

한국철도공사 연구원 위촉연구원 공개 모집

한국철도공사 연구원에서는 2018년도 국가R&D 과제를 수행할 열정과 능력을 갖춘 우수한 위촉연구원을 채용하고자 하오니, 많은 응모 바랍니다.

2018년 4월 13일

한국철도공사 연구원장

- 채용인원 : 주임급 12명(석사 학위급)
- 채용기간 : 채용일(5.10일 예정)부터 과제별 연구기간까지
- 연구 과제별 채용인원

일련 번호	협약 형태	연구과제 명칭	과제 만료일	채용 인원
1	협동	철도차량 주요부품 결함발생 조기 검출 모듈 및 운영기술 개발	'19.04.21.	1명
2	협동	콘크리트궤도 도상/노반결함 상태평가 시스템 개발	'19.12.31.	2명
3	위탁	동력분산형 고속열차 차륜 프로파일 변화 연구	'19.12.31.	1명
4	주관	일반철도 지상 신호설비 차상검측 장치 및 검측정보 분석시스템 개발	'19.12.31.	1명
5	공동	레일결함 탐상 및 콘크리트도상 균열검측 궤도점검차 개발	'19.12.31.	1명
6	위탁	고속열차 도어 및 스텝 시스템 국산화 실용화 연구	'19.12.31.	1명
7	위탁	고속화차용 스윙모션 대차시스템 실용화 개발	'19.12.31.	1명
8	협동	기존 궤도구조 활용 레일 장대화 장치개발 및 시험시공 성능검증	'20.12.31.	1명
9	주관	철도 급전계통 실시간 모의시스템 기술개발	'21.12.31.	1명
10	주관	Anti-icing 기반 동절기 피해예방 기술개발	'22.12.31.	1명
11	공동	수소연료전지 하이브리드 철도차량 운용 기술개발	'22.12.31.	1명

* 단, 국토교통과학기술진흥원과의 협약에 따라 연구과제 만료일이 변경될 수 있음

□ 근무조건

- 근무시간 : 주 5일, 전일제 1일 8시간
- 근무장소 : 한국철도공사 연구원(대전 동구 소재동)
- 복리후생 : 4대 보험 가입(산재·고용·건강보험, 국민연금)
- 휴가부여 : 근로기준법에 의한 연차휴가 부여
- 보수수준
 - 기본연봉 : 약 40백만원(시간외수당, 연차수당, 복지포인트 등 포함)
 - 군복무 경력, 유사경력 호봉 인정

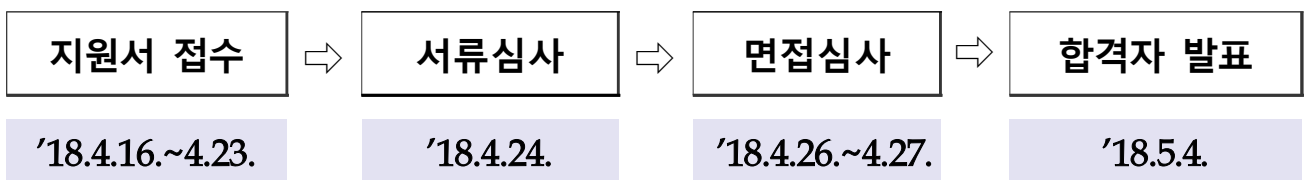
□ 우대사항

- 연구기관 근무경력자
- IT 또는 컴퓨터 관련 자격증 소지자

□ 제출서류 (원본 및 사본은 면접시 별도 제출)

- 최종 학력증명서, 입사지원서, 자기소개서(자필서명 포함, 붙임 양식) 및 경력증명서(공고일 기준 3개월 이내 발행분) 각 1부
 - * 경력증명서에는 구체적 담당업무, 발급담당자 연락처를 반드시 기재
- 업무관련 자격증 사본 일체

