

WELCOME!

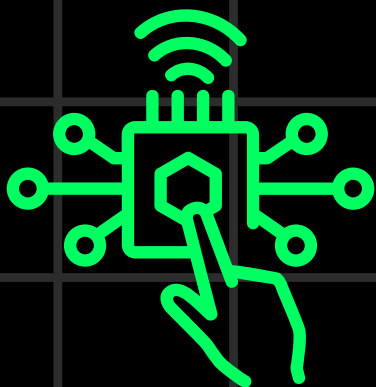
차세대반도체공학 연계전공

HELLO
HELLO
HELLO

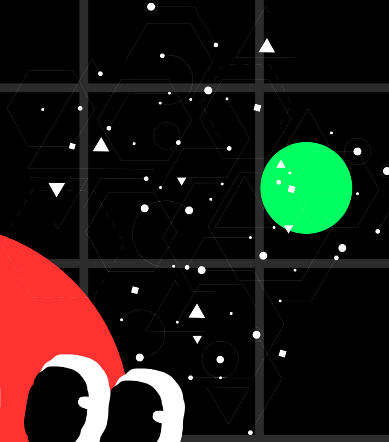
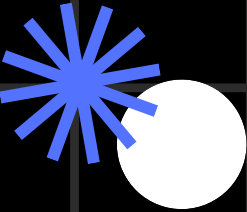


궁금해?! OO

차세대반도체공학 연계전공 낱낱이 살펴보기!



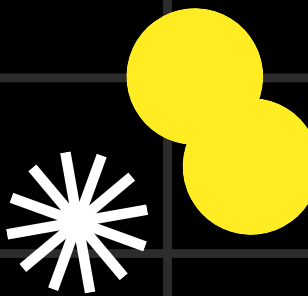
Advanced Semiconductor Engineering



차세대반도체공학 연계전공 00

2024학년도 1학기에 신설되는

"차세대반도체공학 연계전공"은 미래 기술의 핵심인
반도체 기술을 깊이 있게 탐구하는 전공 프로그램입니다.
2학년 이상의 학생들을 대상으로 하며, 다양한 학문 분야의
교수진과 산업계 전문가들이 반도체 소프트웨어, 컴퓨터
시스템, 회로설계, 소자, 소재, 공정, 장비에 대한 심화 및
융합 교육과정을 제공합니다.



교육목표



1

[반도체시스템 심화교육]

컴퓨터시스템과 반도체 설계에 대한 심화 교육과정을 제공하여 시스템 반도체 및 메모리반도체 분야의 전문가 양성

2

[Foundry기술 융합교육]

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

3

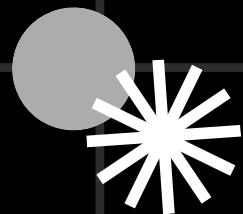
[산업 현장과의 밀착 교육]

산학프로젝트 및 산업 전문가의 실무교육을 통해 실제 산업 요구 사항을 이해하고 이를 충족시킬수 있는 실무 능력 강화

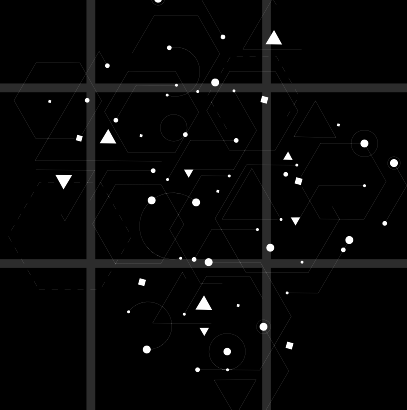
4

[차세대 반도체기술 이해 및 개발 능력 강화]

