고분자 관련 학교 및 연구소 소개

경북대학교 공과대학 고분자공학과

대구광역시 북구 산격동 대학로 80 경북대학교 공대 9호관 (우: 702-701)
전화: 053) 950-5623, Fax : 053) 950-6623
Homepage: http://polymer.knu.ac.kr

경북대학교 고분자공학과는 1968년에 설립된 국내 최초의 고분자공학과로, 40여 년이 지난 현재까지 국내 유일의 독립적인 학과단위로 신입생을 선발 교육하고 있다. 본학과에서는융복합학문을 대표하는 고분자공학 전공수업으로 저학년에서는 화학 및 재료공학의 기초 위에 유기재료화학, 재료물리화학, 분석화학, 화공양론, 공학수학 및 실험수업을 위주로 과목이 편성되며, 고학년에서는 고분자화학, 고분자물리, 고분자물성, 고분자구조, 합성수지, 합성섬유, 생체고분자 등 다양한 전공과목이 개설되었다. 또한 공학기초설계, 나노재료설계, 고분자 R&D 창의적 종합 설계, 고분자 가공 설계 등 학생이 직접 참여하여 능동적으로 사고하는 능력을 키우는 설계 교과목을 운영하고 있다. 고분자소재와 관련해 전반적인 교육을 하고 있기 때문에, 졸업생들은 화학, 전기전자, 바이오산업 등 다양한 분야에 진출하여 연구개발자와 현장엔지니어로써 중추적인 역할을 하고 있다.

본 학과는 9분의 교수진으로 구성되며, 산업계 거의 모든 분야에 필수적으로 사용되는 고분자 물질의 합성, 물성, 가공 등의 이론 및 응용에 관해 교육하고 연구하고 있으며, 북미화학회 및 한국고분자학회를 비롯한 국내외 다양한 학회에서 학술활동을 통해서 관련학문분야의 발전에 기여하고 있다. 시대의 요구에 따라 최근에는 전기/전자, 디스플레이, 자동차, 바이오, 신재생에너지, 우주항공 등의 최첨단 분야에 사용되는 재료를 나노기술과 접목시켜 첨단소재산업의 밑거름이 될 수 있는 기반연구를 진행하고 있다.

본 학과에는 공동으로 운영되는 4개의 기기분석실 및 측정실을 갖추고 있으며, 디스플레이 나노소재연구소와 고분자 나노재료연구소가 운영되고 있다. 연구수행에 필요한 분광분석장비, 광학/전자현미분석장비, 열/기계특성분석장비, 가공장비 등이 고르게 구비되어 있다. 교내에 본 학과와 바로 인접해서 공동기기실습관 및 기초과학센터가 있어서 첨단연구장비들이 손쉽게 이용되고 있다. 본 학과는 현재까지 BK21, RIC, ERC, BRL, NURI 사업 등 중대형국가 연구지원사업을 통해 정부로부터 많은 수혜를 입어왔으며, 이를 통해 기술융복합 시대에 매우 걸맞는 창조적인 고분자공학 인재를 양성하기 위하여 노력하고 있다.

고분자공학과

민경은 (교수)
- 이학박사(경북대학교)
- 고분자고체물성/접착제, 기체배리어막, 고분자브랜드
- Tel: 053-950-5626 · E-mail: minkye@knu.ac.kr

박이순 (교수)
- 공학박사(Southern Mississippi Univ)
- 고분자액체물성/평판디스플레이소재, OLED, PDP소재
- Tel: 053-950-5627 · E-mail: ispark@knu.ac.kr

서관호 (교수)
- 공학박사(경북대학교)
- 고분자가공/생분해성고분자, 고무가공, 나노복합체
- Tel: 053-950-5628 · E-mail: khseo@knu.ac.kr

강인규 (교수)
- 공학박사(Kyoto Univ.)
- 생체고분자/생체의료용 나노섬유 및 나노입자
- Tel: 053-950-5629 · E-mail: ikkang@knu.ac.kr

박수영 (교수)
- 공학박사(Case Western Reserve Univ.)
- 고분자구조
- 고분자구조분석, 고분자/그래핀복합체, 액정고분자, 바이오센서재료
- Tel: 053-950-5630 · E-mail: psy@knu.ac.kr

윤근병 (부교수)
- 공학박사(경북대학교)
- 고분자전자재료/전자재료합성, 전기방사, 광도파로용 소재
- Tel: 053-950-7588 · E-mail: kbyoon@knu.ac.kr

조광수 (부교수)
- 공학박사(서울대학교)
- 고분자재료역학/고분자레올로지, 비선형점탄성유체, 고분자가공분석
- Tel: 053-950-7589 · E-mail: polphy@knu.ac.kr

곽기섭 (부교수)
- 공학박사(Kyoto Univ.)
- 고분자합성/광기능성고분자, 고분자센서, 바이오이미징재료
- Tel: 053-950-7558 · E-mail: gkwak@knu.ac.kr

박진영 (조교수)
- 이학박사(Univ. of Houston)
- 고분자박막재료/고분자박막소재, 유기태양전지
- Tel: 053-950-5624 · E-mail: jinpark@knu.ac.kr