

공학계열 단과대학 공학교육인증제 시행 및 교과목 안내

담당부서 : 공학교육혁신센터 02-940-5781~2

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"> ■ 공개된 교육목표와 교육과정은 전자공학사 학위과정 학생을 위한 것입니다. ■ 졸업 후 법적, 사회적 모든 영역에서 국제적 엔지니어로 동등한 자격을 가지게 됨. (Washington Accord 16개 정회원국의 졸업생과 학력 동등성 인정) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 전공외의 기타 진로(교직, ROTC 등)를 희망하는 학생 및 학사경고자, 유급복학자, 재입학자 대상 일반학사 학위과정입니다.

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

라. 졸업이수 요건

(1) 학년별 공학프로그램 졸업이수 요건

(2025학번 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
	반도체시스템공학과			공학설계입문, 캡스톤종합설계1 또는 캡스톤종합설계2
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, 산학협력캡스톤설계
	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 9~12학점 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 9~12학점 포함) ≡ 공학프로그램에서 '공학주제' 교과영역 의미함, **건축공학과 설계 9학점**
 - 3) 교양 교과목 이수체계
 - 4) 교양 및 MSC(수학, 기초과학, 전산학) : 12 ~ 30학점
 - 전기공학과, 로봇학부 : 30학점
 - 전자융합공학과, 전자재료공학과, 반도체시스템공학과, 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.

(2024학번 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 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 학번에 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 학번에 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
 - 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		전공 전필포함60학점 (설계 12학점 포함)	공학설계입문, 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
- 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)	

(2017~2019학번 입학자 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		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
- 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

2025학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	공학 인증	개설학기/학점								
					1학년		2학년		3학년		4학년		
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	
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							
		선형대수학	교선			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		확률및통계	교선			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	기초과학	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	교선	필수	3								
C프로그래밍응용		교선	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.

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)	대학화학및실험1,2	교선			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
C프로그래밍		교필	필수	3									
기초교양	전산학	C프로그래밍응용	교필	필수		3							
		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	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							
		확률및불규칙신호론	기초교양필수				3				
		선형대수학	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		이산수학	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(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, 2021학년 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	대학물리및실험1	기초교양필수	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학물리학2	기초교양필수		3						
		대학화학	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학화학및실험1,2	기초교양선택	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	전산학	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

2025학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	공학 인증	개설학기/학점							
					1학년		2학년		3학년		4학년	
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 24학점 이수	수학	대학수학및연습1	교선		공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학수학및연습2	교선		공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		공학수학1	교선	필수			3					
		공학수학2	교선	필수				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	교선		공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학화학및실험2	교선		공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		전산학(정보)	C프로그래밍	교선	필수	3						
C프로그래밍응용	교선		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
- * 확률및통계,수치해석 교과목은 2024학년부터 기초교양 및 MSC 학점으로 인정되지 않음

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	대학수학및연습1	교선		공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학수학및연습2	교선		공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		공학수학1	교선	필수			3					
		공학수학2	교선	필수				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	교선		공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
		대학화학및실험2	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
- * 확률및통계,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	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정									
		대학수학및연습2	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정									
		공학수학1	기초교양필수			3									
		공학수학2	기초교양필수				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	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정									
		대학화학및실험2	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, 2021학년 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	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정									
		대학수학및연습2	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정									
		공학수학1	기초교양필수			3									
		공학수학2	기초교양필수				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	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정									
		대학화학및실험2	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

2025학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수구분	공학인증	개설학기/학점									
					1학년		2학년		3학년		4학년			
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 27학점 이수	수학	대학수학및연습1	교선		3									
		대학수학및연습2	교선	필수		3								
		공학수학1	교선	필수			3							
		공학수학2	교선	필수				3						
		벡터해석학및연습	교선			3								
		이산수학	교선						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		선형대수학	교선						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		확률및통계	교선						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
	기초 과학	대학물리학1	교선	필수	3									
		대학물리및실험2	교선	필수		3								
		대학화학	교선						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		대학화학및실험1,2	교선						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
	전산학 (정보)	C프로그래밍	교선	필수	3									
		C프로그래밍응용	교선	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
- * 2025학년도부터 기초수학및연습 교과목이 폐지됨.

