



전자공학과 전자공학전공

Electronic Engineering
Electronic Engineering
Major

AI · DX를 선도하는 전자공학 인재 양성

학과 홈페이지

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

학과 위치

본캠퍼스 한길관 2층

학과 전화번호

032-610-3340

학과 홈페이지



SNS 바로가기



BU의 남다른 경쟁력



교육 품질 만족도

한국서비스품질지수 11년 연속 1위
(2015~2025년 전문대학 평가·인천 부문)



클래스가 다른 장학금

재학생 1인당 연평균 장학금 445만원
(2025년 재학생 장학금 수혜비율 80.2%)



학생이 다니고 싶은 대학

2026학년도 신입생 총원율
100% 달성



뛰어난 접근성

본캠퍼스 부천역 도보 10분
소사캠퍼스 소사율역 도보 10분



체계적인 취업지원 시스템

고용노동부 대학일자리플러스센터
3년 연속 성과평가 '우수대학 선정'



우수한 교육의 질 관리

3주기 전문대학 기관평가 인증 획득
(2024~2028년)



첨단시설의 교육환경

교육부 일반재정지원대학 선정
(2022~2025년 391억원 지원)



국제교류와 여학지원

16개국 89개 기관(대학)과
MOU체결로 글로벌 경쟁력 강화

입시상담 안내

대면 부천대학교 입학홍보처(본캠퍼스 밀레니엄관 7층)

비대면 입시상담 안내

상시 채널: 카카오톡 채널
전화: 032-610-0700~2

예약 입학홈페이지 신청



입학홈페이지



대학홈페이지

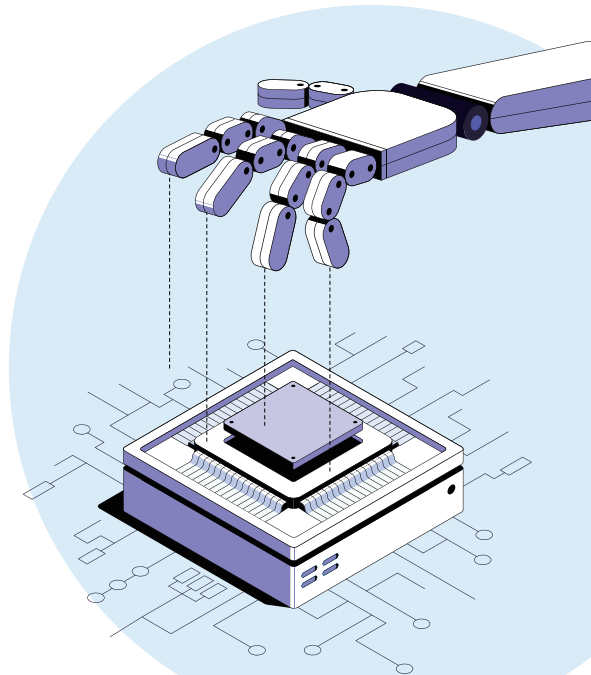
4년제 학사학위(전공심화) 과정 운영

2년제

AI · DX를 선도하는 전자공학 인재 양성

전자공학과 전자공학전공

Electronic Engineering
Electronic Engineering Major



부천대학교
BUcheon UNIVERSITY

전자공학과 전자공학전공

학과소개

미래사회를 선도할 우수한 인재를 양성하기 위하여 IoT, 임베디드 시스템, 스마트공장·로봇, 반도체 등을 교육할 수 있는 체계화된 전문 교육과정과 각 분야별 실습장비를 갖추어 교육과정을 운영한다.

