

철도건설시스템학부

환영합니다!
Welcome!

2021. 09. 19



학과 소개

국내최초 4년제 철도학과

국내 최초 교육부 NURI 사업 지원 철도학과

최초 국토교통부 지정 철도특성화 대학원

학과 소개

교육목표

비전

아시아 최고의 글로벌 철도산업 선도 교육시스템 구축

교육목표

글로벌 철도인프라 전문인재 양성

추진방향



인력양성의 필요성

- 국내외 철도투자 확대
- 해외시장 전문가 수요증가



지역적 기반

- 철도기관 대전입주
- 철도의 허브



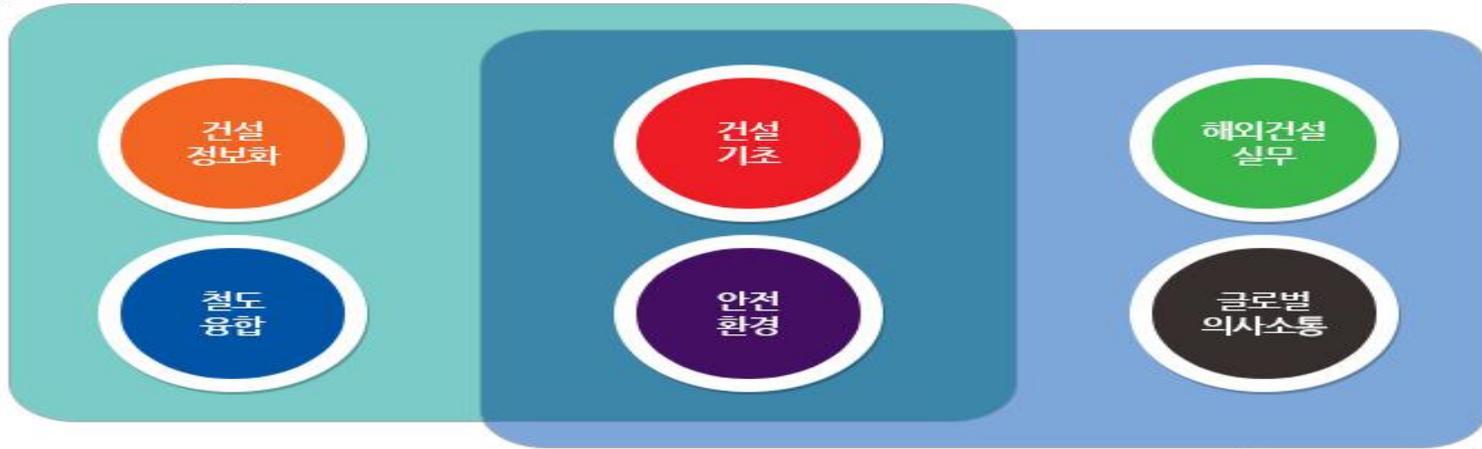
대학역량

- 철도분야 특성화 지원 (시설 및 장비)
- 글로벌 인적 네트워크 구축

학과 소개

철도건설시스템학부 6대 전공역량

철도건설전공



철도건설전공

- 건설정보화 역량
- 건설현장의 IT기술 접목을 통한 취업경쟁력 강화
- 철도융합 역량
- 건설/차량/신호를 통합한 시스템 역량

공통전공

- 건설기초 역량
- 엔지니어링 기초지식
- 안전환경 역량
- 법적요건 충족을 위한 안전/환경분야

해외건설전공

해외건설전공

- 해외건설실무 역량
- 사업관리, 국제계약 등 현장 실무
- 글로벌 의사소통 역량
- 건설영어 및 소통능력

교수진 소개



- 정찬목
- 구조공학 전공
- 미국 Lehigh대학교
- 연구실(B203)
- 042-629-6713
- cmjung@wsu.ac.kr



- 이태규
- 콘크리트 전공
- 한국과학기술원
- 연구실(B204)
- 042-629-6714
- tglee@wsu.ac.kr



- 박상진 / 특임부총장
- 환경 전공
- 고려대학교
- 연구실(B201)
- 042-629-6711
- sjpark@wsu.ac.kr



- 안태봉
- 지반공학 전공
- 한양대학교
- 연구실(W16 403-4호)
- 042-629-6716
- tbahn@naver.com



- 신민호
- 지반공학전공
- 중앙대학교
- 연구실 (W2 305)
- 042-630-4727
- minhoshin57@wsu.ac.kr

[한국철도 역사 = 우송철도 역사 = 철도건설시스템학부]

