

# 전기공학과 졸업 요건 및 학사안내

---

2026 학번 학생을 위한 졸업 조건, 교양 및 전공 이수 학점, 학사 관련 주요 안내

## 학번별 졸업 조건

- 2026학번 교양 분야별 이수
- 2025 이전 학번 소계학점 이수
- 총 140학점 구성
- 자선학점 채우는 방법

## 세부 졸업학점 구성

- 교양학점 세부 구성
- 전공학점 최소/심화
- 자선학점 및 총합계
- 기타 졸업 조건

## 2026학번 교양 이수

- 기초교양 19학점
- 균형교양 9학점
- G-Share 2학점
- 글로벌교양 2학점

## 졸업논문 및 실기발표

- 캡스톤디자인 이수
- 실기발표 통과 필수
- 면제 방법 3가지
- 재응시 절차

## 수강신청 안내

- 학점별 신청 가능 학점
- 출석 관련 규정
- 교과목 재수강 제도

## 휴복학 제도

- 일반휴학 1년 단위
- 입대휴학 2년
- 최대 휴학 기간
- 휴학 연장 절차

## 2026 학번 교양 이수

- 교양 분야별 이수 필수
- 기초, 균형, G-Share, 글로벌교양 각 영역별로 지정된 학점 모두 이수
- 분야별 세부 요건 충족 필요

## 2025 이전 학번 교양 이수

- 교양영역 개편으로 소계학점만 이수
- 분야별 이수 요건 없음
- 총 교양학점만 충족하면 됨

## 총 졸업학점 구성

- 총 140학점 이수 필요
- 교양 32학점, 전공 69학점, 자선 39학점으로 구성 (2026기준)
- 8개 학기 이상 이수 / 평점 1.75 이상

## 자선학점 채우는 방법

- 자유선택 교과목 이수
- 교양/전공 초과학점 인정
- \* 진로탐색과꿈설계, 직업선택과꿈설계 각각 필수 이수
  - 편입생은 1과목만 이수하면 됨

## 기초교양 19학점

- 사고와표현 3학점
- 글로벌의사소통 4학점
- 디지털문해 6학점
- 수학과학 6학점

## 균형교양 9학점

- 인간과문화 분야 1과목
- 사회와세계 분야 1과목
- 예술과건강 분야 1과목
- 분야별 3학점씩 총 9학점

## G-Share 및 글로벌교양

- G-Share 2학점 : 강대인\_함께여는 미래 필수
- 글로벌교양 2학점 : 진로탐색과꿈-설계 1학점, 글로벌교양 분야 1학점

## 전공 및 자선편학점

- 전공 69학점 : 최소전공 42학점, 심화전공 27학점
- 자선 39학점 : 자유선택, 교양/전공 초과학점으로 충족

## 교양 이수 학점(2026학번 기준)

- 기초교양 19학점
- 균형교양 9학점
- G-Share 2학점
- 글로벌교양 2학점
- 총 32학점

### 사고와표현 (3학점)

- 대학글쓰기와표현
- AI 문해력과비판적사고
- AI 시대의명저읽기 중 1과목 필수 (1학기)

### 글로벌의사소통 듣기·말하기 (2학점)

- 기본영어, 고급영어, 일본어, 중국어, 독일어, 프랑스어 중 1과목 필수(1학기)

### 글로벌의사소통 읽기·쓰기 (2학점)

- 기본영어, 고급영어, 일본어, 중국어, 독일어, 프랑스어 중 1과목 필수(2학기)

## 교양 이수 학점(2026학번 기준)

- 기초교양 19학점
- 균형교양 9학점
- G-Share 2학점
- 글로벌교양 2학점
- 총 32학점

### 디지털문해 (6학점)

- 컴퓨팅사고력(공학) 필수 이수(2학기)
- 인공지능 리터러시, 인공지능 프로그래밍, 생성형 AI의 이해와 활용 중 1과목 필수 이수
- 1,2학기 선택 가능

### 수학과학(6학점)

- 미분적분학및연습 필수 이수(1학기)
- 일반물리학 필수 이수(1학기)

### 기초교양 총 이수학점 (19학점)

- 사고와표현 : 3학점
- 글로벌의사소통 : 4학점
- 디지털문해 : 6학점
- 수학과학 : 6학점

## 교양 이수 학점(2026학번 기준)

- 기초교양 19학점
- **균형교양 9학점**
- **G-Share 2학점**
- **글로벌교양 2학점**
- 총 32학점

### 균형교양 (9학점)

- 인간과문화 분야 중 1과목 필수
- 사회와세계 분야 중 1과목 필수
- 예술과건강 분야 중 1과목 필수

### G-Share (2학점)

- 강대인\_함께여는 미래 필수 이수
- 1, 2학기 선택 가능

### 글로벌교양 (2학점)

- 진로탐색과꿈-설계 필수 이수 (1학기)
- 글로벌교양 분야 중 1학점 필수 이수
- 총 2학점 이수

# 전공 교육과정(2026학번)

## 17.6 전기공학과 Department of Electrical Engineering

### ■ 영역별 이수 학점표

영역	교양 영역					전공 영역				자유 선택 영역	졸업 학점 (합계)	
	기초 교양	균형 교양	G- Share	글로벌 교양	교양 계	이수 방법	최소전공 필수	심화 전공 선택	전공 계			
이수 학점	19	9	2	2	32	복수전공 복합부전공	12	30	-	42	66	140
						단일부전공			12	54	54	
						기본전공			27	69	39	

