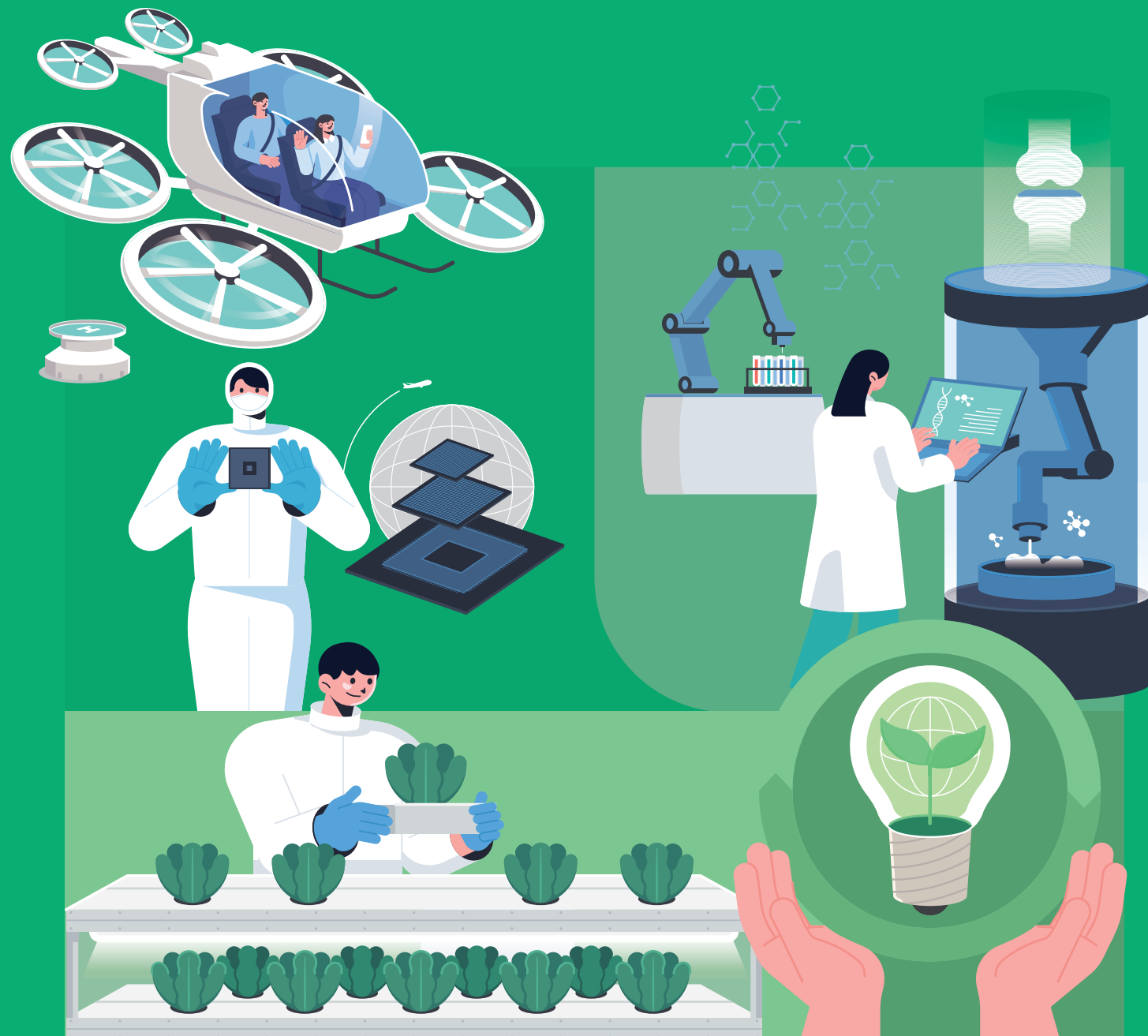


첨단융합대학

첨단융합대학은 '미래 첨단 산업을 선도하는 '이론'과 '현장경험'을 갖춘 이상적인 인재 육성'을 목표로, 첨단 분야 전문성과 현장 적합성을 모두 갖춘 수 있는 지능형 인재(Intelligent), 다양한 융복합 사고와 태도를 갖춘 수 있는 인재(Diverse), 사회현장에서 실현될 수 있는 효과적인 문제해결형 인재(Effective), 전공별 AI전공활용 능력 역량 기반의 인재(AiDriven) 최신 기술과 혁신을 이해하고, 능동적인 자세의 인재(Leading)를 추구합니다.



