

2022년 상반기 학생연구원 채용 공고

한국기계연구원은 과학기술정보통신부 산하 정부출연연구기관으로서 진취적이고 사명감 넘치는 인재를 찾습니다. 금번 채용은 블라인드 채용 방식으로 진행될 예정입니다. 많은 지원 바랍니다.

2022년 6월 3일
한국기계연구원장

1. 모집분야 : (총 15개 분야 16명 선발)

| 구분 | 본부 (센터) | 연수 부서 | 주요 수행업무 | 전문 요구능력 | 채용 인원 | 참여(예정)과제 |
|----|----------------|--------------------------|---|---------------------|-------|--|
| | | | | | | 연수기간 |
| 1 | 첨단 생산장비 연구부 | 초정밀 장비 연구실 | ○초박형 웨이퍼 레이저 디본딩 공정 개발 ○광반응 접착소재에 대한 레이저 공정 파라미터 제어 ○레이저 디본딩 공정 광학계/구동부 설계/제작 | 기계공학, 광공학 | 1명 | HBM 초박형 웨이퍼 핸들링용 디본딩 장비 상용화 기술 개발 ~'23.02.28. |
| 2 | 나노 융합장비 연구부 | 나노공정 장비 연구실 | ○ 나노구조 및 미세유체 기반 생체물질 감지 및 제조 기술 개발 - 기능성 나노구조/소재 설계 및 제조 - 미세유로 구조설계, 유동해석 및 소자 제작 - 생화학 물질 고감도 검출 및 분리, 제어 | 재료공학 | 1명 | 화상병 시료 전처리 키트 및 프로토콜 개발 ~'23.02.28. |
| 3 | 나노 융합장비 연구부 | 유연전자 R2R장비 연구실 | ○차세대 배터리용 고성능 전극 페이스트 제조 및 성막 공정 평가 ○탄소저감형 플래쉬 기반 고성능 전극 혁신 제조 기술 개발 및 메커니즘 규명 ○롤투롤 공정 평가 (특성 모니터링) 및 최적화 ○차세대 배터리 구현 및 전기화학적 특성 평가 | 재료공학, 기계공학 | 1명 | Flash 광원을 적용한 고효율 탄소저감형 고로딩 전극 건조 시스템 개발 ~'23.02.28. |
| 4 | 고효율 에너지 기계 연구부 | 열에너지 솔루션 연구실 | ○흡착식 히트펌프 시스템용 흡착제 제작 및 성능평가 ○반응성능평가 시스템의 운전 ○연구자료 수집, 실험수행 및 데이터분석 | 기계공학, 화학공학 | 1명 | 전기화학적 압축기를 이용한 화학흡착식 히트펌프 시스템 개발 ~'23.02.28. |
| 5 | 고효율 에너지 기계 연구부 | 열에너지 솔루션 연구실 | ○히트펌프 시스템에 대한 성능 실험/분석 ○증발기, 응축기 등 핵심 요소기기 성능 분석 ○친환경 Low GWP 냉매 물성 평가 ○히트펌프 시스템에 대한 친환경 냉매 적용 성능 해석 | 기계공학, 화학공학 | 1명 | 차세대 대체 냉매 및 고효율 냉난방 기기 핵심 기술 통합 운영 시스템 개발 ~'23.02.28. |
| 6 | 고효율 에너지 기계 연구부 | LNG·극저온 기계기술 시험인증 센터 (*) | ○상용급(5톤/일) 수소액화 플랜트용 압축기 연구 개발 간접 경험 ○수소액화 플랜트용 압축기 테스트 베드 공정 설계 및 압축기 평가 연구 개발 업무 직접 경험 ○대우조선해양, 세아엔지니어링, 한국철강공사, 다스코 등 LNG극저온 관련 대기업 및 중소기업 업무 직/간접 경험 ○LNG극저온 관련 기자재 개발 및 시험 등 관련 최신 동향 및 공학적인 배경 지식 습득 | 기계공학, 냉동공조, 조선해양 공학 | 2명 | 상용급(5톤/일) 수소액화 플랜트용 원심형 냉매 압축기 개발 ~'23.02.28. |
| 7 | 친환경 에너지 변환 연구부 | 모빌리티 동력 연구실 | ○대형 엔진 성능 평가 및 장비 셋업 관리 ○프로판 가스 전소 엔진의 주요 운전 영역 매핑 ○과도 운전 조건에서 배출가스 저감을 위한 최적화 ○측정 데이터 후처리 및 결과 분석 업무 | 내연기관 공학 (기계 시스템 공학) | 1명 | Post Stage-V 대응을 위한 중대형 건설기계 LPG 엔진 개조 및 차량 적용 기술개발 ~'23.02.28. |