### ● 편성 교과목

※ 교과목 이수 시 유의 사항

- 2018학년도 신입생부터 공-설계 교과목을 모두 이수하여야 합니다.
- 공-설계 교과목 : 「진로탐색과 공-설계」, 「취업·창업과 공-설계」
- 2020학년도 편입생부터 공-설계 교과목 중 1개 교과목 이상 이수하여야 합니다.

학년 학기	세부 영역	교과목번호	교과목명(영문명)	학점 · 시수 학점 이론 실습 설계	비 고
1-1	전선 (부선)	51600039	전기의이해 (Introduction to Electrical Engineering)	3 3 0 0	
1-2	전선 (부선)	51600001	Auto-CAD (Auto Computer Aided Design)	3 2 2 0	
	전선 (부선)	51600002	기초회로이론 (Basic Circuit Theory)	3 3 0 0	
2-1	전필 (부필)	51600003	전자기학1 (Electromagnetics 1)	3 3 0 0	
	전선 (부선)	51600004	공업수학1 (Engineering Mathematics 1)	3 3 0 0	
	전선 (부선)	51600005	발전공학 (Power Generation Engineering)	3 3 0 0	
	전선 (부선)	51600006	전기기초실험 (Basic Electrical Experiment)	3 2 2 0	
	전선 (부선)	51600008	회로이론1 (Circuit Theory 1)	3 3 0 0	
	전선 (부선)	51600040	공학설계입문 (Introduction to Engineering Design)	3 0 3 3	
	전선 (부선)	51600014	회로이론2 (Circuit Theory 2)	3 3 0 0	

학년 학기	세부 영역	교과목번호	교과목명(영문명)	학점 · 시수				비 고
				학점	이론	실습	설계	
2-2	전선 (부선)	51600007	전력산업의구조와설비규정 (Structure of the Power Industry and Regulations on Power Facilities)	3	3	0	0	
	전선 (부선)	51600009	전자기학2 (Electromagnetics 2)	3	3	0	0	
	전선 (부선)	51600010	디지털공학 (Digital Engineering)	3	3	0	0	
	전선 (부선)	51600011	공업수학2 (Engineering Mathematics 2)	3	3	0	0	
	전선 (부선)	51600012	전기용용실험 (Electric Application Experiment)	3	2	2	0	
	전선 (부선)	51600013	선형대수프로그래밍 (Linear Algebra Programming)	3	2	2	0	
	전선 (부선)	51600015	전기기기1 (Electrical Machinery 1)	3	3	0	0	
3-1	전선 (부선)	51600016	전기물성공학 (Electrical Material Property Engineering)	3	3	0	0	
	전선 (부선)	51600017	전력계통공학1 (Power System Engineering 1)	3	3	0	0	
	전선 (부선)	51600018	시퀀스제어와PLC (Sequence Control and Programmable Logic Control)	3	3	0	0	
	전선 (부선)	51600019	전기용용1 (Electrical Application 1)	3	3	0	0	
	전선 (부선)	51600020	제어공학1 (Control Engineering 1)	3	3	0	0	
	전선 (부선)	51600037	전자장론 (Electromagnetic Field Theory)	3	3	0	0	
	전선 (부선)	51600022	전력계통공학2 (Power System Engineering 2)	3	3	0	0	
3-2	전선 (부선)	51600021	전기기기2 (Electrical Machinery 2)	3	3	0	0	
	전선 (부선)	51600023	전기기기실험 (Experiments for Electrical Machinery)	3	2	2	0	
	전선 (부선)	51600024	캡스톤디자인연계기술사업화 (Technology Commercialization Through Capstone Design Project)	3	2	2	0	
	전선 (부선)	51600025	전기용용2 (Electrical Application 2)	3	3	0	0	
	전선 (부선)	51600026	취업·창업과공-설계 (Career Choice and Startup)	1	1	0	0	공-설계
	전선 (부선)	51600027	제어공학2 (Control Engineering 2)	3	3	0	0	
	전선 (부선)	51600028	전기재료공학 (Electrical Materials Engineering)	3	3	0	0	
	전선 (부선)	51600029	고전압공학 (High Voltage Engineering)	3	3	0	0	
	전선 (부선)	51600030	수치해석프로그래밍 (Engineering Numerical Analysis with Programming)	3	3	0	0	
	전선 (부선)	51600031	전기설비 (Electrical Installation)	3	3	0	0	

