

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <연수연구원-AI대학원_SIML>

채용분야	연수연구원/ 김재철AI 대학원 이주호 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류1	소분류2
			20. 정보통신	01. 정보기술	07. 인공지능	03. 인공지능모델링
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"> ○ 베이지안 딥 러닝 관련 연구 수행과 논문 작성, 학생 지도 보조 					
직무수행 내용	베이지안 딥 러닝 관련 연구를 수행하고 기계학습 분야의 최고 권위 학술대회에 논문을 제출한다. 연구실 소속 학생들과 그룹을 이루어 연구 프로젝트를 진행하고, 지도교수의 지도 역할을 보조한다.					
필요지식	딥 러닝, 베이지안 추론에 관한 전공 지식					
필요기술	PyTorch, Tensorflow, Jax 등 주요 딥 러닝 라이브러리 이용 경험					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 성실한 과제 수행 및 연구 윤리 준수 ○ 근무 시간 준수 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제학술대회/국제학술지 연구 논문 발표 및 협업 개발 능력 ○ 과제 관리 능력 및 학술적 토론 능력 					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <연수연구원-수학_기하구조론연구실>

채용분야	연수연구원/ 수리과학과 최서영 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			모집분야: 수학 세부모집분야: 기하구조론, 이산군론, 고차타이크물러 이론			
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	○ 수학분야 연구 및 연구 보조					
직무수행 내용	○ 수학분야 연구 및 연구 보조					
필요지식	○ 관련 분야 박사학위 소지자 (기하구조론, 이산군론, 고차타이크물러 이론 등 연구팀에 부합하는 지식)					
필요기술	○ 객관적인 판단 및 논리적인 분석 (기하구조론, 이산군론, 고차타이크물러 이론 등 연구팀에 부합하는 지식)					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 문제해결에 적극적인 의지, 창의적인 사고 노력 ○ 주인의식 및 책임감 있는 태도, 다양한 정보수집을 하려는 태도 					
직업기초능력	○ 의사소통능력, 조직이해능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 정보능력, 대인관계능력, 기술능력, 직업윤리 (기하구조론, 이산군론, 고차타이크물러 이론 등 연구팀에 부합하는 지식)					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <연수연구원-의생명공학>

채용분야	연수연구원 (의생명공학)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			17. 화학·바이오	5.바이오제품제조		
			19. 전기·전자	03. 전자기기개발	04. 의료기기연구개발	05. 의료기기 소프트웨어 설계제작
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"> ○ 연구 과제 수행 ○ 공동 연구 수행 및 관리 ○ 연구실원 기초 교육 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다음 중 하나 또는 그 이상의 연구 담당 <ul style="list-style-type: none"> - 생쥐 뇌를 비롯한 조직시료 내 구조 및 분자의 현미경적 촬영 및 분석 - 소재·화학·생체분자 공학 기반 생체재료 및 영상화 기술 개발 - 의료영상 및 현미경영상 기반 오믹스 영상화 이론 및 소프트웨어 기술 개발 ○ 논문 작성, 연구실원 교육 기여, 공동연구과제 수행 					
필요지식	○ 의생명과학, 화학, 화학공학, 재료·기계공학, IT 중 하나 이상의 관련 전문 지식					
필요기술	○ 의생명과학, 화학, 화학공학, 재료·기계공학, IT 중 하나 이상의 관련 전문 기술					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 적극적이고 원칙을 준수하며 청렴하고 공정한 업무 처리 태도 ○ 창의적이고 도전적이며 객관적이고 논리적 분석 태도 ○ 조직의 구성원들과 융화하여 상호 협력적인 자세 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대인관계능력, 문제해결능력, 의사소통능력, 조직이해능력, 직업윤리 ○ 영어, 수리능력 					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <연수연구원-기계_DAIM>

