

연수 제안서

연구 분야	양자점 합성, 차세대 디스플레이, 태양전지, 박막증착, 에너지 하베스팅용 유-무기하이브리드 소재
연구 과제명	1.광신호제어용 광전자소재/차세대 태양전지 상용화를 위한 연속 인쇄 방식 전도성 배리어 복합 필름 공정 및 장치 개발 2. 차세대 자동차 탑재용 고효율 태양전지 개발 및 성능 수명 향상 기술
연수 제안 업무	- 양자점 LED 및 유기·양자점 태양전지 제작 및 평가 - 친환경 산화물-나노카본(그래핀 등등) 복합양자점 제작 및 display, 이차전지, 태양전지에 응용 - LED/solar cell용 고효율 WVTR(수분 투과율) 방지 배리어 필름 제작(1×10^{-5} g/cc/day이하) 및 대면적화
<p>(연수 내용)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ZnO(NiO, SnO₂, CuO)-graphene(Pyrene) hybrid LED 제작 및 평가 - Organic photovoltaic solar cell 태양전지 제작 및 측정/ 평가 - Water Vapor Transmission Rate ($< 5 \times 10^{-5}$ g/cc/day) 이하의 고효율 flexible barrier film제작 및 특성 - QD LED/OLED/Perovskite태양전지용 배리어필름 제작 및 대면적 제작 기술개발, 상용화 	
<p>소속 부 서 : 광전소재 연구단</p> <p>연수 책임자 : 최 원국</p>	