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						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		선형대수학	교선						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
	확률및통계	교선						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정						
	기초 과학	대학물리학1	교선	필수	3									
		대학물리및실험2	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 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																
	기초과학	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, 2022학년 1학기부터 개설되는 '대학물리학1'를 대체하여 이수
 - 2022학년도 1학기까지 '대학물리및실험1' 교과목을 이수하였으나, 이를 재수강하는 학생은 '대학물리및실험1' 재수강분반에서 이수
- * 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.

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

2025학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	공학 인증	개설학기/학점									
					1학년		2학년		3학년		4학년			
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
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				
		이산수학	교선											
	확률및통계	교선												
	기초 과학	대학물리학1*	교선	필수	3									
		대학물리및실험2*	교선	필수		3								
		대학화학	교선				3							
		대학화학및실험1,2	교선											
	전산학(정보)	C프로그래밍*	교선	필수	3									
		C프로그래밍응용*	교선	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

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											
	이산수학	교선												
	확률및통계	교선												
	기초 과학	대학물리학1*	교선	필수	3									
		대학물리및실험2*	교선	필수		3								
		대학화학	교선				3							
		대학화학및실험1,2	교선											
	전산학(정보)	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	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	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(정보)	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'를 미이수한 경우, 2022학년 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

2025학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	공학 인증	개설학기/학점										
					1학년		2학년		3학년		4학년				
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기			
수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 27학점 이수	수학	대학수학및연습1	교선		3										
		대학수학및연습2	교선	필수		3									
		공학수학1,2	교선	필수			3	3							
		벡터해석학및연습	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	교선	필수		3									
		C프로그래밍응용	교선	필수			3								
머신러닝기초 (구, 전자재료프로그래밍)		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

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 27학점 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									
머신러닝기초 (구, 전자재료프로그래밍)		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	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	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						
	기초 과학	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		
기초교양 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 30학점 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					
	기초 과학	대학물리및실험1	기초교양필수	3									
		대학물리학2	기초교양필수		3								
		대학화학	기초교양필수		3*								
		현대재료과학	전공선택			3							
		대학화학및실험1,2	기초교양선택			공학계열	타학과	개설교과목	대체인정				
	전산학	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

2025학년도 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 27학점 이수)	수학	대학수학및연습1	교선		3								
		대학수학및연습2	교선			3							
		공학수학1,2	교선	필수			3	3					
		벡터해석학및연습	교선				3						
		이산수학	교선					3					
		선형대수학	교선					3					
		확률및통계	교선						3				
	기초 과학	대학물리학1	교선	필수	3								
		대학물리및실험2	교선	필수		3							
		대학화학	교선			3							
		대학화학및실험1,2	교선		3	3							
	전산학 (정보)	C프로그래밍	교선	필수	3								
		C프로그래밍응용	교선	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

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 27학점 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					
	기초 과학	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

2025학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	공학 인증	개설학기/학점									
					1학년		2학년		3학년		4학년			
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
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					
	기초과학	대학물리학1	교선	필수	3									
		대학물리학2	교선	필수		3								
		대학화학및실험1	교선	필수	3									
		대학화학및실험2	교선			3								
		대학화학	교선											
						공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
	전산학(정보)	C프로그래밍	교선	필수	3									
		스마트사회와인공지능(구, 인공지능과컴퓨팅사고)	교선	필수		3								

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

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					
	기초과학	기초수학및연습	교선											
		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	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	대학물리학1	기초교양필수	3									
		대학물리학2	기초교양필수		3								
		대학화학및실험1	기초교양필수	3									
		대학화학및실험2	기초교양선택		3								
		대학화학	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	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									
		대학물리2	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 '대학물리2' 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.

컴퓨터공학과(전자정보공과대학)

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							
		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									
		대학물리2	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 '대학물리2' 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

2025학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	공학 인증	개설학기/학점								
					1학년		2학년		3학년		4학년		
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	
수학 및 기초과학 영역에서 12학점 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				
		확률및불규칙신호론	교선			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	기초과학 (최소3학점 이상 이수)	대학물리학1,2	교선		3	3							
		대학화학및실험1,2	교선		3	3							
		대학물리및실험1,2	교선		3	3							
대학화학		교선		공학계열 타학과 개설교과목 대체인정									
공학기초	교양선택 (정보영역)	C프로그래밍	교선	필수	3								
		스마트사회와인공지능 (구. 인공지능과컴퓨팅사고)	교선	필수		3							

