

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

채용분야	연구직	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			15.기계	01.기계설계	02.기계설계	02.기계시스템설계
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) - 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"> ○ 다층 박막구조에서 일어나는 표면플라스몬 공진조건(dispersion relation) 수치해석 모델 개발 ○ 근접장 복사열전달 및 나노스케일 열전달 해석 ○ MEMS 공정을 이용한 나노스케일 열전달 실험 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다층 박막구조에서 일어나는 표면플라스몬 공진조건(dispersion relation) 수치해석 ○ 근접장 복사열전달 및 나노스케일 열전달 해석 ○ MEMS 공정 디바이스를 이용한 나노스케일 열전달 측정 ○ 상기 연구 결과에 대한 논문작성 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 표면플라스몬 공진에 대한 기초 지식 ○ Fluctuational Electrodynamics 및 Boltzman Transport Equation에 대한 기초지식 ○ MEMS 디바이스 공정 및 열전달 실험에 대한 기초지식 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 코딩 및 수치 해석 기술 ○ MEMS 공정 기술 ○ 나노스케일 온도 측정 및 복사열전달 실험기술 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 객관적이고 논리적인 분석 능력 ○ 주어진 문제를 해결하고자 하는 적극적인 태도 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 문제 해결 능력 ○ 직업 윤리 					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					