채용분야	연수연구원/ 산업및시스 템공학과 장영재교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			정보통신	정보기술	스마트물류 스마트팩토리	스마트물류 스마트팩토리
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	○ 디지털트윈, 물류반송 시스템 및 공학 교육 관련 연구					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ (디지털트윈 분야) 산업공학 혹은 관련 공학 전공자 - Discrete event 기반 시뮬레이션 모델 및 방법론 개발 관련 연구 ○ (물류반송 시스템 분야) 기계/전기전자/전산/컴퓨터공학 전공자 - AMR 및 AGV시스템 개발 및 물류 자동화 로봇의 이상징후감시 IoT 시스템 개발 관련 연구 ○ (공학교육) 공학 교육 전공자 혹은 교육전문가 - 공학교육 효과도 분석 및 공학 교육 커리큘럼 개발 					
필요지식	○ 기계제어 or 최적화 알고리즘 개발 or 강화학습 및 AI관련 지식					
필요기술	○ Python, MATLAB, JAVA 등 프로그래밍 기술					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단 및 논리적인 분석 태도 ○ 지식과 경험의 개방, 공유, 실행을 위해 협력하는 자세 					
직업기초능력	○ 문제해결능력, 의사소통능력, 수리능력, 자기개발능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 직업윤리					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <연수연구원-기계_SSRIM>

채용분야	연수 연구원/ 기계 공학과 오일권 교수 연구실	분류 체계	대분류	중분류	소분류	세분류	
			[분야 1]				15.기계
[분야 2]				15.기계	*01.기계설계	*02.기계설계	*02.기계시스템설계
[분야 3]				19.전기·전자	*03.전자기기개발	*13.착용형스마트기기	*03.착용형스마트기기개발
[분야 3]				17.화학·바이오	*01.화학·바이오공통	*03.화학제품연구개발	*02.화학신소재개발
[분야 3]				19.전기·전자	*01.전기	*14.전지	*02.리튬이온전지셀개발
[분야 3]				19.전기·전자	*03.전자기기개발	*06.반도체개발	*02.반도체제조
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 신리 ○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring 						
담당 업무	<p>[분야 1]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 기계지능 구현을 위한 물질/메타물질 설계 및 메커니즘 개발 ○ 유연 반응성 물질을 활용한 능동형 메타물질 개발 <p>[분야 2]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 메타구조 기반 착용형 멀티모달 햅틱 인터페이스 설계 및 제작 ○ 멀티모달 햅틱 인터페이스 기반 로봇 원격제어 및 XR 기술 개발 <p>[분야 3]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 에너지저장장치(이차전지 및 슈퍼커패시터) 소재 개발 및 분석 ○ 박막증착공정(스퍼터링, 원자층박막증착 등)기반 에너지 저장장치 개발 및 분석 ○ 전고체 리튬이온전지의 개발 및 분석 						

<p>직무수행 내용</p>	<p>[분야 1]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 메타물질 및 복합재 기반 타겟 물성 구현 ○ 천이파동 제어 및 그를 이용한 형상 또는 물성 변형 설계 및 제어 ○ 기계적 트랜지스터를 포함한 기계적 컴퓨팅 및 그의 소형화 기술 개발 <p>[분야 2]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 인체형상 순응형 메타구조 설계 및 착용형 인터페이스 개발 ○ 능동 피팅형 다중 촉감 햅틱 인터페이스 개발 및 센서-액추에이터 통합형 햅틱 디바이스 개발 ○ 내추럴 유저 인터페이스 기반 XR 다개체 로봇 원격제어 기술 개발 <p>[분야 3]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 전기화학 및 화학적 분석을 통한 에너지 저장장치 성능 테스트 ○ 차세대 에너지저장장치 개발을 위한 반도체 박막공정 기반의 접근 ○ 전고체 리튬이온전지 성능 개선을 위한 복합전극 및 고체 전해질 개발
<p>필요지식</p>	<p>[분야 1] 기계공학, 재료공학, 전기전자공학, 물리학</p> <p>[분야 2] 기계공학, 전기전자공학, 재료공학, 재료화학</p> <p>[분야 3] 재료공학, 전기화학공학, 화학공학, 기계공학</p>
<p>필요기술</p>	<p>[분야 1]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 기계적 파동 및 포노닉 크리스탈 관련 전공지식 ○ 메타물질 설계 및 제작 기술 ○ 능동형 메타물질의 제어 및 구현을 위한 시뮬레이션 수행 능력 <p>[분야 2]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 착용형 디바이스에 적용가능한 센서, 액추에이터 관련 전공지식 및 메타물질 관련 전공지식 ○ 웨어러블 일렉트로닉스 설계-개발 기술 및 소프트 소자 합성 기술 ○ 증강/가상환경과 햅틱스 연계를 위한 전자회로 및 가상환경 아키텍처 설계 및 제작 기술 <p>[분야 3]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 원자층박막증착 공정 및 반도체 박막 공정 관련 전공지식 ○ 에너지 저장장치 소재 설계 및 합성 기술 ○ 물리화학적 및 전기화학적 분석 기술과 데이터 해석 능력
<p>직무수행태도</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도 ○ 새로운 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적인 업무 태도, 긍정적인 업무 태도 ○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도 ○ 조직의 일원으로 구성원과 융화되며 상호 협력하는 자세 ○ 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도
<p>직업기초능력</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 대인관계능력 ○ 영어 능통, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 직업윤리
<p>참고사이트</p>	<p>www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr</p>

