

등록번호	안전계획처-647
등록일자	2017.01.18.
결재일자	2017.01.20.
공개구분	대시민공개

사원	부장	재난안전팀장	안전계획처장	안전관리본부장
문화니	남정기	손태진	민광만	01/20 이기준
협조자				

2017년도 철도종사자 안전교육 시행 및 평가 계획(안)

2017. 1.

2017년 철도종사자 안전교육 시행 및 평가계획(안)

철도운영 및 철도시설 관리 업무 등에 종사하고 있는 철도종사자 (안전업무 수행자)의 자질향상을 위해 정기적으로 실시하는 철도종사자 안전교육의 체계화 및 내실화를 도모하여 안전사고 예방 및 열차 안전운행 확보 도모

1. 관련근거

- 철도안전법 제2조(정의) 제10호, 같은법 시행령 제3조(안전운행 또는 질서유지 철도종사자)
- 국토교통부 고시 제2015-1033호 『철도안전관리체계 기술기준 제2장 (8. 교육훈련)』
- 서울메트로 철도안전관리체계 제1장(8. 교육훈련) 및 인적자원관리 프로그램
- 안전관리체계관리규정 제1장 제8절(교육훈련)
- 국토해양부 철도운영관제팀-15호(2012.06.11) 『철도운영기관 비상대응체계 및 비상복구훈련 점검결과 통보(5. 안전교육 미 참여자에 대한 관리 철저)』

2. 개 요

가. 철도종사자(안전업무 수행자)

- 안전관리체계관리규정 제81조(적격성 보장), 인적자원관리 프로그램 제2장 제1절(적격성 보장)에 의거 안전관리체계에 영향을 미칠 수 있는 업무를 수행하는자

□ 철도안전법에 의한 철도종사자

<p>철도안전법 제2조 (정의) 제10호</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 철도차량의 운전업무에 종사하는 사람 • 철도차량의 운행을 집중 제어·통제·감시하는 업무에 종사하는 사람 • 여객에게 승무 및 역무 서비스를 제공하는 사람 • 그 밖에 철도운영 및 철도시설관리와 관련하여 철도차량의 안전 운행 및 질서유지와 철도차량 및 철도시설의 점검·정비 등에 관한 업무에 종사하는 사람으로서 대통령령으로 정하는 사람
<p>철도안전법 시행령 제3조 (안전운행 또는 질서유지 철도종사자)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 철도사고 또는 운행장애가 발생한 현장에서 조사·수습·복구 등의 업무를 수행하는 사람 • 철도차량의 운행선로 또는 그 인근에서 철도시설의 건설 또는 관리와 관련된 작업의 현장감독업무를 수행하는 사람 • 철도시설 또는 철도차량을 보호하기 위한 순회점검업무 또는 경비업무를 수행하는 사람 • 정거장에서 철도신호기·선로전환기 또는 조작판 등을 취급하거나 열차의 조성업무를 수행하는 사람 • 철도에 공급되는 전력의 원격제어장치를 운영하는 사람 • 사법경찰관리의 직무를 수행할 자와 그 직무범위에 관한 법률 제5조 제11호에 따른 철도공안 사무에 종사하는 국가공무원 • 철도차량 및 철도시설의 점검·정비 업무에 종사하는 사람

□ 안전관리체계 책임자

□ 본사 및 현업의 철도 안전관리 업무를 수행하는 부서·직원 및 계약자

□ 기타 사장이 안전관리에 필요하다고 결정한 자

나. 철도안전에 관한 교육 기준

- 안전관리체계관리규정 제86조(교육훈련 시행 및 평가), 인적자원관리 프로그램 제2장 제4절(계층별 필요 역량)

□ 운전업무, 관제업무 종사자

교 육 내 용	교육방법	교육시간
<ul style="list-style-type: none"> • 철도안전법령 및 안전관련 제 규정 • 철도운전 및 관제이론 일반 • 철도사고사례 및 사고예방대책 • 철도사고 및 운행장애 등 비상시 응급조치 및 대책 • 기타 안전에 관하여 필요한 사항 등 	강의 및 실습	분기별 6시간 이상

□ 그 외 안전업무 종사자

교 육 내 용	교육방법	교육시간
<ul style="list-style-type: none"> • 철도안전법령 및 안전관련 제 규정 • 철도사고사례 및 사고예방대책 • 이례상황 및 화재 등 비상시 응급조치 및 대책 • 기타 안전에 관하여 필요한 사항 등 	강의 및 실습	분기별 3시간 이상

