

## 【 NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 원자력전지 개발 】

채용분야		원자력전지 개발	
채용직종		연구직	
분류체계			
대분류	중분류		세분류
원자력전지 개발은 NCS 미개발 분야로 자체 직무분석을 통해 도출한 내용임			
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>(원자력전지 개발)</b> 동위원소 추출, 동위원소 증착, 열전 모듈개발, 베타볼테익, 방사선차폐, 단열구조체, 폐열회수, 동위원소 이용 전력생산시스템 연구		
직무수행 내용	○ <b>(원자력전지 개발)</b> 저에너지 베타방출 방사성동위원소를 이용하여 반도체에 균일하게 증착시킨 후 집적시켜 전력생산이 가능한 베타볼테익 전지 개발. 핵연료폐기물에서 발생하는 고방열핵종을 열원으로 활용하여 방사선차폐, 단열구조체, 열전 기술이 적용된 열전 원자력전지 개발.		
전형방법	○ 서류심사 → 직무능력심사 → 인성검사 → 종합면접심사 → 신체검사 및 신원조사 → 임용		
교육요건	학력	박사 학위 소지자	
	전공 (세부 전공)	화학공학, 원자력공학 (전기화학, 방사화학, 방사선방호)	
필요지식	○ <b>(원자력전지 개발)</b> 전기화학 공정설계, 화학일반, 원자력 일반, 방사선 수송코드		
필요기술	○ <b>(원자력전지 개발)</b> 방사성동위원소 증착기술, 화학공정 시스템설계, MCNP/GEANT 등 방사선 수송코드 활용 기술, 영문 보고서 및 영어 논문 작성 능력		
직무수행 태도	○ 팀원과의 팀워크 지향, 원활하고 정확한 의사소통 능력, 창의적이고 능동적인 자세, 체계적이고 분석적으로 사고할 수 있는 능력, 문제해결을 위한 적극적인 태도, 아이디어 도출 및 기술 개발에 열려 있는 목표 지향적 사고, 실현가능한 개선안을 도출하기 위한 합리적 태도, 주인의식과 책임감 있는 자세		
필수자격	○ TOEIC 700점 이상 (TEPS, NEW TEPS, IBT TOEFL, TOEIC-S, TEPS-S, OPic의 경우 텡스관리위원회 환산표 참조)		
관련자격	○ 없음		
직업기초 능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력		
참고사항	○ 참고사이트: www.kaeri.re.kr 및 www.ncs.go.kr 참고		