NCS-Based KAIST Job Description <post doc. - Mechanical_SRIM>

Recruitment area	Post doc./ Mechanical Engineering SRIM Lab.	Classification system	Parent category	Sub-category	Sub sub-category	Sub sub-sub-category
			Research Area 1			
			15.Mechanical	*01.Mechanical Design	*02.Mechanical Design	*02.Mechanical Systems Design *03.Structural Analysis Design *04.Mechanical Control Design
Research Area 2						
			15.Mechanical	*01.Mechanical Design	*02.Mechanical Design	*02.Mechanical Systems Design
			19.Electrical-Electronic	*03.Development of Electronic Device	*13.Wearable Smart Devices	*03.Wearable Smart Device Development
Research Area 3						
			17.Chemical-Bio	*01.General Chemical-Bio	*03.Chemical Product R&D	*02.Development of New Chemical Materials
			19.Electrical-Electronic	*01.Electrical	*14.Battery	*02.Development of Lithium-ion Battery Cell
			19.Electrical-Electronic	*03.Development of Electronic Device	*06.Development of Semiconductor	*02.Semiconductor Manufacturing
Mission	<ul style="list-style-type: none"> ○ Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST) Act - 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 - 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	<p>(Research Area 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Design of materials/metamaterials and mechanisms for implementing mechanical intelligence ○ Development of active metamaterials using soft-reactive materials <p>(Research Area 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Design and fabrication of metamaterial-based wearable multimodal haptic interfaces ○ Development of multimodal haptic interfaces for robotic teleoperation control and XR technology <p>(Research Area 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Development and analysis of energy storage materials such as batteries and supercapacitors 					

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Development and analysis of energy storage devices based on thin-film deposition processes (sputtering, atomic layer deposition, etc.) ○ Development and analysis of all-solid-state lithium-ion batteries
Job performance details	<p>(Research Area 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Implementation of target properties based on metamaterials ○ Design and control of shape/property transformation using transition wave control ○ Mechanical computing, including mechanical transistors, and its miniaturization technology <p>(Research Area 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Design of human body-conforming metamaterials and development of wearable interfaces ○ Design of active fitting multi-tactile haptic interfaces and sensor-actuator integrated haptic devices ○ Development of natural user interface-based XR multi-object robotic teleoperation control <p>(Research Area 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Performance test of energy storage devices through electrochemical and chemical analysis ○ Approach based on semiconductor thin-film processes for next-generation energy storage device development ○ Development of composite electrodes and solid electrolytes for improving the performance of all-solid-state lithium-ion batteries
Knowledge required	<p>[(Research Area 1) Mechanical Engineering, Materials Engineering, Electrical Engineering, Physical Science</p> <p>(Research Area 2) Mechanical Engineering, Electrical Engineering, Electrical Engineering, Material Chemistry</p> <p>(Research Area 3) Materials Engineering, Electrochemical Engineering, Chemical Engineering, Mechanical Engineering</p>
Required skills	<p>(Research Area 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Expertise in mechanical waves and phononic crystals ○ Design and fabrication of metamaterials ○ Simulation capabilities for the control and implementation of active metamaterials <p>(Research Area 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Expertise in sensors and actuators applicable to wearable devices and knowledge of metamaterials ○ Design and development skills for wearable electronics and synthesis of soft devices ○ Design and fabrication skills for electronic circuits and virtual environment architecture to connect augmented/virtual reality with haptics <p>(Research Area 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Specialized knowledge in atomic layer deposition processes and semiconductor thin-film processes ○ Technology for designing and synthesizing energy storage device materials ○ Physicochemical and electrochemical analysis techniques and data interpretation skills
Attitude while performing duties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Creative and challenging research attitude, objective judgment, and logical analytical mindset ○ Willingness to explore new technological knowledge, proactive, and positive work attitude ○ Responsible attitude, ensuring thorough completion of assigned tasks ○ Cooperative attitude, integrating and collaborating effectively with team members ○ Adherence to principles, integrity, and fair work ethics
Basic skills	<ul style="list-style-type: none"> ○ Communication skills, problem-solving abilities, and self-development capabilities ○ Proficiency in English, organizational understanding, and strong work ethics
Reference site	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-의과학>

채용분야	위촉연구원/ 의과학 대학원 이승호 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			06.보건·의료	02.의료	03.기초의학	
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	○ 실험용 생쥐 관리, 세포 배양 및 단백질 정량 실험 수행					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 동물실험, 세포배양실험 수행 ○ 연구실과제 실험 샘플 분리 및 결과 분석 					
필요지식	○ 의학, 생명과학, 의생명과학 관련 지식					
필요기술	○ 의학, 생명과학, 의생명과학 관련 기술					
직무수행태도	○ 성실한 직무 수행					
직업기초능력	○ 의학, 생명과학, 의생명과학 및 기초 과학 능력					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-효모 합성생물 대사공학>

채용분야	위촉연구원/ 생명과학과 이주영 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			*17. 화학·바이오	*05.바이오	*03.바이오기술	*02.유전자변형
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"> ○ 합성생물학 기반 미생물(효모) 유전체 재설계/구축 연구 ○ CRISPR 기반 유전체 발현 재설계 툴 개발 연구 ○ 다양한 바이오물질 생합성 대사경로 재설계 연구 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유전체 편집(제거/과발현 등) 기반 인공 효모 균주 개발 ○ CRISPR 기반 유전체 발현 재설계 기반 인공 미생물 균주 개발 ○ 다양한 고부가 바이오물질 생합성 미생물 세포 공장 개발 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 합성생물학, 대사공학 분야의 연구원급으로서 갖추어야 할 기반 지식 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> * 아래의 기술 중 경험이 있는 지원자 우대 ○ 효모 유전체 재설계 (유전자 제거/과발현) 연구 경험 ○ 분자생물학 기반 실험 기술 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 성실성 ○ 연구 윤리 준수 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 관련 분야 석사학위 졸업 예정자 및 소지자 					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-생명과학>

채용분야	위촉연구원/ 생명과학과 이흥규 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			17. 화학·바이오	05. 바이오	03. 바이오기술	01. 유전체정보분석
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"> ○ 유전자 조작 마우스 관리 및 표현형 분석 ○ 조직 침윤 면역세포 표현형 분석 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유전자 조작 마우스 관리 및 표현형 PCR ○ 마우스 조직 유입 면역세포 flow cytometry 분석 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분자 생물학 및 세포 생물학 ○ 면역학 ○ 실험동물 관련 지식 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 실험동물 사육 및 환경관리 관련 기술 ○ PCR 분석 기법 ○ Flow cytometry 분석 기법 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 객관적인 판단 및 논리적인 분석 태도 ○ 창의적 사고와 판단, 관찰력 ○ 업무수행에의 성실성 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 문제해결능력 ○ 의사소통능력 ○ 대인관계능력 ○ 직업윤리 					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-항공우주>

