

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 - 연구직

채용분야	연구직	분류체계 (자체)	대분류	중분류	소분류	세분류
			전기.전자	전자기기개발	전자응용 기기개발	전자응용기기기구개발
설립이념	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한국과학기술원법 - 깊이 있는 이론과 실제적인 응용력으로 국가 산업 발전에 기여할 고급 과학기술 인재 양성 - 국가 정책으로 추진하는 중장기 연구 개발과 국가 과학기술 저력 배양을 위한 기초응용 연구 수행 - 각 분야 연구 기관 및 산업계와 연계한 연구 지원 					
KAIST 주요사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ Education: 창의적 인재 육성, 융합교육 강화, 글로벌 과학기술 리더 양성, 교육인적 역량강화 ○ Research: 우수 연구 과제 발굴 지원, 특성화된 연구인력 확보, 창업문화 선진화, 고부가가치 지적재산권 창출 및 기술이전/사업화 촉진, 선도적 대형과제 발굴 ○ Cooperation: 국제적 수준의 근무 환경 조성, 글로벌 리더십을 위한 다양한 협력 ○ Administration: 외국인 학생·교원 대상 행정·기술 서비스 제공(Bi-lingual Campus 운영 지원) 					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vision: 글로벌 가치창출 세계 선도대학(Global Value-Creative World-Leading University) - 지식창조형 글로벌 융합인재 양성 허브 (Hub for Fostering Knowledge Creation and Global Convergence Talents) - 세계적 신지식 신기술 창출 진원지(Center for the World-Leading New Knowledge and Technology) ○ 5대 혁신: 교육혁신, 연구혁신, 기술사업화혁신, 국제화혁신, 미래전략혁신 ○ 3C Spirit: Challenge, Creativity, Caring 					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ (계측 시스템 설계) 방사선 계측 시스템 설계 및 개발 ○ (방사선 계측) 방사선 검출 및 측정, 측정 데이터 관리 및 분석 ○ (전산코드 운영) GATE 시뮬레이션 기반 X선 이미징 시스템 구조 및 환경 모사 ○ (프로그래밍 언어 운영) 패턴 발생기, 검출기 등 HW 동기화 모듈 개발, 측정 데이터 전처리 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ (계측 시스템 설계) 방사선의 특성과 검출기의 구동 원리에 대한 지식을 기반으로 방사선 계측 시스템을 설계하고 개발함 ○ (방사선 측정) 방사선 검출 및 측정에 대한 전반적인 이해를 바탕으로 X선 검출기를 이용하여 얻은 측정 신호를 바탕으로 X선 영상 재건 및 영상 품질 평가 ○ (전산코드 운영) 방사선 지식과 몬테카를로 전산 코드를 (GATE 등) 활용하여 X선 이미징 시스템의 구조 및 환경 모사를 수행함 ○ (프로그래밍 언어 운영) 프로그래밍 소프트웨어를 (Labview 등) 이용하여 준열 패턴 발생기, X선 검출기 등의 H/W을 정밀하게 제어 및 동기화하는 모듈을 개발함, 프로그래밍 소프트웨어를 (Python 등) 이용하여 측정 데이터를 전처리하고 분석함 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ (계측 시스템 설계) 방사선·능 검출 및 측정원리 관련 지식, 섬광 검출기, 전하 적분형 검출기의 측정원리 및 특성 관련 지식 ○ (방사선 계측) 방사선 측정 신호 및 측정 불확도 기본 관련 지식 ○ (전산코드 운영) 몬테카를로 전산 코드 (GATE 등) 운영 관련 지식 					

	○ (프로그래밍 언어 운영) 프로그래밍 소프트웨어 (Labview, Python 등) 운영 관련 지식, 최적화 알고리즘 관련 지식
필요기술	○ (계측 시스템 설계) 섬광 검출기 및 전하 적분형 검출기 기반 방사선 계측 시스템 설계 지식 ○ (방사선 계측) 방사선 측정 신호 처리 기술, 측정 데이터 관리 및 분석 기술, 측정 시계열 데이터 및 스펙트럼 분석 기술 ○ (전산코드 운영) 몬테카를로 전산 코드 (GATE 등)을 이용한 방사선 계측 시스템 구조 및 환경 모사 기술 ○ (프로그래밍 언어 운영) 프로그래밍 소프트웨어를 (Labview, Python 등) 이용한 H/W 제어 및 방사선 측정 데이터 처리 기술
직무수행태도	○ (공통) 객관적인 판단 및 논리적인 분석 태도, 사업피악 및 개선의지, 투명하고 공정한 업무수행의 청렴성, 문제해결에 적극적인 의지, 창의적인 사고 노력, 의사 결정 판단 자세, 주인의식 및 책임감 있는 태도, 경영자원 절약 자세, 수용적 의지 및 관찰 태도, 다양한 정보수집을 하려는 태도, 고객 지향적인 사고, 데이터 특성 및 분석기술, 업무규정 준수, 상호업무협조 노력, 회의차리 태도, 안전수칙 준수, 상황 판단력과 관찰력이 있는 자세
직업기초능력	○ 의사소통능력, 조직이해능력, 수리능력, 문제해결능력, 정보능력, 자원관리능력, 자기개발능력, 대인관계능력, 기술능력, 직업윤리
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr