

출제기준(필기)

직무 분야	운전운송	중직무 분야	운전·운송	자격 종목	철도운송산업기사	적용 기간	2020.1.1. ~ 2024.12.31.
○ 직무내용 : 철도운송에 관한 전문적인 기술지식과 숙련기능을 바탕으로 여객과 화물을 안전하고 원활하게 수송을 하기 위하여 여객운송, 화물운송, 운전취급 등을 수행하는 직무이다.							
필기검정방법	객관식	문제수	60	시험시간	1시간 30분		

필기 과목명	문제수	주요항목	세부항목	세세항목
여객운송	20	1. 철도운송일반	1. 철도운송	1. 철도운송의 개요 2. 철도운송의 종류 3. 철도운송의 특성
			2 여객운송	1. 일반 및 고속철도 여객운송 2. 광역철도 여객운송 3. 도시철도 여객운송
		2 운송계약일반	1. 여객운송계약	1. 여객운송계약의 정의 2. 여객운송계약의 특성 3. 여객운송계약의 효력
		2 철도여객 운송의무와 책임	1. 여객운송조건 2. 운임·요금 3. 승차권	
		3. 철도여객 운송 관련법	1. 철도안전법규 2. 철도사업 관련법규 3. 도시철도 관련법규 4. 철도산업발전기본법	1. 철도안전법·령·규칙 중 여객관련사항 1. 철도사업법·령·규칙 중 여객관련사항 1. 도시철도법·령·규칙 중 여객관련사항 1. 철도산업발전기본법·령·규칙 중 여객관련사항
화물운송	20	1. 화물일반	1. 화물운송	1. 화물운송의 개요 2. 화물운송의 수단 3. 화물운송의 특성
			2. 물류	1. 물류의 정의 2. 물류정보 3. 철도와 물류
		2. 철도화물운송	1. 철도화물운송일반	1. 철도화물 운송의 개요 2. 철도화물 운송형태 및 운임·요금 3. 철도화차의 종류 및 운송능력 4. 컨테이너 철도운송 5. 철도화물 운송의 절차
		2. 연안 화물운송	1. 철도 관련 연안운송의 개요 2. 철도 관련 연안운송의 특성 3. 철도 관련 연안운송의 취급절차	
		3. 복합 운송	1. 복합운송의 개념 2. 복합운송의 형태 및 종류 3. 복합운송의 절차 4. 복합운송수단별 연계운송	

필기 과목명	문제수	주요항목	세부항목	세세항목
열차운전	20	3. 철도화물 운송 관련법 1. 철도운전 2. 운전취급절차 3. 철도사고 4. 철도운전관련법	1. 철도안전법규 2. 철도사업 관련 법규 1. 운전일반 2. 운전취급 1. 신호취급 2. 폐색취급 1. 철도사고 2. 운행장애 1. 철도안전법규 2. 철도차량운전규칙 3. 도시철도 운전규칙	1. 철도안전법·령·규칙 중 화물운송 관련사항 1. 철도사업법·령·규칙 중 화물운송 관련사항 1. 철도운전의 정의 2. 운전속도 1. 열차운전 2. 열차조성 3. 차량입환 1. 신호 2. 전호 3. 표지 1. 상용폐색식 2. 대용폐색식 3. 폐색준용법 1. 철도사고 분류 및 특성 2. 철도사고의 조치 및 방호 1. 운행장애의 분류 2. 운행장애의 조치 1. 철도안전법·령·규칙 중 운전취급관련사항 1. 철도차량운전규칙 중 운전취급관련사항 1. 도시철도운전규칙 중 운전취급관련사항

출제기준(실기)

직무 분야	운전운송	종직무 분야	운전·운송	자격 종목	철도운송산업기사	적용기간	2020.1.1. ~ 2024.12.31
<p>○ 직무내용 : 철도운송에 관한 전문적인 기술지식과 숙련기능을 바탕으로 여객과 화물을 안전하고 원활하게 수송을 하기 위하여 여객운송, 화물운송, 운전취급 등을 수행하는 직무이다.</p> <p>○ 수행준거 : 1. 열차조성에 필요한 철도차량을 작업순서에 따라 분리 및 연결하는 입환작업을 할 수 있다. 2. 열차조성과 운행을 위한 전호를 숙지하고 이를 시행할 수 있다. 3. 구름방지 장비를 사용하여 안전한 방법으로 구름방지조치를 할 수 있으며, 차량유치를 할 수 있다. 4. 지적확인 환호응답과 신호보안장치 점검요령에 따라 선호전환기를 취급, 점검할 수 있다. 5. 원활한 열차운행을 위한 운전취급을 할 수 있으며 사고 및 장애 등 이례사항 발생 시 적의 조치 할 수 있다.</p>							
실기검정방법	복합형			시험시간	필답형 : 1시간 정도, 작업형 : 1시간 정도		