채용분야	위촉연구원/ 항공우주 공학과 윤효상 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			15.기계	09.항공기제작	01.항공기설계	01.항공기기체설계 03.항공기전자전자장비설계
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"> ○ 태양 센서 개발 및 이미지 처리 기법 연구 ○ 파면 센서 연구 및 개발 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 회절 렌즈 사용하여 넓은 시야각의 경량 태양 센서 개발 ○ 밝기 이진화, 객체 인식 등의 이미지 처리 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공위성 궤도 및 자세 역학, 추정 및 기초 제어 이론 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ C, C++, C#, MATLAB, Python 프로그래밍 기술 등 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다각적인 측면에서 전문적인 이해력 및 기술자료 이해에 대한 습득 의지 ○ 정보 수집 및 분석에 대한 적극성 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대한민국 국적 소지자 ○ 항공우주공학 전공 학사학위 소지자 ○ 문제해결능력, 기술능력 					
참고사이트	www.ncs.go.kr , www.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-신경/인지/뇌과학>

채용분야	위촉연구원/ 뇌인지 과학과 박수현 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			06. 보건, 의료	02. 의료	03. 기초의학	-
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"> ○ 사람 및 동물 대상 시각 인지 행동 실험 및 관련 뇌 회로 연구 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시각 인지 행동 실험 디자인 및 수행 ○ 안구 운동 측정 시스템을 비롯한 실험 시스템 셋업 ○ 관련 논문 및 자료 수집, 데이터 분석 ○ 제반 실험실 활동에 대한 표준운영절차 작성 ○ 기타 연구실 활동에 참여 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인지신경과학 기초 지식 ○ 통계 및 데이터 사이언스 기초지식 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 업무에 필요한 영어 의사소통 능력 ○ 파이썬, 매트랩 등 코딩 경험 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 객관적 논리적, 종합적인 분석 태도 ○ 직무수행에 책임감 있는 태도 ○ 연구실 구성원과 협력하는 태도 ○ 활발한 의사소통 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 문제해결능력, 직업윤리 ○ 데이터 분석, 통계프로그램 활용 능력 ○ 요점 정리 및 프로토콜 작성 능력 					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-생태학연구실>

채용분야	시간제위촉 연구원/ 생명과학과 김상규 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			17.화학,바이오	03. 바이오기술	01. 유전체정보분석	08. 단일세포분석
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"> ○ 식물대사물질 추출 및 분석 ○ 식물 DNA/RNA 추출 및 분석 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 식물 대사물질의 합성 경로를 이해하기 위한 실험 수행 ○ 식물 대사물질 생합성 유전자를 찾기 위한 실험 수행 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 식물 생리학 ○ 기초 분석화학 및 분자생물학 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물질 추출 ○ DNA, RNA 추출 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 동료들과의 긍정적인 자세로 소통할 수 있는 능력 ○ 엄밀성 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 영어 독해 능력 					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-의생명공학_실험>

채용분야	위촉연구원 (의생명공학)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			17. 화학·바이오	5.바이오제품제조		
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"> ○ 연구 과제 수행 및 수행보조 ○ 공동 연구 수행 및 관리 ○ 연구실 관리 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생물학적 시료의 가공·처리 및 현미경 촬영 ○ 생물학적·화학적·소재공학적인 실험을 위한 시약 및 재료 제작 ○ 연구실 시설·장비·물품·환경의 관리 ○ 연구과제 수행 주도 및 논문작성 가능시 급여 등 대우에서 우대 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생물학 및 화학 실험에 관한 전반적인 기초지식 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생물학적 시료·시약의 취급 기술 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 적극적이고 원칙을 준수하며 청렴하고 공정한 업무 처리 태도 ○ 창의적이고 도전적이며 객관적이고 논리적 분석 태도 ○ 조직의 구성원들과 융화하여 상호 협력적인 자세 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대인관계능력, 문제해결능력, 의사소통능력, 조직이해능력, 직업윤리 ○ 영어, 수리능력 					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-의생명공학_SW개발>

