

【 NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 방사성핵종 분석 】

채용분야		방사성핵종 분석	
분류체계			
대분류	중분류	소분류	세분류
17.화학	01.화학물질·화학공정 관리	01.화학물질관리	01.화학물질분석
23.23.환경·에너지·안전	06.산업안전	01.산업안전관리	06.방사선측정평가
기관 주요업무	○ 원자력 기초·기반기술 연구·개발 ○ 원자로, 핵연료 주기 및 원자력 이용 신에너지기술 연구·개발 ○ 원자력 시스템, 원자력 재료 및 환경 안전성 연구·개발 ○ 방사선 및 동위원소 이용 연구·개발 ○ 대형연구시설 연구 인프라 제공 및 중소·중견기업 연구개발 협력·지원 ○ 원자력정책연구, 원자력기술정보의 수집 및 주요 임무 분야 전문인력 양성		
능력단위	○ (화학물질분석) 3. 시료전처리 07. 분석장비 관리 11. 시험법밸리데이션 실시 26. 유해 화학물질 분석 28. 분석시료 준비 ○ (방사선측정평가) 02.핵종분석 04. 환경방사선 측정		
직무수행 내용	○ (화학물질분석) 방사성핵종 화학분리·측정 분석업무, 해체폐기물 방사성 핵종 신속분리 분석 기술 개발, 방사성 노블가스 분석 자동화 시스템 개발, 원료물질 및 유통제품 중 천연방사능 핵종 분석 ○ (방사선측정평가) - 환경 및 방사성폐기물 방사선/능 분석 및 측정, 방사능 측정 장비 운용 및 분석품질관리, 방사선/능분석 결과의 품질관리, 환경방사능 신속, 자동화 분석 기술 개발		
전형방법	○ 서류심사 → 인성검사/발표 및 심층면접심사 → 종합면접심사 → 신체검사 및 신원조사 → 임용		
교육요건	학력	석사 학위 소지자	
	전공	환경공학, 화학공학, 분석과학, 원자력공학, 방사선학	
필요지식	○ (화학물질분석) 분석시료의 전처리 장비 작동원리, 가동범위, 분석시료의 전처리 절차, 분석대상 시료의 화학적 분리의 종류와 원리, 분석장비별 응급조치 방법에 대한 지식, 분석장비의 적격성 평가방법에 대한 지식, 분석장비별 측정원리에 대한 지식, 시험분석법(기기분석)에 대한 지식, 밸리데이션 평가항목 및 기준에 대한 지식, 표준시험절차에 따른 시료 채취 및 전처리 방법, ICP, 크로마토그래피, 방사능계측기 등 분석기기 원리 및 작동 방법, 유해화학물질의 취급, 안전, 주의 사항, 분석용 기체의 특성에 대한 지식 ○ (방사선측정평가) 일반화학, 방사화학, 방사능 분석 시료 전처리/측정 방법, 알파 및 베타 방출핵종의 핵종재고량평가 방법, 알파 및 베타 방출핵종 평가방법, 측정데이터 처리능력, 교정인자 및 불확도 개념		
필요기술	○ (화학물질분석) 분석시료의 전처리장비 운영관리기술, 분석시료의 전처리 후 농도계산 능력, 분석을 위한 전처리 계획수립 능력, 분석장비 운영기술, 분석장비 유지·관리능력, 시료의 안정성 평가 능력, 위해우려제품의 분석 시료 채취, 보관 기술, ICP, 크로마토그래피, 방사능계측기 등 분석장비 관리 및 운용기술, 유해화학물질 분석과 관련한 표준시약, 인증표준물질의 취급기술, 기체시료 포집 기술 ○ (방사선측정평가) 방사성 핵종 특성 분석 기술, 분석 프로그램 운용능력, 데이터 처리능력, 통계 및 불확도 분석능력, 절차서 및 보고서 작성능력, 시료전처리 기술, 결과보고서 작성능력, 작업자 및 작업장의 안전관리에 대한 기술, 측정기기 유지관리 능력, 핵종재고량 평가결과 이해능력, 방사능 측정기기 운용기술, 위험성 판단 및 대처방법에 대한 기술, 영문 보고서 및 영어 논문 작성 기술		
직무수행 태도	○ (화학물질분석) 분석시료 전처리시 안전사항 준수, 분석시료전처리시 절차서 준수, 다양한 전처리 방법을 수용하는 태도, 분석장비의 안전사항 준수, 분석장비에 대한 세밀한 관찰태도, 오차 발생 요인을 예측하려는 노력, 밸리데이션 계획 준수, 유해화학물질 분석의 객관적 평가, 유해화학물질 분석 안전사항 준수 ○ (방사선측정평가) 기술기준 준수, 규격 및 절차의 정확한 숙지, 침착하고 주도면밀한 태도, 안전사		

	항 준수, 계획된 절차 이행, 침착하고 주도면밀한 태도
필요자격	○ TOEIC 700점 이상 (TEPS, IBT TOEFL, TOEIC-S, TEPS-S, OPIc의 경우 텡스관리위원회 환산표 참조)
관련자격	○ 방사성동위원소취급자일반면허
직업기초 능력	○ 자기개발능력, 대인관계능력, 의사소통능력, 기술능력, 문제해결능력
참고사항	○ 참고사이트: www.kaeri.re.kr 및 www.ncs.go.kr 참고