용 문의 : 담당하는 교과목 교수님에게 직접 문의
- 수강신청 관련 문의 : 교육혁신원 교수학습센터([kwctl@kw.ac.kr](mailto:kwctl@kw.ac.kr), 02-940-5795)

## 10 다학년 다학기 프로젝트(KW-Vertically Integrated Project) 교과목 안내

### 가. 다학년 다학기 프로젝트(KW-VIP) 교과목이란?

- 교수가 제시한 특정 연구주제에 관한 **장기 프로젝트 중심 수업**에 참여하여 **다학기 동안** (※ 2학년 1학기부터 4학년 2학기까지 총 6회까지 수강이 가능합니다) **다학년, 다전공** 학생들이 **팀**을 이루어 **연구활동**을 수행하는 정규 수업입니다.
- 다학기 동안 동일 주제의 연구 프로젝트 수업에 참여하는 것을 권장하고 있으나, 수강 횟수나 참여하는 프로젝트 주제는 **학생 자율**적으로 결정할 수 있습니다.
- 첫 번째 수강부터 세 번째 수강까지는 <일반선택/2학점>으로 학점 인정을 받으며, 네 번째 수강부터는 담당 교수와 소속학과의 학과장 승인 하에 <전공선택/2학점>으로 인정받을 수 있습니다.

### 나. 교육 목표

- 다학년 다학기 프로젝트 교과목을 다년에 걸쳐 수강을 하면서 학생들은,
  - ① 전문지식을 습득하고, ② 팀워크를 통한 리더십 능력을 배양하고, ③ 프로젝트 수행을 통한 문제해결능력과, ④ 구두 발표 및 포스터 발표를 통한 발표 능력을 향상시키며
  - ⑤ 일반 강의가 아닌 토론 및 실습을 통한 자율학습 능력을 강화할 수 있습니다.

### 다. 수강신청 방법

절차		상세사항	일정
Step 1	사전 면담	각 프로젝트 별로 제시되는 <수강권장학과>를 확인하고 수강신청 이전에 수강을 원하는 프로젝트 담당 교수와 개별적으로 <b>수강상담</b> 을 진행합니다.(방문, 전화 및 이메일)	2024-2학기 수강신청 전까지
Step 2	수강신청	수강상담을 완료한 학생은 수강신청 기간 중에 수강신청시스템에서 수강신청을 합니다. □ 교과목명 : KW-VIP 2024-2 □ 학점인정 : 일반선택 / 2학점(절대평가)	수강신청 기간 (2024.8.13.~ 8.20)
Step 3	오리엔테이션 참석	개강 첫 주, 분반별로 진행되는 오리엔테이션 시간에 반드시 참석하여 해당학기 수업운영에 대한 안내를 받습니다. 사전 수강상담 없이 수강신청을 한 학생들은 오리엔테이션에서 교수와의 상담을 통해 수강신청 유지 또는 철회를 결정합니다.	개강 첫주

라. 2024-2학기 다학년 다학기 프로젝트(KW-VIP) 개설 현황

[1] 프로젝트 1분반

구분	내용
담당 교수	전자정보공과대학 전자통신공학과 최영석
장기 연구 프로젝트 주제(기간)	인간 중심 멀티모달 AI 개발 (프로젝트 기간: 2024학년도~2027학년도)
2024학년도 2학기 프로젝트 주제	인간 중심 멀티모달 AI 모델 설계 1
수강권장학과	전자정보공과대학, 인공지능융합대학, 공과대학 소속 학과

[2] 프로젝트 2분반

구분	내용
담당 교수	전자정보공과대학 전자융합공학과 김형국
장기 연구 프로젝트 주제(기간)	하이브리드 인간 중심 기반 감성 인공지능 (프로젝트 기간: 2023학년도~2026학년도)
2024학년도 2학기 프로젝트 주제	동적 시공간 AI 콘텐츠에 의한 뇌파 기반 감정분류
수강권장학과	인문사회과학계열 및 공학전체학과

[3] 프로젝트 3분반

구분	내용
담당 교수	인공지능융합대학 컴퓨터정보공학부 이기훈
장기 연구 프로젝트 주제(기간)	빅데이터 및 인공지능 기반의 금융 투자 소프트웨어 개발 (프로젝트 기간: 2022학년도~2025학년도)
2024학년도 2학기 프로젝트 주제	강화학습과 설명가능한 인공지능 기술을 이용한 투자 알고리즘 개발
수강권장학과	인공지능융합대학 소속 학과

[4] 프로젝트 4분반

구분	내용
담당 교수	공과대학 화학공학과 손희상
장기 연구 프로젝트 주제(기간)	친환경 고용량 이차전지용 신소재 (프로젝트 기간 : 2020학년도 ~ 2028학년도)
2024학년도 2학기 프로젝트 주제	친환경 고효율 에너지 저장 및 변환용 이차전지 신소재
수강권장학과	화학공학과, 화학과, 전자재료공학과, 전자융합공학과, 전자공학과, 환경공학과 등

[5] 프로젝트 5분반

구분	내용
담당 교수	자연과학대학 전자바이오효물리학과 최은하
장기 연구 프로젝트 주제(기간)	친환경 플라즈마 의과학 시스템 개발 (프로젝트 기간: 2020학년도~2024학년도)
2024학년도 2학기 프로젝트 주제	대기압 플라즈마 시스템 모듈 개발
수강권장학과	전자바이오효물리학과, 화학과, 화학공학과, 전자공학과, 전자융합과, 전자재료공학과, 전기공학과

[6] 프로젝트 6분반

구분	내용
담당 교수	자연과학대학 화학과 김양래
장기 연구 프로젝트 주제(기간)	전기화학 센서 및 에너지 시스템 (프로젝트 기간: 2024학년도~2027학년도)
2024학년도 2학기 프로젝트 주제	전기화학 센서 및 에너지 시스템의 설계 및 제작
수강권장학과	화학과, 화학공학과, 환경공학과, 전자재료공학과, 전자바이오효물리학과, 전자공학과

[7] 프로젝트 7분반

구분	내용
담당 교수	자연과학대학 화학과 이윤미
장기 연구 프로젝트 주제(기간)	유기금속촉매 시스템 개발 및 응용 (프로젝트 기간: 2024학년도~2026학년도)
2024학년도 2학기 프로젝트 주제	유기금속촉매의 이해 및 유기 반응 개발
수강권장학과	화학과, 전자재료공학과, 화학공학과

[8] 프로젝트 8분반

구분	내용
담당 교수	자연과학대학 스포츠융합과학과 박석
장기 연구 프로젝트 주제(기간)	체계적 교육을 통한 융·복합 헬스케어 전문 인재 양성 프로젝트 (프로젝트 기간: 2024학년도~2026학년도)
2024학년도 2학기 프로젝트 주제	스포츠컨디셔닝 전문 인재 육성 프로그램
수강권장학과	스포츠융합과학과, 스포츠상담재활학과

[9] 프로젝트 9분반

구분	내용
담당 교수	인문사회과학대학 미디어커뮤니케이션학부 황동욱
장기 연구 프로젝트 주제(기간)	인간공학 기반 미래 모빌리티 기초 연구 (프로젝트 기간: 2024학년도~2027학년도)
2024학년도 2학기 프로젝트 주제	소프트웨어 중심 자동차의 인포테인먼트 설계 연구
수강권장학과	미디어커뮤니케이션학부, 소프트웨어학부, 컴퓨터공학과, 정보융합학부

마. 전문역량 배양(Professional Development) 특강 수강(필수)

- 다학년 다학기 프로젝트 교과목을 수강하는 학생들은 전문역량 특강을 매 학기 수강하며, 전문역량 특강 참석이 출석점수에 반영됩니다.
- 2024학년도 2학기 전문역량 배양 특강 계획(※특강 주제는 변경될 수 있음)

전문역량 배양 특강 주제	수강대상	특강일정	강의실
Communication & Leadership	최초 수강학생	9월 셋째주	오프라인 특강
학술자료 검색 및 활용법	전체 수강학생	10월 둘째주	온라인 특강
팀플 발표를 위한 Tip	전체 수강학생	11월 셋째주	오프라인 특강

바. 수업 방식

- 수업방법 : 2학년부터 4학년까지 다학년으로 팀 구성, 지도교수와 대학원생 멘토가 지도
- 강의시간 및 강의실 : 각 프로젝트 분반별로 별도 지정(개강 첫 주 수업에서 공지)
- 성적평가 : 절대평가

사. 2020학년도~2023학년도 KW-VIP 교과목 수강학생들이 제작한 최종성과 발표 동영상 (QR코드를 통해 YouTube채널에서 발표 동영상을 확인하세요.)