채용분야	위촉연구원 (의생명공학)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			19. 전기·전자	03. 전자기기개발	04. 의료기기연구개발	05. 의료기기 소프트웨어 설계제작
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"> ○ 연구 과제 수행 ○ 공동 연구 수행 및 관리 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의료영상 및 현미경영상 데이터 처리 알고리즘 및 소프트웨어 개발 ○ 인공지능(머신러닝, 딥러닝) 알고리즘 개발 가능시 급여 우대 ○ 연구과제 수행 주도 및 논문작성 가능시 급여 등 대우에서 우대 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기초 이상의 데이터 구조 및 컴퓨터 알고리즘 지식 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ Python, MATLAB, C++, Julia 등 프로그래밍 언어 활용 능력 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 적극적이고 원칙을 준수하며 청렴하고 공정한 업무 처리 태도 ○ 창의적이고 도전적이며 객관적이고 논리적 분석 태도 ○ 조직의 구성원들과 융화하여 상호 협력적인 자세 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대인관계능력, 문제해결능력, 의사소통능력, 조직이해능력, 직업윤리 ○ 영어, 수리능력 					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-기계>

채용분야	위촉연구원/ 기계공학과 윤희택 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			15.기계	11. 스마트공장	*스마트설비설계	*로봇협업설계
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"> ○ 산업용 로봇 디지털 트윈 소프트웨어 개발 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 로봇 제어기 및 PLC 프로그램 기반 산업용 로봇 가상 시운전 가시화 소프트웨어 개발 ○ 다양한 로봇 제어기 및 PLC 프로그램 표준화 ○ 가상 시운전을 통한 오브젝트 충돌 예측 시점 및 프로그램 구간 판단 소프트웨어 개발 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산업용 로봇의 구조, 제어 방법, PC와의 연동 방법 ○ 컴퓨터 그래픽스 기술을 통한 오브젝트 충돌 감지 방법 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 소프트웨어: Eyseshot/Unity/ROS 및 C#/Python/Linux 유경험자 ○ 하드웨어: 산업용로봇/협동로봇 티칭 가능 및 운영 유경험자 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 적극적인 의사소통 태도: 연구책임자 및 참여연구원 ○ 성실한 태도: 근무 시간 준수 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력: 문서이해 능력, 문서작성 능력, 경청능력, 의사표현 능력, 기초외국어 능력 ○ 정보능력: 컴퓨터 활용능력, 정보처리 능력 					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-전기_전자 자율주행개발>

채용분야	위촉연구원/ 조천식모빌 리티대학원 금동석 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			19. 전기-전자	03. 전자기기개발	18. 자율주행개발	02.자율주행소프트 웨어개발
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"> ○ 4D 레이더 구축 ○ 카메라-레이더 퓨전 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 4D 레이더 센서 인터페이스 구축 및 카메라-레이더 캘리브레이션 ○ 센서퓨전 기술 개발 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ AI, 컴퓨터 비전 ○ 자기지도학습 기반 3차원 객체 검출 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ [프로그래밍] C/C++, ROS, Python, CyberRT, Apollo 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과학자로서 지식 탐구 욕구 ○ 엔지니어라는 직업에의 책임감 ○ 업무수행과 연구의 리더십 ○ 문제 해결 방법에 대한 통찰력 ○ 원칙을 준수하고 정직하고 공정한 업무 수행 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 직업윤리, 문제해결능력, 정보능력, 기술능력, 의사소통 능력, 수리능력, 조직 이해능력 					
참고사이트	www.ncs.go.kr , www.kaist.ac.kr					

NCS-Based KAIST Job Description <Research position_Autonomous Driving Design>

Recruitment area	Research position/ VDC Lab	Classification system	Parent category	Sub-category	Sub sub-category	Sub sub-sub-category
			19. Electrical Engineering	03. Electronic Devices Development	18. Autonomous Driving Design	02. Autonomous Driving Software Development
Mission	<ul style="list-style-type: none"> ○ Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST) Act - 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 - 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"> ○ 4D radar sensor system setup ○ Camera-radar sensor fusion 					
Job performance details	<ul style="list-style-type: none"> ○ 4D radar sensor interface setup including camera-radar calibration ○ Development of sensor fusion technology 					
Knowledge required	<ul style="list-style-type: none"> ○ Artificial Intelligence, Computer Vision ○ Self-supervision based 3D object detection 					
Required skills	<ul style="list-style-type: none"> ○ C/C++, ROS, Python, CyberRT, Apollo 					
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 <위촉연구원-전지>

