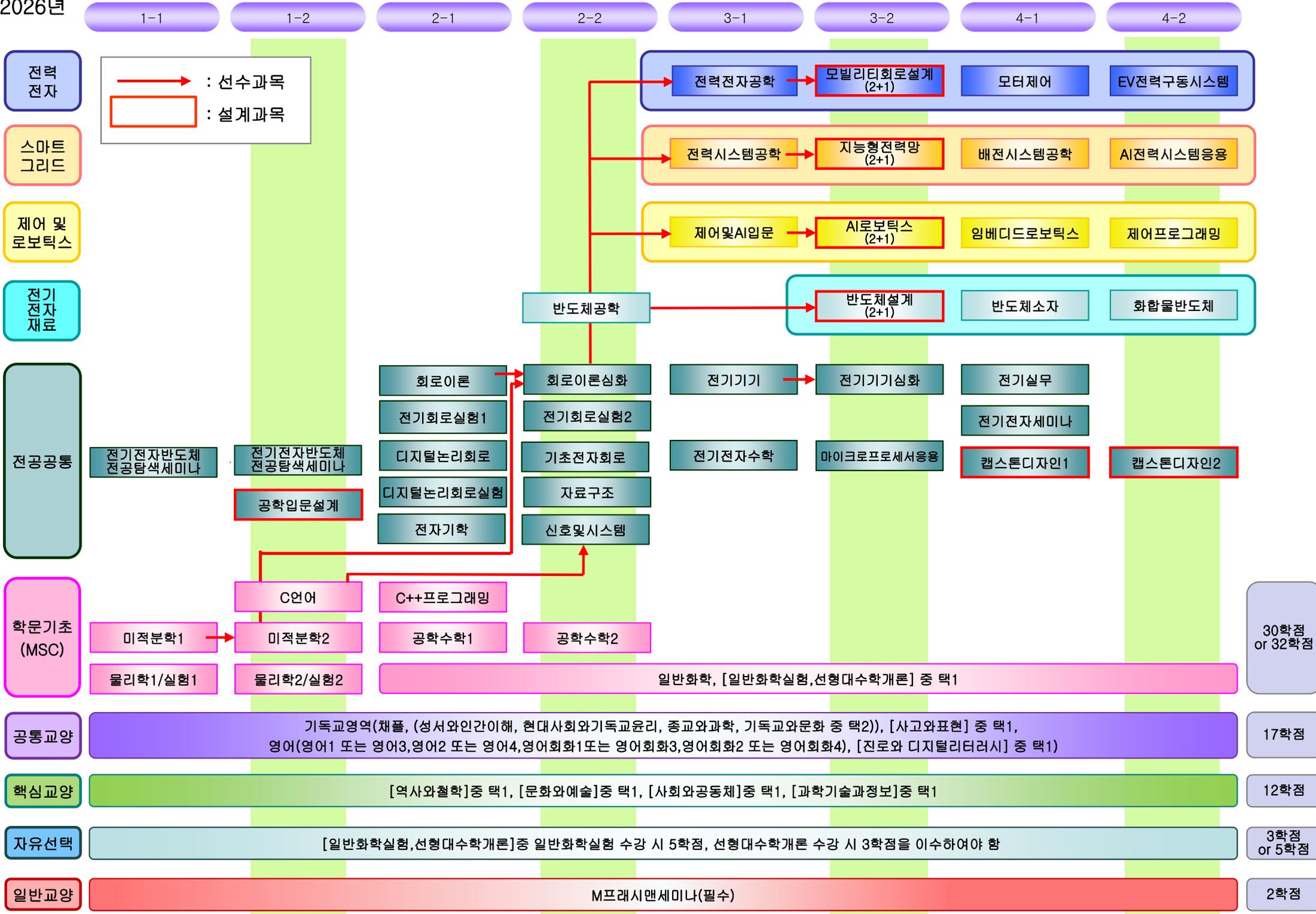


2026년



비 전공 교과목

학문기초(MSC)

미적분학1

미적분학2

공학수학1

공학수학2

물리학1/실험1

물리학2/실험2

C언어

C++프로그래밍

일반화학, [일반화학실험, 선형대수학개론] 중 택1

공통교양

기독교영역
(채플, (성서와인간이해,
현대사회와기독교윤리,
종교와과학, 기독교와문화 중 택2))
영어(영어1 또는 영어3,
영어2 또는 영어4,
영어회화1 또는 영어회화3,
영어회화2 또는 영어회화4),
[진로와 디지털리더십] 중 택1,
[사고와표현] 중 택1

