

| 채용<br>분부      | 채용분야<br>(직급)   | 연구제안서<br>(별칭 참조)<br>Research Fields | 채용 예정<br>인원 | 직무내용   | 지원 자격  | 문의처                 |
|---------------|--|-------------------------------------|-------------|--|--|---------------------|
| <b>강릉분원</b>   |  |                                     |             |  |  |                     |
| 강릉분원          | 스마트팜 시스템 개발 및 식물 재배 기술 개발<br>(Post-Doc, 인턴)          | 1-1                                 | 2           | 스마트팜 식물 재배, 시스템 개발, 분석 기술 개발<br>- 식물의 재배환경조건과 생육단계 연동 제어 관수 및 양분관리 모델 개발<br>- 스마트팜을 활용한 기능성 식물 재배, 시설 관리, 양액 살균 시스템 개발<br>- 기능성 식물의 성분 분석, 분석 기술 개발, 데이터 관리  | 강릉 근무 가능자 / 박사, 학석사(우대) 학위 이상 소지자<br>직무내용 유관분야   | jhwon@kist.re.kr    |
|               | 코슈메슈티컬 소재 개발 및 기전 연구<br>(Post-Doc)                   | 1-2                                 | 1           | 피부용 천연물 소재 개발 및 후생유전학적 기전 연구   | 강릉 근무 가능자 / 박사 학위 소지자<br>천연물피부약리학, 분자생물학   |                     |
|               | 천연물 유효성분 분리 및 구조동정<br>(Post-Doc)                     | 1-3                                 | 1           | 천연물 유효성분 분리(크로마토그래피, HPLC, LC/MS 등), 구조 동정(NMR, LC/MS 등)   | 강릉 근무 가능자 / 박사 학위 소지자<br>화학, 생명과학, 의학학, 천연물화학 관련 전공  |                     |
|               | 천연물 유래 항암제 기전 예측 수학 모델 개발<br>(Post-Doc)              | 1-4                                 | 1           | 수학 모델 개발, 데이터 분석, 시뮬레이션  | 강릉 근무 가능자 / 박사 학위 소지자<br>응용수학/물리/화학공학/컴퓨터 공학   |                     |
|               | 항암면역 첨단 단백질 의약품 및 천연물 소재 탐색<br>(Post-Doc, 인턴)        | 1-5                                 | 2           | LC-MS/MS 이용 프로테오믹스 분석, 유전자 클로닝, 단백질 정제, 재조합 단백질 발현, 효소 assay, 세포 배양  | 강릉 근무 가능자 / 박사, 학석사(우대) 학위 이상 소지자<br>생물/화학/의학/생화학 등 화학 혹은 생물 관련 전공   |                     |
| <b>전북분원</b>   |  |                                     |             |  |  |                     |
| 전북분원          | 구조용 복합소재 개발 및 이를 적용한 기계 설계<br>(Post-Doc, 또는 인턴)      | 2-1                                 | 2           | 1. 복합재료 수소 압력 용기 설계법 및 시험 평가법 개발<br>2. 전기자차 배터리팩 부품 개발<br>3. 전자기차용 복합소재, 레이더수구조체 연구<br>4. 구조배터리용 복합재료 전극 연구  | 박사 또는 학, 석사(우대)<br>기계공학과, 섬유공학과, 재료공학과, 화학공학과 등  | sang9419@kist.re.kr |
|               | 융합방출을 이용한 복합재 파괴평가<br>(인턴)                           | 2-2                                 | 2           | 1. 섬유 복합재료 파괴평가<br>2. 섬유 복합재료 물성평가<br>3. 섬유 복합재료 성형공정 개발   | 무관<br>기계, 재료, 섬유 등   |                     |
|               | 기능성 고분자 복합소재, 에너지 저장/변환 분야 연구<br>(Post-Doc, 또는 인턴)   | 2-3                                 | 2           | (1) 기능성/구조용 고분자 복합소재 유무기물리 설계 및 복합화 연구<br>- 복합소재의 기계적 물성, 열전도도, 전자기차폐, 난연성, 내열성 향상을 위한 유무기 나노물리 설계 및 제조 연구<br>- 고품질/전자파차폐/난연/고내열 고분자 복합소재 제조를 위한 복합화 및 특성 평가 연구<br>- 탄소섬유강화 고분자 복합소재 제조 및 평가 연구<br>(2) 탄소소재 및 기타 유무기소재 제조/가열 및 에너지/환경 분야 응용 연구<br>- 리튬이온전지, 슈퍼커패시터, 전고체 전지 등의 전극 및 전해질 소재 등 에너지 관련 소재 연구<br>- 다공성소재 제조 및 다양한 기상/액상 촉매 연구 | 박사이상<br>섬유공학/고분자공학/재료공학/화학공학/화학/나노공학/신소재공학 등   |                     |
|               | 고내열 고분자 합성 및 응용<br>(Post-Doc)                        | 2-4                                 | 1           | 1. 폴리이미드용 단량체 설계 및 유기 합성<br>2. 폴리이미드 중합 및 가공<br>3. 단량체 및 폴리이미드 분석 및 평가<br>4. 복합소재 및 분리막으로의 응용  | 박사<br>고분자공학, 화학공학, 화학 등  |                     |
|               | 나노카본기반 섬유 제조 및 섬유용 배터리 응용연구<br>(인턴)                  | 2-5                                 | 1           | 1. 나노카본 (CNT) 섬유 제조 및 후처리<br>2. 고기능성 섬유 기반 섬유용 전극 이온 배터리 응용 연구<br>3. 고기능성 섬유 기반 전자기 차폐 및 하네스 경량 케이블 개발   | 박사 또는 학사<br>재료, 신소재, 화학, 항공, 고분자, 섬유공학 등 관련 분야   |                     |
|               | 고기능 나노복합재료, 섬유 제조 및 분석, 유연물성 평가<br>(Post-Doc, 또는 인턴) | 2-6                                 | 2           | 1. CNT 기반 고성능 나노복합섬유 섬유 제조<br>2. 섬유 기계적, 전기적 물성 측정 및 구조 평가<br>3. 나노소재의 물리적 거동 분석 및 응용<br>4. 고분자 유연물성 측정 및 분석   | 박사 또는 학, 석사(우대)<br>화학공학, 고분자공학, 신소재공학, 재료공학, 섬유공학, 화학, 물리 등  |                     |
|               | 이차전지 소재 분석<br>(Post-Doc, 또는 인턴)                      | 2-7                                 | 2           | 1. FIB-SEM 장비를 이용한 투과전자현미경 시편 준비<br>2. In-situ TEM 을 이용한 이차전지 소재 분석  | 박사 또는 학, 석사(우대)<br>재료공학, 화학공학  |                     |
|               | 나노탄소소재 합성 및 복합화를 통한 응용 연구<br>(Post-Doc)              | 2-8                                 | 1           | 탄소나노튜브를 이용한 에너지 저장 및 복합소재 응용<br>- 3D 프린팅 공정을 이용한 복합소재 제조 및 물성분석<br>- 전자현미경 및 X-ray CT 기술을 이용한 구조 분석<br>- 나노 소재 합성 및 응용 기술  | 박사<br>신소재, 기계, 항공, 섬유, 고분자, 공학계열   |                     |
| <b>뇌과학연구소</b> |  |                                     |             |  |  |                     |
| 뇌과학연구소        | 신경회로 규명 연구<br>(인턴(학사, 석사) / Post-doc(박사))            | 3-1                                 | 3           | 복잡한 뇌기능과 질환을 이해하기 위해서, 중요한 신경회로를 규명하는 연구를 진행<br>- 첨단 영상 기술들과 컴퓨터 분석을 통해 신경회로의 구조적/기능적 연결성을 분석하여 다양한 뇌질환 원인 규명<br>- in vivo imaging과 행동실험을 통한 활성도 연구<br>- 실험동물 뇌의 유전자 주입, 뇌질환 영상, 영상 데이터 확보, 신경회로 분석<br>- 영상 데이터 분석관련 소프트웨어, 알고리즘 개발<br>- 신경회로 및 네트워크 작동 원리 분석  | 학위 : 인턴(학사, 석사) / Post-doc(박사)<br>- 우대 전공분야 :<br>1) 생물학/신경과학/약학 관련 (실질적으로 주요 신경회로 규명)<br>2) 컴퓨터 공학/전자 관련 (영상 데이터 분석관련 소프트웨어, 알고리즘 개발)<br>3) 물리/수학 관련 (신경회로 및 네트워크 작동 원리 모델링과 이론화)<br>4) 그 외 (행동실험, 전기생리 등) | kimj@kist.re.kr     |
|               | 신경세포 신호전달 및 활성 기작 연구<br>(인턴(학사, 석사) / Post-doc)      | 3-2                                 | 2           | 생쥐 뇌질환 신경세포 및 배양세포 등의 실험 재료에서, 세포의 활성과 시냅스 기작이 신약 약물 후보 물질을 포함한 외부 자극에 따라 변화하는 것을 분자생물학, 바이러스학, 전기생리학, 영상미학, 생화학, 동물행동실험 등의 기법으로 실험  | 학위 : 인턴(학사, 석사(우대)) / Post-Doc(박사)<br>직무내용 유관분야  | ckmya@kist.re.kr    |
|               | 퇴행성 뇌질환 치료 후보 물질 연구<br>(인턴(학사))                      | 3-3                                 | 1           | 후생유전적 신경세포 유전자 발현 조절 단백질 MeCP2에 대한 활성 조절 small molecule 후보 물질 연구<br>- in vitro 스크리닝 (DNA binding 어서이 및 stability 어서이) 및 in vivo 역학 테스트 (인지 기능 감퇴 개선 효과)<br>- MeCP2 실질적 기능 증진을 위한 MeCP2-DNA binding assay 실험<br>- GPCR, ion 채널, kinase assay 수행<br>- 치매 동물 모델에서 나타나는 인지 기능의 저하 현상에 대한 MeCP2 활성 조절 물질 후보군 발굴 투여에 의한 치료적 효능 검증              | 학위 : 인턴(학사)<br>직무내용 유관분야   | him@kist.re.kr      |
|               | in vivo 대뇌 신경생리 연구<br>(인턴(학사, 석사))                   | 3-4                                 | 2           | (학사 인턴)<br>실험동물 관리와 상기 행동실험의 보조<br>2-1) 연수내용1 : 딥러닝 활용 신경과학 연구<br>- ML 및 DL 활용 뇌신호 및 행동 데이터 분석<br>- 뇌-행동 관계 모델링<br>- AI 모형 재분석을 통한 특징 추출   | 학위 : 인턴 (학사, 석사)<br>전공 무관(심리학, 생물학 우대)   | sooyoung@kist.re.kr |
|               | 계산 인지 및 시스템 신경과학<br>(인턴(학사, 석사) / Post-Doc)          | 3-5                                 | 3           | 2-2) 연수내용2 : CBRAIN 기반 신경과학 연구.<br>- (참고) CBRAIN (Collective Brains Research Aided by Illuminating Neural activity, Science 2020) 은 생태계적 환경에서 자유롭게 생활하는 마우스 커뮤니티의 행동과 뇌활동을 관찰하는 도구임.<br>- CBRAIN 기반 사회인지 신경메커니즘 발굴<br>- CBRAIN 기반 brain - brain interaction 연구<br>- CBRAIN 기반 질병모델 탐구  | 학위 : 인턴(학사, 석사) / Post-doc(박사)<br>직무내용 유관분야  | jeechoi@kist.re.kr  |
|               | 고강도 영자 자성 바이오 센서 연구<br>(인턴(학사, 석사) / Post-doc)       | 3-6                                 | 2           | 1. 영자자성 센서를 이용한 초고강도 디지털 면역분석 센서 연구<br>- 철소민자리 중심 다이아몬드 핵자기 공명 나노입자의 표면결합 기술<br>- 핵자기 공명 센서 표면과 자성 나노입자의 분자량이 간격 조절 연구<br>- 에피타크시얼 배타와 비유기물질의 균질 디지털 면역분석법 개발<br>- 핵자기 대상: 알츠하이머, 혈, 심근영색 등  | 학위 : 인턴(학사, 석사) / Post-doc(박사)<br>- 우대 전공 : 의공학, 기계, 항공, 화학<br>직무내용 유관분야   | jkjang@kist.re.kr   |
|               | 나노패턴을 활용한 줄기세포 배양 플랫폼 개발<br>(인턴(학사, 석사) / Post-Doc)  | 3-7                                 | 3           | - 신경줄기세포 배양 및 분화<br>- 배양 및 분화된 신경세포의 특성 평가를 위한 면역염색 및 유전자분석 진행<br>- 나노패턴 및 전극 제작을 위한 Lithography, lift-off 등 MEMS 공정 수행<br>- iCVD 공정을 활용한 기능성 고분자 코팅 합성<br>- 기능성 고분자 코팅을 활용한 growth factor 표면 고정화 및 세포배양에의 적용<br>- 학사 인력의 경우 실험보조, 데이터 분석 등 단순 업무로 진행  | 학위 : 인턴(학사, 석사), Post-Doc (박사)<br>- 우대 전공분야 : 의공학, 화학공학, 재료공학, 생명공학 등 유관분야<br>- 해당 연구 분야와 관련된 경험을 가진 지원자는 전공 무관하게 채용 가능<br>- 우대 사항 : 세포배양 경험 및 유전자분석 경력자 우대<br>직무내용 유관분야, 세부 지원자격 참고                       | h.seong@kist.re.kr  |

