

• 24학년도 2학기 •

차세대반도체 공학연계전공

Advanced Semiconductor Engineering >

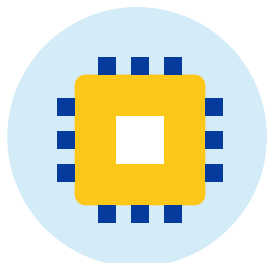
반도체특성화대학지원사업단

교육목표



반도체시스템 심화교육

컴퓨터시스템과 반도체 설계에 대한 심화 교육 과정을 제공하여 시스템 반도체 및 메모리 반도체 분야의 전문가 양성



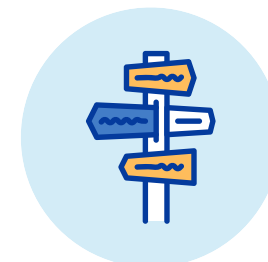
Foundry 기술융합교육

반도체소자/소재/공정/장비 등 파운드리 기술의 종합적인 전공이론을 교육하여, 다양한 전공분야의 전문지식을 갖춘 파운드리 전문가 양성



산업현장과의 밀착교육

산학프로젝트 및 산업전문가의 실물교육을 통해 실제 산업 요구사항을 이해하고 이를 충족시킬수 있는 실무 능력 강화



차세대반도체 기술 이해 및 개발능력강화

차세대반도체 기술을 이해하고 적용할 수 있는 능력을 제고하며, 미래의 반도체 기술을 개발하는데 필요한 역량 강화

연계전공 세부내용

2024학년도 1학기에 신설된 "차세대반도체공학연계전공"은 미래 기술의 핵심인 반도체 기술을 깊이 있게 탐구하는 전공 프로그램입니다.

2학년 이상의 학생들을 대상으로하며, 다양한 학문분야의 교수진과 산업계전문가들이 반도체 소프트웨어, 컴퓨터시스템, 회로설계, 소자, 소재, 공정, 장비에 대한 심화 및 융합교육과정을 제공합니다.



총 36학점 이수

원전공과 연계전공에 동시 개설되는 교고목에 대해 최대 9학점까지 중복 인정



반도체공학 전 분야 전공 교과목을 자유롭게 수강



(학위증) 차세대반도체공학, 공학사 기재

● 차세대반도체공학연계전공 ●

교육과정

	2학년	3~4학년	
공통	기초공학수학1(공학기초수학1) 기초공학수학2(공학기초수학2)	차세대반도체종합설계	
컴퓨터 시스템	자료구조 및 알고리즘 컴퓨터시스템개론	기계학습개론 시스템운영체제 스토리지아키텍처 컴퓨터아키텍처설계	마이크로프로세 메모리시스템 병렬컴퓨터구조및프로그래밍 인공지능시스템설계
반도체 회로설계	기초전기회로이론 논리회로	고급디지털시스템설계 디지털시스템설계 디지털집적회로설계 마이크로전자회로1 마이크로전자회로2	AI집적회로설계 SoC설계및실습 메모리반도체설계 아날로그집적회로설계 인공지능시스템반도체설계
반도체소자	반도체물리	나노소자1 반도체소자 반도체제품개론	인공지능반도체메모리소자 인공지능반도체로직소자 인공지능반도체시뮬레이션
반도체소재	상변태학 신소재공학개론1 신소재공학개론2	공업유기화학1 박막재료공정	나노물성측정론 디스플레이소재및공정 신소재첨단분석법 유기반도체개론
반도체공정	반응공학	반도체공정 반도체화학공정 진공및플라즈마	반도체패키징공학 플라즈마공정및응용
반도체 장비시설	고체역학 동역학 열역학 유체역학	나노전달현상개론 열전달 화공열및물질전달	계측공학 반도체공정및장비기술

