

## 【 NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 방사성폐기물 핵종분석 】

채용분야		방사성폐기물 핵종분석	
채용직종		연구직	
분류체계			
대분류	중분류	소분류	세분류
17. 화학·바이오	01. 화학·바이오공통	01. 화학물질·품질관리	01. 화학물질분석
23. 환경·에너지·안전	06. 산업안전보건	01. 산업안전관리	06. 방사선측정평가
	01. 산업환경	03. 폐기물관리	02. 폐기물관리
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	○ <b>(화학물질분석)</b> 01. 분석계획수립, 02. 시료전처리, 04. 분석장비 관리, 06. 시험법 밸리데이션 계획 수립, 07. 시험법 밸리데이션, 08. 이화학 분석, 09. 분광분석, 10. 크로마토그래피 분석, 11. 분석 결과 해석, 20. 화학특성 분석, 21. 유해 화학물질 분석, 24. 기초 화학분석, 25. 실험실 환경·안전점검 ○ <b>(방사선측정평가)</b> 01. 방사선(능) 측정기기 취급, 02. 핵종분석, 11. 교정 및 시험, 12. 품질경영 시스템 유지, 13. 결과보고서 작성 ○ <b>(폐기물관리)</b> 06. 유해 폐기물 안전관리, 10. 폐기물관리 행정 업무, 11. 폐기물 조사분석		
직무수행 내용	○ <b>(화학물질분석)</b> 방사성폐기물 핵종분석 제반 업무(전처리, 화학 분리/정제, 측정 업무), 시험법 밸리 데이션 및 품질관리, 질량분석법 등 방사성폐기물 분석기술 개발, 분석결과 작성, 해석 및 인허가 기술지원, 실험실 환경 관리 ○ <b>(방사선측정평가)</b> 방사성폐기물 핵종분석, 방사능계측기 검·교정, 방사능 분석 결과 품질관리, 방사능 분석 결과 DB 작성 및 관리 ○ <b>(폐기물관리)</b> 방사화학분석실험실 운영 제반 업무, 화학 및 방사성 시료/폐기물 관리		
전형방법	○ 서류심사 → 직무능력심사 → 인성검사 → 종합면접심사 → 신체검사 및 신원조사 → 임용		
교육요건	학력	박사 학위 소지자	
	전공 (세부 전공)	화학, 화학공학, 환경공학, 지구환경과학 등 관련 전공	
필요지식	○ <b>(화학물질분석)</b> 화학물질 분석장비의 종류 및 원리, 분석장비 사용방법, 분석 대상물질에 대한 시험 방법, 시료의 특성에 따른 분석시험법, 화학적 전처리 방법, 화학물질 분석장비 종류와 원리, 분석 장비 유지·관리능력, 시험항목별 분석방법, 밸리데이션 평가항목 및 기준, 시험결과 통계처리, 정량 분석의 종류 및 시험방법, 검량선을 이용한 미지시료 정량화 방법, 질량분석 검출기의 원리, 분석 장비의 신뢰도 이해, 신뢰성 검증을 위한 통계적 처리기법, 영어 논문 및 영어 주요문서 작성 기술 ○ <b>(방사선측정평가)</b> 방사선 측정원리, 교정인자 및 불확도 개념, 방사선 측정기기 사용방법, 측정데이터 처리능력, 감마 분광분석법, 액체섬광계수법, 저준위 알파/베타 계수법, ISO/IEC 17025 ○ <b>(폐기물관리)</b> 화학물질관리법, 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률, 대표물질 목록화는 CAS(Chemical Abstract Service) No. 또는 MSDS(Material Safety Data Sheet) 유무에 따라 분류		
필요기술	○ <b>(화학물질분석)</b> 전처리 방법 선정 능력, 분석을 위한 전처리 계획수립 능력, 화학물질분석 기기별 교정 수행능력, 분석장비 유지·관리능력, 실시한 분석과 관련된 자료의 문서화 능력, 분석과 관련한 화학물질 취급기술, 칼럼의 운영 기술, 화학물질의 물리화학적 특성 검색 능력, 측정된 데이터 처리를 위한 소프트웨어 시스템 운용기술		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(방사선측정평가)</b> 측정단위 활용기술, 방사선 측정기기 운용기술, 위험성 판단 및 대처방법에 대한 기술, 장비 유지관리 기술, 결과보고서 작성능력, 실험실 유지관리 능력, 절차서 및 보고서 작성능력, 분석 프로그램 운용능력, 품질관리능력</li> <li>○ <b>(폐기물관리)</b> 유해 및 위험을 인지하는 능력, 유해특성을 평가하는 능력, 오염인자 확인을 위한 분석 능력, 분석 해석 수행 능력, 폐기물분석 자료해석 평가기술, 통계프로그램(엑셀 등) 활용 능력, 폐기물 발생량 자료 검증 및 통계처리능력, 영어 논문 및 영어 주요문서 작성 기술 등</li> </ul>
<b>직무수행 태도</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(화학물질분석)</b> 실험진행을 위한 철저한 사전준비, 시료전처리 규정에 대하여 철저히 검토하려는 의지, 화학물질분석의 안전사항 준수, 분석장비의 안전사항 준수, 분석 장치 및 기구 운용 절차서 준수, 분석 절차에서의 공정성 유지, 데이터에 대한 객관적인 태도</li> <li>○ <b>(방사선측정평가)</b> 규격 및 절차의 정확한 숙지, 안전사항 준수, 기술기준 및 법규 준수, 계획된 절차 이행, 보고서 작성 공정성 유지</li> <li>○ <b>(폐기물관리)</b> 정리를 위한 침착성을 지니려는 노력, 데이터 기록관리의 공정성을 지니려는 노력, 데이터를 분석하고 활용하려는 태도, 안전기준치를 준수하려는 태도, 적정 분석방법 판단 및 선정 노력, 안전도구 파악 및 안전사항 준수</li> </ul>
<b>필수자격</b>	○ TOEIC 700점 이상(NEW TEPS, IBT TOEFL, TOEIC-S, TEPS-S, OPIc의 경우 채용공고문 환산점수 참조)
<b>관련자격</b>	○ 없음
<b>직업기초 능력</b>	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 조직이해능력
<b>근무지</b>	○ 대전
<b>참고사항</b>	○ 참고사이트: <a href="http://www.kaeri.re.kr">www.kaeri.re.kr</a> 및 <a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a> 참고