- * 2024학년도 이후(포함) 입학자는 상기 교과과정표에서 최소 이수학점(수학6학점 및 기초과학3학점) 포함하여 12학점 이상 이수
- * 2023학년도 2학기까지 MSC 내의 기초교양선택으로 있었던 '수치해석', '이산수학' 과목은 2024학년도부터 인공대 공통으로 개설되는 전공 선택 과목으로 지정되었습니다. 2023학년도 2학기 이전까지 "수치해석", "이산수학" 과목을 수강하신 학생들은 MSC 기초교양필수 및 기초교양선택으로 인정이 가능합니다.
- * 2024학년도부터 "이산수학" 과목은 공학인증 필수 과목으로 지정되었습니다. 따라서 공학인증으로 졸업하는 학생들은 필수로 이수하여야 합니다.

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 12학점 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			
		기초수학및연습	교선			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정						
	기초과학 (최소3학점 이상 이수)	대학물리학1,2	교선		3	3						
		대학화학및실험1,2	교선		3	3						
		대학물리및실험1,2	교선		3	3						
대학화학		교선		공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
공학기초	교양필수 (정보영역)	C프로그래밍	교필	필수	3							
		인공지능과컴퓨팅사고 (구. 컴퓨팅사고)	교필	필수		3						

- * 2024학년도 이후(포함) 입학자는 상기 교과과정표에서 최소 이수학점(수학6학점 및 기초과학3학점) 포함하여 12학점 이상 이수
- * 2023학년도 2학기까지 MSC 내의 기초교양선택으로 있었던 '수치해석', '이산수학' 과목은 2024학년도부터 인용대 공통으로 개설되는 전공 선택 과목으로 지정되었습니다. 2023학년도 2학기 이전까지 "수치해석", "이산수학" 과목을 수강하신 학생들은 MSC 기초교양필수 및 기초교양선택으로 인정이 가능합니다.
- * 2024학년도부터 "이산수학" 과목은 공학인증 필수 과목으로 지정되었습니다. 따라서 공학인증으로 졸업하는 학생들은 필수로 이수하여야 합니다.

2017학년도 입학자부터 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 12학점 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					
		기초수학및연습	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정							
	확률및불규칙신호론	기초교양선택			공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
	기초과학 (최소3학점 이상 이수)	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								
		고급C프로그래밍및설계	기초교양필수		3								
공학기초					3								

- * 2020학년도 이후(포함) 입학자는 상기 교과과정표에서 최소 이수학점(수학 6학점 및 기초과학 3학점) 포함하여 12학점 이상 이수
- * 2024학년도부터 "이산수학" 과목은 공학인증 필수 과목으로 지정되었습니다. 따라서 공학인증으로 졸업하는 학생들은 필수로 이수하여야 합니다.

컴퓨터소프트웨어학과(전자정보공과대학)

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 영역에서 12학점 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			
		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 12학점 이상 이수										
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) 12학점 이상 이수
- * 2024학년도부터 "이산수학" 과목은 공학인증 필수 과목으로 지정되었습니다. 따라서 공학인증으로 졸업하는 학생들은 필수로 이수하여야 합니다.

로봇학부

2025학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	공학 인증	개설학기/학점									
					1학년		2학년		3학년		4학년			
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 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				
		이산수학	교선											
	수치해석	교선												
	기초과학	대학물리및실험1	교선	필수	3									
		대학물리학2	교선	필수		3								
		대학화학	교선											
		대학화학및실험1,2	교선											
	전산학(정보)	C프로그래밍	교선	필수	3									
		C프로그래밍응용	교선	필수		3								
자바프로그래밍		교선	필수				3*							
고급프로그래밍		교선 (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