다. 교육훈련 시행 및 평가

- 안전관리체계관리규정 제86조(교육훈련 시행 및 평가)

□ 교육훈련 시행

- 교육시행 : 안전관리체계 전담부서(안전계획처), 책임부서(본사), 운영부서(현업)
- 기록유지 : 교육명, 교육구분, 교육기관, 교육방법, 교육일자, 교육시간, 교육강사, 교육내용 등의 내용이 포함된 교육훈련 일지 기록 유지

□ 교육훈련 평가

- 교육훈련 실시 이후 교육훈련 평가 실행
- 교육훈련 평가 시기 : 매년 11월 중 실시
 - ※ 단, 승무사업소는 매분기 교육기간 중 실시

□ 교육훈련 평가결과 통보 : 안전관리체계관리규정 제87조(교육훈련 평가결과의 통보)

- 교육훈련 평가결과 안전업무 수행자에게 적절한 방법으로 피드백

교육훈련 평가결과 피드백 방법	♦ 인적자원관리 프로그램에 의한 안전업무 수행자 스스로 역량 수준 파악
	♦ 안전업무 수행자의 부족 역량 향상 방안 ♦ 차기 교육계획 반영 등

3. 2017년도 철도종사자(안전업무 수행자) 안전교육 시행 계획

가. 교육기간 : 2017.1.1. ~ 12.31

나. 교육대상 : 안전관리체계에 영향을 미칠 수 있는 업무를 수행하는 부서 전 직원

□ 본 사 : 안전계획처, 안전지도처, 안전조사처, 산업안전보건처, 비상계획처(청경 제외), 영업처, 수송계획처, 고객만족처, 차량계획처, 차량정비처, 운전계획처, 승무지원처, 기술계획처, 전기처, 정보통신처, 궤도처, 신호처, 기계처, 전자처, 토목처, 건축처, 기타 부서 운전직

□ 현 업 : 종합관제소, 서비스센터, 서비스지원사업소, 차량사업소, 승무사업소, 승강장안전문관리단, 승강설비관리단, 기술사업소, 기타부서 운전직

※ 기타부서 운전직: 기타부서에서 근무하는 철도차량운전면허 소지자

※ 지하철보안관, 안전업무직 포함

다. 교육계획

□ 교육 주관 시행 : 본부(분야)별 주관부서

구분	안전관리본부	고객사업본부	운영본부		기술본부
			차량분야	운전분야	
교육주관	안전계획처	영업처	차량계획처	승무지원처 (승무사업소)	기술계획처

□ 교육계획 수립

○ 본부(분야)별 주관부서 : 해당분야 총괄 교육계획 수립(현업 포함)

※ 승무지원처는 기타 부서 운전직 포함 계획수립

○ 운전 및 관제업무 종사자(분기별 6시간 이상)

