

# 반도체·디스플레이공학전공



반도체·디스플레이공학전공은 미래 AI 및 ICT 기술의 중심이 되는 반도체와 디스플레이 소자·소자·공정 분야의 창의적인 변화를 이끌어갈 인재를 양성하기 위한 프로그램이 구축되어 있습니다. 이를 지원하기 위한 실험/실습 인프라와 여러 교육부/과학기술정보통신부 사업으로 뒷받침합니다.

Since 2017  
(나노광전자학과)

174명  
재적 학생  
(2024.04.01 대학정보공시 기준,  
구 나노광전자학과)

## 전공 모듈에 따른 교과 과정

광반도체	1학년	(1-1)일반물리학1 (1-2)일반물리학2	반도체 소자 전문가
	2학년	(2-1)전자물리개론 (2-2)반도체소자공학	
	3학년	(3-1)광반도체소자 (3-2)반도체공학및공정	
	4학년	(4-1)전자파공학 (4-2)광전자융합공학	
디스플레이	1학년	(1-1)일반물리학1 (1-2)일반물리학2	디스플레이 소자 및 공정
	2학년	(2-1)기초전자회로 (2-2)전자기학2	
	3학년	(3-1)전자회로및제어 (3-2)디스플레이공학	
	4학년	(4-1)반도체디스플레이물성분석	

## 입학 TIP

자연 현상에 대한 궁금증과 공학적 문제 해결 능력, 배움에 대한 열정, 물리, 화학, 미적분학 등 이공계 기초 교과목에 대한 지식 등에 대한 이해도가 중요합니다.

관련 고교 교과목	일반 선택 과목	진로 선택 과목
	물리학 I, 화학 I, 미적분, 수학 I, 수학 II	물리학 II, 화학 II, 기하, 공학 일반

## 반도체·디스플레이공학전공의 장점

### 대내외 수상실적

교육부 BK21 FOUR 교육사업단 참여(2021~2024), 2024년 디스플레이 부트캠프 주관학과, 2024년 반도체 부트캠프 주관학과, 차세대지능형 반도체 과제, 차세대반도체 인력양성사업, 미래반도체소자사업, 친환경 금속소재 전문인력양성사업 등 다수의 신소재·반도체 관련 국가 과제 수행, 매년 특허유니버시아드 경진대회 수상팀 배출(국무총리상, 산업통상자원부장관상, 과학기술정보통신부장관상, 특허청장상 등 최고상 다수 수상), 학부생 참가 국내외 학술대회 우수 발표상 다수 수상, 무기/유발광 디스플레이 대학원 인력양성 사업 주관학과로 수주(연 10억 원), 2025년 취업률 최우수 학과 선정

### 산학협력 성과

Micro-LED ICC 운영, 삼성전자 등 다수의 기업과 협력

### 취득 가능 자격증

전기기사 등

### 학과 부설연구소

마이크로LED디스플레이 연구센터(차세대 디스플레이 연구를 위한 실습센터)

## 반도체·디스플레이공학전공 PLUS

### 미래 핵심 기술

나노기술을 바탕으로 한 반도체 소자, 빛과 전자의 상호 작용에 대한 이해 및 미래 광반도체와 디스플레이, 최첨단 하드웨어와 소자 응용 기술

## 반도체·디스플레이공학전공 졸업 후

차세대반도체 분야의 실무적 현장 전문가(엔지니어), 대학과 연구소의 핵심전문연구원, 반도체 분야 기업의 연구원 또는 임직원(CTO, CIO, 전문 연구원), 차세대반도체를 위한 소재·소자·공정 분야 스타트업 창업가, 교수, 정부출연연구소, 변리사



삼성전자, 삼성디스플레이, SK하이닉스, ASML, 램리서치, 어플라이드마티리얼즈, 원익IPS 등

## 타 전공과 융합 시 진출 가능한 진로

### CASE 1. 지능정보양자공학전공

국방 및 방위 연구소 연구원

### CASE 2. 전자공학부

반도체/디스플레이 회로 및 소자 전문가

### CASE 3. 기계공학과

반도체/디스플레이 부품 및 장비 설계 전문가