

Assist in government projects

국가과제 수행 분야

직무명 Job	Researcher - 국가과제 수행 분야(3D프린팅) - Assist in government projects(3DPrinting)
수행 직무 Performance of duty	- 국가과제 수행 유경험자 - 3D프린팅 장비운영 유경험자 - Experience in government project research - Experience in 3D printers operation
필요지식 Required Knowledge	- 국가과제 이해 - 3D프린팅 생산 공정 - CAD / CAM - Understanding of government project - Understanding of 3D printing process and production - Skills of 3D modeling tool(CAD/CAM)
필요기술 Required Skills	- 3D프린팅 운영 및 적용 기술 - 역설계, 3D모델링 등 활용 기술 - Required of operating 3D printers and technical support - Required of reverse engineering and 3D modeling
직무수행 태도 Required Attitude	- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 일에 대한 사명감과 책임감 - 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등 - Sincere and active attitude for problem solving - Responsibility for work - Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members
필요역량 Required Competence	- 의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어 능력 - Communication, Mathematical/Logical Thinking, Problem Solving, Time and Resource Management, Proficiency in English
자격요건 Eligibility	- 이공계 분야 학사학위 이상 소지자 - Applicants who have earned B.S degree or higher in natural sciences and engineering.

Control System of Unmanned Aerial Vehicles and Mechatronics 환경감시 자율 무인시스템 연구센터

직무명 Job	Post doctoral researcher
수행 직무 Performance of duty	<ul style="list-style-type: none"> - 멀티 콥터형 무인항공기 개발에 필요한 요소기술로 전자기 모터와 드라이버 및 제어시스템 연구 개발 - 다수 다종 무인항공기 운용을 위한 최적화 연구 개발 - BLDC motor and driver for the UAV application - Large-scaled multicopter UAV formation
필요지식 Required Knowledge	<p>All or part of the expertise listed below.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Control for Linear and Nonlinear systems 2. Mechatronics 3. Embedded system design and software development 4. Electromagnetic actuators and sensors
필요기술 Required Skills	<ul style="list-style-type: none"> - 매트랩, 파이썬 또는 C/C++/QT - Matlab, python, or C/C++/QT
직무수행 태도 Required Attitude	<ul style="list-style-type: none"> - 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 일(연구 및 연구실 안전)에 대한 사명감과 책임감 - 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등 - Sincere and active attitude for problem solving - Responsibility for work (research and laboratory safety) - Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members
필요역량 Required Competence	<ul style="list-style-type: none"> - 의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어 능력 - Communication, Mathematical/Logical Thinking, Problem Solving, Time and Resource Management, Proficiency in English
자격요건 Eligibility	<ul style="list-style-type: none"> - 이공학 박사학위 취득자 - Holding a PhD degree at the point of appointment

Educational Technology 교육공학 분야

직무명 Job	연구원 (Researcher)
수행 직무 Performance of duty	<ul style="list-style-type: none"> - 교육혁신사업의 기획과 추진전략 연구 및 성과 분석 - Designing and planning innovation projects, strategy research and performance analysis
필요지식 Required Knowledge	<ul style="list-style-type: none"> - 교수학습방법론, 수업설계, 이러닝 콘텐츠 개발 및 운영 - Methodology of Teaching & learning, Instructional design, e-learning content development and operation
필요기술 Required Skills	<ul style="list-style-type: none"> - 교육과정 관련 통계 분석 - Analyzing curriculum-related statistics
직무수행 태도 Required Attitude	<ul style="list-style-type: none"> - 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 일(사업 운영 및 결과 관리)에 대한 사명감과 책임감 - 업무 관계자들과의 공조를 통한 협력심, 배려심 등 - Sincere and active attitude for problem solving - Responsibility for work - Cooperation and consideration through collaboration with the people involved in the work
필요역량 Required Competence	<ul style="list-style-type: none"> - 보고서 및 PPT 작성 능력, 의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어 능력 - Reports & PPTs, Communication, Mathematical/Logical Thinking, Problem Solving, Time and Resource Management, Proficiency in English
자격요건 Eligibility	<ul style="list-style-type: none"> - 관련 분야 석사학위 소지자 - A M.S. degree in related field