채용분야	위촉연구원/ 조천식모빌 리티대학원 이윤구 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			19. 전기·전자	01. 전기	14. 전지	01. 리튬이온전지셀제조 02. 리튬이온전지셀개발 등
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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구 과제 기획, 관리, 컨설팅 및 수행 ○ 연구 과제 제안서 및 결과 보고서 작성 					
직무수행 내용	<p>아래의 직무 중 하나 또는 그 이상의 내용에 관련:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 배터리 성능, 퇴화 측정, 분석 및 예측 ○ 배터리 전기화학, 기계 및 열 관련 실험 또는 해석 ○ 배터리 모듈, 팩 및 시스템 설계 ○ 전기차, ESS 등의 시스템과 배터리 재사용, 재활용 관련 연구 					
필요지식	<p>아래의 직무 중 하나 또는 그 이상의 내용에 관련:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 배터리 작동 원리 및 전기화학, 열 및 기계공학 관련 기초 지식 ○ 배터리 시스템 기계 설계를 위한 제조, 공차, 설계 및 CAD 지식 ○ 배터리 해석을 위한 기본적인 코딩 및 사용자 소프트웨어 지식 					
필요기술	<p>아래의 직무 중 하나 또는 그 이상의 내용에 관련:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 배터리 전기화학, 열, 기계적 성능 측정을 위한 충방전기, 전위차계, 냉각기, UTM 등의 활용 능력 ○ 배터리 시스템 기계 설계를 위한 CAD (CATIA, Solidworks, Solidedge 등)의 활용 능력 ○ 배터리 해석을 위한 (COMSOL, ANSYS, MATLAB, Python 등의) 프로그램 활용 능력 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 능동적 자세 및 협업적 태도 ○ 상호 업무 협조 노력 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통 능력 및 협업이 가능한 원활한 대인관계와 직업윤리 등 ○ 한글, 워드, 엑셀 및 PPT 등 기본 문서 프로그램 활용 ○ 배터리 기초 실험, 해석, 또는 기계 설계 능력 					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-원자력_다물리통합 열수력연구실>

채용분야	위촉연구원/ 원자력 및 양자공학과 성지현 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			19.전기전자	01.전기	01.발전설비설계	03.원자력발전설비 설계
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"> ○ 과제 실무자 담당 ○ 시뮬레이션관련 전반 환경 구축 및 관리 ○ 시뮬레이션 및 실험 (연구 수행) 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가과제 실무자 수행 ○ 열유체-구조해석-방사선 연계 CFD 다물리해석 환경 구축 ○ 공용 workstation 관리 ○ 유동불안정성관련 문헌 조사, 시뮬레이션 및 실험 참여 ○ 학부생(인턴) CFD 교육 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다물리 해석 방법론에 대한 지식 ○ 다상유동 열전달 현상에 대한 지식 ○ 소형모듈원전, 차세대 원자로 시스템에 대한 지식 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 소프트웨어 활용 기술 (ANSYS FLUENT,/CFX/Mechanics, Abaqus) ○ 자료검색 기술 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 적극적인 의사소통 태도 ○ 목표지향적 태도 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력 ○ 정보능력 					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr , http://mighty.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-전산학>

채용분야	위촉연구원/ 전산학부 강지훈 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			*20. 정보통신	*01. 정보기술	*02. 정보기술개발	*01. SW아키텍처 *08. 시스템SW엔지니어링
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"> ○ 동시성 프로그램 디자인 및 구현 ○ 파일 시스템 디자인 및 구현 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 동시성 프로그램 디자인 및 구현 ○ 파일 시스템 디자인 및 구현 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 동시성 프로그래밍 ○ 파일 시스템 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ C/C++/Rust 프로그래밍 기술 ○ 한국어/영어 말하기/듣기/읽기/글쓰기 기술 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 책임감 있고 긍정적인 태도 ○ 다양한 가능성을 두고 창의적으로 문제를 해결하려는 태도 ○ 팀원 간의 지속적인 소통을 추구하는 태도 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력 ○ 문제해결능력 ○ 직업윤리 					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-전산학_SW>