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 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										
	이산수학	교선											
	수치해석	교선											
	기초과학	대학물리및실험1	교선	필수	3								
		대학물리학2	교선	필수		3							
		대학화학	교선										
		대학화학및실험1,2	교선										
	전산학(정보)	C프로그래밍	교필	필수	3								
C프로그래밍응용		교필	필수		3								
자바프로그래밍		교필	필수				3*						
고급프로그래밍		교필 (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	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						
		벡터해석학및연습	기초교양선택				3						
		선형대수학	기초교양선택					3					
		확률및통계	기초교양선택						3				
		기초수학및연습	기초교양선택							공학계열 타학과 개설교과목 대체인정			
		확률및불규칙신호론	기초교양선택							공학계열 타학과 개설교과목 대체인정			
	기초과학	이산수학	기초교양선택							공학계열 타학과 개설교과목 대체인정			
		수치해석	기초교양선택							공학계열 타학과 개설교과목 대체인정			
		대학물리및실험1	기초교양필수	3									
		대학물리학2	기초교양필수		3								
	전산학(정보)	대학화학	기초교양선택							공학계열 타학과 개설교과목 대체인정			
		대학화학및실험1,2	기초교양선택							공학계열 타학과 개설교과목 대체인정			
		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, 2021학년 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		
기초교양 (수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 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			
	기초과학	이산수학	기초교양선택							공학계열 타학과 개설교과목 대체인정			
		수치해석	기초교양선택							공학계열 타학과 개설교과목 대체인정			
		대학물리및실험1	기초교양필수	3									
		대학물리학2	기초교양필수		3								
	전산학	대학화학	기초교양선택							공학계열 타학과 개설교과목 대체인정			
		대학화학및실험1,2	기초교양선택							공학계열 타학과 개설교과목 대체인정			
		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

2025학년도 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	
수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 24학점 이수	수학	대학수학및연습1	교선	필수	3	3								
		대학수학및연습2	교선		3		3							
		공학수학1	교선	필수	3				3					
		확률및통계	교선	필수	3		3							
	기초 과학	대학물리학1	교선	필수	3	3								
		대학물리학2	교선		3		3							
		대학화학	교선		3	3								
		대학생물및실험	교선		3	공학계열 타학과 개설교과목 대체인정								
	전산학 (정보)	스마트사회와인공지능 (구, 인공지능과컴퓨팅사고)	교선	필수	3	3								
		파이썬프로그래밍 (구, 프로그래밍기초)	교선	필수	3		3							

- * 2024학년도 이후(포함) 입학자는 수학, 기초과학, 전산학 영역에서 공학인증필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 24학점이상 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

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	기초수학및연습	교선		3	3								
		대학수학및연습1	교선	필수	3		3							
		대학수학및연습2	교선		3			3						
		공학수학1	교선	필수	3				3					
		확률및통계	교선	필수	3		3							
	기초 과학	대학물리및실험1	교선	필수	3	3								
		대학물리학2	교선		3		3							
		대학화학	교선		3	3								
		대학생물및실험	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 공학인증필수과목을 포함하여 상기 교과과정표에서 최소 24학점이상 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											
	수치해석	기초교양선택					공학계열 타학과 개설교과목 대체인정												
	기초과학	대학물리및실험1	기초교양필수	3															
		대학물리학2	기초교양선택		3														
		대학화학	기초교양선택	3															
		대학화학및실험1	기초교양선택				공학계열 타학과 개설교과목 대체인정												
		대학화학및실험2	기초교양선택				공학계열 타학과 개설교과목 대체인정												
		대학생물및실험	기초교양선택				공학계열 타학과 개설교과목 대체인정												
	전산학(정보)	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															
		대학수학및연습1	기초교양필수		3														
		대학수학및연습2	기초교양선택			3													
		공학수학1	기초교양필수				3												
		확률및통계	기초교양선택		3														
		공학수학2	기초교양선택					공학계열 타학과 개설교과목 대체인정											
		통계학개론	기초교양선택					공학계열 타학과 개설교과목 대체인정											
	수치해석	기초교양선택					공학계열 타학과 개설교과목 대체인정												
	기초과학	대학물리및실험1	기초교양필수	3															
		대학물리학2	기초교양선택		3														
		대학화학	기초교양선택	3															
		대학화학및실험1	기초교양선택				공과대학 타학과 개설교과목 대체인정												
		대학화학및실험2	기초교양선택				공과대학 타학과 개설교과목 대체인정												
		대학생물및실험	기초교양선택				공과대학 타학과 개설교과목 대체인정												
	전산학	컴퓨터활용	기초교양필수					재수강 분반(전체 공통)											
		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 공동 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

2025학년도 입학자부터 적용

구분	영역	교과목 명	이수 구분	공학 인증	개설학기/학점									
					1학년		2학년		3학년		4학년			
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 27학점 이수	수학	대학수학및연습1,2	교선	필수	3	3								
		공학수학1	교선	필수			3							
		공학수학2	교선				3							
		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									
		대학물리학2	교선		공학계열 타학과 개설교과목 대체인정									
	전산학(정보)	스마트사회와인공지능(구, 인공지능과컴퓨팅사고)	교선	필수	3									
		파이썬프로그래밍(구, 프로그래밍기초)	교선	필수		3								

