전공 및 세부전공별 연수제안서

- 한국철도기술연구원 스쿨 -

순번	전공	연구단/팀	연구과제명	연구세부내용
1	교통시스템 공학	교통환경 연구실	레일 프로파일 기반 자동화 연마기술 및 마모환경 개선 기술 개발	<ul style="list-style-type: none"> - 레일 프로파일 탐지기술 개발 - 지능형 자동화 연마기술 핵심기술 개발 - 레일 연마시 발생 마모환경 향상 기술 개발
		교통환경 연구실	레일 프로파일 기반 자동화 연마기술 및 마모환경 개선 기술 개발	<ul style="list-style-type: none"> - 레일 연마시 발생하는 마모입자 관련 연구 - 휠/레일 접촉 미세마모입자 관련 연구 - 마모입자 저감 및 환경 개선 기술 개발 - 철도차량 동역학 & 휠/레일 접촉 동역학
		교통환경 연구실	차내 소음과 차륜 진동에 대한 설계 및 관리 핵심 기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 통계적 에너지 기법에 기반한 철도차량 실내소음 예측기술 - 철도차량 부분구조별 투과손실 측정 및 분석 연구 - 경량소재를 활용한 철도차량 차체 소음저감 기술연구
		철도인공지능 연구실	지능형 철도·교통 기술개발을 위한 인공지능 지원 플랫폼 개발	<ul style="list-style-type: none"> - 철도 인공지능 플랫폼 개발 - 빅데이터 처리 및 관리 기술개발 - 이송로봇 군집 자율주행 기술개발
		하이퍼튜브 연구실	아음속 캡슐트레인 핵심기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 하이퍼루프용 초고속 캡슐차량 추진 및 부상 특성 해석 및 시뮬레이터 제작 - 1-대차 모델용 초고속 캡슐차량 설계/제작 및 동특성 해석, 진동저감 기술개발
		첨단인프라 융합연구실	CPM 기반 손실정보 구축모델을 활용한 교각붕괴 진단기술 개발	<ul style="list-style-type: none"> - 운영 중 노후 철도 교량기초의 상태평가 기술 개발 - 교량 손상 데이터 분석을 위한 딥러닝 모델 개발 - 교각 하부구조의 손실/손상 조건에 대한 정보체계 구축 연구
		열차제어통신 연구실	열차자율주행제어 핵심기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 열차자율주행기반 가상편성기술 - 제동성능 예측 및 제어기술 개발 - SITL 시뮬레이션 환경 구축 - 열차자율주행 핵심 제어 알고리즘 고도화