College of Advanced Technology and Convergence

차세대반도체융합공학부

School of Semiconductor Convergence Engineering

- 신소재·반도체공학전공
Major in Advanced Materials and Semiconductor Engineering
- 반도체·디스플레이공학전공
Major in Semiconductor and Display Engineering

바이오신약융합학부

School of Bio-Pharmaceutical Convergence

- 분자의약전공
Major in Molecular Medicine
- 바이오나노공학전공
Major in Bionano Engineering

국방지능정보융합공학부

School of Defense Intelligence and Information Convergence Engineering

- 지능정보양자공학전공
Major in Intelligence Information and Quantum Technology
- 국방전략기술공학과
Department of Naval Strategic Technology Engineering

차세대반도체융합공학부

신소재·반도체공학전공



1980
(금속재료공학과)
2015
(재료화학공학과)
2025
(신소재·반도체공학전공)

50명
모집 인원
(2024. 5. 14. 2025학년도
신입학 전형계획 주요사항 기준)

신소재·반도체공학전공은 급변하는 미래 첨단 산업을 선도할 수 있는 인재 양성을 목적으로 기존 재료화학공학과를 기반으로 신설되었습니다. 유기·무기 신소재에 대한 이해를 바탕으로 소재 제조공정과 반도체 소자에 관한 지식, 재료분석 능력, 의사소통 능력을 함양하여 최첨단 반도체, 미래 모빌리티용 자동차와 배터리, 탄소중립형 철강, 친환경 소재와 리사이클링 공정, 기능성 고분자 등 최첨단 산업에 필요한 핵심 인재를 양성합니다.

전공 모듈에 따른 교과 과정

반도체공정 전문가	2학년	(2-1)전자기학 (2-2)전자재료물성	차세대반도체 산업을 리딩할 수 있는 전문가 양성
	3학년	(3-1)반도체소자 (3-2)반도체공정, 반도체소자 및 공정실험, 고급박막공정	
	4학년	(4-1)반도체패키징공정, 유기반도체공학 (4-2)박막표면분석, AI 반도체공학, 첨단반도체 세미나	
첨단소재 전문가	2학년	(2-1)소재유기화학 (2-2)신소재열역학-1	첨단소재 산업의 현장 문제를 해결할 수 있는 전문가 양성
	3학년	(3-1)미세조직실험, 전자세라믹, 세라믹공정 및 응용, 신소재열역학-2, 재료강도학 (3-2)상변화와미세조직, 고체결정구조, 재료반응속도론	
	4학년	(4-1)철강공정	
에너지환경공정 전문가	2학년	(2-2)수치해석	에너지·환경 분야 산업의 발전에 기여할 수 있는 전문가 양성
	3학년	(3-1)공정설계 (3-2)바이오소재공학, 차세대전지공학, 고분자공학개론	
	4학년	(4-1)나노소재공학 (4-2)기능성분말 및 소결공정	

입학 TIP

신소재에 대한 호기심과 창의적인 사고, 새로운 산업 분야의 선두주자가 되고자 하는 열망이 있다면, 신소재·반도체공학 전공에서 핵심적인 엔지니어와 연구자로 성장할 수 있습니다. 특히, 물리, 화학, 수학의 기초를 탄탄히 다지고, 실험·연구 활동을 통해 소재의 역할과 중요성에 관심을 가지면 학문적 동기를 키울 수 있습니다.

관련 고교 교과목	일반 선택 과목	진로 선택 과목
	물리학I, 화학I, 수학I, 수학기, 미적분, 확률과 통계, 영어I, 영어II, 영어 독해와 작문	물리학II, 화학II, 융합과학, 기본 수학, 인공지능 수학, 진로 영어

신소재·반도체공학전공의 장점

대내외 수상실적

BK21 FOUR 선정(학연산클러스터기반 첨단소재 융합교육연구단)을 통해 대학원 석·박사 과정 전액 장학금과 생활비 지원, 차세대지능형 반도체과제, 차세대반도체 인력양성사업, 미래반도체소 자사업, 첨단산업 인재양성 부트캠프사업(반도체,디스플레이분야), 친 환경금속소재 전문 인력양성사업 등 다수의 신소재·반도체 관련 국가 과제 수행, 매년 특허 유니버시아드 경진대회 수상팀 배출(국무총리상, 산업통상 자원부장관상, 과학기술정보통신부장관상, 특허청장상 등 최고상 다수 수상), 학부생 참가 국내외 학술대회 우수 발표상 다수 수상

산학협력 성과

삼성전자, SK하이닉스, 현대자동차, POSCO, 현대제철 등 반도체와 소재 분야 주요 대기업과 산학협력 연구 수행을 통한 취업을 제고

취득 가능 자격증

- 국가기술자격증 : 금속재료기사, 화학분석기사, 반도체설계산업기사
- 첨단산업 인재양성 부트캠프사업 수료증(반도체, 디스플레이)