아. 교과목 관련 문의 : 교육혁신원 성과관리팀(02-940-5594)

## 11 참빛설계학기 안내

### 가. 목적

- 1) 획일화된 교과과정의 한계를 넘어서, 학생 스스로 창의적이고 능동적인 학습활동(프로젝트)을 설계하고 실현하는 기회를 제공하여 참빛핵심인재로 양성하고자 함
- 2) 자기주도적 학습활동(프로젝트) 수행경험이 학생들의 경력개발과 연계되어 목표를 실현할 수 있도록 지원함

### 나. 참빛설계학기(학생주도형)

#### 1) 개요

- 학생 스스로 창의적이고 도전적인 학습활동을 설계하고 과제를 수행하여 정규학점을 인정받는 특별 교육과정
- 재학기간 중 최소 3학점~최대 12학점까지 취득 가능하며(한 학기 최대 6학점 신청 가능), 학생의 수강 가능학점 이내에서 정규 수강과목과 병행 가능

#### 2) 세부 유형

- 다음에 제시된 6개의 세부 유형 중 1개를 선택하여 과제 설계 (필수사항)

구분					
창의융합형	사회문제 해결형	전공심화형	인문예술형	국제교류형	창업연계형

#### 3) 참빛설계 개설 과목 및 학점 인정

- 프로젝트의 수행시간 및 과제의 난이도 등에 따라 지도교수가 최소 3학점~최대12학점 범위 내에서 학점 수를 결정하면, 학점 수에 따라 참빛학기 과목이 정해짐
- 재학기간 중 최대 12학점까지 취득 가능하나 한 학기 최대 6학점까지 신청을 제한함
- 참빛설계 학점 및 성적 인정

유형	과목명	학점	이수구분	개설시기	비고
학생주도형	참빛설계 I	3	전공선택/일반선택	정규학기	주당 6시간 이상 시 3학점 인정
	참빛설계 II	3	전공선택/일반선택	정규학기	
	참빛설계 III	3	전공선택/일반선택	정규학기	
	참빛설계 IV	3	전공선택/일반선택	정규학기	

- 지도교수가 학점/성적 부여, 참빛설계학기 운영위원회에서 최종 학점/성적 심의

#### 4) 지도교수 선정 및 지속적인 지도

- 학생이 프로젝트의 성격에 맞는 지도교수(연구년이 아닌 우리학교 전임교원만 가능)에게 지도를 요청하고, 프로젝트 설계부터 최종 성과물 제출까지 지속적인 지도를 받음 (필수사항)

(과제의 특성상 외부 전문가의 도움이 필요한 경우 그 내용을 계획서에 기술하여 제출)

## 다. 참빛설계학기(학생참여형)

### 1) 개요

- 학점인정 대상 비교과 프로그램을 이수하고 계절학기 학점을 인정받는 특별 교육 과정
- 재학기간 중 최소 2학점~최대 4학점까지 취득 가능하며, 학생의 수강가능학점 이내에 서 정규 수강과목과 병행 가능

### 2) 세부 유형

- 학점인정대상 비교과 프로그램 중 참빛설계학기 운영위원회 심의를 거쳐 프로그램 선정 예정

### 3) 개설 과목 및 학점 인정

- 비교과 프로그램의 수료개수에 따라 학점 수를 결정하면, 학점 수에 따라 참빛학기 과목이 정해짐

유형	과목명	학점	이수구분	개설시기	비고
학생참여형	참빛설계 V	2	일반선택	계절학기	프로그램 1개당 2학점 인정
	참빛설계 VI	2	일반선택	계절학기	

#### ■ 참빛설계 학점 및 성적 인정

- 프로그램 주관 지도교수가 학점/성적 부여, 참빛설계학기 운영위원회에서 최종 학점/성적 심의

### 4) 지도교수 확인 및 지속적인 지도

- 학생은 참여하고자 하는 비교과 프로그램의 지도교수에게 프로그램 참여 신청을 하고, 지도교수 확인을 받은 후, 지도교수의 지도에 따라 과제를 실행(필수사항)

라. 참빛설계학기 관련 문의 : 교육혁신원 성과관리팀(02-940-5595)

## 12 K-MOOC 교내 온라인강좌 수강 안내

### 가. K-MOOC(Korean Massive Open Online Course)란?

- 온라인을 통해서 누구나, 어디서나, 원하는 강좌를 무료로 들을 수 있는 온라인 공개강좌 서비스로, 우리 대학을 포함한 국내 우수 대학의 최고의 강좌를 K-MOOC 사이트를 통해 무료로 수강할 수 있음

### 나. K-MOOC 교내 온라인강좌 수강 절차 및 유의사항 안내



- K-MOOC 교내 온라인강좌를 수강하기 위해서는 광운대학교 수강신청과 K-MOOC 홈페이지 수강신청을 모두 완료해야 함
- K-MOOC 교내 온라인강좌의 모든 강의는 K-MOOC 홈페이지에 본인 계정으로 로그인한 후 직접 학습해야 함. 또한, 주차별 퀴즈, 학습활동 혹은 과제, 온라인 중간/기말고사, 오프라인 중간/기말고사에 모두 참여해야 함
- K-MOOC 가입 시 아이디는 '**kw+본인학번**'으로 설정해야 함(예: kw2022000000)
- 오프라인 특강(1회 이상)은 반드시 참석해야 하며, 출결 점수에 반영됨  
 ※ 오프라인 특강 일정은 강좌마다 상이하며 부득이한 사정에 의한 경우 온라인으로 대체함. 추후 별도 공지 예정
- K-MOOC 강좌 내 (온라인) 중간고사(8주차), 기말고사(15주차)와 더불어 오프라인 중간고사와 기말고사가 별도로 실시됨  
 ※ 오프라인 중간고사, 기말고사 일정은 강좌마다 상이함. 추후 별도 공지 예정
- 군복무자 학생의 경우 복학 시 강좌 이수증(이수기준 60%)을 교육지원팀으로 제출하여야 추후 성적에 반영 됨
- K-MOOC 학점인정 교과목의 경우 성적평가 기준이 강좌마다 상이하므로, 교내 KLAS에 업로드 된 '강의계획서'를 통해 성적평가 기준을 확인해야 함

### 다. K-MOOC 교내 온라인강좌 수강 가이드

- K-MOOC 교내 온라인강좌 수강 가이드 및 유의사항에 대한 더욱 자세한 내용은 광운 MOOC센터 홈페이지(mooc.kw.ac.kr) 공지사항에서 확인할 수 있음  
 ※ K-MOOC 교내 온라인강좌 수강 희망 학생은 반드시 광운MOOC센터 홈페이지 공지사항을 확인해야 함

### 라. K-MOOC 교내 온라인강좌 관련 문의 : 교육혁신원 광운MOOC센터(02-940-5794)

## 13 매치업(Match業) 집중이수제 교내 강좌 수강 안내

### 가. 매치업(Match業) 집중이수제란?

- 교육부와 국가평생교육진흥원에서 주관하는 매치업은 신사업 분야의 핵심직무를 교육과정으로 개발하여 직무역량을 강화하기 위한 사업이며, 집중이수제는 개발된 직무역량의 기초와 심화 교과목을 정규 학사 일정에 맞추어 단기간 이수하는 제도임

