

NCS 기반 채용 직무기술서(연구직)

채용분야	1. 반도체 패키징 공정장비 및 스마트화 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	○ 차세대 반도체 패키징 공정장비 및 스마트화 기술 개발 - 차세대 반도체 패키징 공정 설계 기술 개발 - 데이터 기반 패키징 공정 분석 및 최적화 기술 개발 - 패키징(조립, 핸들링, 몰딩, 가공, 검사, 소재) 핵심모듈 설계 및 스마트 제어기술 개발 - 공정 설계 기반 반도체 패키징 장비 개발			
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, 메카트로닉스, 반도체/디스플레이 공학 등		
필요지식	○ 반도체 공정·장비에 대한 전반적인 이해 및 지식 ○ 반도체 패키징 공정(범핑/조립/테스트 등) 관련 이해 및 지식 ○ 반도체 패키징 관련 유무기 소재 및 기능성 필름 등 공정 재료에 관련한 지식 ○ 패키징 공정 및 장비 시뮬레이션에 대한 지식			
필요기술	○ 반도체 패키징 공정 장비 개발에 필요한 핵심공정 설계 및 평가 기술 ○ 측정 및 시뮬레이션 기반 초정밀 패키징 공정/장비 분석 기술 ○ 초정밀 패키징 공정장비 모듈 설계 및 스마트 제어기술 ○ 반도체 패키징 관련 측정 및 테스트 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

NCS 기반 채용 직무기술서(연구직)

채용분야	2. 스마트 레이저 가공 시스템 통합 제어 및 공정 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	○ 스마트 레이저 가공 시스템 통합 제어 기술 개발 - 레이저 가공 시스템 지능화 기술 개발 - 레이저 발전기, 광학 모듈, 모니터링 센서 등의 인터페이싱 및 통합 연동 제어 기술 개발 - 레이저 가공 공정 모니터링 기반 피드백 제어 기술 개발 ○ 레이저 신공정 기술 개발 - 레이저 가공용 광학 모듈 설계 - 레이저 가공된 금속 및 비금속 재료 특성 분석 - 레이저 가공 공정의 스마트 모니터링 및 측정 기술 개발			
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, 전기전자공학, 재료공학, 컴퓨터 공학		
필요지식	○ 레이저 가공 시스템 설계 및 제작에 관한 지식 ○ 광·전자 부품의 실시간 제어를 위한 HW 및 SW ○ AI 기반 모니터링 센서 계측 및 신호처리 기술에 대한 지식 ○ 금속 및 비금속 재료의 레이저 가공 기술			
필요기술	○ 레이저 광학계 설계 및 레이저 가공 시스템 피드백 제어 개발 기술 ○ 레이저 가공 시스템 스마트 모니터링 및 측정 기술 ○ 시스템 HW 설계 및 AI 기술 기반 제어 시스템 개발 기술 ○ 레이저 가공 공정 최적화 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	○ (예시) 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

NCS 기반 채용 직무기술서(연구직)

채용분야	3. 차세대 전지용 생산제조 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	○ 차세대 에너지소자(전고체전지 등) 연속 제조를 위한 소재 및 소자제작 기술 개발 - 차세대 전지용 기능성 소재 합성 및 혁신 공정 기술 개발 - 차세대 탄소 저감 및 친환경 에너지 생산을 위한 소재/소자 및 공정 기술 개발 ○ 차세대 에너지소자(전고체전지 등) 연속 제조 공정 및 정밀 계측/제어 장비 기술 개발 - 롤투롤 기반 대면적 에너지 소자 연속 제조 공정 및 장비 기술 개발 - 에너지소자 제조장비용 정밀 계측, 구동 및 제어 기술 개발 (모터, 유압 등)			
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, 전기전자공학, 재료공학, 컴퓨터 공학		
필요지식	○ 기계공학(광학, 열유동, 제어, 설계) 관련 전문 지식 ○ 전자재료(무기, 유기, 하이브리드 등) 관련 전문 지식 ○ 전기화학(이차전지, 연료전지 등) 관련 전문지식			
필요기술	○ 인쇄/코팅 기반 에너지소자(이차전지, 연료전지 등) 제작 및 제조공정 기술 ○ 롤투롤 연속 제조장비 설계 및 계측/제어 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	○ 관련 산업체 경력 우대			
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