학년 학기	세부 영역	교과목번호	교과목명(영문명)	학점 · 시수				비 고	
				학점	이론	실습	설계		
4-1	전선 (부선)	51600028	전기재료공학 (Electrical Materials Engineering)	3	3	0	0		
	전선 (부선)	51600029	고전압공학 (High Voltage Engineering)	3	3	0	0		
	전선 (부선)	51600030	수치해석프로그래밍 (Engineering Numerical Analysis with Programming)	3	3	0	0		
	전선 (부선)	51600031	전기설비 (Electrical Installation)	3	3	0	0		
	전선 (부선)	51600032	전력설비자동화종합설계 (Experiments for Automatic Control and Capstone Design)	3	2	2	0		
	전선 (부선)	51600033	전력전자 (Power Electronics)	3	3	0	0		
	4-2	전선 (부선)	51600034	신재생에너지공학 (New and Renewable Energy)	3	3	0	0	
		전선 (부선)	51600035	센서공학 (Sensor Engineering)	3	3	0	0	
전선 (부선)		51600036	초전도공학 (Applied Superconductivity)	3	3	0	0		
전선 (부선)		51600038	전기심화실험 (Advanced Electrical Experiment)	3	2	2	0		

### ● 타 학과 전공 인정 교과목

인정 영역	학년	학기		교과목번호	교과목명	학점 · 시수				개설 학과(전공)	비 고
		1학기	2학기			학점	이론	실습	설계		
전선	-	●	●	22200024	국내단기현장실습(4주)	3	0	40	0	삼척학생지원과	현장실습
전선	-	●	●	22200022	국외장기현장실습(15주이상)	18	0	40	0	삼척학생지원과	현장실습
전선	-	●	●	22200023	국내단기현장실습(8주)	6	0	40	0	삼척학생지원과	현장실습
전선	-	●	●	22200025	국외단기현장실습(8주)	6	0	40	0	삼척학생지원과	현장실습
전선	-	●	●	22200026	국외단기현장실습(4주)	3	0	40	0	삼척학생지원과	현장실습
전선	-	●	●	22200027	현장실습(15주이상)	3	0	40	0	삼척학생지원과	현장실습
전선	-	●	●	22200021	국내장기현장실습(15주이상)	18	0	40	0	삼척학생지원과	현장실습

### ● 편성 현황

이수 구분	전공필수	전공선택	계
과목(학점)	4과목(12학점)	36과목(106학점)	40과목(118학점)



- 3학년 2학기 캡스톤디자인 연계기술사업화 수강
- 실기발표 통과 필수
- 미통과 시 면제 방법택1

- 캡스톤디자인 관련 교과목 수강 후 경진대회 참가
- 전기분야 기사 또는 산업 기사 필기 합격
- 전입 당시 4학년인 자(전과, 편입 포함)

- 실기발표 평가 후 2주 이내 학과 게시판을 통해 공지
- 합격 여부 확인 필수

- 불합격자는 다음 해 평가에 재응시 가능
- 졸업 전까지 통과 필수
- 면제 조건 충족 시 면제

## 방법 1: 경진대회 참가

- 캡스톤디자인 관련 교과목 수강 후  
교내 경진대회 또는 공모전 참가하여 입상하거나  
교외 경진대회 또는 공모전 참가 후 결과보고서  
를 제출하여 관리위원회가 적합하다고 인정하는  
경우 면제

## 방법 2: 자격증 취득

- 재학 중 전기 분야 기사 필기 합격
- 재학 중 전기 분야 산업기사 필기 합격
- 필기 합격 증명서 제출 시 졸업논문 면제

## 방법 3: 전입생 특례

- 전과, 편입 등으로 4학년으로 전입한 학생
- 별도의 졸업논문 절차 없이 자동 면제
- 해당 학생은 캡스톤디자인 수강 의무 없음

## 수강신청 학점 제한

- 매 학기 평균 18학점 신청 가능
- 직전학기 평점 3.75 이상 : 최대 21학점 신청 가능
- 학사경고자(1.75 미만) : 최대 15학점

## 출석 관련 규정

- 총 15주 중 5주 이상 결석 시 출석미달(공결 결석 포함)
- 출석미달 시 F학점 부여
- 출석 관리 철저히 필요

## 교과목 재수강 제도

- 2017학번부터 C+ 등급 이하만 재수강 가능
- 재이수 시 최대 A0 등급까지 취득 가능
- F 등급은 횟수 제한 없음

## 재수강 제한 사항

- 한 과목당 재이수 가능 횟수는 2회
- 재이수 시점의 영역, 학점으로 최종 인정
- 재이수 성적이 F라면 F로 인정됨

## 일반휴학

- 휴학기간: 1년 단위
- 졸업까지 최대 3년(6개 학기)
- 학교 지정 기간에 신청
- 1년 후 복학 또는 연장 필수

## 휴학 제한

- 신입생/편입생 첫 학기  
일반 휴학 불가(군휴학,  
질병휴학은 가능)
- 복학하지 않을 경우 휴학  
연장 필수

## 입대휴학

- 휴학기간: 2년
- 입영통지서 소지자만 가능
- 입영 전 입영통지서 첨부하여  
신청 가능
- 최대 휴학기간(3년)에 미포함

## 휴학 연장

- 일반휴학 후 입영통지서  
발급 시 입대휴학연장 신청
- 제대 후 복학안 할 경우  
일반 휴학연장
- 학과사무실 문의바람