

## 학과장점



신소재 관련  
**국내 10위권**의  
연구 중심 학부/  
거점 국립대  
기준 **1위 학부**



최첨단 전자 및  
에너지 소재/  
소자 분야 산학  
**현장 실무형**  
**인재 양성**



**정부재정지원**  
**사업 수행을**  
통한 종합적이고  
다양한  
학생지원 가능



국제적 기준에  
부합하는  
**공학교육인증제**  
[ABEEK] 실시

## 교과과정

- 1학년 공학설계입문, 재료과학1 등 전공기초 교과목 및 수학, 기초과학, 전산학 분야(MSC)의 교과목
- 2학년 재료열역학, 물리화학, 재료과학2, 신소재프로젝트1 등 전공 기초 및 공학 설계 교과목
- 3학년 신소재프로젝트2, 신소재프로젝트3 등 공학 설계교과목과 금속재료공학전공, 에너지나노재료전공, 광·전자재료전공 심화 교과목
- 4학년 신소재종합설계1, 신소재종합설계2 등 공학 설계교과목과 금속재료공학전공, 에너지나노재료전공, 광·전자재료전공 심화 교과목

## 전공세부영역

### 금속재료공학전공

기계·장비, 항공기, 자동차, 건축 구조물은 물론 최첨단 기기류에 이르기까지 모든 산업의 핵심 기반이라 할 수 있는 철강을 비롯한 금속 소재에 대한 특성, 제조, 가공 및 응용에 대한 교육

### 에너지나노재료전공

에너지 및 나노재료를 기반으로 배터리, 연료전지, 전기화학, 나노소자 등 친환경적 미래 에너지소재 산업에 적용되는 응용기술에 대한 교육

### 광·전자재료전공

반도체 소재를 바탕으로 한 전자재료의 제조 공정과 이들 재료의 전자적, 광학적 특성에 대한 탐구 및 응용에 대한 교육

## 졸업 후 진로 및 진출 현황

### 반도체·전자분야

삼성전자, SK하이닉스, LG전자 등

### 광·디스플레이 분야

삼성디스플레이, LG디스플레이, LG이노텍 등

### 철강분야

POSCO, 현대제철, 세아제강, 동부제철 등

### 자동차·중공업 분야

현대·기아자동차, 삼성중공업 등

### 에너지분야

LG화학, 삼성SDI, SK이노베이션, 포스코케미칼, 한국전력 등

### 연구소

한국생산기술연구원, 한국에너지기술연구원, 전자통신연구원, 광기술원 등

### 내화물분야

KCC, 조선내화 등

## 이런 자질이 필요해!



- 평소 사물이나 자연현상에 관심을 갖고 의문점을 제시하며, 적극적으로 원인을 탐구하는 자세
- 여러 가지 원리가 적용되는 과학적 현상을 차근차근 풀어낼 수 있는 끈기
- 소재가 나타내는 현상을 과학적(물리, 화학, 수학) 사고방식으로 이해할 수 있는 능력