

운영계획서

운영과정	▪6개월 과정
운영유형	▪표준형 [☐] ▪자유형 [☐]
실습기간	2027.1.1.~2027.6.30.
정규실습 시간	오전 8시 30분 ~ 오후 5시 30분 (▶ 휴게시간 1시간 포함하여 작성)
실습요일	월 [☐] 화 [☐] 수 [☐] 목 [☐] 금 [☐] 토 [☐] 일 [☐]
연장실습 여부	▪연장실습 없음 [☒] ▪상황별 실시 [☐] ▪주기적/상시적 실시 [☐]
산재보험 가입	▪참여 학생에 대한 산재보험을 의무 가입함(법적 의무가입 / 미가입시 운영 불가)
기타사항	▪운영 과정에 대한 별도의 근로계약 체결 여부 Y [☐] / N [☒] *근로계약 체결 시 관련사항 또는 기타 특이사항 등 가입

실습지원비	정규실습시간	▪지급기준 : [월 기준] [1,680,000]원 (*교육부 고시 기준에 따라 작성)
	연장실습시간	▪지급기준 : [시간 기준] / []원 (*교육부 고시 기준에 따라 작성)
	지급예정일	▪당월 [21]일 또는 ▪익월 []일 (*익월의 경우 15일 이내 지급)
기타 지원 사항		▪식사 [☒] ▪교통 [☒] ▪기숙사 [☒] ◀현물지원 사항

현장교육 담당자	부서명	수소실증연구센터	성명	하민관	직위	선임연구원
	연락처	063-776-7023	휴대폰	010-4739-0531		
	이메일	jojaryoo@kier.re.kr				

실습 직무	부서명	수소실증연구센터
	주소	전라북도 부안군 하서면 신재생에너지로 20-41
	직무명	저온전기분해 시스템(알칼라인 수전해 등) 반응기/스택 평가
	교육 목표	저온전기분해 시스템의 이해 및 전기화학 평가/분석 역량 강화
	직무개요	- 알칼라인(AWE) 및 PEM 수전해 시스템의 기본 원리와 구성 요소 학습 - 전기화학 특성 분석(LSV, EIS, CA, CP 등)을 통한 스택 성능 및 내구성 평가 기법 습득 - 저온수전해 스택 평가 장비 및 BOP 조작 및 데이터 취득 경험 - 저온전기분해 기술 활용 차세대 전해 기술 학습

학생 요건	전공	기계공학, 화학공학 등 모집분야 관련 전공
	인원	2
	학년	4학년
	학점/ 평점	3.0/4.5
	요구 역량	수전해의 기본 원리에 대한 기초 지식을 갖춘 학생 열정적이고 자기 주도적인 태도를 갖춘 학생
	기타 사항	-

운영/지도계획

구분	주요 실습 내용 및 계획	특이사항
1개월	오리엔테이션 및 기초 이론 교육 - 센터 안전 교육 및 실험실 수칙 숙지 - 저온전기분해 (AWE/PEM 수전해) 기본 원리 학습 - 실험 장비(반응기, 스택, 분석 장비) 사용법 교육	-
2개월	실험 보조 및 시스템 운전 숙달 - 알칼라인 수전해(AWE) 전해액 조제 및 공급 시스템 운전 보조 - 수전해 반응기/스택 조립 및 체결 방법 습득 - 운전 데이터(전압, 전류, 온도 등) 실시간 모니터링	-
3개월	성능 평가 실험 참여 및 데이터 기록 - 조건별(농도, 유량, 온도 등) 성능 변화 측정 실험 지원 - 기초적인 전기화학 분석(LSV, EIS 등) 보조 - 측정 데이터의 엑셀 정리 및 시각화(Graphing)	-
4개월	장기 내구 평가 및 유지보수 학습 - 수전해 스택의 장기 운전 시험 모니터링 참여 - 시스템 주변 장치(BOP) 유지보수 및 소모품 교체 보조	-
5개월	데이터 분석 고도화 및 중간 정리 - 취득된 실험 데이터를 바탕으로 성능 분석 결과 요약 - 연구 논문/보고서 작성을 위한 기초 자료 정리 및 문헌 조사 - 연구진과의 실험 결과 리뷰 및 피드백 수행	-
6개월	종합 보고 및 실습 마무리 - 6개월간의 실습 내용 종합 발표 자료(PPT) 작성 및 보고 - 실험실 정리 및 인수인계 자료 작성 - 실습 종료에 따른 최종 평가 및 면담	-
기타 참고사항	-	

월별로 주요실습 내용을 입력해주시기 바랍니다.