연구행정 (Prof. 김건호)

직무명 Job	연구원
수행 직무 Performance of duty	<ul style="list-style-type: none"> - 연구과제 관리 및 연구행정 관련 업무 - 실적 및 성과관리
필요지식 Required Knowledge	<ul style="list-style-type: none"> - 연구과제 특성 및 사업비 정산 관련 지식
필요기술 Required Skills	<ul style="list-style-type: none"> - 연구과제관리 및 행정업무 수행능력 - 연구과제 프로세스 이해능력
직무수행 태도 Required Attitude	<ul style="list-style-type: none"> - 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 일(연구과제 관리 및 행정업무)에 대한 사명감과 책임감 - 타 부서 및 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등
필요역량 Required Competence	<ul style="list-style-type: none"> - 의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어 능력
자격요건 Eligibility	<ul style="list-style-type: none"> - 학사학위 소지자

연구행정
(Prof. 조경화, 송창근)

직무명 Job	연구원
수행 직무 Performance of duty	<ul style="list-style-type: none"> - 자료 수집 - 연구과제 보조 - 과제와 관련된 행정업무 등
필요지식 Required Knowledge	<ul style="list-style-type: none"> - 행정 및 과제 정산 관련 지식
필요기술 Required Skills	<ul style="list-style-type: none"> - 자료 수집 및 연구 보조 - 과제 행정
직무수행 태도 Required Attitude	<ul style="list-style-type: none"> - 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 직무에 대한 사명감과 책임감 - 문제 해결 능력
필요역량 Required Competence	<ul style="list-style-type: none"> - 의사소통 능력, 논리적사고 능력, 문제 해결 능력, 영어 소통 능력
자격요건 Eligibility	<ul style="list-style-type: none"> - 학사 학위 소지자

**연구행정 및 보조
(Prof. 박상서)**

직무명 Job	연구원
수행 직무 Performance of duty	- 연구 과제 관리 및 연구 보조 업무
필요지식 Required Knowledge	- 연구과제특성 및 일정 관리에 대한 경험
필요기술 Required Skills	- 과제 및 사무 관리 기술
직무수행 태도 Required Attitude	- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 일에 대한 사명감과 책임감 - 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등
필요역량 Required Competence	- 시간 및 자원관리 능력 - 의사소통 능력
자격요건 Eligibility	- 학사학위 소지자 (이공계 졸업자 우대)

Sustainable urban planning
지속가능 도시계획 연구실

직무명 Job	박사후연구원(Post Doctoral Researcher) - VR 기술 적용한 교통안전 평가기술 개발 - Development of Traffic safety evaluation methods using VR technique
수행 직무 Performance of duty	- VR 실험설계, 통계분석, 보고서 작성 - VR experiment design, statistical analysis, writing reports
필요지식 Required Knowledge	- 도시공학/교통공학/통계학 - Urban Planning/Transportation Planning/Statistics
필요기술 Required Skills	- 통계분석, 공간자료분석 - Statistical Analysis, spatial data analysis
직무수행 태도 Required Attitude	- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 일에 대한 사명감과 책임감 - 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등 - Sincere and active attitude for problem solving - Responsibility for work - Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members
필요역량 Required Competence	- 의사소통 능력, 수학적 사고능력, 논리적 글쓰기 - Communication skill, mathematical thinking, logical writing
자격요건 Eligibility	- 관련 분야 박사학위 소지자 - Ph.D degree in related field

행정지원 (Prof. 조재원)