|  |   |      |   |   |   |                           |
|--|---|------|---|---|---|---------------------------|
| 뇌과학연구소                                   | <p>지체 치료를 위한 전자약 개발 (웨어러블 센서) 외 연속재안서 참고<br/>(인턴(학사, 석사) / Post-Doc.)</p> | 3-8  | 3   | <p>1. 뇌파 동조를 위한 복합신호 기반 비침습 경두개 전자약 개발 및 지체 치료<br/>- 미세교세포와 신경세포 공배양 조건에서 다양한 전기 자극 (세포 배양 경험자)<br/>- 마우스 모델에서 전자약을 이용한 뇌파 동조 조건 확립 및 EEG 분석<br/>2. 나노검 바이오센서를 이용한 퇴행성 뇌질환 관련 바이오마커 측정<br/>- 전기화학 기반 임피던스 분광법 측정<br/>- 면역분석법을 이용한 퇴행성 뇌질환 마커의 농도 측정</p> <p>Tau<br/>Amyloid beta<br/>alphaSynuclein<br/>3. 웨어러블 패치 센서 개발<br/>4. 2차원 물질을 이용한 가스 센서 개발</p> | <p>학위: 인턴(학사, 석사/우대) / Post-doc(박사)<br/>-우대 전공분야: 전자공학, 의공학, 화학공학, 생명공학, 기계공학, 재료공학 등</p> <p>전자공학, 의공학, 화학공학, 생명공학, 기계공학, 재료공학 등</p>  | shleekist@kist.re.kr      |
|  | <p>신경과학 및 신경공학<br/>(인턴(학사, 석사) / Post-Doc.)</p>                           | 3-9  | 3   | <p>- 인공시각 구현을 위한 망막 공유전학 자극 및 신경 생리학 연구.<br/>- 신경 세포 자극 및 신경 신호 기록이 가능한 3차원 마이크로 소자 제작<br/>- 망막 신경 세포의 공유전학 자극<br/>- 망막 신경 세포의 MEA 신경신호 측정 및 whole-cell patch-clamp recording<br/>- 유연한 기판에 다양한 높이의 3차원 마이크로전극 어레이를 제작<br/>- 제작한 3차원 전극을 이용한 신경 세포 자극 및 신경 신호 측정/분석</p>   | <p>학위: 인턴(학사, 석사) / Post-doc(박사)<br/>-우대 전공: 생명과학, 신경과학, 전자공학, 기계공학, 재료공학, 의공학<br/>- 공유전학/MEA/patch-clamping 경험자, 플린톤 내 소자 제작 경험자 우대</p> <p>생명과학, 신경과학, 전자공학, 기계공학, 재료공학, 의공학</p>   | maeson.im@kist.re.kr      |
|  | <p>두뇌 기반 인공지능 개발 및 응용<br/>(인턴(학사, 석사) / Post-Doc.)</p>                    | 3-10 | 3   | <p>- 두뇌 모델링, 두뇌 기전 인공지능 개발 및 응용, 뇌질환 디지털 마커 및 치료제 개발, 초거대 인공지능 개발 및 뇌과학적 응용</p>   | <p>학위: 인턴 (학사, 석사) / Post-Doc. (박사)<br/>- 두뇌 모델링: 이론 물리, 뇌과학, 컴퓨터/인공지능 관련 학과<br/>- 두뇌 기전 인공지능 개발 및 응용: 공학, 물리학, 뇌과학, 수학, 인문학, 컴퓨터/인공지능 관련 학과<br/>- 뇌질환 디지털 마커 및 치료제 개발: 의학, 심리학, 공학, 컴퓨터/인공지능 관련학과<br/>- 초거대 인공지능 개발 및 뇌과학적 응용: 컴퓨터/인공지능, 수학, 물리학 관련학과</p> <p>직무내용 유관분야</p> | khan@kist.re.kr           |
|  | <p>정성 행동 및 뇌질환 관련 신경회로 분석 및 신경 코딩 모델링<br/>(인턴(학사, 석사) / Post-Doc.)</p>    | 3-11 | 2   | <p>- 자폐증 행동 모델 개발 및 비침습 행동 탐구 기법 발굴<br/>- 관련 뇌부위 탐구 위한 뇌활성 측정 하드웨어/소프트웨어 기법 개발 보조<br/>- 분능 및 탐색 행동, 자폐증 모델에서의 이상행동 관련 뇌회로/분자 발굴을 위한 molecular work 수행 및 bioinformatics 분석 학습 및 수행<br/>- 발달 장애 뇌질환 관련 뇌로 발굴<br/>- 공유전학/광이미징 기법 활용한 동물 모델 행동 조절 검증<br/>- 뇌질환 관련 행동 세분화 알고리즘 개발<br/>- 행동 이상 관련 신경 코딩법 발굴 및 모델링<br/>- 뇌신호 처리 분석</p>                         | <p>학위: 인턴(학사, 석사/우대) / Post-doc(박사)<br/>-우대전공: 직무내용 유관 분야</p> <p>직무내용 유관분야</p>  | jeongjin@kist.re.kr       |
|  | <p>뇌질환의 분자 및 세포학적 기전 연구<br/>(Post-Doc.)</p>                               | 3-12 | 1   | <p>가. 뇌질환의 분자 및 세포학적 기전 연구<br/>나. 전기생리방법에 의한 신경 및 비신경세포의 적용기전 연구</p>  | <p>학위: 박사<br/>-우대사항:<br/>1) 전기생리 전공자 우선 채용<br/>2) 전기생리학적 (electrophysiology) 측정기술을 소지한자<br/>3) Bioinformatics (single cell transcriptome analysis) 전공자 우대</p> <p>직무내용 유관분야</p>  | hoonyu@kist.re.kr         |
|  | <p>분자 모델링을 통한 신약 설계<br/>(Post-Doc.)</p>                                   | 3-13 | 1   | <p>- 타우-4R/TDP43 혼합병의 기전 규명 및 제어기술 개발 연구에 있어서 타우 및 TDP43 단백질의 응집 제어 물질의 작용기전 규명에 필요한 분자모델링<br/>- 타우 4R/TDP43 단백질의 응집 제어 작용 기전 분석<br/>- Docking 및 molecular dynamics를 통해 타우 3R/4R 질환 특이적 응집 제어 물질 설계<br/>- 3R/4R 질환 특이적 단백질 응집 제어 물질의 결합력 및 선택성 분석</p>   | <p>학위: Post-Doc. (박사)<br/>직무내용 유관분야</p>   | anpae@kist.re.kr          |
| <p>유전자 편집 기술 개발 및 활용<br/>(Post-Doc.)</p> | 3-14  | 1    | <p>- 자체대 유전자 편집 기술을 활용한 초정밀 유전자 치료제 개발<br/>- 유전자 분석 플랫폼 구축을 통한 유전자 편집 기술의 적용 정확성 평가<br/>- 뇌질환 관련 유전자 돌연변이의 유전학적/생물학적 기능 연구 (세부내용 첨부 연구제안서 참고)</p> | <p>학위: Post-Doc. (박사)<br/>직무내용 유관분야</p>   | kylim@kist.re.kr  |                           |
| <b>차세대반도체연구소</b>                         |   |      |   |   |   |                           |
| 차세대반도체연구소                                | <p>회합물 반도체<br/>(Post-Doc.)</p>  | 4-1  | 1   | <p>고효율 III-V/Si 탠덤 태양전지 성장 및 공정</p>   | <p>태양전지 공정 경험자 우대<br/>- 기본적인 회합물 반도체 특성 분석 경험자 우대<br/>(광학현미경, SEM, TEM, AFM, PL)<br/>- 신소재공학, 물리학, 전자공학 등 관련 학과</p>   | daehwanjung@kist.re.kr    |
|  | <p>태양전지 소자/공정/설계분야<br/>(인턴)</p>   | 4-2  | 1   | <p>- III-V족 회합물반도체 다중접합 태양전지 공정<br/>- 유전체 기반 ARC 개발</p>   | <p>신소재공학, 물리학, 전자공학 등<br/>- 관련분야 학·석사 학위자 및 취득 예정자<br/>- III-V족 회합물반도체 다중접합 태양전지 공정 경험 우대자</p> <p>전자공학, 화학, 신소재공학, 기계공학, 화학공학, 전기전자, 고분자, 물리학, 나노공학등</p>  | wjchoi@kist.re.kr         |
|  | <p>뉴로모픽 광전소자<br/>(Post-Doc.)</p>  | 4-3  | 1   | <p>- 나노물질 (2차원 재료 및 실리콘 나노웬브레인) 기반 뉴로모픽 광전소자 제작 및 미션 비전 응용 수행<br/>- 생체 모사 이미지 센서 및 미션 비전 응용</p>   | <p>박사 학위 소지자 또는 취득 예정자<br/>- 재료공학, 화학공학, 전기전자공학 전공자 우대<br/>- 뉴로모픽 소자 제작 경험자, 뉴로모픽 측정 시스템 경험자 우대</p> <p>재료공학, 화학공학, 전기전자공학 등</p>   | cschoi1@kist.re.kr        |
|  | <p>저차원 나노 반도체 기반 양자 응용을 위한 광전소자 개발<br/>(Post-Doc.)</p>                    | 4-4  | 1   | <p>- 저차원 나노 반도체 기반 양자 응용을 위한 광전소자 구조 설계 및 제작<br/>- 광전소자 소자 측정 및 분석, 연구 결과 논문/특허 작성</p>  | <p>박사 학위 소지자 및 취득예정자<br/>- 재료공학, 물리학, 전기전자 전공자</p> <p>재료공학, 화학공학, 전기전자공학, 물리학 등</p>   | dkhwang@kist.re.kr        |
|  | <p>모놀리식 3차원 집적을 위한 지온 상부소자 중형성 및 소자 기술 개발<br/>(Post-Doc.)</p>             | 4-5  | 1   | <p>- 실리콘/저마늄 저온 에피 성장 및 이를 이용한 FET 소자 기술 개발<br/>- 비정질 ILD 상의 결정질층 성장<br/>- gate 및 source/drain 형성 공정 및 소자의 전기적 특성 평가</p>  | <p>박사 학위 소지자<br/>- 전기/전자공학 전공</p> <p>전기/전자공학</p>  | mbeqgd@kist.re.kr         |
|  | <p>차세대 스핀 정보소자 개발<br/>(인턴)</p>  | 4-6  | 1   | <p>- 차세대 저전력 스핀 소자 공정 개발<br/>- 스핀계도트구조를 이용한 스핀소자 공정 개발<br/>- 스핀계도트구조 설계 및 전기적/자기적 특성 분석</p>   | <p>물리, 신소재, 전자공학 전공자<br/>- 박사 학위 이상 학위자 또는 취득 예정자</p>   | min@kist.re.kr            |
|  | <p>초고속 저전력 스핀 소자 공정 개발<br/>(인턴)</p>                                       | 4-7  | 1   | <p>- 초고속 저전력 스핀 소자 공정 개발<br/>- E-beam lithography 장비 오퍼레이터 및 나노 스핀소자 제작 공정 담당</p>   | <p>신소재, 물리, 전자공학 전공자<br/>- 박사학위 이상 학위자 또는 취득 예정자<br/>- 전자현미경 장비 및 나노소자 제작 경험자 우대</p>  | tepark@kist.re.kr         |
|  | <p>차세대 소자 기반 차세대 컴퓨팅을 위한 회로 설계<br/>(인턴)</p>                               | 4-8  | 2   | <p>- MRAM 기반 집적 회로 설계<br/>- MRAM 기반 뉴로모픽 시스템 회로 설계</p>  | <p>신소재, 물리, 전자공학<br/>학, 석사(우대) 학위 소지자 및 취득예정자<br/>- 전자공학 전공자<br/>- 회로 설계 기반 전공 및 차세대 메모리 기반 설계, tape out 등 경력 우대</p> <p>전자공학</p>  | seunghoon.baek@kist.re.kr |
|  | <p>MRAM 및 P-bit 집적회로 설계<br/>(Post-Doc.)</p>                               | 4-9  | 2   | <p>- P-bit 기반 집적 회로 설계<br/>- P 컴퓨터 알고리즘 검증을 위한 플랫폼 개발<br/>- MRAM 기반 뉴로모픽 시스템 회로 설계</p>  | <p>박사 학위 소지자 및 취득예정자<br/>- 전자공학 전공자<br/>- 회로 설계 기반 전공 및 차세대 메모리 기반 설계, tape out 등 경력 우대</p> <p>전자공학</p>   | seunghoon.baek@kist.re.kr |

|                               |   |      |   |  |   |                           |
|-------------------------------|---|------|---|--|---|---------------------------|
| 차세대반도체연구소                     | 차세대 나노 스펀/전자 소자<br>(Post-Doc)                         | 4-10 | 1   | <ul style="list-style-type: none"> <li>퀀텀 확률 특성을 지니는 신소재 (emerging materials) 기반 랜덤 소자 개발</li> <li>신소자 구조 개발을 통한 랜덤 연산 소자 구현</li> <li>랜덤 및 확률 조절 메커니즘 연구</li> <li>랜덤 신소자 용적 에너지 및 속도(retention time) 측정 및 테스트</li> <li>표준화된 NIST 검증 방법을 이용하여 소자의 랜덤 특성 및 품질 테스트 진행</li> </ul>  | 박사 학위 소지자 또는 취득예정자<br>전기/전자/물리/재료 관련 전공자 우대<br>전기/전자/물리/재료  | kylee80@kist.re.kr        |
|                               | 랜덤연산 컴퓨팅<br>(Post-Doc/인턴)                             | 4-11 | 2   | <ul style="list-style-type: none"> <li>확률론적 컴퓨팅 기술 개발 및 초고속 신소자 개발</li> <li>나노 소자 공정 기술 개발</li> <li>신호처리, 회로 기술 개발</li> </ul>  | 전자/재료/전산/물리 관련 전공자 우대<br>Post-Doc : 박사학위 이상 학위자 또는 취득 예정자<br>인턴 : 학사 학위 이상 학위자 또는 취득 예정자<br>전자/재료/전산/물리   | ojlee@kist.re.kr          |
|                               | 양자소제 기반 차세대 반도체 소자<br>(Post-Doc)                      | 4-12 | 1   | <ul style="list-style-type: none"> <li>양자소제(위상물질, 이차원물질 등)의 기초 물성 연구</li> <li>양자소제를 활용한 스핀/전자소자 응용 연구</li> </ul>   | 박사학위 소지/취득예정자<br>물리, 신소재/재료공학, 전기/전자공학 전공자<br>물리, 신소재/재료공학, 전기/전자공학   | junwoo@kist.re.kr         |
|                               | 랜덤 컴퓨팅 소재 기술 개발<br>(Post-Doc)                         | 4-13 | 1   | <ul style="list-style-type: none"> <li>랜덤 소자용 MRAM 동작 효율을 높이기 위한 차세대 소재 개발</li> <li>높은 자기저항비를 가지는 신화합물 개발</li> </ul>   | 박사 학위 소지자 및 취득예정자<br>전기/전자공학, 재료공학, 물리학<br>전기/전자공학, 재료공학, 물리학   | dshan@kist.re.kr          |
|                               | 랜덤 컴퓨팅 소자 기술 개발<br>(인턴)                               | 4-14 | 1   | <ul style="list-style-type: none"> <li>랜덤 컴퓨팅을 위한 소자 공정 기술 개발</li> <li>단위 MTJ 소자 공정 및 어레이 소자 공정 기술 개발</li> </ul>   | 학, 석사(우대) 학위 소지자 및 취득예정자<br>전기/전자공학, 재료공학, 물리학 전공자 우대<br>전기/전자공학, 재료공학, 물리학   | dshan@kist.re.kr          |
|                               | 차세대 컴퓨팅 하드웨어 설계<br>(인턴)                               | 4-15 | 1   | <ul style="list-style-type: none"> <li>파이썬 등을 활용한 총체적 및 분석</li> <li>차세대 컴퓨팅 관련 알고리즘 개발 및 머신러닝/딥러닝 알고리즘 활용</li> <li>SPICE 회로 분석 및 시뮬레이션</li> <li>Verilog / System verilog 하드웨어 설계</li> </ul>  | 박사학위 이상 학위자 또는 취득 예정자<br>전기/전자/컴퓨터/IT 전공자<br>전기/전자/컴퓨터/IT   | shong@kist.re.kr          |
|                               | 양자 인터페이스 및 네트워크 (Quantum Interface & network)<br>(포닥) | 4-16 | 2   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 다이아몬드 NV센터 기반 양자 메모리 및 네트워크 연구<br/>극저온(&lt;4K 및 &lt;30 mK)에서 점결함 전자스핀의 효율적인 양자 메모리 제어 기술 연구</li> <li>양자메모리 스핀 큐비트와 단일광자 간의 (1) 양자얽힘 구현 및 (2) Entanglement swapping을 통한 Remote Entanglement, (3) 양자 Teleportation 실험 연구</li> <li>2. 나노 소자 기반 초연결 양자 인터페이스 연구<br/>Cavity &amp; Waveguide QED(Cavity quantum electrodynamics)을 목적으로 한, 나노포토닉 소자의 설계 및 제작을 통해, 초연결 양자 인터페이스 양자 소자를 구현 하는 연구</li> <li>3. 차세대 고체 점결함 양자 제어 및 나노소자 연구<br/>다이아몬드 Tin-Vacancy 등을 포함한 차세대 고체 점결함을 활용하여 양자메모리 구현 및 초고성능 양자 네트워크 소자를 실현하는 연구</li> </ul>        | 전기/전자/물리 관련 박사학위 (예정) 소지자 (양자) 공학 실험 및 Python 활용 가능자 우대<br>나노공학 시뮬레이션 및 반도체 공정 경험자 우대<br>복수의 국제 협력 프로젝트 진행 중으로, 영어 의사소통 가능자 우대<br>전기/전자/물리 관련 전공자   | dykang@kist.re.kr         |
|                               | 양자정보<br>(Post-Doc)                                    | 4-17 | 1   | <ul style="list-style-type: none"> <li>양자컴퓨팅 및 시뮬레이션: 광자의 Orbital Angular Momentum (OAM) 상태를 기반으로 한 고차원 양자계산 및 양자 알고리즘을 구현하여 양자화학계산 등 실용적인 문제를 해결</li> <li>양자통신 및 양자 네트워크: 통신파장대역 (1.5 um 파장)에서 다광자 양자얽힘상태를 준비하고, 이를 이용하여 양자 광섬유 기반 장거리 양자 네트워크 구현을 위한 기초 및 응용 연구 수행</li> <li>양자센싱: 다중 모드 양자얽힘상태 (다중 모드 N00N 상태 등)를 이용한 다중 파라미터 동시 측정 및 분산형 양자센싱 네트워크 구현을 위한 기초 및 응용 연구 수행</li> <li>위의 주제 이외에도 최신의 양자정보 및 양자광학 분야의 연구를 제안하고 주도적으로 수행할 수 있는 기회 제공</li> <li>양자알고리즘 및 양자네트워크 관련하여 현재 양자정보연구단에서 수행중인 국제협력과제 수행을 위해 미국 시카고 대학 및 일리노이 대학 (UIUC)을 방문하여 공동연구 할 수 있는 기회 제공</li> </ul> | 이학 또는 공학 박사학위 소지자 또는 취득 예정자<br>양자정보분야 연구경력자 우대<br>물리학과, 전자공학과   | hyangtag.lim@kist.re.kr   |
|                               | 양자응용시스템 개발<br>(인턴)                                    | 4-18 | 1   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 다이아몬드 기반 양자 센서 시스템 구현</li> <li>1-1. 양자 센서 시스템 측정 자동화 프로그램 구현</li> <li>1-2. 바이오 센서 타겟 제작 측정 프로세스 개발</li> <li>2. 양자 응용 시스템 제어 GUI 개발</li> <li>2-1. 공개 소프트웨어인 qudi-core를 이용하여 측정 시스템 개발</li> <li>2-2. ZCU111 FPGA 보드를 활용한 측정 시스템 구축</li> <li>3. 양자칩 시범 장비 구축 업무</li> <li>3-1. 전자발리스그래피 장비 구축</li> <li>3-2. ICPetcher 구축</li> <li>3-3. 극저온 칩셋 냉동기 구축</li> </ul>  | 학, 석사(우대)학위 소지자<br>물리학, 컴퓨터공학, 전자공학 우대<br>물리학, 컴퓨터공학, 전자공학 우대   | sw_jeon@kist.re.kr        |
|                               | 양자정보, 양자컴퓨팅, 양자통신 이론<br>(Post-Doc)                    | 4-19 | 1   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 대규모 양자컴퓨터에서 동작하는 양자오류정정 기술과 설계 분석 기술</li> <li>각 물리적 특성에 맞는 양자오류정정 구현 기술 (광자, 스핀, 초전도) 연구</li> <li>논리큐비트 구현을 통한 오류 발생 손익분기(break-even)의 구현 기술 연구</li> <li>대규모 양자컴퓨터의 결함허용 임계값 수치와 소모 자원 효율 향상 기술 연구</li> <li>2. 양자오류정정 국제 공동연구<br/>양자오류정정 국제공동연구 진행 (NBI, Xanadu, Alice&amp;Bob 등)</li> </ul>   | 이학 또는 공학 박사학위 소지자 또는 취득 예정자<br>양자정보분야 연구경력자 우대  | swleego@kist.re.kr        |
|                               | 뉴로모픽 컴퓨팅, 인공지능 알고리즘<br>(포닥)                           | 4-20 | 1   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 뇌기반 뉴럴 네트워크 최적화</li> <li>2) 뉴로모픽 응용 개발</li> <li>3) SNN 학습 알고리즘 개발</li> <li>4) 뉴로모픽 하드웨어 및 엡지 디바이스 활용</li> </ul>  | 박사학위 소지자, 전기/전자/컴퓨터 관련 전공자 우대, 인공지능 관련 연구 경력자 우대<br>전기/전자/컴퓨터 관련 전공자 우대   | seong.sik.park@kist.re.kr |
|                               | 초분광 이미징센서용 구동프로그램 및 신호처리기술<br>(Post-doc, 인턴)          | 4-21 | 2   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1) FPGA 구동보드 연동 실시간 초분광 영상출력 프로그램 및 디지털 영상신호처리 개발</li> <li>ROIC칩 timing information에 맞춘 실시간 영상 출력 프로그램 수정</li> <li>다중 분광채널 개수 및 배열을 고려한 채널별 영상출력, 정규화 및 노이즈 보정, 초해상 알고리즘 등 디지털 영상신호처리 기술 적용</li> <li>2) 머신러닝 알고리즘 적용 및 학습데이터 세트 구축</li> <li>딥러닝 기반의 스펙트럼 복원 알고리즘 적용 기술 개발</li> <li>가시광-적외선 대역 스펙트럼 학습데이터 세트 구축 및 응용 연구</li> </ul>   | 포닥은 박사 학위 소지자 또는 취득예정자 / 인턴은 학사 또는 석사 학위 소지자 또는 취득 예정자<br>전기/전자/신소재/컴퓨터 관련 전공자 우대<br>Verilog 코드 개발 경험자 우대<br>컴퓨터 비전, 디지털 신호처리, 머신러닝 학습 모듈 적용 연구경력자 우대<br>c++, python 프로그램 개발 경험자<br>전기/전자/신소재/컴퓨터 관련 전공자 우대 | kslee21@kist.re.kr        |
| 신경모사 소자 개발<br>(포스닥 1명, 인턴 1명) | 4-22  | 2    | <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 인공 뉴런 소자 개발</li> <li>2. 인공 시냅스 소자 개발</li> <li>3. 신소자 기반 인공 신경망 어레이 개발</li> <li>4. 뇌과학 기반 고효율 &amp; 차세대 인공지능 프로토타입 개발</li> </ul> | 인턴: 관련 전공 학사 이상 학위자<br>포닥: 관련 전공 박사 학위자<br>물리학, 재료공학, 전자공학   | slee_eels@kist.re.kr  |                           |

| AI·로봇연구소 |  |      |   |   |   |                       |
|----------|--|------|---|---|---|-----------------------|
|          | 딥러닝, 컴퓨터 비전<br>(인턴)                            | 5-1  | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>협의를 통해 상기 연구 내용 중 한 가지 이상에 대하여 연구 참여</li> <li>컴퓨터 비전 딥러닝 경량화 핵심 기술 개발</li> <li>실시간 영상 기반 딥러닝 주준 최적화 핵심 기술 연구</li> <li>멀티모달 sLLM 학습 및 주준 핵심 기술 연구</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>학사 이상 학위 소지자 (졸업예정자 포함)</li> <li>소프트웨어 유관 학과 혹은 프로그래밍 유경험자</li> </ul>  | y.choi@kist.re.kr     |
|          | 시각지능 / 컴퓨터비전<br>(포닥/인턴)                        | 5-2  | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>직무내용: <ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능 기반 대규모 군중 내 얼굴 영역 검출 기술 연구 개발</li> <li>인공지능 기반 대상자 인면 분석을 통한 신원 확인 기술 연구 개발</li> <li>인공지능 기반 대상자 인면 분석을 통한 감정 인식 기술 연구 개발</li> <li>인공지능 기반 다중 모달 융합 기반 기술 연구 개발</li> <li>상기 직무 내용 중 한가지 이상 주도적인 연구 수행</li> </ul> </li> <li>* 참조 : <a href="https://vig.kist.re.kr">https://vig.kist.re.kr</a></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>학사 이상 학위 소지자(6월 졸업예정자 포함)</li> <li>인턴: 학사학위이상 소지자(8월 졸업예정자 포함)</li> <li>공통: 딥러닝 기반 신호(영상, 음성, 센서 등) 처리 분야 유경험자 우대</li> </ul>   | gpnam@kist.re.kr      |
|          | 딥러닝, 컴퓨터 비전, 영상 처리<br>(포닥/인턴)                  | 5-3  | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 포닥 연구원 1인 <ul style="list-style-type: none"> <li>Downstream Task(군중 밀집도 검출 등) 성능을 고려한 CCTV 아간/저해상도 화질 개선 기술 연구</li> </ul> </li> <li>2) 인턴 연구원 1인 <ul style="list-style-type: none"> <li>CCTV 아간/저해상도 화질 개선 기술 구현 및 성능 비교 실험</li> <li>CCTV 가명화/최신 기술 구현 및 성능 비교 실험</li> <li>CCTV 화질 개선 및 가명화 처리 기술 학습 및 성능 측정을 위한데이터셋 수집 및 정제</li> </ul> </li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 포닥 연구원 1인 <ul style="list-style-type: none"> <li>직무 관련 연구(논문 및 프로젝트) 경험</li> <li>파이썬 기반 딥러닝 알고리즘 구현 능력</li> </ul> </li> <li>2) 인턴 연구원 1인 <ul style="list-style-type: none"> <li>파이썬 기반 딥러닝 알고리즘 구현 능력</li> <li>우수한 코딩 능력 (git 기반 개발 경험 등)</li> </ul> </li> </ul>  | haeso@kist.re.kr      |