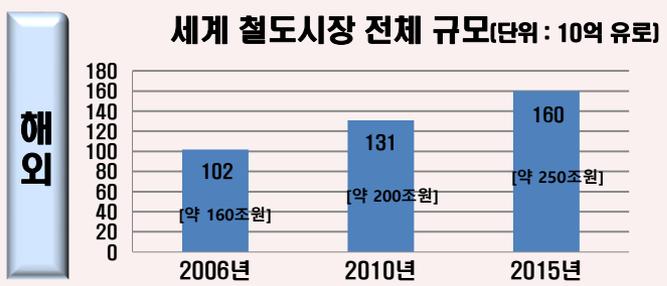
연도	2004	2009	2014	2021
----	------	------	------	------

철도산업

철도 르네상스

미래로, 세계로

국내		KTX 경부고속철도 1단계 개통 (2004)		철도청 → KORAIL KR 분리 (2004)		G7 (370km/h) (2004)		HEMU (420km/h) (2013)		KTX 전국개통 [~2020]
----	---	--------------------------------	---	------------------------------------	--	---------------------------	---	-----------------------------	---	---------------------



글로벌

산학협력

철도MOU

		
		
코레일 협약 2004	철도기술공동협약 2004	대전도철도공사협약 2006
		
		
철도기술연구원 협약 2004	서울지하철공사 협약 2008	

Activity

	
	
해외철도 전문가과정 교육과정 2011~2012 (62명 교육)	녹색철도대학원 운영 2012~현재 (73명 교육)
	
	
디지털 아카데미 2009~현재	글로벌 철도물류인력 양성과정 2012

글로벌MOU





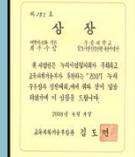
해외철도인력 EOD협약
2014

철도전문인력

철도물류대학 우송대학교

NURI
국립대학교신원보장장

교육부 NURI사업
[철도건설시스템학과]
(2004 ~ 2009)
· 총 사업비: 50억원





- 정 종환 교수
- 초대 국토해양부 장관 취임 (2008)
- 철도대학원 석·박사과정 개설 (2008~현재)



국토부 미래철도
기술개발사업
(2007 ~ 2011)
· 총 사업비: 76억원



LINC사업
(2012~현재)



ACE 사업
(2012~현재)



