

재료공학과



바이오, 화학 및 에너지 등 산업 현장에서 사용되는 철과 비철금속 재료를 개발 및 활용할 수 있는 인력 양성을 목적으로 하는 학과이다.



주요 전공 교과목

기초 과목	일반물리학, 일반화학, 선형대수학, 공학윤리, 소재기초과학, 소재열역학, 무기화학, 재료공학실험, 세라믹공정 등
심화 과목	재료설계학, 재료선택 및 활용, 재료소성론, 재료기기분석, 재료설계학, 반도체공학, 디스플레이공학, 상평형, 나노재료, 소자재료, 복합재료 등



이런 학생에게 권한다

- 수학, 화학, 물리학 등 기초과학에 대한 관심이 있는 학생
- 지적 호기심이 강하고, 분석적인 사고를 하며 혁신적인 성격을 가진 학생
- 복잡하게 꼬인 문제를 차근차근 풀어내는 인내심이 있는 학생



관련 정보

항목	내용
유사 학과	기계금속재료공학과, 유기재료공학과, 재료융합공학부, 전자재료공학과 등
개설 대학	▪ 서울(건국대, 고려대, 광운대, 국민대, 동국대, 서경대, 서울과기대, 서울대, 서울시립대, 세종대, 숭실대, 연세대, 중앙대, 한양대, 홍익대 등) ▪ 수도권(가천대, 경기대, 경희대, 단국대, 명지대, 아주대, 인하대 등) ▪ 지방(강원대, 경북대, 부경대, 부산대, 전남대, 전북대, 충남대, 충북대 등)
졸업 후 진로	금속공학기술자, 금속재료공학시험원, 나노공학기술자, 대체에너지개발기술자, 대체에너지개발연구원, 비파괴검사원, 산업안전 및 위험관리원, 섬유공학기술자, 연료전자개발 및 연구자, 태양광발전연구 및 개발자, 태양열연구 및 개발자 등
관련 자격 및 시험	금속기사, 금속재료산업기사, 주조산업기사, 표면처리산업기사, 비파괴검사기사, 반도체설계산업기사 등



관련 고등학교 선택 과목

일반 선택	미적분, 확률과 통계, 경제, 물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 기술 · 가정 등
진로 선택	물리학 II, 화학 II, 생활과 과학, 공학일반, 지식재산 일반 등