# 로봇공학과

로봇공학은 4차산업혁명의 가장 중요한 기술 중 하나입니다. 로봇공학과에서는 융합학문인 로봇공학을 체계적으로 교육하기 위하여 기계, 전기, 전자, 컴퓨터 등 로봇에 필요한 여러 학문을 융합하여 독창적인 교육 커리큘럼을 제공하고 있습니다. 또한 HY-MEC을 비롯한 동아리 활동과 국내외 권위있는 로봇 경진 대회 출전을 통해 이론뿐 아니라 실제 현장 경험도 쌓을 수 있도록 적극적으로 지원하고 있습니다. 2013년 개설 후 짧은 기간임에도 불구하고 권위있는 국내외 로봇 경진대회에서 수차례 수상함으로써 로봇공학과의 교육 우수성이 대내외 적으로 증명되고 있습니다. 졸업생들은 로봇 기업 취업 및 스타트업 창업, 정부 출연 연구소의 연구원. 국내외 명문 대학원 진학 등으로 진로를 개척해 나아가고 있으며 향후 기업의 리더 및 정부 정책 입안자, 교수 등으로의 활약이 기대됩니다.



장학금 제도

입학 레인보우

한양형제자매, 사랑의 실천, 실용인재

교외 교외단체, 향토

국가 국가(이공계), 국가(가계 곤란1, 2유형), 국가(푸른등대 기부장학), 국가(근로), 보훈, 북한이탈주민



### 학과 주요활동

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

# 학사제도

- · 2학년부터 SW트랙 또는 HW트랙 중 하나를 선택하여 수강할 수 있도록 함으로써 학생의 적성이 고려된 심도 높은 로봇공학 수업을 제공함
- ·해외 명문 대학과 교환학생 프로그램 수행
- · 첨단분야 혁신융합대학사업 참여
- · 디지털 신기술 인재양성 혁신공유대학 참여
- · 지역 간·대학 간 교육 역량 차이를 해소하기 위해 인적·물적 자원을 상호 공유하여 국가 수준의 핵심인재 양성 체계 구축

교수, 기업 연구소 연구원, 기업 경영전략 연구원, 정부출연 연구소 연구원, 로봇관련 정부정책 입안자

### 주요 취업처

삼성전자, LG전자, SK텔레콤, 현대로보틱스, 한화로보틱스, 두산로보틱스, 뉴로메카, 유진로봇, 로보티즈 등

무엇을 배우나요?



남녀성비

8:2

# 학년별 **CURRICULUM**

학과 설립연도(년)

2013

IC-PBL과비전설계, 소프트웨어의이해, 인공지능과미래사회, 아카데믹글쓰기, 미분적분학1·2. 일반물리학1·2. 일반물리학실험1, 기초로봇공학개론, 인공지능로봇의이해, 초급중국어, 공업수학1, C프로그래밍, 기초로봇공학실험, 어드벤쳐디자인1

학생수(명)

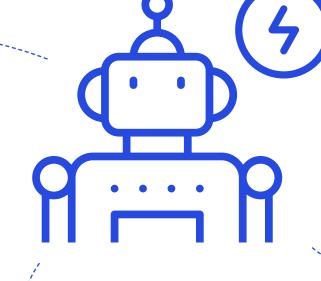
292

IC-PBL과취·창업을위한진로탐색, 학술영어1:통합, 공업수학2, 어드벤쳐디자인2, 로봇공학입문설계, 정역학, 이산수학, 회로이론1 학술영어2:글쓰기, 동역학,

로봇프로그래밍, 디지털논리회로설계, 전기전자회로, 수치계산

로봇공학, 시스템해석, 기구학, 확률과통계, 컴퓨터구조론, 고체역학, 디지털신호처리, 로봇공학과연구실심화실습1. IC-PBL과역량계발, 제어공학, 협동로봇설계1, 기계학습론, 지능형로봇크래쉬랩, 로봇공학과 연구실심화실습2, 로봇캡스톤디자인1, 산학 및 융합캡스톤디자인1, 사이버물리시스템

로봇공학실험, 로봇비젼시스템, 기계설계, 로봇공학과연구실심화실습3, 로봇캡스톤디자인2, 산학 및 융합캡스톤디자인2, 로봇지능, 기계제작공정, 로봇공학과 연구실심화실습4, 4차산업혁명과 창업설계, 딥러닝



4차산업혁명시대의 핵심인

인공지능 로봇을 만들어낼

미래의 고급 인재 육성



### 수상실적

- · 2022 RoboCup 휴머노이드 어덜트 사이즈 리그 준우승
- · 2022 88로봇대회 쉐어 챌린지 최우수상
- · 2022 WCRC 대회 국가기술원장상 및 특허청장상
- · 2022 안산시 청년혁신가 대회 우수상
- · 2022 소프트웨어 창업메이커톤 4회 우수상
- · 2022 참조표준 아이디어 공모전 한국표준협회 회장상
- · 2019 RoboCup 한국오픈 휴머노이드 어덜트사이즈 리그 우승
- · 2018 국내최초 RoboCup 휴머노이드 어덜트사이즈 리그 본선진출
- · 2017 국제로봇콘테스트 R-Biz 챌린지 로봇멀티미션챌린지 은상, 동상
- · 2017 Robofest 2017 국제로봇 경진대회(Lawrence Tech.) 대학부 우승
- · 2017 Turtlebot3 Autorace 대통령상
- · 2016 국제로봇콘테스트 대통령상, 장관상, 진흥원장상 수상



# INTERVIEW | 김민우

로봇공학과의 장점은 융합적인 학문을 배우다 보니 기계, 전자, 컴퓨터 관련 지식을 모두 접할 수 있다는 것입니다. 또한, 전공 지식을 책으로만 익히지 않고 로봇을 실제로 개발하는 과정을 통해 직접 코딩하고, 제작하는 과정을 배울 수 있다는 장점이 있습니다. 로봇공학과의 수업은 실습과 이론의 비율이 약 7:3 정도로 실습의 비율이 굉장히 높으며 프로젝트 개발 과정에서 학교, 학과, 학회 측에서는 관련 비용들을 많이 지원해주고 있습니다. 자기 주도적으로 문제를 해결할 수 있는 끈기를 가진 학생들이 오면 좋을 것 같습니다. 개발 과정에서 수업 시간에 배운 전공 지식만으로는 원하는 기능들을 구현하기 힘든 경우가 있어, 스스로 노력하는 모습을 가진 학생들이면 학과 수업 프로젝트에서도 잘 적응하실 수 있을 것 같습니다.



공학대학 | COLLEGE OF ENGINEERING SCIENCES