특징적 학사제도

- 산업체연계-문제기반학습(IC-PBL) : 신소재·반도체전공 교과목 상당 수는 현장과 연계된 문제 해결 기반 교육과정 과목으로 운영
- 학부 연구생 인턴십 프로그램, 국내외 학회참가 지원, 연구소와 산업체 현장실습 지원

학회 및 행사

Nano-Cafe : 산업체 근무 졸업생 초청 강연 및 진로 지도

학과 부설연구소

차세대반도체패키징센터, 친환경세정기술ICC, 지속가능에너지기술센터

신소재·반도체공학전공 PLUS

‘반도체 소재 분야 전문인력 양성사업’ 경기도 지원 사업 선정	현대자동차그룹 현대제철 제1호지정연구실 선정 (공동연구, 인력교류, 현대차그룹 장학생 선정, 연구소 취업)
현대자동차그룹 탄소중립공동연구실 선정	캠퍼스특허유니버시아드 최고상 수상

신소재·반도체공학전공 졸업 후



타 전공과 융합 시 진출 가능한 진로

CASE 1	반도체·디스플레이공학전공	CASE 2	지능정보자공학전공	CASE 3	배터리소재화학공학과
삼성디스플레이, LG디스플레이, 삼성SDI 등		국방첨단기술관련 분야 국책연구기관 및 방위산업체, 첨단소재 및 반도체 생산 및 계측 장비 기업 등		화학산업, 에너지산업, 배터리산업, 바이오 및 제약산업 등	

차세대반도체융합공학부

반도체·디스플레이공학전공



반도체·디스플레이공학전공은 미래 AI 및 ICT 기술의 중심이 되는 반도체와 디스플레이 소재·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, 산업통상 자원부장관상, 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 취업을 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)

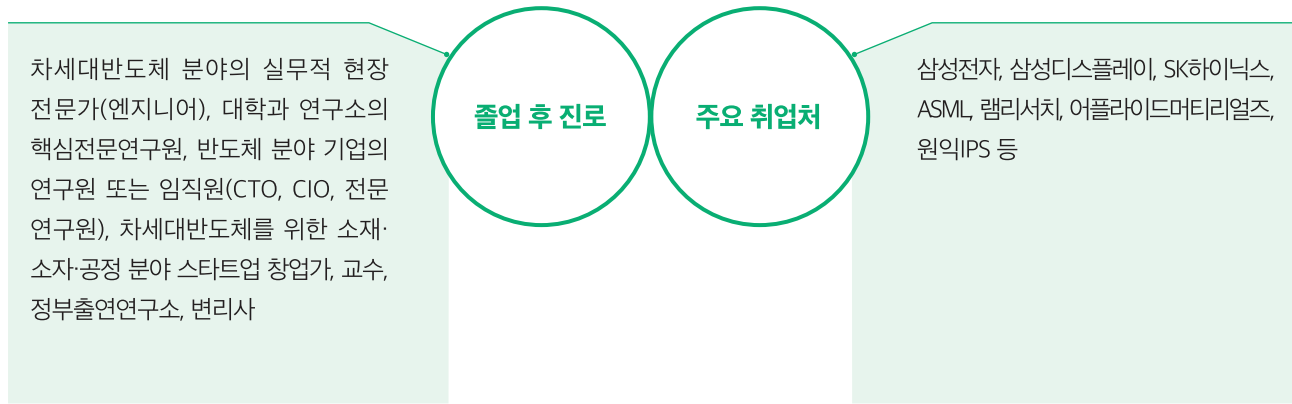


반도체·디스플레이공학전공 PLUS

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



타 전공과 융합 시 진출 가능한 진로

CASE 1

지능정보자공학전공

국방 및 방위 연구소 연구원

CASE 2

전자공학부

반도체/디스플레이 회로 및 소자 전문가

CASE 3

기계공학과

반도체/디스플레이 부품 및 장비 설계 전문가

바이오신약융합학부 분자의약전공



Since 1983
(생화학과)

222명
재적 학생
(2024.04.01. 대학정보공시 기준,
구 의약생명과학과)

1:1.31
남녀 비율(남:여)

바이오 신약 분야의 첨단 인력 육성을 위해 신설된 바이오신약융합학부는 5대 핵심 역량인 기초이론 + 약물 지식 + 분석 능력 + 제약 지식 + 소통 능력을 토대로 바이오 첨단 신약, 진단, 의약생명정보 분야의 창의적 사고와 융합적 접근을 통해 전문 연구 역량과 협업 능력을 갖춘 바이오 실용 인재를 양성합니다.

