

*참고] 아래 행정직(일반행정) NCS 분류체계 예시를 참고하여, 채용코자 하는 직무에 대한 NCS 분류체계(대분류-중분류-소분류-세분류)를 확인하여 작성하고 담당 업무, 직무수행내용, 필요지식, 필요기술, 직무수행태도, 직업기초능력을 추가 작성

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

채용분야	*연구직 (연수연구원)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			*17. 화학·바이오	*01.정밀화학제품 제조	*04.바이오화학 제품제조	*05.바이오 플라스틱 제조
			*23.환경·에너지. 안전	*05.에너지.자원	*05.신재생 에너지 생산	*04.바이오 에너지 생산
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	<p>** 생물공정연구센터 프로젝트 전반에 관한 연구 수행</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ The applicant should have, the development of synthetic biology tool, high cell density fed-batch fermentation and downstream process optimization in addition to general metabolic engineering ○ 일반적인 대사공학에 관한 지식과 경험에 더불어 synthetic biology tool 개발과 고농도 유가식배양, 상업화를 위한 공정 최적화 관련 연구수행 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생물공정연구센터 프로젝트 전반에 관한 연구 수행 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 담당 업무를 수행하기 위한 관련 분야 지식 ○ 시스템 대사공학용 게놈 엔지니어링 기반 합성생물학 기법 및 응용 연구를 위한 기본 분자생물학, 생물공학, 대사공학, 합성생물학 분야 관련 지식 ○ 시스템 대사공학 기반 유용 화합물 생산 박테리아 균주 개량 및 발효 공정 최적화 연구를 위한 미생물의 대사 특성 및 다양한 화합물 생산을 위한 대사 회로 엔지니어링 관련 지식 ○ 친환경적 바이오 리파이너리 플랫폼 구축을 위한 다운스트림 공정 관련 지식 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 위(필요지식)과 같음. 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구관련 지식을 바탕으로 관련 연구에 성실히 임하는 자. 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 업무이해능력, 의사소통능력, 문제해결능력, 직업윤리 					
참고사이트	<p>www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr</p>					

NCS-Based KAIST Job Description

Recruitment area	<i>Research (Post-Doc)</i>	Classification system	Parent category	Sub-category	Sub sub-category	Sub sub-sub-category
			-	-	-	-
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: Challenge, Creativity, Caring 					
Duties and responsibilities	<ul style="list-style-type: none"> ○ The applicant should have expertise on synthetic biology based on genome engineering, molecular engineering, biological engineering and synthetic biology for applied engineering ○ In addition to knowledge and experience in general metabolic engineering, experienced synthetic biology tools, high cell density fed-batch fermentation and downstream process optimization. 					
Job performance details	<ul style="list-style-type: none"> ○ Conducting research on the overall project of the BioProcess Research Center. 					
Knowledge required	<ul style="list-style-type: none"> ○ Relevant knowledge required to carry out duties and responsibilities ○ The applicant should have expertise on synthetic biology based on genome engineering, molecular engineering, biological engineering and synthetic biology for applied engineering ○ In addition to knowledge and experience in general metabolic engineering, experienced synthetic biology tools, high cell density fed-batch fermentation and downstream process optimization. 					
Required skills	<ul style="list-style-type: none"> ○ Implementation of research management and performance management for national R&D projects ○ Communication skill for internal and external cooperation ○ Accurate business processing capability based on regulations ○ Foreign language (English) ○ An active attitude toward solving problems in graduate programs and research centers 					
Attitude while performing duties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Adaptability to converge within diverse cultures ○ Responsible attitude to accomplish your tasks to the end ○ Creative planning skills ○ An active attitude toward solving problems in graduate programs and research centers 					

Basic skills	○ Problem-solving skills, interpersonal skills, communication skills, work ethics, language skills
Reference site	www.ncs.go.kr , www.kaist.ac.kr