

연수 제안서(Training Proposal)

연구 분야 (Research Fields)	이차원 반도체 소자 및 에너지 변환 소자
연구 과제명 (Project Title)	에너지 준위 조절을 통한 열 제어 특성이 최적화된 자 유형상형 하이브리드 반도체 소재 개발
연수 제안 업무 (Training Proposal Work)	이차원 반 데르 발스 소재 기반 반도체 및 열전 소자 제작
<p>○ 연수 기간 : 2022. 03. ~ 2023. 02.</p> <p>차세대 전자 소재로 주목 받고 있는 이차원 반 데르 발스 소재, 특히 Transition-metal dichalcogenide (TMDCs) 는 차세대 반도체 소재로 널리 사용될 뿐 아니라, 고유의 높은 제백 계수로 인해 폐열을 전기 에너지로 변환하는 열전 소재로도 큰 주목을 받고 있습니다. 하지만 이차원 소재의 열전달 특성 및 열전 효과에 대한 연구가 많이 이루어지지 않았으며, 이를 소자화 하는 연구 역시 필요한 상황입니다. 본 연수는 이차원 반도체의 전기적/열적 특성을 체계적으로 분석하고, 이차원 소재 기반 열전 소자를 제작하여 그 특성을 평가하는 것을 목표로 하고 있습니다.</p>	
<p>소속 센터/단 명(Center) : 소프트웨어융합소재연구센터</p> <p>연수 책임자(Advisor) : 김 희 숙</p>	