직무명 Job	연구보조원
수행 직무 Performance of duty	<ul style="list-style-type: none"> - 연구과제 및 사업비 관리업무 수행 - 연구행정 지원 업무 수행
필요지식 Required Knowledge	<ul style="list-style-type: none"> - 연구과제 및 사업 전반적인 이해력 - 연구과제 관리를 위한 기본 한글, 엑셀 등 컴퓨터 활용 지식
필요기술 Required Skills	<ul style="list-style-type: none"> - 연구과제 운영 및 관리 능력 - 사업비 및 관련 규정 이해 능력 - 업무에 있어 적절한 판단능력 및 의사결정 능력
직무수행 태도 Required Attitude	<ul style="list-style-type: none"> - 적극적 협업 및 문제 해결 자세 - 책임감 및 안전 의식 고취의 업무 자세 - 논리적이고 분석적인 사고 및 객관적 자세 - 조직문화를 이해하고 적극적으로 조직에 융화되고 적응하려는 노력과 태도
필요역량 Required Competence	국/영 의사소통 능력, 수리 능력, 문제해결 능력, 대인관계 능력, 자원 관리능력 등
자격요건 Eligibility	학력 무관

Neuromorphic devices (URS)
뉴로모픽 소자 (URS)

직무명 Job	Post Doctoral Researcher (박사후연구원) <ul style="list-style-type: none"> - 비휘발성 메모리 및 인공 시냅스 응용을 위한 반도체 재료 및 소자 연구 - Research on nonvolatile memory and artificial synaptic devices
수행 직무 Performance of duty	<ul style="list-style-type: none"> - MOSFET과 산화물 반도체 박막 트랜지스터 기반 비휘발성 메모리 및 인공시냅스 소자 제작 및 특성 평가 - Fabrication and analysis of MOSFET and oxide-semiconductor thin-film transistor-based nonvolatile memory and artificial synaptic devices
필요지식 Required Knowledge	<ul style="list-style-type: none"> - 반도체, 재료공학, 전기전자공학, 물리학 등 반도체 분야 전공자 우대 - Major in semiconductor, materials science and engineering, electrical engineering, physics, and related fields
필요기술 Required Skills	<ul style="list-style-type: none"> - 반도체 소자 제작 및 측정, 분석 능력 - Skills on fabrication and analysis of semiconductor devices
직무수행 태도 Required Attitude	<ul style="list-style-type: none"> - 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 일(연구 및 연구실 안전)에 대한 사명감과 책임감 - 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등 - Sincere and active attitude for problem solving - Responsibility for work - Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members
필요역량 Required Competence	<ul style="list-style-type: none"> - 반도체관련 전공지식 및 실험능력, 의사소통능력, 논리적 사고능력, 문제 해결 능력, 영어활용능력 등 - In-depth knowledge and hands-on experience on semiconductor experiments, communication skill, logical thinking, problem solving, proficiency in English, etc.
자격요건 Eligibility	<ul style="list-style-type: none"> - 관련분야 박사학위 소지자 - A Ph.D in related field

Semiconductor materials and devices 반도체 재료 및 소자

직무명 Job	Post Doctoral Researcher (박사후연구원) <ul style="list-style-type: none"> - 비휘발성 메모리 및 인공 시냅스 응용을 위한 반도체 재료 및 소자 연구 - Research on nonvolatile memory and artificial synaptic devices
수행 직무 Performance of duty	<ul style="list-style-type: none"> - MOSFET과 산화물 반도체 박막 트랜지스터 기반 비휘발성 메모리 및 인공시냅스 소자 제작 및 특성 평가 - Fabrication and analysis of MOSFET and oxide-semiconductor thin-film transistor-based nonvolatile memory and artificial synaptic devices
필요지식 Required Knowledge	<ul style="list-style-type: none"> - 반도체, 재료공학, 전기전자공학, 물리학 등 반도체 분야 전공자 우대 - Major in semiconductor, materials science and engineering, electrical engineering, physics, and related fields
필요기술 Required Skills	<ul style="list-style-type: none"> - 반도체 소자 제작 및 측정, 분석 능력 - Skills on fabrication and analysis of semiconductor devices
직무수행 태도 Required Attitude	<ul style="list-style-type: none"> - 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 일(연구 및 연구실 안전)에 대한 사명감과 책임감 - 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등 - Sincere and active attitude for problem solving - Responsibility for work - Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members
필요역량 Required Competence	<ul style="list-style-type: none"> - 반도체관련 전공지식 및 실험능력, 의사소통능력, 논리적 사고능력, 문제 해결 능력, 영어활용능력 등 - In-depth knowledge and hands-on experience on semiconductor experiments, communication skill, logical thinking, problem solving, proficiency in English, etc.
자격요건 Eligibility	<ul style="list-style-type: none"> - 관련분야 박사학위 소지자 - A Ph.D in related field

