

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 | 중직무 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. 관련법령과 사규를 활용하여 철도 사고와 장애의 종류를 파악 할 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. |