### 나. 교육 과정 및 운영 방법

구분	교과목명	운영 주차	운영 방법	이수 구분	평가 방법
핵심 직무 1	[기초과정] 디지털 헬스케어 산업의 이해	1주차 ~ 9주차	이러닝 (온라인)	교선 (2학점)	Pass / Non-Pass
	[심화과정] 디지털 서비스 프로젝트 관리 실무	10주차 ~ 15주차	블렌디드러닝 (온오프라인)	전선 (2학점)	
핵심 직무 2	[기초과정] IoT 헬스케어 서비스 및 제품의 이해	1주차 ~ 9주차	이러닝 (온라인)	교선 (2학점)	
	[심화과정] IoT 헬스케어 서비스 제품 개발 실무	10주차 ~ 15주차	블렌디드러닝 (온오프라인)	전선 (2학점)	
핵심 직무 3	[기초과정] 의료데이터의 이해	1주차 ~ 9주차	이러닝 (온라인)	교선 (2학점)	
	[심화과정] 의료빅데이터 분석 및 활용 실무	10주차 ~ 15주차	블렌디드러닝 (온오프라인)	전선 (2학점)	
핵심 직무 4	[기초과정] 생체데이터와 인공지능의 이해	1주차 ~ 9주차	이러닝 (온라인)	교선 (2학점)	
	[심화과정] 디지털 헬스케어 인공지능 분석 실무	10주차 ~ 15주차	블렌디드러닝 (온오프라인)	전선 (2학점)	

\* 심화과정 전선은 교과목에 따라 경영학부, 화학과, 컴퓨터정보공학부에 한하여 전선으로 이수 처리되고, 이외 학부(과)가 수강할 경우 일선으로 이수처리

- 경영학부 전선 교과목: [핵심직무1-심화] 디지털 서비스 프로젝트 관리 실무 / [핵심직무3-심화] 의료빅데이터 분석 및 활용 실무
- 화학과 전선 교과목: [핵심직무2-심화] IoT 헬스케어 서비스 제품 개발 실무
- 컴퓨터정보공학부 전선 교과목: [핵심직무4-심화] 디지털 헬스케어 인공지능 분석 실무

### 다. 수강 절차 및 유의 사항

#### ① 교내 수강 신청

**수강신청 (KLAS)**

**1) 기초교과목만 신청할 경우**

- 1) 학점 : 2학점
- 2) 수강시기 : 1주차 ~ 9주차 (9주)
- 3) 수강방법 : K-MOOC 사이트 온라인 수강 및 9주차 오프라인 대면시험 응시

**2) 심화교과목만 신청할 경우**

- 1) 학점 : 2학점
- 2) 수강시기 : 10주차 ~ 15주차 (6주)
- 3) 수강방법 : 주차별 온+오프라인 블렌디드 러닝  
- K-MOOC 플랫폼 온라인 강의 영상 시청 + 오프라인 대면강의 출석

**3) 기초 + 심화교과목을 모두 신청할 경우**

- 1) 학점 : 기초 2학점 + 심화 2학점 = 4학점
- 2) 수강시기 : 각 1 ~ 9주차 / 10 ~ 15주차(15주)
- 3) 수강방법 : 각 교과목 강의계획서 참조

#### ② 교외 수강 신청

**K-MOOC 회원가입 (new.kmooc.kr)**

- new.kmooc.kr 회원가입시 ID는 'KW+본인학번'으로 설정 (예: KW2024000000)
- 반드시 KLAS에서 신청한 동일 교과목으로 신청

**매치업 강좌 수강신청**

#### ③ 수강 및 평가

**기초 과정 (1주~9주)**

- 기초 과정 총괄 평가는 9주차에 2회 진행  
- 'new.kmooc.kr' 온라인 1회  
- 오프라인 대면 시험 1회
- 강의는 K-MOOC 플랫폼에서 주차별 수강

**심화 과정 (10주~15주)**

- 심화 과정 총괄 평가는 15주차에 진행  
- 오프라인 결과를 발표 1회
- 핵심직무2 심화 과정은 기업 탐방 참여 필수
- 포트폴리오를 위한 경진대회 참여 기회 (상금 및 내·외부 상장 수여)



#### ④ 수강 종료

**학점 부여(PASS/NON-PASS) 및 이수증 발급**

- 이수증 발급은 수강 종료 시 발급 가능  
'new.kmooc.kr'에서 진행

라. 문의 : 교육혁신원 광운MOOC센터(02-940-5794)

## 14 현장실습학기제 안내

### 가. 현장실습학기제란?

- 현장실습이란 전공분야 취업을 위한 적응력을 함양하고 기술을 습득하여 실무에 적응함으로써 해당 전공분야로 취업연계가 목적인 ‘수업’으로, 장기 현장실습학기제(1학기, 2학기)와 단기 현장실습학기제(하계방학, 동계방학)로 운영

### 나. 교과목 개요

#### 1) 교과목명 및 학점 인정

구분	실습기간	학점수 및 이수구분	교과목명
장기 현장실습	정규학기중, 4개월 이상	15학점 (전공선택(최소6학점 ~ 최대12학점) + 일반선택(잔여학점))	* 1학기 : 현장실습1, 2, 3, 4, 5 * 2학기 : 현장실습6, 7, 8, 9, 10
단기 현장실습	계절학기중, 1개월 이상	3학점 (전공선택 또는 일반선택)	* 하계방학 : 현장실습11, 12, 11-1, 12-1 * 동계방학 : 현장실습13, 14, 13-1, 14-1
	계절학기중 2개월 이상	6학점 (전공선택 + 일반선택)	

※ 단기 및 장기 현장실습 취득학점 중 1회에 한하여 최대 6학점까지 복수전공선택 또는 부전공선택 학점으로 인정할 수 있음

- 2) 실습기관으로부터 최종 선발된 학생에 한하여 수강신청을 하며 신청방법은 따로 정함
- 3) 자세한 사항은 「현장실습학기제 운영 규정」 참조

다. 문의 : 현장실습지원팀(02-940-5606, 5607)

## IV. 특 별 교 육 과 정

1

### 『광운 Renaissance 100(CDP)』 특강

2024학년도 1학기부터 정규 수업 전환

(본 프로그램은 2025학년도까지 2년 간 유예)

광운인들이 장기적 비전속에 자신의 미래를 디자인 하고, 인문학적 성찰을 통해 최고의 자부심 있는 사회 구성원으로 성장하도록 유도하고자 사회 각 분야 전문가, 저명인사, 성공한 동문 등 다양한 분야 인사를 초빙하여 『경력개발특강(Career Development Program)』을 개최합니다.

- 교과목 CDP 수강 희망자는 교양-사회와경제 영역 <경력개발프로그램(CDP)> 수강신청 후 수강 바랍니다.

- 1) 과 목 명 : “CDP”
- 2) 학 점 : P(통과) / NP(미통과), 교선 1학점  
※ 8회이상 이수 1학점, 16회이상 이수 추가 1학점 부여(2010학번부터 학점인정 됨)
- 3) 강의시간 : 수5(16:30-17:45)
- 4) 강 사 : 사회 각 분야 저명인사, CEO, 성공한 동문 등
- 5) 대 상 자 : 2024.2.29. 기준 CDP 수강 기록이 1회 이상 있는 학부재학생(※ 졸업요건 폐지)
- 6) 수강신청 : 사전신청 폐지, 당일 현장 참여

※ 본 프로그램은 2024년 2월 29일 기준, CDP 1회 이상 수강자를 대상으로 함.

※ 그 외 CDP 수강 희망자는 2024-1학기부터 신설되는 CDP 정규 수업을 수강하시기 바랍니다.

※ 자세한 내용은 인제니움학부대학 홈페이지 - 알림마당 - 자료실 - 일반자료실 FAQ 참조

## 2 R. O. T. C. 교과과정

- 군사학점은 모두 졸업학점으로 인정함.  
 ※ 단, ROTC 과정 이수 중 중도탈락한 경우 이미 취득한 군사학 학점은 졸업 학점에 산입하지 않음.
- 군사학 교과목 현황

단위	학 정 번 호	교 과 목 명	학점	시간	강의시간	강의실
300	0000-3-9747-01	안전및조직관리사례연구	3	4	화 09:00 ~ 11:00 목 09:00 ~ 11:00	누리관102호
400	0000-4-9748-01	조직리더십사례연구	3	4	화 09:00 ~ 11:00 목 09:00 ~ 11:00	누리관115호

- 2018학년도 2학기부터 군사학 교과목 3학점은 **학기별 수강신청 제한학점에 포함하지 않음.**
- 2019학년도 1학기부터 **군사학 교과목의 명칭이 변경**되었으니 참고 바람.

