

Post-Doc/인턴 채용사유서

1. 활용책임자

본부(소)명	기후환경연구소				성 명	손문				
연구센터(단)명	물자원순환연구단				직 급	선임연구원				
현재활용인력	포닥	1	별정직		인턴	1	학연생 등	2	합계	4

2. 신규채용 예정인력

직 급	<input checked="" type="checkbox"/> Post-Doc.		최종학위	<input checked="" type="checkbox"/> 박사	
	<input type="checkbox"/> 인턴			<input type="checkbox"/> 석사 <input type="checkbox"/> 학사	
채용구분	<input type="checkbox"/> 퇴직자 대체 인력 채용 <input checked="" type="checkbox"/> 추가 채용				
채용사유 및 활용내용	대체인력 채용인 경우 (전임자 정보 기재)				
	성 명			학 위	
	소 속			재 직 기 간	
	직 급			퇴 직 사 유	
	■ 채용사유 -기후변화 대응을 위해 효율적인 에너지 및 대체수자원 확보가 필수적임. -무한에 가까운 자원인 해수는 물과 이온의 혼합체이기 때문에, 해수로부터 담수 및 신재생에너지를 확보하는 연구는 기후변화 대응의 핵심 기술중 하나임. -에너지저장 및 담수화가 동시에 가능한 담수화배터리 개발을 위해 현재 연구단 및 연구실 차원에서 기초연구가 수행중임. -해당 분야를 KIST에서 선점하기 위해서는 연구진의 충원을 통한 인력보강이 필수적임. -수월성 연구를 위해 현재 활용중인 post-doc 연구원과의 시너지 효과를 낼 수 있는 해당분야 post-doc 연구원의 추가 채용이 필요함.				
	■ 활용분야 -담수화배터리 및 배터리 기반 전기화학 공정. -신재생에너지 회수 및 효율적인 담수화. -열역학/동역학/인공지능 기법을 이용한 공정 비교분석.				
■ 수행과제 -딥러닝을 이용한 전기화학적 수처리-신재생에너지 생산 공정 최적화(세종과학펠로우십, 한국연구재단). -신규선임 지원사업(기관고유과제).					

2022. 12. 6.

활용책임자 : 손문 (인) 

연수 제안서

연구 분야	전기화학적 수처리-에너지 공정개발
연구 과제명	딥러닝을 이용한 전기화학적 수처리-신재생에너지 생산 공정 최적화
연수 제안 업무	담수화배터리 공정 운전
<p>(연수 내용)</p> <p>- 연수기간 :2023.03.01.~2024.02.29.</p> <p>- 연수 내용 :</p> <p>본 연수는 담수화와 에너지저장이 동시에 이루어지는 전기화학적 공정을 운전하고(담수화 배터리), 획득된 빅데이터를 인공지능 도구를 이용해 최적화 하는 것을 목적으로 한다. 따라서 본 연수는 아래와 같은 내용을 포함하나, 이에만 국한된 것은 아니다.</p> <ul style="list-style-type: none">- 전기화학기반 수처리/에너지저장 공정 구성(담수화배터리, 해수전지, 축전식탈염법 등)- 전기화학기반 수처리 공정 운전 및 데이터 확보- 인공지능 모델을 통한 공정성능 예측(python 기반) <p>본 연수를 통해 연수자는 아래와 같은 지식을 습득할 수 있을 것으로 사료된다.</p> <ul style="list-style-type: none">- 열역학 기반 전기화학적 분석법- 전기화학기반 수처리/에너지 생산 공정 연구 동향- 수처리 공정 평가법- 수처리 공정의 기술-경제적 비교법- python 기반 인공지능 라이브러리 활용법 <p>연수자가 아래와 같은 분야의 선행 연구경험이 있다면 본 연수의 효과가 높을 것으로 사료된다.</p> <ul style="list-style-type: none">- 전기화학 분석법- 에너지저장 공정- 수처리 공정- 인공지능 개발도구(python, matlab 등)	
소속 부 서 : 물자원순환연구단	
연수 책임자 : 손문	