□ 채용절차 및 일정



- 지원서 접수 : '18.4.16.(월) ~ '18.4.23.(월) 18:00까지
 - 연구과제명, 담당업무 및 자격요건(붙임) 등을 확인 후 지원
 - 자격요건이 충족되는 연구과제에 복수지원 가능
 - * 지원서는 마감 당일 18:00 도착분까지 유효
- 접수방법 : 이메일 aurorays@korail.com 제출
- 서류심사 합격자 발표 : 개별 통보(전화, 문자 등)
 - * 서류심사 합격자에 한하여 면접심사 응시자격 부여
- 면접심사 합격자 발표 : 개별 통보(전화, 문자 등)
- 채용 관련 기타사항
 - 연령 · 성별 제한 없음
 - 2018.5.10일부터 근무가 가능한 자
 - 신체조건은 공무원 채용 신체검사규정에 따름
 - 지원서의 허위 기재(기재착오 포함), 구비서류 미제출 및 허위서류 제출 등으로 인한 불합격이나 합격취소 등 불이익은 응시자 본인 책임
 - 제출한 서류에 대하여 수정 · 변경할 수 없으며, 일체 반환하지 않음
 - 적격자가 없다고 판단되는 경우 합격자를 선발하지 않을 수 있음
 - 합격자의 경우라도 신체검사 결과 이상이 있을 경우 합격 취소
 - 본 채용계획이 내부사정에 의하여 일정, 장소 등이 변경될 수 있으며 변경된 사항은 개별 통보

< 채용 청탁 금지안내 >

우리 공사에서는 투명하고 공정한 채용프로그램을 운영 중입니다. 채용과정에서 부당한 인사청탁(채용담당 이외의 내부직원과의 접촉 및 청탁)이 적발될 경우, 해당 지원자를 사전 배제하고 합격 후에도 불합격 처리, 재응시 자격 제한, 관련 기관에 해당 사실 통보 등의 조치를 취할 수 있습니다.

- 위촉연구원의 복무 등은 「철도공사 기간제근로자 운영 내규」 준용
- 「철도공사 기간제근로자 운영 내규」 제8조에 의한 결격사유가 없는 자

1. 피성년후견인 또는 피한정후견인
2. 파산자로서 복권되지 아니한 자
3. 금고 이상의 형을 받고 그 집행이 종료되거나 집행을 받지 아니하기로 확정된 후 5년을 경과하지 아니한 자
4. 금고 이상의 형을 받고 그 집행의 유예기간이 완료된 날로부터 2년을 경과하지 아니한 자
5. 금고 이상의 형의 선고를 유예 받은 경우에는 그 선고유예 기간 중에 있는 자
6. 법원의 판결 또는 다른 법률에 의하여 자격이 상실 또는 정지된 자
7. 징계에 의하여 해임처분을 받은 때로부터 3년을 경과하지 아니한 자
(국가공무원법 제78조에 따라 해임된 자를 포함한다)
8. 징계에 의하여 파면의 처분을 받은 때로부터 5년을 경과하지 아니한 자
(국가공무원법 제78조에 따라 파면된 자를 포함한다)

※ 채용에 있어서 제1항 각호의 어느 하나에 해당하는 자는 응시할 수 없으며, 그 해당여부는 공고일 현재로 한다.

□ 문의 전화번호 : 한국철도공사 연구원 ☎ 042-615-4652

※ 붙임 : 과제별 연구내용, 담당업무 및 자격요건

[붙임]

[1과제] 철도차량 주요부품 결함발생 조기 검출 모듈 및 운영기술 개발

□ 연구목표

- 철도차량 도중고장 저감, 유지보수체계 구축을 위한 센서 기반 실시간 고속차량 차상 모니터링장치 및 물류차량 지상 모니터링장치 개발

□ 연구내용

- 차상, 지상 검측모듈 상용화 시제품 제작
- CBM 데이터 획득을 위한 현장 시험 수행
- 차상, 지상 검측모듈 상용화 시제품 성능개선
- 연구개발품 신뢰도, 내구성 입증 및 품질인증 확보

□ 담당업무

- 철도차량 계측 현장업무 및 상태진단 관련 연구
- 현장 테스트베드 구축 및 관리
- 연차실적계획서, 연구결과보고서 등 관련문서 작성
- 과제책임자가 필요하다고 인정하는 업무 등

□ 자격요건

- 관련분야 석사학위 이상, 학사학위 취득 후 2년 이상, 전문학사 취득 후 4년 이상 경력이 있는 자
- 관련분야(학과) : 철도차량, 기계, 기계설계, 전기·전자, 산업·재료공학, 정보통신 관련학과