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

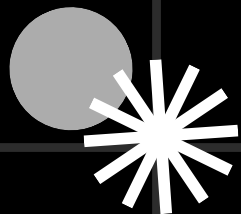


교육과정

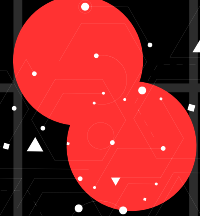


	2학년	3~4학년
공통	기초공학수학1(공학기초수학1) 기초공학수학2(공학기초수학2)	시스템반도체와 미래 반도체제품기술 차세대반도체종합설계
컴퓨터 시스템	컴퓨터시스템개론 자료구조및알고리즘	컴퓨터구조및설계 마이크로프로세서 기계학습개론 시스템운영체제 인공지능시스템설계 병렬컴퓨터구조및프로그래밍 스토리지아키텍처
반도체회로설계	논리회로 기초회로이론	디지털시스템설계 마이크로전자회로1 마이크로전자회로2 디지털집적회로설계 고급디지털시스템설계 SoC설계및실습 아날로그집적회로설계 인공지능시스템반도체설계 메모리반도체설계
반도체소자	반도체물리	반도체소자개론 인공지능반도체메모리소자 지능형생체소자개론
반도체공정		반도체공정 반도체화학공정 공업유기화학1 반응공학 화공열및물질전달 전자패키지공학 플라즈마공정및응용 진공및플라즈마
반도체 소재	신소재공학개론1 신소재공학개론2	디스플레이소재및공정 상변태학 신소재첨단분석법 박막재료공정
반도체 장비		유체역학 열역학 고체역학 나노전달현상개론 나노물성측정론 반도체설비기술

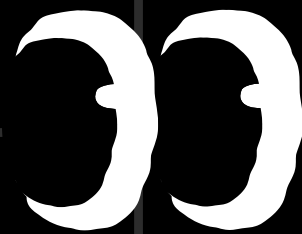
* 일부교과목은 변경될 수 있음



연계전공 세부내용



	세부내용
신청자격	전공에 관계없이 반도체공학을 공부하고 싶은 학생 중 · 신입학자 : 3학기 이상 등록한 학생 · 편입학자 : 2학기 이상 등록한 학생 · 학과진입 비대상자 : 2학기 이상 등록한 학생
교육과정	[반도체시스템] 소프트웨어, 컴퓨터시스템, 반도체 회로설계에 대한 전공 심화 교육 "병렬컴퓨터구조및프로그래밍, 고급디지털시스템설계, 인공지능시스템설계, 인공지능시스템반도체설계 등" [Foundry] 반도체소자, 소재, 공정, 장비 분야에 대한 다학제 전공 융합교육 "삼성전자 임원 초빙 교과목(반도체공정, 반도체설비기술, 반도체제품기술) 등"
이수요건	총 36학점 · 원전공과 차세대반도체공학 연계전공에 동시 개설되어 있는 교과목에 대해 최대 9학점까지 중복인정 · 원전공과 복수전공의 총 전공이수학점은 68~73학점(원전공에 따라 상이함)
참여학과	[정보통신대학] 전자전기공학부, 반도체시스템공학과, 반도체융합공학과 [공과대학] 신소재공학부, 화학공학/고분자공학부, 기계공학부, 나노공학과
참여기관	[산업체] 삼성전자를 비롯한 반도체특성화대학 사업 참여기업



연계전공 특전

장학금

우수학생 장학금 지급
(1년 등록금 수준)

* 연계전공 수혜 기준 충족



산학밀착교육

산업전문가(삼성전자 등)의
실무교육



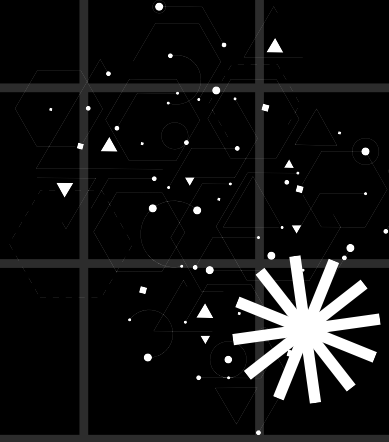
학위증

"차세대반도체공학,
공학사" 기재



반도체공학 전 분야의
전공 교과목을
자유롭게 수강





33

**홈페이지에서
더 자세한 내용을
확인하세요!**

/ 홈페이지 > 대학 > 정보통신대학 > 차세대반도체공학 연계전공 /

<https://ase.skku.edu/>