

# 전자공학과

Department of Electronics Engineering

## 학과 소개

전자공학의 연구분야는 반도체 및 소자, 회로, 신호처리, 자동제어, 컴퓨터, 통신의 6개 분야로 크게 나눌 수 있다. 반도체 및 소자 분야는 반도체의 물성에서 IC의 설계에 이르기까지의 과정을 연구하는 분야로 전자 소자의 개발을 주도하며, 특히 우리나라에서는 메모리 산업과 주문형 반도체 산업의 활성화에 힘입어 빠른 속도로 발전하고 있는 분야이다. 회로 분야는 회로 이론에 근거하여 전자 회로의 합성 및 분석 기술을 연구하는 전자공학의 기초분야이다. 신호처리 분야는 현재 멀티미디어의 핵심 기술인 비디오, 이미지, 오디오의 신호에 대한 이론 연구와 처리 기술을 개발하는 분야로 정보 가전 및 정보 통신 기술의 발전과 함께 그 수요가 증가하고 있다. 자동제어 분야에서는 자동 제어 기법의 이론과 로보틱스 및 각종 계측과 컴퓨터를 이용한 정보의 처리 기술을 연구한다. 컴퓨터 분야는 보다 효율적인 컴퓨터의 구조 및 설계 기술에 관하여 연구한다. 끝으로 통신 분야에서는 유무선 통신 이론과 전자파 이론 및 각종 통신 시스템의 개발 기술을 연구한다.

## 교육 목표

전자산업과 첨단 전자기술의 발전에 이바지할 창의적 기술인재의 양성.

## 학과 내규

### 1. 학과전공의 세부분야

반도체 및 소자, 회로, 신호처리, 자동제어, 컴퓨터, 통신

### 2. 입학시험

- 석사 및 박사과정(석·박사통합과정) 공히 서류심사와 구술시험으로 전형한다.

### 3. 이수학점

- 석사과정 : 수료를 하기 위한 최저학점은 24학점 이상으로 한다.
- 박사과정 : 수료를 하기 위한 최저학점은 36학점 이상으로 한다.
- 석·박사 통합과정 : 수료를 하기 위한 최저학점은 45학점 이상으로 한다.

### 4. 종합시험과목

학위과정	전공분야	종합시험과목
석사	전 자 공 학	전공과목 중 이수한 과목 또는 이수 중인 과목 중에서 2개 과목을 선택한다.
박사	전 자 공 학	전공과목 중 이수한 과목 또는 이수 중인 과목 중에서 3개 과목을 선택한다.
석·박사통합	전 자 공 학	박사과정과 동일함.

\* 2009학년도 입학자부터 적용함.

## 5. 종합시험 응시자격

- 석사학위과정 : 2학기 이상 등록하고 18학점 이상 취득한 자 또는 24학점 이상 수강신청한 자로 평균성적이 B<sup>0</sup> 이상인 자.
- 박사학위과정 : 2학기 이상 등록하고 24학점 이상 취득한 자 또는 36학점 이상 수강신청한 자로서 평균성적이 B<sup>0</sup> 이상인 자.
- 석·박사통합과정 : 4학기 이상 등록하고 36학점 이상 취득한 자 또는 45학점 이상 수강신청한 자로서 평균성적이 B<sup>0</sup> 이상인 자.

## 6. 외국어시험

- 석사과정 : 영어
- 박사과정 : 영어
- 석·박사통합과정 : 영어

## 7. 선수과목

【대학원 학칙 시행세칙 제31조(선수 및 보충과목) 참조】

## 8. 논문예비심사(논문계획서제출)

- 석사과정 : 3학기에는 학과교수와 대학원생들의 참석 하에 논문에 대한 계획과 예비결과에 대하여 발표하여야 한다.
- 박사과정 : 2학기에는 학과교수와 대학원생들의 참석하에 논문에 대한 계획과 예비결과에 대하여 발표하여야 한다.
- 석·박사통합과정 : 3학기에는 학과교수와 대학원생들의 참석 하에 논문에 대한 계획과 예비결과에 대하여 발표하여야 한다.
- 논문계획서 : 석사 3차 학기 이전, 석·박 통합 4차 학기 이전, 박사 2차 학기 이전에 지도교수제청서와 함께 학과사무실로 제출하여야 한다.

9. 석사과정 학생은 졸업논문을 제출하기 전에 학술회의에서 그 내용을 발표하는 것을 원칙으로 한다.

10. 박사과정 학생은 졸업논문을 제출하기 전에 전문학술지에 1편 이상의 논문을 발표하는 것을 원칙으로 한다.

## 11. 장학생 선발기준

교내외에서 선발하는 장학생은 성적우수자, 가정 형편이 어려운 자, 대내외 우수논문 발표자, 연구조교, 강의조교, 대내외 봉사활동 우수자, 기타 학교의 명예를 높인 자를 학과 교수 1인 이상의 추천을 받아 선정한다.

12. 학과 내규에 적시하지 않은 사항은 대학원 학칙과 시행세칙에 따른다.