

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 - 연구직

채용분야	*연구직 (연수연구원)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			*17. 화학·바이오	*01. 화학물질·화학 공정관리	*01. 화학물질관리	01. 화학물질분석 - 화학구조 분석 - 분석결과 해석 - 화학특성 분석
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 Leadership: Change(변화), Communication(소통), Care(돌봄) 					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고성능 전기촉매 개발을 위한 이차원 귀금속 나노구조 설계 ○ 라만 산란을 이용한 나노구조의 물리화학적 성질 분석 ○ 고분해능 전자현미경을 통한 실험 결과의 결정학적 해석 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 용액공정을 이용한 이차원 귀금속 나노구조 합성 실험 수행 ○ 나노구조의 결정면 변화에 따른 전기화학적 산소발생/환원 반응 연구 ○ 플라즈모닉 나노구조를 이용한 표면화학반응의 In-situ Raman monitoring 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 귀금속 나노재료의 합성과 전기촉매적 특성에 관한 지식 ○ 플라즈모닉 나노구조 표면에서의 분자의 분광학적 성질에 관한 지식 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이차원 귀금속 나노입자 합성 ○ In-situ Raman과 전기화학 장비 사용 및 결과 분석 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 나노입자를 합성하고 정교하게 제어할 수 있는 실험적인 스킬이 요구됨 ○ 높은 촉매 효율을 갖는 이차원 귀금속 나노구조 합성을 위한 창의력이 요구됨 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이차원 귀금속 나노입자와 전기화학 관련 연구 경험이 있는 자 ○ 전자 현미경, XRD, XPS, AFM, 라만과 같은 분석장비 사용이 가능한 자 					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					