Center for Dimension-Controlable Organic Framework

직무명 Job	Post Doctoral Researcher - 유기네트워크 고분자 합성, 분석 및 응용 기술 개발 연구 - Research on Analysis and Synthesis of porous organic network polymers
수행 직무 Performance of duty	- 유기네트워크 고분자 합성, 분석 및 응용 기술 개발 연구 - Research on Analysis and Synthesis of porous organic network polymers
필요지식 Required Knowledge	- 유기화학/ 고분자공학 / 기기분석 등 - Organic Chemistry / Polymer - Engineering / Instrumental analysis
필요기술 Required Skills	- 고분자 합성 기술 - Polymer Synthesis
직무수행 태도 Required Attitude	- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 일(연구 및 연구실 안전)에 대한 사명감과 책임감 - 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등 - Sincere and active attitude for problem solving - Responsibility for work (research and laboratory safety) Coperation and consideration through colaboration with other laboratory members
필요역량 Required Competence	- 의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어 능력 - Communication, Mathematical/Logical Thinking, Problem Solving, Time and Resource Management, Proficiency in English
자격요건 Eligibility	- 관련 분야 박사학위 소지자 - A PhD degre in related field

Enzyme and Protein Engineering (단백질 효소공학)

직무명 Job	Researcher 연구원
수행 직무 Performance of duty	단백질 효소 정제/효소반응기 운전 Purification of Enzyme and operation of bioreactor
필요지식 Required Knowledge	화학공학, 단백질공학, 생물화학공학 Chemical Engineering, Enzyme Engineering, Biochemical Engineering
필요기술 Required Skills	미생물 세포 파쇄장비 운전, 효소 정제 장치 운전, 효소 반응기 운전 operation of microbial homogenization unit, operation of enzyme purification unit, operation of enzyme reactor
직무수행 태도 Required Attitude	효소 생산 목표 달성, 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 Enzyme production goal getting, Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members)
필요역량 Required Competence	실험실 및 현장 장비의 운전 경험 또는 의향 보유 experience or willingness of operation of lab and field scale facility
자격요건 Eligibility	이공학계열 학사 및 석사학위 소지자 Engineering a Bachelor's and Master Degree in related fields

Seawater Resources Technology Research Center
해수자원화학기술연구센터

직무명 Job	- 연구원(Researcher)
수행 직무 Performance of duty	- 기반구축, 기업지원, 성과 관리 (Equipment building, Enterprise support, Performance management)
필요지식 Required Knowledge	- 기반구축 및 기업지원 사업 관련 지식 (Experienced preferential treatment)
필요기술 Required Skills	- 논리적인 의사 표현 및 문서 작성 능력 (Logical expression and ability to write documents) - 수행기관, 참여기관 간 소통(Communication between companies)
직무수행 태도 Required Attitude	- 적극적 협업 및 문제 해결 자세 (Active collaboration and problem-solving attitude) - 책임감 및 안전 의식 고취의 업무자세 (A work attitude that promotes responsibility and safety awareness) - 조직문화를 이해하고 적극적으로 조직에 융합되고 적응하려는 노력과 태도 (Efforts and attitudes to understand the organizational culture and to actively integrate and adapt to the organization)
필요역량 Required Competence	- 의사소통 능력, 수리능력, 문제해결 능력, 대인관계 능력 (Communication skills, numeracy skills, problem solving skills, interpersonal skills)
자격요건 Eligibility	- 학사학위 이상 졸업자 (Bachelor or higher degree, any major)

