

지능형 연성소재 미래인재 양성사업팀

대학명 충남대학교

학과명 유기응용재료공학과

교육연구팀장
손영아 교수

☎ 전화 | 042-821-8038 ✉ E-mail | mina@cnu.ac.kr 🌐 홈페이지 | http://omeng-bk.cnu.ac.kr

(BK21 사업 수행 이력)	(1단계)	<input checked="" type="checkbox"/>	(2단계)	<input checked="" type="checkbox"/>	(3단계)	<input checked="" type="checkbox"/>
(교육연구팀 현황) (21. 3월 기준)	참여교수	참여대학원생	신진연구인력	산학협력전담인력	2021년도 사업 예산	
	4명	15명	1명	-	180백만원	

🎯 교육연구팀 비전 및 목표

- **교육연구팀 비전**
중부권 최고의 “지능형 연성소재 미래인재양성” 에 대한 교육 프로그램과 연구역량을 구축하고 지역산업과 사회에 공헌
- **교육연구팀 목표**
 - 미래기술 융합형 지능형 연성소재 미래 인력양성의 모델 제시하고자 4개의 목표 설정
 - 지능형 연성소재 미래인재양성 교육프로그램 운영
 - 지역 전략산업 (기능성소재부품산업), 연고산업 (첨단섬유소재산업) 및 대덕 R&D 특구와 연계하여 산업용 NT / IT / BT / ET 융합 지능형 연성소재 원천 기술을 제공하는 대학의 플랫폼 기능 및 클러스터 구축
 - 글로벌 역량 및 소재원천기술 개발에 필요한 창의적 우수 석·박사 인력 양성
 - 지능형 연성소재, 나노 연성소재, 감지특성 연성소재 등의 차세대 성장 동력의 원천소재기술 유망분야 연구에 주력

🏠 교육/연구 방향

- 🔍 **교육 방향**
본 교육연구팀은 글로벌 역량 및 현장 실무능력을 겸비한 지능형 연성소재 융합기술 분야 도전적 미래인재 연구인력 양성하고자 함
 - 전임교원의 연구역량과 연구 성과를 기반으로 교육과정 구성 및 운영하여 지능형 연성소재 융합기술 중심의 전공심화 교육 강화
 - 산업체 밀착형 프로그램 운영을 통하여 고부가가치의 소재·부품 산업을 선도할 수 있는 교과목 운영
- 🔍 **연구 방향**
본 교육연구팀은 연구경쟁력을 갖춘 전문 인력 양성을 위한 질적·양적 수준의 연구 성과 확보를 위해 노력하고 있음.
 - 연구개발 및 도전에 대한 상호 경쟁력 지원을 통한 연구 분위기 조성 및 연구능력 강화를 위한 기반 구축, 산학연 인력 교류의 활성화를 통한 연구능력 향상
 - 대학원생과 신진연구인력 대상의 독립 연구지원 및 평가 시스템을 구축하여 대학원 지원 자금의 효율적 활용과 체계적인 교육-연구 병립 시스템 구축과 운영

🔍 교육연구팀 학과 졸업 후 진로

대학원 졸업 후에는 유기소재를 다루는 화학분야와 섬유, 염색가공 등에 관련된 대기업 및 외국계 기업, 중소기업, 연구소, 정부기관 등에 다양한 분야로 진출하고 있습니다. 기업체로는 LG그룹, 삼성그룹, 효성그룹, 두산그룹, SK그룹, 한화그룹, 롯데그룹, 코오롱그룹, 한국타이어, 태광산업, 도레이첨단소재, 삼양사 등에 취업하고 있습니다. 또한 전문연구기관 및 정부기관으로는 각종 대기업 연구소, 한국화학연구원, 한국과학기술연구원, 한국생산기술연구원, 한국에너지기술연구원, 전자통신연구원, 한국섬유기술연구소, 한국원사직물연구소, 섬유개발연구원, 다이텍연구원, 특허청, 중소기업청, 국가기술표준원, 산업기술평가원 등이 있습니다.

📄 교육연구팀 우수성

- **참여대학원 석사과정생 오민택**
 - 2020 한국고분자학회 추계학술대회 우수논문발표상 수상
 - : Knoevenagel 축합중합을 물과 용매의 계면에서 발생시켜 고분자 입자가 필름으로 중합되는 과정을 발표함.
 - : 발표 논문명 Conjugated Polymer Framework via Interfacial Knoevenagel Condensation: Covalent Self-Assembly from 0D Particle to 2D Film
- **참여대학원 석사과정생 류지원**
 - 학술지 Journal of Molecular Liquids 논문 게재
 - : 손영아교수 연구팀은 광분해반응을 통해 흡수된 오염물질을 자발적으로 제거할 수 있는 자기세정 섬유소재에 대해서 연구함.
 - : 논문명 Ultrasonic assisted fabrication of dual function surface on PET and preparation of single component ink to attain efficient self-cleaning function via digital printing (IF 5.065, February 2021)
- **박사후연구원 라말린감 마니바난**
 - 학술지 Ceramics International 논문 게재
 - : 손영아교수 연구팀은 가시광선 영역에서 오염물질의 광분해 효과를 갖는 신규 나노복합체를 연구함.
 - : 논문명 Controlled ultrasonic synthesis of TiO₂@C₃N₄ nanocomposites with porphyrin as a solid-state electron mediator: A promising material for pollutant discoloration under visible light (IF 3.830, February 2021)