(2과제) 콘크리트궤도 도상/노반결합 상태평가 시스템 개발

□ 연구목표

- 차량탑재형 도상결합 탐지모듈 개발(결합폭 0.3mm 이상 검출가능 @80km/h) 및 독립측정형 노반결합 측정장비 개발(지반침하 분해능 1mm)

□ 연구내용

- 콘크리트 표면결합, 노반 검측장비 관련 사용자 요구사항 도출 및 분석
- 도상결합 탐지 모듈, 노반결합 측정 장비에 대한 인터페이스 검증
- 도상, 노반 측정장비 시운전, 성능검증 및 현장 적용성 평가
- 콘크리트궤도 도상, 노반결합 장비 및 관리운영 시스템 현장 적용

□ 담당업무

- 콘크리트궤도 유지관리 기술자료 검토
- 검측시스템 시운전 및 성능검증, 현차시험 총괄 관리
- 연구목표 달성을 위한 공동기관 연구현황 공정관리
- 시제품 Test-Bed 운영
- 연차실적계획서, 연구결과보고서 등 관련문서 작성
- 과제책임자가 필요하다고 인정하는 업무 등

□ 자격요건

- 관련분야 석사학위 이상, 학사학위 취득 후 2년 이상, 전문학사 취득 후 4년 이상 경력이 있는 자
- 관련분야(학과) : 토목공학, 기계, 기계설계, 전기·전자, 산업·재료공학, 정보통신분야 관련학과

[3과제) 동력분산형 고속열차 차륜 프로파일 변화 연구

□ 연구목표

- 동력분산형 고속열차 진동저감 및 WSP 고도화 관련 기술축적 및 운영사의 과제참여를 통한 실용화 기반 구축에 기여

□ 연구내용

- 운용차량의 운행거리에 따른 차륜 프로파일 변화 검토
- 동력분산형 고속열차 진동분석 및 WSP 고도화 기술개발 자료검토
- 개발 시제품 현차 시험을 위한 본선시운전 지원

□ 담당업무

- 차륜 프로파일 관련 기술자료 검토 및 데이터 수집·분석
- 고속열차 진동분석 및 활주방지장치 기술자료 검토
- 개발 및 시제품 현차시험을 위한 본선 시운전
- 연차실적계획서, 연구결과보고서 등 관련문서 작성
- 과제책임자가 필요하다고 인정하는 업무 등

□ 자격요건

- 관련분야 석사학위 이상, 학사학위 취득 후 2년 이상, 전문학사 취득 후 4년 이상 경력이 있는 자
- 관련분야(학과) : 기계공학, 기계설계, 메카트로닉스, 산업·재료공학, 철도차량분야 등

[4과제] 일반철도 지상 신호설비 차상검측 장치 및 검측정보 분석시스템 개발

□ 연구목표

- 일반철도 지상 신호설비 차상검측 모듈 개발 및 현차 시험을 통한 성능검증과 수집된 정보 분석시스템 개발

□ 연구내용

- 신호설비 차상 검측설비 요구사항 분석 및 관련 기술 조사
- 이미지 분석·측정 기술을 적용 신호설비 상태검측 모듈 개발(4종)
- 유도전류, 주파수 레벨 등 신호설비 레벨검측 모듈(5종)
- 검측정보 수집 및 변경추이 분석시스템 개발
- 일반철도 구간 140km/h에서 현차 설치 및 성능검증

□ 담당업무

- 검측시스템 기술자료 조사·검토 및 장치간 인터페이스 설계
- 시운전 및 성능검증, 현차시험 총괄 관리
- 연구목표 달성을 위한 공동기관 연구현황 공정관리
- 연차실적계획서, 연구결과보고서 등 관련문서 작성
- 과제책임자가 필요하다고 인정하는 업무 등

□ 자격요건

- 관련분야 석사학위 이상, 학사학위 취득 후 2년 이상, 전문학사 취득 후 4년 이상 경력이 있는 자
- 관련분야(학과) : 전기, 전자, 통신, 전파 등 이공계열 및 자연계열

