■ [붙임1] 표준 현장실습학기제(Co-op) 운영 계획 및 직무기술서

운영과정	▪방학과정 [○] ▪학기과정 [ ] ▪방학/학기 연계과정 [ ]
운영유형	▪직무체험형 [○] ▪채용연계형 [ ]
실습기간	
정규실습 시간	오전 9시 분 ~ 오후 6시 분 (▸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[○]

실습지원비	정규실습시간	▪지급기준 : [월/주 기준 중 선택]▸ [기준] / [2,100,000]원
	연장실습시간	▪지급기준 : [시간 기준] / [ ]원 (*교육부 고시 기준에 따라 작성)
	지급예정일	▪당월 [27]일 또는 ▪익월 [ ]일 (*익월의 경우 15일 이내 지급)
기타 지원 사항		▪식사 [ ] ▪교통[ ] ▪기숙사[ ]◂현물지원 사항

현장교육 담당자	부서명	연구팀	성명	이정훈	직위	부장
	연락처	055-291-2220	휴대폰	010-7337-2799		
	이메일	junghun.lee@bumhan.com				

실습 직무	부서명	연구팀
	주소	*'실습기관 기본 정보' 상의 주소(위치)와 다른 경우 작성*
	직무명	수소연료전지 스택 설계 및 제작
	교육 목표	*수소연료전지 단위전지와 스택의 주요 구성 부품(가스확산층, 분리판, 막전극접합체 등)의 기능과 역할을 이해하고, 설계도에 따라 조립 및 제조 공정을 수립하여 수행할 수 있다. 제작된 단위전지와 스택의 전기적 특성을 시험 계측 장비를 통해 측정하고, 종합적인 성능 평가 및 문제 발생 시 원인 추정을 할 수 있는 실무 능력을 배양한다.
	직무개요	*수소연료전지시스템의 기술적 원리를 분석하고, 안전 사양 및 적용 분야를 검토하여 제작 기획안을 수립합니다. 단위전지의 기초 부품(촉매, 전해질, 가스 확산층 등)과 스택 조립 요소(엔드 플레이트, 분리판 등)를 설계하고 작업 절차서에 따라 실제 조립 공정을 수행합니다. 완성된 연료전지는 시험 계측 장비를 활용하여 전압-전류(I-V) 특성을 분석하고, 안전장치 점검 및 시운전을 통해 발전 성능을 검증하고 평가하는 직무
	운영 / 지도 계획	-1주차: 수소연료전지 기초 이론 및 원리 파악 -2주차: 수소연료전지 적용 분야 선정 및 안전 사양 검토 -3주차: 단위전지 구성 부품 설계 및 이해 -4주차: 단위전지 제조 공정 수립 및 실습 -5주차: 단위전지 성능 평가 -6주차: 스택(Stack) 구조 설계 및 제어 알고리즘 파악 -7주차: 스택 제작 공정 수립 및 조립 실습 -8주차: 스택 종합 성능 평가 및 현장실습 결과 보고

학생 요건	전공 (인원)	반도체공학과 1명, 극한환경반도체패키징융합전공 1명
	학년	3학년 또는 4학년
	학점/ 평점	3학점/
	요구 역량	전자회로에 대한 기본 지식, 컴퓨터 활용 능력
	기타 사항	