

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 - 연구직(연수연구원)

채용분야	연구직 (연수연구원)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			19. 전기/전자	03.전자기기개발	10. 광기술개발	07. 의료기기개발
				10. 광기술개발	06. 센서기기개발	
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 역량 강화 ○ 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) <ul style="list-style-type: none"> - 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 Leadership: Change(변화), Communication(소통), Care(돌봄) 					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 3차원 비등방 광학체 단층촬영 기술 세부 연구 주제 참여 (1-2개의 연구 프로젝트 lead) ○ 광학 장비 개발, 운영 ○ liquid crystal materials, tissue biology 등 응용 분야 적용 가능한 영상 분석 프로그램 작성 ○ 각종 시료 (생체 조직, 액정 구조 등) 측정, 분석 수행 ○ 특허, 논문, 학회 초록 등 기술 문서 작성 ○ 연구단 내 공동연구 참여 					
직무수행 내용	<p>[광학 장비 개발, 운영]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 간섭계에 대한 이해를 바탕으로 광학 장비 설계, 제작, 운영 - 편광성에 대한 선행 지식을 바탕으로 광학 장비로 측정된 영상을 분석할 수 있는 프로그램 작성 수행 <p>[각종 시료 측정, 분석, 분석 수행]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 생체 조직, 액정 시편 등 데이터 측정 <p>[기술 문서 작성]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 특허 명세서 초안 작성 - 학술 논문 초안 작성 - 학회 초록 초안 작성 - 이외 관련 기술 문서 초안 작성 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 액정 등 광학적 비등방체에 대한 실험 경험 ○ 광학 (레이저, 파동 광학, 간섭계, 홀로그래피)에 관한 지식 ○ 3차원 reconstruction algorithm에 관한 지식 (X-ray CT, Optical diffraction tomography) ○ 현미경에 대한 지식 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 액정 구조체를 설계하고 제작할 수 있는 기술 					

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2차원, 3차원 홀로그래피 측정 장비를 이해하고 운영할 수 있는 기술 ○ MatLab, Labview 등 소프트웨어를 사용하여 영상을 분석하고 관리할 수 있는 기술
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구 윤리 준수 ○ 근면, 성실
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이학 또는 공학 박사 학위 취득자 ○ 광학 실험 및 영상 분석 경험자 (관련 논문 출판 경험자 우대) ○ 액정 시료 실험 경험자 (관련 논문 출판 경험자 우대)
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr