

수강 신청 설명자료

성균관대학교
전자전기공학부



I. 학부소개

1. 전공소개 - 전자전기공학부

전자전기공학부

전공분야

- 통신 및 신호처리
- 반도체 및 재료
- 광 및 전자파
- VLSI 및 회로설계
- 제어계측 및 자동화
- 전력시스템

➔ 상호 연계된 분야 포함

산업분야

- 전자산업
- 반도체 산업
- 정보통신 사업
- 전력에너지 산업
- 기초 기술 제공
 - 자동차, 철도, 우주항공, 군사, 조선, 기계, 로봇, 의료장비, 분석및 연구장비 등

융합산업

- 다양한 분야의 융합을 통해 새로운 미래 산업 및 영역 창조에 필요 기술 제공
 - 하드웨어 및 소프트웨어
- 국가의 발전과 인간 사회의 복지향상에 가장 중요한 학문 분야

I. 학부소개

2. 전공분야 – 전자전기공학부

반도체

- Nano / Semiconductor
- VLSI Design

시스템

- Control Systems
- Energy Systems

통신

- Signal Processing
- Communications
- Network
- Optics / Microwave

전자전기 공학부



3. 전공분야 소개 – (1) 시스템

◆ 제어시스템

- 정밀계측
- 위치 및 자세 제어
- 로봇공학
- 컴퓨터 그래픽
- 가상현실

◆ 에너지 시스템

- 전력공학
- 신자원 에너지: 태양, 바람 등
- 전기자동차: 배터리관리, 에너지 하베스팅

3. 전공분야 소개 – (2) 시스템

◆ 통신 & 네트워크

- 차세대 통신
- 소프트웨어 인지 무선 통신
- 네트워크 성능 평가

◆ 광학 & 마이크로파

- 신호 무결성, 전자환경 적합성
- RF IC
- 나노 포토닉스

◆ 에너지 시스템

- 비전, 영상인식, 뉴럴 네트워크
- 2D, 3D 신호처리
- 의료영상처리, HCI

3. 전공분야 소개 – (3) 반도체

◆ 나노-반도체

- 진보된 디스플레이 (OLED, Thin Film, etc.)
- 차세대 전자 소자
- 미세소자, 메모리

◆ VLSI 디자인

- IC 디자인 (High Speed I/O, Mixed, Analog, R/F)
- Reliable Systems (신뢰성, 보완성)
- 임베디드 시스템 (High Level System Modeling/Synthesis, H/W, S/W Design)

