

(양식) 채용분야별 직무기술서

직무기술서(연구직 연구원)

직무명	연구직 연구원
직무수행 내 용	<ul style="list-style-type: none"> ○(Seawater Resources Technology Research Center)유무기화학반 소재 설계, 합성 및 시험 전처설계, 제작 및 시험 ○(Functional Nanomaterials and Devices Laboratory_박사후연구원)고분자/나노소재 기반 플렉서블 전자피부 개발 ○(Functional Nanomaterials and Devices Laboratory_전문연구요원)플렉서블 능동소자 및 물리 센서 개발 ○(Low -Dimensional Materials&Energy Conversion Lab)이차원 소재 기반 특성 분석 실험 및 연구 ○(Nano Energy Storage Materials Lab)CVD를 이용한 Si복합재 합성 및 셀평가 연구 ○(Next Generation Energy laboratory)다양한 신규 페로브스카이트 및 유기소재 개발관련 연구 ○(Kyu' s Molecular Modeling and Simulation Lab)세포 내 고분자 중합 반응 메커니즘 및 세포 내 단백질과의 상호작용 시뮬레이션 및 계산 분석 연구 ○(Renewable Energy and Nanoelectronics Laboratory)양자점잉크 신소재를 개발하고 이를 이용하여 고효율 박막태양전지를 제조하는 기술을 개발 연구 ○(Sustainable Process Analysis, Design, and Engineering Lab)공정 설계 및 최적화,경제성 분석, ML/AI/CPS 기반 공정해석,전산유체역학 ○(Laboratory for Energy Harvesting Materials and Systems (LEHMS))halide perovskite 소재 합성 및 평가, 소자 제조 ○(Laboratory for Soft Material Nanophysics)실험실 내 연구보조 및 데이터분석 / 고분자 박막제조 ○(Center for Dimension-Controllable Organic Frameworks (COCOF))유기네트워크 고분자 합성 분석 및 응용 기술 개발 연구
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○(Seawater Resources Technology Research Center)유기화학, 무기화학, 기계공학, 에너지공학 관련 지식 ○(Functional Nanomaterials and Devices Laboratory_박사후연구원)고분자, 소재, 소자물리, 화학 ○(Functional Nanomaterials and Devices Laboratory_전문연구요원)소자물리, 전기전자, 소재 ○(Low -Dimensional Materials&Energy Conversion Lab)화학공학,전기전자, 물리 ○(Nano Energy Storage Materials Lab)배터리 이차전지 제조 지식 ○(Next Generation Energy laboratory)에너지공학, 화학관련 지식 ○(Kyu' s Molecular Modeling and Simulation Lab)고분자 중합 반응 메커니즘 해석 지식/ 단백질-고분자 간 상호작용 해석 지식/ 다중척도 계산방법론 지식 ○(Renewable Energy and Nanoelectronics Laboratory)화학공학, 유기 태양전지 소재/소자 관련 지식 ○(Sustainable Process Analysis, Design, and Engineering Lab)반응 공학,화학 ○(Laboratory for Energy Harvesting Materials and Systems (LEHMS)) 재료/화학/소자물리 ○(Laboratory for Soft Material Nanophysics)고분자공학, 화학공학, 고분자물리 ○(Center for Dimension-Controllable Organic Frameworks (COCOF))유기화학, 고분자공학, 기기분석등 지식
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○(Seawater Resources Technology Research Center)소재 시뮬레이션 및 설계, 유무기 소재 합성, 전지 설계 및 제작, 전지평가 ○(Functional Nanomaterials and Devices Laboratory_박사후연구원)마이크로/나노 구조 제조, 플렉서블 센서 제조 기술 ○(Functional Nanomaterials and Devices Laboratory_전문연구요원)반도체소자 제조 공정, 플렉서블 물리 센서 제조 기술 ○(Low -Dimensional Materials&Energy Conversion Lab)고분자,다중층 이차원소재 합성 ○(Nano Energy Storage Materials Lab)배터리 이차전지 제조 기술 ○(Next Generation Energy laboratory)소재 및 소자제작 기술

	<ul style="list-style-type: none"> ○(Kyu' s Molecular Modeling and Simulation Lab)제일원리/분자동역학/조립질 전체의 다중척도 전산모사 기술 ○(Renewable Energy and Nanoelectronics Laboratory)박막태양전지 제조하는 기술 ○(Sustainable Process Analysis, Design, and Engineering Lab)화학공학 관련 기술 ○(Laboratory for Energy Harvesting Materials and Systems (LEHMS)) perovskite태양전지 소재 설계 ○(Laboratory for Soft Material Nanophysics)고분자박막코팅기술 및 표면 분석 기술, COMSOL Multiphysics ○Center for Dimension-Controllable Organic Frameworks (CDCOF)유기화학 지식을 바탕으로 한 단량체 합성과 이를 통한 고분자 합성 기술 필요
직무수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 적극적인 연구수행 태도 ○ 정확한 연구계획 수립 ○ 능동적인 비전제시 ○ 연구 윤리 의식 확립 및 준수
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력 등
필수자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ (연구원)학사학위 이상 소지자 ○ (박사후연구원)박사학위소지자