

【 NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 방사선방호 최적화 설계 검토 】

채용분야		방사선방호 최적화 설계 검토	
분류체계			
대분류	중분류	소분류	세분류
방사선방호 최적화 설계 검토는 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	○ (방사선방호 최적화 설계 평가) (방사선방호 최적화 설계 평가보고서 작성) (원자력 시설 운영 및 해체시 방사선방호 최적화 검토) 방사선방호 체계 이해 및 적용, 방사선 피폭선량 최소화/최적화 검토, 방사선차폐 설계공학, 방사선안전관리 실무		
직무수행 내용	○ (방사선방호 최적화 설계 평가) SMART, SFR, VHTR, 해양원전 등 신형 원자로의 개발 단계에서 방사선방호 최적화(ALARA) 요건을 설계 과정에 반영하였는지 검토·평가하고 개선사항 도출 및 필요시 설계 개선 요구 ○ (방사선방호 최적화 설계 평가보고서 작성) 신형 원자로의 인허가 획득을 위한 규제기관 심사 과정에서 필요한 방사선 방호 최적화(ALARA) 검토사항, 설계 반영 및 개선 사항 등 관련 문건 작성 및 규제기관 제출, 관련 질의 대응 답변서 작성 및 제출 ○ (원자력 시설 운영 및 해체시 방사선방호 최적화 검토) 원자력시설 운영 및 해체시 방사선 피폭 최소화 및 최적화를 위한 업무수행 기준, 대상 및 결과 검토 등 현장 방사선 안전관리 업무 계획 확인 및 개선조치 요구		
전형방법	○ 서류심사 → 논문발표심사 → 면접심사 → 신체검사 및 신원조사 → 임용		
교육요건	학력	박사 또는 석사 학위 소지자	
	전공 (세부 전공)	원자력공학 (방사선방호, 방사선 안전관리, 방사선 수송해석, 원자력 시스템)	
필요지식	원자력시설 설계 및 운영 ALARA 관련 지식, 방사선 방호(보건물리, 방사선 안전관리), 원자력 시스템 기초, 방사선 수송, 방사선 측정 및 선량평가 관련 지식		
필요기술	방사선 안전관리 및 방호기준 해석 기술, 방사선 수송 및 선량평가 관련 전산코드 사용 기술, 영문 보고서 및 영어 논문 작성 능력		
직무수행 태도	타 부문과 원만하게 소통하고자 하는 태도, 관련 기관 부서와의 원활한 의사소통을 위한 원만한 대인관계, 필요한 내용을 빠짐없이 문서에 작성하려는 태도, 인허가기준을 사전에 정밀 검토하는 태도, 자료손실을 방지하고 적극적이고 세심한 마음가짐 유지, 긍정적인 개선의식, 치밀한 도서/문서 검토 노력, 세밀하고 주도면밀한 태도		
필요자격	없음		
관련자격	방사성동위원소취급자일반면허, 방사선취급감독자면허, 방사선관리기술사		
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.		