전공 모듈에 따른 교과 과정

분자생명	2학년	(2-1)세포생물학, 대학생화학1, 생화학실험, 동물생리학 (2-2)분자생물학, 대학생화학2, 미생물학, 분자세포생물학	생명현상 관련 기전 이해 능력
	3학년	(3-1)신경생화학, 중간대사론, 면역학, 세포주기학, 발생생물 (3-2)신호전달, 면역학 실험	
	4학년	(4-1)병원미생물학 (4-2)생명과학연구론	
생명정보	2학년	(2-1)의약데이터사이언스, 대학생화학1 (2-2)생물통계학, 분자생물학, 대학생화학2	생명과학 빅데이터 분석 능력
	3학년	(3-1)분자생물기술론, 유전학, 일반데이터사이언스, 생물정보 (3-2)신호전달	
	4학년	(4-1)암시스템생물학	
첨단신약융합	2학년	(2-1)세포생물학, 대학생화학1, 동물생리학 (2-2)분자생물학, 대학생화학2, 미생물학, 분자세포생물학	생명과학 및 약학을 바탕으로 한 신약 개발 프로세스 이해
	3학년	(3-1)신경생화학, 중간대사론, 면역학, 유전학 (3-2)세포주기학, 발생생물학, 신호전달, 바이오킬로치료소재	
	4학년	(4-1)인체질환과 신약개발, 혁신신약개발의 이해, 약물작용기반 신약개발, 첨단의약품 개발 프로세스	

입학 TIP

생명현상에 대한 끊임없는 호기심과 창의력을 바탕으로, 끈기 있게 공부할 수 있는 자세를 가지고, 생명과학 및 화학에 깊은 관심을 가질수록 전공 이해도를 높일 수 있습니다.

관련 교고 교과목	일반 선택 과목	진로 선택 과목
	생명과학 I, 화학 I, 물리학 I	생명과학 II, 화학 II, 생활과 과학, 융합 과학

분자의약전공의 장점

대내외 수상실적

후성유전체학 선도연구센터(SRC, 2011~2017), 바이오 데이터 엔지니어
인력양성 거점기관 수행(2020~2021), 기초연구실 집단연구사업 선정
(BRL, 2021~2024), 범부처 바이오·의료 기술개발사업 국책과제 주관
연구기관 수행(2024~2027)

산학협력 성과

휴온스, 리가켄바이오, 광동제약, 큐롬바이오 등 10여 개의 업체와 다양한
산업체 과제 수행

특징적 학사제도

1학년 AI 집중학기제, 전학년 산업연계 캡스톤디자인, 문제기반학습
(IC-PBL) 수행, 30여 개의 바이오산업체와 학부생 현장실습 프로그램
진행, 중국 신양사범대학 2+2복수학위제

학과 부설연구소

합성조절기반 맞춤형의약연구소

분자의약전공 PLUS

기초역량 학습

바이오융합 분야 전 주기적 이해를 위해 체계적인 필수 기초 교과목 + AI 활용 집중 교과목
→ 전문 교과 분야 진입을 위한 기초역량 제공

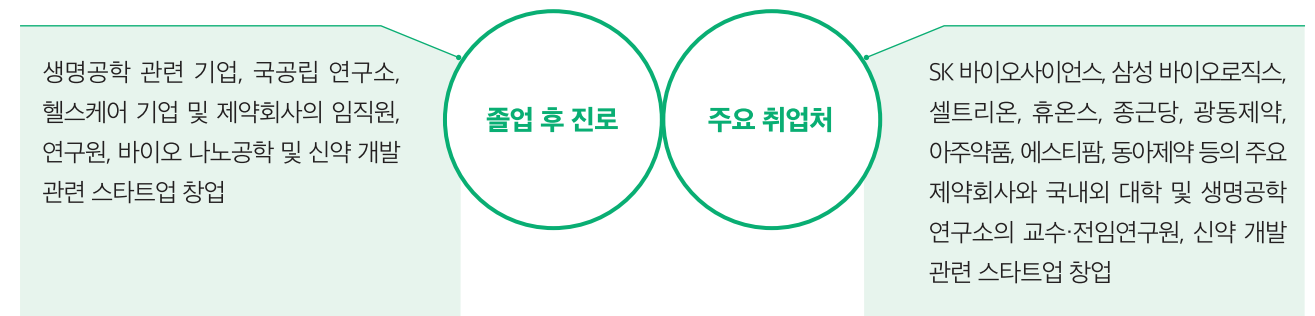
초학제적 융합 및 문제 해결 능력 중심 교육

신약, 진단, 의약 생명정보 관련 SW&HW, AI 활용 전공 교과, IC-PBL 교과
→ 바이오융합 전 분야에 대한 통찰력 및 자기주도 기획 능력 함양

