

【 NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 양성자가속기 운영 및 성능 향상 연구 】

채용분야		양성자가속기 운영 및 성능 향상 연구	
분류체계			
대분류	중분류	소분류	세분류
양성자가속기 운영 및 성능향상 연구는 NCS 미개발 분야로 자체 직무분석을 통해 도출한 내용임			
기관 주요업무	원자력 발전의 안전성, 경제성, 핵확산저항성 향상과 사용후핵연료의 평화적 재활용을 위한 미래 원자력 시스템 개발 / 원전 안전성 및 성능 향상을 위한 핵심기술 개발 / 연구용 원자로, 일체형 원전 SMART 등 원자력 시스템 수출을 통한 원자력 수출산업화 / 연구용 원자로, 양성자가속기 등 대형 연구시설 구축 및 운영 / 레이저, 로봇 응용 등 원자력 융합기술 개발 / 방사선융합기술 개발 등		
능력단위	○ (양성자가속기 운영) 양성자가속기 운전, 양성자가속기 유지보수 ○ (양성자가속기 성능 향상 연구) 양성자가속기 초정밀 온도제어 냉각계통 성능 향상 ○ (양성자가속기 확장 기반기술 개발) 초전도 냉각계통 개발		
직무수행 내용	○ (양성자가속기 운영) 대용량 선형 양성자가속기 및 빔라인 운전, 유지보수, 성능 유지 및 향상을 위한 특성실험 수행 등 가속기 운영 업무 전반 ○ (양성자가속기 성능 향상 연구) 양성자빔 안정성 향상을 위한 가속기 냉각계통 온도제어 최적화 및 자동화, 고주파 장치 및 빔수송계 냉각계통 유지보수 및 냉각효율 향상 ○ (양성자가속기 확장 기반기술 개발) 이온빔 가속기용 초전도 전자석 냉각계통 설치 및 운영, 양성자가속기 확장을 위한 초전도 가속관 헬륨 냉각계통 설치 및 운영		
전형방법	○ 서류심사 → 주제발표심사 → 면접심사 → 신체검사 및 신원조사 → 임용		
교육요건	학력	학사 학위 소지자	
	전공	기계공학	
필요지식	물리학 일반, 유체역학, 열전달, 역학, 재료과학		
필요기술	CAD/솔리드웍스/프로엔지니어 등 도면 작성 소프트웨어 활용 기술, 엑셀/오리진 등 데이터 처리 소프트웨어 이용 열계산 및 구조계산 기술, 영문 보고서 및 영어 논문 작성 능력		
직무수행 태도	부서(팀)원과의 팀워크 지향, 문제해결을 위한 적극적 태도, 아이디어 도출 및 기술 개발에 열려 있는 창의적이고 능동적인 자세, 목표지향적 사고, 주인의식과 책임감 있는 자세, 실현가능한 개선안을 도출하기 위한 합리적 태도, 미리 계획하고 준비하는 태도, 데이터를 바탕으로 한 분석적 사고, 종합적 시각을 견지하려는 자세, 일정계획 준수, 정확한 업무처리 태도		
필요자격	없음		
관련자격	없음		
직업기초 능력	문제해결능력, 의사소통능력, 대인관계능력, 자원관리능력		
참고사항	○ 참고사이트: www.ncs.go.kr 홈페이지 → NCS 학습모듈 검색 ○ 위 직무기술서는 채용직무 관련 NCS가 개발되지 않은 관계로 연구원 자체적으로 작성한 것입니다. 따라서 향후 NCS 개발 동향과 연구원 주요사업 변경 내·외부 상황에 따라 변경될 수 있음을 양지하여 주시기 바랍니다.		