

전기공학과



전기에너지의 생산, 효율적인 배분 및 수송, 전기시스템 설계, 제어 등을 할 수 있는 인력 양성을 목적으로 하는 학과이다.



주요 전공 교과목

기초 과목	전기회로, 회로이론, 전자기학, 자동제어, 배전계통운용, 신호 및 시스템, 디지털회로, 제어공학, 전자기장 등
심화 과목	반도체공학, 전기에너지공학, 로봇공학, 전기설비, 신호처리, 전력기기실험, 디지털시스템 설계 등



이런 학생에게 권한다

- 복잡한 수식을 이해하고 계산하는 능력을 갖추고 수학과 물리학에 흥미가 있는 학생
- 빠르게 발전하고 있는 전기·전자 분야의 특성을 이해하고 항상 새로운 것에 호기심과 열정이 있는 학생



관련 정보

항목	내용
유사 학과	전기전자공학부, 스마트전기전자공학부, 에너지전기공학과, 전기 및 제어공학과, 전기정보공학부, 전기시스템공학과, 전기에너지공학전공, 전기전자제어공학부 등
개설 대학	▪ 서울(건국대, 고려대, 광운대, 동국대, 상명대, 서울과기대, 서울대, 서울시립대, 성균관대, 숭실대, 연세대, 중앙대, 한양대, 홍익대 등) ▪ 수도권(단국대, 대전대, 명지대, 수원대, 안양대, 인천대, 인하대, 한경국립대, 한국공학대, 한국항공대 등) ▪ 지방(강릉원주대, 강원대, 강원대(삼척), 경북대, 경상국립대, 동국대(WISE), 국립공주대, 부산대, 전남대, 전북대, 충남대, 충북대, 한국교통대, 한국해양대 등)
졸업 후 진로	전기 관련 정부기관, 전력공사, 전기관련 연구소, 관공서 전기전문가, 기업체 전기전문가, 방송국, 발전설비기술자, 송배전설비기술자, 전기감리기술자, 전기계측제어기술자, 전기 및 전자설비조작원, 전기안전기술자, 전기제품개발기술자, 풍력발전연구 및 개발자
관련 자격 및 시험	전기기사, 전기공사기사, 전기철도기사, 전자기사 등



관련 고등학교 선택 과목

일반 선택	미적분, 확률과 통계, 물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I, 기술·가정, 정보 등
진로 선택	기하, 물리학 II, 화학 II, 공학일반 등