미래 바이오융합 산업을 위한 통찰력 확보

현장 문제 해결 교육, 팀워크 활동, 산업체 현장 전문가(IA)와 세미나 및 토론
→ 실무 현장에 대한 간접경험 제공

분자의약전공 졸업 후



타 전공과 융합 시 진출 가능한 진로

CASE 1 바이오나노전공

분자진단전문가, 식약처 연구사, 질병관리본부 연구원,
생명공학연구원, 바이오벤처, 생명과학 대기업 연구소 연구원

CASE 2 약학과

독성분석 전문가, 약물분석 전문가, 질병진단 전문가

바이오신약융합학부

바이오나노공학전공



바이오나노공학전공은 바이오·나노기술의 성장 흐름 속에서 4차 산업혁명을 주도하기 위해 한양대학교 ERICA가 전략적으로 설립한 특성화 학과인 생명나노공학과를 모태로 합니다. 2025년부터 첨단바이오 분야에 대한 교육 강화를 위해 바이오신약융합학부 소속의 대표 전공으로 새롭게 편제되었으며, 생명공학과 나노공학에 대한 깊은 학문적 이해를 바탕으로 의료 진단 및 치료 기술을 비롯한 다양한 바이오나노 응용 분야를 탐구하고 있습니다.

Since 2010
(생명나노공학과)

168명
재적 학생
(2024.04.01. 대학정보공시 기준,
구 생명나노공학과)

1.63:1
남녀 비율(남:여)

전공 모듈에 따른 교과 과정

진단	2학년	(2-1)생명분석화학1, 미생물의기초 (2-2)생명분석화학2, 바이러스공학	바이오센서 설계 능력
	3학년	(3-1)센서공학, 생명유기분광학 (3-2)바이오멤스개론	
	4학년	(4-1)의약소자공학 (4-2)기기분석	
치료	2학년	(2-1)생명분자화학1 (2-2)생명분자화학2	나노의약 개발 능력
	3학년	(3-1)생명분자신약공학, 줄기세포공학 (3-2)의용고분자공학, 바이오의약품공학	
	4학년	(4-1)생체모방공학 (4-2)나노의학, 핵산나노공학	
첨단소재	2학년	(2-1)생명유기화학1 (2-2)생명유기화학2, 생명물리화학	나노소재 생의학 응용 능력
	3학년	(3-1)나노바이오소재, 재료공학개론 (3-2)생명열역학, 생체재료역학, 화학생물학	
	4학년	(4-1)나노소재화학 (4-2)바이오계면공학	

입학 TIP

생명분자화학, 생명유기화학, 생명분석화학, 생명물리화학을 비롯한 전공기초 교과목과 나노의학, 센서공학, 생체모방공학, 의용고분자공학, 생체재료역학 등의 실용 교과목이 함께 다루어집니다. 생명과학, 화학, 물리에 대한 기초 지식과 새로운 융합 기술 개발을 위한 창의력, 응용력이 필요합니다.

관련 교 교과목	일반 선택 과목	진로 선택 과목
	화학 I, 생명과학 I, 물리학 I, 미적분, 확률과 통계	화학 II, 생명과학 II, 생활과 과학, 기하

바이오나노공학전공의 장점

대내외 수상실적

교육부 BK21 Four 바이오나노인텔리전스교육연구단(2020-2027),
교육부 중점연구소(나노센서연구소 2018-2027)

산학협력 성과

진단, 치료, 소재, 제약 분야 스타트업과 현장실습 교육 진행, 국내 대표
생명공학 및 제약 분야 산업체와 공동연구 수행

학회 및 행사

캡스톤디자인 경진대회, 학생 자치회 행사 및 MT, 동문회(졸업생 초청
강연 및 진로 지도), 취업 지원 프로그램, 대학원진학 설명회

특징적 학사제도

진단, 치료, 첨단소재의 모듈 기반 교육과정 구성, 산업체 연계-문제
기반 학습(IC-PBL) 교과목 다수 운영, 캡스톤디자인, 기업체 현장실습,
해외 교환학생 및 인턴십 제도 등

학과 부설연구소

나노센서연구소(교육부 지정)

바이오나노공학전공 PLUS

첨단융합인재 장학(신입학장학)

정원내 최초합격자 전원 2개 학기 수업료 50% 지원, 정원내 최초합격자 상위 30% 4개 학기
수업료 50% 지원, 정원내 최초합격자 상위 10% 8개 학기 수업료 50% 지원