국토부 철도
특성화대학원
석·박사과정 운영
(2013 ~ 현재)
· 총 사업비: 10억원



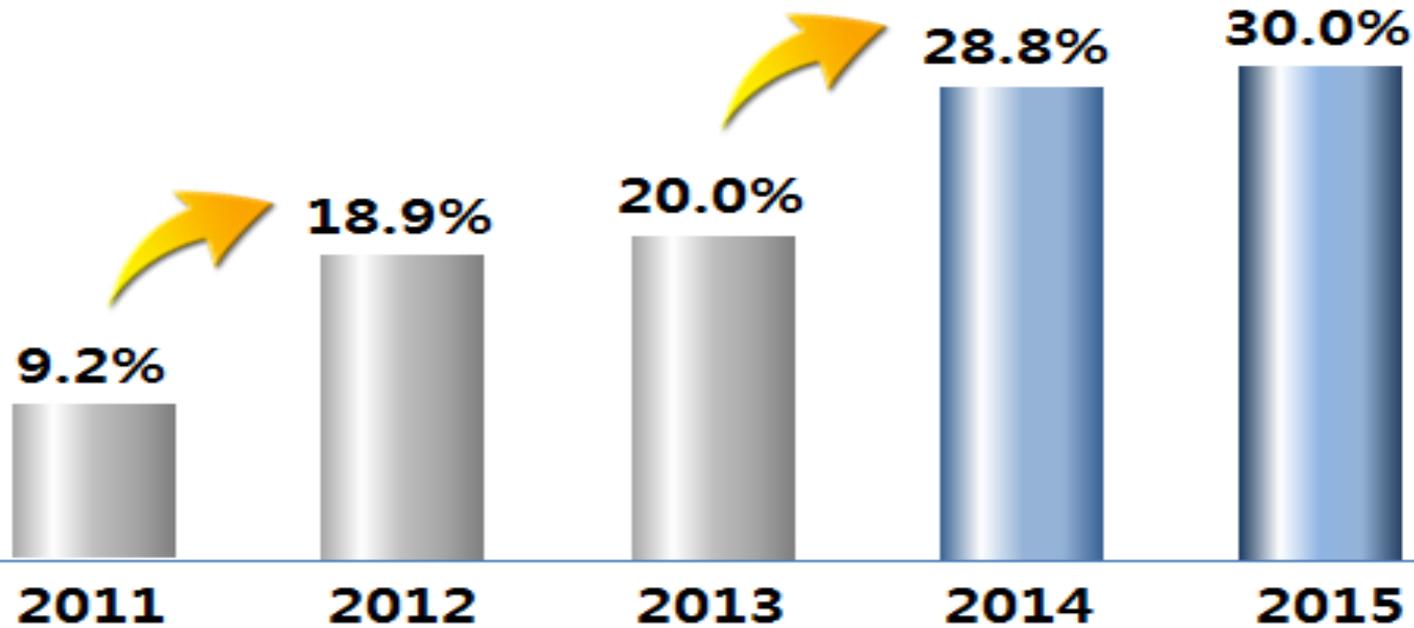


교육부
CK-1
지방대특성화사업

양성사업단

특성화 여건

○ 지난 5년간 사업단의 취업실적



철도 공기업 취업률(%)



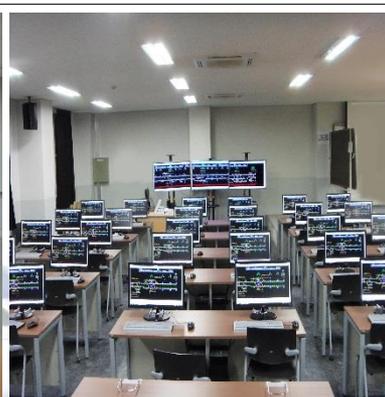
특성화 여건

본 사업단에 대한 대학의 재정 지원

연번	재정적 지원 내용	주요 성과	지원액
1	첨단 강의실 시설 지원	사업단 참여 학과의 강의실 2 실에 대한 첨단 강의실 시설 지원(2013.3)	15,000천원/실 x 2 = 30, 000 천원
2	학업성취 우수학생 재정 지원	외국어성적 우수자 장학금, 경진대회 입상자 특별장학금 등을 통하여 참여 학생의 학업 열정이 고취되고 학과 만족도가 높아짐(2011 ~ 2013)	교내장학금 지원액 철도건설:753,199천원 철도전기:951,408천원 계 : 1,704,607 천원
3	특성화 분야 기자재 구입(2011~2013년)	특성화 분야의 기자재 구입 :	총 237건, 361,481천원
4	철도관제 실습시설 확충(2013년)	철도관제 교육을 위한 실습공간을 신규 확충하고 관련 실습 기자재를 지원함	면적 :250 m ² , 시설비:232,702천원
5	학과 특성화 선도학과 재정지원(2013년)	5,000만원의 재정 지원을 통하여 선도학과 프로그램을 운영	철도전기시스템: 50,000 천원



첨단강의실(철도물류관 215호)



관제실습실(철도물류관 214호)



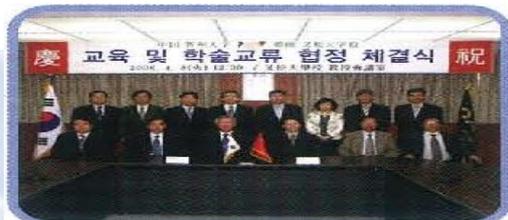
기자재(궤도 계측장비 등)