### 3 글로벌인재트랙인증제 시행 및 교과목 안내

#### 가. 글로벌인재트랙 인증제란?

- 영어, 일본어, 중국어 과목 중 한 가지 언어를 선택하여 인증과목 목록에 있는 과목 총 5개(15학점, 레벨별 1개 이상) 이수 및 수강과목 평점 3.5 이상일 경우 글로벌인재트랙과정을 우수한 성적으로 이수하였음을 인정하는 제도

#### 나. 인증과목 목록 \*과목구분 “교양”인 것만 인정 됨

레벨	영어	일본어	중국어
1	영어회화 영어회화1	초급일본어1 일본문화읽기	초급중국어1 현대중국의문화트렌드
2	중급영어회화 기초영작문 대학영문법 영문독해와문법 영어발음연습 영어듣기연습 생활영어번역 영어회화2 대학영문법1 TED로배우는영어 드라마영어 영화영어	초급일본어2 초급일본어생활한자 일본어듣기와쓰기	초급중국어2 중국어듣기와쓰기 중국어문화지리
3	영상영어번역 영미문화읽기 시사토픽과토론 영어프리젠테이션 영어연극연습 인문사회계영어글쓰기 이공계영어글쓰기 대학영문법2 시사영어 비즈니스프레젠테이션 인문계영작문 이공계영작문 유학준비영어	실용일본어문법 스크린일본어 생활일본어회화 실전일본어회화 JLPT연습	실용중국어문법 스크린중국어 시청각중국어 HSK연습 중국어 커뮤니케이션
4	비즈니스영어 비즈니스영작문 취업영어와인터뷰 고급영문독해 영어베스트셀러읽기 영어논문읽기 공학영어		

- 영어 : 레벨=교양교과목단위 동일 (예. 레벨1=교양 실용영어 계열 100단위)
- 일본어/중국어 : 레벨=교양교과목단위 상이 (예. <실용일본어문법> 레벨3, 200단위)

**다. 인증 요건**

- 선택 언어별 모든 레벨에서 최소 1과목(3학점) 이상 이수(영어는 1~4레벨)
- 총 5과목 수강(15학점), 수강과목 평점 3.5 이상

**라. 시행시기**

- 2020년 후기졸업자부터 인증서 발급 가능

**마. 혜택**

- 총장 명의 인증서 수여

**바. 신청 및 수령 방법**

- 매 학기말 홈페이지 공지사항 참고
- 참빛인재양성 통합관리 시스템 사이트 내 신청(성적증명서 첨부)
- 학위수여식(2월, 8월) 이후 인재니움학부대학 교학팀에서 수령 가능

---

# 부 록

---

1. 신입생 및 1학년 복학생 분반현황	-	95
2. 개설교과목 및 강의시간	-	96
가. 교양과목 안내	-	97
나. 타학과 전공인정 지정과목	-	101
다. 교양 및 전공과목 개설 강의시간표	-	108

## 1

## 신입생 및 1학년 복학생 분반현황

단과대학명	모집단위(군)	분반	분 반 학 번	비 고
전자정보공과대학	전자공학과(136명)	E1	2024706001 ~ 2024706040	
		E2	2024706041 ~ 2024706080	
		E3	2024706081 ~ 2024706120	
		E4	2024706121 ~ 끝 + 복학생	
	전자통신공학과(79명)	E5	2024707001 ~ 2024707040	
		E6	2024707041 ~ 끝 + 복학생	
	전자융합공학과(69명)	E7	2024742001 ~ 2024742040	
		E8	2024742041 ~ 끝 + 복학생	
	전기공학과(70명)	J1	2024732001 ~ 2024732040	
		J2	2024732041 ~ 끝 + 복학생	
	전자재료공학과(72명)	J3	2024734001 ~ 2024734040	
		J4	2024734041 ~ 끝 + 복학생	
반도체시스템공학부(58명)	T1	2024746001 ~ 2024746030		
	T2	2024746031 ~ 끝		
인공지능융합대학	컴퓨터정보공학부(87명)	C1	2024402001 ~ 2024402030	
		C2	2024402031 ~ 2024402060	
		C3	2024402061 ~ 끝 + 복학생	
	소프트웨어학부(94명)	C4	2024403001 ~ 2024403030	
		C5	2024403031 ~ 2024403060	
		C6	2024403061 ~ 끝 + 복학생	
	정보융합학부(90명)	C7	2024404001 ~ 2024404030	
		C8	2024404031 ~ 2024404060	
		C9	2024404061 ~ 끝 + 복학생	
		J5	2024405001 ~ 2024405040	
로봇학부(140명)	J6	2024405041 ~ 2024405080		
	J7	2024405081 ~ 2024405120		
	J8	2024405121 ~ 끝 + 복학생		
공과대학	건축학과(31명)	A1	2024127001 ~ 끝 + 복학생	(5년제)
	건축공학과(32명)	A2	2024117001 ~ 끝 + 복학생	
	화학공학과(69명)	K1	2024114001 ~ 2024114040	
		K2	2024114041 ~ 끝 + 복학생	
	환경공학과(31명)	K3	2024116001 ~ 끝 + 복학생	
자연과학대학	수학과(42명)	N1	2024603001 ~ 끝 + 복학생	
	전자바이오물리학과(47명)	N2	2024610001 ~ 2024610040	
		N3	2024610041 ~ 끝 + 복학생	
	화학과(50명)	N4	2024605001 ~ 2024605040	
		N5	2024605041 ~ 끝 + 복학생	
인문사회과학대학	스포츠융합과학과(37명)	P1	2024613001 ~ 끝 + 복학생	
	국어국문학과(31명)	R1	2024304001 ~ 끝 + 복학생	
	영어산업학과(35명)	R2	2024322001 ~ 끝 + 복학생	
	미디어커뮤니케이션학부(69명)	M1	2024323001 ~ 2024323040	
		M2	2024323041 ~ 끝 + 복학생	
	산업심리학과(39명)	R3	2024311001 ~ 끝 + 복학생	
		R4	2024321001 ~ 2024321040	
	동북아문화산업학부(55명)	R5	2024321041 ~ 끝 + 복학생	
정책법학대학	행정학과(45명)	S1	2024802001 ~ 2024802040	
		S2	2024802041 ~ 끝 + 복학생	
	국제학부(31명)	S3	2024804001 ~ 끝 + 복학생	
		L1	2024803001 ~ 2024803040	
	법학부(96명)	L2	2024803041 ~ 2024803080	
L3		2024803081 ~ 끝 + 복학생		
경영대학	경영학부(126명)	B1	2024508001 ~ 2024508040	
		B2	2024508041 ~ 2024508080	
		B3	2024508081 ~ 2024508120	
		B4	2024508121 ~ 끝 + 복학생	
	국제통상학부(53명)	B5	2024510001 ~ 2024510040	
		B6	2024510041 ~ 끝 + 복학생	
참빛인재대학	금융부동산법무학과(1명)	V1	2024902001 ~ 끝	
	게임콘텐츠학과(1명)	V2	2024903001 ~ 끝	
	스마트전기전자학과	V3	2024904001 ~ 끝	
	스포츠상담재활학과	V4	2024905001 ~ 끝	

## 2024학년도 2학기

1. 강의시간표는 임의변경 할 수 없음. 따라서 담당교수가 임의변경한 강의시간은 인정되지 않음.
2. 사정에 따라 「담당교수」 또는 「강의실」 이 변경될 수 있으므로 개강 전에 KLAS 내 강의계획서 조회 화면에서 수시로 확인하여 혼선이 없도록 하기 바람.