채용분야	위촉연구원/ 전산학부 허재혁 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			20.정보통신	01.정보기술	02.정보기술개발	01.SW아키텍처
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"> ○ 생성형 AI 보호를 위한 SW 개발 ○ 생성형 AI 프라이버시 보존 시스템 개선 연구 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생성형 AI의 프라이버시 보호를 위한 보안 메커니즘 제안 ○ Affine Cipher를 활용한 암호화 기반의 개인정보 보호 알고리즘 설계 ○ 하드웨어 보호 기법 (Intel SGX)와 연동된 안전한 생성형 AI 보호 소프트웨어/하드웨어 디자인 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생성형 AI에 대한 전반적인 지식 ○ 효율적인 생성형 AI 추론 보호를 위한 암호화 기법에 대한 이해 ○ 하드웨어 보호 기법 및 연동 시스템 소프트웨어에 대한 지식 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생성형 AI 보호 알고리즘 개발 및 최적화 기술 ○ 생성형 AI 플랫폼 SW 개발 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, 직업윤리능력 					
참고사이트	www.ncs.go.kr , www.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-전기전자/반도체>

채용분야	위촉연구원/ 전기및전자 공학부 전상훈 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			19. 전기전자	02. 전자기기일반 03. 전자기기개발	04. 반도체 재료 06. 반도체 개발	15. 메모리 반도체 제조공정개발
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"> ○ 반도체 공정 ○ 반도체 소자 특성 및 평가 ○ 뉴로모픽 시공간적 센서 및 피드백 시스템 동향 파악 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 박막 증착, 포토리소, 에치 ○ 2단자 및 3단자 전자 소자 제작 및 평가 ○ pathfinding meeting 참여를 통한 신규 아이디어 도출 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 반도체 소자 물리 ○ 전하 수송 메커니즘, 진공 및 표면물리 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 반도체 공정 장비 활용 및 공정 개발 ○ 공정 최적화 및 소자 특성 분석 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 열정, 근면, 성실 ○ 끈기, 인내, 도전 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구 논문 작성 ○ 공정 및 소자 최적화 					
참고사이트	www.ncs.go.kr , www.kaist.ac.kr , antonis.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-화학_리튬황전지>

채용분야	위촉연구원/ 생명화학 공학과 김희탁 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			*17.화학·바이오	*03.정밀화학	*05.정밀화학 (공통)	*01.정밀화학생산
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 Spirit: Challenge, Creativity, Caring 					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 리튬황전지 전해질 개발 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 리튬황전지 전해질 설계 ○ 분자시뮬레이션 ○ 열역학 파라미터 측정 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전기화학 ○ 전지제조 및 평가 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 리튬황전지 제조 및 평가 ○ 전기화학 분석 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 도전적으로 새로운 분야를 개척해 나가는 자세 ○ 목표와 납기를 중시하는 책임감 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 화학공학 ○ 전기화학공학 					
참고사이트	www.ncs.go.kr , www.kaist.ac.kr www.eed.kaist.ac.kr					

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-바이오_뇌과학>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 바이오및뇌 공학과 강형률 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			20.정보통신	01. 정보기술	07.인공지능	03.인공지능모델링 06.인공지능학습데이터구축
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"> ○ 디지털 트윈 활용한 수면예보, 정서예보 관련 앞으로 며칠간의 수명시간과 정서장애 예측 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구 수행 및 논문 작성 ○ 국내 및 국제학회 참가 및 발표 ○ 타 연구실과의 공동연구 및 기술교류 수행 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 뇌공학, 인공지능 관련 지식 ○ 신경과학 관련 지식 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신경과학 연구수행 기술 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 성실성 ○ 연구윤리 준수 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 문제해결능력 ○ 직업윤리 					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					