|          | XR-시용할 HCI<br>(포닥/인턴)                          | 5-4  | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 아래 분야 중 자신의 연구 분야 및 적성에 따라 진행 <ul style="list-style-type: none"> <li>□ XR-시용할 인터랙션</li> <li>□ XR 기반 몰입형 원격 협업 (인간-로봇, 인간-인간) 인터랙션 기술 연구</li> <li>□ 크로스-메타버스 원격협업 사용자 평가 연구</li> <li>□ 고지연 저속 네트워크 원격협업 기술 연구</li> <li>□ 사이버별미</li> <li>□ 사이버별미 기전 규명 연구</li> <li>□ XR 고유감각 영향 분석 실험 및 평가 연구</li> <li>□ 사이버별미 평가 및 개선 모델 연구</li> </ul> </li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>관련 전공 학과 학위 소지자</li> <li>3D게임/AR/VR/인터랙션/원격협업/사이버별미 분야 S/W 개발, 시용할, 데이터 분석 유경험자 우대</li> </ul>  | yoo@kist.re.kr        |
|          | 인공지능 전문가<br>(인턴/포닥)                            | 5-5  | 5 | <ul style="list-style-type: none"> <li>1)우선 채용 <ul style="list-style-type: none"> <li>딥러닝 학습(최적화, 경량화, 지속/연합), 딥러닝 기반 모델링 (뉴클리어링, 생성형 AI), 컴퓨터비전(객체검출/인식/추적, 재식별, 패턴인식, 생체인식, 얼굴표정/신체동작/행성, 이상행동/상황 분석), 컴퓨터 그래픽스(사람/공간/조명/재질, 가상데이터, 도메인일반화), 로봇지능(멀티모달영상, 반러로봇), 메타버스(AR/VR/MR, 원격협업, 디지털트윈, 입체영상, 휴먼백터), 헬스케어(영상/증적분석, 스프로웨어, 웨어러블, FMR, 질병예측)</li> </ul> </li> <li>2)일반 채용 <ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능 원천 및 응용 기술 전문가</li> <li>3)출퇴근지</li> <li>인공지능연구단 <a href="https://caikist.re.kr">https://caikist.re.kr</a></li> <li>시각지능 <a href="https://vig.kist.re.kr">https://vig.kist.re.kr</a></li> <li>딥러닝학습 <a href="https://kdst.re.kr">https://kdst.re.kr</a></li> <li>메타버스&amp;디지털트윈 <a href="https://wrl.kist.re.kr">https://wrl.kist.re.kr</a></li> <li>디지털휴먼 <a href="https://www.xrhumanlab.net">https://www.xrhumanlab.net</a></li> <li>종합현실 <a href="https://mrlab.imrc.kist.re.kr">https://mrlab.imrc.kist.re.kr</a></li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능/컴퓨터/전자/기계 관련 학과 학위 소지자</li> <li>파이썬, C/C++, Java 등 프로그래밍어 가능자</li> <li>PyTorch, TensorFlow 등 딥러닝 라이브러리 활용 경험자 우대</li> </ul>   | hslim@kist.re.kr      |
|          | 3D공간인식연구<br>(포닥/인턴)                            | 5-6  | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>3D 공간 인식 기술 개발 (뉴클리어링/인버서스탠딩 기술)</li> <li>3D 객체 식별 기술 개발 (생성모델 기술)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 포닥: 관련 박사학위 소지자(예정자)로서 관련 프로젝트 경험자 우대</li> <li>* 인턴: 관련 학사/석사학위 소지자(예정자)로서 관련 프로젝트 경험자, 진학 예정자 우대</li> </ul>   | jhcho@kist.re.kr      |
| AI·로봇연구소 | 인공지능 기반 컴퓨터비전/시계열데이터 처리 핵심 기술 연구<br>(포닥/인턴)    | 5-7  | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>딥러닝 기반 컴퓨터비전, 시계열데이터 처리 핵심 기술 연구</li> <li>영상/시도 내 객체 검출/추적 (Object detection/tracking) 연구</li> <li>딥러닝 기반 객체 재식별 (re-identification) 및 속성 인식 (attribute recognition) 연구</li> <li>딥러닝 기반 human segmentation/parsing 연구</li> <li>딥러닝 기반 시계열 데이터 분석 연구</li> <li>딥러닝 기반 이상 패턴 분석 연구</li> <li>멀티모달 빅데이터 처리 및 분석 업무</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 포닥: 박사 학위 소지자(예정자 포함)로서, 소프트웨어 개발 유경험자 우대, 데이터 처리 분야 유경험자 우대</li> <li>&lt;인턴&gt; 학사/석사 학위 소지자(예정자 포함)로서, 소프트웨어 개발 유경험자 우대, 데이터 처리 분야 유경험자 우대</li> </ul>  | hschoi@kist.re.kr     |
|          | 인간-로봇 상호작용 디자인, 로보틱 제품 디자인, 사용자 연구<br>(포닥, 인턴) | 5-8  | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>소셜 로봇 및 로보틱 제품에 대한 사용자 연구</li> <li>소셜 로봇 및 로보틱 제품의 인간-로봇 상호작용 디자인</li> <li>사용자 평가</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>[포닥] <ul style="list-style-type: none"> <li>인간-로봇 상호작용 디자인 유경험자 우대</li> <li>사용자 평가 유경험자 우대</li> <li>SPSS 활용 가능자 우대</li> <li>Social Network Analysis 유경험자 우대</li> <li>박사학위 소지자 (취득 예정자 포함)</li> </ul> </li> <li>[인턴] <ul style="list-style-type: none"> <li>사용자 평가 유경험자 우대</li> <li>피지컬 컴퓨팅 (아두이노, 라즈베리파이 등) 활용 가능자 우대</li> <li>학사 학위 이상 소지자 (취득 예정자 포함)</li> </ul> </li> </ul> | sonakwak@kist.re.kr   |
|          | 인간-로봇 상호작용 디자인, 서비스 디자인, 사용자 평가<br>(포닥, 인턴)    | 5-9  | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>격리치료시설 보조로봇 시스템 서비스 시나리오 개발</li> <li>다수 로봇 간 협력 기반 인간-로봇 상호작용 디자인</li> <li>사용성 평가</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>[포닥] <ul style="list-style-type: none"> <li>서비스 디자인 및 인간-로봇 상호작용 디자인 유경험자 우대</li> <li>사용성 평가 유경험자 우대</li> <li>SPSS 활용 가능자 우대</li> <li>SPSS 활용 가능자 우대</li> <li>박사학위 소지자 (취득 예정자 포함)</li> </ul> </li> <li>[인턴] <ul style="list-style-type: none"> <li>사용성 평가 유경험자 우대</li> <li>SPSS 활용 가능자 우대</li> <li>학사 학위 이상 소지자 (취득 예정자 포함)</li> </ul> </li> </ul>                            | sonakwak@kist.re.kr   |
|          | HRI,로봇작업계획, 인터랙션UI<br>(인턴)                     | 5-10 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 인터랙션(task) 스케줄링 기술 개발</li> <li>(2) 3D Interaction/Manipulation) 기술 개발</li> <li>(3) 휴먼-로봇 인터랙션을 위한 인터페이스 구현</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>C, C++ 프로그래밍 가능한 자</li> <li>Unity 유경험자 우대</li> <li>ROS 유경험자 우대</li> </ul>  | pjm@kist.re.kr        |
|          | 로봇 동작생성 AI<br>(포닥/인턴)                          | 5-11 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>휴머노이드 로봇의 작업 수행을 위한 동작 생성 자율학습 AI 연구</li> <li>로봇 모션 생성을 위한 강화학습 원천 기술 연구 개발</li> <li>로봇을 위한 멀티모달 파운데이션 모델 연구 개발</li> <li>인간 데이터 분석 및 동작 생성 원리, 모방 AI 모델 연구 개발</li> <li>새로운 파라다임의 로봇 작업 수행 및 동작 생성 AI 연구 수행</li> <li>상기 직무내용 중 협의하여 진행</li> <li>* 참조: <a href="https://sites.google.com/view/harilab">https://sites.google.com/view/harilab</a></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>[Post-Doc] 박사학위 소지자 및 예정자, (인턴) 학사/석사학위 소지자 및 예정자</li> <li>딥러닝 라이브러리 활용 AI 모델 개발이 능숙한 지원자</li> <li>딥러닝 연구를 통한 새로운 모델 제안 및 구현 유경험자 우대</li> <li>*MuJoCo, Isaac Gym 등 시뮬레이션 환경 및 ROS 활용 실제 로봇 하드웨어 실험 유경험자 우대</li> </ul>  | joyounpark@kist.re.kr |
|          | 로봇 설계 및 제어<br>(포닥)                             | 5-12 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>고해상도, 고정밀 바이오프린팅이 가능한 핸드메이드 다자유도 로봇 매니플레이터 개발</li> <li>핸드메이드 다자유도 로봇 매니플레이터의 생체조직 적용형 제어 기술 개발</li> <li>실시간 이미지 가이던스 기반 지능형 바이오프린팅 제어 기술 개발</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>기계, 전기전자, 컴퓨터 공학, 로보틱스, 메카트로닉스, 의공학 등</li> </ul>   | swyang@kist.re.kr     |

|                            |   |      |  |  |   |   |  |
|----------------------------|---|------|--|--|---|---|--|
| AI 로봇연구소                   | 로봇 학습 제어<br>(Post-Doc/인턴)                           | 5-13 | 2  | <ul style="list-style-type: none"> <li>학습 기반 휴머노이드 Whole-Body Manipulation 제어</li> <li>휴머노이드 양팔 로봇 통합 제어</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Post-Doc: 박사학위 소지자 (예정자포함)</li> <li>연탄: 학사학위 이상 소지자(예정자 포함)</li> <li>-로봇 학습 경험자 우대</li> <li>-로봇 제어 경험자 우대</li> <li>-C/C++ 프로그래밍가능자 우대</li> <li>-시스템 제어 경험자 우대</li> <li>-Linux 사용 가능자 우대</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>기계, 전기전자, 컴퓨터 공학, 로보틱스, 메카트로닉스, 의공학 등</li> </ul>   | swyang@kist.re.kr                                  |
|                            | 휴머노이드 로봇 보행<br>(포닥)                                 | 5-14 | 1  | <ul style="list-style-type: none"> <li>휴머노이드 로봇 보행 제어 연구</li> <li>-이족 보행 제어 기술 연구 수행</li> <li>-실제 휴머노이드 로봇에 구현 및 실험 수행</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-(필수) 로봇 실험을 좋아하는 연구자</li> <li>-2족 또는 4족 로봇 보행 관련 연구 경험자 우대</li> <li>-딥러닝 및 강화학습 전문성 보유자 우대</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>기계, 전기전자, 컴퓨터 등 (오전 로봇 관련 학과 포함)</li> </ul>  | yisoo.lee@kist.re.kr                               |
