

고분자 관련 학교 및 연구소 소개

고려대학교 고분자 관련 연구 학과 소개

소재지: (서울캠퍼스) 서울특별시 성북구 안암로 145 (우: 02841), (세종캠퍼스) 세종특별자치시 세종로 2511 (우: 30019)

전화: (서울캠퍼스) 02-3290-1114, (세종캠퍼스) 044-860-1114

Homepage: 화공생명공학과 (cbe.korea.ac.kr), 신소재공학과 (mse.korea.ac.kr), 전기전자공학과 (ee.korea.ac.kr), 화학과 (chem.korea.ac.kr), KU-KIST융합대학원 (kukistschool.korea.ac.kr), 신소재화학과 (amchem.korea.ac.kr)

2023년에 설립 60주년을 맞이하는 고려대학교(Korea University)는 현재 QS대학평가 국내 사립대학 1위를 꾸준히 유지하며 이공계 분야를 선도하는 역할을 담당하고 있다. 고려대학교 내 고분자 관련 9개 학과와 11개 부속 연구소에서는 세계적 수준의 교육과 연구를 실시하고 있으며 매년 1,000명 이상의 학사를 배출하고 있다. 고려대학교에는 화공생명공학과, 화학과, 신소재공학과, 신소재화학과, 전기전자공학과 그리고 융합대학원의 다양한 학과에서 고분자 관련 연구를 진행하고 있다. 고분자 합성부터 물성 분석 및 유변학과 같은 전통적인 고분자 연구뿐만 아니라, 디스플레이, 항생물질, 에너지소재, 나노입자의 기능성 리간드, 다기능성 멤브레인 등 4차 산업 혁명의 근간이 되는 핵심 융합 기술에 대한 연구도 활발하게 진행중이다. 고려대학교 공동기기원 및 공과대학 공동실험실의 첨단 장비에 더해 한국과학기술연구원(KIST)과 연계한 KU-KIST 융합대학원의 운용으로 매우 우수한 연구 인프라를 보유하고 있으며, 이러한 우수 연구 환경은 3년 연속 국제연구협력 지표 국내 1위에 버금가는 연구성과를 이루어내는 원동력이 되고 있다. 더하여 서울캠퍼스 소속 고분자 관련 학과 5개 모두 BK21 사업에 선정됨으로써 연구수행능력을 인정받음과 동시에 국가 지원을 받게 되었고, 특히 혁신 인재 양성 사업에 첨단소재 분야가 채택됨으로 고분자 연구의 고려대학교의 위치는 국내 정상의 위치라고 볼 수 있다. 지난 7년간 가파른 상승세를 거쳐 세계 50위권 대학에 성큼 다가간 고려대학교가 배출한 석학들은 국내외 산업체, 연구소, 대학 등 다방면으로 진출하였으며, 이들을 선도할 핵심 인력으로 성장할 것으로 기대된다.

화공생명공학과

방준하 (교수)

- 공학박사 (University of Minnesota)
- Living Free Radical Polymerization, Functional Polymers for Energy/Optoelectronics, Block Copolymer Nanolithography, Polymer Additives
- Tel: 02-3290-3309 · E-mail: jooona@korea.ac.kr

백세웅 (조교수)

- 공학박사 (KAIST)
- Colloidal Quantum Dots, Optoelectronics and Energy Conversion Devices Surface Engineering of Nanoparticles, Photodetector, Photo-Transistors
- Tel: 02-3290-3302 · E-mail: sewoongbaek@korea.ac.kr

안동준 (교수)

- 공학박사 (Purdue University)
- Engineering Architectures of Fluorescent and Phosphorescent Bio-Hybrid Semiconductors for Sensing & Imaging, Low-T Nanotechnologies of Cryoprotective Materials for Cell Preservation in Cold Chain System, and Their Computational Simulations
- Tel: 02-3290-3301 · E-mail: ahn@korea.ac.kr

이정현 (교수)

- 공학박사 (Georgia Institute of Technology)
- Membranes and Adsorbents for Water Treatment, Ion Exchange Membranes, Biomimetic Multifunctional Materials, Antifouling Surfaces and Coatings
- Tel: 02-3290-3293 · E-mail: leejhyyy@korea.ac.kr

임상혁 (교수)

- 공학박사 (KAIST)
- Perovskite Solar Cell, Quantum Dots Sensitized Solar Cell, Inorganic-Organic Heterojunction Solar Cells, Nano Energy Materials
- Tel: 02-3290-3295 · E-mail: imromy@korea.ac.kr

