

# 재료화학공학과

□

## 목차

- [1 대학원](#)
- [2 ERICA 대학](#)
  - [2.1 소개<sup>\[1\]</sup>](#)
  - [2.2 학년별 학습내용](#)
  - [2.3 주요 활동](#)
  - [2.4 졸업 후 진로](#)
  - [2.5 필요 자질](#)

## 대학원

- 소속: 서울 대학원 재료화학공학과
- 유형: 대학원
- 영문명: DEPARTMENT OF MATERIALS SCIENCE AND CHEMICAL ENGINEERING
- 소속: ERICA 공학대학 재료화학공학과

## ERICA 대학

- 소속 : 한양대학교 ERICA캠퍼스 [공학대학](#)
- 유형: ERICA 대학
- 영문명: DEPARTMENT OF MATERIALS SCIENCE AND CHEMICAL ENGINEERING
- 중문명:

## 소개<sup>[1]</sup>

재료화학공학과는 기존 재료공학과 화학공학 교육의 융합을 토대로 에너지, 반도체, 석유화학, 정유, 전자, 자동차, 조선, 의약, 바이오, 고분자, 항공기, 철강, 세라믹, 환경, 공정자동화 등의 광범위한 산업에서 핵심이 되는 재료, 화학, 물리, 바이오, 공정 개발 및 설계의 지식을 학습하고 이를 응용하는 학문분야입니다.

## 학년별 학습내용

학 년	학습 내용
1 학 년	IC-PBL과비전설계, 미분적분학1, 미분적분학2, 소프트웨어의이해, 일반물리학1, 일반물리학2, 일반물리학실험1, 일반물리학실험 2, 일반화학1, 일반화학2, 일반화학실험1, 일반화학실험 2, 초급중국어, 공학입문설계, 아카데미글쓰기, 인공지능과미래사회

- 2 학년 IC-PBL과취창업을 위한 진로탐색, 공업물리화학1, 공업수학1, 공업수학2, 기초생물학, 수치계산, 공업유기화학1, 공업유기화학2, 재료과학1, 재료과학2, 화공양론, 기초열역학, 기초물성론, 학술영어1:통합, 전자기회로, 전자재료물성, 학술영어2:글쓰기
- 3 IC-PBL과역량개발, 재료화공열역학, 반응공학, 분광기기분석실험, 열및물질전달, 유기합성실험, 유체역학론, 재료강도학, 전자소재학 실험, 철강재료학, 고분자화학, 반도체공정, 반도체소자, 분자분광학, 응용반응공학, 재료화공캡스톤 디자인1, 전자세라믹, 전지화학, 년 글로벌 공학리더쉽, 미세조직실험, 재료화학공학과연구실 심화실습1.2, 고온반응속도론, 고체 결정구조
- 4 재료고체물리학, 공정설계, 나노공정실험, 분리공정, 소재물성분석, 철강공정, 고급박막공정, 분말공정공학, 생물화학공학, 소재물학 성분분석실험, 재료화공세미나, 재료화공캡스톤 디자인 2, 전자기학개론, 최신공정제어, 나노소재공학, 박막표면분석, 상변화와미세조년 직, 재료화학공학과연구실심화실습3,4, 전기화학론

## 주요 활동

- 학회활동
  - [HYACE](#) 학회
  - 농구&스터디 학회
  - [기지개](#)
  - [세레모니](#) (Ceremony)
  - [어우러짐] 수리패
  - 학회 [아우성](#)

## 졸업 후 진로

엔지니어, 연구원, 테크니션

## 필요 자질

- 물리, 화학, 생물 등 자연과학에 기초한 물질의 원리와 구조를 탐구하고자 하는 자질

1. [↑ ERICA 전공소개서 http://book.hanyang.ac.kr/Viewer/489RNHFJ6QLY](http://book.hanyang.ac.kr/Viewer/489RNHFJ6QLY)