

신소재공학과



신소재, 생체 재료, 기능 재료, 환경 재료 등 첨단산업 발전의 핵심적인 역할을 담당하는 공학 소재의 개발과 개선을 연구하는 인력 양성을 목적으로 하는 학과이다.



주요 전공 교과목

기초 과목	일반물리학, 일반화학, 소재기초과학, 소재열역학, 결정구조와 결합, 신소재공학실험, 신소재와 미래과학기술 등
심화 과목	금속소재개론, 세라믹소재개론, 소재공정디자인, 소재분석기기, 소재가공학, 재료수치해석, 나노과학과 기술, 환경에너지 소재, 바이오소재 등



이런 학생에게 권한다

- 신소재공학의 근간이 되는 수학, 물리학, 화학 등 기초공학 과목에 소양이 있는 학생
- 다양한 소재에 관해 공부하고 싶은 호기심과 관심이 있는 학생
- 새로운 과학기술의 발달과 인간의 욕구에 대해 충분히 이해하고 선도할 능력을 갖춘 학생



관련 정보

항목	내용
유사 학과	나노신소재공학과, 신소재시스템공학과, 화학신소재학과, 융합신소재공학과, 화공신소재공학과 등
개설 대학	▪ 서울(고려대, 국민대, 동국대, 상명대, 서울과기대, 서울시립대, 연세대, 한양대, 홍익대 등) ▪ 수도권(경희대, 대진대, 명지대, 수원대, 인천대, 인하대, 한국공학대 등) ▪ 지방(강릉원주대(강릉), 경북대, 계명대, 고려대(세종), 국립공주대(천안), 대전대, 선문대, 전남대, 전북대, 충남대, 충북대, 한라대, 한밭대 등)
졸업 후 진로	금속재료공학시험원, 나노소재품질시험원, 나노소재연구원, 반도체품질관리시험원, 비금속공학기술자, 비누 및 화장품공학 기술자, 비파괴기술자, 석유화학공학기술자, 섬유공학기술자, 섬유 및 염료시험원, 의약품화학공학기술자, 자재관리사무원, 재료공학기술자, 전자계측제어기술자, 전자의료기기개발자, 전자제품개발자, 품질관리사무원 등
관련 자격 및 시험	3D프린터개발산업기사, 금속기사, 금속재료산업기사, 주조산업기사, 표면처리산업기사, 비파괴검사기사, 반도체설계산업기사 등



관련 고등학교 선택 과목

일반 선택	미적분, 확률과 통계, 물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 기술·가정 등
진로 선택	물리학 II, 화학 II, 공학일반, 지식재산일반 등