

연수 제안서

연구 분야	유연/신축 기판 및 전극 소재와 디바이스 응용 기술 개발
연구 과제명	메타복합소재 기반 2축제어 신축 기판 및 나노필러 아키텍처링
연수 제안 업무	<ul style="list-style-type: none"> - 신축 기판/전극 소재 개발 및 디바이스 응용 - 3D/4D 프린팅 기술 개발 및 소프트일렉트로닉스 응용
<p>○ <u>연수 기간</u> : 2021.04.01. ~ 2023.02.28.</p> <p>○ <u>연구 목표</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 신축 기판 및 전극이 포함된 디바이스 개발 • 3D/4D 프린팅 기술 개발 및 소프트일렉트로닉스에 활용 <p>○ <u>연구 내용 및 방법</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 신축성 디바이스의 전기적/기계적 성능과 안정성을 향상 시키고, 디바이스의 변형률을 제어 기술 개발 • 기계적 메타물질을 도입하여 2축/3축 변형률 제어가 가능한 고투명, 신축성 기판 기술 개발 • 3D 구조체 제작을 위한 잉크 소재의 레올로지 특성 분석 및 유동 해석 • 3D 프린팅, 4D 구조체 제작 및 제어, 4D 구조체 기능성 발현 예측 시스템, 스마트 웨어러블 및 센싱 시스템 구현을 목표로 체계적으로 연구를 수행. • 파급력이 큰 연구결과 확보를 위해 스마트 소자 기술을 웨어러블 시스템에만 국한되는 것이 아니라, 센터 내 차기 기관고유 사업 연구인 "자유형상 디바이스 플랫폼을 위한 소프트 극한소재 기술개발"에 기여함. 	
<p>소속 부 서 : 소프트웨어융합소재연구센터</p> <p>연수 책임자 : 정 승 준</p>	