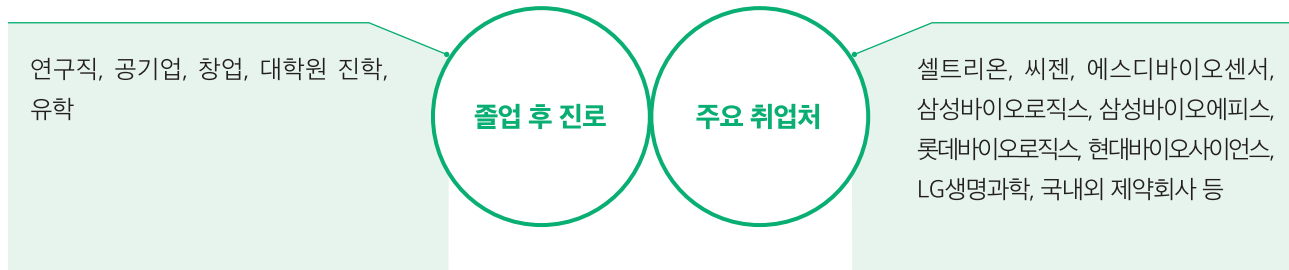
체계적인 융합 교육과정

생명분자화학, 생명유기화학, 생명분석화학, 생명물리화학을 비롯한 전공기초 교과목과 나노
의학, 센서공학, 생체모방공학, 의용고분자공학, 생체재료역학 등의 실용 교과목 운영

첨단 공학 인재 양성

바이오·나노기술의 발전을 선도하는 공학 인재를 양성, 대기업, 유망 벤처기업, 연구소, 대학
원 등으로 진출 가능

바이오나노공학전공 졸업 후



타 전공과 융합 시 진출 가능한 진로

CASE 1 분자의약전공

생명공학 및 헬스케어 기업, 국공립 연구소, 제약회사,
신약 관련 스타트업 창업

국방지능정보융합공학부

지능정보양자공학전공



지능정보양자공학전공은 첨단 국방과학기술과 방위산업을 선도할 전문가를 양성하기 위해 설립되었습니다. 무인기, 추적제어, 신호처리, 인공지능(AI), 양자공학, 반도체, 센서 기술 등을 융합하여 국방 및 항공우주, 스마트 국방, 지능형 감시·정찰, 항법 시스템 등 다양한 분야에서 활용할 수 있는 핵심 기술을 교육하고 연구·개발합니다.

Since 2025

183명
재적 학생
(2024.04.01. 대학정보공시 기준,
구 응용물리학과)

3.69:1
남녀 비율(남:여)

전공 모듈에 따른 교과 과정

공중드론 표적탐지 모듈	1학년	(1-2)드론의이해와응용	공중드론 인재 양성
	2학년	(2-2)드론특성분석론	
	3학년	(3-1)데이터통신, (3-2)음향탐지및신호처리, 표적유도제어	
	4학년	(4-1)최적제어이론, (4-2)표적추적정보융합	
수중드론 표적탐지 모듈	1학년	물리해양학, 인간과컴퓨터상호작용, 프로그래밍기초, 오픈소스SW, 인공지능의이해, 인공지능수학	수중드론 인재 양성
	2학년	(2-2)파동역학	
	3학년	(3-1)디지털신호처리, 데이터통신, (3-2)음향탐지및신호처리	
	4학년	(4-1)소나시스템공학및실습, (4-2)표적추적정보융합	
연안항만방어 모듈	1학년	(1-2)드론의이해와응용	연안항만방어 인재 양성
	2학년	(2-2)유체역학	
	3학년	(3-1)디지털신호처리, 드론센서및이미지처리, (3-2)스마트연안공학	
	4학년	(4-1)스마트항만시스템	
양자보안 모듈	1학년	물리해양학, 인간과컴퓨터상호작용, 프로그래밍기초, 오픈소스SW, 인공지능의이해, 인공지능수학	양자보안 인재 양성
	2학년	(2-1)전자회로이론및실습, (2-2)해석역학	
	3학년	(3-1)양자공학, 디지털신호처리, (3-2)양자정보	
	4학년	(4-2)정보보안론	
미래소재소자 모듈	1학년	물리해양학, 인간과컴퓨터상호작용, 프로그래밍기초, 오픈소스SW, 인공지능의이해, 인공지능수학	미래소재 소자 인재 양성
	2학년	(2-1)전자회로이론및실습, 전자기학, (2-2)해석역학	
	3학년	(3-1)양자공학	
	4학년	(4-1)미래소재소자공학, (4-2)미래소재소자응용실습	

입학 TIP

미래 국방과학기술과 AI·양자공학에 대한 관심을 키우세요.
우리 전공은 공중·수중 드론, 연안항만 방어, 양자보안, 첨단 소재·소자, 차세대 3D 시각화 등 다양한 기술을 융합하여 국방과 방위산업의 혁신을 이끌어갑니다. 관련 서적을 읽고, 국방·첨단 기술 관련 뉴스에 관심을 가져보세요.