2008년 1월 중국
Southwest Jiaotong대학교



2004년 10월 러시아
Far East Transport state 대학교



2008년 4월 중국
Soochow 대학교



2008년 4월 베트남
호치민시 Transport 대학교



2014년 2월 네팔
Tribhuvan 대학교



2005년 5월 카자흐스탄
Communication 아카데미



대전광역시 도시철도공사
(2006년 1월)



한국철도시설공단
(2004년 7월)



한국철도청 (2004년 5월)



로템(2004년 7월)



한국철도기술연구원
(2004년 11월)



서울지하철공사
(2008년 2월)



특성화 여건

철도 특성화대학원



OAE 우송대학교

해외사업 Project 수주 및 사업수행전문
글로벌 철도인력 양성



특성화된 철도대학원 운영을 통한

산학협력

녹색철도 대학원



2년 → 1년 6개월 운영
(1년 4학기)

구분	학기	교과명	비고
1학기	1	1. 철도 안전관리론	-
	2	1. 철도 및 도시철도 개황	-
2학기	1	1. 철도 안전관리론	2학기
	2	1. 철도 안전관리론	2학기
3학기	1	1. 철도 안전관리론	2학기
	2	1. 철도 안전관리론	2학기
4학기	1	1. 철도 안전관리론	2학기
	2	1. 철도 안전관리론	2학기

다양한 철도건설 재분야의
신무민첩형 교육진행



우송대학교와 한국철도
시설공단간의 녹색철도대학원 협약체결



공학석사과정(현재)
→ 공학박사과정(향후)

- 기간 : 2004.7 ~ 2009.5
- 지원액 : 30억원

학부 철도인력양성



- 기간 : 3년차

대학원 철도인력양성

녹색철도대학원

- " 차세대 고속열차 사업 " 등
- 기간 : 2007.8~2011.7
- 지원액 : 4년간48억원

철도관련 국가 R&D 수행



잘 가르치기

- 연차 : 3년차
- 지원액 : 25억원 (4년간 100억원)