핵심교양

[역사와철학] 중 택1
[사회와공동체] 중 택1
[문화와예술] 중 택1
[과학기술과정보] 중 택1

자유선택

일반화학실험 수강 시 5학점
선형대수학개론 수강 시 3학점

일반교양

M프레시멘세미나

설계 교과목 (총 12학점 이상 이수 권장)

1-2

공학입문설계 (3)

기초설계

3-2

모빌리티회로설계 (1)

반도체설계 (1)

하드웨어 중심

지능형전력망 (1)

AI로봇릭스 (1)

소프트웨어 중심

4-1

캡스톤디자인1 (3)

S/W & H/W 종합 설계

4-2

캡스톤디자인2 (3)

괄호는 설계 학점임

1. 선후수 체계에 따른 수강을 적극 권장함
2. 학문기초(MSC)는 전공 교과목의 선수 교과목임
3. 전공 실험필수 교과목은 모든 요소설계 교과목들의 선수 과목임
4. 캡스톤디자인2는 해당 교과목을 포함해 설계 총 이수학점이 12학점 이상이 되는 경우에 신청함

입학년도별 전기전자공학부 전기공학전공 이수 요건

■ 전기공학전공 교과과정 및 졸업학점 안내

1. 심화프로그램 운영

공학교육인증 유효기간인 2027년 2월 28일까지 유지 후 종료
(심화 및 일반프로그램 적용대상은 2023학년도 이전 입학생까지)

2. 학문기초교양(MSC) 및 일반교양 이수학점 (2027년 2월 이전 졸업자)

: 2023학년도 이전 입학생 까지 적용

학부(과), 전공	교양					전공	자유 선택	총 학점
	공통	핵심	학문 기초	일반	소계			
심화과정 전기공학전공	17	12	30	0	59	70	5	134
일반과정*	17	12	15	10	54	70	10	134

- * 일반과정은 심화과정 포기자로 학적에 일반과정(프로그램)으로 반영된 학생
- * 학문기초교양(MSC) 교과목 및 이수학점은 심화프로그램 운영지침 참고
- * 공통교양 이수학점 2018학년도 이후 입학생 기준 (2017학년도 이전 입학생은 학사안내문 참고)

3. 학문기초교양 및 일반교양 이수학점 (2027년 8월 이후 졸업자)

: 2023학년도 이전 입학생 까지 적용

학부(과), 전공	교양					전공	자유 선택	총 학점
	공통	핵심	학문기초	일반	소계			
전기공학전공	17	12	15	10	54	70	10	134

* 공통교양 이수학점 2018학년도 이후 입학생 기준 (2017학년도 이전 입학생은 학사안내문 참고)

-학문기초교양 이수교과목 목록

단과대학	학부(과), 전공	교과목명	이수 학점	비 고
반도체 ·ICT 대학	전기공학전공	미적분학1(3), 미적분학2(3), 통계학개론(3), 공학수학1(3), 공학수학2(3), 물리학1(3), 물리학2(3), 일반물리학(3), 물리학실험1(1), 물리학실험2(1), 화학1(3), 화학2(3), 일반화학(3), 화학실험1(1), 화학실험2(1), 일반화학실험(1), 생물학1(3), 생물학2(3), 일반생물학(3), 생물학실험1(1), 생물학실험2(1), 일반생물학실험(1), C언어(3), C++ Programming(3), 선형대수학개론(3), CAD개론(3), 응용물리학(3), 수치해석(3), 이산수학개론(3), 고급이산수학(3), 파이썬프로그래밍입문(3), 반도체화학(3), 반도체물리(3)	15	일반과정 (심화과정 포기자) /

4. 전공필수 교과목 이수학점 (2027년 8월 이후 졸업자)

: 2023학년도 이전 입학생 까지 적용

학부(과), 전공	인증필수 이수학점	전공필수 이수학점	비고
전기공학전공	12	6	전공필수 교과목 캡스톤디자인1(3), 캡스톤디자인2(3)

* 2027년 2월 이전 졸업자의 인증필수 교과목 및 이수학점은 심화프로그램 운영지침 참고

[참고자료 1]

■ 전기공학전공 학문기초교양 이수학점 및 교과목 : 2024학년도 이후 입학생 부터 적용

학부(과), 전공	학문기초교양 이수학점	필수 이수 교과목	비고
전기공학전공	25	[미적분학1/ 미적분학2/ 공학수학1/ 공학수학2 선형대수학개론/ 물리학1/ 물리학2/ 일반화학 중 택 6 (18) [C언어/ C++프로그래밍/ 파이썬프로그래밍입문] 중 택 2 (6) [물리학실험1/ 물리학실험2/ 일반화학실험] 중 택1 (1)	24학번 부터 적용

[참고자료 2]

