

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 기입

실습지원비	정규실습시간	▪지급기준 : [월 기준] [1,620,000]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 [☐ X] ▪교통 [☐ X] ▪기숙사 [☐ X] ◀현물지원 사항

현장 교육 담당자	부서명	수소연구단	성명	정광진	직위	선임기술원
	연락처	042-860-3241	휴대폰	010-2470-0318		
	이메일	kjjung@kier.re.kr				

실습 직무	부서명	수소연구단
	주소	대전광역시 유성구 가정로 152 한국에너지기술연구원
	직무명	수소 저장 및 수소 생산 기술 연구
	교육 목표	고체 수소 저장 기술 및 알칼라인 수전해 기술과 관련된 지식과 경험 습득
	직무개요	수소 기술과 관련된 지식(이론, 기술기준 등)과 경험(실험, 해석, 계산 등) 등 - 수소 기술 관련 참고문헌 수집, 탐독, 분석, 발표 등 - 수소 기술 관련 실험(시료 준비, 장치/장비 준비, 장치/장비 운전, 데이터 수집, 데이터 활용 계산, 데이터 정리 등) 및 발표 등 - 수소 기술 관련 해석(형상 준비, 격자 생성, 물리 모델 선정, 해석, 결과 분석[전처리, 해석, 후처리 전 과정] 등) 및 발표 등 - 실습 직무 성과에 따라 학술대회 참가 지원, 논문 작성 지원 등 가능

학생 요건	전공	화학공학, 공업화학, 재료공학, 금속공학, 기계공학 등 공학계열
	인원	4
	학년	3, 4
	학점/ 평점	3.7/4.5
	요구 역량	화공, 화학, 재료, 기계 등 공학에 대한 기본 소양
	기타 사항	-

운영/지도계획

구분	주요 실습 내용 및 계획	특이사항
1개월	수소 기술(생산, 저장, 이용 등)과 관련된 이론 수소저장 물질/복합재 제조 및 미분화 실습 알칼라인 수전해 상압 셀 테스트 실습 전산해석소프트웨어 실습 - 형상(Geometry)	내용 및 순서 등은 상황에 따라 변경될 수 있으며, 선택적 또는 복합적으로 수행될 수 있음
2개월	수소 기술(생산, 저장, 이용 등)과 관련된 이론 수소저장 물질/복합재 활성화 실습 알칼라인 수전해 상압 셀 테스트 실습 전산해석소프트웨어 실습 - 물질(Material)	내용 및 순서 등은 상황에 따라 변경될 수 있으며, 선택적 또는 복합적으로 수행될 수 있음
3개월	수소 기술(생산, 저장, 이용 등)과 관련된 이론 수소저장 물질/복합재 저장량 평가 실습 알칼라인 수전해 상압 셀 테스트 실습 전산해석소프트웨어 실습 - 물리모델(Physics(Flow, Heat 등))	내용 및 순서 등은 상황에 따라 변경될 수 있으며, 선택적 또는 복합적으로 수행될 수 있음
4개월	수소 기술(생산, 저장, 이용 등)과 관련된 이론 수소저장 물질/복합재 열전도도 평가 실습 알칼라인 수전해 가압 셀 테스트 실습 전산해석소프트웨어 실습 - 격자(Mesh 또는 Grid)	내용 및 순서 등은 상황에 따라 변경될 수 있으며, 선택적 또는 복합적으로 수행될 수 있음
5개월	수소 기술(생산, 저장, 이용 등)과 관련된 이론 수소저장 물질/복합재 활용 수소저장 용기 구성 실습 알칼라인 수전해 가압 셀 테스트 실습 전산해석소프트웨어 실습 - 해석(Solver 또는 Study)	내용 및 순서 등은 상황에 따라 변경될 수 있으며, 선택적 또는 복합적으로 수행될 수 있음
6개월	수소 기술(생산, 저장, 이용 등)과 관련된 이론 수소저장 물질/복합재 활용 수소저장 용기 평가 실습 알칼라인 수전해 가압 셀 테스트 실습 전산해석소프트웨어 실습 - 후처리(Post-Processing 또는 Monitoring)	내용 및 순서 등은 상황에 따라 변경될 수 있으며, 선택적 또는 복합적으로 수행될 수 있음
기타 참고사항	내용 및 순서 등은 상황에 따라 변경될 수 있으며, 선택적 또는 복합적으로 수행될 수 있음	

월별로 주요실습 내용을 입력해주시기 바랍니다.