우송대학교



취업 잘하기

- 연차 : 3년차
- 지원액 : 26억원

철도 특성화대학원

해외철도전문인력 양성

- 기간 : 2013 ~

특성화 여건

DJET 아카데미



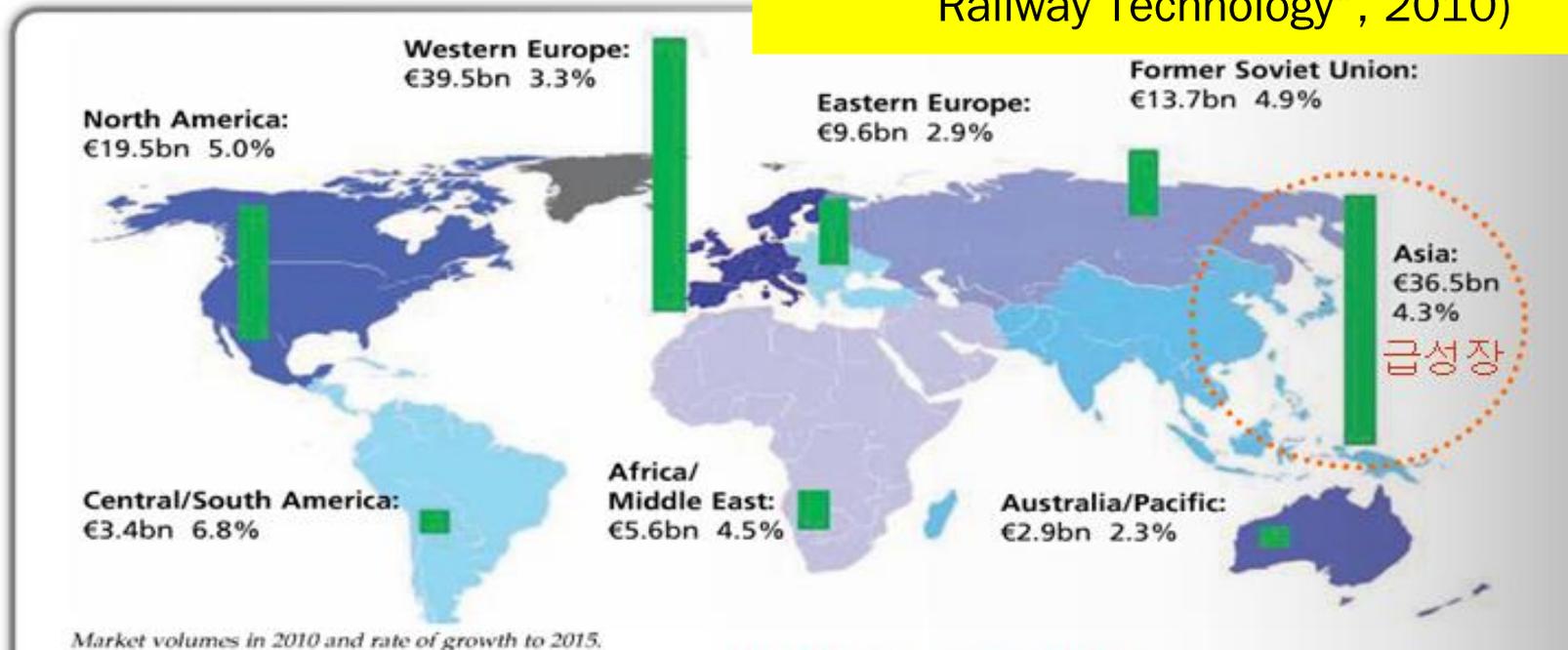
철도차량운전면허
전문교육훈련기관
국토해양부 지정
2009. 8. 31

도시철도관제사
전문교육훈련기관
국토해양부 지정
2010. 10. 8

1. 국토해양부 인증 철도운전 전문 교육기관
