

# 【 NCS 기반 채용 직무 설명자료 : SMR 노심 해석 코드 개발 및 검증】

채용분야		SMR 노심 해석 코드 개발 및 검증	
채용직종		연구직	
분류체계			
대분류	중분류	소분류	세분류
SMR 노심 해석 코드 개발 및 검증 분야는 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	○ (시간종속 몬테칼로 노심 해석 코드 개발) 몬테칼로 노심 해석 코드 개발, 시간종속 몬테칼로 노물리 해석방법론 개발, GPU 기반 노심 해석 코드 가속화 ○ (다물리 연계해석 코드 개발 및 검증) 정상/과도상태 다물리 연계 모듈 개발, SMR 다물리 해석용 입력 모델링, 다물리 연계 해석 및 검증		
직무수행 내용	○ (시간종속 몬테칼로 노심 해석 코드 개발) SMR 노심 고속/고정밀 해석을 위한 GPU 기반 시간 종속 몬테칼로 노심 해석 코드 개발, 개선 및 검증 수행, 노심 해석용 전산 소프트웨어 품질보증 문서 생산 ○ (다물리 연계해석 코드 개발 및 검증) 다물리 연계 모듈 개발, 다물리 해석 플랫폼 연계를 위한 프로그래밍 수행, 신규 개발 SMR 대상 정상/과도상태 다물리 해석 수행 및 검증		
전형방법	○ 서류심사 → 직무능력심사 → 인성검사 → 종합면접심사 → 신체검사 및 신원조사 → 임용		
교육요건	학력	박사 학위 소지자	
	전공 (세부 전공)	원자력공학 (원자로물리)	
필요지식	○ 원자로 이론, 노심동역학, 노물리 전산코드 수치해석기법 관련 지식, 핵설계 기초지식		
필요기술	○ C/C++, Python 등 프로그래밍 기술, 몬테칼로 노심 해석 코드 활용 기술, CUDA 활용 GPU 병렬 프로그래밍 기술, 영문 보고서 및 영어 논문 작성 능력		
직무수행 태도	○ 문제해결을 위한 적극적 태도, 아이디어 도출 및 기술 개발에 열려 있는 창의적이고 능동적인 자세, 목표지향적 사고, 주인의식과 책임감 있는 자세, 체계적이고 분석적으로 사고할 수 있는 능력, 실현이 가능한 개선안을 도출하기 위한 합리적 태도, 미리 계획하고 준비하는 태도, 종합적 시각을 견지하려는 자세, 일정계획 준수, 정확한 업무처리 태도, 부서(팀)원과의 팀워크 지향		
필수자격	○ TOEIC 700점 이상(NEW TEPS, IBT TOEFL, TOEIC-S, TEPS-S, OPIc의 경우 채용공고문 환산점수 참조)		
관련자격	○ 없음		
직업기초 능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 조직이해능력		
근무지	○ 대전		
참고사항	○ 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		