

연수 제안서

연구 분야	화학공학, 기계공학, 에너지공학
연구 과제명	액상유기수소운반체 기반 수소방출 시스템 원천기술 개발
연수 제안 업무	수소 방출 촉매 반응용 신규 물질 개발, 수소분리막 소재 개발
<div>(연수 내용)</div> <div><div>● 활용분야: 화학 공학 (촉매, 반응), 기계 공학 (열유체)</div><div>● 수행과제: 액상유기수소운반체 기반 수소방출 시스템 원천기술개발</div><div>● 직무 내용:<div>1) 인턴<div>- 화학적 수소저장 물질(암모니아, LOHC, 메탄올 등)로부터 수소를 발생시키는 촉매 및 반응 시스템 개발</div><div>2) Post-Doc.<div>- 촉매 반응의 마이크로 스케일 물질 및 열전달 최적화를 통한 효율 개선</div><div>- 수소 분리막 소재 개발</div></div></div></div></div> <div>(세부 연수 내용)</div> <div><div>1) 수소 발생 촉매 및 반응기 소재 개발<div>- 수소저장 화합물로부터 수소를 방출시키는 고효율 탈수소화 반응 촉매 개발</div><div>- 개발된 촉매의 성능 평가 및 분석</div><div>- 촉매 반응에 활용 가능 높은 열효율 소재 개발</div></div><div>2) 분리막 소재 개발<div>- 금속 기반 수소 분리막 소재 개발</div><div>- 촉매 반응성 촉진이 가능한 촉매-분리 소재 시스템 발굴</div></div></div>	
<div>소속 부서: 수소·연료전지연구단</div> <div>연수 책임자: 조영석</div>	