

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 – 연구직(재료)

채용분야	연구직 (위촉연구원)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			*16.재료	*1.금속재료	*1.금속엔지니어링	*01.재료설계
			*17.화학	*4.플라스틱제품제조	*1.플라스틱제품제조	*04.컴파운딩
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"> - 연구과제 수행 - 연구원 실험 관리 및 연구 협업 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> - 리튬 이차전지용 폴리머/세라믹 나노입자 복합 분리막 제조 관련 과제 수행 - 양극산화 기술을 이용한 다양한 종류 및 크기의 세라믹 나노입자 제작 기술 연구 - 폴리머/세라믹 나노입자 복합 분리막에 최적화된 나노입자 개발 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> - 양극산화법 및 방사선 조사 관련 기술 및 이해 - 리튬 이차전지용 복합 분리막 및 세라믹 나노입자 관련 지식 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> - 직무수행과 담당 업무를 성공적으로 수행할 수 있는 것에 관련된 기술 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 새로운 연구 문제를 정의하고 분석하는 끈기 있는 연구 자세와 실제 문제 이해를 위해 이론개발을 위한 창의적 태도 ○ 성공적 실험을 수행하고 문제를 분석하고 해결하려는 능력 및 의지 ○ 연구실 공동체 생활을 위한 단체 협력 연구를 하려는 직무 태도 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 문제해결능력, 대인관계능력, 직업윤리, 수리정보 능력 					
참고사이트	www.ncs.go.kr , www.kaist.ac.kr					

NCS-Based KAIST Job Description – research position (Material)

Recruitment area	*research position	Classification system	Parent category	Sub-category	Sub sub-category	Sub sub-sub-category
			*16.Material	*1.metallic material	*1.Metal Engineering	*01.Material design
			*17.Chemistry	*4.Manufacturing of plastic products	*1.Manufacturing of plastic products	*04.Compounding
Mission	<ul style="list-style-type: none"> ○ Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST) Act <ul style="list-style-type: none"> - Educating outstanding talent proficient in theory and practice as required in the fields of science and technology for industrial development - Carrying out the nation's mid- and long-term R&D, and basic and applied research to foster national competitiveness in science and technology - Providing comprehensive support to research conducted by other research centers and industries 					
KAIST's major businesses	<ul style="list-style-type: none"> ○ Education: Fostering creative talent, strengthening convergence education, nurturing global leaders in science and technology, strengthening human resource capacity ○ Research: Support for development of outstanding research projects, acquisition of specialized researchers, advancement of entrepreneurial culture, creation of high value-added intellectual property rights, promotion of technology transfer/commercialization, and development of large-scale, leading projects ○ Cooperation: Creating a working environment to be at par with global standards, and multifaceted cooperation for global leadership ○ Administration: Provision of administrative and technical service for international students/faculty (Support for operation of a "Korean-English bilingual campus") 					
Growth engines	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vision: Global Value-Creative World-Leading University <ul style="list-style-type: none"> - Hub for Fostering Knowledge Creation and Global Convergence Talents - Center for the World-Leading New Knowledge and Technology) ○ Five innovation initiatives: Innovation in education, research, technology commercialization, globalization and future strategies ○ 3C Leadership: Change, Communication, Care 					
Duties and responsibilities	<ul style="list-style-type: none"> - Carry out research projects - Collaboration and management of research 					
Job performance details	<ul style="list-style-type: none"> - Carry out projects related to manufacturing polymer/ceramic nanoparticle composite separator for lithium secondary batteries - A Study on the synthesis of ceramic nanoparticles of various types and sizes using anodization method - Development and optimization of anodized nanoparticles for polymer/ceramic nanoparticle composite separator 					

Knowledge required	<ul style="list-style-type: none">- Techniques and understanding related to the anodization and radiation technology- Knowledge of ceramic nanoparticles and composite separator for lithium secondary batteries
Required skills	<ul style="list-style-type: none">- Skills related to the successful performance of duties and responsibilities
Attitude while performing duties	<ul style="list-style-type: none">○ Persistent research posture for defining and analyzing new research problems and creativity to understand problems○ Ability and will to carry out successful experiments and analyze and resolve problems○ Willingness to cooperate with lab members
Basic skills	<ul style="list-style-type: none">○ Problem-solving skills, interpersonal skills, professional ethics, and mathematical skills
Reference site	www.ncs.go.kr , www.kaist.ac.kr