(전국 3번째, 대학기관으로는 최초 교육기관 인증)
2. 철도기관사, 철도관제사 양성
3. 매년 120명, 관제사 60명의 교육 실시
4. 총 교육생 운전면허 합격률 83.9%

해외철도 시장 진출의 필요성

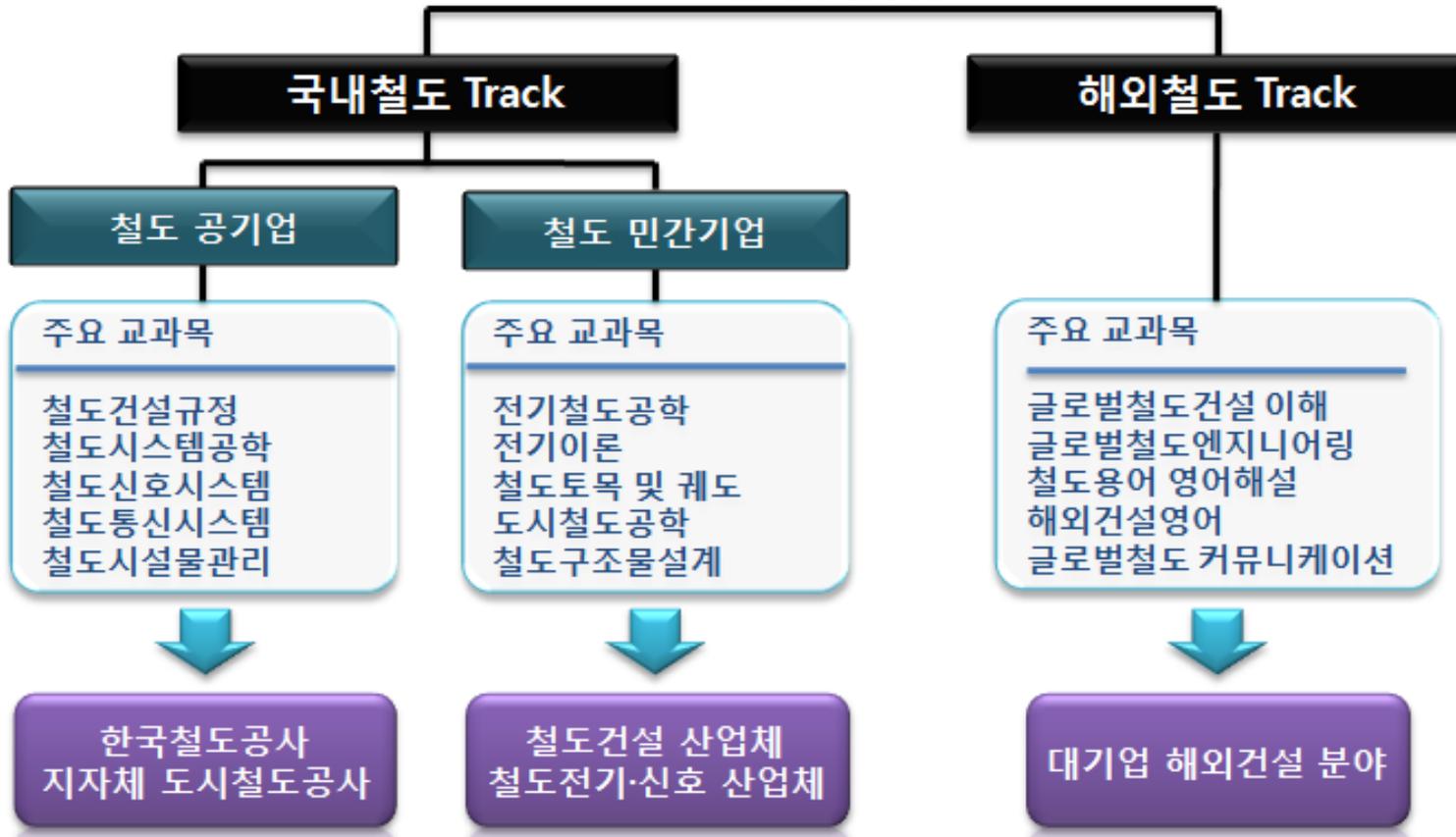
SCI Verkehr, "The Worldwide Market for Railway Technology", 2010)