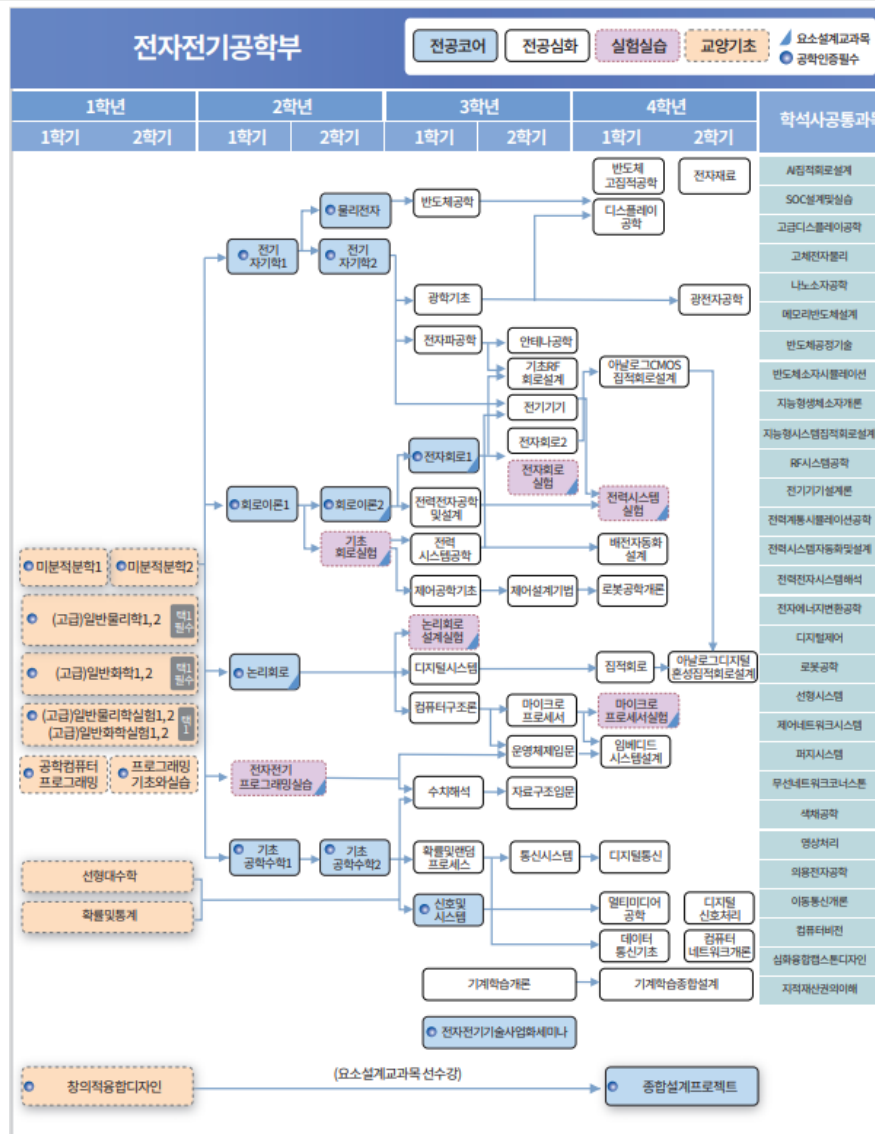
I. 학부소개

4. 전자전기공학부 연구그룹 분야

대분야 (9개 세부분야)		교수명단
반도체	Nano /Semiconductor	김길호, 김용상, 박진홍, 손동희, 송장근, 원상민, 유우종, 이준신, 이재형, 최병덕, 홍병유
	VLSI Design	고종환, 김종태, 이강윤
통신	Signal Processing	박은병, 박현진, 유재천, 이준호, 전병우, 전일용, 홍광석 마난무함마드
	Communications	김동인, 김상효
	Network	신지태, 이태진, 정민영, 최계원
	Optics Microwave	박형원, 송봉식, 이명현
시스템	Microwave	나완수, 서문교, 박천석, 양영구, 황금철
	Control Systems	국태용, 김종혁, 박종구, 유관호
	Energy Systems	김철환, 박일한, 이병국, 정상용, 채종서, 미트라게게르치

II. 교육과정

1. 전자전기공학부 로드맵



II. 교육과정

2-1. ABEEK 전공코어 교과목 (2022학번 기준)

학수번호	교과목명	영역구분	학점
EEE2006	물리전자	전공코어	3
EEE2008	신호및시스템	전공코어	3
EEE2009	전기자기학 1	전공코어	3
EEE2010	전기자기학 2	전공코어	3
EEE2011	회로이론 1	전공코어	3
EEE2012	회로이론 2	전공코어	3
EEE2013	전자회로 1	전공코어	3
EEE3037	전자전기기술사업화세미나	전공코어	1
ICE2001	논리회로	전공코어	3
ICE2016	기초공학수학1	전공코어	3
ICE2017	기초공학수학2	전공코어	3
ICE3037	종합설계프로젝트	전공코어	3
전공코어 수강학점		총 34학점	
설계필수 수강학점		총 9학점	
전공 총 수강학점		총 63학점	

II. 교육과정

2-2. ABEEK 전공핵심 교과목 (2020학번 기준)

학수번호	교과목명	영역구분	학점
EEE2006	물리전자	전공핵심	3
EEE2008	신호및시스템	전공핵심	3
EEE2009	전기자기학 1	전공핵심	3
EEE2010	전기자기학 2	전공핵심	3
EEE2011	회로이론 1	전공핵심	3
EEE2012	회로이론 2	전공핵심	3
EEE2013	전자회로 1	전공핵심	3
EEE3037	전자전기기술사업화세미나	전공핵심	1
ICE2001	논리회로	전공핵심	3
ICE3037	종합설계프로젝트	전공핵심	3
전공핵심 수강학점		총 28학점	
설계필수 수강학점		총 9학점	
전공 총 수강학점		총 63학점	

II. 교육과정

2-3. 요약

◆ 2020학번 이전/이후 차이점은 기초공학수학1,2 이수구분

- ✓ 2020학번 기초공학수학1,2 전공일반
- ✓ 2021학번 기초공학수학1,2 전공코어

※ 이수구분은 다르지만 ABEEK 인증필수과목으로 필수 수강

◆ 2019 이전 학번과 2020 이후 학번의 차이점

- ✓ 2019 이전 학번 : 공학수학1,2 (교양) / 전공이수학점 60학점
- ✓ 2020 이후 학번 : 기초공학수학1,2 (전공) / 전공이수학점 63학점

※ 이수구분은 다르지만 ABEEK 인증필수과목으로 필수 수강

III. 맺음말

맺음말

1. 전공코어 (ABEEK 인증 필수) 과목을 확인하여 수강
2. 졸업이수조건 확인
3. 전자전기공학부 졸업평가는 4학년 1학기(7학기)종합
설계프로젝트 수강하여 졸업발표회 참여