정현욱 (교수)

- 공학박사 (Korea University)
- Dynamics and Stability of Coating Processes, Particle Dynamics in Suspension Flow, Micro-Rheology, Chemorheology and Curing of Organic Coatings
- Tel: 02-3290-3306 · E-mail: hwjung89@korea.ac.kr

조진한 (교수)

- 공학박사 (Seoul National University)
- Electroluminescence Devices, Self-Assembly Nanoporous Thin Films and Polymer Nanocapsule, Nonvolatile Memory Devices, Inorganic Nanoparticles
- Tel: 02-3290-4852 · E-mail: jinhan71@korea.ac.kr

허준 (교수)

- 공학박사 (University of Groningen)
- Quantum Chemical Computations, Atomistic & Mesoscale Molecular Simulations, Polymeric Nanopatterned Materials, Biomolecular Systems
- Tel: 02-3290-4857 · E-mail: junehuh@korea.ac.kr

화학과

우한영 (교수)

- 이학박사 (KAIST)
- Conjugated Polymers and Polyelectrolytes for Electronic Devices, Organic Photovoltaic Cell, Thermoelectric, Photodetector and FRET-Based Biosensor
- Tel: 02-3290-3125 · E-mail: hywoo@korea.ac.kr

최동훈 (교수)

- 공학박사 (University of Michigan)
- Functional Polymers, Organic Electronics, Organic Optoelectronics
- Tel: 02-3290-3140 · E-mail: dlhchoi8803@korea.ac.kr

신소재공학과

김동희 (조교수)

- 공학박사 (Seoul National University)
- Organic-Inorganic Hybrid Perovskite Synthesis, Photovoltaic Devices and Other Optoelectronic Devices, Sustainable and Renewable Energy Device
- Tel: 02-3290-3289 · E-mail: donghoekim@korea.ac.kr

김수영 (교수)

- 공학박사 (POSTECH)
- 2D Material Synthesis, Organic-Inorganic Hybrid Perovskite Synthesis, Photovoltaic Devices and Energy Storage Devices, Renewable Energy Device
- Tel: 02-3290-3273 · E-mail: sooyoungkim@korea.ac.kr

서지훈 (부교수)

- 공학박사 (University of Tokyo)
- Anti-Biofouling Interface, Zwitterionic Biomaterials, Stem Cell Engineering, Artificial Joint, Supramolecular Materials
- Tel: 02-3290-3263 · E-mail: seojh79@korea.ac.kr

윤호규 (교수)

- 공학박사 (Nagoya University)
- Hybrid Nanoparticle, In-Situ Nano-Clay Epoxy Complex Synthesis, Electromagnetic Wave Protection Materials, Conductive Paste Polymers
- Tel: 02-3290-3277 · E-mail: hgyoon@korea.ac.kr

전기전자공학과

심재원 (부교수)

- 공학박사 (Georgia Institute of Technology)
- Stretchable Electronics, Energy Harvesting Devices, Organic Electronic Devices, Organic Solar Cell, Organic LED, Piezoelectric Devices
- Tel: 02-3290-3224 · E-mail: jwshim19@korea.ac.kr

KU-KIST융합대학원

김용주 (부교수)

- 이학박사 (Seoul National University)
- Supramolecular Medicine, Drug Delivery System, Molecular Assembly, Biomolecule-Based Materials, Supramolecular Materials
- Tel: 02-3290-4618 · E-mail: yongjukim@korea.ac.kr

윤영수 (부교수)

- 공학박사 (Inha University)
- Carbon Materials, Pyropolymers, Rechargeable Batteries, Supercapacitors
- Tel: 02-3290-4619 · E-mail: c-yysun@korea.ac.kr

이승우 (부교수)

- 공학박사 (KAIST)
- DNA, Polymers, Fluids, and Colloids for Nano-Optics, Optoelectronics, Sensors, and Energy
- Tel: 02-3290-4617 · E-mail: seungwoo@korea.ac.kr

신소재화학과 (세종캠퍼스)

강상욱 (교수)

- 이학박사 (University of Pennsylvania)
- Inorganic Photochemistry, Environmental Barrier Film, Zero Energy Building, Catalysts
- Tel: 044-860-1334 · E-mail: sangok@korea.ac.kr

김환규 (교수)

- 이학박사 (Carnegie Mellon University)
- Organic and Polymer Semiconductors, Polymer Gel Electrolytes, Carbon Nanomaterials
- Tel: 044-860-1493 · E-mail: hkk777@korea.ac.kr