

NCS 기반 채용 직무기술서 (연구-1)

배치(예정) 본부 및 부서	탄소중립기계연구소	전략분야 R&R	상위역할	에너지·환경 플랜트용 핵심 기계기술로 청정 생활환경 구현
	히트펌프연구센터		주요역할	기후변화 대응 저탄소 에너지 기계기술
채용분야	탄소중립 열에너지 솔루션 구축을 위한 열에너지 활용 기계기술			
NCS 분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
	NCS 미개발 분야			
연구원 주요사업	○ 기계 관련 미래 원천 기술, 산업 핵심 기술 및 사회 난제 해결 기술의 연구개발, 기계류·부품 공인시험 및 신뢰성 향상 기준·기술 개발 보급, 중소·중견기업 기술 지원 및 육성			
직무수행내용	○ 탄소중립 열에너지 솔루션 구축을 위한 히트펌프 핵심기기 관련 연구 개발 - 열에너지 활용을 위한 열전달 메커니즘 해석 및 열교환기기 설계 - 히트펌프 및 열시스템(냉동공조)의 열유동 해석 및 사이클 설계 - AI 적용 히트펌프 시스템 디지털 트윈 구현 및 제어기술 - 열유체 시스템 및 핵심 기기 연구를 위한 실험장치 구축 및 평가			
전형방법	○ 1차 서류전형 → 2차 종합면접 → 신원조사·합격자발표·신체검사 → 임용			
일반요건	연령	제한 없음		
	성별	제한 없음		
교육요건	학력	석사학위 이상 소지자		
	전공	기계(열공학, 열유체 해석, 열전달, 냉동공조)		
필요지식	○ 시스템 공정 설계 및 해석을 위한 열공학, 열전달, 유체역학에 대한 전반적인 지식 ○ 열유체 관련 실험장치 구축 및 실험수행 경험 관련 지식 ○ 요소기기(열교환기, 압축기, 펌프, 냉동기, 저장탱크, 밸브, 단열 시스템 등) 개발을 수행하기 위한 열·물질전달 메커니즘에 대한 전문 지식			
필요기술	○ AI 적용 열에너지 시스템 최적 설계, 시뮬레이션 구축, 운전, 제어기술 ○ 시스템 공정 설계 및 전산 해석 기술 ○ 열전달 메커니즘 측정 및 분석 기술 ○ 핵심 열유체기기 모델링 및 분석 툴 활용 기술 ○ 열유체 분야 관련 실험 수행, 데이터 획득 및 분석 기술			
직무수행태도	○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도 ○ 새로운 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적인 업무 태도, 긍정적인 업무 태도 ○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도 ○ 조직의 일원으로 구성원과 융화하며 상호 협력하려는 자세 ○ 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도			
관련자격	○ 없음			
직업기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 대인관계능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 직업윤리			
참고 사이트	○ www.ncs.go.kr 참조			

※ 직무기술서에 기술된 **교육요건(전공)**, **필요지식** 및 **필요기술**은 별도로 표기되어 있지 않는 한 1개 항목 이상 해당 시 지원 가능