해외철도시장 규모는 2010년 기준으로 약 210조원이고, 2020년에는 약 300조원으로 예상

이중 고속철도가 약 22조원, 도시철도가 약 280조원 규모로 예상

2 Track



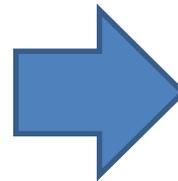
국내철도 트랙

공기업반과 민간기업반으로 구분하여 진행

공기업반 : 기관사, 관제사 등 면허 취득을 통해 특별 채용 과정으로 취업



Red Ocean



Blue Ocean

현대건설 인재개발원 글로벌 교육과정

6개월 과정

플랜트 시운전

플랜트 품질

Global HSE

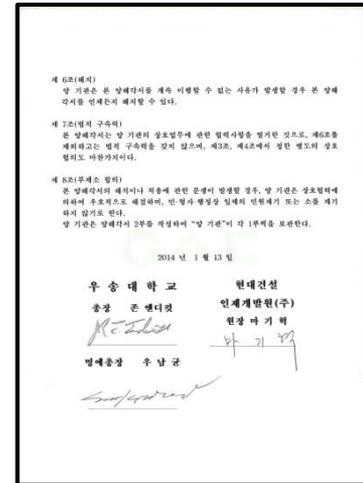
플랜트 3D 설계

1년 과정

건설공정관리

플랜트 배관

철도 인프라 BIM



현대건설인재개발원

OAE WOOSONG UNIVERSITY

CURRICULUM

PROJECT PLANNING & SCHEDULE

건설BIM

건설공정관리

건설기계정비

플랜트배관

플랜트전기계장

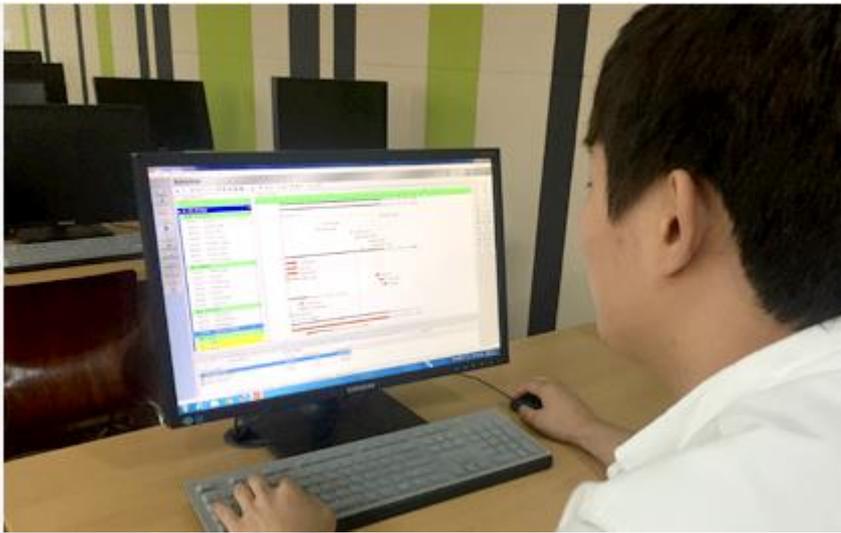
플랜트품질

GLOBAL HSE

플랜트시운전

플랜트3D설계

건설공정관리



- 취업분야
- 현대건설 및 현대엔지니어링 공정, 공무, 시공관리
 - 전문건설회사 공정, 공무, 시공관리
 - 관련 동종 회사

건설BIM

건설공정관리

건설기계정비

플랜트배관

플랜트전기계장

플랜트품질

GLOBAL HSE

플랜트시운전

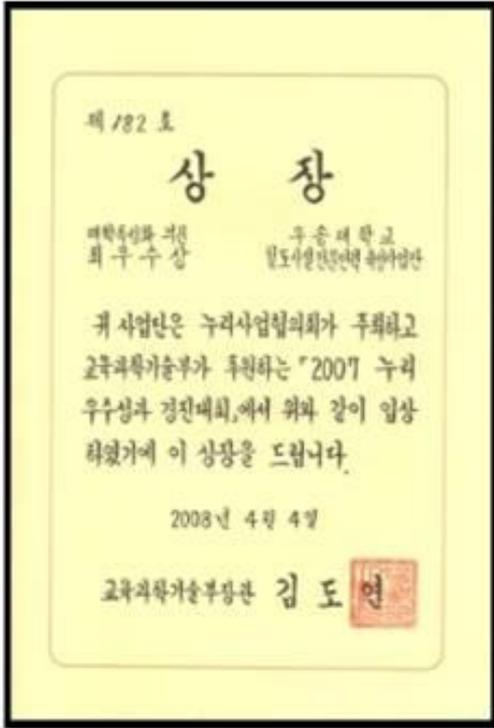
플랜트3D설계

Global HSE

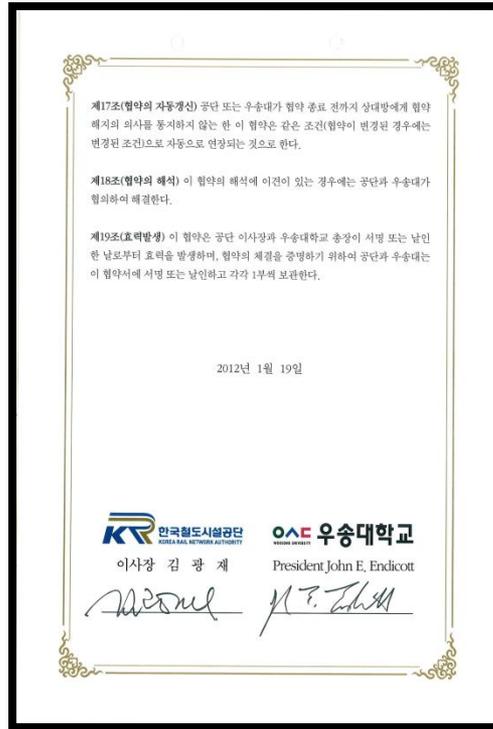


- 취업분야
- 현대건설, 현대엔지니어링 건설안전/보건관리
 - 현대자동차그룹 산업안전/보건 관리
 - 협력업체 안전/보건/환경관리
 - 설계회사, 시공 및 제작, 제조업 산업안전/보건관리