수학·물리 과목을 탄탄히 다지세요.
미적분, 선형대수, 전자기학, 파동·광학, 데이터 분석, 프로그래밍 (Python, C, MATLAB 등) 기초를 익혀두면 전공 학습에 큰 도움이 됩니다. 특히 양자보안 및 미래 소재·소자 분야에 관심이 있다면 물리와 전자공학 개념을 깊이 있게 공부해 보세요.

논리적 사고력과 문제 해결력을 키우세요.
우리 전공에서는 IC-PBL(산업연계 문제 해결 학습) 기반 실무 교육이 이루어지므로, 문제를 분석하고 해결하는 연습을 미리 해보는 것이 좋습니다. 알고리즘 문제 풀이, 소프트웨어 개발 프로젝트 등을 경험해 보세요.

책임감과 협업 능력을 길러 보세요.
팀 프로젝트, 해커톤, 연구 발표, 리더십 활동(학생회, 반장, 동아리 운영 등)을 경험해 보면 좋습니다.

관련 고교 교과목	일반 선택 과목	진로 선택 과목
	미적분, 확률과 통계, 물리학I, 지구과학I	기하, 물리학II

지능정보양자공학전공 PLUS

이론과 실무를 겸비한 인재 양성

AI 기반 신호·영상 분석, 양자정보처리, IC-PBL(산업연계 문제 해결 학습) 기반 실무 교육을 통해 이론과 실무를 겸비한 인재를 양성

지능정보양자공학전공의 장점

특징적 학사제도



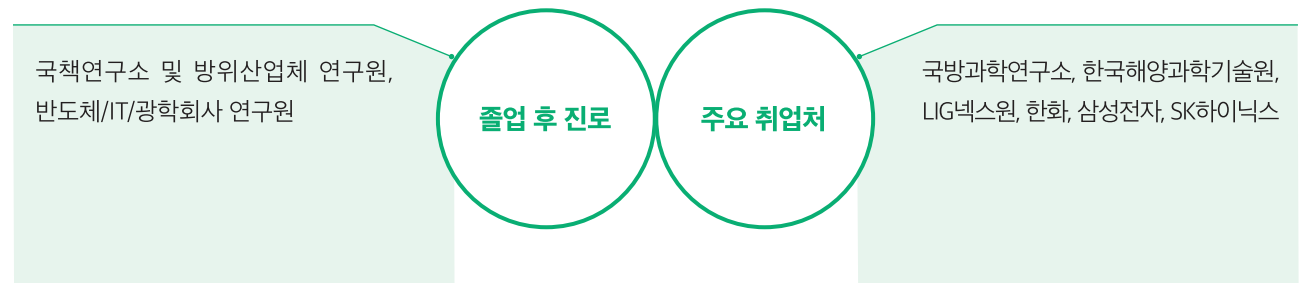
- 실험/실습/현장 중심 교육
- 산업연계 캡스톤디자인, AI 집중학기제
- 산학협력프로그램 : 한국항공우주산업, LIG넥스원(주), 한화시스템(주) 및 해양 및 우주 무인탐사 관련 기업, 스마트 항만 및 인공지능 관련 기업과 교육 및 산학 공동연구를 위한 협약
- 국방 분야 최고 전문위들로 구성된 DIAB(Defence Industry Advisory Board)와 방위산업체 실무진과 대표로 구성된 산업연계자문위원회인 IAB의 자문을 통한 학사 설계

학과 부설연구소



한양우주국방연구원, 미래해양연구센터

지능정보양자공학전공 졸업 후



국방지능정보융합공학부

국방전략기술공학과

Since 2015
(국방정보공학과)96명
재적 학생
(2024.04.01. 대학정보공시 기준,
구 국방정보공학과)5:1
남녀 비율(남:여)

국방전략기술공학과는 미래 해군이 꿈꾸는 ‘스마트 네이비(Smart Navy)’를 이끌어갈 최고의 해군 장교를 키우기 위해 만들어졌어요. 해군과 한양대학교 ERICA가 함께 힘을 합쳐 설립한 이 학과는 4차 산업혁명 기술을 바탕으로 드론, 인공지능(AI), 로봇, 사이버 보안 등 첨단기술을 배우고 직접 활용할 수 있도록 도와줍니다.

