

기계공학과



기계공학과에서는 모든 산업의 근간을 이루는 각종 기계들을 설계하고 가공, 제작하는데 필요한 이론과 기술을 배웁니다. 고체역학, 유체역학, 열역학 등 역학관련 교과목을 비롯해 기계설계 및 제작, 용접, 생산자동화, 로봇시스템 등을 익히기 위해 실험실습을 병행하며 CAD, CAM 등 컴퓨터를 활용한 기계설계를 실습합니다. 4년제 대학교의 경우 저학년에서는 수학을 비롯한 기초과학에 대한 이론을 중심으로 배우고, 고학년이 되면 자동차공학, 로켓공학 등 심화 교과목과 함께 현장실습을 병행하기도 합니다. 전문대학 기계과에서는 기계에 대한 기초이론과 함께 설계, 제작, 수리 등 실무를 익히는 데 중점을 두고 공부합니다.

적성 및 흥미



기계공학은 자동차, 항공기, 선박을 비롯해 우리의 일상생활과 밀접한 관련이 있는 크고 작은 기계장치에서부터 대형 산업용 기계에 이르기까지 광범위한 영역을 배웁니다. 따라서 기계공학적 지식과 기술의 응용범위가 무궁무진한 만큼 기계뿐만 아니라 자동차, 전기, 전자 등에도 흥미가 있고, 탐구심이 많은 학생에게 유리한 전공입니다. 기계공학의 기본이 되는 수학과 물리학에 대한 이해가 필수이며, 자동차나 기계에 대한 작동원리 등을 탐구하고 분석하는 자세가 요구됩니다.

관련학과



- 기계공학과
- 기계설계공학과
- 기계융합공학과
- 자동시스템과
- 지능로봇과
- 컴퓨터응용기계과
- 기계과
- 금형(설계)과
- 기계자동화과
- 냉동공조공학과
- 기계자동차과
- 정밀기계공학과

취득자격



- 국가자격** 일반기계기사, 기계설계기사, 기계설계산업기사, 메카트로닉스기사, 메카트로닉스산업기사, 생산자동화산업기사, 자동치정비기사, 자동차정비산업기사, 산업안전기사, 산업안전산업기사 등

진출직업



연구/개발

- 지열시스템연구 및 개발자
- 기계·로봇공학 시험원
- 금속공학기술자
- 기계공학기술자
- 냉난방 및 공조공학기술자
- 도론개발자
- 로봇공학기술자
- 소방공학기술자
- 입체(3D)프린터개발자
- 자동차공학기술자
- 조선공학기술자
- 풍력발전연구 및 개발자
- 전기공학 기술자
- 항공공학기술자



공학 기술직

- 해양설비(플랜트)기본설계사
- 에너지진단전문가
- 비파괴검사원
- 산업안전원



기계 설치/정비

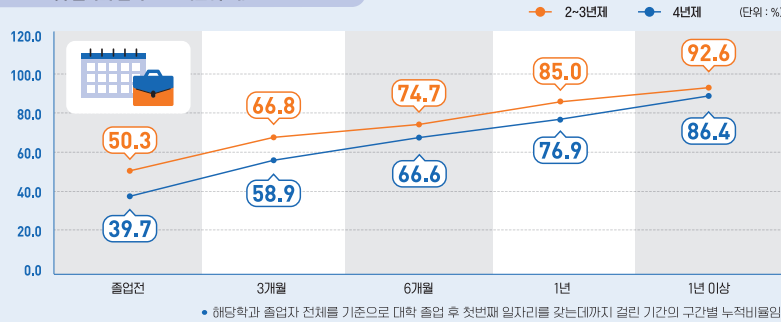
- 공업기계설치 및 정비원
- 선박정비원
- 자동차정비원
- 자동차튜닝엔지니어
- 철도기관차 및 전동차정비원
- 항공기정비원

통계로 보는 학과별 진출직업 정보

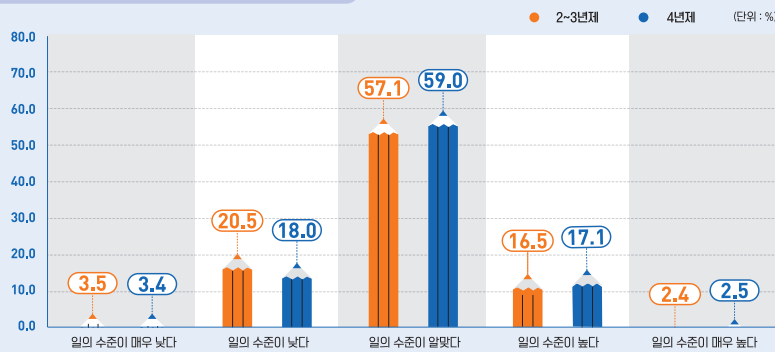
대학졸업 후 첫 일자리 진출직업(상위5개)



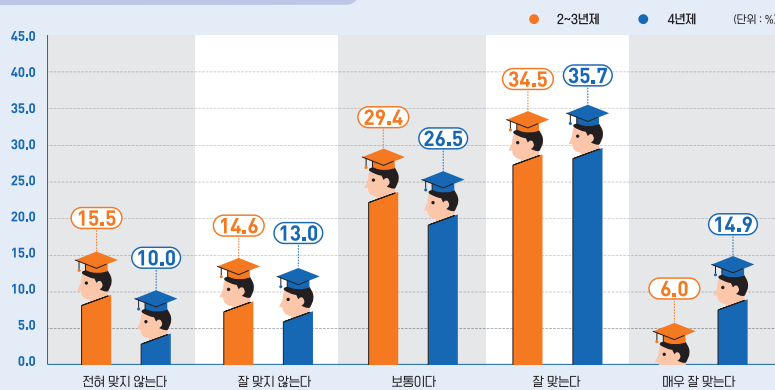
첫 일자리 입직 소요 기간(누적)



첫 일자리 업무수준과 교육수준의 일치 정도



첫 일자리 업무내용과 전공과의 일치 정도



- 통계로 보는 학과별 진출직업 정보는 한국고용정보원의 "대졸자직업이동경로조사(GOMS)"(정부공식통계 제327004호)를 바탕으로 작성한 것임.
 - 대졸자직업이동경로조사는 매해 전년도 2월 및 전전년도 8월 대학 졸업자를 조사 대상으로 함(EX, 2019년도 조사시 2018년 2월 및 2017년 8월 졸업자를 조사대상으로 함).
 - 2014년부터 2018년 전문대 및 4년제, 교육대 졸업자를 대상으로 워크넷 학과정보에서 제공하는 131개 학과 기준에 따라 분류하여 분석.
 - 전체 표본 가운데 매해 조사기준일(9월 1일) 당시 만35세 미만인 경우만 분석하였음.
- 첫 일자리란 "대졸자직업이동경로조사"가 표집틀로 사용하는 교육개발원 취업통계의 졸업년월을 기준으로 하여 해당 대학을 졸업한 이후 처음으로 가진 일자리를 말함.
- 본 자료에 사용된 첫 일자리 진출직업의 직업분류는 한국고용정보원의 "2018년 한국고용직업분류(KECO)" 세부류 기준임.
- 첫 일자리 입직소요기간은 "대졸자직업이동경로조사"의 조사 기준대학을 졸업 한 이후 첫 일자리에 입직한 시기까지를 개월로 환산하여 구간화함.
- 첫 일자리의 업무수준-교육수준 일치 정도, 업무내용-전공(주전공)과의 일치 정도는 기준 대학 졸업 후 첫 일자리의 업무 수준과 내용을 응답자가 주관적으로 판단하여 답한 내용임.