■ 전기공학전공 전공필수 교과목 : 2024학년도 이후 입학생 부터 적용

학부(과), 전공	구분	교과목명	적용 대상자
전기공학전공	현재(6)	캡스톤디자인1(3) 캡스톤디자인2(3)	- 2017학번부터 적용 (편입생 포함) - 2018학번부터 적용 (편입생 포함)
	변경(9)	전기회로실험1(1) 전기회로실험2(1) 디지털논리회로실험(1) 캡스톤디자인1(3) 캡스톤디자인2(3)	- 2024학번부터 적용 (전과생 및 편입생 포함)

* [참고] 학문기초 15학점을 초과한 학점들은 일반으로 넘어가서 일반학점으로 인정됨

■ 입학년도별 전공 필수 교과목

학과	전공필수 교과목 이수학점		대상자
	공학교육인증 적용 학생	공학교육인증 비적용 학생	
전기공학과	12	9	- 2027년 8월 졸업생부터 적용 (전과생 및 편입생 포함)
전자공학과	39	30	- 2027년 8월 졸업생부터 적용 (전과생 및 편입생 포함)
화학공학과	35	26	- 2027년 8월 졸업생부터 적용 (전과생 및 편입생 포함)
신소재공학과	26	23	- 2027년 8월 졸업생부터 적용 (전과생 및 편입생 포함) * 공학입문설계는 전과생 및 편입생 제외
환경에너지공학과	44	15	- 2027년 8월 졸업생부터 적용 (전과생 및 편입생 포함)
컴퓨터공학과	35	24	- 2027년 8월 졸업생부터 적용 (전과생 및 편입생 포함)
토목환경공학과	33	27	- 2020학번부터 적용 (전입생 및 편입생 포함) * 건설환경공학개론은 2025학번부터 적용
교통공학과	26	0	
기계공학과	39	39 (2025학번부터는 24학점)	- 2024 이전 학번 중 2027년 8월 졸업생부터 적용 (일반프로그램 제외) * 타학과에서 기계공학을 복수전공 하는 경우 전공필수 없음
산업경영공학과	18	0	
반도체공학과	-	15	- 2023학번부터 적용

학과	구분	교과목명	적용 대상자
전기공학과	현재	캡스톤디자인1(3)	- 2017학번부터 적용 (편입생 포함) 2027년 2월 졸업자까지 적용
		캡스톤디자인2(3)	- 2018학번부터 적용 (편입생 포함) 2027년 2월 졸업자까지 적용
	신설	전기회로실험1(1)	- 2027년 8월 졸업생부터 적용 (전과생 및 편입생 포함)
		전기회로실험2(1)	
		디지털논리회로실험(1)	
		캡스톤디자인1(3)	
		캡스톤디자인2(3)	

***공학교육인증 이수 신청 및 포기로 인한 졸업학점 안내**
: 공학교육인증 이수 및 포기 대상은 2027년 2월 이전 졸업대상자만 가능.
(포기 신청은 졸업 한 학기전까지 가능(초과하기 포함).

■ 교과목 변경 내역

학부(과)	신설 변경	교과목명칭				이론실습시간				신설·변경 상세내용 (설계학점 변경 포함)
		변경전(폐지)교과		변경후(신설)		변경전		변경후(신설)		
		과목명	학점	과목명	학점	이론	실습	이론	실습	
전기전자공학부 (전기공학전공, 현 전기공학과)	변경	회로이론1	3	회로이론	3	3	0	3	0	
	변경	회로이론2	3	회로이론심화	3	3	0	3	0	
	변경	전기기기1	3	전기기기	3	3	0	3	0	
	변경	전기기기2	3	전기기기심화	3	3	0	3	0	
	변경	마이크로프로세서	3	마이크로프로세서응용	3	3	0	3	0	
	변경	반도체로보틱스	3	AI로보틱스	3	2	1	2	1	설계1학점
	변경	전력변환기응용	3	모터제어	3	3	0	2	1	
	변경	산업전력시스템	3	AI전력시스템응용	3	3	0	3	0	
	변경	전기전자재료	3	화합물반도체	3	3	0	3	0	
	변경	에너지변환공학	3	EV전력구동시스템	3	3	0	2	1	
	변경	데이터구조및응용	3	자료구조	3	3	0	3	0	
	변경	전력전자시스템설계	3	모빌리티회로설계	3	2	1	2	1	설계1학점
	변경	전기에너지세미나	1	전기전자세미나	1	1	0	1	0	
	변경	전자회로	3	기초전자회로	3	3	0	3	0	
	변경	반도체물성	3	반도체공학	3	3	0	3	0	
	변경	전기수학	3	전기전자수학	3	3	0	3	0	