한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

채용분야	*연구직 (연수연구원)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류

설립이념	○ 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	○ 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	○ 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 Leadership: Change(변화), Communication(소통), Care(돌봄)
담당 업무	○ KAIST 물리학과 및 격자결함 제어연구단의 박사후 연구원으로서 연구 업무 담당
직무수행 내용	* 지원자의 연구 경험과 흥미, 성장 가능성을 고려하여 아래의 주제 내에서 추후 결정. ○ 전이금속 산화물 박막, 계면, 초격자 합성 및 물성 연구 ○ 강상관계 물질에서의 창발적 양자 물성 탐구 (저온/자기장 환경에서의 물성 측정 및 분석) ○ 나노스케일 자성/강유전성/강탄성/다강성 구역구조 및 저차원 기능성 탐색 ○ 위상학적 결함 및 전자/이온 수송성 연구 (기초물성 및 뉴로모픽 소자)
필요지식	○ 응집물질 물리학 및 재료과학 분야의 박사급 연구원으로서 갖추어야 할 기반 지식
필요기술	* 아래의 기술 중 일부 경험이 있으면 우대하나, 반드시 요구되는 것은 아님. ○ 산화물 에피박막 합성 및 특성평가 ○ 주사 탐침 현미경을 활용한 구역(벽) 구조, 전도성, 전기화학 반응 측정 ○ 공초점 라만 분광 현미경 ○ 가속기 기반의 엑스선 산란 또는 분광학 ○ 극한 환경에서의 양자 전자 전도성 측정 ○ 투과 전자 현미경 ○ 이론 모델링 및 시뮬레이션
직무수행태도	○ 근태 준수 ○ 연구 윤리 준수 ○ 능동적 자세 및 도전 의지
직업기초능력	○ 이공분야 박사학위 졸업예정자 및 소지자
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr, physics.kaist.ac.kr, oxide.kaist.ac.kr