철도전문교육 외부평가



NURI사업 최우수상 (교육부장관상) 수상



한국철도시설공단 사내 녹색철도대학원 MOU



국토교통부 해외철도 특성화대학원 MOU

졸업 후 진로

철도건설시스템학부 취업현황

한국철도시설공단

04학번 한승* 14학번 모기* 14학번 오천* 10학번 박세*

서울메트로

07학번 이혁* 10학번 최효* 10학번 권규*

서울9호선운영(주)

08학번 김동* 08학번 이상* 10학번 진새* 10학번 이인* 11학번 김민*

11학번 신제*

신분당선(주)

11학번 김민*

대전도시철도공사

10학번 임재*

현대건설

10학번 윤성* 10학번 조해* 10학번 하태* 10학번 문경* 11학번 천금*

11학번 김정* 12학번 김학* 12학번 유인* 13학번 신디* 14학번 홍석*

14학번 김경* 18학번 정재*

KRTC

09학번 권보*

GS건설

10학번 유정*

(주)한화건설

10학번 송상*

(주)포스코건설

11학번 김지*

한국철도공사

11학번 고기* 11학번 유근* 12학번 김명* 12학번 임기* 13학번 황인*

07학번 박누* 09학번 이나* 09학번 진창* 10학번 이대* 12학번 임성*

12학번 한미* 13학번 김영* 13학번 이규*

한국농어촌공사

14학번 박은*

취득자격증

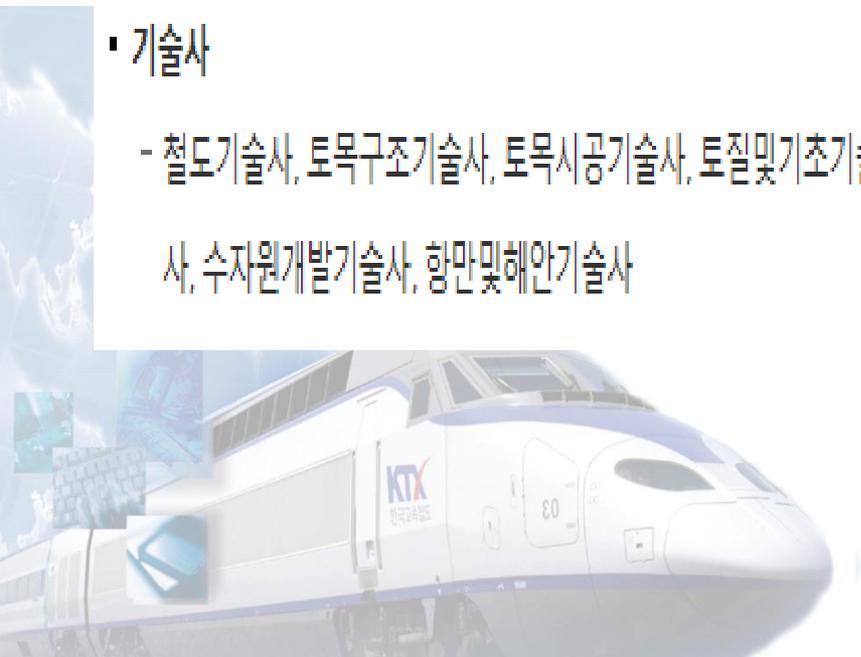
□ 취득기능자격증

▪ 기사

- 철도보선기사, 토목기사, 건설재료시험기사, 콘크리트기사, 측량및지형공간정보기사, 수질환경기사, 대기환경기사, 폐기물환경기사

▪ 기술사

- 철도기술사, 토목구조기술사, 토목시공기술사, 토질및기초기술사, 토목품질시험기술사, 도로및공항기술사, 측량및지형공간정보기술사, 상하수도기술사, 수자원개발기술사, 항만및해안기술사



베트남 인턴쉽 (2016.12.26 ~ 2017.1.21)



해외철도 연수



중국 상해, 광주 연수



일본 사이타마 연수



일본 큐슈, 후쿠오카 연수





베트남 하노이 연수

감사합니다