|                            | 공유 자율성 기반 원격 제어 기술<br>(포닥)                          | 5-15 | 1  | <ul style="list-style-type: none"> <li>초미세수술의 수술 자동화 및 공유 자율성 기반 원격 조종을 위한 제어 시스템</li> <li>- 초미세 혈관 문합의 자동화를 위한 수술용 바늘 피치 및 조작 동작 최적화</li> <li>- 초미세 수술에서 공유자율성 기반 수술 직관성 개선을 위한 모션 매핑 기술</li> <li>- 초미세 수술에서 두 명의 수술자가협업 수술 시 로봇 팔의 충돌 회피를 위한 동작 계획</li> <li>* 실험실 홈페이지:https://robogram-lab.com/</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>박사학위 소지자 및 24년 8월 졸업 예정자</li> <li>-모집 분야에 관심이 있고 공명적이고 적극적인 자세로 연구에 참여하고자 하는 지원자</li> <li>-기계, 전자전기, 로봇, 메카트로닉스, 컴퓨터공학 또는 관련 전공</li> <li>-1년 이상 연구 가능자</li> <li>-수술 로봇 제어 및 로봇 팔 제어 알고리즘 관련 유경험자 우대</li> <li>-C/C++ 프로그래밍, 리눅스, ROS 유경험자 우대</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>기계/전자/컴퓨터/로봇공학 등</li> </ul>  | yongseok.ihn@kist.re.kr                            |
|                            | 드림연주 휴머노이드 로봇<br>(인턴)                               | 5-16 | 2  | <ul style="list-style-type: none"> <li>양팔을 고속/유연하게 동작시켜 드림을 연주하는 휴머노이드 상체부 연구</li> <li>- 현재 HW/SW 개발중이며, 중간시험에서는 성능을 고도화하고 시스템의 안정성을 높이는 직무를 맡게 됨</li> <li>-참고영상: https://www.youtube.com/chojs0905</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>C++ 및 파이선을 다룰 수 있는 지원자 (포닥의 경우에도 해당)</li> <li>-오디에어 시스템을 다루어 본 적이 있는 지원자 우대</li> <li>-참고영상: https://www.youtube.com/chojs0905</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>기계/전자/컴퓨터/로봇공학 등</li> </ul>  | seyhyuk@kist.re.kr                                 |
|                            | 인간얼굴 모사로봇의 동작제어<br>(인턴)                             | 5-17 | 1  | <ul style="list-style-type: none"> <li>얼굴로봇의 모디에어 시스템과 chatGPT 기반 대화형 시스템 통합</li> <li>-리눅스 환경에서 VS 이용예정</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>-학교수업등에서 C 혹은 C++ 를 이용하여 프로젝트를 수행하여 본 경험이 있는 지원자</li> <li>-최소 6개월 이상 근무가능한 지원자</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>기계/전자/컴퓨터/로봇공학 등</li> </ul>  | seyhyuk@kist.re.kr                                 |
|                            | 뇌인지공학<br>(인턴, 포닥)                                   | 5-18 | 2  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 정상 및 MCI 노년층 대상 청각인지 실험 자극 디자인</li> <li>2. 뇌파 측정 실험 패러다임 디자인 및 뇌파 빅데이터 취득 실험 수행</li> <li>3. 뇌파 데이터 분석 및 청각 기반 분장인지를 위한 딥러닝 기반 디코더 모델 개발</li> <li>4. 뇌파 빅데이터에 기반한 청각인지 평가 AI 모델 개발</li> </ol>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>뇌인지공학, 의용생체공학, 심리학, 물리학, 전기전자 또는 관련 전공</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>관련 전공 학사 학위 이상 소지자(졸업예정자 포함)</li> <li>-Matlab, Python 등 S/W 프로그램 가능</li> <li>-뇌파 데이터 취득 실험 또는 딥러닝 모델 개발 유경험자 우대</li> </ul> | https://sites.google.com/view/hbumyslim@kist.re.kr |
|                            | 대화형 소셜로봇 개발<br>(인턴, 포닥)                             | 5-19 | 2  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 소셜 로봇 행동 제스처 디자인 및 로봇 행동 구현 (ROS 기반)</li> <li>2. 인간-인간 대화 행동 데이터를 분석하고 이를 기반으로 로봇 감정 행동 모델링</li> <li>3. 로봇과의 상호작용 유요성 검증용 위한 인간-로봇 상호작용 실험 설계 및 결과 분석</li> </ol>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>관련 전공 학사 학위 이상 소지자(졸업예정자 포함)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Python, C++ 등 S/W 프로그래밍 가능</li> <li>-로봇시스템 개발 또는 ROS 유경험자 우대</li> </ul>  | https://sites.google.com/view/hbumyslim@kist.re.kr |
|                            | 로봇핸드 조작 능력<br>(Post-doc/인턴)                         | 5-20 | 2  | <ul style="list-style-type: none"> <li>고 내구성 로봇핸드 메커니즘, 구동 시스템, 제어, 추적가능 연구</li> <li>-다지형 로봇핸드 손가락/손바닥 메커니즘 기구 설계 및 제어</li> <li>-힘을구동(tendon-driven)형 또는 링크 기반 구동형 로봇핸드 구동 시스템 연구</li> <li>-로봇핸드 내장 촉각 센서 및 역감 센서 연구</li> <li>-촉/역감 기반 비학술 물체 피치 전략 연구</li> <li>-다중 정보 (multi-modal information) 기반 로봇핸드 제어 연구</li> <li>-물체 물성 적용형 피치 전략 연구</li> <li>-강화학습(Reinforcement learning) 기반 손 인 (in-hand) 물체 조작 전략 연구</li> <li>-비교: 상세 연구분야 및 직무 내용/범위는 지원자와 협의 후 최종 결정</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>학위: 학사/석사(인턴) 또는 박사(포스닥) (졸업예정자 포함)</li> <li>-전공: 기계, 전기전자, 메카트로닉스, 로봇, 컴퓨터 공학</li> <li>-(우대 사항) 로봇핸드/그리퍼 관련 연구 경험 유경험자</li> <li>-(우대 사항) 강화학습 기반 로봇 분야 연구 유경험자</li> <li>-(Lab HP 참고) www.dhwanglab.com</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>기계, 전기전자, 전산, 컴퓨터, 메카트로닉스, 로보틱스 또는 관련 전공</li> </ul>  | donghyun@kist.re.kr                                |
| 시각지능 기반 로봇비전 연구<br>(포닥/인턴) | 5-21  | 2    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 로봇 환경에 적합한 간단한 물체 인식/추적 알고리즘 개발 및 성능 향상 <ul style="list-style-type: none"> <li>-로봇시스템에장착된 센서를 통해 획득된 영상에서 실시간으로 인식 및 자세 추정</li> </ul> </li> <li>2) 물체 자체 인식 및 로봇 팔을 이용한 물체 피치 기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> <li>-영상 조작 로봇의 복잡한 작업을 위한 비정형/투명 물체 자체 인식</li> <li>-현대자동차 로보틱스팀 산학연 협동 과제 수행</li> </ul> </li> <li>3) 시각지능 및 강화학습 기반 작업지시(스킵) 학습 기술 개발</li> </ol> <p>(1) 포닥: 상기 연구 내용 중 한 가지 이상 주제를 정하여 주도적으로 연구 수행<br/>(2) 인턴: 상기 연구 내용 중 한 가지 이상 주제를 정하여 관련 연구 참여</p> <p>연구실 홈페이지: www.kistrobotvision</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 포닥 <ul style="list-style-type: none"> <li>- C++/Python 기반 알고리즘 구현 능력 보유</li> <li>- ROS 개발 경험</li> </ul> </li> <li>(2) 인턴 <ul style="list-style-type: none"> <li>- C++/Python 프로그래밍 가능자</li> <li>-(우대) 로봇 비전, 영상 처리, 딥러닝 프레임워크 경험자</li> <li>-(우대) ROS 개발 경험</li> <li>-(우대) KIST 학연과정 진학 희망자</li> </ul> </li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>기계, 전기전자, 제어계측, 메카트로닉스, 로봇 및 기타 관련 전공</li> </ul>   | danny@kist.re.kr  |  |
| <b>기후·환경연구소</b>            |   |      |  |  |   |   |  |
| 기후환경연구소                    | 토양-지하수 오염관리기술<br>(Post-Doc)                         | 6-1  | 1  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-아래 내용에 대한 실험 및 논문보고서 작성</li> <li>1) 질산화물과의 공집 기작을 활용한 중금속 생물학적접근성 저감 기술 개발</li> <li>2) 불포화대 비소 가동특성을 반영한 attenuation factor 도출</li> <li>3) 재연소 주변 중금속 오염지하수 원위지 정화 현상의 biogeochemical reaction 규명</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>박사 학위 소지자 또는 취득 예정자</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>환경공학 등</li> </ul>  | shk0311@kist.re.kr                                 |
|                            | 질소 제거용 전극 소재 개발 및 공정 실험<br>회 연구<br>(Post-Doc)       | 6-2  | 1  | <ul style="list-style-type: none"> <li>질산성 질소 환원 전극의 최적화 및 설계, 운영 등 공정화 연구 수행</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>박사 학위 소지자 또는 취득예정자</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>환경공학 등</li> </ul>  | swhong@kist.re.kr                                  |
|                            | 기후<br>(인턴)  | 6-3  | 1  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관측 및 기후모델 실험 분석에 기반한 극한기후 강화 기작 이해</li> <li>○ 미래 이상기후 변화 예측</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>인턴: 학, 석사(우대) 학위 소지자</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>대기과학 관련 분야</li> </ul>  | mksung@kist.re.kr                                  |
|                            | Bioinformatics 기반의 생태계 온실기체 거<br>동 예측<br>(Post-Doc) | 6-4  | 1  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○미생물 기반의 생태계 탄소 순환 이해</li> <li>○Bioinformatics를 활용한 온실기체 발생 연관 미생물 군집 분석</li> <li>○기후변화에 따른 생태계 미생물 군집 및 다양성 변화 규명</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○이학 또는 공학 박사 학위 소지자 또는 취득 예정자</li> <li>○Bioinformatics 전공자 우대</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>미생물학, 생지화학</li> </ul>  | jaehyunlee@kist.re.kr                              |
|                            | 우주환경모사 및 계측<br>(Post-Doc)                           | 6-5  | 1  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 우주환경모사 환경 설계</li> <li>○ 우주환경모사 계측 기술 개발</li> <li>○ 행성대기 모사 구름층별 연동 계측 장비 활용 및 데이터 분석</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>박사학위 소지자</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>천자공학, 기계공학, 대기물리, 대기화학</li> </ul>  | sunchoi@kist.re.kr                                 |
|                            | 바이오리셉터 기반 전기화학센서<br>(Post-Doc)                      | 6-6  | 1  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○바이오리셉터(엔타미)를 이용한 전기화학센서 플랫폼 구축</li> <li>○부유세균 발생 실험 챔버 운용</li> <li>○부유세균 챔버 활용 부유세균 탐지를 위한 전기화학센서 실험 수행</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>박사학위 이상 소지자</li> <li>학위 취득일 기준으로 5년이 경과하지 아니한 자</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>생명공학,화학공학,환경공학,화학, 생물</li> </ul>   | bchankim@kist.re.kr                                |

