

취업 및 진로

반도체 소재 및 부품

반도체소재, 반도체 부품, 디스플레이, 배터리, 기판 등의 관련회사

반도체장비

증착, 식각, 세정, 열처리, 검사 등의 반도체 공정에 요구되는 모든 장비의 제조업체

세라믹소재

전자 세라믹, 유리, 단결정, 건축 소재 등의 관련회사

금속소재

제철 및 제강회사, 전자소재, 기계 및 자동차 소재회사

취업현황

성명	회사명
김○○	· 원익IPS Display 사업본부(상무)
김○○	· 한미그린텍(대표이사)
배○○	· 군산대학교 공동실험실습관(조교)
정○○	· 한화첨단소재
황○○	· 고려시멘트(기획팀장)
김○○	· EGKr(전기초차코리아)
박○○	· ㈜와이솔(선임연구원)
홍○○	· Applied Materials Korea(과장)
채○○	· SKC솔믹스(전임연구원)
최○○	· H&Iruja
김○○	· 세아베스틸
황○○	· 한국세큐리티
김○○	· 세아베스틸
진○○	· H&Iruja
간○○	· 세아베스틸

재학생의 88.0%가 장학생

총 재학생 7,132명 중 6,252명이 장학금 수혜
1인당 평균 등록금 대비 장학금 지급비율 76.3%



학생을 위한 다양한 장학금 제도

- 지역인재장학금**
 호남권 고등학교 출신 우수학생, 입학자 우선선발(등록금 범위 내 차등지급)
- 교내장학금**
 마일리지, 공로, 유학, 외국어능력, 국제화, 체육특기자, 국가유공자, 장애인, 가계곤란 등
- 교외장학금**
 전북예향장학재단, 농어촌희망재단, 국가우수, 국가근로 등
- 가족장학금**
 부모, 형제, 자매, 배우자 중 2인 이상이 우리대학교에 재학 중인 자
- 국가장학금(Ⅰ·Ⅱ유형)**
 소득분위(0~8분위)별로 등록금 범위 내 차등 지급

편안한 휴식과 면학의 공간 학생생활관(기숙사)

- 현대식 시설과 각종 최신식 설비 구비
- 수용인원 1,637명(신입생 60%, 재학생 40% 비율 선별)
- 저렴한 생활관비
- 생활관 9개동(남학생관 5, 여학생관 4), 2인 1실 형태(남학생관 BTL 일부 3인 1실)



공과대학 신소재공학과

공과대학 1호관 4층 ☎ 063)469-4731
 http://www.kunsan.ac.kr/webkunsan

공과대학 신소재공학과

사람으로 세상을 잇다!



입시안내

54150 전라북도 군산시 대학로 558(미룡동)
 본부 1층 입학관리과 T. 063)469-4116~18

인재상

전문적인지식, 설계능력, 현장적응능력 및 책임감을 고루 갖춘 신소재공학인

핵심역량

- 창의적 문제해결
- 글로벌
- 윤리적 실천

학과소개

신소재공학은 소재 또는 재료를 취급하는 학문으로서, 모든 산업의 기본이 되는 분야입니다. 제철 및 제강산업에서 공급하는 철강 재료는 선박 및 자동차 제조의 출발물질이며, 금속 산업에서 공급하는 실리콘 단결정은 반도체 및 태양전지 제조의 출발물질이고, 세라믹산업에서 공급하는 박판유리는 디스플레이기기 제조의 출발물질입니다. 따라서 대한민국 조선 산업, 자동차산업, 반도체 산업, 신재생에너지 산업, 디스플레이 산업의 출발은 소재산업입니다.

군산대학교 신소재공학과는 21세기 첨단 기술사회에서 필요로 하는 소재를 개발하고 생산할 수 있는 능력을 지닌 우수인력을 양성하는 것을 목표로 하고 있습니다

전공교수

- 김성균 교수 | 금속공학
- 김동익 교수 | 금속공학
- 주정훈 교수 | 금속공학, 플라즈마
- 김기동 교수 | 세라믹공학
- 권성구 교수 | 화학공학
- 선호정 교수 | 재료공학, 반도체공정 및 소재



주요 교과목 안내

신소재공학과와 전공 교과과정은 금속, 세라믹스, 반도체라는 세 분야로 구성되었습니다.