월	교육내용	비고
1월	· 철도안전법	철도안전법
	· 철도사고 및 운행장애 등 비상시 응급조치 및 대책	운행장애 현장조치 매뉴얼
	· 인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#17)	이러닝 교육자료
2월	· 철도안전법 및 안전관련 제 규정(SMS)	안전관리체계관리규정
	· 철도운전 및 관제이론 일반(차시#12)	이러닝 교육자료
	· 열차운행체계 프로그램	안전관리체계관리규정
3월	· 인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#18)	이러닝 교육자료
	· 철도사고 및 운행장애 등 비상시 응급조치 및 대책(#9)	이러닝 교육자료
	· 철도안전관리의 중요성(차시#7)	이러닝 교육자료
4월	· 인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#19)	이러닝 교육자료
	· 철도안전법령 및 안전관련 제 규정	인적자원관리 프로그램
	· 철도사고 및 운행장애 등 비상시 응급조치 및 대책	운행장애 현장조치 매뉴얼
5월	· 인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#20)	이러닝 교육자료
	· 철도운전 및 관제이론 일반(차시#13)	이러닝 교육자료
	· 철도사고 및 운행장애 등 비상시 응급조치 및 대책	비상대응 매뉴얼
6월	· 인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#21)	이러닝 교육자료
	· 철도안전관리의 중요성(차시#8)	이러닝 교육자료
	· 철도사고 및 운행장애 등 비상시 응급조치 및 대책(#10)	이러닝 교육자료
7월	· 인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#22)	이러닝 교육자료
	· 철도안전법령 및 안전관련 제 규정	철도안전법
	· 철도사고 및 운행장애 등 비상시 응급조치 및 대책	운행장애 현장조치 매뉴얼
8월	· 인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#23)	이러닝 교육자료
	· 철도운전 및 관제이론 일반(차시#14)	이러닝 교육자료
	· 철도사고 및 운행장애 등 비상시 응급조치 및 대책	비상대응매뉴얼
9월	· 인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#24)	이러닝 교육자료
	· 철도안전관리의 중요성(차시#9)	이러닝 교육자료
	· 철도사고 및 운행장애 등 비상시 응급조치 및 대책(#11)	이러닝 교육자료
10월	· 인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#25)	이러닝 교육자료
	· 철도안전법령 및 안전관련 제 규정	안전관리체계관리규정
	· 철도사고 및 운행장애 등 비상시 응급조치 및 대책	운행장애 현장조치 매뉴얼
11월	· 인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#26)	이러닝 교육자료
	· 철도운전 및 관제이론 일반(차시#15)	이러닝 교육자료
	· 철도사고 및 운행장애 등 비상시 응급조치 및 대책	비상대응 매뉴얼
12월	· 인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#27)	이러닝 교육자료
	· 철도안전관리의 중요성(차시#10)	이러닝 교육자료
	· 철도사고 및 운행장애 등 비상시 응급조치 및 대책(#12)	이러닝 교육자료
	· 인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#28)	이러닝 교육자료

○ 그 외 안전업무 수행자(분기별 3시간 이상)

월	교육 내용	비 고
1월	·철도안전법 ·이례상황 및 화재 등 비상시 응급조치 및 대책 ·인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#17)	철도안전법 운행장애 현장조치 매뉴얼 이러닝 교육자료
2월	·철도안전법 및 안전관련 제 규정 ·열차운행체계 프로그램 ·인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#18)	안전관리체계관리규정 안전관리체계관리규정 이러닝 교육자료
3월	·이례상황 및 화재 등 비상시 응급조치 및 대책(#9) ·철도안전관리의 중요성(차시#7) ·인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#19)	이러닝 교육자료 이러닝 교육자료 이러닝 교육자료
4월	·철도안전법령 및 안전관련 제 규정 ·이례상황 및 화재 등 비상시 응급조치 및 대책 ·인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#20)	인적자원관리 프로그램 지하철 대형화재사고 매뉴얼 이러닝 교육자료
5월	·이례상황 및 화재 등 비상시 응급조치 및 대책 ·인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#21)	비상대응 매뉴얼 이러닝 교육자료
6월	·철도안전관리의 중요성(차시#8) ·이례상황 및 화재 등 비상시 응급조치 및 대책(#10) ·인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#22)	이러닝 교육자료 이러닝 교육자료 이러닝 교육자료
7월	·철도안전법령 및 안전관련 제 규정 ·이례상황 및 화재 등 비상시 응급조치 및 대책 ·인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#23)	철도안전법 운행장애 현장조치 매뉴얼 이러닝 교육자료
8월	·이례상황 및 화재 등 비상시 응급조치 및 대책 ·인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#24)	지하철 대형화재사고 매뉴얼 이러닝 교육자료
9월	·철도안전관리의 중요성(차시#9) ·이례상황 및 화재 등 비상시 응급조치 및 대책(#11) ·인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#25)	이러닝 교육자료 이러닝 교육자료 이러닝 교육자료
10월	·철도안전법령 및 안전관련 제 규정 ·이례상황 및 화재 등 비상시 응급조치 및 대책 ·인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#26)	안전관리체계관리규정 지진재난 대응 매뉴얼 이러닝 교육자료
11월	·이례상황 및 화재 등 비상시 응급조치 및 대책 ·인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#27)	비상대응 매뉴얼 이러닝 교육자료
12월	·철도안전관리의 중요성(차시#10) ·이례상황 및 화재 등 비상시 응급조치 및 대책(#12) ·인적오류에 의한 철도사고사례 및 예방대책(차시#28)	이러닝 교육자료 이러닝 교육자료 이러닝 교육자료