(5과제) 레일결함 탐상 및 콘크리트도상 균열검측 궤도점검차 개발

□ 연구목표

- 국내형 궤도점검차를 레일탐상장비와 콘크리트도상 균열 검측장비를 탑재하여 검측가능하게 제작하여 실용화 추진

□ 연구내용

- 궤도점검차 운영기관 요구사항 조사·분석
- 궤도점검차 시운전 시험
- 궤도점검차 인터페이스 위한 사전 기술자료 검토
- 주행안전성 시험에 따른 분석 및 검증
- 실용화에 따른 효과 분석 및 각종 홍보

□ 담당업무

- 궤도점검차 연구개발 공정관리
- 궤도점검차 해외사례 분석 및 기술검토 업무
- 시제품 본선 시운전 및 안전성 시험주행 업무
- 연차실적계획서, 연구결과보고서 등 관련문서 작성
- 과제책임자가 필요하다고 인정하는 업무 등

□ 자격요건

- 관련분야 석사학위 이상, 학사학위 취득 후 2년 이상, 전문학사 취득 후 4년 이상 경력이 있는 자
- 관련분야(학과) : 철도차량·행정, 기계공학·기계설계 등 관련학과

(6과제) 고속열차 도어 및 스텝 시스템 국산화 실용화 연구

□ 연구목표

- 연구개발품 신뢰성 검증 후 실용화 추진

□ 연구내용

- 국제기준(EN14752) 및 국내기준에 부합하는 KTX 승강문 시스템 개발
- 현차시험을 통한 운영기관의 내규에 부합하는 신뢰성 검증
- 고속열차(KTX-1) 승강문시스템 주요 부품장치 1:1 실용화 추진
- KTX-1 운영환경에 부합한 적합성 검증
- 제작공정 관리 및 공인기관 시험절차 입회 지원 등

□ 담당업무

- 시제품, 공인성능시험, SIL인증 업무
- 현차시험 수행 등 연구 업무수행
- 연구개발대상 부품관련 기술사양 조사·인증 프로세스 구축 등
- 연차실적계획서, 연구결과보고서 등 관련문서 작성
- 과제책임자가 필요하다고 인정하는 업무 등

□ 자격요건

- 관련분야 석사학위 이상, 학사학위 취득 후 2년 이상, 전문학사 취득 후 4년 이상 경력이 있는 자
- 관련분야(학과) : 기계, 기계설비, 재료, 구조, 철도관련학과 등 이공계열

[7과제] 고속화차용 스윙모션 대차시스템 실용화 개발

□ 연구목표

- 스윙모션대차(개발품) 신뢰성 검증 후 실용화 추진(국산화)

□ 연구내용

- 스윙모션 대차시스템 운영기관 요구사항 조사·분석
- 스윙모션대차 시운전 및 현차 시험
- 현차시험 결과에 따른 분석 및 검증 지원
- 실용화에 따른 효과 분석 및 각종 홍보 지원

□ 담당업무

- 스윙모션 대차시스템 연구개발 공정관리 업무
- 시제품 본선 시운전 및 현차시험 업무
- 연차실적계획서, 연구결과보고서 등 관련문서 작성
- 과제책임자가 필요하다고 인정하는 업무 등

□ 자격요건

- 관련분야 석사학위 이상, 학사학위 취득 후 2년 이상, 전문학사 취득 후 4년 이상 경력이 있는 자
- 관련분야(학과) : 철도차량·행정, 기계공학, 기계설계 등 관련학과

[8과제] 기존 궤도구조 활용 레일 장대화 장치개발 및 시험시공 성능검증

□ 연구목표

- 노후 무도상 교량(판형교, 트러스교)의 레일장대 부설을 위한 설계·성능 평가 핵심기술 개발 및 기존 궤도구조를 개량하기 위한 주요 장치 개발

□ 연구내용

- 무도상 교량 운영현황(사용자 요구사항) 조사 및 분석
- 기존 궤도구조를 활용한 무도상 교량 장대레일화 개발품 기능평가
- 무도상교량 레일장대화를 위한 Test-bed 구축 계획 수립
- 테스트 베드 구축 및 현장부설구간의 개발품 성능, 품질평가 지원

