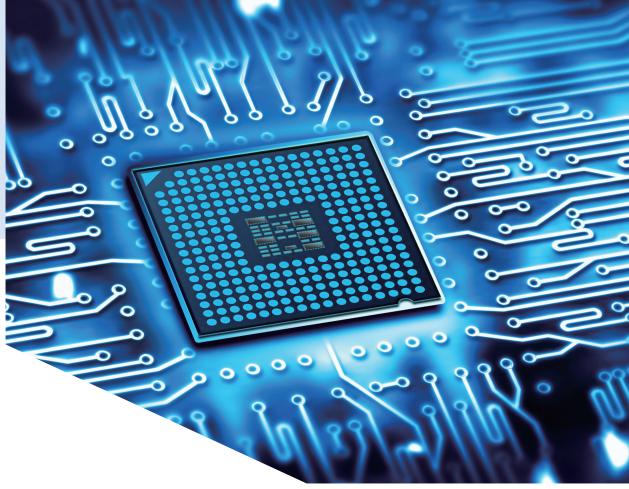


4차 산업혁명을 선도하는 인재를 양성하는
부천대학교 전자공학과



입학안내

- 학과 홈페이지** <https://dept.bc.ac.kr/electronics>
- 학과 위치** 본캠퍼스 한길관 2층
- 학과 전화번호** 032-610-3340



▲ 전자공학과 홈페이지
바로가기 ▲ 입학 홈페이지
바로가기



전자공학과 인재양성 유형

전자기기 개발 엔지니어

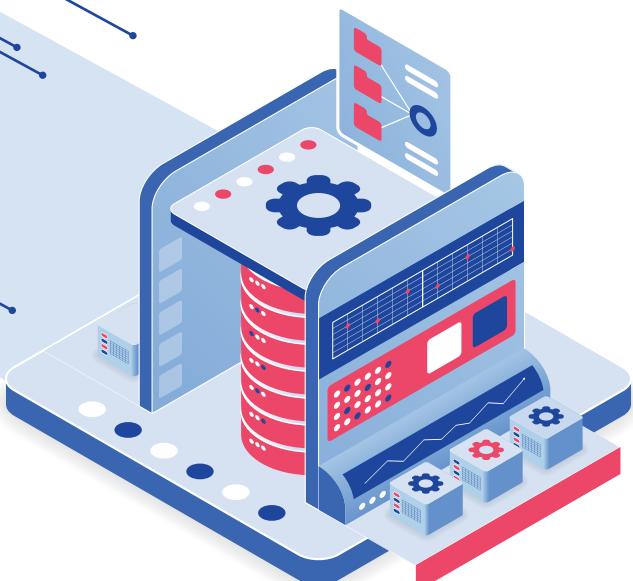
전자기기 개발은 장치에 맞게 하드웨어를 설계 제작하고, 펌웨어 구조설계, 개발환경을 구축하여 프로그래밍, 테스트, 시험평가 후 대량 생산성 검토하여 샘플, 회로보드설계, 검증 샘플제작, 인증, 시험절차를 걸쳐 디자인을 토대로 기구설계, 시제품 제작 등 양산지원을 수행함

자동화·로봇 시스템 운영 엔지니어

자동화·로봇시스템 운영은 자동화기기·로봇에 필요한 제어용 펌웨어를 프로그램하고 자동화기기·로봇 시스템을 유지보수 및 시험평가를 통하여 소프트웨어와 하드웨어의 개발 업무를 수행함

반도체 공정장비 엔지니어

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



2년제

4차 산업혁명을 선도하는 인재를 양성하는

전자공학과

Electronics

4년제 학사학위(전공심화) 과정 개설



4차 산업혁명을 선도하는 인재를 양성하는 부천대학교 전자공학과

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 종전 전문기술인 양성을 위해 우수한 교수진과 최신의 실험 실습장비를 구축하여 교육과정을 운영하고 있음

교육목적

바른 인성과 변화에 대처하는 평생학습 역량을 기반으로 전자기기개발, 자동화·로봇 시스템운영, 공정장비 제조의 직무를 창의적으로 수행할 수 있는 능력과 태도를 갖춘 전문가를 양성

동아리활동

마이크로마우스 센서와 모터, 마이크로프로세서를 이용하여 마이크로 마우스 제작 및 S/W 응용 기술 습득

컴랩 컴퓨터와 관련된 인터페이스 HW제작 및 응용프로그램개발을 통한 다양한 형태의 시스템 개발이 목표

BEI 코딩능력, 회로설계 및 하드웨어 제어를 통한 실무중심의 인재 양성을 목표

아트웍 전자CAD를 활용한 전자회로보드설계 및 제작을 주 대상으로 하며 PCB제작이 최종 목표

Semitron 전자회로 설계 후 반도체 소자를 이용한 전자기기 제작

e빛(창업동아리) 전자상거래와 관련된 내용을 학습하고 이를 적용한 1인 창업 시행이 목표

교육과정

1학년

- 회로망(1), (2)
- 전자기초실험(1), (2)
- 전자회로(1)
- 전자회로실험(1),
- 디지털 공학
- C-언어
- 디지털회로실험
- 스마트 설비 기구설계
- PLC제어
- 반도체공정
- IoT 기초
- 진로탐색 및 자기개발(1), (2)
- 의사소통 능력
- 직업윤리

2학년

- 전자회로(2)
- 전자회로실험(2)
- 창업학개론
- 모터제어
- 센서활용기술
- 전자회로 설계
- 펌웨어프로그래밍 기초
- PCB설계
- 마이크로프로세서(2)
- IoT 플랫폼
- 펌웨어프로그래밍 활용
- IoT 데이터 실습
- 반도체공정장비계획기기
- 반도체팹공정장비
- 반도체공정장비부품소재
- 반도체후공정장비
- 반도체공정장비센서활용기술
- 반도체생산공정관리
- 유공압 활용기술
- PLC응용제어
- 마이크로프로세서
- 로봇프로그램운용
- 로봇시스템운용
- 스마트전장제어
- IoT센서활용기술
- 자동화공정데이터활용
- 캡스톤 디자인(1)
- 캡스톤디자인(2)
- 직업탐색 및 자기개발(1)
- 직업탐색 및 자기개발(2)
- 현장실습(하계계절학기)



어떤 자격증을 취득하고 어떤 일을 할 수 있나요?

취득자격증과 졸업 후 진출 분야



전자기기산업기사 · 생산자동화산업기사 · 전자계산기제어 산업기사 · 반도체 장비 유지보수기능사 · 정보통신(산업)기사
정보통신설비기사 · 정보처리산업기사 · 전자(산업)기사 · 전자계산기사 · 전파전자(산업)기사 · 정보기술(산업)기사
전자회로설계산업기사 · 계측산업기사 · 임베디드산업기사



전자회로 보드 설계 개발 분야 · 임베디드 시스템 제조 및 설계 분야 · IoT_시스템 응용 분야 · 전자제어계측 제품 및 시스템 설계
회로설계분야 · PCB 제조 및 공정 개발 분야 · 공장자동화 및 스마트팩토리분야 · 공장자동화 설비 운용 분야
전자 · 조명 · 가전 · 의료 분야의 자동화 설계 분야 · PLC 장비 설계 및 운용분야 · 반도체 제조 분야