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

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 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									
		대학물리학2	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									
		통계학개론	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	재수강 분반(전체 공통)									
		인터넷활용	(택1)										
		컴퓨터언어	기초교양필수										

- * 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 개설되

는 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

2025학년도 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	
수학 및 기초과학, 전산학 영역에서 필수포함 24학점 이수	수학	대학수학및연습1	교선	필수	3	3								
		대학수학및연습2	교선	필수	3		3							
		공학수학1	교선		3			3						
		공학수학2	교선		3				공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		확률및통계	교선		3				공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
		대학물리및실험1	교선		3				공학계열 타학과 개설교과목 대체인정					
	기초과학	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)	스마트사회와인공지능(구, 인공지능과컴퓨팅사교)	교선	필수	3	3							
	파이썬프로그래밍(구, 프로그래밍기초)		교선	필수	3		3							

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

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					
	기초과학	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)	인공지능과컴퓨팅사교(구, 컴퓨팅사교)	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									
	확률및통계	기초교양선택							공학계열 타학과 개설교과목 대체인정										
	기초과학	대학물리및실험1	기초교양선택							공학계열 타학과 개설교과목 대체인정									
		대학화학및실험1	기초교양필수	3															
		대학화학및실험2	기초교양필수		3														
		대학생물및실험	기초교양필수	3															
		대학물리학2	기초교양선택							공학계열 타학과 개설교과목 대체인정									
		대학화학	기초교양선택							공학계열 타학과 개설교과목 대체인정									
	전산학(정보)	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, 2021학년 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.

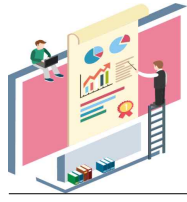
(KLAS 개인별이수현황점검표 전문교양 필수 교과과정 표 참고)

☞ 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			
선수교과목 「미이수인정」 담당교수 승인상담 	학생	수강신청 기간	수강신청변경기간		
		선수 교과목 이수현황 점검	선수미이수 교과목 수강변경 ▶ 선수미이수 교과목 수강희망	▶	선수과목을 미이수한 수강신청 과목 수강변경 (선수과목 이수 후, 후수과목 수강)
	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	전자재료물성실험및설계2	▶	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	소프트웨어프로젝트
1	1/2	공학설계입문	▶	2	1	객체지향프로그래밍설계
2	1	객체지향프로그래밍설계	▶	4	1	산학협력캡스톤설계

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	2	대학수학및연습2	▶	2	1	전자기학
1	1/2	로봇학입문	▶	3	1	로봇학실험1, AI로봇실험1
2	1	로봇학실험1, AI로봇실험1	▶	2	2	로봇학실험2, AI로봇실험2
3	1	로봇학실험2, AI로봇실험2	▶	4	1/2	캡스톤설계

【공과대학】

건축공학과

선수과목			필수 이수	후수과목		
학년	학기	교과목명		학년	학기	교과목명
1	1	대학수학및연습1	▶	1	2	대학수학및연습2
1	2	공학설계입문	▶	2	2	건축설계및도서작성
2	1	건축환경1	▶	2	2	건축환경2
2	1	구조역학1	▶	2	2	구조역학2
			▶	3	1	철근콘크리트구조1
3	1	철근콘크리트구조1	▶	3	2	철근콘크리트구조2
2	2	건축설계및도서작성	▶	4	1	건축공학캡스톤설계
4	1	건축공학캡스톤설계	▶	4	2	건축종합논문
1	1	대학물리학1	▶	2	1	구조역학1
1	2	파이썬프로그래밍(구, 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	화1, 목2
강의장소	화도관 304호
개설학과	전자정보공과대학 공통(7000) ※ 해당 교과목은 전자정보공과대학 공통으로 개설하나, 모든 학과의 학생이 수강 가능
운영 방법	<ul style="list-style-type: none"> 지식재산의 대상물인 창작물 중에서 특허법에 의해 보호되는 발명, 실용신안법에 의해 보호되는 고안, 디자인보호법에 의해 보호되는 디자인은 어떤 것인지를 사례를 통하여 학습 관련 법률에 의해 보호되지 못하는 발명, 고안, 디자인의 사례도 학습