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 거쳐 디자인을 토대로 기구설계, 시제품 제작 등 양산자원을 수행함

• 반도체 공정장비 엔지니어

개발된 반도체 생산을 위해 장비, 시설운영, 유지·개선 관리, 품질 관리 및 생산성 향상 업무를 수행함

졸업 후 진로

전자기기 개발 분야

전자회로 보드 설계 개발 분야, IoT 시스템 응용 분야, 전자제어계측 제품 및 시스템 설계 회로설계분야, PCB 제조 및 공정 개발 분야, 임베디드 시스템 제조 및 설계 분야

반도체 분야

반도체 제조/생산 분야, 반도체 장비 엔지니어, 반도체 장비 테스트

교육과정(전공)

1학년

- 회로망(1)
- 디지털공학
- 디지털회로실습
- 전자기초실습
- C-언어
- 전자회로
- 전자회로실습
- IoT기초
- PLC제어
- 반도체공정
- 스마트설비기구설계

전자기기 개발

- 전자회로
- 전자회로실습
- 캡스톤디자인
- 마이크로프로세서
- PCB설계
- 모터제어
- IoT데이터 실습
- IoT플랫폼
- 센서활용기술
- 펌웨어프로그래밍 활용

2학년

반도체 공정장비

- 반도체공정장비센서활용기술
- 반도체공정장비모터제어
- 반도체제조공정
- 응용소프트웨어활용
- 식각장비운영
- 에칭장비운영
- 작업장안전관리
- 작업자안전관리
- 반도체공정장비1·2·3
- PVD장비운영
- CVD장비운영
- ALD장비운영

취득자격증

• 전자기기 분야 자격증

- 전자(산업)기사 전자회로설계산업기사 임베디드산업기사
- 전자기기사산업기사 생산자동화산업기사 정보통신(산업)기사
- 전자계산기제어산업기사 정보통신설비기사 정보처리산업기사
- 전자계산기사 전파전자(산업)기사 계측산업기사
- 전자계산기제어산업기사

• 반도체 공정장비 분야

- 반도체장비유지보수기능사 전자(산업)기사
- 반도체커스텀레이아웃산업기사 전자계산기조직응용기사

학과 활동 안내

동아리 활동

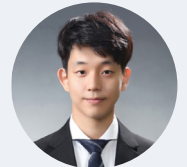
- 캡랩 : 컴퓨터와 관련된 인터페이스 HW제작 및 응용프로그램 개발을 통한 다양한 형태의 시스템 개발이 목표
- 아트웍 : 전자CAD를 활용한 전자회로보드설계 및 제작을 주 대상으로 PCB제작이 최종 목표
- e빛(창업동아리) : 전자상거래와 관련된 내용을 학습하고 이를 적용한 1인 창업 시행이 목표

학과행사

- 캡스톤 경진대회
- 자격증특강
- 전시회 참관



졸업생 인터뷰



강민오 동문
선광시스템 재직

안녕하세요, 저는 전자공학과를 졸업한 후 현재 전력 시스템 기업에서 전력장비 개발 부서의 H/W(하드웨어) 및 F/W(펌웨어) 설계를 담당하고 있는 엔지니어입니다. 우리 학과의 가장 큰 강점은 전기·전자 회로 설계부터 마이크로컨트롤러 제어까지 아우르는 융합형 교육과정을 제공한다는 점입니다. 대학 시절 학과 캡스톤 디자인 프로젝트를 통해 전력 변환 회로를 직접 설계하고 MCU를 활용해 펌웨어를 구동해 본 경험은 현업에 투입되자마자 실무를 빠르게 이해하는 데 결정적인 디딤돌이 되었습니다.

고효율 전력장비 개발은 에너지 효율을 극대화하고 탄소 중립을 실현하는 미래 친환경 산업의 핵심 거점입니다. 현업에서 제가 설계한 하드웨어와 소스코드가 하나의 완성된 전력 장비로 구동되어 산업 현장에 전력을 안정적으로 공급하는 모습을 볼 때 엔지니어로서 엄청난 보람을 느낍니다. 전자공학은 기술의 트렌드가 바뀌어도 결코 대체될 수 없는 강력한 취업 경쟁력을 가진 전공입니다. 학과에서 배우는 전공지식을 차근차근 나의 무기로 만든다면 여러분도 미래 기술을 선도하는 핵심 개발자가 될 수 있으니 자부심을 가지고 도전하시길 응원합니다.