c-Si Solar Cells
결정질 실리콘 태양전지

직무명 Job	Researcher
수행 직무 Performance of duty	<ul style="list-style-type: none"> - 결정질 실리콘 태양전지 설계 및 제작 - Design and Fabrication of c-Si solar cells
필요지식 Required Knowledge	<ul style="list-style-type: none"> - 화학, 재료과학, 나노기술, 에너지공학 전공자 우대 - Chemistry, Materials Science, Nanotechnology or Energy Engineering major
필요기술 Required Skills	<p style="text-align: center;">클린룸 장비 기술</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cleanroom Fabrication Tools
직무수행 태도 Required Attitude	<ul style="list-style-type: none"> - 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 일(연구 및 연구실 안전)에 대한 사명감과 책임감 - 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등 - Sincere and active attitude for problem solving - Responsibility for work (research and laboratory safety) - Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members
필요역량 Required Competence	<ul style="list-style-type: none"> - 의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어 능력 - Communication, Mathematical/Logical Thinking, Problem Solving, Time and Resource Management, Proficiency in English
자격요건 Eligibility	<ul style="list-style-type: none"> - 이공학 학사학위 취득자 - BS in Science and Engineering

Sustainable Process Analysis, Design, and Engineering

직무명 Job	Post Doctoral Researcher - ML/AI/CPS 기반 공정해석/Prognostics and health management - ML/AI/CPS based process analysis/Prognostics and health management
수행 직무 Performance of duty	- ML/AI/CPS 기반 공정해석/Prognostics and health management - ML/AI/CPS based process analysis/Prognostics and health management
필요지식 Required Knowledge	- ML/AI/CPS 기반 공정해석/Prognostics and health management - ML/AI/CPS based process analysis/Prognostics and health management
필요기술 Required Skills	Process analysis
직무수행 태도 Required Attitude	- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 일에 대한 사명감과 책임감 - 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등 - Sincere and active attitude for problem solving - Responsibility for work - Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members
필요역량 Required Competence	- 의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어 능력 - Communication, Mathematical/Logical Thinking, Problem Solving, Time and Resource Management, Proficiency in English
자격요건 Eligibility	- 관련 분야 박사학위 소지자 - A PhD degree in related field

Energy

직무명 Job	Post Doctoral Researcher
수행 직무 Performance of duty	<ul style="list-style-type: none"> - 광물분해전극 제작 - Fabrication of photoanodes for water splitting
필요지식 Required Knowledge	<ul style="list-style-type: none"> - 재료과학, 에너지 공학 전공자 우대 - Materials Science or Energy Engineering major
필요기술 Required Skills	<ul style="list-style-type: none"> - 실험실 장비 숙달 - hands-on experimental skill
직무수행 태도 Required Attitude	<ul style="list-style-type: none"> - 성실, 사명감, 책임감 필요 - Sincere and Responsibility for work
필요역량 Required Competence	<ul style="list-style-type: none"> - 영어능통자 - Fluent in English
자격요건 Eligibility	<ul style="list-style-type: none"> - 박사학위 소지자 - Ph.D

Simulation on OER, ORR, HER 물분해 관련 계산

직무명 Job	Post Doctoral Researcher
수행 직무 Performance of duty	<ul style="list-style-type: none"> - 물분해 관련 계산 - Simulation on OER, ORR, HER
필요지식 Required Knowledge	<ul style="list-style-type: none"> - 재료과학, 에너지 공학 전공자 우대 - Materials Science or Energy Engineering major
필요기술 Required Skills	<ul style="list-style-type: none"> - 계산 숙달 - DFT/MD simulation
직무수행 태도 Required Attitude	<ul style="list-style-type: none"> - 성실, 사명감, 책임감 필요 - Sincere and Responsibility for work
필요역량 Required Competence	<ul style="list-style-type: none"> - 영어능통자 - Fluent in English
자격요건 Eligibility	<ul style="list-style-type: none"> - 박사학위 소지자 - Ph.D