

【NCS기반 채용 직무 설명자료 : 연구개발】

채용분야	연구개발	분류 체계	대분류	미개발
			중분류	미개발
			소분류	미개발
			세분류	연구개발(기술원 자체개발)
기술원 주요사업	원자력의 평화적 이용에 관한 국제의무 이행을 통해 국가 핵투명성 및 신뢰성을 제고하기 위하여 「원자력안전법」 제6조에 의해 설립된 기관임. 기관의 주요 임무는 원자력관련 시설 및 핵물질 등에 대한 안전조치, 수출입통제, 물리적방호, 사이버보안, 핵비확산·핵안보 관련 정책 및 연구개발, 교육, 국제협력 등이 있음.			
직무정의	○ (연구개발) 핵물질 등 물질 분석 및 핵비확산·핵안보 관련 연구개발을 수행하는 직무로서, 아래의 주요 업무로 이루어짐.			
직무수행내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ (원자력 및 핵비확산·핵안보 연구개발) 안전조치, 수출입통제, 물리적방호, 사이버보안 등 원자력통제기술원 사업분야 관련 연구(정책, 기술, 장비 등)를 수행하고, 연구개발과 관련된 기획 및 중장기 전략을 수립하는 업무 ○ (물질분석) 동위원소 간 질량차이를 이용한 핵물질의 질량분석(TIMMS, MC-ICP-MS, SIMS 등), 방사선(알파, 감마, X선, 중성자 등)과 물질의 상호작용을 이용한 핵물질의 정량분석, 각 분석 분야에 수반되는 화학전처리, 장비·시설 운영 및 유지보수를 수행하는 업무 ○ (분석결과 해석) 미지물질의 분석화학적·방사화학적 규명 및 물질 특성을 확인하는 업무 ○ (전산모사 및 영상처리) 몬테카를로 시뮬레이션(MCNP 등) 및 수치 제어 및 프로그래밍 공학적 소프트웨어(MATLAB 등) 활용, 방사선 영상 취득 및 재구성 연구수행 업무 ○ (장비 설계·제작·특성평가) 방사선계측장비 및 신호처리장치 설계(기술성·활용성 분석, 요소부품의 선정, 조합순서 구성, 변수설정 등), 제작(재질 선정, 필수 기계장비 및 특수공구의 선정 및 활용 등), 특성평가(평가방안에 대한 지식, 품질·관리 절차에 관한 지식 등) 수행 업무 			
전형방법	○ 서류심사 → 필기시험 → 토론면접 → 심층면접			
일반요건	연령	무관		
	성별	무관		
교육요건	학력	석사 이상		
	전공	이공계열(원자력, 물리, 기계, 재료, 의공학, 화학, 화학공학, 방사화학, 지질, 해양, 자원, 생물, 분자생물, 환경공학 등 포함)		
필요지식	○ 물질 분석에 필요한 기초과학적·분석화학적 지식, 분석방법에 대한 전반적인 지식, 시설 및 장비관리를 위한 기본적인 지식, 방사화학을 이용한 물질 분석의 기본적인 지식, 분석결과 또는 장비의 품질관리 지식, 핵비확산 및 핵안보 관련 지식, 방사선 계측 지식, 방사선 신호 처리 및 분석 지식, 프로그래밍 지식			
필요기술	○ 방사성동위원소 측정 기술, 질량분석 장비 운용 및 유지 관리 기술, 클린룸 또는 화학실험실 운영 기술, 방사화학적 분석 기술, 화학실험 설계 및 수행 기술, 통계 분석 기술, 불확도 산출 및 품질관리 능력, 방사선 영상 기술, 프로그래밍 기술			
직무수행태도	○ 논리적·객관적·분석적 사고, 팀원에 대한 배려 및 의사 존중			
필요자격	○ 물질분석, 방사선 계측 관련 유경험자 우대(별도의 가점은 미부여)			
직업기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 직업윤리			
참고사이트	○ www.kinac.re.kr 및 www.ncs.go.kr			