1. 2학년 과정에서는 세 분야에 공통으로 요구되는 전공 기초 교과목을 학습합니다.
3. 4학년 과정에서는 각 세부 분야의 전공 심화 교과목을 공부하면서, 관련 분야의 현장실습과 외부 위탁 교육을 수행하고 있습니다.

금속재료과학

금속재료의 특성을 기본부터 이해하기 위하여 원자의 구조, 배열방법, 결합 등을 이해하고 이로부터 금속재료의 특성이 어떻게 결정되고 어떻게 조절할 수 있는지 이해하는 교과목이다.

세라믹스공학

세라믹스의 각종 성질들에 대하여 살펴보고 각 성질들의 원자결합, 미세구조, 미세 구조에 대한 상관관계를 고찰하며 출발원료에서부터 성형과 품질관리에 이르기까지 공정의 각 단계를 심도 있게 검토한다. 금속 및 유기재료와 비교하여 세라믹스에 필요한 설계법에 대해 고찰한다.

재료의전기·자기적물성및설계

반도체, 정보 디스플레이 등 정보통신 사회에서 핵심적 역할을 담당하는 전자장치의 작동원리 근간에는 핵심 소재의 전기, 자기적 물성을 응용한 소자가 그 위치를 차지하고 있다. 본 과목에서는 재료의 전기전도특성 및 유전특성 등 기본적인 전지전자적 특성의 원리에 대해 학습하며 자기의 근원, 자성의 종류, 강자성 및 페리자성체의 원리 및 응용에 대해 학습한다.

반도체집적회로공정및설계

반도체 단위 공정들을 활용하여 집적 회로를 만드는 일관 공정의 개발 방법에 대한 이론 및 컴퓨터 시뮬레이션 실습을 통한 설계 능력 배양을 목적으로 한다. 과목의 구성은 이론 2시간, 실습 2시간으로 이루어지며, 실습은 SILVACO사의 Athena/Atlas 프로그램을 Linux/X-window환경에서 다중 사용자 구성으로 진행한다. 주로 Athena에 포함된 2차원 모델을 대상으로 반도체 단위 공정의 주요한 내용인 산화, 확산, 이온주입, 사진 식각, 증착을 통하여 모든 반도체 소자의 기본이 되는 트랜지스터를 설계하고 이 소자의 전기적 특성이 게이트 전압 대비 드레인 전류의 그래프로 구해지는 것을 Atlas로 확인하여 재료 공정이 기본이 되는 단위 공정의 변수들(산화 온도, 조건, 증착원의 종류, 이온 주입 에너지 등)이 소자의 특성에 미치는 영향을 익혀서 반도체 관련 기업/연구소에 진출했을 때 최종 소비자인 소자 회사들과의 업무 연결을 잘 이해하고 적응할 수 있도록 한다.



특색 프로그램

학부생 연구과제 참여 프로그램

3, 4학년 학생들이 학과 교수 연구실에 소속되어 대학원생들과 함께 연구과제에 참여하고 있습니다. 이를 통해 신소재의 개발과 생산 공정에 필요한 실무 능력을 배양하고 관련 분야로의 진로를 개척하고 있습니다.

현장세미나

신소재 산업 분야의 전문가와 학과 졸업생을 초청하여 특강을 실시하고 있습니다. 이를 통해 현장 실무 능력을 향상시키고, 기술 동향에 대한 정보를 제공하며, 진로 설정에 도움을 주고 있습니다.

공학인증 획득



우리 신소재공학과는 한국공학교육인증원에서 부여하는 공학교육인증을 지난 2005년에 전북지역 최초로 획득한바 있으며, 8회 연속 인증 획득하였습니다.