전공 모듈에 따른 교과 과정

해양공학모듈	1학년	(1-2)해양학개론	해양공학 인재 양성
	2학년	(2-2)수중음향학	
	3학년	(3-1)해양항만공학, 선박재료공학, (3-2)음향탐지및신호처리, 표적유도제어	
	4학년	(4-1)소나시스템공학, 해군해양학, (4-2)국방해양기상학	
군사학모듈	1학년	(1-1)해전사	해군장교 군사학
	2학년	(2-1)해양전략과국가발전, (2-2)항해학개론	
	3학년	(3-1)해군무기체계공학, (3-2)군대윤리	
	4학년	(4-1)대잠전체계해양환경공학, 대잠전체계음향탐지공학	
전자정보모듈	1학년	(1-2)선형대수	전자정보공학 인재 양성
	2학년	(2-1)전자회로이론및실습, (2-2)디지털신호처리	
	3학년	(3-1)확률과통계, (3-2)VR/AR프로그래밍	
	4학년	(4-2)정보보안론	
해군기초교양	1학년	(1-1)기초체력단련	해군장교 기초교양
	2학년	(2-1)전투체력단련, (2-2)계량경영	
	3학년	(3-1)골프기초이론및실기, 전투수영 (3-2)전투태권도, 글로벌커뮤니케이션전략	
	4학년	(4-1)프로젝트관리	

입학 TIP

국방, 안보, 군사에 대한 관심을 가지고 관련 서적 독서와 토론 동아리 활동을 해 보세요. 해군 장교로 임관하려면 체력과 리더십은 필수입니다. 운동 동아리 활동과 학생회, 반장 등 리더의 역할에 도전해 보며, 책임감과 리더십을 경험해 보세요. 물리, 수학, 정보 과목의 기본적 이과 지식을 쌓고, 드론, 로봇 동아리 등 메이커 동아리에 참여해 보세요. 직접 만들고 체험 해 본 경험이 중요합니다.

관련 고교 교과목	일반 선택 과목	진로 선택 과목
	확률과 통계, 물리학, 지구과학, 한국지리, 세계지리	기하, 물리학II, 지구과학II

국방전략기술공학과와 장점

산학협력 성과

대한민국 해군 계약학과



특징적 학사제도



- 前 합참의장 등 국방 분야 최고 전문위원들로 구성된 DIAB(Defence Industry Advisory Board)의 자문을 통한 미래 해군리더 양성 목표
- Smart Navy 해군장교 양성을 위해 공학과 사이언스를 접목한 기술 및 인문학적 소통 능력을 키울 수 있는 커리큘럼 제공
- 해군에서 주관하는 연안항해 실습, 세계 일주 순항 훈련 등 각종 행사 및 국방안보 관련 주요 세미나 참석

학회 및 행사



- SONAR 학회 : 매 학기 발표회를 통해 재학생 간 전공지식 공유
- AEGIS : 풋살, 달리기 운동 동아리
- 해군 선배와의 만남 : 해군 장교 선배와의 만남을 통해 경험담 및 노하우 공유

학과 부설연구소



- 미래해양연구소
- 한양우주국방연구원

국방전략기술공학과 PLUS

실전과 가까운 교육과정을 경험

최고의 교수진과의 실용 중심 수업뿐만 아니라 해군 사관생도들과 함께 실제 바다에서 실습 하며 세계일주 순항훈련에 참가하는 기회 제공

장교 임관 시 다양한 분야 진출

전투함, 항공기, 정보·통신 분야 등 다양한 분야에서 활약

국방전략기술공학과 Interview



국방전략기술공학과는 공학을 중심으로 해양학, 군사학 등 다양한 분야의 학문을 선택하여 공부할 수 있습니다. 또한, 해군에서 주관하는 다양한 행사와 세미나에 참석하여 다양한 경험을 쌓을 수 있으며, 과 내 학회 및 동아리 활동을 통해 선후배 및 동기 간 끈끈한 유대관계를 형성할 수 있습니다. 이처럼 해군 장교가 되기 위해 여러 활동을 하고 있으며, 해군 장교가 되고 싶은 여러분과 함께 꿈을 키워나가고 싶습니다.

국방전략기술공학과 졸업 후



타 전공과 융합 시 진출 가능한 진로

CASE 1 지능정보양자공학전공

국방과학연구소, 한국해양과학기술원 등 해양 국책연구소, LIG넥스원, 한화 등 국방 관련 방위산업체, 대한민국 해군