

스마트융합공학부

로봇융합전공



since 2019년

118명
재적 학생
(2024.04.01. 대학정보공시 기준)8.08:1
남녀 비율(남:여)

로봇융합전공은 조기취업형 계약학과로서 로봇 및 융합(기계·전기전자) 분야의 전문 지식을 습득해 기업 맞춤형 실용인재를 조기에 육성하는 것을 목표로, 1년 조기졸업(3년 과정-계절학기 필수 운영)을 통한 공학사 학위과정으로 운영됩니다. 기업 실무를 제대로 경험할 수 있는 최첨단 실습환경에서 다양한 기업수요를 반영한 실습 중심 교육을 제공합니다.

교과 과정

1학년	(1-1)정역학, 동역학, 공업수학1, 시리터러시, 일반물리학1, 미분적분학1, 이산수학, 로봇융합공학개론, 융합프로그래밍실습1, 스마트기술과미래사회, 커리어개발전략 (1-2)고체역학, 자료구조론, 공학영어, 시스템해석, 회로이론, 인공지능로봇의이해, 로봇융합공학실습, 융합프로그래밍실습2, 디지털논리회로실습, 직업윤리와직장예절
2학년	(2-1)기구학, 전자회로, 프로토타이핑프로젝트1, 창의융합프로젝트1, 로봇융합공학설계 (2-2)기계설계, 디지털신호처리, 기계학습론, 프로토타이핑프로젝트2, 창의융합프로젝트2, 스마트융합캡스톤디자인1
3학년	(3-1)마이크로프로세서, 인공지능, 제어공학, 스마트융합캡스톤디자인2, 사물인터넷과로봇 (3-2)임베디드시스템설계, 협동로봇설계, 비전시스템설계, 데이터과학과로봇

입학 TIP

로봇에 대한 관심과 경험, 수학과 과학에 대한 지식과 논리적 판단력, 창의력은 전공 교육과정을 이수하는 데 도움이 됩니다. 계약학과는 기업 취업 약정이 필요한 부분이므로 성실함과 기업에 대한 관심도 필요합니다.

관련 교과목	일반 선택 과목	진로 선택 과목
	물리학 I, 미적분, 수학 I, 수학 II	물리학 II, 인공지능 수학

로봇융합전공의 장점

대내외 수상실적



외부 로봇 경진대회 장려상(2020년), 대학연합창업캠프 장려상(2021년), 국제로봇콘테스트-WCRC 물류로봇1 부문 금상(2021년), 국제로봇콘테스트-WCRC 물류로봇2 부문 동상(2021년)

산학협력 성과



협약된 참여기업과 국가 연구과제 수주 다수

취득 가능 자격증



로봇기구개발기사, 로봇소프트웨어개발기사, 로봇하드웨어개발기사, 전기기사, 일반기계기사 등

특징적 학사제도



스마트융합공학부는 3년(120학점) 6학기제 교육과정을 통해 4년제와 동일한 학사학위를 수여, 1학년은 전공 기초 능력과 현장실무 기본 교육을 집중 이수하고 2~3학년은 기업에 근무하는 재직자 신분으로 기업의 실무 능력과 대학의 심화교육 과정을 이수, 1학년 정규학기 등록금 100% 지원(희망사다리 장학금), 2~3학년 학기 등록금 50% 지원(참여기업 부담 50%)

학회 및 행사



E-RUS 로봇 학술동아리, 졸업작품전

로봇융합전공 PLUS

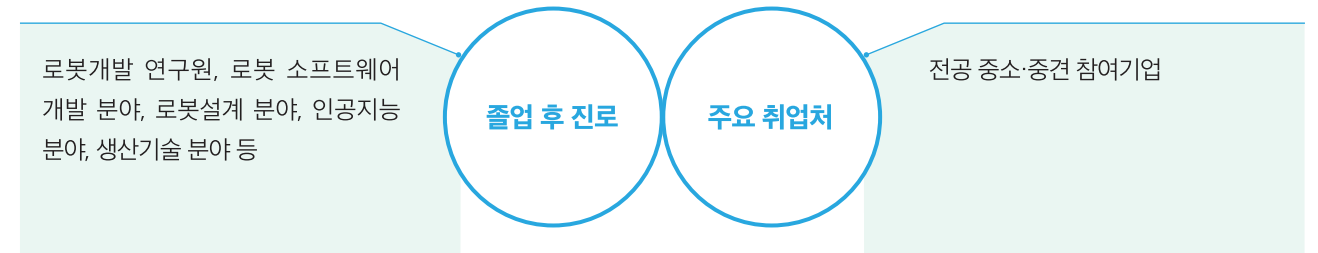
교육부 육성사업

스마트융합공학부는 교육부에서 주관하고 지원하는 육성사업으로 한양대학교가 대학의 사회적 책임을 강화하고 창의융합인재를 양성하기 위해 2019년에 신설

미래 산업에 참여

미래 산업에서 꼭 필요한 로봇을 공부하고, 로봇 분야의 기업으로 진출 가능

로봇융합전공 졸업 후



타 전공과 융합 시 진출 가능한 진로

CASE 1. 스마트ICT융합전공

AI-로봇 전문 분야

CASE 2. 건축IT융합전공, 스마트건축구조시공융합전공

건설로봇 분야