| 청정수소융합연구소                              |   |      |  |  |   |                       |
|--|---|------|--|--|---|-----------------------|
| 청정수소융합연구소                              | 화학, 화학공학, 재료 (촉매, 반응기)<br>(Post-Doc 또는 인턴)                    | 7-1  | 2  | 1) 역상유기수소저장체 활용 수소 저장반응<br>2) 이산화탄소 기반 수소 저장반응<br>3) 역상유기수소저장체 활용 수소 추출반응<br>4) 고상수소 수소 추출반응   | 관련 전공 학, 석사(우대) 또는 박사 학위 소지자<br><br>관련 전공   | yongminkim@kist.re.kr |
|  | 연료전지 및 수전해용 촉매 소재 개발<br>(Post-doc / 인턴)                       | 7-2  | 3  | 고분자 전해질 연료전지 구동에 적합한 촉매 개발 및 전해질 제조 최적화 및 연료전지 평가를 위한 연구/개발을 수행할 예정이다.   | Post-doc : 관련 전공 박사 이상<br>인턴 : 관련 전공 학, 석사(우대) 이상<br>관련 전공  | jinykim@kist.re.kr    |
|  | 고성능 고분자 전해질 수전해 MEA 개발 및 연료전지 전극/MEA 개발/분석<br>(Post-doc/인턴)   | 7-3  | 2  | 고분자전해질(PEM) 기반 전기화학 수소생산 장치인 수전해 및 연료전지용 고성능/고내구 전극 소재 (촉매 등) 및 막전극 집합체 개발 연구를 수행할 예정이다. 고성능/고내구 소재 개발 및 개발소재를 적용한 장치의 성능 및 내구성 평가를 통해 개발소재의 작동 및 열화 메커니즘을 규명하고, 이를 개선하기 위한 전략을 도출하는 연구/개발을 수행 할 예정이다  | 관련 전공 학, 석(우대)/박사 이상<br><br>관련 전공   | parkhy@kist.re.kr     |
|  | 그린수소 생산용 재생 전력 모사 수전해 내구성 평가법 개발 및 핵심소재 열화인자 연구<br>(post.doc) | 7-4  | 1  | 재생전력을 활용한 그린수소 생산을 위해, 단위셀 수준에서 부하변동형 가속열화 평가 전 후 수전해 핵심 소재들의 ex-situ 및 in-situ 분석을 통해 열화 인자와 열화 메커니즘을 밝히는 연구를 수행할 예정이다  | 관련 전공 박사 이상<br><br>관련 전공  | brseo@kist.re.kr      |
|  | 저온 수소 공급 연료전지 내구성 평가 및 핵심소재 열화인자 연구<br>(post.doc)             | 7-5  | 1  | 저온 수소 공급 연료전지 시험 평가를 위해, 단위전지 수준에서 가속열화 평가 전 후 연료전지 핵심 소재들의 ex-situ 및 in-situ 분석을 통해 열화 인자와 열화 메커니즘을 밝히는 연구를 수행할 예정이다.   | 관련 전공 박사 이상<br><br>관련 전공  | brseo@kist.re.kr      |
|  | 암모니아 분해 촉매 개발<br>(인턴)   | 7-6  | 1  | · 암모니아 분해 촉매 특허 및 논문 조사<br>· 대량 플랜트를 암모니아 분해 촉매 합성 (kg단위)<br>· 플랜트를 암모니아 분해 촉매 분석 (XRD, XPS, TEM, TP-chemi 등)<br>· 분해 활성 평가를 통한 촉매 활성 및 내구성 향상 연구<br>· 데이터 정리 및 주간 미팅 발표<br>· 과제 관리 및 보고서 작성 도움  | 관련 전공 학, 석사(우대) 학위 소지자<br><br>관련 전공   | sohn@kist.re.kr       |
|  | 중고온형 PEM용 전극설계 및 MEA 제조 및 평가<br>(Post-doc/인턴)                 | 7-7  | 2  | 새로운 개념이 도입된 건물용 및 중대형 상용차용 양이온 소재 개발 및 건물용 고온형 연료전지 MEA 개발 그리고 수전해용 저온용 음이온 소재 개발 연구 분자 소재의 상용성을 확보하기 위해 MEA 전기화학 분석과 내구성 평가 연구 분자 화학 및 고온용 고분자 합성 소재, 기능성 고분자 소재 합성 외에도 MEA 제작  | 관련 전공 학사 이상<br><br>관련 전공  | sylee5406@kist.re.kr  |
|  | 고성능 고분자 전해질 수전해 및 연료전지 소재 및 MEA 개발<br>(Post-doc/인턴)           | 7-8  | 2  | 고분자전해질(PEM) 수전해 장치의 고성능 저가화 및 발전용 PEM연료전지 고효율화를 위한 연구/개발을 수행할 예정이다. 수전해 산소극 귀금속 사용량 저감을 위한 저귀금속 전극 소재 및 비귀금속계 수소극 전극소재 개발, 연료전지 산소극 고성능화를 통한 수전해 장치 및 연료전지 전극 소재의 가역저장을 위한 연구/개발을 수행할 예정이다   | 관련 전공 학, 석(우대) /박사 이상<br><br>관련 전공  | jhjang@kist.re.kr     |
|  | 전기화학적 수소 활용을 위한 소재 개발<br>(Post-Doc)                           | 7-9  | 1  | · 탄소 기반 담지체 분석<br>· 담지체상 촉매 활성 및 전기화학적 평가<br>· 탄소 담지 촉매 기반 MEA 제작 및 연료전지 성능평가  | 관련 전공 박사 학위 소지자<br><br>관련 전공  | skcho@kist.re.kr      |
|  | 산화물 소재 분석 및 응용<br>(Post-doc)                                  | 7-10 | 2  | · (실시간) 투과전자현미경을 활용한 차세대 산화물 에너지/전자 소재의 구조 분석<br>· 차세대 에너지 소재의 원자 구조 분석 및 응용<br>e.g. 연료전지/수전해, 이차전지, 촉매, 전위분석, 결합 화학분석<br>· 차세대 인공지능형 전자소재 구조 분석 및, 구동원리 규명<br>e.g. 인공지능형 소자를 위한 저항변화, Ferroelectric 현상과 구조의 연구<br><br>· 고이온 전도체 산화물 제작 및 응용<br>· 다양한 이온 소재를 적용한 차세대 산화물 막 및 소재 제작 및 응용<br>e.g. 차세대 연료전지/수전해, 이차 전지, 인공지능형 소자<br>· 초고이온 전도체의 연료전지 및 수전해 소재 적용<br>· 차세대 전고체전지 제작 및 응용 | * 관련 연구 박사 학위 소지자<br><br>관련연구 전공자   | dkwon@kist.re.kr      |
|  | 금속의 고온 크리프 특성 평가 및 분석<br>(인턴)                                 | 7-11 | 1  | 고온 크리프 장비 관리 및 실험 수행 등   | 학위 : 학사<br>전공 : 재료공학, 신소재공학, 화학공학 또는 재료분야 관련 전공자<br><br>재료공학, 신소재공학, 화학공학 또는 재료분야 관련 전공자  | jinyoo@kist.re.kr     |
|  | 신재생에너지<br>(Post-Doc)  | 7-12 | 1  | 암모니아 분해/합성 촉매 소재 개발 및 평가, 대면적 고체 산화물 셀 개발, 암모니아 연료, 수소 생산반응 평가, 소재 분석  | 관련 분야 박사 학위 취득자<br><br>화학공학/재료공학/기계공학   | syang@kist.re.kr      |
| 수소 입출력 고체수소저장합금 개발<br>(Post-Doc 또는 인턴) | 7-13  | 1    | · 수소저장합금 특성 DB를 활용한 고엔트로피 수소저장합금 조성 설계<br>· 야크텔링을 이용한 수소저장합금 제작<br>· 제작된 합금의 상 및 조직 분석 등 | 학위 : 학사/석사(인턴), 박사(Post-Doc)<br>전공 : 신소재, 재료, 금속, 항공 등 관련 분야 전공자   | lee0su@kist.re.kr   |                       |
| 전기화학/열유체공학<br>(인턴, Post-Doc)           | 7-14  | 2    | 전기화학 셀 제작 및 전기화학 분석, 대면적 단전자/수소막 제작 및 평가, 사후분석을 통한 성능/내구성 향상 연구                          | 신소재, 재료, 금속, 항공 등 관련 분야<br>연료전지/전기화학평가 유경험자<br><br>기계공학, 화학공학, 재료공학  | jongho@kist.re.kr   |                       |
| 바이오·메디컬융합연구본부                          |   |      |  |  |   |                       |
| 바이오·메디컬 융합연구본부                         | BCI, 디지털 헬스<br>(인턴 또는 포닥)                                     | 8-1  | 1  | · 장애인 대상 재활/운동기능 평가 Tool 개발을 위한 실험 및 분석<br>· 뇌/생체신호를 활용한 기기 제어 인터페이스 개발을 위한 실험 및 분석  | 의공학, 컴퓨터공학, 인공지능, 기계, 전기전자등의 공학계열 학, 석사(우대) 또는 박사 학위 소지자  | songjoolee@kist.re.kr |
|  | 유전자 치료기술 개발 및 유효성 평가<br>(박사후 연구원)                             | 8-2  | 1  | · mRNA 기반 유전자 치료제 개발을 위한 새로운 지질 전달체 기술 활용(큐보솜(cubosome)): 기하학 기술<br>· 기존 LNP 기반 mRNA 전달 시스템의 한계를 극복하기 위한 큐보솜-mRNA의 보관 안정성 및 체내 안전성 검증<br>· 척수성근위축증 (SMA, spinal muscular atrophy) 마우스 모델을 활용한 큐보솜-SMN mRNA 치료 효과 검증<br>· 큐보솜 기반 mRNA 전달체제 구축을 통한 차세대 유전자 치료 플랫폼 확립   | 의공학, 컴퓨터공학, 인공지능, 기계, 전기전자등의 공학계열<br><br>박사 학위 취득 후 2년 이내(우대) 또는 24년 9월 학위 예정자<br>동물실험 전문가<br>유전자 치료제 개발 경험자 우대                           | jihoonkim@kist.re.kr  |
|  | 레이저 기반 인공피 개발<br>(포닥)   | 8-3  | 1  | · 레이저 직접 가공 시스템 구축<br>· 대면적 Plasma Bonding 시스템 제작<br>· Generative Design 기반 미세유체 회로망 설계  | 레이저 시스템 구축 유경험자<br>미세유체 시스템 설계 유경험자<br>박사학위 취득 후 2년 이내 우대   | jaeho.shin@kist.re.kr |
|  | 핵산 분석 마이크로칩 개발<br>(인턴, 포닥)                                    | 8-4  | 2  | · 마이크로 입자를 이용한 다중 핵산 분석 플랫폼 개발<br>· 마이크로 유체칩을 이용한 시퀀싱처리 칩 개발<br>· 광열나노물질 기반 초고속 PCR 기술 개발<br>· DNA 디지털 정보 저장 플랫폼 개발  | 물리학, 기계공학 및 기타 유관 전공<br><br>(인턴) 학사, 석사(우대) 학위 취득 예정 및 2년 이내 우대<br>(포닥) 박사 학위 취득 후 2년 이내 우대<br>분야 진단 관련 연구 유경험자                           | jungsw@kist.re.kr     |
|  | 분석화학/생명과학<br>(인턴/박사 후 연구원)                                    | 8-5  | 2  | · 질량분석법 및 크로마토그래피를 활용한 다양한 생체 시료 내 스테로이드 분석 기술 개발<br>· 스테로이드 분석기술 기반, (1) 임상 시료 활용 질환 진단 기술 개발 및 (2) 동물 모델을 이용한 질환 진단 및 치료기술 개발<br>· 현재 진행 중인 질환: 내분비 부신질환, 뇌 대사 관련 인지장애(자매 포함), 심혈관 치료제 효능 평가 및 응용기술 진단 기술 등  | 생명공학, 화학, 기계, 전자, 재료<br><br>박사 후 연구원, 화학 및 생명과학 전공 박사학위 소지(예정)자<br>· 인턴연구원: 화학 및 생명과학 전공 학사/석사 학위 소지(예정)자                                 | mh_choi@kist.re.kr    |
|  | 생체소재 공정 및 분석<br>(인턴, 포닥)                                      | 8-6  | 2  | 생체소재 표면개질 및 분석<br>세도 및 동물실험  | 화학 및 생명과학<br><br>재료, 화학, 의공학 전공관련 학사/석사/박사 학위 소지자   | chany@kist.re.kr      |
|  | 바이오제조기술, 의공학, 3D 프린팅<br>(박사후 연구원/인턴)                          | 8-7  | 3  | · 저비용 멀티소재 3D 바이오프린팅 개발<br>· 생체소재의 공정에 활용될 수 있는 저비용 3D 프린터 개발<br><br>· 인공혈관제작 및 혈관화된 인공장기의 배양용의 개발<br>· 확산기반중합기술을 이용한 인공혈관의 제작과 두꺼운 체외조직의 혈관화에 활용  | 재료용 멀티소재 3D 바이오프린터 개발<br>↳ 전공 무관하나 기계&전기공학 전공자 및 디바이스 개발장형 보유 우대<br><br>· 인공혈관제작 및 혈관화된 인공장기의 배양용의 개발<br>↳ 의공학, 조직공학, 바이오프린팅 관련분야 박사학위 우대 | swsong@kist.re.kr     |
|  | 의공학, 화학, 재료<br>(인턴, 포닥)                                       | 8-8  | 2  | · 신규 약물 전달체 기술 개발<br>· 세도 및 동물실험 개발<br>· 입자 표면 처리법 개발  | 의공학, 전기, 기계, 재료 등 공학계열<br><br>· 재료, 화학, 의공학 전공관련 학사/학, 석사(우대) 학위 소지자<br>동물 실험 가능자 우대  | hyojinlee@kist.re.kr  |
|  | 생체재료, 무기나노, 의공학, 소재<br>(포닥/인턴)                                | 8-9  | 3  | · 무기나노재료 (Inorganic Nanomaterials) 합성 및 분석<br>· 유연성 생체전극 (Soft bioelectronics) 제작 및 분석<br>· 생체전극의 특성 평가<br>· 생체 전기신호 측정 및 전기자극 치료 수행   | 의공학, 화학, 재료, 생명<br><br>· 화학공학, 화학, 신소재, 무기화학, 나노 전공 관련 박사학위 소지자 및 취득예정자   | sh@kist.re.kr         |
