

연수 제안서(Training Proposal)

연구 분야 (Research Fields)	유연/신축 기판 및 전극 소재와 소자 기술 개발
연구 과제명 (Project Title)	기계적 메타물질 기반 2축 제어 신축성 기판 및 나노필러아키텍처링을 이용한 고유 신축 전극 소재 개발
연수 제안 업무 (Training Proposal Work)	유연/신축 기판 및 전극 소재와 소자 기술 개발
<p>자유형상을 가지는 전자기기에 대한 연구가 활발하게 진행됨에 따라, 신축성 환경에서도 안정적으로 시스템이 동작할 수 있게 하는 고안정성 웨어러블 플랫폼 기술에 대한 연구가 큰 관심을 받고 있습니다. 본 연수는 인쇄공정을 이용한 유연 전자 소자 제작 및 동작에 최적화된 플랫폼 기술에 대한 연구를 진행하고자 합니다. 신축성 기판에 기계적 강도가 다른 구조물을 삽입함으로써 표면의 기계적 스트레스를 제어할 수 있고, 이를 통해 신축성 외부환경에서도 높은 신뢰도를 가지고 안정적으로 소자가 동작할 수 있게 도와주는 플랫폼을 제작하고 평가함으로써, 안정적인 구동이 필수적인 웨어러블 일렉트로닉스의 핵심요소 기술을 확보하고자 합니다. 또한 이 플랫폼을 활용하여 유연 전자 및 에너지 소자를 제작하고 평가하고자 합니다. 이 기술은 향후 3D 프린팅 기술을 넘어 4D 프린팅 기술로까지 발전될 계획입니다.</p>	
소속 센터/단 명(Center) : 소프트웨어융합소재연구센터	
연수 책임자(Advisor) : 정 승 준	