

한국전력기술(주) 석·박사 직무기술서 : 기계(원자로파괴역학)

직무개요	원자로냉각재계통 주기기의 균열/결함을 고려한 파괴역학적 건전성평가 수행 등	
직무수행내용 (세부업무)	○ 미국 및 유럽 규제요건을 준수하는 원자로압력용기 및 지지구조물 설계 ○ ASME Sec.III, Sec.XI 등 코드에 기반한 주기기 평가 수행 및 적용 ○ 압력/온도 제한곡선 생산 및 평가 ○ 원자로냉각재계통 주기기의 균열/결함을 고려한 파괴역학적 건전성 평가 수행 ○ 열 및 구조해석을 통한 주기기 구조건전성 평가 ○ 규제기관 질의 대응 및 발주처 기술검토 지원 ○ 신규노형의 원자로냉각재계통 주기기 개발 ○ 가동원전 O&M 기술지원	
필요지식 및 필요기술	○ 파괴역학 평가 방법에 대한 지식 ○ 원자로압력용기 CRDM 관통노즐 용접잔류응력 평가 방법에 대한 지식 ○ 원자로압력용기 피로 및 환경피로 평가에 대한 지식 ○ 원자로압력용기 노즐에 Shakedown 및 한계 평가 방법에 대한 지식 ○ 열적-기계적 반복하중 평가 방법에 대한 지식 ○ ASME BPVC Section III 사용 능력 ○ 원자로압력용기 및 원자로관통노즐 건전성 평가 능력 ○ 탄소성 평가 방법론 적용 능력	
필요자격	유관전공¹⁾ 석사 또는 박사 학위 보유자	
	1) 유관전공	기계공학, 기계설계, 기계제어, 정밀기계, 항공우주(기계/시스템), 해양기계, 메카트로닉스공학, 기계자동차공학 등
우대사항	○ 직무수행내용 관련분야 논문실적 보유자 우대	
직업기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력	