

NCS 기반 채용 직무기술서 [연구-3]

배치(예정) 본부 및 부서	탄소중립기계연구소	전략분야 R&R	상위역할	에너지·환경 플랜트용 핵심 기계기술로 청정 생활환경 구현	
	에너지저장연구실		주요역할	기후변화 대응 저탄소 에너지 기계기술	
채용분야	양자컴퓨터 시스템용 극저온 냉각 기술				
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	○ 양자컴퓨터 시스템용 sub K(절대온도 1 K 이하) 극저온 냉각기술 개발 - sub K 극저온 시스템 설계 및 제작 기술 - sub K 시스템 극저온 단열 및 정밀 측정 기술 - 초전도 양자컴퓨터용 극저온 냉각 시스템 설계, 제작 및 평가 기술 ○ 산업 응용 극저온 냉각기술 개발 - 극저온 냉각 사이클 설계, 시스템 제작, 성능평가 기술 - 극저온 냉동기 및 냉각시스템 산업 응용 기술				
전형방법	○ 1차 서류전형 → (2차 전형 생략) → 3차 종합면접 → 신원조사·합격자발표·신체검사 → 임용				
일반요건	연령	제한 없음			
	성별	제한 없음			
교육요건	학력	석사학위 이상 소지자			
	전공	기계공학(극저온, 열역학, 열전달) 등			
필요지식	○ 극저온 냉각기술 개발을 위한 열역학, 유체역학, 열 및 물질 전달, 극저온 공학 지식 ○ 초전도 양자컴퓨터 구현을 위한 sub K 극저온 냉각기술, 초전도, 액체헬륨 관련 지식 ○ 극저온 냉각 사이클 이론 및 냉각시스템 최적 설계 지식 ○ 극저온 장비 취급, 데이터 획득 시스템 설계 및 운용, 데이터 처리 지식				
필요기술	○ 극저온 냉각 시스템 사이클/단열 설계, 제작, 운전 기술 ○ sub K 극저온 시스템 설계, 제작 및 측정 기술 ○ 극저온 냉동기 및 냉각시스템 최적화 기술 ○ 극저온 유체 및 시험기자재 운용 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 필요기술은 별도로 표기되어 있지 않는 한 1개 항목 이상 해당 시 지원 가능