실기 과목명	주요항목	세부항목	세세항목
열차조성 실무	1. 입환	1.차량분리·연결하기	1. 객차분리·연결을 할 수 있어야 한다. 2. 화차분리·연결을 할 수 있어야 한다.
		2. 전호시행하기	1. 입환전호를 시행할 수 있어야 한다. 2. 입환통고 전호를 시행할 수 있어야 한다.
		3. 구름방지 조치하기	1. 수제동기 체결을 할 수 있어야 한다. 2. 바퀴구름막이를 설치할 수 있어야 한다.
	2. 신호보안장치	1. 선로전환기 취급하기	1. 전기 선로전환기(고속용 선로전환기 포함) 취급을 할 수 있어야 한다.
		2. 선로전환기 점검하기	1. 전기 선로전환기(고속용 선로전환기 포함) 점검을 할 수 있다.
	3. 열차운행감시	1. 열차운행계획 파악하기	1. 관계 규정을 활용하여 열차 운행 감시 업무에 적용 할 수 있다. 2. 운전명령을 통해 열차운행 기본계획과 변경 사항을 파악할 수 있다. 3. 열차운행 계획을 통하여 유효장, 승강장 구조, 예비선로 등의 현장 설비 적정 여부를 판단할 수 있다. 4. 열차운행 계획을 통하여 동력차 형식, 견인정수, 열차장, 조성 형태, 열차속도 등의 열차 특성을 파악할 수 있다.
2. 열차운행 상황 확인하기		1. 인수인계 절차를 통해서 열차 운행 상황을 확인할 수 있다. 2. 열차 운행 계획을 통하여 열차 출발 준비 상황을 확인할 수 있다. 3. 현장 역·소장으로부터 열차 운행 상황을 습득하고 파악 할 수 있다.	
4. 열차운행 통제	1. 운전정리 적용하기	1. 관계법령 및 사규·절차에 정해져 있는 운전정리의 종류와 내용을 파악하여 열차운행을 정상화 시킬 수 있다.	
	5. 열차운행 제어	1. 폐색방식 파악하기	1. 업무절차서와 관련 법규·사규를 활용하여 폐색방식의 종류, 시행 방법, 시행시기를 파악하고 적용할 수 있다. 2. 상용폐색방식 시행에 필요한 운전보안장치 종류와 기능을 파악하고 적용할 수 있다. 3. 대용폐색방식과 폐색준용법을 적용할 때 열차운행에 가장 안전한 방법을 선택하여 적용할 수 있다.
6. 사고 수습·복구	1. 사고 수습·복구 내용 파악하기	1. 사고 수습·복구 내용	1. 관련법령과 사규를 활용하여 철도 사고와 장애의 종류를 파악할 수 있다. 2. 사고와 장애 조치 매뉴얼을 통하여 복구·수습 절차를 파악할 수 있다. 3. 사고와 장애 조치 매뉴얼을 통하여 분야별 임무와 협동사항을 파악할 수 있다.

실기 과목명	주요항목	세부항목	세세항목
		2. 급보·초동 조치하기	1. 사고·장애 조치 매뉴얼에 의하여 급보의 범위와 방법을 파악하고 적용할 수 있다.
		3. 유형별 대응 절차 적용하기	1. 관련법령과 매뉴얼을 활용하여 유형별 사고·장애에 따른 복구와 수습 절차를 적용할 수 있다. 2. 매뉴얼을 활용하여 복구와 수습에 필요한 장비와 복구 인원을 신속하게 동원할 수 있다. 3. 관련법령과 매뉴얼을 활용하여 사고·장애 유형별 열차통제 방법을 적용할 수 있다. 4. 사고유형별 대응 절차에 따라 인명과 시설에 대한 보호·구호조치를 할 수 있다.
		4. 운전정리하기	1. 운전관계 사규를 활용하여 사고·장애 발생시 지장열차에 대한 운전정리를 시행할 수 있다.
		5. 사후 조치하기	1. 현장사고 복구 책임자와 정보를 교환하여 열차정상운영여부를 확인할 수 있다. 2. 사고 발생 지점을 최초로 운행하는 기관사에게 선로나 차량상태 이상 유·무를 확인할 수 있다. 3. 통신 설비를 활용하여 운전관계 사규와 매뉴얼에 따라 안전보호조치를 적용할 수 있다. 4. 열차운행정정보시스템을 활용하여 지장열차와 지연현황을 파악할 수 있다.
		7. 운전정리·운전명령 관리	1. 운전정리 종류 파악하기 2. 운전명령 수신발신하기 3. 이상기후 시 조치하기
	8. 신호 확인	1. 폐색방식 확인하기 2. 신호방식 확인하기	1. 열차의 안전운행에 필요한 폐색의 개념을 확인할 수 있다. 2. 운행선별 상용폐색방식(자동폐색, 차내신호, 통표)의 종류에 따른 운전취급방법을 확인할 수 있다. 3. 운행선별 신호기 또는 폐색장치 고장 등으로 시행하는 대용폐색방식의 종류에 따른 운전취급방법을 확인할 수 있다. 4. 통신설비 고장 등으로 대용폐색방식을 시행할 수 없는 경우시행하는 폐색준용법을 시행 할 수 있다. 5. 이례사항 발생으로 폐색방식 변경 시 관제사의 승인을 확인하고 운전취급할 수 있다. 1. 열차운행을 위한 운행선별 신호기의 종류와 설치위치를 확인할 수 있다. 2. 신호방식에 따른 신호현시조건을 고려하여 열차운전취급을 할 수 있다.