□ 담당업무

- 무도상 교량 장대레일화를 위한 기술자료 검토
- 침목-거더 체결장치, 탄성받침, 합성침목 개발공정 관리
- 시제품 Test-Bed 운영
- 연차실적계획서, 연구결과보고서 등 관련문서 작성
- 과제책임자가 필요하다고 인정하는 업무 등

□ 자격요건

- 관련분야 석사학위 이상, 학사학위 취득 후 2년 이상, 전문학사 취득 후 4년 이상 경력이 있는 자
- 관련분야(학과) : 토목공학, 기계공학 등 관련학과

[9과제) 철도 급전계통 실시간 모의시스템 기술개발

□ 연구목표

- 전기철도 구간에 나타나는 현상을 실제 현상과 거의 유사하게 모의하여 전기적 현상 및 사고원인을 분석할 수 있는 시스템

□ 연구내용

- 열차(EL) 최적운용방안 도출을 위한 해석모델 기능설계
- 전기철도 전력품질 분석기법 개발
- 신규 전기설비 도입 시 시뮬레이션을 활용한 적정성 분석 기법 개발
- 활용기술 관련 표준시험 가이드라인 제시
- 시뮬레이터 운용방안 제시

□ 담당업무

- 연구단 시스템 엔지니어링, 시제품, 개발품 평가 및 실증시험
- 기술조사 분석, 각종 시험방법 및 기준서 작성
- 연차실적계획서, 연구결과보고서 등 관련문서 작성
- 과제책임자가 필요하다고 인정하는 업무 등

□ 자격요건

- 관련분야 석사학위 이상, 학사학위 취득 후 2년 이상, 전문학사 취득 후 4년 이상 경력이 있는 자
- 관련분야(학과) : 전기, 전자 컴퓨터 및 기계공학 분야(전기, 전자, 통신, 컴퓨터, 신호 및 기계공학 등)

[10과제] Anti-icing 기반 동절기 피해예방 기술개발

□ 연구목표

- 동절기 피해예방을 위한 핵심기술 개발(연구단 및 1세부과제 운영)

□ 연구내용

- 고속철도차량용 De-icing 시스템 제작 및 성능검증 기술개발
- 착설 해석 시뮬레이션 기술 개발 및 성능 검증
- 착설 방지 재료 개발 및 성능 검증
- 분기부 Anti-icing 시스템 제작 및 성능검증 기술
- 분기부 Anti-icing 시스템 운영환경 적합성 검증

□ 담당업무

- 시제품, 개발품 평가 및 실증시험 관련 업무수행
- 기술조사 분석, 각종 시험방법 및 기준서 작성 등 업무수행
- 연차실적계획서, 연구결과보고서 등 관련문서 작성
- 과제책임자가 필요하다고 인정하는 업무 등

□ 자격요건

- 관련분야 석사학위 이상, 학사학위 취득 후 2년 이상, 전문학사 취득 후 4년 이상 경력이 있는 자
- 관련분야(학과) : 철도차량공학, 기계공학, 기계항공학, 자동차공학
분야(철도차량, 기계, 메카트로닉스 및 기계설계 등)

[11과제] 수소연료전지 하이브리드 철도차량 운용 기술개발

□ 연구목표

- 향후 디젤기관차 배출가스 허용기준 제정 예상에 따른 친환경, 신재생 에너지 철도차량 운용기술 확보

□ 연구내용

- 수소연료전지 하이브리드 철도 차량 운영 요구사항 조사·분석
- 수소연료전지 하이브리드 철도 차량 운영 기술 조사·분석
- 차량 상태진단 유지보수 기술조사
- 상태진단 대상부품 및 사양 도출

□ 담당업무

- 수소연료전지 하이브리드 철도차량 운영 기술 조사
- 차량 상태진단 유지보수(CBM) 및 설비기술 조사
- 차량 주요부품 상태진단 요소기술 도출
- 시제품 Test-Bed 운영 지원 및 CBM 데이터 획득을 위한 현장 시험 수행
- 연차실적계획서, 연구결과보고서 등 관련문서 작성
- 과제책임자가 필요하다고 인정하는 업무 등

□ 자격요건

- 관련분야 석사학위 이상, 학사학위 취득 후 2년 이상, 전문학사 취득 후 4년 이상 경력이 있는 자
- 관련분야(학과) : 공학(기계, 재료, 신소재, 제어계측 등)분야