# 가. 교양과목 안내

## 1) 필수 및 균형 교양 교과목 개설 안내

### 가) 필수 교양 교과목

과목 영역	난이도	구분	학점	교과목명	비 고
필수 교양	1	교필	1	광운인되기	2016학번부터 전체교양필수
<del>필수 교양</del>	<del>1</del>	<del>교필</del>	<del>3</del>	<del>영어회화</del>	<del>2019학년도부터 필수 해제</del>
실용영어	1	교필	3	대학영어	2019학번부터 전체교양필수
정보	1	교필	3	인공지능과컴퓨팅사고/ C프로그래밍응용	2017학번부터 전체교양필수
	1	교필	3	프로그래밍기초/C프로그래밍	
융합적사고와 글쓰기 (구.언어와표현)	1	교필	3	융합적사고와글쓰기	2020학번부터 전체교양필수

\* 교양 필수 정보 교과목은 개설 단과대학별 상이(p. 31 참조)

### 나) 참빛핵심역량 및 교양교과목 안내

#### ▶ 참빛핵심역량(V-L Cormpetences)이란?

- 참빛인재가 갖추어야 할 핵심역량을 참사람역량(Veritas Competences, V역량)과 빛사람역량(Lux Competences, L역량)의 2가지 역량군으로 구분하고, 각 역량 영역에서 3개의 핵심역량을 정의함
- V (Veritas-Competences) : 지적탐구, 글로벌 리더십, 자기관리 및 개발 역량
- L (Lux-Competences) : 창의융합, 공존·공감, 미래도전지향 역량

VL역량		역량정의
V역량 (참사람역량) Veritas Competences	V1. 지적탐구역량	논리적사고력 학습민첩성 정보분석 및 해석 지적 호기심 지적호기심을 바탕으로 전공 및 교양지식을 학습하기 위해 논리적으로 사고하여 정보를 습득, 분석함으로써 민첩하고 체계적으로 적용할 수 있는 능력
	V2. 글로벌리더십역량	문화적 감수성 글로벌 언어능력 다문화 포용력 세계수준지향 세계수준을 지향하여 문화적 감수성과 외국어로 능숙하게 소통하며, 타 문화를 이해하고 수용하여 글로벌 리더로 성장할 수 있는 능력
	V3. 자기관리 및 개발역량	자기성찰 의사표현 및 소통 대인관계관리 자기주도실천 자아에 대한 깊이있는 성찰을 바탕으로 명확한 의사표현 및 소통을 통해 원만한 사회관계를 형성하며, 자기주도적인 실천을 통해 성장할 수 있는 능력
L역량 (빛사람역량) Lux Competences	L1. 창의융합역량	트렌드 분석 및 이해 종합적 판단력 실용적 문제해결 사고의 유연성 학문의 경계를 넘어 새로운 지식을 편견없이 받아들이고, 전체적인 관점에서 문제를 이해하여, 판단하여 창의적인 가치를 창출할 수 있는 능력
	L2. 공존·공감역량	타인존중 협력 사회적책임감 시민의식 타인의 입장과 가치관을 존중하고, 협력하는 자세로 사회갈등을 해결하고, 성숙된 시민의식과 윤리적 가치관을 통해 조직과 사회에 헌신할 수 있는 능력
	L3. 미래도전지향역량	변화추구의지 도전적 목표설정 미래기술활용 열정 및 끈기 비전을 향한 열정과 끈기를 바탕으로 현재에 안주하지 않고, 도전적인 목표를 구체적으로 설정하여 미래에 필요한 기술에 선제적으로 대응할 수 있는 능력

▶ 각 영역별 교양 교과목 교과과정 현황

- 각 영역별, 교과목별로 대표하는 참빛핵심역량(VL역량)이 지정되어있습니다. 각 교과목이 대표하는 참빛핵심역량을 고려하여 수강신청 하시기 바랍니다.

계열	단위	100단위	200단위	300단위	400단위		
과학과기술		컴퓨터활용(L1) 기초C프로그래밍(L1) 사진편집기술(V1) 파이썬프로그래밍기초(V1) 공학교양세미나(L1) 나노과학의세계(V1) 생활속의과학(V1) 공학과디자인(L1) 상상공학과표현(V1) 생활속의생명과학(V1) 빅데이터의이해(L3) 인공지능의이해(L3) 블록체인이해(L3) 컴퓨터개론(L1) 고급C프로그래밍(V1) 고급프로그래밍(V1) 경영과컴퓨터(L1)	자연과학사(V1) 환경과생태(L1) 인터넷활용(L1) 공학교양심화세미나(L2) 모바일프로그래밍기초(V1) 실감미디어의이해(L1) 디지털사운드제작(V1) 신기술과미래사회(L1) 자바프로그래밍(V1) 머신러닝기초(L1)	산업화와환경오염(V2) 미디어아트(L3) 디지털사회를위한데이터분석(V2)	예술과과학의융합(L1)		
	인간과철학		과학철학의이해(L3) 심층탐구인간과세계의이해(V3) 인간존재의이해(L2) 동양의역사(V1) 나의역사(V3) 영화로읽는문학(V3) 동서양신화읽기와변용(V2) 현대사회와윤리(L2) 세계화시대의역사보기(V2) 유럽의과거와현재(V1) 인문교양세미나(L2) 과학기술윤리(L3) 철학적사유로의초대(V3) 논리적으로사고하기(L3) 인성과리더십(L2) 동양사상으로보는건축이야기(L1)	한국근현대사(L2) 예술철학으로의초대(L1) 동아시아국제관계사(V2) 한국명작의이해(L1) 동아시아문학과사회(V2) 미국의과거와현재(V3) 동북아근현대사(V2) 인물로본한국사(L3) 인물로본동양사(V3) 세계도시문명사(V1) 미디어로읽는영어의역사(V1) 현대사회의생명과신체(L3) 글로벌시대의종교와문화(V2) 한국가족의역사와현재(L3)	현대사상의이해(L1) 자본주의역사(V1) 예술작품속의동양사상(V1) 뉴미디어와이미지의활용(L1) 우리시대의삶과문학(L2) 르네상스문화와과학(V1) 문예작품으로읽는서양문명사(V2) 역사속의수학(V1)	과학기술의멀티미디어적상상력(L1)	
		사회와경제		법과생활(V3) 생활속의경제(V1) 한국사회의이해(V2) 인간심리의이해(L2) 세계경제의이해(V2) 사회봉사1,2(L2) 성과심리학(L2) 사회학의이해(V2) 사회과학교양세미나(L3) 생활속의회계와세무(V1) 정치와현대사회(V2) 기술경영과마케팅(L1) 생활속의지식재산권(L1) 사회속의언어생활(L2) 글로벌시대의쟁점과현안(V2) 미디어를통한범죄의이해(계절) 테크니컬라이팅길라잡이(계절)	국가와행정(V1) 법과경제(V1) 조직과리더쉽(V3) 법과정치(L1) 현대사회와인권(V3) 범죄와사회(L2) 법논리학(L1) 지구적으로생각하고지역적으로실천하기(V2) 21세기동아시아사회의이해(L3) 현대한국사회의문제와해법(L2) 탈성장시대의사회와경제(L3) 법과권리(V1) 미디어활용과생활(V3) 북한의이해와통일전략(L3)	취업전략(V3) 여성과남성(L2) 스타트업과고객발굴전략(L1) 바이오디자인스타트업(L1) 동아시아경제와사회문화의이해(V2) 생활속의인권과소수자보호(L2) 실전취업전략(계절)	

