

연수 제안서

연구 분야	연성 나노 소재, 자기조립 기반 나노 구조 제어
연구 과제명	지속가능 사회 구현을 위한 리뉴어블 플라스틱 원천기술 개발
연수 제안 업무	자기조립 연성 소재 기반 친환경 플라스틱 개발 및 이를 이용한 전자기기 분야로의 응용
<p>○ 연수 기간 : 2022. 04. ~ 2023. 03.</p> <p>○ 연구 내용</p> <p>1. 목표</p> <ul style="list-style-type: none"> : 자기조립을 이용한 연성 소재 합성 및 구조 제어 기술 개발 : 특정 조건에서 연성 소재 분해를 통한 재사용 가능 기술 개발 : 자연에서 영감을 받은 유용한 나노구조를 모사하여 구조에 기인한 기능성 플라스틱을 구현하여 미래 전자기기 분야로 응용하고자 함 (예시1: 거미줄 모사 신축성 플라스틱 구현 및 이를 이용한 웨어러블 소자 플랫폼 소재 개발) (예시2: 진주층 모사 고강도 연성 구조체 구현 및 이를 이용한 전자파 차폐 소재 개발) <p>2. 연구 내용 및 방법</p> <ul style="list-style-type: none"> : 자연계 나노·마이크로 기능성 구조체 탐색 : 자연모사 구조체 구현을 위한 분자 단위 자기조립 단위체 설계 및 합성 : 자기조립 연성 소재 합성 및 구조 제어 기술 개발 : 연성 소재 구조-기능 상관관계 도출 : 자기조립 연성 소재 플랫폼을 이용한 재사용 가능 플라스틱 개발 : 재사용 가능 플라스틱을 이용한 친환경 전자기기 소자 및 부품으로의 응용 <p>3. 모집 분야</p> <ul style="list-style-type: none"> : 석사 또는 박사학위(화학과, 신소재공학과, 화학공학과, 유기나노공학과, 고분자공학과) <p>소지자 및 취득 예정자</p>	
<p>소속 부서 : 소프트융합소재연구센터</p> <p>연수 책임자 : 김 재 홍</p>	