

## 【직무기술서】

채용분야	중대사고	분류 체계	대분류	미개발
			중분류	미개발
			세분류	미개발
			주요 직무내용	중대사고(기술원 자체개발)
기술원 주요사업	○ 원자력의 생산 및 이용에 대한 방사선 재해로부터 국민을 보호하고, 공공의 안전과 환경보전을 위해 설립된 원자력안전규제 전문기관임. 기관의 임무는 원자력시설 안전규제, 방사선 안전규제, 방사선 비상대응, 원자력안전규제 연구개발 및 안전문화 증진, 원자력안전 국제협력 및 국민신뢰 증진 등이 있음.			
직무정의 및 구성	○ <b>중대사고</b> 직무는 원자력발전소의 설계기준사고 및 설계기준초과사고 발생 시 원자로냉각재계통과 원자로격납건물의 열수력 거동에 대한 지식을 바탕으로 원자력발전소 사고해석에 대한 평가, 사고대처설비의 안전성능에 대한 평가, 사고해석 관련 규제검증을 위한 기술 개발 등의 업무를 수행함.			
주요업무 수행내용	※ 주요업무의 수행내용은 숙련도가 높은 직무전문가의 모습을 언급한 것으로서, 향후 지원자의 경력개발을 위해 참고하시기 바랍니다.			
	<b>[사고해석 평가]</b>			
	○ <b>(설계기준사고 및 설계기준초과사고)</b> 원자력사업자가 수행한 원자력시설의 사고해석에 대해 서류 심사, 현장 심사, 검증 계산 등을 통해 사고해석 방법론의 타당성을 검토하고 관련 규제요건 만족 여부를 확인함.			
	○ <b>(사고영향)</b> 원자력사업자가 수행한 원자력발전소 사고 시 선량평가에 대해 서류 검토, 현장 심사, 검증 계산 등을 통해 선량평가 방법론의 타당성을 검토하고 관련 규제요건 만족 여부를 확인함.			
주요업무 수행내용	<b>[사고대처설비 심·검사]</b>			
	○ <b>(원자로격납건물 계통 및 기기)</b> 설계기준사고에 대처하기 위한 원자로격납건물 계통 및 기기가 사고해석 결과 및 관련 규제요건에 따라 설계되었는지 검토하고, 실제 성능이 설계대로 유지되는지 확인하기 위해 주기적으로 검사를 수행함.			
	○ <b>(사고관리설비)</b> 설계기준초과사고에 대처하기 위한 사고관리설비가 사고해석 결과 및 관련 요건에 따라 설계되었는지 검토하고, 실제 성능이 설계대로 유지되는지 확인하기 위해 주기적으로 검사를 수행함.			
	<b>[규제기술 개발]</b>			
주요업무 수행내용	○ <b>(규제기술 연구)</b> 원자력사업자의 사고해석 결과를 검토하는 방법론을 개발하기 위해 계통열수력 전산코드 등을 활용한 규제기술 연구를 수행함. 또한, 국내·외 규제 동향 및 안전 현안을 바탕으로 사고해석 관련 연구과제를 발굴하고 규제기술 개선을 위한 업무를 수행함.			
	○ <b>(기술기준 개발)</b> 원자력발전소 관련 법령에 대한 이해를 바탕으로 사고해석 관련 기술기준 및 지침을 개발함. 또한, 해외 최신 규제 동향 및 기술기준에 대한 국내 적용성을 평가함.			
전형방법	○ 1차전형(서류심사)→ 2차전형(1차전형+필기시험)→ 3차전형(전공면접)→ 4차전형(3차전형+종합면접)			
일반요건	연령/성별	제한없음		

교육요건	최소학력	석사학위 이상
	전공	원자력공학, 기계공학(열수력, 열유체, 전산유체) 등
※ 직무설명서의 필요지식, 필요기술 및 직무수행태도는 숙련된 직무전문가가 업무성과를 도출하기 위해 갖추어야 할 역량을 나열한 것으로서, 향후 지원자의 경력개발을 위해 참고하시기 바랍니다.		
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 원전 계통 및 구성기기(펌프, 밸브, 열교환기 등)에 대한 기본 지식</li> <li>○ 원전 설계기준사고 및 설계기준초과사고에 대한 열수력학(열역학, 열전달, 유체역학 등) 전문 지식</li> <li>○ 계통열수력 전산코드(MARS-KS, TRACE, SPACE, MELCOR, MAAP 등) 일반 지식</li> <li>○ 확률/통계 등에 대한 기본 지식</li> </ul>	
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 원전 계통의 기능 분석 능력</li> <li>○ 설계기준사고 및 설계기준초과사고 분석 능력</li> <li>○ 계통열수력 전산코드(MARS-KS, MELCOR 등) 활용 및 해석 능력</li> <li>○ 원자력공학 및 기계공학의 열유체 분야 지식을 바탕으로 원전 계통과 기기 등에 대한 성능평가 능력</li> </ul>	
필수자격증	○ 해당사항 없음	
우대자격증 (가산점부여)	○ 해당사항 없음	
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공정하고 청렴한 직업의식 및 책임감, 관계법령, 정관 및 규정 준수 태도</li> <li>○ 목표 달성을 위한 적극성 및 성실성</li> <li>○ 다양한 이해관계 간 합리적인 의견 도출을 위한 설득적·협력적 자세, 다른 분야의 지식과 업무수행 방식에 대한 이해·수용 태도</li> <li>○ 성장을 위한 지속적 자기개발 의지</li> </ul>	
직업기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 정보능력, 조직이해능력, 직업윤리, 기술능력	
참고사이트	○ 기술원 홈페이지( <a href="http://www.kins.re.kr">www.kins.re.kr</a> ), 채용 홈페이지( <a href="https://kins.recruiter.co.kr">https://kins.recruiter.co.kr</a> ) 공고문 참고	