

국가 철도관제센터 첨단 모의관제시설 개방 ... 6월 22일부터 참여기관 모집

- 철도안전 책임질 예비 관제사 양성 위한 맞춤형 교육...연간 100명 이상 목표

- 국토교통부(장관 김윤덕)는 실제 철도관제 환경을 구현한 첨단 모의관제 시설을 개방해 예비 철도관제사 양성 교육을 본격 추진한다. 교육생들은 실제와 같은 환경에서 열차 운행 통제와 비상 상황 대응을 체험하며 철도 안전을 책임질 전문 역량을 키우게 된다.
- 모의관제시설(Full Type Simulator, 이하 FTS)은 실제 철도관제 환경을 정밀하게 구현한 첨단 교육·훈련 시스템으로, 철도관제사 전문 역량 강화를 위해 '24년 국비 36억 원을 투입해 구축하였다.
- 해당 시설은 현재 운영 중인 철도관제시스템과 동일한 사양으로 구축되어 다양한 열차 운행 상황을 구현할 수 있으며, 열차 운행 통제, 신호 제어, 상황 전파 등 실제 관제 업무를 실습할 수 있다.
- 지난해에는 철도 관련 대학을 대상으로 두 차례 시범 개방하여 관제 실습과 직무 체험 프로그램을 운영하였으며, 교육생들의 철도관제 업무에 대한 이해와 관심을 높이는 성과를 거둔 바 있다.

《 철도교통관제센터 모의관제시설 》



(현행 관제 콘솔과 동일한 시스템) 열차 운행상황, 역구내 배선, 선로전환기 등 실제 설비현황을 반영하고 차량고장, 궤도단락, 선로전환기·신호기 장애 등 각종 이례상황 적용 가능

- 올해는 철도 관련 대학과 고등학교 등으로 교육 대상을 확대하고, 보다 많은 교육생이 참여할 수 있도록 교육 규모를 늘리는 한편 실무 중심의 수준별 교육 프로그램을 운영할 계획이다.
- 교육은 하루 8시간 과정으로 운영되며, 15명 내외의 소규모 그룹 단위로 진행된다. 교육생들은 모의관제시설에서 기초 이론 교육을 비롯해 열차 운행 관제, 비상상황 대응 등 실제 관제 환경에 준하는 업무를 체험할 수 있다.
- 20년 이상 경력을 보유한 팀장급 관제사가 직접 강사로 참여하여 현장 중심의 전문 교육을 제공하며, 관제자격증 소지자, 관련 전공 대학생, 고등학생 등 교육생 수준에 맞는 맞춤형 교육과정을 운영할 예정이다.
- 정규 교육과정 외에 철도교통관제센터 견학 프로그램과 연계하여 견학생들이 철도관제 업무를 직접 체험할 수 있도록 모의관제시설을 활용한 체험형 실습 교육도 제공한다.

《 수준별 맞춤형 교육 》

대상	관제자격 소지자, 전공자	철도관련 대학 3~4학년	철도관련 대학 1~2학년 및 고등학생
교육 내용	철도사고, 차량고장 등 운행 장애 발생 시 대응훈련	열차 스케줄 관리 및 신호 취급 등 열차통제 방법	관제 직무이해 및 진로인식 제고
세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> • 이례상황 시나리오별 조치 • 사고사례로 배우는 관제조치 • FTS 교육(고속, 일반선) 	<ul style="list-style-type: none"> • 심화 철도용어 교육 • 간단한 이례사항 조치 • FTS 교육(일반선) 	<ul style="list-style-type: none"> • 기초 철도용어 교육 • 신호기 조작 및 운행선 변경 • FTS 시스템 이해 및 체험

- 국토교통부는 모의관제시설에서의 다양한 실습 및 체험형 교육을 통해 교육생들이 실제 현장과 유사한 환경에서 경험을 쌓고, 철도관제 업무에 대한 이해도와 전문성을 높일 수 있을 것으로 기대하고 있다.
- 연간 100명 이상의 교육생이 교육에 참여할 것으로 예상되어, 철도관제 전문인력 양성과 철도 안전역량 강화에도 기여할 것으로 전망된다.

- 국토교통부 김태병 철도국장은 “철도관제는 철도를 이용하는 국민의 생명과 안전을 책임지는 핵심 업무이기에, 전문성과 현장 대응 역량을 갖춘 관제 인력 양성을 무엇보다 필요로 한다”면서,
- “이번 모의관제시설 개방을 통해 예비 철도관제사들이 실제와 같은 환경에서 실무 역량을 키울 수 있도록 지원하고, 산학협력을 기반으로 철도 분야 미래 인재 양성에 더욱 힘쓰겠다”고 밝혔다.

담당 부서	철도국 철도운영안전과	책임자	과 장	한성수 (044-201-4611)
		담당자	사무관	서영상 (044-201-4612)
	한국철도공사 관제실	책임자	주무관	박성진 (044-201-4614)
		담당자	실 장	정도원 (042-615-3027)
			과 장	현종만 (042-615-3803)



미래를 짓다 모두를 잇다
MOVE : TOMORROW

2026 철도교통관제 FTS 교육·실습 모집 안내

모집기간 : 2026.6.22(월)~7.5(일) 14일간, 모집대상 : 철도관련 대학 및 고등학교

2026 교육 운영 계획 및 일정



연간 교육인원
100명 이상 목표



체계적인 8시간
정규 과정



수료 혜택 및
기념품 증정

참여 대상을 대학생에서 고등학생까지
확대하여 연간 교육 인원 100명 목표

오전 (기본 신호취급 교육)부터
오후 (FTS 교육 및 관제사와의 대화)까지

교육 수료생에게 수료증과
관제관련 기념품 제공

핵심 실습 프로그램 및 멘토링



FTS (Full Type Simulator)

이례상황 시나리오를 통해 화재,
차량고장 등 대응능력을 교육하여
직무이해도 능력 향상을 도모



신호취급 및선배와의 대화(현직자 멘토링)

교행, 대피 등 신호취급
현직 관제사와 자유 질문 및
관제 진로 상담

더 많은 정보는
QR코드를 스캔하세요



난이도별 대상 및 주요 내용

난이도 : 상

대상 : 자격증 소지자

주요내용 : 이례상황비상대응 교육

난이도 : 중

대상 : 대학1~2학년 고등학생

주요내용 : 철도기본용어 및 신호취급

난이도 : 하

대상 : 철도관련 대학 3~4학년

주요내용 : MMI/LS 취급 교육