| 구분 | 본부 (센터) | 연수 부서 | 주요 수행업무 | 전문 요구능력 | 채용 인원 | 참여(예정)과제 |
|----|----------------------------|-------------------------|--|--|----------|---|
| | | | | | | 연수기간 |
| 8 | 친환경 에너지 변환 연구부 | 모빌리티 동력 연구실 | <ul style="list-style-type: none"> ○LNG-암모니아 혼합연료 소형가스엔진 엔진 성능 평가 기반 구축 ○암모니아 혼합물에 따른 연료 공급시스템 특성 평가 ○과도 운전 조건에 대한 대상엔진 제어 변수 매칭 ○저점도/저인화점 연료공급 핵심부품 설계 | 기계 시스템 공학 | 1명 | 2,100마력급 LNG-암모니아 혼소 엔진 개발 |
| | | | | | | ~'23.02.28. |
| 9 | 기계 시스템 안전 연구본부 | 스마트 산업기계 연구실 | <ul style="list-style-type: none"> ○기어 치형 설계 보조 ○기어 해석을 위한 하이브리드 다이나믹 모델링 보조 ○기어 경량화 연구/FEA 보조 ○기어 단품 시험 보조 * 기어 설계/해석 관련업무 유경험자 선호 | 기계공학, 전산학 | 1명 | 항공용 경량 기어 형상 및 구조 최적화 원천기술 연구 |
| | | | | | | ~'23.02.28. |
| 10 | 기계 시스템 안전 연구본부 | 신뢰성 평가 연구실 | <ul style="list-style-type: none"> ○수소 압축기 관련 논문 검토 및 타입 분류 ○논문 기반 수소 압축기 설계 요소 및 열화 인자 분류 ○수소 압축기 센싱 데이터 수집 및 유효 데이터 분류 | 기계공학 | 1명 | 수소충전소 압축기 현장 성능평가 가이드라인 개발 |
| | | | | | | ~'23.02.28. |
| 11 | 기계 시스템 안전 연구본부 | 신뢰성 평가 연구실 | <ul style="list-style-type: none"> ○주어진 성능/신뢰성 시험을 익혀 수행하고 기록 ○데이터로부터 회귀분석, 모델상수 추정, 시각화를 하고, Python으로 자동화. ○개념도가 주어진 기계 부품의 설계, 조립 ○연수기간 할당되는 프로젝트와 지원자의 능력에 따라 위 업무 중 선택되며, 연구 과정 중 필요한 사항으로 추가 또는 변경될 수 있음 * 이공계 실험과 코딩 경험자 선호 | 기계공학, 전자공학, 전산학 | 1명 | ATM 부품 2종의 마모 특성 및 반송 품질에 관한 연구 |
| | | | | | | ~'23.02.28. |
| 12 | AI로봇 연구본부 | 로봇 메카트로 닉스 연구실 | <ul style="list-style-type: none"> ○로봇 메커니즘 설계, 제작 및 작업 솔루션 개발 - 로봇 기구학/동역학 해석 기반의 로봇 작업성 분석 - 로봇 응력 해석, 구조 해석 등 최적 설계 기법 연구 - 로봇 및 기계시스템 설계, 제작 - 로봇, 주변장치, 제어시스템 통합 및 공정 자동화 솔루션 개발 - 로봇 모션 플래닝, 지능 작업 구현 및 작업 최적화 기술 | 기계공학, 전기전자 공학, 전산/ 컴퓨터 공학, 로봇공학 등 | 1명 | 유연 케이블 와이어링을 위한 인식, 파지, 조작 기술 개발 |
| | | | | | | ~'23.02.28. |
| 13 | AI로봇 연구본부 | 인공지능 기계 연구실 | <ul style="list-style-type: none"> ○자율주행 로봇 시스템 및 자율주행 알고리즘 개발 - 자율주행 로봇 HW 및 SW 기술 - 로봇 주행 및 화물 반입반출 작업을 위한 환경인식 기술 연구 - 개발 로봇 시험 지원(환경구축, 실험 수행, 데이터 측정 등) 및 기술 문서 작성 | 기계공학, 전자공학, 로봇공학, 선박해양 공학 등 | 1명 | 말단배송 로봇 및 운영기술 개발 |
| | | | | | | ~'23.02.28. |
| 14 | 부산 기계기술 연구센터 (**) | 레이저 기술 실용화 연구실 | <ul style="list-style-type: none"> ○고출력 레이저 가공시스템 운용 보조 ○하이브리드 레이저-아크 용접 시스템 운용 보조 ○용접 시편의 전처리 및 시편 분류 등 | 재료공학, 기계공학 | 1명 | IMO Type C 고망간강 연료탱크의 제작비 절감을 위한 용접 및 검사 자동화 기술개발 |
| | | | | | | ~'23.02.28. |
| 15 | 부산 기계기술 연구센터 (**) | 자동차 부품 실용화 연구실 | <ul style="list-style-type: none"> ○전기자동차 및 핵심구동부품 성능개발 및 측정 보조 - 전력변환장치, 제어기 튜닝 등 연구개발 보조 - 친환경 자동차 성능시험업무 보조 등 | 전력변환 (전기공학) | 1명 | 부산시 자동차 산업 기술연구역량 강화 사업 |
| | | | | | | ~'23.02.28. |

