

로봇공학과



since 2013년

292명
재적 학생
(2024.04.01. 대학정보공시 기준)

6.49:1
남녀 비율(남:여)

로봇공학은 4차 산업혁명의 가장 중요한 기술 중 하나입니다. 로봇공학과에서는 로봇공학을 체계적으로 교육하기 위해 기계, 전기, 전자, 컴퓨터 등 로봇에 필요한 여러 학문을 융합한 독창적인 교육 커리큘럼을 제공하고 있습니다. 또 HY-MEC을 비롯한 동아리 활동과 국내외 권위 있는 로봇 경진대회 출전을 통해 현장 경험을 쌓도록 적극적으로 지원합니다.

전공 모듈에 따른 교과 과정

로봇 Control	1학년	(1-1)기초로봇공학개론, (1-2)기초로봇공학실험	로봇 제어 전문
	2학년	(2-1)로봇공학입문설계, (2-2)로봇프로그래밍	
	3학년	(3-1)로봇공학, (3-2)제어공학, 로봇매니폴레이션	
	4학년	(4-1)로봇공학실험	
로봇 Artificial Intelligence	1학년	(1-1)기초로봇공학개론, (1-2)기초로봇공학실험	로봇 지능 및 학습
	2학년	(2-1)로봇공학입문설계, (2-2)수치계산	
	3학년	(3-1)컴퓨터구조론, (3-2)기계학습론	
	4학년	(4-1)로봇지능, (4-2)로봇비전시스템	
로봇 Mechanics Design	1학년	(1-1)기초로봇공학개론, (1-2)기초로봇공학실험	로봇 설계 제작
	2학년	(2-1)기계설계, (2-2)동역학	
	3학년	(3-1)기구학, 로봇공학, (3-2)로봇매니폴레이션	
	4학년	(4-1)로봇공학실험	
로봇 Embedded System Design	1학년	(1-1)기초로봇공학개론, (1-2)기초로봇공학실험	임베디드 시스템 전문
	2학년	(2-1)회로이론, (2-2)전기전자회로	
	3학년	(3-1)디지털신호처리, (3-2)제어공학	

입학 TIP

자기 주도적으로 문제를 해결할 수 있는 끈기가 요구됩니다. 개발 과정에서 수업 시간에 배운 전공 지식만으로는 원하는 기능들을 구현하기 힘들 때가 있어, 스스로 노력하는 모습을 가진 학생들이면 학과 수업 프로젝트에서도 잘 적응할 수 있을 것 같습니다.

관련 교과 교과목	일반 선택 과목	진로 선택 과목
	미적분, 확률과 통계, 물리학 I, 화학 I	기하, 물리학 II, 화학 II

로봇공학과 의 장점

대내외 수상실적

2024 로봇제조공정활용 경진대회 최우수 산업통상자원부 장관상, 2024 지능형로봇 혁신융합대학 교육부장관 표창, 2022 RoboCup 휴머노이드 어덜트 사이즈 리그 준우승, 2022 88로봇 대회 웨어 챌린지 최우수상, 2022 WCRC 대회 국가기술원장상 및특허청장상, 2022 안산시 청년혁신가 대회 우수상, 2022 소프트웨어 창업메이커톤 4회 우수상, 2022 창조표준 아이디어 공모전 한국표준협회 회장상, 2019 RoboCup 한국오픈 휴머노이드 어덜트사이즈 리그 우승, 2018 국내 최초 RoboCup 휴머노이드 어덜트사이즈 리그 본선 진출



특징적 학사제도

2학년부터 SW트랙 또는 HW트랙 중 하나를 선택해 수강할 수 있도록 함으로써 학생의 적성이 고려된 심도 높은 로봇공학 수업을 제공, 해외 명문 대학과 교환학생 프로그램 수행, 첨단 분야 혁신융합대학사업 참여, 디지털 신기술 인재양성 혁신공유대학 참여, 지역-대학 간 교육 역량 차이를 해소하기 위해 인적·물적 자원을 상호 공유해 국가 수준의 핵심 인재 양성 체계 구축



학회 및 행사



IC-PBL 수업으로 실제 산업현장에서 쓰일 수 있는 실용적 교육 진행, HY-MEC 동아리 활동 등 다양한 학술 활동 지원

로봇공학과 INTERVIEW



김민우 학생

로봇공학과는 2013년 개설 후 짧은 기간임에도 불구하고 권위 있는 국내외 로봇 경진대회에서 수차례 수상함으로써 그 우수성을 대내외적으로 증명하고 있습니다. 로봇공학과 의 장점은 융합적인 학문이라 기계, 전자, 컴퓨터 관련 지식을 모두 접할 수 있다는 것입니다. 또 전공 지식을 책으로만 익히지 않고 로봇을 실제로 개발하는 과정을 통해 직접 코딩하고, 제작하는 과정을 배울 수 있다는 장점이 있습니다. 수업은 실습과 이론의 비율이 약 7:3 정도로 실습의 비율이 굉장히 높으며 프로젝트 개발 과정에서 학교, 학과, 학회 측에서 관련 비용들을 많이 지원해 주고 있습니다.

로봇공학과 졸업 후

교수, 기업 연구소 연구원, 기업 경영 전략 연구원, 정부출연 연구소 연구원, 로봇 관련 정부정책 입안자

졸업 후 진로

주요 취업처

삼성전자, LG전자, SK텔레콤, 현대 로보틱스, 한화로보틱스, 두산로보틱스, 뉴로메카, 유진로봇, 로보티즈 등

타 전공과 융합 시 진출 가능한 진로

CASE 1 인공지능학과

자율주행자동차 개발자, 로봇 지능 연구자