계열	단위	100단위	200단위	300단위	400단위
			자아의 이해와 문학치료(L1) 한국사회와 다문화 이해(V2) 경력개발프로그램(CDP) 현대사회와 법률(계절)		
<b>예술과체육</b>		교양음악실기(바이올린)(V2) 교양음악실기(색소폰)(V2) 교양음악실기(첼로)(V2) 교양음악실기(클라리넷)(V2) 교양음악실기(클래식기타)(V2) 교양음악실기(피아노반주테크닉)(V2) 교양음악실기(플루트)(V2) 아카펠라(V2) 골프(V3), 농구(L2), 요가(V3), 축구(L2), 승마(L2), 스키(L3), 탁구(L2), 댄스스포츠(L2), 스케 이팅(L3), 웰니스 트레이닝(V3) 연극의 이해(L1) 영화의 이해(L1) 애니메이션의 이해(L1) 한국 전통문화와 미학(V2) 대중문화와 삶(L1) 생활속의 사진(L1) 드로잉(V3) 현대예술과 테크놀로지(L3) 인간과 예술(L2) K콘텐츠트렌드의 이해(L3) 영화음악의 역사(L3) 문화예술교양세미나(L3)	실내악양상블(V2) 미술의 이해(L1) 한국의 문화유산(V2) 현대사회와 스포츠(V1) 판타지 장르와 미래학(L3) 예술사와 과학적 시선(L1) 대중음악의 역사(V1) 재즈의 역사(V2) 일러스트레이션(L1) 클래식음악의 역사(V1)	운동과 건강(V1) 포스트모더니즘의 이해(V2) 유럽의 문화유산(V2) 생활속의 디자인(L1)	
<b>융합적사고 와글쓰기</b>		융합적사고와 글쓰기(L1)			
<b>글로벌 문화와 제2외국어</b>		초급중국어1,2(V2) 독일어1(V2) 프랑스어2(V2) 초급일본어1,2(V2) 스페인어1(V2) 일본문화읽기(V2) 일본어듣기와 쓰기(V1) 중국어듣기와 쓰기(V2) 현대중국의 문화트렌드(V2) 초급일본어 생활한자(V1) 일본애니메이션과 문화(계절)	중국어HSK연습(V1) 생활한문(V1) 스크린일본어(V1) JLPT연습(V1) 스크린중국어(V2) 실용일본어문법(V3) 중국어커뮤니케이션(V3) 실전일본어회화(L3) 실용중국어문법(V2) 중국문화지리(V1)		
<b>실용영어</b>		대학영어(V1) 기초영어회화(V2) 영어회화1(V2) 기초영문법(V1)	영어회화2(V2) 영화영어(L2) 기초영작문(V2) 대학영문법1(V1) 영미드라마와 영화(계절)	시사영어(V2) 영상영어번역(L1) TOEIC말하기(V3) TOEIC연습2(V3) 인문사회계영작문(V2) 영미문화읽기(L2) 영어연극연습(L2) 대학영문법2(V1) 취업영어스피킹(계절)	공학영어(V1) 비즈니스영작문(L3) 영어로논문읽기(V1)

단위 계열	100단위	200단위	300단위	400단위
수리와자연	자연교양세미나(L3) 대학수학및연습1(V1) 대학수학및연습2(V1) 벡터해석학및연습(V1) 경영통계(V1) 대학물리및실험1(V1) 대학물리및실험2(V1) 대학물리학2 일반물리및실험2(V1) 대학화학및실험2(V1) 대학화학(V1) 일반화학및실험2(V1) 대학생물및실험(V1)	자연교양심화세미나(L3) 수학과철학의대화(L1) 패러독스와논리(L3) 선형대수학(V1) 공학수학1(V1) 공학수학2(V1)	정보사회와수학(V1) 확률및통계(V1)	
K-MOOC	한국영화사료보는가족(V2) ICT가바꾸는미래의 법(V1) 슬기로운가정생활,관계놀이(L2) 디지털신기술기반신재생에너지(L1) 현대중국예술과문화코드이해(V2) 배터리신기술과우리의생활(L1) 수학적사고로보는세상(L1)			
매치업영역	디지털헬스케어산업의이해(L1) IoT헬스케어서비스및제품의 이해(V1) 의료데이터의이해(V1) 생체데이터와인공지능의 이해(V1)			
외국어로서 의한국어	시사한국어(L2) 글쓰기연습(V1) 한국어텍스트읽기(L2) 대학한국어(V1)	한국어발표와토론(V2) 논리적글쓰기(L1) 한국어표현연습(V2) 인문사회한국어(V3) 경영한국어(V3)		
기타	광운인되기(V3) 외국인학생을위한기초수학(V1)			

※ 균형교양 학점 제외 교과목 : 서울권역e-러닝, K-MOOC영역, 매치업영역, 외국어로서의한국어영역, 실용영어영역 전체교과목, 예술과체육영역 체육/음악/미술실기 과목, 기타과목, 1~2학점 교과목

## 4. 타학(부)과 전공인정 지정과목

- 1) 「타학(부)과 전공인정 지정과목」이란 소속학(부)과에서 지정한 타학(부)과의 교과목을 이수할 경우 소속학(부)과의 전공(필수 또는 선택)으로 인정하는 제도를 말함.
- 2) 소속학(부)과에서 정한 교과목만 인정되며, 기 이수한 교과목은 소급 적용 하지 않음.  
 ⇨ 전공인정 지정과목으로 개설된 학년도 학기에 이수한 경우에 한하여 인정되며, 지정과목으로 개설되지 아니한 때에 이수한 경우는 인정하지 아니함.
- 3) 지정과목 중에서 소속학(부)과에 개설된 전공필수와 동일한 교과목은 타학(부)과의 이수구분과 관계없이 전공필수로, 그 이외의 교과목은 모두 전공선택으로 인정하며, 인정학점은 제한 없음.
- 4) 소속학(부)과와 연계전공 또는 복수전공학(부)과에 동일과목이 개설되어 이를 소속학(부)과 또는 연계전공, 복수전공학(부)과에서 이수할 경우 자기전공과 연계전공 또는 복수전공을 모두 이수한 것으로 인정함.  
 인정범위는 9학점 이내로 하며, 졸업이수 학점으로는 중복 인정하지 않음(다전공제도 참조).  
 ※ '경력개발과취업전략, 진로탐색및설계' 교과목은 상호인정 교과목에 해당하지 않음.
- 5) 연계전공, 복수부전공의 경우에도 제도를 적용함.
- 6) 각 학과(부)별로 「타 학과(부) 전공인정 지정과목」은 다음과 같음.

타 학(부)과 전공인정 교과목 현황(2024.2)									
소속학부(과)	개설학부(과)	학 정 번 호	학기	교 과 목	이수	학점	시수	비고	
전 자	전자통신	7070-2-1412	2	전자기학2	전선	3	3		
		7070-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3		
		7070-2-2004	2	신호및시스템	전선	3	3		
		7070-2-4020	2	기초전자회로실험2	전필	3	4		
		7070-3-0492	2	마이크로프로세서	전선	3	3		
		7070-3-1110	2	운영체제	전선	3	3		
		7070-3-1464	2	전자회로2	전선	3	3		
	전자융합	7070-3-1473	2	전자회로실험2	전필	3	4		
		7420-2-1412	2	전자기학2	전선	3	3		
		7420-2-0373	2	기초회로실험2	전필	3	4		
		7420-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3		
		7420-3-1464	2	전자회로2	전선	3	3		
		7420-3-1473	2	전자회로실험2	전필	3	4		
	전 기	7420-4-4165	2	캡스톤설계2	전선	3	3		
		7320-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3		
		7320-2-1412	2	전자기학2	전선	3	3		
	전자재료	7320-4-4163	2	캡스톤설계	전선	3	3		
		7340-2-1412	2	전자기학2	전선	3	3		
		7340-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3		
	로 봇	7340-4-4165	2	캡스톤설계2	전선	3	3		
		1050-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3		
		1050-3-5474	2	컴퓨터비전	전선	3	3		
	소 프 트	1050-4-4163	2	캡스톤설계	전선	3	3		
		1030-2-1243	2	자료구조	전선	3	3		
		1030-3-1196	2	인공지능	전선	3	3		
		1030-3-1765	2	프로그래밍언어론	전선	3	3		
		1030-3-3951	2	컴퓨터그래픽스	전선	3	3		
			1030-4-3874	2	최신정보보안이론	전선	3	3	

