

【직무기술서】

채용분야	방사선방호	분류 체계	대분류	미개발
			중분류	미개발
			세분류	미개발
			주요 직무내용	방사선방호(기술원 자체개발)
기술원 주요사업	○ 원자력의 생산 및 이용에 대한 방사선 재해로부터 국민을 보호하고, 공공의 안전과 환경보전을 위해 설립된 원자력안전규제 전문기관임. 기관의 임무는 원자력시설 안전 규제, 방사선 안전규제, 방사선 비상대응, 원자력안전규제 연구개발 및 안전문화 증진, 원자력안전 국제협력 및 국민신뢰 증진 등이 있음.			
직무정의 및 구성	○ 방사선방호 직무는 원자력 및 방사선의 이해를 바탕으로 방사선방호, 방사성폐기물, 방사선(능) 측정 및 감시 및 방사선환경영향평가 관련 안전규제를 수행하고, 관련 규제기준, 정책·제도 및 기술기준 개발에 관한 연구, 국제협력 및 국민신뢰 증진 등의 연계업무를 수행함 ○ 또한, 방사성동위원소등의 생산·판매·사용·이동사용에 따른 안전 및 보안, 핵물질 사용, 방사선 기기/운반용기 설계승인, 방사성물질등 운반, 업무대행업 등에 관한 심사 및 검사 업무, 방사선방호 안전규제 관련 기술기준 개발 업무 등을 수행함			
주요업무 수행내용	※ 주요업무의 수행내용은 숙련도가 높은 직무전문가의 모습을 언급한 것으로서, 향후 지원자의 경력개발을 위해 참고하시기 바랍니다. [방사선방호] ○ (원자로 및 관계시설 등 안전 심·검사) 방사선방호 및 원전 계통에 대한 지식을 바탕으로 원자력시설의 방사선원향 및 차폐평가, 방사선안전관리, 방사선감시계통 등에 대한 심·검사를 수행함. 또한 선량평가 등에 대한 전문지식을 바탕으로 원자력시설의 방사성 유출물에 의한 방사선영향평가에 대한 안전규제 업무를 수행함. ○ (방사성동위원소등의 안전 및 보안 심·검사) 물질과 상호작용 및 방사선 검출기별 계측 특성을 이해하고, 산업/의료/교육/연구/방사선투과검사 등 다양한 분야의 시설 건전성과 취급 안전성에 대해 심·검사를 수행함. ○ (핵물질 사용 심·검사) 방사선 방호체계를 이해하고, 핵연료물질 허가 및 핵연료물질 신고에 대해 심·검사를 수행함. ○ (방사선기기/운반용기 설계승인 심·검사) 방사선기기/운반용기 설계 안전성 평가 및 제작과정의 품질보증 요건을 이해하고, 방사선기기 설계승인에 대해 심·검사를 수행함. ○ (방사성물질등 운반 심·검사) 원자력안전법 방사성물질등 운반조항 및 국제 운반규정을 이해하고, 운반 또는 포장 중에 발생할 수 있는 사고까지 고려하여 방사성물질등 운반 심·검사를 수행함. ○ (업무대행업 심·검사) 업무대행업 역할을 이해하고, 업무 범위에 따른 적합한 장비·인력 및 절차서를 수립하였는지 고려하여 업무대행업 심·검사를 수행함. [방사선관련 규제기준 및 검증평가기술 등에 관한 연구개발업무] ○ 안전규제체계에 대한 이해를 바탕으로 국내·외 규제 동향을 분석하여 효과적인 안전 규제의 이행을 위하여 제도적 지침 및 절차를 개발함 ○ 방사선 및 인체의 영향, 방사선 측정기술, 내·외부 피폭선량 평가에 대한 지식을 바탕으로 방사선 검출기술, 방사선작업종사자 및 일반인의 피폭선량 평가기술을 개발함 [국제협력 및 국민신뢰 증진 등의 연계업무] ○ IAEA, OECD/NEA, ISO/IEC, ICRP, NRC, EUR 등 국제기구 및 USNRC 등 외국 규제 기관과 방사선방호분야 국제협력을 수행함			

전형방법	○ 1차전형(서류심사)→ 2차전형(1차전형+필기시험)→ 3차전형(전공면접)→ 4차전형(3차전형+종합면접)	
일반요건	연령/성별	제한없음
교육요건	학력	석사학위 이상
	전공	원자력 및 방사선 관련 학과
※ 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"> ○ 방사성동위원소 및 방사선발생장치, 방사선방호, 방사성폐기물 등 안전관리 관련 규제체계 및 제도에 대한 전반적인 이해 ○ 원자력 및 방사선 이론에 관한 지식 ○ 방사선방호 원칙·방사선장해방지 등 방사선 안전관련 국내·외 기준 및 기술 동향 ○ 방사선과 물질과의 상호 작용 및 인체 영향 ○ 방사선환경영향평가 방법론에 대한 이해 ○ 방사선원형, 피폭선량평가 및 피폭선량의 기본 개념 이해 ○ 방사선-능 검출, 측정원리 및 검출기 특성에 관한 지식 ○ 방사선원별 차폐평가 방법론 및 MCNP 등 차폐해석 전산코드 운영 	
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 방사선방호 관련 국내 법령 및 제도와 IAEA, OECD/NEA, ISO/IEC, ICRP, NRC, EUR 등 국제기구 및 외국 규제기관의 규제요건에 대한 파악과 이를 실무에 적용 할 수 있는 능력 ○ 방사선방호 관련 국내 법령 및 국제기구·외국 규제기관의 규제요건에 대한 해석 및 적용 능력, 규제지침 및 기술기준 이해를 통한 합리적인 의사결정 능력 ○ 방사선 이용분야의 특성을 이해하고, 종합 안전성을 평가할 수 있는 능력 ○ MCNP, Geant4, PHITS, MicroShield 등 방사선원형, 방사화, 방사선차폐, 내·외부 피폭선량평가 등 방사선방호 관련 전산코드 운영 능력 및 결과에 대한 분석 능력 	
필수자격증	○ 해당사항 없음	
우대자격증 (가산점부여)	○ 해당사항 없음	
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공정하고 청렴한 직업의식 및 책임감, 관계법령, 정관 및 규정 준수 태도 ○ 목표 달성을 위한 적극성 및 성실성 ○ 다양한 이해관계 간 합리적인 의견 도출을 위한 설득적·협력적 자세, 다른 분야의 지식과 업무수행 방식에 대한 이해·수용 태도 ○ 성장을 위한 지속적 자기개발 의지 	
직업기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 정보능력, 조직이해능력, 직업윤리, 기술능력	
참고사이트	○ 기술원 홈페이지(www.kins.re.kr), 채용 홈페이지(https://kins.recruiter.co.kr) 공고문 참고	