



철도차량 시스템학과

Railway Vehicle System Engineering

<http://rail.wsu.ac.kr>

T. 042-629-6780

관련자격증

철도차량기사, 철도차량운전면허, 철도관제사, 철도신호기사, 전기철도기사, 기계기사, 기계설계기사, 메카트로닉스기사, 전산응용설계기사

졸업 후 진로

- 공무원 및 공기업 : 한국철도공사, 한국철도시설공단, 도시철도 운영 기관
- 각 도시의 경전철 운영 기관 : 운전, 관제, 차량 유지보수, 차량 설계 등의 다양한 분야
- 철도 관련 사업체 : (주)현대로템, (주)우진산전 등 철도차량 및 부품 제작 대기업 및 중소기업
- 연구소 : 한국 철도기술연구원, 기계연구원, 국방과학연구소, (주)현대로템 등 대기업 및 중소기업의 관련 연구소
- 기타 : 대학원 진학 및 유학(미국, 일본, 중국, 러시아 등 자매대학), 해외 대학2+2 복수학위제도 및 연수과정

Railway Vehicle Engineers Leading the Renovation of Whole Railway System in the 21C

- 철도 기관사 운전면허 및 관제사 교육훈련 기관 지정 (국내 대학 최초)
- 한국철도공사와 도시철도 운영 기관 및 철도차량 산업체와의 협력을 통한 실무적 교육
- 철도차량 전공과 철도차량 운전 전공, 차량시스템 안전 전공, 철도시스템 전공의 맞춤형 교육
- 현대건설 및 인재개발원과 MOU 협약
- 해외 취업 프로그램 운영
- 4차산업혁명 혁신선도 대학 지정

학 과 개 요

21세기 친환경 저탄소 녹색 교통수단인 철도차량 및 관련 시스템을 집중적으로 공부하는 학과입니다. 철도는 지구온난화의 문제로 고민하는 인류에게 새로운 선택을 가능케 하는 교통수단으로서 그 중요성이 날로 배가하고 있습니다. 세계 각국은 철도 르네상스의 시대를 맞이하여 철도 산업에 박차를 가하고 있으며, 이러한 철도 산업의 중심에 철도차량이 있습니다. 나날이 가속화되는 고속철도는 물론이고 자기부상열차, 경전철 등의 새로운 개념 및 기술이 유입됨으로써 철도차량 엔지니어의 수요는 매우 빠른 속도로 증가하고 있습니다. 철도차량시스템학과에서는 '우송디젯아카데미 제2종전기차량 운전면허' 교육 프로그램 지원을 위한 선이수 과목으로 '철도안전법, 철도안전비상조치, 전기동차, 철도운전이론, 도시철도시스템일반'을 교육과정에 개설하였습니다. 국내 기술로 독자 개발(세계 4번째)한 한국형 고속전철과 함께 세계로 진출하는 한국 철도 분야의 차세대 전문 인재를 양성하고자 합니다.

교 육 목 표

- 철도산업(차량 설계 및 유지 보수, 운수/승무) 분야의 전문화된 맞춤 인력 양성
- 한국철도공사, 한국철도시설공단 및 철도산업 관련 기업체와 산학협력 체결을 통한 전문 인력 양성
- 실무형 철도 교육과정 운영을 통한 인재 양성
- 산학협력기관 현장실습(인턴십) 운영을 통한 전문 인력 양성

전공교육과정

학 년	전공 교과목
1학년	현대철도의 이해, 대학수학, 대학물리학, 정역학, 열역학 등
2학년	철도차량공학, 재료역학, 유체역학, CAD 등
3학년	철도차량요소설계, 차량동역학, 철도차량유공압, 내연기관, 차량전기공학, 차량제어공학 등
4학년	철도차량유지보수, 철도관제시스템, 신교통시스템 등

학과 동 아 리

- RailTech : 철도 공모전 참여, 철도 전공학습, 취업동아리 (지도교수 : 강부병)
- 그 외 스포츠 관련 및 개인 취미를 위한 동아리 운영

미 니 인 터 뷰



철도차량시스템학과 12학번
(2018년 하반기코레일 최종합격)

김 * 균

안녕하세요. 저는 2018년도 하반기 코레일 운전직으로 입사한 우송대학교 철도차량시스템학과 12학번 김*균입니다. 우송대학교 ROTC출신으로 중위로 전역 후 코레일 공채에 합격하게 되었습니다. 전역 후 바로 합격할 수 있었던 것은 공채시기가 적절했던 것도 있지만 우송대학교에서 배운 지식들과 취득했던 자격증이 많은 도움이 되었습니다.

