

연수 제안서

연구 분야	화학공학, 기계공학, 재료공학
연구 과제명	기관고유사업 - 에너지저장시스템
연수 제안 업무	수소기반 에너지저장물질 및 시스템 개발
<p>(연구 개요)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 활용분야: 화학 공학 (촉매, 반응), 기계 공학 (열유체) ● 수행과제: 기관고유사업 - 에너지저장시스템 ● 직무 내용 및 연수기간 <ol style="list-style-type: none"> 1. 인턴 <ol style="list-style-type: none"> 1) 화학적 수소저장 물질로부터 수소를 발생시키는 촉매 개발 및 반응기 설계 2) 연수기간 : 2020.3.1. ~ 2020.11.30. (9개월 + 추후 13개월 연장 가능) 2. Post-Doc. <ol style="list-style-type: none"> 1) 연료전지 기반 에너지 변환 시스템 (수소 파워팩) 개발 2) 촉매 반응의 마이크로 스케일 물질 및 열전달 최적화를 통한 효율 개선 3) 데모 시스템 제작 및 실증 4) 연수기간 : 2020.3.1. ~ 2023.2.28. (3년) <p>(세부 연수 내용)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 수소 발생 촉매 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 수소저장 화합물로부터 수소를 방출시키는 고효율 탈수소화 반응 촉매 개발 - 개발된 촉매의 성능 평가 및 분석 2) 드론에 전력을 공급하는 파워팩 시스템 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 기 개발된 수소 발생 촉매를 사용한 반응기 제작 - 발생된 수소를 연료전지와 연계 구동하여 에너지 변환 효율 개선 - 개발된 공정을 최적화 	
<p>소속 부 서 : 수소·연료전지연구단</p> <p>연수 책임자 : 조영석</p>	