



전자공학과 스마트팩토리전공

Electronic Engineering
Smart Factory
Engineering Major

AI · DX를 선도하는 전자공학 인재 양성

학과 홈페이지

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

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 경가·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 스마트팩토리전공

Electronic Engineering
Smart Factory Engineering Major



부천대학교
BUCHEON UNIVERSITY

전자공학과 스마트팩토리전공

학과소개

첨단 신기술 분야의 교육과정을 운영하며, 첨단 실습 장비를 갖추고 체계화된 전문 교육과정을 운영하여 미래사회를 선도할 우수인재를 양성한다.

인재양성유형

· 스마트팩토리 운영 엔지니어

스마트팩토리 운영은 디지털화와 자동화를 기반으로 제조업 분야의 혁신적인 기술과 데이터 분석을 적용하여 생산성과 품질을 향상시키는 자동화된 공장으로 운영하는 업무 수행

스마트팩토리전공만의 혜택

- 신산업분야 교육부 지원사업 선정으로 특별 장학금 지원
- 국내 및 해외 연수 지원(일본 - 미쓰비시, 오모론 등)
- 국가 및 민간 자격증 취득 시 장학금 지원

취득자격증

· 국가자격

스마트공장산업기사 자동화설비산업기사 메카트로닉스기사

전자산업기사 전기산업기사 공유압산업기사

정보처리산업기사 빅데이터분석기사

· 민간자격

스마트팩토리전문가 1급/2급 스마트팩토리운영관리사 1급/2급

SQL전문가(개발자) 스마트제조구축운영전문가자격증 1급/2급/3급

정보처리산업기사

교육과정(전공)

1학년

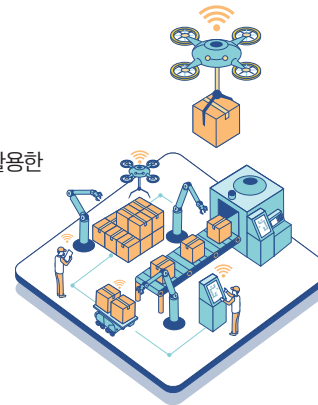
- 스마트팩토리 개론
- C-언어
- CAD실습
- 마이크로프로세서
- 스마트팩토리기초프로그래밍
- HMI프로그래밍개발
- 전기전자공학실습
- 전기전자공학
- 공압제어실습
- PLC제어실습
- IoT기초

2학년

- 캡스톤디자인
- IoT응용제어
- 스마트센서활용
- 공정제어
- 로봇장치제어
- 통신네트워크
- 디지털통합시스템실습
- 스마트팩토리프로그래밍
- 공정데이터처리

졸업 후 진로

- 공장자동화 및 스마트팩토리분야
- 공장 자동화 설비운용분야자동화 설비 운용 분야
- PLC 장비 설계 및 운용분야
- 자동화 부품 기자재 제조 분야
- 지능형 IoT 융합 관련 제조 분야
- FA데이터 처리 분야
- 데이터 처리 분야
- 자동화설비 제조된 인공지능을 활용한 검사/품질/설비/물류 분야
- 공장운영시스템(MES)
- 제조자동화 분야
- 공정시뮬레이션분야
- 제조회장혁신 분야
- ICT연계 간이 생산 시스템 분야
- ICT연계 간이 자동화 분야



학과 활동 안내

동아리 활동

- **AIoT** : 우리 주변의 불편함이나 사회적 이슈 등 다양한 분야의 문제를 기술적으로 해결
- **마이크로마우스** : 센서와 모터, 마이크로프로세서를 이용하여 마이크로 마우스제작 및 S/W 응용 기술 습득
- **센서동아리** : 각종 센서에 대해 익히고 센서와 전자부품을 활용하여 전자시스템 개발

학과행사

- 캡스톤디자인 전시회
- 자격증 특강
- 전시회 참가



졸업생 인터뷰



한 명 기 동문
(주)삼일테크 재직

부천대학교 전자공학과를 졸업한 후 현재는 반도체 분야에서 전기·제어 설계를 담당하고 있습니다. 삼성 SDI 조립공정과 수처리 플랜트 프로젝트, 반도체 공정을 진행하면서 PLC, HMI, 통신 시스템 설계 및 시운전 업무를 경험했고, 중국·헝가리 등 해외 프로젝트에도 참여했습니다. 학과에서 배운 전자·제어 기초와 PLC 학습, 현장실습 경험은 실무 적응에 큰 도움이 되었으며, 다양한 대회와 자격증 준비 과정은 문제 해결 능력을 키워주었습니다.

전자공학은 단순히 회로를 다루는 학문이 아니라 실제 산업 현장을 움직이는 핵심 기술이라고 생각합니다. 현업에서는 기술력뿐 아니라 협업과 정확한 소통의 중요성을 크게 느끼고 있습니다. 미래를 같이할 여러분도 실패를 두려워하지 말고 경험에 적극 도전해 보길 바랍니다. 꾸준히 경험을 쌓는다면 국내외 어디서든 경쟁력을 가질 수 있는 강한 무기가 될 것입니다.

