

【 NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 테스트베드 및 진단 데이터베이스 구축관리 】

채용분야		테스트베드 및 진단 데이터베이스 구축·관리		
분류체계				
대분류		중분류	소분류	세분류
23.환경·에너지·안전		01.산업환경	04.소음진동관리	02.소음진동측정·분석평가
15.기계		01.기계설계	02.기계설계	03.구조해석설계
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	○ (소음진동측정·분석평가) 02.소음측정, 03.진동측정, 04.보고서 작성, 05.소음분석, 09.진동분석 ○ (구조해석설계) 03.동적구조해석, 04.진동/소음해석			
직무수행 내용	○ (소음진동측정·분석평가) 원전 기기 구조상태 진단을 위한 시험 평가 수행, 기기 구조물 진동·이상 상태 시험 및 분석, 시험장치 구축 및 유지관리, 센서 및 계측장비 교정 및 유지관리, 진단용 실험 데이터베이스 구축 및 관리 ○ (구조해석설계) 원전기기 기계 구조물 구조해석 및 진동·소음 해석 데이터베이스 구축 및 관리, 실험 장치 구조 설계 및 동적해석			
전형방법	○ 서류심사 → 발표심사·인성검사 → 종합면접심사 → 신체검사 및 신원조사 → 임용			
교육요건	학력	석사 학위 소지자		
	전공 (세부 전공)	기계공학 (진동소음, 동역학, 응용역학, 신호처리, 음향학)		
필요지식	○ (소음진동측정·분석평가) 소음진동 기초이론, 소음진동통계평가기법, 소음진동예측분석프로그램 매 뉴얼, 소음통계분석기법, 분석 장비의 분석기술, 통계분석 기법 ○ (구조해석설계) 유한요소법(FEM), 경계요소법(BEM)을 비롯한 수치해석에 관한 지식, 진동/소음에 관한 지식, 기계시스템에 관한 지식, 기계진동학에 관한 지식, 음향학에 관한 지식, 구조역학/재료 역학/기구학/동역학에 관한 지식			
필요기술	○ (소음진동측정·분석평가) 물리적 측면에서 발생원의 성상 및 발생특성 파악능력, 대상 소음원 및 수음점의 위치 파악 능력, 소음원의 영향지점, 관련도면 등에 대한 검토능력, 데이터를 필요한 형 태로 통계·처리하는 능력, 관련 기관의 측정자료 조사 능력, 소음진동 측정·분석 평가자료 문서화 능력, 분석 장비 및 프로그램 운용 능력(Pulse, Test.lab, I-deas, matlab 등), 진동원의 기술사양, 영향지점, 관련도면 등에 대한 검토기술, 측정결과로부터 문제점 분석도출 능력, 영문 보고서 및 영어 논문 작성 기술 ○ (구조해석기술) 2D 및 3D CAD 활용 능력(Catia, PorE, Solidworks 등), 도면 해독 능력, 주파수 분 석 기술, 모드 분석 기술, 전처리 CAE 소프트웨어 활용 능력(ANSYS 등), 영문 보고서 작성 기술			
직무수행 태도	○ (소음진동측정·분석평가) 주의 깊게 관찰을 하는 태도, 정확한 법규, 기준 등을 준수하려는 태도, 꼼꼼한 자료수집 노력, 보고서 작성 지침 준수, 적절한 분석방법 선정노력, 분석 및 기준적용에 대한 근거 마련 태도, 측정결과치의 정확성을 기하려는 태도 ○ (구조해석기술) 해석 모델 검토를 위한 차분한 태도, 해석을 위한 탐구적 의지, 문제 해결을 위한 차분함, 사용자의 요구사항을 정확하게 파악하고 경청하는 태도, 합리적인 접근 태도			
필수자격	○ TOEIC 700점 이상 (TEPS, IBT TOEFL, TOEIC-S, TEPS-S, OPIc의 경우 텡스관리위원회 환산표 참조)			
관련자격	○ 없음			
직업기초 능력	○ 문제해결능력, 의사소통능력, 대인관계능력, 자원관리능력			
참고사항	○ 참고사이트: www.kaeri.re.kr 및 www.ncs.go.kr 참고			