※ 모집분야별 근무지역 확인(별도 표기가 없는 경우 대전근무, 별도 표기가 있는 경우 해당 지역 근무)

(*) 「LNG·극저온기계기술시험인증센터」의 경우, 경남 김해 근무

(**) 「부산기계기술연구센터」의 경우, 부산 근무

2. 응시자격 및 우대사항

- 국내 대학원 석·박사(통합) 학위과정 재학생 또는 수료등록생인 자로서, 소속 대학원의 학위과정별 재학연한 내에 있는 자
(졸업생, 제적생, 휴학생, 제적생, 수료미등록생(연구생으로 등록하지 않은 수료생) 제외)
※ 기준일자: 입사시점(임용예정일)
- 결격사유에 해당하지 않는 자: 합격 이후 확인될 경우 합격취소

[결격사유]

1. 국가공무원법 제33조(결격사유) 각 호에 해당하는 자
 2. 병역의무를 기피한 사실이 있는 자
 3. 법률에 의하여 공민권이 정지 또는 박탈된 자
 4. 신원조회 결과 부적격자로 판정된 자(신원조회 대상자에 한함)
 5. 다른 공공기관에서 부정한 방법으로 채용된 사실이 적발되어 채용이 취소된 자
 6. 해외여행에 결격사유가 있는 자
 7. 공고일 기준 전문연구요원 또는 산업기능요원으로 복무 중인 자
 8. 공고일 기준 국가연구개발사업에 참여가 제한된 자
 9. 근로계약 체결이 불가능한 자
- 2022년 9월 16일 이내 근무가 가능한 자
 - 우대사항 : 국가보훈대상자(취업지원대상자), 장애인은 관계법률에 따라 우대

3. 근무조건

- 채용형태 : 학생연구원(연수직)
- 근무기간 : 최초 계약시, 임용일 ~ 2023.02.28.
필요에 따라 학생연구원 자격기준을 준수하는 한도 내에서 기간연장 가능
(단, 근무기간 중이라도 ①졸업, 자퇴, 제적 등의 사유로 학생신분 상실시 고용계약은 자동 종료되며, ②휴학, 정학, 수료미등록시에는 원인해소시까지 무급휴직 처분을 받을 수 있음)
- 근무시간 : 내규에 따름
- 월 보수 : 내규에 따름
- 기타 : 4대보험 가입 (단, 주 15시간 미만 근무시 산재보험만 가입)
- 근무지역 : 대전 본원
단, LNG·극저온기계기술 시험인증센터 : 경남 김해 근무,
부산기계기술연구센터 : 부산 근무

4. 전형 방법

- ▣ 1차 [서류 전형] : 채용인원의 3배수 이내 선발
- ▣ 2차 [면접 전형] : 서류전형 합격자에 한하여 면접 실시 (일정 개별통보)
 - '22.07.12.(화) ~ '22.07.14.(목) 동기간 중 실시 예정, 단 연구원 사정 및 코로나19 등의 불가피한 상황에 따라 변동될 수 있음

5. 접수기간 및 방법

- ▣ 접수기간 : 2022.06.03.(금) ~ 2022.06.17.(금) 11시까지(한국 시간 기준)
- ▣ 접수방법 : 한국기계연구원 채용사이트(<https://kimm.recruiter.co.kr>) 접수
(접수마감 시간 이후로 저장 및 제출불가)
※ 본 채용은 블라인드 방식으로 진행됩니다.

※ 응시원서 작성 시 연구원이 요구하지 않은 지원자의 인적사항(출신지역, 가족관계, 신체조건, 학교명 등)을 암시하는 내용의 기입을 일체 금지하며 작성 시 불이익을 받습니다.

