

NCS-Based KAIST Job Description – Research position

Recruitment area	Post-Doc. Researcher	Classification system	Parent category	Sub-category	Sub sub-category	Sub sub-sub-category
			19. electrical engineering	01. electrical engineering	04. Intelligent Power Grid Facility	01. Intelligent Power Grid Facility
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"> ○ Contribute directly to applied research in the field of power electronics ○ Develop power electronic system focusing on simulation, design, and implementation 					
Job performance details	<ul style="list-style-type: none"> ○ Research on power electronics system for microgrid and energy storage system ○ Implementation of control system 					
Knowledge required	<ul style="list-style-type: none"> ○ Power Electronics ○ Basic knowledge in embeded system 					
Required skills	<ul style="list-style-type: none"> ○ English composition ○ Basic knowledge in programming language 					
Attitude while performing duties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desire to explore knowledge as a scientist ○ Responsibility for the job as an engineer ○ Leadership in conducting tasks and research ○ Insight into how to solve problems ○ Observe principles and conduct business with integrity and fairness 					
Basic skills	<ul style="list-style-type: none"> ○ Professional ethics, problem solving ability, information ability, technical ability, communication ability, numeracy ability, organizational understanding ability 					
Reference site	www.ncs.go.kr , www.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 - 연구직(연수연구원)

			대분류	중분류	소분류	세분류
채용분야	연수연구원	분류체계	19. 전기전자	01. 전기	04. 지능형전력망설비	01. 지능형전력망설비
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"> ○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성 ○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구 ○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화 ○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전 					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학 ○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학 ○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰 ○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring 					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전력전자 분야의 응용 연구에 직접 기여 ○ 시뮬레이션, 설계 및 구현에 중점을 둔 전력전자 시스템 개발 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 마이크로그리드용 전력전자 시스템 및 에너지 저장 시스템 연구 ○ 제어 시스템 구현 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전력전자 ○ 임베디드 시스템에 대한 기본 지식 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 영문 작문 ○ 프로그래밍 언어에 대한 기본 지식 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과학자로서의 지식 탐구욕 ○ 공학자로서의 직무에 대한 책임감 ○ 과제와 연구 수행에 대한 리더십 ○ 문제 해결법에 대한 통찰력 ○ 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 직업윤리, 문제해결능력, 정보능력, 기술능력, 의사소통능력, 수리능력, 조직이해능력 					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					