

## 【직무기술서】

채용분야	중대사고/ 확률론적 안전성평가	분류 체계	대분류	미개발
			중분류	미개발
			세분류	미개발
			주요 직무내용	중대사고(기술원 자체개발), 확률론적 안전성평가(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 직무</b> 는 중대사고 현상 및 계통 열수력 전산코드에 대한 기본지식을 바탕으로 중대사고 시 원자로 및 원자로격납건물에서 발생하는 다양한 현상들에 대한 대처능력 평가 관련 인허가 심사, 규제요건 개발, 규제기술 연구개발 등의 업무를 수행함. ○ <b>확률론적 안전성평가(PSA) 직무</b> 는 원전 계통, 확률/통계 등에 대한 기본지식을 바탕으로 확률론적 안전성평가(1, 2, 3단계) 관련 인허가 심사, 규제요건 개발, 규제기술 연구개발 등의 업무를 수행함.			
주요업무 수행내용	※ 주요업무의 수행내용은 숙련도가 높은 직무전문가의 모습을 언급한 것으로서, 향후 지원자의 경력개발을 위해 참고하시기 바랍니다.  [중대사고] ○ <b>(중대사고 심사 및 검사)</b> 열수력 및 중대사고 현상에 대한 기본적인 이해를 바탕으로 중대사고 예방 및 완화 능력 평가결과, 사고영향의 평가결과, 중대사고를 포함한 사고관리 전략 등에 대한 심사를 수행함. 또한, 공학적안전설비로서의 격납건물 계통과 사고관리에 사용되는 다양한 설비 등에 대한 검사를 수행함. ○ <b>(중대사고 규제기술 연구 및 개발)</b> 국내·외 최신 기술 동향 등의 이해와 분석을 바탕으로 중대사고 관련 규제기술 연구를 수행하고, 국제공동연구 참여를 통해 기술개발 논의 및 규제기술력 제고를 위한 업무를 수행함.  [확률론적 안전성평가(PSA)] ○ <b>(PSA 심사 및 검사)</b> 국내 규제요건, 원전 계통, 설계기준사고, 중대사고를 포함한 설계기준초과사고, 지침서/절차서 등에 대한 이해를 바탕으로 사고관리계획서, 주기적 안전성평가 등의 일환으로 제출된 PSA 보고서 심사를 수행함. 또한, 공학적안전설비로서의 격납건물계통과 사고관리에 사용되는 다양한 설비 등에 대한 검사를 수행함. ○ <b>(PSA 규제기술 연구 및 개발)</b> 국내·외 최신 기술발전 동향 등에 대한 이해와 분석을 바탕으로 PSA 관련 규제기술 연구를 수행하고, 국제공동연구 참여를 통해 기술개발 논의 및 규제기술력 제고를 위한 업무를 수행함.			
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	<p><b>[공통]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 핵공학개론, 핵물리, 원자로이론, 원전계통공학, 방사선공학 등 원자력 기초 및 원전을 구성하는 계통을 이해하는 기본지식</li> <li>○ 원자력 규제, 원전 안전설계, 안전성 평가 등 원자력 안전에 관한 기본 지식</li> </ul> <p><b>[중대사고]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수치해석, 유체역학, 열전달, 원자력열수리학, 방사화학, 중대사고 현상 등에 관한 심화지식</li> </ul> <p><b>[확률론적 안전성평가(PSA)]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 원자력 안전공학, 확률/통계, 신뢰도공학, 확률론적 안전성평가 방법론 등에 관한 심화지식</li> </ul>
필요기술	<p><b>[공통]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 원전 안전관련 계통 기능 파악, 관련 계통 및 시설 도면 해석, 관련 운전원 지침 및 절차 분석 등 원전의 사고 대응설비 및 체계를 분석하고 평가할 수 있는 능력</li> </ul> <p><b>[중대사고]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 중대사고 현상 분석 및 방사선원항 평가를 수행할 수 있는 능력</li> <li>○ 계통열수력 전산코드(MARS-KS, MELCOR 등) 활용 및 분석능력</li> </ul> <p><b>[확률론적 안전성평가(PSA)]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 노심손상 및 격납건물 손상빈도 평가, 환경영향 평가를 수행할 수 있는 능력, 전산코드(AIMS 등) 활용 및 분석능력</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> <li>○ 조직 구성원에 대한 배려 및 의사존중과 협동력</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