## 타 학(부)과 전공인정 교과목 현황(2024.2)

소속학부(과)	개설학부(과)	학 정 번 호	학기	교 과 목	이수	학점	시수	비고
	컴 정 공	I030-4-8996	2	산학협력캡스톤설계2	전선	3	3	
		I020-2-3703	2	데이터구조설계	전선	3	3	
		I020-3-0492	2	마이크로프로세서	전선	3	3	
		I020-3-1110	2	운영체제	전선	3	3	
		I020-4-8996	2	산학협력캡스톤설계2	전선	3	3	
전자통신	전 자	7060-2-2004	2	신호및시스템	전선	3	3	
		7060-2-0575	2	물리전자2	전선	3	3	
		7060-2-1412	2	전자기학2	전선	3	3	
		7060-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3	
		7060-3-1464	2	전자회로2	전선	3	3	
	전자융합	7420-2-1412	2	전자기학2	전선	3	3	
		7420-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3	
		7420-3-1464	2	전자회로2	전선	3	3	
	전 기	7320-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3	
		7320-2-1412	2	전자기학2	전선	3	3	
	전자재료	7340-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3	
		7340-2-1412	2	전자기학2	전선	3	3	
	로 봇	I050-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3	
	컴 정 공	I020-3-1110	2	운영체제	전선	3	3	
	소 프 트	I030-3-1196	2	인공지능	전선	3	3	
I030-4-3874		2	최신정보보안이론	전선	3	3		
전자융합	전 자	7060-2-4513	2	기초전자회로및실험2	전필	3	4	
		7060-2-0575	2	물리전자2	전선	3	3	
		7060-2-1412	2	전자기학2	전선	3	3	
		7060-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3	
		7060-2-2004	2	신호및시스템	전필	3	3	
		7060-3-1464	2	전자회로2	전선	3	3	
		7060-3-7732	2	전자공학응용실험	전필	3	4	
		7060-4-4166	2	디지털방송공학	전선	3	3	
	전자통신	7070-2-2004	2	신호및시스템	전필	3	3	
		7070-2-1412	2	전자기학2	전선	3	3	
		7070-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3	
		7070-3-0492	2	마이크로프로세서	전선	3	3	
		7070-3-1464	2	전자회로2	전선	3	3	
		7070-4-2104	2	집적회로설계	전선	3	3	
		7070-4-2676	2	멀티미디어공학	전선	3	3	
컴 정 공	I020-3-0492	2	마이크로프로세서	전선	3	3		
소 프 트	I030-4-3114	2	미래네트워크특강	전선	3	3		
	I030-4-3874	2	최신정보보안이론	전선	3	3		
전 기	7320-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3		
	7320-2-1412	2	전자기학2	전선	3	3		
전자재료	7340-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3		
	7340-2-1412	2	전자기학2	전선	3	3		
로 봇	I050-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3		
전 기	전 자	7060-3-0458	2	디지털신호처리	전필	3	3	

## 타 학(부)과 전공인정 교과목 현황(2024.2)

소속학부(과)	개설학부(과)	학 정 번 호	학기	교 과 목	이수	학점	시수	비고	
		7060-2-1412	2	전자기학2	전선	3	3		
		7060-2-1996	2	회로이론2	전필	3	3		
	전자통신	7070-2-1996	2	회로이론2	전필	3	3		
		7070-2-1412	2	전자기학2	전필	3	3		
	전자융합	7420-3-0458	2	디지털신호처리	전필	3	3		
		7420-2-1412	2	전자기학2	전선	3	3		
		7420-2-1996	2	회로이론2	전필	3	3		
	전자재료	7340-2-1412	2	전자기학2	전필	3	3		
		7340-2-1996	2	회로이론2	전필	3	3		
		7340-3-5863	2	반도체소자공학2	전선	3	3		
	로 봇	I000-1-6241	2	로봇학입문	전선	3	3		
		I050-2-1996	2	회로이론2	전필	3	3		
		I050-2-2004	2	신호및시스템	전선	3	3		
		I050-2-4041	2	메카니즘해석	전선	3	3		
		I050-3-1462	2	전자회로	전선	3	3		
		I050-3-1527	2	제어시스템설계	전선	3	3		
		I050-3-5474	2	컴퓨터비전	전선	3	3		
		I050-3-6568	2	모터제어	전선	3	3		
		I050-3-8089	2	로봇제어	전선	3	3		
		I050-3-9151	2	기계학습	전선	3	3		
		I050-4-3677	2	강화학습	전선	3	3		
		I050-4-4163	2	캡스톤설계	전선	3	3		
		I050-4-4749	2	고급로봇설계	전선	3	3		
		I050-4-6906	2	로봇내비게이션	전선	3	3		
		지능형로봇	I060-1-4278	2	지능형로봇의이해	전필	2	2	
	I060-1-4287		2	로봇명사와의만남	전선	2	2		
	I060-1-4288		2	기초로봇수학	전선	3	3		
	I060-2-4024		2	AI프로그래밍	전선	3	3		
	I060-2-4025		2	로봇기초설계	전선	3	3		
	I060-2-4485		2	모바일로봇의이해	전선	3	3		
	I060-2-9158		2	데이터사이언스개론	전선	3	3		
	I060-4-4487	2	로봇기업경영	전선	3	3			
	컴 정 공	I020-3-0458	2	디지털신호처리	전선	3	3		
	정보융합	I040-2-4141	2	정보디자인프로그래밍	전선	3	3		
		I040-2-1243	2	자료구조	전선	3	3		
		I040-2-6387	2	모바일프로그래밍	전선	3	3		
		I040-3-4858	2	가상현실	전선	3	3		
		I040-3-4988	2	빅데이터알고리즘	전선	3	3		
		I040-3-7740	2	HCI와UX평가	전선	3	3		
		I040-4-3107	2	인공지능응용	전선	3	3		
		I040-4-4454	2	AI생성모델	전선	3	3		
	I040-4-8996	2	산학협력캡스톤설계2	전선	3	3			
	전자바이오물리	6100-2-1411	2	전자기학1	전필	3	3		
	전자재료	전 자	7060-2-1412	2	전자기학2	전선	3	3	
			7060-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3	

## 타 학(부)과 전공인정 교과목 현황(2024.2)

소속학부(과)	개설학부(과)	학 정 번 호	학기	교 과 목	이수	학점	시수	비고
	전자통신	7070-2-1412	2	전자기학2	전선	3	3	
		7070-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3	
	전자융합	7420-2-1412	2	전자기학2	전선	3	3	
		7420-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3	
	전 기	7320-2-1412	2	전자기학2	전선	3	3	
		7320-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3	
로봇학부	전 자	7060-2-1647	2	컴퓨터구조	전선	3	3	
		7060-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3	
		7060-2-2004	2	신호및시스템	전선	3	3	
		7060-4-0969	2	알고리즘	전선	3	3	
	전자통신	7070-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3	
		7070-2-2004	2	신호및시스템	전선	3	3	
		7070-3-0492	2	마이크로프로세서	전선	3	3	
		7070-3-1655	2	컴퓨터네트워크	전선	3	3	
	전자융합	7420-2-1647	2	컴퓨터구조	전선	3	3	
		7420-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3	
		7420-3-1655	2	컴퓨터네트워크	전선	3	3	
		7420-3-4179	2	임베디드시스템	전선	3	3	
	전 기	7320-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3	
		7320-2-6234	2	전자회로기초	전선	3	3	
		7320-3-1294	2	전기기계2	전선	3	3	
		7320-3-1523	2	제어공학1	전선	3	3	
		7320-4-3106	2	전기자동차공학	전선	3	3	
		7320-4-3107	2	인공지능응용	전선	3	3	
	전자재료	7320-4-4135	2	지능형드론제어	전선	3	3	
		7340-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3	
	지능형로봇	I060-2-4024	2	AI프로그래밍	전선	3	3	
		I060-2-4025	2	로봇기초설계	전선	3	3	
		I060-2-4485	2	모바일로봇의이해	전선	3	3	
		I060-2-9158	2	데이터사이언스개론	전선	3	3	
		I060-4-4486	2	협동로봇실습	전선	3	3	
		I060-4-4487	2	로봇기업경영	전선	3	3	
	정보융합	I000-2-1186	2	이산수학	전선	3	3	
		I040-2-1243	2	자료구조	전선	3	3	
		I040-3-4858	2	가상현실	전선	3	3	
		I040-3-7740	2	HCI와UX평가	전선	3	3	
I040-3-4988		2	빅데이터알고리즘	전선	3	3		
I040-3-9324		2	데이터마이닝	전선	3	3		
I040-4-3107		2	인공지능응용	전선	3	3		
지능형로봇	로 봇	I000-1-6241	2	로봇학입문	전선	3	3	
		I050-2-4041	2	메카니즘해석	전선	3	3	
		I050-2-1996	2	회로이론2	전선	3	3	
		I050-2-2004	2	신호및시스템	전선	3	3	
		I050-3-1462	2	전자회로	전선	3	3	
		I050-3-1527	2	제어시스템설계	전선	3	3	