|  | 생명과학, 유전공학<br>(postdoc)                                       | 8-10 | 2  | 유전자 가위를 이용한 신규 항암제 타겟 발굴<br>CRISPR screening & NGS analysis<br>유전자 가위 활성 최적화 연구  | 신소재, 화학, 화학, 의공학<br>생명과학, 생명공학 연구 박사학위 전공<br><br>생명과학, 생명공학, 화학공학 및 생물학 관련 전공   | tackhoon@kist.re.kr   |

|                            |   |      |  |   |   |                            |
|----------------------------|---|------|--|---|---|----------------------------|
| 바이오메디컬 융합연구본부              | 생명공학, 의약소재<br>(포닥)  | 8-11 | 2  | 1) 생체 유래 소재를 이용한 바이오조직스 전달 기술<br>2) 항암면역치료용 핵산 전달체 설계 및 효능 평가   | 2024년 8월 박사학위 취득자 또는, 박사학위 취득 후 1년 이내 우대<br>(생명공학, 생체재료, 나노바이오융합 분야)  | ysyang@kist.re.kr          |
|                            | 생체재료, 생명공학, 화학<br>(포닥)  | 8-12 | 1  | 하이드로겔을 이용한 약물 및 유전자 전달 플랫폼 개발<br>-하이드로겔 후보물질 탐색<br>-표적약물 후보물질 평가 및 탐색   | 생명공학, 나노바이오<br>박사 취득후 2년 이내 우대<br>하이드로겔 연구 경험자 우대<br>유전자 치료제 개발 경험자 우대  | josephmyungchul@kist.re.kr |
|                            | 생명과학, 생화학, 미생물학 관련 전분야<br>(포닥/인턴)                               | 8-13 | 2  | 분야 1: 생명과학, 생화학 관련 전분야<br>- 세포 생물학적 방법을 단백질-단백질 상호작용 및 기전 연구<br>- 세포내 단백질의 위치(형광이미지) 및 상호작용 연구<br>- 노화세포-면역세포의 상호작용 연구 및 SASP 제어<br>- 대장균/세포기반 단백질/복합체 과발현 및 생화학적 특성 분석<br>면역학, 세포생물학, 노화 생물학 연구자 우대<br>분야 2: 미생물학, 지질 생물학<br>- 미생물 생합성 경로의 공학적 설계 및 지질 전달 연구<br>- 세포막 지질(면역증강제) 분리 분석<br>공통: 논문작성  | - 포닥연구: 생화학, 세포생물학, 생명과학 전공 박사학위 소지자<br>- 인턴연구: 세포생물학, 생명과학 혹은 미생물학 전공 학사/석사학위 소지자  | hschung@kist.re.kr         |
| <b>첨단소재기술연구본부</b>          |   |      |  |   |   |                            |
| 첨단소재기술연구본부                 | 인공지능 기반 신소재 설계<br>(Post-Doc 1명/인턴 1명)                           | 9-1  | 2  | Post-Doc: 아래 직무 중 지원자에게 맞는 직무를 수행할 예정<br>- 기계학습 패턴설을 활용한 전고체전해질 소재 구조 예측 및 설계 기술 개발<br>- 무기 소재 구조 및 합성 가능성 예측을 위한 생성모델 개발<br>인턴: 최신 소재 인공지능 코드 구현 및 개선  | Post-Doc: 박사학위 소지(혹은 예정)자 중 다음 두 전공 분야 중 하나<br>- 소재 관련 전공자 중 시뮬레이션 혹은 기계학습 연구 경험자<br>- 컴퓨터, 수학 관련 전공자 중 소재 연구 관심있는 자                          | sung.w.kang@kist.re.kr     |
|                            | 인공지능(AI), 인과추론, 머신러닝, 복잡계, 금융경제, 빅데이터, 사회해석<br>(Post-Doc. 및 인턴) | 9-2  | 3  | - 인공지능(AI) 및 인과추론의 수리적 알고리즘 개발<br>- 컴퓨터 알고리즘 고도화<br>- 데이터 어널리틱스 및 빅데이터 해석: 농업, 질병, 금융 분야<br>- 금융경제 및 사회문제 해결 지원 인공지능<br>- 사회적 기술 및 데이터베이스   | 박사, 석사, 박사학위 소지자<br>인공지능, (응용)수학, (이론)물리학, 정보이론, 계산과학, 컴퓨터공학, 산업공학, 경제학, 경영학 등 유관분야   | eau@kist.re.kr             |
|                            | 제일원리계산 및 기계학습패턴설을 통한 고체전해질 혹은 액체전해질 소재 물질 예측<br>(PostDoc)       | 9-3  | 1  | 아래 직무 중 지원자에게 맞는 직무를 수행할 예정<br>- 고체전해질 소재 물질 분석 및 신소재 개발: 제일원리계산, 기계학습패턴설 및 기타 인공지능 방법론을 이용하여 고체전해질 소재 물성을 예측하고 신소재 제안<br>- 액체전해질 소재 물질 분석 및 신소재 개발: 분자동역학, 제일원리계산, 기계학습 패턴설 등의 방법론을 이용하여 액체전해질 소재 물성을 예측하고 신소재 제안  | 소재, 화학, 물리, 컴퓨터 관련 전공자 중 제일원리계산 혹은 분자동역학 혹은 기계학습을 활용한 연구 유경험자   | blee89@kist.re.kr          |
|                            | 기계학습 패턴설 기반 배터리 소재 연구<br>(인턴/포스닥)                               | 9-4  | 2  | - 그래프 기반의 기계학습 원자간 패턴설 기술 개발<br>- 생성모델 기반 고이온전도성 고체전해질 소재 역설계.<br>- 기계학습 패턴설을 활용한 고체전해질 소재 물질 예측 연구.<br>- 관련 시 연구 등.  | - 소재관련 전공자 중 AI 관련 연구 학,석(우)대사, 박사 학위자 우대<br>- AI 관련 전공자 중 소재 연구에 관심이 있는 자.   | jhlee84@kist.re.kr         |
|                            | 제일원리계산 및 소재인공지능<br>(Post-doc 및 인턴)                              | 9-5  | 2  | (아래 3가지 직무 중 지원자 전공에 부합되는 직무 선택 예정)<br>1. 제일원리계산 기반 촉매 설계<br>2. 머신러닝/AI 기반 소재 역설계 기술 개발<br>3. AI 로봇 기반 소재-공정 최적화  | - 연구에 열정적인 분<br>신소재, 화학공학, 컴퓨터공학, 기계공학, 화학, 전산 등  | sangsoo@kist.re.kr         |
|                            | 페로브라이트의 전해액 회수 및 리튬·전해질 분리<br>(Post-Doc)                        | 9-6  | 1  | 페로브라이트의 전해액 회수 및 리튬·전해질 분리 실험을 직접 수행하고, 전해액의 고품위화를 하는 과정에서 다양한 구조적/화학적 분석을 직접 수행토록 합니다.   | 해당분야 박사 소지자 또는 졸업예정자<br>해당분야 전공자  | nanostructures@kist.re.kr  |
|                            | 환경/에너지 촉매 소재 개발 및 공정<br>(포닥/인턴)                                 | 9-7  | 2  | - 질소산화물 (NOx & N2O) 동시 저감 연구<br>- 일산화탄소 (CO) 산화 반응 연구<br>- 촉매 소재 개발 및 물리화학적 특성평가 연구   | - 화학, 화학공학, 환경공학 등 관련 주 전공 학사, 석사, 또는 박사학위 소지자<br>화학/화학공학/환경공학  | hlee@kist.re.kr            |
|                            | 광센서 소재 개발/유기 소재 합성<br>(Post-doc,인턴)                             | 9-8  | 2  | 1. SWIR 양자점 광센서 소재 개발<br>- PbS, InAs, InSb 등 양자점 기반 고성능 양자점 광센서 개발<br>- 대면적 양자점 패터닝 기술 개발<br>- 실리콘 기반을 이용한 양자점 광센서 개발<br>2. SWIR 광센서를 위한 광활성층/전하수송층 소재 개발<br>- SWIR 흡수층 유/무기 전하수송층 소재 합성<br>- SWIR 광센서용 유/무기 전하수송층 소재 합성<br>3. SWIR 유기 광센서 소재 개발<br>- 신규 유기 소재를 이용한 SWIR 유기 광센서 개발<br>- 분광 특성을 이용한 트랜스 특성 분석  | - Post-doc: 박사 학위 소지자(학위취득 5년 이내) 및 취득 예정자<br>- 인턴: 학사 또는 석사 학위 소지자 및 취득 예정자  | jinhong.kim@kist.re.kr     |
|                            | 나노소재 합성 및 전기화학촉매 응용<br>(포닥)                                     | 9-9  | 2  | - 나노소재 합성 및 전기화학 촉매 응용<br>- 전기화학적 산소환원반응 기반 과산화수소 합성 및 수처리 응용<br>- 박막공정 기반 구조제어형 전극 개발 및 수전해 (HER/OER/CER) 응용   | 박사 학위 및 취득 예정자<br>전공: 재료, 신소재, 화학, 화공, 물리, 전자 전기 등, 혹은 관련 분야 전공자  | jongminkim@kist.re.kr      |
|                            | 기능성 고분자 나노복합소재 연구<br>(Post-doc)                                 | 9-10 | 1  | - 바이오 및 에너지 분야 응용을 위한 다공성 고분자 나노복합소재 고분자 합성<br>- 고분자 필름, 다공성 소재의 표면 개질 연구   | 재료, 신소재, 화학, 화공, 물리 등 관련 분야 전공자<br>- 바이오 및 에너지분야 응용 가능한 생분해고분자 소재 연구를 위해 유기합성 또는 고분자합성 관련 연구인력 필요<br>- 박사 학위 소지자 및 졸업예정자(임용예정일 기준 학위취득 5년 이내) | scho@kist.re.kr            |
|                            | 시각복원 검증 기술<br>(인턴)  | 9-11 | 1  | - 실명은 대부분 망막 및 시신경질환으로 발생함. 이를 질환은 원상복구가 불가능하여 치료는 발견 시점에서 질환의 진행을 멈추거나 늦추는 수준임. 특히, 빛을 받아 이를 전기적 신호로 변경 후 시각 세포로 전달하는 광수용체가 손상이 되면 시각 소실이 발생하게 됨. 이를 극복하기 위해 해당 연구에서는 인공 광수용체를 삽입하는 동물에 시각 세포에 발현되도록 하는 것을 목표로 하는 연구를 진행중임.<br>- 시각 세포에 광수용체가 발현되었다는 것을 이미징을 통해 물리적으로 검증 가능하나, 실제 인공 광수용체가 사람의 눈에서처럼 작동하여 뇌까지 시각 신호가 전달되는 과정을 확인하기 위해서는 뇌까지 전달되는 시각 신호 측정, 동물 모델의 행동 관찰을 통한 시각 인지 검증 등이 필수적임.<br>- 이를 위해, 해당 연구 제안 주 임무에서는 위 서술된 연구 내용 중 동물 모델의 행동 관찰을 통한 시각 복원 검증 연구를 수행함 | - 살아 있는 동물 모델 (mouse) handling 및 관리에 거부감이 없는 석사 또는 학사 학위 연구자<br>- 시각 복원 연구에 관심이 많은 연구자  | jaekim@kist.re.kr          |
|                            | 인공 감각 개발<br>(인턴)  | 9-12 | 1  | - 유기전기화학 센서 제작<br>- 센서 소재 표면 처리 및 바이오 리셉터 인터페이스링<br>- 나노바이오 융합 소재 제작 및 연구   | 인턴: 화학, 재료공학 등 관련 주 전공 학사/석사학위 소지자<br>박사학위 소지자, 재료공학 전공자  | hssong@kist.re.kr          |
|                            | 전기화학 생체전기신호센서<br>(POST-DOC)                                     | 9-13 | 1  | - 유기전기화학트랜지스터 이레이 개발<br>- 유기전기화학트랜지스터를 활용한 중독 신호 측정<br>- 중독신호 측정용 리드아웃 Circuit 개발   | 재료<br>박사학위 소지자, 재료공학 전공자  | wlee@kist.re.kr            |
|                            | 전기화학 생화학센서<br>(POST-DOC)  | 9-14 | 1  | 기 개발<br>- 신소재 무선 정보통신 회로를 완성<br>- 트랜지스터를 활용한 생화학신호 측정회로 구성  | 재료<br>박사학위 소지자, 재료공학 전공자  | wlee@kist.re.kr            |
|                            | 고분자 합성, 기능성 겔 소재<br>(Post-doc)                                  | 9-15 | 1  | - 겔 소재의 유변학적 특성 조절을 위한 고분자 설계 및 합성<br>- 고분자와 무기 나노소재의 하이브리드화를 통한 신규 기능성 겔 소재 개발<br>- 고분자 기반 겔 소재의 나노구조 제어를 통한 기능성 최적화<br>- 겔 소재를 이용한 표면 코팅 기술 개발  | - 박사 학위 소지자(학위취득일로부터 5년 이내) 및 취득 예정자<br>- 유기분자 및 고분자를 설계하고 합성할 수 있는 유기합성/고분자화학 연구 관련 경험자 우대   | jaehongkim@kist.re.kr      |
| DRAM 커패시터 요소 기술 개발<br>(인턴) | 9-16  | 1    | 1. inhibitor를 이용한 금속 극박막 형성 기술 개발<br>2. DRAM 커패시터 성능 개선 전극 공정 기술 개발<br>3. 산화물 반도체 기반 트랜지스터 성능 평가 | 화학, 화학공학, 신소재공학<br>학, 석사(우대) 졸업 또는 졸업 예정자   | s.kim@kist.re.kr  |                            |
| 열/에너지 물질 계속<br>(Post-Doc)  | 9-17  | 1    | - 열 물질 계속 기술 개발<br>- 가변 열 물질 소재 개발<br>- 에너지 하베스팅 연구  | Post-Doc: 박사학위 소지자 또는 취득 예정자<br>물리/기계/재료/신소재/전기전자 등 이공계 전반  | hur@kist.re.kr  |                            |
| 이온교환 분리막 합성<br>(Post doc)  | 9-18  | 1    | 이온교환 분리막 및 이온교환 합성<br>고분자 중합<br>유기 단량체 합성  | 박사 학위 소지자 또는 예정자,<br>고분자 화학 전공자<br>화학, 화공, 재료공학   | aslee@kist.re.kr  |                            |