NCS 기반 채용 직무기술서(연구직)

채용분야	4. 수소 인프라 구축을 위한 열에너지 활용 기계 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	○ 수소 인프라 구축을 위한 열에너지 핵심기기 관련 연구 개발 - 열에너지 활용을 위한 열전달 메커니즘 해석 및 열교환기기 설계 - 열시스템(히트펌프, 냉동 및 액화사이클 등)의 열유동 해석 및 사이클 설계 - 수소인프라 구축을 위한 에너지 시스템 공정 설계 및 최적화 - 열유체 시스템 및 핵심 기기 연구를 위한 실험장치 구축 및 평가			
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	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 위 한 열물질전달 메커니즘에 대한 전문 지식			
필요기술	○ 열에너지 시스템 개념설계, 시뮬레이션 및 설계, 구축, 운전, 제어 기술 ○ 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 필요기술은 별도로 표기되어 있지 않는 한 1개 항목 이상 해당 시 지원 가능

NCS 기반 채용 직무기술서(연구직)

채용분야	5. 동역학 기반 기계시스템 설계/해석/시험 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	○ 동역학 기반 기계시스템 설계/해석 기술 개발 - 기계시스템(함정, 플랜트, 장비, 회전기계 등) 진동/충격/회전체 해석 기술 개발 - 진동/충격/회전체 신호처리 및 측정 평가 기술 개발 ○ 동역학 기반 기계시스템 제어 및 자율 운용 기술 개발 - 진동/충격 능동 및 수동 제어 기술 개발 - 국방 무기 및 지원체계(함정 등)에 대한 자율화/무인화/지능화 기술 개발 ○ 기계시스템 상태감시, 고장진단, 예지보전 기술 개발 - 지능형 이상감지, 고장진단 기반 기계시스템 건전성 관리 기술 개발 - 기계시스템 디지털 트윈 연동 및 실시간 진단/제어 기술 개발			
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 또는 조선공학 전공 (동역학, 진동, 회전기계, 제어)		
필요지식	○ 진동, 충격, 회전체 및 동역학에 대한 전반적인 이해 및 지식 ○ 진동/충격/회전체 신호계측 및 신호처리에 대한 이해 및 지식 ○ 기계시스템 진동/회전체 제어에 대한 이해 및 지식 ○ 기계시스템 이상감지, 상태진단(고장, 누설)에 대한 이해 및 지식			
필요기술	○ 기계시스템(함정, 플랜트, 장비, 회전기계 등) 동특성(진동, 충격 등) 해석/설계 및 측정평가 기술 ○ 진동/충격/회전체 관련 신호의 측정/처리/분석 기술 ○ 진동/충격/회전체 제어 관련 H/W 설계 및 프로그래밍 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

NCS 기반 채용 직무기술서(연구직)

채용분야	6. 인공지능 기반 로봇 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	○ 인공지능 기반 로봇 기술 개발 - 멀티 모달 작업자 명령 기반 작업 의도 및 상태 추론/추상화 기술 개발 - 멀티 모달 센서(터치 등) 데이터 기반 인식 기술 개발 - 사용자 친화적 사람-로봇 상호작용(HRI) 기술 개발 - 로봇 학습을 위한 접촉 모델링 및 시뮬레이션 기술 개발			
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	로봇, 전자, 기계, 전산		
필요지식	○ 머신러닝, 딥러닝 등 인공지능 기술에 대한 이해 및 지식 ○ 멀티 모달 데이터 기반 작업자 의도 파악 관련 지식 ○ 사용자 친화적 사람-로봇 상호 작용(HRI) 관련 지식 ○ 접촉 환경 모델링 및 시뮬레이션 관련 지식			
필요기술	○ PyTorch, TensorFlow 등을 활용한 인공지능 소프트웨어 개발 기술 ○ ROS 등 로봇 운영을 위한 시스템 구성 및 소프트웨어 개발과 관련한 지식			
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

NCS 기반 채용 직무기술서(연구직)