## 타 학(부)과 전공인정 교과목 현황(2024.2)

소속학부(과)	개설학부(과)	학 정 번 호	학기	교 과 목	이수	학점	시수	비고	
		I050-3-5474	2	컴퓨터비전	전선	3	3		
		I050-3-6568	2	모터제어	전선	3	3		
		I050-3-8089	2	로봇제어	전선	3	3		
		I050-3-9151	2	기계학습	전선	3	3		
		I050-4-4163	2	캡스톤설계	전선	3	3		
		I050-4-4749	2	고급로봇설계	전선	3	3		
		I050-4-6906	2	로봇내비게이션	전선	3	3		
	전 기	7320-2-1996	2	회로이론2	전필	3	3		
		7320-2-6234	2	전자회로기초	전선	3	3		
		7320-3-1294	2	전기기계2	전선	3	3		
		7320-3-1523	2	제어공학1	전선	3	3		
		7320-4-3106	2	전기자동차공학	전선	3	3		
		7320-4-3107	2	인공지능응용	전선	3	3		
		7320-4-4135	2	지능형드론제어	전선	3	3		
	정보융합	7320-4-4163	2	캡스톤설계	전선	3	3		
		I000-1-3674	2	창의설계입문	전선	3	3		
		I000-2-1186	2	이산수학	전선	3	3		
		I040-2-1243	2	자료구조	전필	3	3		
		I040-2-9637	2	비주얼컴퓨팅	전필	3	3		
		I040-3-4858	2	가상현실	전선	3	3		
		I040-3-7740	2	HCI와UX평가	전선	3	3		
		I040-3-4988	2	빅데이터알고리즘	전선	3	3		
		I040-3-9324	2	데이터마이닝	전선	3	3		
		I040-4-3107	2	인공지능응용	전선	3	3		
	경영학부	I040-4-8996	2	산학협력캡스톤설계2	전선	3	3		
		5080-3-2017	2	정보화전략	전선	3	3		
		5080-3-7704	2	디지털마케팅	전선	3	3		
	컴 정 공	해당사항없음							
	소 프 트	컴 정 공	I020-2-4530	2	어셈블리프로그램 설계및실습	전선	3	4	
			I020-3-0492	2	마이크로프로세서	전선	3	3	
		정보융합	I040-3-9324	2	데이터마이닝	전선	3	3	
	정보융합	지능형로봇	I060-1-4278	2	지능형로봇의이해	전선	2	2	
			I060-1-4287	2	로봇명사와의만남	전선	2	2	
I060-2-9158			2	데이터사이언스개론	전선	3	3		
건축학과	건축공학	1170-2-0052	2	건설공법및실습	전선	3	4		
건축공학과	해당사항없음								
화 공	해당사항없음								
환 경	해당사항없음								
수 학	해당사항없음								
전자바이오물리	수 학	6030-2-0876	2	수치해석1	전선	3	3		
화 학	해당사항없음								
스포츠융합	해당사항없음								
정보콘텐츠	정보융합	I040-2-6387	2	모바일프로그래밍	전선	3	3		
국어국문	해당사항없음								

## 타 학(부)과 전공인정 교과목 현황(2024.2)

소속학부(과)	개설학부(과)	학 정 번 호	학기	교 과 목	이수	학점	시수	비고
영어산업	해당사항없음							
산 심	리더십코칭	0000-4-8829	2	행동변화코칭	전선	3	3	
미 디 어	엔터테인먼트 경영	0000-3-3519	2	엔터테인먼트와팬덤	전선	3	3	
		0000-3-3520	2	글로벌K엔터테인먼트	전선	3	3	
동 문 산	해당사항없음							
행 정	해당사항없음							
법 학 부	행 정	F020-3-1842	2	행정법특강	전선	3	3	일반 법학
	국제통상	5100-3-4475	2	국제통상규범론	전선	3	3	국제 법무
자산관리학과	해당사항없음							
국제학부	국제통상	5100-2-0048	2	거시경제학	전선	3	3	
		5100-2-0613	2	미시경제학	전선	3	3	
		5100-3-3307	2	빅데이터분석	전선	3	3	
	행 정	F020-4-9729	2	글로벌이슈와정책	전선	3	3	
	법 학 부	F030-2-0316	2	국제법2	전선	3	3	
		F030-3-0299	2	국제거래법	전선	3	3	
	경영학부	5080-1-8553	2	경영학의이해	전선	3	3	
		5080-3-2923	2	경영전략	전선	3	3	
		5080-3-9242	2	국제경영	전선	3	3	
	경영학부	국제통상	5100-2-0613	2	미시경제학	전선	3	3
5100-2-0048			2	거시경제학	전선	3	3	
소 프 트		I030-3-1196	2	인공지능	전선	3	3	
		I030-3-1765	2	프로그래밍언어론	전선	3	3	
컴 정 공		I020-3-1196	2	인공지능	전선	3	3	
		I020-4-4459	2	인공지능프로그래밍	전선	3	3	
정보융합		I040-3-3717	2	데이터애널리틱스	전선	3	3	
		I010-3-4988	2	빅데이터알고리즘	전선	3	3	
		I040-3-8566	2	소셜네트워크분석	전선	3	3	
		I040-3-9324	2	데이터마이닝	전선	3	3	
		I040-4-3107	2	인공지능응용	전선	3	3	
		I040-4-3117	2	ICT융합전략	전선	3	3	
로 봇		I050-4-3677	2	강화학습	전선	3	3	
지능형로봇		I060-2-4024	2	AI프로그래밍	전선	3	3	
		I060-2-9158	2	데이터사이언스개론	전선	3	3	
국제통상학부		동 문 산	3210-2-9220	2	중국어문법과작문	전선	3	3
	3210-4-5619		2	문화산업과유통	전선	3	3	
	국제학부	F040-3-9232	2	중국기업경영	전선	3	3	
		F040-4-8299	2	Capstone Design Seminar: 일본	전선	3	3	
		F040-4-9230	2	국제협상	전선	3	3	
	법 학 부	F030-3-8074	2	보험법	전선	3	3	
		F030-4-0299	2	국제거래법	전선	3	3	
	경영학부	5080-1-1970	2	회계원리	전선	3	3	
		5080-1-8553	2	경영학의이해	전선	3	3	

## 타 학(부)과 전공인정 교과목 현황(2024.2)

소속학부(과)	개설학부(과)	학 정 번 호	학기	교 과 목	이수	학점	시수	비고
		5080-1-9883	2	비즈니스통계	전선	3	3	
		5080-2-0508	2	마케팅	전선	3	3	
		5080-2-1277	2	재무관리	전선	3	3	
		5080-2-4900	2	생산운영관리	전선	3	3	
		5080-2-8555	2	MIS개론	전선	3	3	
		5080-2-8556	2	비즈니스데이터분석	전선	3	3	
		5080-3-2923	2	경영전략	전선	3	3	
		5080-3-3581	2	CRM	전선	3	3	
		5080-3-3918	2	SCM	전선	3	3	
		5080-3-5218	2	경영데이터베이스	전선	3	3	
		5080-3-5886	2	마케팅조사	전선	3	3	
		5080-3-7704	2	디지털마케팅	전선	3	3	
		5080-3-9158	2	데이터사이언스개론	전선	3	3	
		5080-3-9242	2	국제경영	전선	3	3	
		5080-3-9243	2	물류관리	전선	3	3	
		5080-4-5547	2	프로젝트관리론	전선	3	3	
		5080-4-8567	2	벤처경영	전선	3	3	
		수 학	6030-2-0821	2	선형대수학2	전선	3	3
	6030-2-1823		2	해석학2	전선	3	3	
	6030-3-8502		2	확률론개론	전선	3	3	
	미 디 어	3230-2-9679	2	엔터테인먼트산업	전선	3	3	
		3230-2-9687	2	커뮤니케이션탐구방법	전선	3	3	

 **교양 및 전공과목 개설 강의시간표**