| 지속가능미래기술연구본부  |  |       |   |  |  |                        |
|---------------|--|-------|---|--|--|------------------------|
| 지속가능미래기술 연구본부 | 차세대 이차전지용 전극 및 고체전해질 소재 개발<br>(Post-Doc)   | 10-1  | 1 | 고안정성 고에너지밀도 나트륨이온전지 및 리튬이온전지 양극재 개발 및 X-ray 기반 소재 결정구조 분석  | 관련분야 박사 학위 소지자 혹은 학위 취득 예정자<br>직무 관련 전공  | seyoungkim@kist.re.kr  |
|               | 차세대이차전지 금속 음극 표면처리 기술 개발<br>(Post-Doc /인턴)   | 10-2  | 2 | 금속 음극(리튬, 마그네슘, 아연) 표면안정화 기술 개발 및 전지 적용을 통한 성능 평가  | - 관련분야 박사학위 소지자 또는 학, 석사(우대) 학위 소지자 (위득 예정자 포함)<br>- 화학, 화학공학, 공업화학, 재료공학, 에너지공학 등 이차전지와 관련된 모든 전공 | sho74@kist.re.kr       |
|               | 리튬이차전지 전극 소재 및 공정 개발<br>(인턴)   | 10-3  | 2 | - 리튬이차전지의 핵심 소재 연구를 수행.<br>- 이차전지의 음극 소재 관련 연구가 주이며, 이를 이용한 전극, 셀 제조 및 평가, 분석 등의 연구를 수행.<br>- 이차전지의 양극 소재와 후막 전극 제조 공정 관련 연구가 주이며, 이를 이용한 전극, 셀 제조 및 평가, 분석 등의 연구를 수행.<br>- 메커니즘 분석 결과를 바탕으로 소재의 개선 및 신규 소재 탐색 연구를 수행.   | 관련분야 학, 석사(우대) 학위 소지자<br>신소재, 화학, 재료 등 관련 분야   | yoojk@kist.re.kr       |
|               | 상변화물질을 이용한 촉매 활성 및 설계를 통한 촉매구조 구축 및 실증 외<br>(인턴/Post-doc)  | 10-4  | 2 | - 상변화물질을 이용한 촉매 활성 및 설계를 통한 촉매구조 구축 및 실증<br>- 수전해 공정에서 연료전지 미세유로의 유동해석<br>- Ortho-para 수소변환 공정해석 및 상세 설계   | STAR CCM 사용자 우대<br>SOLID WORKS 사용자 우대<br>기계공학 등 관련 전공  | libra@kist.re.kr       |
|               | 페로브스카이트 태양전지<br>(Post-Doc)   | 10-5  | 1 | (1) 고성능 페로브스카이트 태양전지 구현을 위한 계면 제어 기술, 전하수송층 소재 개발, 정공수송층 소재로서 NiO에 기반한 나노입자 합성, 전자수송층 소재로서 SnO2에 기반한 나노입자 합성 및 PTH, EDTA 등의 산성 유기물 리간드로 계면 특성을 개선하여 장기안정성을 확보하는 기술 개발.<br>(2) 정공수송층으로서 사용되는 Spiro-MeOTAD 물질의 안정성, 재현성 문제를 극복하기 위한 차세대 정공수송층 개발이 필요함. NiCoOx 무기 소재를 활용하여 고안정성 소재 개발.<br>(3) MA-free 페로브스카이트 소재 기술 개발. Methylammonium 양이온의 취약한 열 및 수분 안정성 문제를 해결하기 위해 FA, Cs 양이온에 기반한 페로브스카이트 소재 연구.   | 박사 학위 소지자 및 박사과정 졸업예정자<br>화학과, 화학공학과, 재료공학과, 신소재공학과, 유연인쇄전자공학과                                     | thkim1@kist.re.kr      |
|               | 전공공학 페로브스카이트 태양전지 개발<br>(Post-Doc/인턴)  | 10-6  | 2 | - 전공공학 페로브스카이트 태양전지 개발<br>- 실리콘/페로브스카이트 탠덤 태양전지 개발<br>- CIGS/페로브스카이트 탠덤 태양전지 개발  | 관련 전공 학사학위 이상<br>신소재, 재료, 화학, 물리, 화학 등 관련분야 전공자  | dklee@kist.re.kr       |
|               | 3차원 설계 기반 에너지 소자 설계 및 제조<br>(Post-Doc)   | 10-7  | 1 | - 기계적 메타물질 구조 3차원 설계<br>- 3D 프린팅 기반 프리폼 전지 소자<br>- 고성능 고전도성 유연 전도체   | 박사학위 이상<br>나노공학  | phillip@kist.re.kr     |
|               | 페로브스카이트 태양전지<br>(Post-Doc)   | 10-8  | 1 | (1) 고밀착부착형 페로브스카이트 태양전지용 고안정성 interlayer 개발 및 열 안정성이 높은 고안정성 interlayer 합성 및 페로브스카이트 태양전지 적용 연구<br>- 고안정성 interlayer의 열 안정성 향상 메커니즘 분석 연구<br>(2) 태양전지 안정성 향상을 위한 자외선 차단 효과가 뛰어난 고투명 소재 개발<br>- 자외선에 약한 페로브스카이트 광흡수체 안정성 향상을 위해서 자외선 차단 효과가 뛰어난 고투명 소재 개발<br>- 자외선 차단 효과에 따른 페로브스카이트 태양전지의 장기 안정성 분석 연구<br>본 연구에서는 파울렛 규묘의 그린용 공정 구현을 위해 발진소 이산화탄소 및 국내 대기업에 연계하여, 하루 100 kg 규모로 이산화탄소를 처리할 수 있는 파울렛 플랜트의 공정 모델링 및 운전 조건 최적화를 진행하고 있음. 또한 운전 데이터 확보를 통해 안정적 운영을 위한 모니터링 알고리즘 개발을 진행할 예정이다. (수행 업무)<br>1. 100 kg/d 급 전기화학적 합성가스 생산 반응기 모델링 및 최적화<br>2. 운전 데이터 기반 공정 검증 validation 및 온도 확보를 위한 운전조건 최적화<br>3. 머신러닝 기반 공정 모니터링 알고리즘 개발 | 관련 분야 박사학위 소지자<br>재료공학   | spes@kist.re.kr        |
|               | 전기화학적 CCU 공정 설계 및 최적화<br>(Post-doc/인턴)   | 10-9  | 2 | 1. 100 kg/d 급 전기화학적 합성가스 생산 반응기 모델링 및 최적화<br>2. 운전 데이터 기반 공정 검증 validation 및 온도 확보를 위한 운전조건 최적화<br>3. 머신러닝 기반 공정 모니터링 알고리즘 개발  | Post-doc: 화학, 항공 또는 관련 전공분야 박사학위 소지자 (또는 졸업예정자)<br>인턴: 항공 또는 관련 전공분야 전공자                           | changs90kim@kist.re.kr |
|               | 전기화학적 에틸렌 산화기술 개발<br>(Post-doc)  | 10-10 | 2 | 1. 전기화학적 에틸렌 산화기술 개발<br>- 기상 직접 산화반응을 통한 에틸렌 -> 에틸렌 옥사이드 변환<br>- 촉매 활성 및 입자 조정을 통한 반응제어<br>- 실시간 분석을 통한 에틸렌 산화반응 원리 분석<br>2. 전기화학적 바이오메스 전환반응 개발<br>- 전기화학적 바이오메스 전환을 통한 플라스틱 소재 및 항공용 합성섬 개발<br>- CO2 전환반응의 고부가가치를 위한 CO2-바이오메스 동시전환 반응개발   | 화학, 항공 또는 관련 전공분야 박사학위 소지자 (또는 졸업예정자)<br>화학, 항공 또는 관련 전공분야   | dnklee@kist.re.kr      |
| 연구자원·데이터지원본부  |  |       |   |  |  |                        |
| 연구자원 데이터 지원본부 | 약물 부작용 예측을 위한 대사체 분석 연구<br>(인턴)  | 11-1  | 1 | - 약물 부작용 예측 예측을 위한 대사체 및 바이오마커 발굴 연구<br>- 생체매질 기반 금지약물 분석을 위한 플랫폼 개발 연구  | - 학, 석사(우대) (예정자 포함)<br>약학/분석화학 등 관련분야   |                        |
|               | GC-MS, LC-MS, immunoassay 기반 동등성 분석 및 시료관리 업무 / 인공지능 기반 도량형분석법 개발 / 마약류 분석법 개발<br>(인턴 or Post-Doc) | 11-2  | 3 | - 도량형분석 업무 및 시료관리 업무<br>- 도량형시료에 잔류하는 도량형지약물의 검출 (GC-MS, LC-MS, immunoassay 등 기기분석 기반)<br>- 인공지능 기반 도량형단말 개발 연구<br>- 마약류 신규과제 기반 연구<br>- 식품 중 하물(harmol) 등 인돌 알칼로이드(indole alkaloids) 시형법 확립 및 오염도 조사 연구   | - 학사 이상(예정자 포함)<br>생명공학/화학/약학 등 이공계 전공분야   |                        |
|               | SEM 및 TEM 샘플링 분석 지원<br>(인턴)  | 11-3  | 1 | - IMS(=CP) 장비를 활용한 SEM 샘플링 기술 숙련 및 원내/외 분석의뢰 대응<br>- PIPS 장비를 활용한 TEM 샘플링 기술 숙련 및 원내/외 분석의뢰 대응<br>- 반도체소재, 연료전지, 태양전지, 이차전지 등 다양한 샘플 내 금속/세라믹/폴리머 재료의 특성 이해 필요<br>- IMS(=CP) 및 PIPS 장비의 직접사용 유경험자 우대   | - 학사(예정자 포함)<br>재료/신소재/항공/물리/화학 등 관련분야   |                        |
|               | 무기분석 장비를 활용한 원내외 분석지원<br>(인턴 or Post-Doc)  | 11-4  | 2 | - 원내외 및 학 연구 지원: 원내외에서 의뢰된 다양한 시료 중 ICP-MS, ICP-OES, AAS 등 무기분석 장비를 이용하여, 신뢰 있는 밀착 및 복합 분석을 수행하여 학술적인 실적을 확보하는 공동연구 수행<br>예)<br>- 연료전지연구단 - 전해질 등 전지 소재 전처리 및 무기 원소 정량 분석<br>- 생체재료연구단 - 소재 개발 관련 나노입자 원소 정량 분석<br>- 물질구조제어연구센터 - 다양한 촉매 중 금속 원소 정량 분석<br>- 정정에너지연구센터 - 합금 전처리 및 무기 원소 분석  | - 학사 이상(예정자 포함)<br>화학/분석화학 및 관련학과  | rrd@kist.re.kr         |
|               | 전자현미경을 활용한 대기 차폐형 이차전지 분석연구 지원<br>(인턴)   | 11-5  | 2 | - 이차전지 분야에 특화된 전자현미경 기반 분석기술 개발 필요<br>- 수분 및 산소 등의 환경제어가 요구되는 리튬이온전지, 전고체전지 등의 소재 분석 목표<br>- 이차전지 분야에 특화된, 공정 및 성능평가 연계 분석기술 개발 필요<br>- 시스템 분석기술 개발을 위한 SEM/FIB 분석 위주의 기초 데이터 확보 수행<br>- 확보된 분석결과들을 활용하여 차세대 이차전지 분야 측정분석 플랫폼 개발<br>- 전자현미경 기반 배터리 분석 유경험자 우대  | - 학사, 석사(예정자 포함)<br>재료/신소재/항공/화학 등 관련분야  |                        |
|               | XRD, SAXS, X-ray PDF 분석기술을 이용한 나노소재 분석연구 및 분석지원<br>(인턴)  | 11-6  | 1 | - 원내외 밀착 연구 지원: 원내외에서 다양한 재료 분석 중 높은 화에 이르는 심도있는 밀착분석 지원 및 다양한 X-ray 측정 장치를 이용한 복합 분석이 필요한 건물에 대해 공동연구 수행 및 분석기술 개발.<br>특히 KIST의 에너지, 환경, 재료 등 연구부서의 연구원들의 연구가 원활히 수행될 수 있도록 측정결과와 데이터처리, 분석/해석, 시뮬레이션 등을 수행하는 데 활용하고자 함   | - 학, 석사(우대) 이상(예정자 포함)<br>물리/화학/신소재공학 등 관련분야   |                        |

| 기술정책연구소      |   |      |   |   |  |                      |
|--------------|---|------|---|---|--|----------------------|
| 기술정책연구소      | 정책연구지원<br>(인턴연구원)                                   | 12-1 | 1 | - 국내외 미래 기술 동향 모니터링 및 기술 분야별 트렌드 리포트 작성<br>- 전문가 위원회 기획 지원 및 운영, 정부부처 지원<br>- 기술정책연구소 과제 수행 지원  | 학사이상, 석사우대<br>- 전공 : 이공계 전반, 과학기술정책, 기술경영, 경제, 경영학, 언론 미디어, 국제학 등 인문사회과학 전반<br>- 연구기관 및 공공기관 근무 경험자, 자료조사 관련 경험자 우대<br><br>인문사회계열 혹은 이공계 전공야 | jepark@kist.re.kr    |
| 전자파술루션융합연구단  |   |      |   |   |  |                      |
| 전자파술루션 융합연구단 | 전자파 차폐용 전도성 소재/복합체 개발<br>(Post-Doc)                 | 13-1 | 1 | 미래 모바일용 5G/6G 전자파 차폐용 전도성 소재/복합체 개발<br>Wet chemistry 기반 고전도성 MXene 나노소재의 합성<br>MXene의 특성 제어를 위한 무기입자 개질 및 유기리간드 표면 개질 기술 개발<br>표면 개질된 이차원 나노소재의 전기전도도, 유전율 등의 전기적 특성 평가<br>CNT, MXene 등의 나노필러 기반 고분자 복합체의 전자파 차폐 및 흡수 특성 평가 | 박사<br>화학, 재료, 신소재, 화학, 전자공학 관련 전공  | seonjikim@kist.re.kr |
| RAMP 융합연구단   |   |      |   |   |  |                      |
| RAMP 융합연구단   | 탄소소재, 복합소재, 고분자, 막/섬유 제조, 분리기술<br>(Post-Doc, 또는 인턴) | 14-1 | 2 | 1. 고분자, 탄소, 세라믹, 나노소재를 이용한 구조체 제조<br>2. 다양한 소재와 공정을 이용하여 섬유 또는 막형태의 복합소재 제조<br>3. 재료 간의 복합화 과정 및 도출된 복합체에 대한 다양한 특성분석 및 기초물리 탐구<br>4. 에너지/가스분리/구조용재료로서의 응용처 모색 및 성능평가   | 박사 또는 학, 석사(우대)<br>화학, 화학, 재료, 물리, 고분자공학 등.  | sang9419@kist.re.kr  |
|              | 스마트 (난연, 자가복원) 고분자 합성 및 물성평가<br>(인턴)                | 14-2 | 1 | 1. 신규 고분자 합성 및 물성분석<br>2. 고내열 및 난연 입자 합성 및 물성분석   | 학사 이상<br>섬유, 화학, 화학, 고분자, 재료 및 신소재등  |                      |