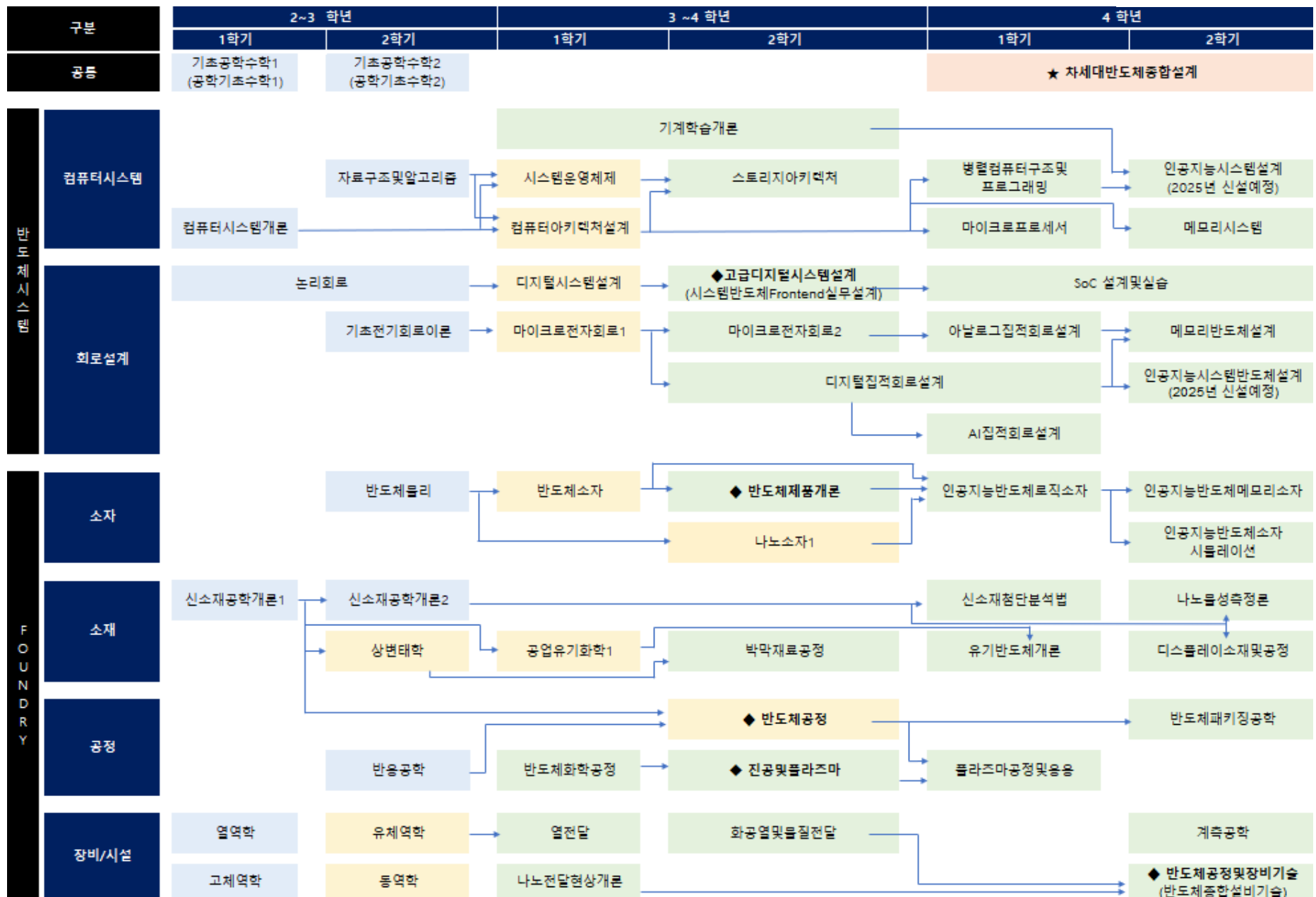
차세대반도체공학연계전공

로드맵

기초
핵심
심화

◆ 산업밀착형 교과목
(산업체전문가 강의)

★ 산학프로젝트 교과목



연계전공 장학금

A



반도체인장학금

36학점 이상 이수 완료시
학점평균에 따라 지급
(1년 등록금 수준)

B



산학프로젝트, 산학밀착교육장학금

산학프로젝트교과목, 산학밀착교과목
수강 후 성적이 B+이상인 학생에게
1회에 한하여 지급

● 차세대반도체공학연계전공 ●

**홈페이지에서
더 자세한 내용을
확인하세요!**

<http://ase.skku.edu>

문의. 차세대반도체공학연계전공 행정실 031.290.5866