

재료·금속공학과



재료공학 및 금속공학관련 학과에서는 일상생활 및 산업 생산의 기본요소인 재료를 다루며, 물질의 물리적, 화학적, 기계적, 전기적 및 자기적 제 성질에 대한 전반적인 이해와 응용을 공부합니다. 또한 철강, 비철 재료 및 신소재 등과 관련한 폭넓고 깊이있는 연구를 수행하며 재료를 구성하는 각종 물질의 구조와 조직을 연구합니다. 또한 각종 물질이 물질의 특성에 어떠한 영향을 미치는가를 밝히고 새로운 기술에 요구되는 재료를 연구·개발합니다. 특히 금속공학 관련 학과에서는 제철이나 제강에서부터 신소재까지 여러 방면을 다루며, 특히 고체물리학과 물리화학을 바탕으로 산업용 재료로 활용할 수 있는 물질을 개발·개선하는데 주력합니다.

적성 및 흥미



수학, 화학, 물리 등 기초과학에 대한 관심이 있는 학생에게 유리하며 지적호기심이 강하고, 복잡하게 꼬인 문제를 차근차근 풀어낼 수 있는 인내심과 노력이 요구됩니다. 졸업 후 다양한 소재의 본질을 규명하고, 그 소재의 특성을 극대화하여 응용하는 일을 담당하므로, 분석적인 사고를 하고 혁신적인 성격의 사람에게 적합하다고 할 수 있습니다.

관련학과



- 금속재료과
- 재료공학과
- 제철산업과
- 나노재료공학전공
- 금속재료공학과
- 전자재료공학과

취득자격



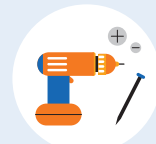
- **국가자격** 비파괴검사기사, 비파괴검사산업기사, 표면처리산업기사, 치공구설계산업기사, 용접기사, 용접산업기사, 금속재료기사, 금속재료산업기사, 정밀측정산업기사, 주조산업기사, 프레스금형설계기사, 재료조직평가산업기사, 반도체설계기사, 반도체설계산업기사, 섬유기사, 섬유산업기사 등

진출직업



사무

- 감정평가사
- 나노소재품질시험원
- 반도체품질관리시험원



제조/생산

- 용접원
- 금형원
- 항공기정비원
- 공업기계 설치·정비원



연구/개발

- 고무 및 플라스틱화학공학기술자
- 나노공학기술자
- 나노소재연구원
- 의료 및 농약화학공학기술자
- 반도체공학기술자
- 비누 및 화장품화학공학기술자
- 석유화학공학기술자
- 섬유공학기술자
- 연료전지개발 및 연구자
- 음식료품화학공학기술자
- 의약품화학공학기술자
- 자동차공학기술자
- 재료공학기술자
- 전자계측제어기술자
- 전자의료기기개발기술자
- 전자제품개발기술자
- 태양광발전연구 및 개발자
- 태양열연구 및 개발자



공학 기술직

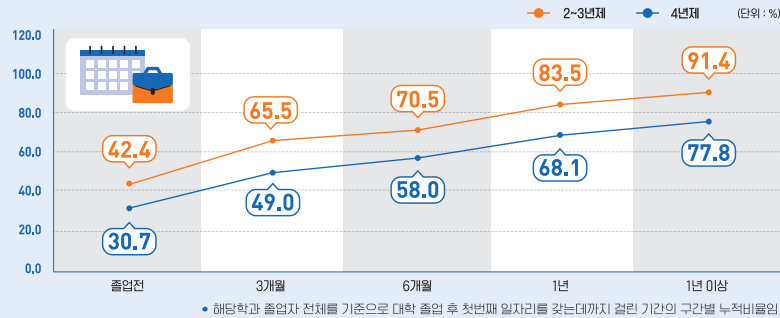
- 비파괴검사원

통계로 보는 학과별 진출직업 정보

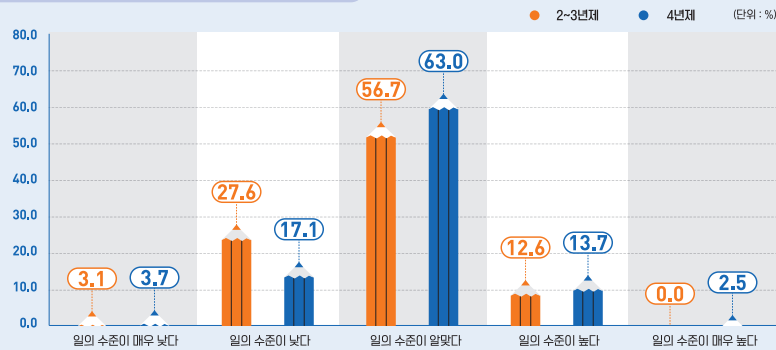
대학졸업 후 첫 일자리 진출직업(상위5개)



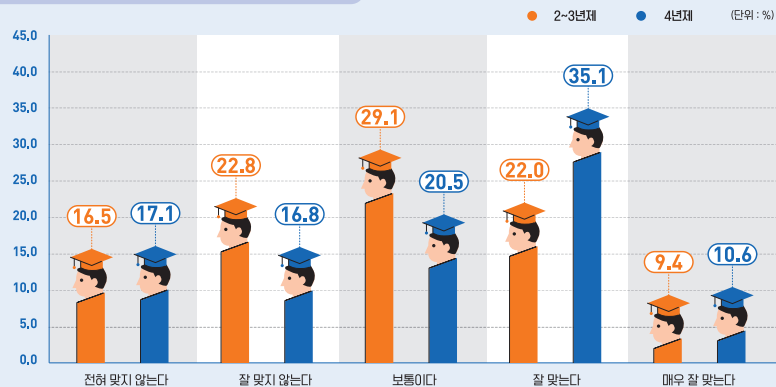
첫 일자리 입직 소요 기간(누적)



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 전문대 및 4년제, 교육대 졸업자를 대상으로 워크넷 학과정보에서 제공받은 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)' 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.