철도인이 되기 위한 꿈을 키웠던 4년간의 대학생살은 저에게 있어 소중한 시간이었습니다. 철도차량시스템학과에 대한 장점을 말씀드리고 싶네요.

첫째로 체계적인 교육시스템입니다.

경쟁력 있는 철도인을 양성하고자 철도차량의 기본이 되는 철도차량기계, 운전, 시스템 분야 등 다양하고 전문적인 기술을 심도있게 배웁니다.

또한, 현재에 계셨던 많은 우수한 교수님들이 계시고 저 역시 강의를 듣고 공부를 하면서 철도인이 되겠다는 꿈을 키웠습니다.

4년간의 교육과정을 보면 철도에 관해 점차적으로 심도있게 학습을 했으며 역학, CAD, 차량, 관제 등 다양한 분야에 대해 공부할 수 있었습니다.

둘째로 우송디젯철도아카데미입니다.

우송디젯철도아카데미는 국내 철도기관사 및 관제사를 전문적으로 양성하는 교육훈련기관입니다. 국내 대학으로는 최초의 교육훈련기관으로 국내 3번째 교육훈련기관이 되었습니다.

디젯 아카데미는 FTS, PTS 시뮬레이션 실습실, 전기동차 실습실을 보유하고 있어 실제 면허 시험과 똑같은 환경을 갖추고 있습니다.

시뮬레이션 실습실을 통한 연습과정은 제2중전기차량 운전면허 취득에 큰 도움이 되었고 코레일에 입사할 때에도 역시 도움이 되었습니다.

철도차량시스템학과와 체계적인 교육시스템과 우수한 교수님들 그리고 디젯아카데미는 제가 취업할 수 있었던 원동력이었습니다.

철도인을 꿈꾸는 분들이라면 우송대학교 철도차량시스템학과에 진학하시길 추천드립니다.

취업률 및 취업 현황

63.9%

2019년 대학정보공시기준

▶ 20~18년도 취업현황

- 김*장 (16년도 졸업) 외 29명/코레일
- 공*욱 (16년도 졸업) 외 4명/인천교통공사
- 김*용 (17년도 졸업) 외 9명/서울교통공사
- 한*수 (17년도 졸업) 외 1명/부산교통공사
- 박*원 (18년도 졸업) 광주도시철도공사
- 심*용 (18년도 졸업) 의정부경전철
- 정*영 (18년도 졸업) 김포도시철도
- 문*민 (18년도 졸업) 스키야마메트로
- 정*기 (18년도 졸업) 외 1명/유진차량
- 최*영 (18년도 졸업) 신분당선
- 명*영 (18년도 졸업) 피에스코리아
- 김*희 (19년도 졸업) 외 3명/공항공철도
- 장*필 (19년도 졸업) 대구도시철도공사
- 남*우 (19년도 졸업) 서울 9호선
- 김*일 (19년도 졸업) 코리아FA

▶ 입시 준비 TIP!

전공 관련 교과목	영어, 수학, 물리 기초 등 이공계열 기초 교과목 등
학 과 적 합 인 · 적 성	<ul style="list-style-type: none"> • 철도 관련 분야 관심과 열정이 많은 학생 • 철도 관련 과학 기술에 대한 지적 호기심과 탐구심을 갖춘 학생 • 대국민 공공서비스 종사를 위한 준비된 인성을 함양한 학생 • 대인관계 커뮤니케이션 능력을 갖춘 학생
전공 관련 활동	<ul style="list-style-type: none"> • 철도 관련 프로그램 체험학습 및 공모전 참여 • 철도 관련 박람회 견학
권 장 도 서 (도서명 - 저자)	<ul style="list-style-type: none"> • 철도 및 공학 관련 도서 및 통섭적 역량 개발을 위한 인문학 도서