※ 위 교육 추진계획은 안전관리본부의 계획(변경 가능)이므로, 각 본부별 주관부서에서는 부서 실정에 맞는 자체 교육계획 수립·시행으로, 업무특성이 다른 분야별 세분화 된 교육내용 반영

□ 교육시행 : 안전업무 수행 전 부서

□ 교육시기 : 매월 또는 분기별

□ 교육시간

○ 운전업무, 관제업무 : 분기별 6시간 이상

○ 기타업무 : 분기별 3시간 이상

□ 교육방법 : 강의 및 실습

□ 교육내용 : 본부(분야)별 실정에 맞는 자체 교육내용(세부내역 붙임 참조)

□ 교육관리 : 교육일지 기록유지 및 ERP 등록

※ ERP 등록 위치 : 인사관리 - 교육관리 - 부서교육 - 부서교육 차수 관리 및 부서교육 참가자 관리

□ 교육자료 제공

○ 제공위치 : 메트로피아-내부마당-자료실-교육자료실-철도종사자안전교육

※ 교통안전공단등 외부기관 교육자료 추가 첨부내용 참조

○ 활 용 : 제공된 교육자료를 기본으로 분야별 업무특성을 반영하여 부서 실정에 맞게 교육 시행

4. 2017년도 철도종사자(안전업무 수행자) 안전교육 평가 계획

가. 평가일정 : 2017년 11월 중 실시(예정)

※ 단, 승무사업소는 매분기 교육기간 중 실시

나. 평가시행

□ 평가시행 총괄 : 안전계획처

□ 평가시행 및 결과 관리 협조 : 본부(분야)별 주관부서

구분	안전관리본부	고객사업본부	운영본부		기술본부
			차량분야	운전분야	
교육주관	안전계획처	영업처	차량계획처	승무지원처 (승무사업소)	기술계획처

※ 주관부서별 해당본부(분야) 현업 포함/승무지원처는 승무사업소, 제외자 및 기타 부서 운전직 포함 시행

다. 평가대상 : 안전업무를 수행하는 부서 전 직원

- 본 사 : 안전계획처, 안전지도처, 안전조사처, 산업안전보건처, 비상계획처(청경 제외), 영업처, 수송계획처, 고객만족처, 차량계획처, 차량정비처, 운전계획처, 승무지원처, 기술계획처, 전기처, 정보통신처, 궤도처, 신호처, 기계처, 전자처, 토목처, 건축처, 기타 부서 운전직
- 현 업 : 종합관제소, 서비스센터, 서비스지원사업소, 차량사업소, 승무사업소, 승강장안전문관리단, 승강설비관리단, 기술사업소, 기타부서 운전직
- ※ 기타부서 운전직: 기타부서에서 근무하는 철도차량운전면허 소지자
- ※ 지하철보안관, 안전업무직 포함

라. 평가내용

- 철도안전법 및 안전관리체계관리규정에서 정하는 사항
 - 철도안전법 등 안전관련 제 규정 숙지여부
 - 철도운전 및 관제이론 일반
 - 철도사고사례 및 사고예방대책
 - 철도사고 및 운행장애, 이례상황 및 화재예방 등 비상시 응급조치 및 대책
 - 기타 안전에 관하여 필요한 사항 등
- 철도안전 관련 분야별 자체 교육내용 숙지여부

마. 평가방법 : 개인평가(사내 전산망 : 메트로피아 이용)

- ※ 철도종사자 안전교육 평가 대상자에게 평가 시행전 개인별 메일발송후 시행

바. 평가시행 및 결과 관리협조

- 안전, 영업, 차량, 운전, 기술
 - 평가결과 조치 이행여부 확인 : 평가 미 참여자 사유서 징구 및 특별교육 실시
 - 2017년 철도안전(직무) 교육평가 60점 미만자 : 보완교육 실시
 - 항목별 미흡사항 등 개선 · 보완사항 관련부서 통보 및 차년도 자체 교육계획 반영 및 관리
 - 안전업무 수행자 스스로 역량 수준을 파악하고, 부족 역량을 확인할 수 있도록 평가결과 피드백 조치 등

□ 승무사업소

- 2017년 철도안전(직무) 교육평가 60점 미만자 : 보완교육 실시
- ※ 구체적 내용은 【승무원지도운영내규 - 제3장 교육훈련 - 제1절 직원의 교육】에 따름

붙임 : 2017년도 철도종사자 안전교육 분야별 시행계획(양식) 1부. 끝.