

국가 및 과학기술 발전의  
일익을 담당하는 화학 인력

# 화학과

Department of Chemistry



<http://chem.khu.ac.kr/>



## 창의성, 전문성, 과학윤리성에 기반한 교육과정

화학과는 인류가 직면하고 있는 에너지, 자원, 환경 등의 문제에 창의적인 해답을 제시할 수 있는 유능한 전문 융합 과학 인재 양성을 목표로 하는 연구중심 대학 교육기관입니다. 이를 위한 경희대학교 화학과만의 독특한 교육과정은 전통적인 기초 분야인 물리화학, 유기화학, 생화학, 무기화학, 분석화학 분야 뿐만 아니라 환경과 첨단 소재 관련 분야인 고분자 및 재료화학, 공업 및 환경화학 등의 내용을 비중 있게 다루고 있습니다. 또한 국내 최고 수준의 실험시설과 장비 및 각종 지원시설을 활용한 실험/실습 교육을 운영하고 있으며, 세 가지 세부 원칙을 기반으로 교육 과정을 운영하고 있습니다.

1. 창의성 : 화학과의 교육 과정은 화학의 제반 기초 개념을 충실히 교육하여 학생들의 창조적 연구 및 응용 능력을 배양시키는 데 역량을 집중합니다.
2. 전문성 : 학생들이 졸업 후 진학 또는 취업 시, 연구 및 관련 업무를 원활히 수행할 수 있는 전문적 능력을 갖춘 인력을 양성하기 위하여 심도 있는 이론교육과 더불어 현장감 있는 실험/실습교육에 역점을 둡니다.
3. 과학윤리성 : 엄정한 연구를 수행하고, 왜곡이나 과장 없이 정직하게 결과를 발표하고 토론하는 것은 과학의 토대입니다. 따라서 올바른 연구 태도와 방법에 대한 교육에 역점을 둡니다.

## 심화전공 학생을 위한 화학특수연구

화학과의 신입생 정원 대비 교수진 비율은 약 3대 1로, 화학과 학생들은 신입생 시절부터 담당 지도교수와 학업과 진로에 관련해 자유롭게 상담할 수 있는 환경이 조성되어 있습니다. 나아가 뜻이 있는 학생들에게는 '심화전공 학생을 위한 화학특수연구'라는 특별 프로그램을 통해 다양한 연구실에서 국가 및 산업체 연구 과제에 참여할 기회가 제공됩니다. 현재 심화전공을 위한 연구실은 분자동역학 연구실, 나노물리화학 연구실, 고체계산화학 연구실, 합성기반 바이오융합기술 연구실, 의약화학 연구실, 유기광화학연구실, 에너지·재료화학 연구실, 에너지 변환 소재 연구실, 무기화학 연구실, 청정화학 연구실, 나노바이오융합 전기분석화학 연구실, 광전기화

## 다양한 영어 강의 및 장학금 제도

학 연구실, 저차원 나노소재 연구실, 고분자화학 연구실 등이 있습니다. 심화 전공 학생들은 자신이 수행한 연구를 기반으로 한 졸업 논문을 작성하고, 학과 내 학술 발표회에서 연구 포스터를 발표하게 되는데, 이들 중 정식 학술 논문지에 게재되는 연구 결과들도 있습니다.

화학과에서는 글로벌 인재 양성을 위해 다양한 영어 강의를 운영하고 있습니다. 특히 첨단 소재와 관련된 분야에서 영어 강의 비중이 높으며, 보다 전문적이고 깊이 있는 내용을 공부하고 싶은 학생들에게는 대학원 과목 수강의 기회가 열려있습니다. 학부생 중 경희대학교 대학원에 진학하여 석사, 박사 등 상위 학위를 취득하고자 하는 학생들에게는 학부 4학년부터 본격적인 학위 연구를 시작하여 더욱 폭넓고 깊이 있는 학위 논문 작성을 가능하게 하는 예약 입학제가 실시되고 있습니다. 또한 학부 성적이 우수한 학생들에게는 다양한 대학원 장학금 제도가 운용되고 있습니다.

교육 과정과 제도뿐만 아니라 실습 교육을 위하여 화학의 각 세부 분야별로 별도의 교육 실험실이 마련되어 있습니다. 심화 전공 학생들은 연구 수행 과정에서 화학과에서 보유하고 있는 각종 첨단 실험 장비들과 대학 공동기기원 장비들을 사용할 수 있고, 현재 많은 학생들이 다양한 연구실에서 연구 활동에 참여하고 있습니다.

## 활발히 운영되는 학생회와 학회(소모임)

화학과 학생회는 학생회장, 부회장 및 각 학회 학회장을 중심으로 매우 활발히 운영되고 있습니다. 매 학기 초부터 학회 총회, 봄 학기 체육대회, 그리고 가을학기 화학과 예술제까지 다양한 행사가 개최됩니다. 또한 화학과 학생회에는 에디스트리(편집부), 하모닉오실레이션(노래 소모임), 키네틱스(학술부) 등의 학회(소모임)가 있습니다. 학회들은 정기적으로 목적에 맞는 학회 활동 및 모임을 하고, 이러한 모임을 통해 갈고 닦은 실력을 매년 11월 말에 열리는 화학

인의밤 화학과 예술제에서 한껏 발휘하며 캠퍼스에서의 즐거운 추억을 만들어 가고 있습니다.

## 화학과를 빛낸 졸업생들

졸업생들은 화학 관련 기업 연구소 및 국공립 연구기관의 연구원, 중/고교 교사 및 대학교수, 의사, 약사, 변리사 등으로 활동하고 있습니다. 학계에서 활발히 활동 중인 졸업생의 사례로는 포항공과대학교(POSTECH) 화학과 박수진 교수, 한국과학기술원(KIST)을 거쳐 현재 모교 화학과에 재직 중인 이재열 교수, 미국 럿거스(Rutgers) 대학과 영국 케임브리지(Cambridge) 대학을 거쳐 현재 모교 화학과에 재직 중인 양지은 교수 등이 있습니다. 산업계에는 기초 필수 의약품 제조 기업인 (주)퍼슨 김동진 대표 등이 있습니다.



### 화학과만의 특색은 무엇인가요?

교육과정에서 다른 화학과들에 비해 첨단 소재, 에너지, 환경 등의 분야에 관련된 강의 비중이 높은 것이 특징입니다. 학생 수에 비해 교수진의 비율이 높아 학생-교수간의 소통과 교류가 활발하다는 것 또한 경희대학교 화학과의 특색이라고 할 수 있습니다. 나아가 학부생의 연구 참여 기회가 늘 열려 있고, 이를 통해 심화 전공에 참여한 학생들 중 경희대학교 화학과 대학원에 진학하는 학생들의 비율 또한 매우 높습니다.