

# 연수직무기술서

채용직종		연수직(박사후연구원)	연수직무명	TBM 핵/삼중수소 해석 및 설계
조직의 업무	업무목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ TBM 핵 설계 및 관련 이슈 대응</li> <li>○ TBM 삼중수소 계통 영향 평가</li> </ul>		
	주요수행 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 핵해석 모델링 및 해석 수행 참여</li> <li>○ 핵설계 관련 이슈 대응</li> <li>○ 이송방정식 모델 개발 참여</li> </ul>		
연수분야 직무 수행 내용		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 핵해석 모델링 및 해석 수행 참여 <ul style="list-style-type: none"> <li>-TBM-set 핵성능 평가</li> <li>-TBM 중성자방사화시스템 조사단 및 캡슐/샘플 핵해석 수행, 설계변경안 도출</li> <li>-TBM 시스템 모델을 ITER Global Model(C-Model)로 통합 모델링 수행</li> <li>-TBM 전역모델 이용 핵해석 수행</li> </ul> </li> <li>○ 핵설계 관련 이슈 대응 <ul style="list-style-type: none"> <li>-TBM 설치 포트의 Port Interspace 및 Port Cell 선량률 평가 및 선량률 저감 이슈 대응</li> <li>-TBM 설치 포트의 Bio-shield Plug 설계 평가 및 인터페이스 검토</li> <li>-Pipe Forest/AEU Enclosure 설계 평가 및 인터페이스 검토</li> </ul> </li> <li>○ 이송방정식 모델 개발 참여 <ul style="list-style-type: none"> <li>-HCCR TBM 본체 및 보조시스템 설계변경 반영</li> <li>-각 섹터별 HCCR TBM 시스템 수소 침투량 및 인벤토리 해석</li> <li>-공정변수에 따른 Sensitivity Study 및 공정 영향 평가</li> </ul> </li> </ul>		
필요지식		<p>하기 분야 중 1개 이상의 지식 필요</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 핵설계를 위한 Neutronics 지식 <ul style="list-style-type: none"> <li>-TBM 모델링 및 핵해석을 위한 Neutronics 이해도</li> </ul> </li> <li>○ 계통 영향 평가를 위한 열/물질/유체에 대한 지식 <ul style="list-style-type: none"> <li>-열전달, 물질전달, 유체 등의 이송방정식에 대한 이해도</li> </ul> </li> </ul>		
필요기술		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 핵/열/물질/유체 해석 해석툴 <ul style="list-style-type: none"> <li>-핵/열/물질/유체 해석툴 운용 기술 (MCNP, CFX, Fluent, COMSOL, ASPEN 등)</li> <li>-도면 관련 툴 (CATIA, AutoCAD 등) 운용 경험 우대</li> </ul> </li> </ul>		