채용분야	7. 의료로봇 지능화 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	○ 의료로봇 지능화 기술 개발 - 인공지능 기반 의료 로봇 플랫폼 및 시스템 기술 개발 - 로봇 비전 및 멀티모달 센싱 기술을 바탕으로 의료로봇의 정밀·자동화 기술 구현 - 물리적 인간-로봇 상호작용 및 햅틱 기술을 통한 안전 의료로봇 제어			
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	로봇공학, 기계공학, 메카트로닉스, 제어공학, 의공학		
필요지식	○ 인공지능 기반 로봇 비전 및 비주얼 서보잉 관련 지식 ○ 원격 제어, 힘 제어 등 로봇 제어기 설계 및 구동 기술 관련 지식 ○ 멀티모달 영상 및 센서 데이터 처리, 정합 및 추적 기술 관련 지식 ○ 의료로봇의 (전)임상 적용을 위한 관련 지식			
필요기술	○ 딥러닝, 머신러닝 등 인공지능 기반 로봇 제어 기술 (Pytorch, Tensorflow 등) ○ 시뮬레이션 및 가시화에 필요한 각종 프로그래밍 및 S/W 기술 (OpenCV, VTK 등) ○ 로봇 하드웨어 및 소프트웨어 시스템 제어, 통합 및 운용 기술 (MATLAB, ROS 등)			
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

NCS 기반 채용 직무기술서(연구직)

채용분야	8. 연료전지 부품/시스템 및 수소생산 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	○ 수소 연료전지시스템 및 스택 부품 기술 개발 - 연료전지시스템 설계, 모델링, 제어, 성능평가, 응용 등 기술 개발 - 스택 부품(전극, 전해질, 분리판 등) 설계, 해석, 평가 기술 개발 ○ 수소 생산 및 BOP 기술 개발 - 촉매 또는 수전해 등을 통한 수소생산 기술 개발 - 신재생에너지 융합 수소생산 및 저장 시스템 기술 개발 - 주요 BOP 통합설계/해석/성능시험 개발			
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, 전기전자, 화학, 화학공학, 에너지공학, 재료공학 계열		
필요지식	○ 기계공학/화학공학 기반 열역학, 열전달, 유체역학 및 전기공학 지식 ○ 연료전지 발전 시스템 관련 기본 지식 ○ 수소 에너지를 포함한 신재생에너지 관련 기본 지식 ○ 실험용 계측기 사용 방법, 신호/데이터 처리 및 분석 지식 ○ 수소연료전지 적용 관련 연구 기획 및 실험 계획 방법			
필요기술	○ 수소-연료전지 에너지 시스템 설계, 해석, 모델링 시뮬레이션 ○ 수소생산시스템 설계, 해석, 모델링 시뮬레이션 기술 ○ 열에너지 활용 사이클 구성 및 해석 기술 ○ 에너지 기기 성능시험 장치 구성, 시스템 제어 및 시험 기술 ○ 실증 기반 수소 에너지 시스템 엔지니어링 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

NCS 기반 채용 직무기술서(기술직)

채용분야	9. 모빌리티용 친환경 동력 시스템 제어 및 관리 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	○ 무탄소 연료 이용 동력 발생장치 개발 - 수소/암모니아 엔진 연소/배기 성능 개발을 위한 장비 및 설비 구축과 운영 - 수소/암모니아 연료전지 성능 개발을 위한 장비 및 설비 구축과 운영 - 가연성 및 독성 가스의 공급시스템 구축 및 안전관리 지원 - 고전압 전기 설비/시설 구축 및 관리 지원 - 계측 장비 데이터 수집, 처리 및 유지보수			
전형방법	○ 1차 서류전형 → (2차 전형 생략) → 3차 종합면접 → 신원조사·합격자발표·신체검사 → 임용			
일반요건	연령	제한 없음		
	성별	제한 없음		
교육요건	학력	학사학위 이상 소지자		
	전공	기계공학, 기계설계, 전기전자, 제어계측, 메카트로닉스, 산업안전		
필요지식	○ 기본역학(열역학, 유체역학)을 기반으로 기계설비 구축 및 제어에 관한 지식 ○ 엔진 및 연료전지 등 연소 및 전기화학 기반 동력장치 기본 지식 ○ 전기전자를 기반으로 한 고전압 장비/설비 및 안전에 관한 지식 ○ 가연성/독성 가스 취급 및 운용과 관련한 산업안전 관련 지식 ○ 공정 제어를 위한 실험 계획, 데이터 획득 및 분석 지식			
필요기술	○ 기계설비(기계, 가스, 전기) 및 산업안전 관련 기사 자격증 또는 실무 경력 ○ 엔진, 연료전지, 모터 등 동력장치 효율 측정 및 출력 제어 기술 ○ 온도 계측, 유체 유량 및 압력 측정 기술 ○ 신호 및 데이터 처리와 분석 기술			
직무수행태도	○ 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도 ○ 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	○ 기계 및 산업안전 분야 기계, 전기 또는 가스 관련 기사 자격 보유자 우대			
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