- [학교계정 이메일 주소 작성 금지](#)

☐ 문의처 : Tel) 042-868-7706 (oji@kimm.re.kr)

6. 제출서류

☐ 원서 접수 시 제출하는 서류

- 응시원서 및 자기소개서 1부(온라인 접수)
- 국가보훈대상자(취업지원대상자) 및 장애인(장애인증명서)은 홈페이지 응시원서 작성 시 관련증빙을 파일로 첨부(해당자)
- 연구실적 증명자료(게재논문 표지 및 저자확인) 각 1부(해당자)
 - * 연구실적 블라인드 처리 관련 : 본인 이름을 제외한 지도교수명 등 타인의 이름, 학교명 또는 출신학교를 유추할 수 있는 정보는 전부 삭제할 것

☐ 면접시험 당일 제출하는 서류(이하 서류전형 합격자만 제출)

- 재학생인 경우 소속 대학원 재학증명서,
수료생인 경우 수료등록증명서(연구생등록증명서류) 사본 각 1부(최종합격시 원본제출)
(단, 2022학년도 2학기 입학예정자인 경우, 입학예정 및 등록을 증빙하는 서류로 대체 가능)
- 대학 및 대학원 전 학년 성적증명서(평점 기재분) 사본 각 1부(최종합격시 원본제출)
- 남자인 경우 병적증명서 사본 1부/병역사항이 기재된 주민등록초본으로 대체 가능
(해당자, 최종합격시 원본제출)
- 국가보훈대상자(취업지원대상자) 및 장애인(장애인증명서)은 증빙서류 원본 각 1부(해당자)

☐ 기타사항

- 지원서 기재착오, 누락 등으로 인한 불이익은 본인 부담이며, 주요 기재사항이 제출서류와 일치하지 않거나 허위임이 판명될 경우 합격을 취소함
- 모집분야에 적격자가 없을 경우 선발하지 않을 수 있음
- E-mail을 통해 전형단계별 합격자 발표 및 개별 연락사항을 전달하므로 정확하게 기입 요망
 - [학교계정 이메일 주소 작성 금지](#)
- 위 연수분야별로 1개 분야만 지원 가능(중복지원 불가)
- 근로계약 체결 관련 안내

-
- BK21 사업 참여자, 취업 후 학자금 대출 의무 상환자, 국비장학생 등은 근로계약시 문제가 될 수 있으므로, 지원자 본인이 대학, 은행, 기관 등에 근로계약 체결과 관련된 사항을 지원전에 확인바람
 - 근로계약으로 인해 교내에서 수령중인 장학금 대상에서 제외될 수 있으니 지원 전 장학금 지급 기관에 사전확인 바람
 - 유학비자(D-2) 소지 외국인의 경우, 정부출연연구기관에서 학생연구원으로 고용계약을 맺고 근무하기 위해서는 체류자격 외 활동허가를 득하여야 하오니, 지원자는 소속 대학원 및 관계기관에 사전에 확인하시기 바람
 - 내규에 따라 직원은 보수를 목적으로 하는 타업에 종사하지 못하므로 임용일 이후 보수 목적의 타업에 종사하는 경우에는 문제가 될 수 있음

-
- 과학기술분야 정부출연연구기관 「연수직 운영 가이드라인」 도입에 따라 학생연구원은 연수직으로 분류될 예정임
 - 코로나19 등의 불가피한 상황에서는 비대면 화상 면접을 진행할 수 있습니다.
 - 기타 상세한 사항은 원서접수처로 문의하시기 바람

※ 제출서류 반환 관련 공지사항

- 「채용절차의 공정화에 관한 법률」 제11조(채용서류의 반환 등)에 따라 채용여부확정일로부터 30일 이내에 구직자(확정된 채용대상자는 제외)가 채용서류의 반환을 청구하는 경우에는 본인임을 확인한 후 반환하도록 되어 있습니다.
- 채용서류 일체는 채용여부 확정일 이후 30일간 보관 후 파기됩니다. 따라서 30일 이후 신청하는 경우 반환이 불가함을 알려드립니다.
- 홈페이지 또는 이메일로 제출된 서류 및 제출요구가 없음에도 자발적으로 제출한 서류의 경우 반환 청구 대상에서 제외됩니다.
- 반환청구는 첨부된 반환청구서 파일을 작성하여 서명 후 이메일(oji@kimm.re.kr)로 신청하여 주시기 바랍니다.
- 반환청구 접수 이후 14일 이내 관련서류를 등기우편으로 송부하여 드립니다. 소요되는 비용은 연구원에서 부담합니다.