

메카트로닉스(기전)공학과



'메카트로닉스(MECHATRONICS)'는 기계공학(MECHANICS)과 전자공학(ELECTRONICS)의 합성어로 컴퓨터 제어 및 정보처리 기술 등의 전자공학에서 발전시킨 기술을 기계공학에 적용하는 새로운 기술분야입니다. 대학에 따라서는 기전공학과, 제어계측공학과, '로봇공학과'로 개설되어 있기도 합니다.

메카트로닉스공학과에서는 산업의 첨단화를 이끌고 있는 핵심부품 및 장비분야에서 필요로 하는 서버제어기, 시스템제어기 및 메커니즘 설계능력을 갖추고 다양한 제어 시스템을 창의적으로 구현할 수 있는 전문 인력 양성을 위해 자동화 기계시스템의 특성을 이해하고 제어 기술의 분석 및 설계에 관하여 연구합니다.

적성 및 흥미



메카트로닉스 관련학과는 기계와 전자분야가 융합된 학과이므로 이들 분야에 공통적으로 흥미와 적성이 있는 학생이라면 전공공부에 유리하며 여타의 공학 전공과 마찬가지로 수학, 과학에 소질이 있는 학생에게 적합합니다. 최근 점차 확대되고 있는 로봇, 가상공학 등 다양한 응용분야에 대한 관심과 호기심도 필요합니다. 프로그램을 이용한 설계 및 프로젝트 수행 등 실습을 위해 창의성과 꼼꼼함도 요구됩니다.

관련학과



- 메카트로닉스공학과
- 로봇공학과
- 스마트팩토리과기계
- 기계메카트로닉스공학과
- 로봇자동화과
- 자동화기계과

취득자격



- **국가자격** 메카트로닉스기사, 메카트로닉스산업기사, 일반기계기사, 기계설계기사, 기계설계산업기사, 생산자동화산업기사, 자동차정비기사, 자동차정비산업기사, 산업안전기사, 산업안전산업기사, 전자기사, 전자산업기사, 무선설비기사, 무선설비산업기사, 정보통신기사, 정보통신산업기사, 통신선로산업기사, 방송통신기사, 방송통신산업기사, 전자계산기사, 정보처리기사, 정보처리산업기사, 전파전자통신기사, 전파전자통신산업기사, 전자계산기제어산업기사 등

진출직업



연구/개발

- 금속공학기술자
- 기계공학기술자
- 드론개발자
- 로봇공학기술자
- 메카트로닉스공학기술자
- 반도체장비기술자
- 산업공학기술자
- 소방공학기술자
- 에너지진단전문가
- 엔진기계공학기술자
- 입체(3D)프린터개발자
- 전기공학 기술자
- 전자공학 기술자
- 지열시스템연구 및 개발자
- 동력발전연구 및 개발자
- 플랜트기계공학기술자
- 해양설비(플랜트)기본설계사



설치/정비

- 철도기관차 및 전동차정비원
- 공장기계설치 및 정비원
- 선박정비원
- 자동차정비원
- 항공기정비원
- 헬리콥터정비원
- 일반기계조립원
- 자동차튜닝엔지니어
- 철도기관차 및 전동차정비
- 자동차조립원



교육

- 건설분야 기술기능계 감사
- 제조분야 기술기능계 감사



공학 기술직

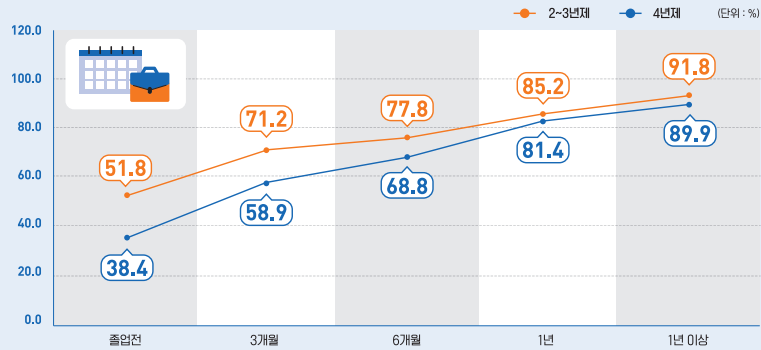
- 비파괴검사원
- 산업안전원
- 위험관리원

통계로 보는 학과별 진출직업 정보

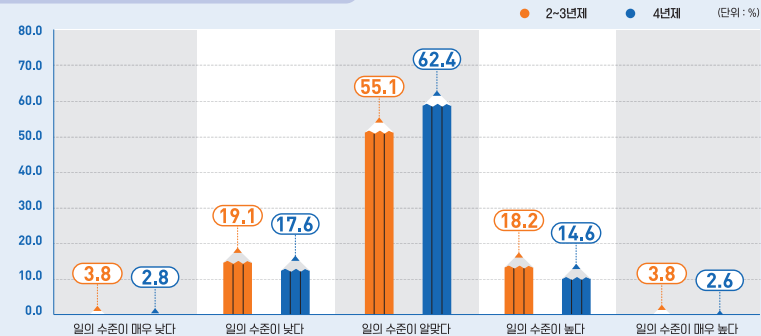
대학졸업 후 첫 일자리 진출직업(상위5개)



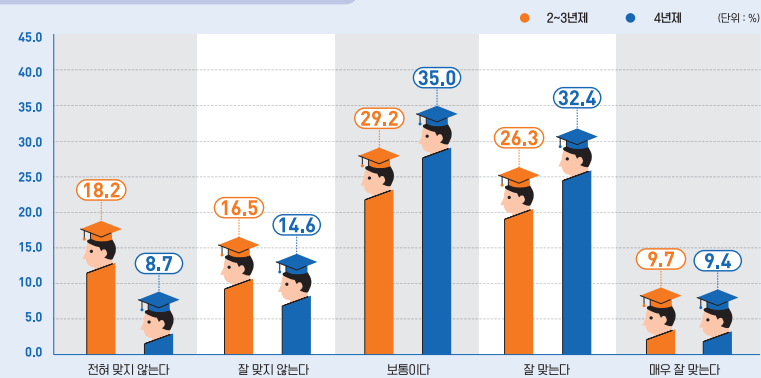
첫 일자리 입직 소요 기간(누적)



첫 일자리 업무수준과 교육수준의 일치 정도



첫 일자리 업무내용과 전공과의 일치 정도



- 「통계로 보는 학과별 진출직업 정보」는 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 전년대 및 4년제, 교육대 졸업자를 대상으로 워크넷 학과정보에서 제공하는 13개 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)」 세분류 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.