NCS 기반 채용 직무기술서(기술직)

채용분야	10. 플라스마 공정 제어 및 안전 관리 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	○ 플라스마 전환 공정 설비 개발 - 플라스마 공정을 위해 필요한 가연성, 불연성 가스의 공급시스템 구축 및 안전관리 지원 - 고전압 전기 시설 구축 및 관리 지원 - 플라스마 공정 발생 액상/기상 생성물 성분분석 지원 및 분석 장비의 유지 보수 관리 ○ 기술 실증 및 사업화 지원 - 공정 설비 운전 (파일럿, 데모 수준의 설비 시스템 구성 및 운전) - 다양한 플라스마 장치의 현장 기술 실증 지원			
전형방법	○ 1차 서류전형 → (2차 전형 생략) → 3차 종합면접 → 신원조사·합격자발표·신체검사 → 임용			
일반요건	연령	제한 없음		
	성별	제한 없음		
교육요건	학력	학사학위 이상 소지자		
	전공	기계공학, 전기전자, 재료, 안전		
필요지식	○ 기본역학을 기반으로 한 기계설비 구축 및 제어에 관한 지식 ○ 전기전자를 기반으로 한 고전압 설비 및 안전 관련 지식 ○ 가연성 가스 취급 및 운용과 관련한 산업안전 관련 지식 ※ 기계설비(가스,전기)와 관련된 산업안전 지식 ○ 플라스마 장치 운전 및 유지보수 관련 지식			
필요기술	○ 기계설비(고압가스, 고전압 전기장치) 활용 관련 경력 ○ 이온크로마토그래피 (IC), 액체크로마토그래피(LC), 기체 크로마토그래피(GC) 분석기 운영 기술			
직무수행태도	○ 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도 ○ 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	○ 안전/전기/가스 관련 전공 혹은 자격증 우대			
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

NCS 기반 채용 직무기술서(기술직)

채용분야	11. 로봇 및 인공지능 소프트웨어 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	○ 로봇 및 인공지능 소프트웨어 기술 개발 - 로봇의 제어 및 운영 위한 소프트웨어 개발 지원 - 로봇의 인식 및 판단을 위한 인공지능기반 소프트웨어 개발 지원 - 로봇 응용 시스템을 위한 소프트웨어 개발 지원			
전형방법	○ 1차 서류전형 → (2차 전형 생략) → 3차 종합면접 → 신원조사·합격자발표·신체검사 → 임용			
일반요건	연령	제한 없음		
	성별	제한 없음		
교육요건	학력	학사학위 이상 소지자		
	전공	제한 없음		
필요지식	○ 소프트웨어 코드개발을 위한 컴퓨터 언어와 관련한 기본 지식 ○ 로봇 제어 및 운영을 위한 소프트웨어개발과 관련한 기본 지식 ○ 인공지능 소프트웨어 개발과 관련한 기본 지식			
필요기술	○ C++, Python 등 로봇 및 인공지능 소프트웨어 개발을 위한 컴퓨터 언어 지식 ○ Linux, ROS 등 로봇 및 인공지능 소프트웨어 개발을 위한 운영시스템 관련 지식			
직무수행태도	○ 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도 ○ 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	○ 제한 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