

에이지테크 전자공학과

☎ 062)230-7070 🌐 <https://eic.chosun.ac.kr>

학과 소개

전자공학은 전자의 운동과 에너지를 이용하는 현상과 응용 기술을 연구하는 학문입니다. 반도체, 통신, 멀티미디어, 디스플레이, 전자회로, 전자소자 및 나노와 바이오에 관련된 기술을 연구하는 학문으로 현재 IT기술의 기반을 통해 그 영역이 더욱 넓어지고 있는 학문 분야이기도 합니다. 공학 전 분야에 걸쳐 전자공학 기술의 응용 및 파급효과가 매우 크며, 졸업 후 진로선택(전자(반도체) 기업 및 벤처기업, 국공립연구소, 우주항공, 자동차 관련 분야 등)의 폭이 매우 넓다고 할 수 있습니다.

학과 포인트

조선대학교 전자공학과는 올바른 가치관과 전문성을 바탕으로 시대를 이끌어갈 실무형 창의 인재를 키워냅니다. 우리 학과는 현대 정보화 사회의 근간이 되는 반도체와 유·무선 통신부터 미래 성장의 핵심인 자동제어·로봇, 컴퓨터 응용에 이르기까지 전자·IT 전 분야를 아우르는 폭넓고 깊이 있는 교육을 제공합니다. 단순히 책으로만 배우는 이론에서 벗어나, 학생들이 직접 아이디어를 내고 작품을 설계·제작하는 ‘창의적 종합설계 능력’ 체득에 집중하고 있습니다. 특히 우리 지역의 미래 먹거리 산업인 친환경·자율주행 자동차 전장 기술, 차세대 광융합, 지능형 정보가전 및 그린에너지 분야를 중심축으로 삼아 산업 현장 맞춤형 특성화 교육을 실현합니다.

학과 활동 및 특성화 프로그램

활동 및 프로그램명	세부 소개
미래 신산업 현장 견학 프로그램	반도체, 디스플레이, 자율주행자동차 등 실제 산업 현장 방문을 통해 첨단 공정 및 기술 적용 과정을 직접 견학하는 프로그램
사회맞춤형 산학협력(LINC+) 사업	LINC+ 사업 참여를 통해 산업체 수요 맞춤형 교육과정을 운영하고 대학-기업 간 유기적인 협력 체계 구축
전자공학과 창업 동아리 (CodeLINK)	AI, 데이터 분석, 임베디드 시스템 중심의 수준별 커리큘럼을 운영하고, Kaggle·DACON 등 AI 경진대회 참가 및 취업 포트폴리오 구축을 지원하는 프로그램

활동 및 프로그램명	세부 소개
전자공학과 학술 동아리 (PAPYRUS21)	아두이노 및 라즈베리 파이를 활용한 하드웨어 실습, Python 기반 소프트웨어 개발을 통해 전공 심화 팀 프로젝트 및 실전 역량을 강화하는 프로그램
창의융합 캡스톤디자인 경진대회	산업체 현장의 실제 문제를 해결하기 위해 학생들이 팀을 구성해 작품을 직접 기획, 설계, 제작하며 창의적 종합설계 능력을 기르는 대회
국내 현장실습 운영	하계 방학 중 4주 또는 8주간 반도체·전자, 자동차 전장, ICT·소프트웨어 분야의 우수 중견기업 및 협력사에서 실무 연수를 수행하는 취업 연계 프로그램

교육과정

학년	전공교과목
1학년	전자정보통신공학개론, 창의적공학설계
2학년	전기자기학1, 전자기초실험, 회로이론1, 신호 및 시스템, 기초랜덤변수, 논리회로실험, 디지털시스템, 전기자기학2, 회로이론2
3학년	반도체소자실험, 전자회로1, 데이터통신, 물리전자공학, 소프트웨어응용, 제어공학, 초고주파공학, 통신이론, 전자회로실험, 디지털통신, 마이크로프로세서, 반도체공학, 인공지능개론, 임베디드시스템설계, 전자회로2
4학년	CAPSTONE DESIGN 1, NHN SW프로젝트, 나노전자소자, 디지털시스템설계실험, 디지털신호처리, 로봇공학, 아날로그회로설계, CAPSTONE DESIGN 2, NHN SW프로젝트, 영상신호처리, 융합전자공학실험

대표 전공과목소개

전공과목명	전공과목소개
전자정보통신공학개론	전기전자공학의 기초인 전기전자회로의 기본 개념을 이해하고, 전기신호의 이산정보처리와 효과적인 전달 및 응용에 대한 기본지식을 습득한다.
전자기초실험	계측기의 사용법을 익히고, 오옴의 법칙과 중첩원리, 테브난 정리 등 전기전자의 중요법칙을 이해하고 실험을 통해 경험하도록 한다.
전자회로1	물리전자 및 회로이론을 기초로 하며, 반도체 소자 그리고 증폭회로, 연산증폭기 등 기본적인 아날로그 전자회로를 이해하고, 실질적인 응용과 구현 설계들을 다룬다.
디지털시스템설계실험	회로설계는 크게 디지털과 아날로그 영역으로 나뉘며, 80~90% 이상은 디지털 영역이 차지하고 있다. 향후 직장 생활(창업 포함)에서 간단한 proto type 제작 등을 위해서는 필수적으로 디지털 회로 제작 역량을 갖추고 있어야 한다. 이를 위해 verilog 등을 이용한 디지털 로직 제작 기법을 익힌다(HLS 포함).

관련 자격증 및 졸업 후 진로

관련 자격증	전자기사, 유선설비기사, 무선설비기사, 전파통신기사, 정보통신기사, 전자계산기사, 전자계산기 조직응용기사, 정보처리기사, 전기/전자/통신 중등 2급 정교사
졸업 후 진로	전자공학 분야는 반도체, 디스플레이, 멀티미디어 응용의 IT 전 분야를 포함하며, 취업 가능 산업 분야는 전자/전기, 컴퓨터, 방송 및 통신(데이터통신, 이동통신 등), 반도체, 미디어 영상기기(HD-TV, DVR 및 3D, video camera 등), 로봇 및 공장자동화 분야입니다. 기업, 각종 국공립연구소, 대학원, 유학 등이 가능합니다.

최근 취업 현황

졸업생 년도	취업처
2025	태양전자, 한국알프스, 현대E&T, 인터콘시스템스, 중랑구청, 워더맥스, ㈜카라멜라, 파엠, 에이직랜드, 중앙전파관리소, 전남교육청
2024	한국알프스, 링크허브, 디지털존, 주식회사인디제이, 유플렉스소프트, 티지소프트, 아리아칩스, 한국전력공사, 비에이에너지, 현대삼호중공업, 금호타이어, 뉴젠스, 이지트로닉스, 남양, 금호에이치티, 한국 도로공사
2023	한국전력공사 KDM, 한국농어촌공사, 한국철도공사(코레일), 한국서부발전, ㈜금호HT, 장성하이텍고등학교, ㈜BYC, 한국경영원, 농협, 한국전자기술연구원
2022	한국전력공사, 한국남동발전(주), 광주광역시북구청, ㈜금호에이치티, ㈜녹십자, 광주광역시도시철도공사, 광주MBC

알아두면 좋은 점

2027학년도부터 전자공학과는 조선대학교 글로벌사업과 연계하여 에이지테크 모집단위로 신입생을 모집한다.

1학년은 에이지테크 모집단위로 모집하며, 2학년부터 에이지테크 모집단위 내에서 학과를 선택하게 된다. 또한 글로벌사업을 통하여 다양한 교육 및 학생지원 프로그램이 운영될 예정이다.