

전자공학과

전자공학전공 Electronics

4차 산업혁명을 선도하는 전자공학 인재 양성

i 학과 홈페이지

<https://dept.bc.ac.kr/electronics>

📍 학과 위치

본캠퍼스 한길관 2층

📞 학과 전화번호

032-610-3340



학과 홈페이지



학과 SNS

BU 남다른 경쟁력

01

교육 품질 만족도

한국서비스품질지수 10년 연속 1위
(전문대학 경기·인천 부문)



02

뛰어난 접근성

본캠퍼스 부천역 도보 10분
소사캠퍼스 소새울역 도보 10분



03

클래스가 다른 장학금

재학생 1인당 연평균 장학금 418만원
(전문대 연평균 375만원)



04

체계적인 취업 시스템

고용노동부 대학일자리플러스센터 사업
3년 연속 성과평가 '우수대학 선정'



05

우수한 교육의 질 관리

3주기 전문대학 기관평가 인증 획득
(2024~2028년)



06

창의학습 공간 등 우수한 교육환경

교육부 일반재정지원대학 선정
전문대학 최대 규모 지원



07

학생이 다니고 싶은 대학

2025 신입생 충원율 100%
2024 재학생 충원율 94.7% (전문대 평균 83%)



4년제 학사학위(전공심화) 과정 운영

2년제

전자공학과

전자공학전공

Electronics

4차 산업혁명을 선도하는 전자공학 인재 양성



▣ 입시상담안내

대면 입시상담

부천대학교 입학홍보처(본캠퍼스 밀레니엄관 7층) 내방

비대면 입시상담

상시 · 채팅 : 카카오톡 채널
· 전화 : 032) 610-0700~2

예약 · 입학홈페이지 신청



▲ 입학홈페이지
바로가기



▲ 대학홈페이지
바로가기

학과소개

전자공학은 4차 산업혁명 기반기술로 현대산업기술에서 차지하는 비중이 더욱 확대되어, 산업현장 전반에 걸쳐 중추적인 역할을 담당하고 있습니다. 본 학과는 이러한 첨단전자산업의 다양성과 전문성에 능동적으로 적응할 수 있는 이론과 실습을 겸비한 중견 전문기술인 양성을 위해 우수한 교수진과 최신의 실험 실습장비를 구축하여 교육과정을 운영하고 있습니다.

교육목적

바른 인성과 변화에 대처하는 평생학습 역량을 기반으로 전자기기 개발, 반도체 공정장비 직무를 창의적으로 수행할 수 있는 능력과 태도를 갖춘 전문가를 양성

인재양성유형

전자기기 개발 엔지니어

장치에 맞게 하드웨어를 설계 제작하고, 펌웨어 구조설계, 개발환경을 구축하여 프로그래밍, 테스트, 시험평가 후 대량 생산성 검토하여 샘플, 회로보드설계, 검증 샘플제작, 인증, 시험절차를 걸쳐 디자인을 토대로 기구설계, 시제품 제작 등 양산지원을 수행함

반도체 공정장비 엔지니어

개발된 반도체 생산을 위해 장비, 시설운영, 유지·개선 관리, 품질관리 및 생산성 향상 업무 수행함



교육과정(전공)

▶ 1학년

- 회로망
- 디지털공학
- 디지털회로실습
- 전자회로실습
- IoT기초
- PLC제어
- 진로탐색 및 자기개발
- 직업윤리
- 전자기초실습
- 스마트설비기구설계
- C-언어
- 전자회로
- 반도체공정
- 의사소통능력

▶ 2학년 (트랙제 운영)

전자기기 개발(과정평가형 국가기술자격 자격증 취득)

- 전자회로
- 캡스톤디자인
- 직업탐색 및 자기개발
- 모터제어
- 센서활용기술
- 펌웨어프로그램활용
- 전자회로실습
- 마이크로프로세서
- PCB설계
- IoT플랫폼
- IoT데이터실습
- 창업학개론

반도체 공정장비(첨단산업 아카데미 사업을 통한 지원)

- 반도체공정장비센서활용기술
- 반도체생산공정관리
- 패키지조립공정
- 반도체공정장비모터제어
- 작업장안전관리
- 반도체장비조립 및 검증
- 반도체패키징공정장비
- 반도체제조공정
- 응용소프트웨어활용
- 작업자안전관리
- 반도체패키지검사장비
- 반도체공정장비 1·2·3

▶ 3학년 전공심화

- 공업수학
- 운영체제
- 창의공학설계
- 펌웨어실습
- 컴퓨터구조
- 객체지향언어C++
- 윈도우즈프로그래밍
- 비메모리설계
- 실무영어
- 전력전자
- 전자공학통합프로젝트
- 임베디드시스템활용
- 제어공학실습
- 데이터네트워크
- 제어공학
- IoT데이터활용
- 디바이스드라이버활용

▶ 4학년 전공심화

취득자격증

전자(산업)기사 · 전자회로설계산업기사 · 임베디드산업기사
전자기기산업기사 · 생산자동화산업기사 · 정보통신(산업)기사
전자계산기제어산업기사 · 반도체장비유지보수기능사
정보통신설비기사 · 정보처리산업기사 · 전자계산기사
전파전자(산업)기사 · 계측산업기사

졸업후 진로

전자회로 보드 설계 개발 분야 · IoT_시스템 응용 분야
전자제어계측 제품 및 시스템 설계 회로설계분야
PCB 제조 및 공정 개발 분야 · 반도체 제조 분야
임베디드 시스템 제조 및 설계 분야

전자공학전공 동아리 활동



BIG

전자공학 분야의 혁신적인 아이디어 발굴 및 실무 프로젝트 수행
컴랩

컴퓨터와 관련된 인터페이스 HW제작 및 응용프로그램 개발을 통한 다양한 형태의 시스템 개발이 목표
아트웍

전자CAD를 활용한 전자회로보드설계 및 제작을 주 대상으로 하며 PCB제작이 최종 목표

e빛(창업동아리)

전자상거래와 관련된 내용을 학습하고 이를 적용한 1인 창업 시행이 목표