

【 NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 계측제어 설계 및 평가】

채용분야		계측제어 설계 및 평가	
채용직종		연구직	
분류체계			
대분류	중분류	소분류	세분류
계측제어 설계 및 평가는 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	○ (계측 및 제어계통 개발) 원자력 공정계측 기술분석, 노내·외 핵계측 평가분석, 디지털제어 건전성 평가(성능), 계측/제어계통 설계 ○ (디지털 안전계통 개발) 디지털안전계통 건전성평가(신뢰성), 디지털안전계통 설계, 보호/작동계통 구조분석, 공통원인고장 대처방안 분석		
직무수행 내용	○ (계측 및 제어계통 개발) 신형원자로 공정계측설계, 노내·외 핵계측 평가/설계, 채널배선 및 블록 도면 개발, 디지털제어계통 성능 건전성 평가, 신형 제어계통 설계 ○ (디지털 안전계통 개발) 신형원자로 보호계통 설계, 공학적 안전설비작동계통 설계, 신형원자로 보호/작동계통 구조분석, 디지털안전계통 건전성평가(신뢰성), 공통원인고장 대처 분석 및 설계		
전형방법	○ 서류심사 → 직무능력심사 → 인성검사 → 종합면접심사 → 신체검사 및 신원조사 → 임용		
교육요건	학력	박사 또는 석사 학위 소지자	
	전공 (세부 전공)	원자력공학, 전기·전자공학, 제어계측공학, 정보통신공학 (계측제어, 원자력 계측, 시스템신뢰성, 시스템제어, 정보처리)	
필요지식	○ (계측 및 제어계통 개발) 계측시스템이론, 노내·외 핵계측 원리, 공정계측, 시스템 제어이론, 원자로 출력제어 및 공정제어 관련 지식 ○ (디지털 안전계통 개발) 원자력 I&C, 디지털 안전계통요건, 계통신뢰도 분석 관련 지식		
필요기술	○ (계측 및 제어계통 개발) 공정계측 평가 및 설계기술, 원자로 중성자 계측기술, 신호채널 배선도 및 도면 작성기술, 제어계통 설계개발기술, 영문보고서/논문 작성 기술 ○ (디지털 안전계통 개발) 보호 및 안전제어 계통설계 기술, 디지털 안전계통 구조분석 기술, 신뢰도 평가기술		
직무수행 태도	○ (계측 및 제어계통 개발, 디지털 안전계통 개발) 업무에 성실하게 임하는 태도, 문제해결을 위한 적극적인 태도, 개발설계를 위한 창의적이고 능동적인 자세, 체계적·종합적 분석 자세, 적합한 요건을 도출하기 위한 치밀한 자세, 데이터를 활용하여 정확한 진단을 하려는 태도, 작업일정 준수		
필수자격	○ TOEIC 700점 이상 (TEPS, NEW TEPS, IBT TOEFL, TOEIC-S, TEPS-S, OPic의 경우 텡스관리위원회 환산표 참조)		
관련자격	○ 원자력 계측제어 설계개발 업무 3년 이상 경력자		
직업기초 능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력		
참고사항	○ 참고사이트: www.kaeri.re.kr 및 www.ncs.go.kr 참고		