

## 채용분야별 직무기술서(일반직)

채용분야	사 무 (간호포함)	02.경영.회계.사무							
		대분류	01.기획사무			02.총무·인사			
		중분류	01.경영기획		03.마케팅		01.총무	02.인사·조직	03.일반사무
		소분류	01.경영기획	02.고객관리	02.자산관리	01.인사	02.사무행정		
능력단위	○ (경영기획) 01.사업환경 분석 02.경영방침 수립 03.경영계획 수립 06.예산 관리 07.경영실적 분석 08.경영 리스크 관리 09.이해관계자 관리 ○ (고객관리) 01.고객관리 계획수립 ○ (자산관리) 02.자산관리 계획수립 03.자산취득 07.자산처분 ○ (인 사) 01.인사기획 03.인력채용 04.인력이동관리 05.인사평가 06.핵심인재관리 07.교육훈련 운영 08.인금관리 09.급여지급 10.복리후생 관리 ○ (사무행정) 01.문서작성 02.문서관리 03.자료 관리								
직무수행내용	○ (경영기획) 경영목표의 효과적 달성을 위해 전략을 수립하고 자원을 효율적으로 배분하도록 경영진의 의사결정을 지원하는 일 ○ (고객관리) 고객의 이해를 바탕으로 원하는 서비스를 제공함으로써 고객의 유지와 확산을 위해 고객과의 관계를 관리하는 일 ○ (자산관리) 경영목표를 달성하기 위하여 자산의 목표와 자산관리계획을 수립하고 자산의 취득, 운영, 매각 및 평가 등을 수행하는 일 ○ (인 사) 인적자원의 효율적 활용을 위해 채용, 배치, 육성, 평가, 보상, 승진, 퇴직 등의 업무를 담당하고 인사제도를 개선 및 운영하는 일 ○ (사무행정) 문서관리, 문서작성, 데이터 관리, 사무자동화 관리운영 등 조직 내부와 외부에서 요청하거나 필요한 업무를 지원하고 관리하는 일								
필요지식	○ (경영기획) - 핵심역량의 개념, 기업 경영자원의 개념 - 전략적 목표에 대한 개념 - 경영이념과 경영철학, 핵심 가치체계 - 기업문화 및 사회적 책임에 대한 개념	- 중장기·연간 사업별 경영계획 - 중장기·연간 사업별 포트폴리오 - 중장기·연간 자원계획 운용전략 - 중장기·연간 사업계획 추진전략	- 당해 연도 중점 추진과제 - 예산계획 수립원칙, 손익예산관리 - 재정회계법, 예산 편성 지침 - 기업의 예산관리 목표, 예산 계획						
	○ (고객관리) - 마케팅 전략 수립 절차 - 환경 분석방법, 고객관계 관리	- 고객관리 전략 목표 수립을 위한 타사 벤치마킹 - 우선순위 평가방법, 고객 관련 마케팅 트렌드	- 예산운영지침 및 예산관리규정 - 사업단위별 업무내용에 관한 내용						
	○ (자산관리) - 재무회계, 포트폴리오 수익성 분석법 - 포트폴리오 리스크 분석법	- 예산의 개념, 시장 환경 분석 - 부동산 평가 방법	- 계약법, 수익성 분석 - 가치분석 및 평가						
	○ (인 사) - 전략적 인적자원관리, 인사전략 환경 분석법 - 인사규정, 채용기법, 면접기법 - 취업 규칙, 조직의 이해 - 중장기 인력운영 방안, 인력운영계획 수립	- 인력수요 예측방법, 인력배치 원칙, 경력관리 - 인사위원회 규정, 평가제도, 평가방법론 - 전자인적자원관리 시스템 - 핵심인재 선발 방법, 역량모델링	- 인력육성 계획수립 방법 - 교육설계법, 임금관리, 근로기준법, 소득세법 - 4대 사회보험 관련법, 사내 급여 및 복무 규정 - 단체협약, 복리후생제도 설계 방법						
○ (사무행정) - 업무처리 규정	- 자료 분석 기법								
필요기술	○ (경영기획) - 경영환경 분석기법 - 분석결과로부터 시사점 도출 기술 - 외부환경 분석기법, 핵심성공요소 도출 기법 - 목표와 성공요소 관계설정 기술 - 경영이념 설정 프로세스 - 핵심 가치체계 수립 방법론	- 비전과 사명의 연계성 기법, 성과관리 기법 - 핵심성과지표 설정 기법 - 사업별 자원배분 기법(다각화, 차별화, 집중화) - 사업별 로드맵 작성 기법 - 사업별 경영계획 이슈 분류 기술 - 전략사업의 연간 사업계획과의 정합성 분석 기술	- 예상 손익 산출 기술 - 회계 계정·세목 분류 기술, 기획서 작성 기술 - 부서별 소요예산 분류 및 우선순위 설정 기술 - 예산 주기별 리모델링 기술 - 예산 집행금액 산출기법 - 차년도 예산관리 산출 기법						
	○ (고객관리) - 전략 목표 수립을 위한 고객 분석 능력 - 통계프로그램을 활용한 환경 분석 능력	- 고객관리 실행계획서 작성 능력 - 스프레드시트 활용능력	- 세부예산 편성 능력 - 관련부서와 세부예산에 대한 교섭 능력						
	○ (자산관리) - 포트폴리오 수익성 분석 기술 - 포트폴리오 리스크 분석 기술	- 정보의 분석 및 종합능력 - 협상력	- 가치 분석, 평가 기술 - 정보의 분석 및 종합능력						
	○ (인 사) - 환경 분석, 인력수요 예측 기술 - 인력운영의 효율성 분석, 인력운영계획 수립 - 커뮤니케이션 기술, 조직 인력운영 기술	- 평가 결과 분석, 성과관리 지표 설계, 분석력, 기획력 - 교육요구 분석, 역량모델링 기술 - 경영진 설득력, 교육과정 설계 기술, 교육운영 기술	- 문제해결능력, 교육결과 보고서 작성을 위한 기획력 - 통계 분석, 컴퓨터 활용능력, 의사결정력 - 문서작성 기술, 컴퓨터 활용 기술						
○ (사무행정) - 요구사항 분석 능력	- 데이터 마이닝 활용 능력								
직무수행태도	○ (경영기획) - 내부역량을 객관적으로 분석하려는 자세 - 외부환경이 자사에 미치는 경향에 대한 분석적 자세 - 창의적으로 사고하려는 자세, 목표 중심적 사고 - 이해 관계자 지향적 마인드 - 경영철학을 정확하게 이해하려는 태도 - 구성원의 공감을 이끌어 내려는 자세 - 경영핵심사항에 대한 파악 능력 - 조직 특성과 변화추이에 대한 세심한 관찰	- 데이터에 바탕을 둔 경영목표 제시 노력 - 지속적인 확인·검토 자세 - 사업계획의 실행 가능성을 확인하려는 자세 - 모니터링 후 수정 보완하려는 자세 - 부서 간 의사소통을 원활하게 진행하려는 자세 - 경영진의 의중을 사업계획에 반영하려는 자세 - 예산 편성 우선순위에 대한 전략적 사고 - 주의의식과 책임감 있는 자세	- 수리적 정확도를 기하려는 자세 - 예산 편성기준을 준수하려는 자세 - 점검 목적에 따른 분석적 사고 - 경영목표에 대한 전략적 이해, 개선 의지 - 치밀하게 대응계획을 준비하는 자세 - 유관조직과의 협력적 관계를 유지하려는 태도 - 상호 이해관계 존중의 자세 - 객관적으로 판단하려는 자세						
	○ (고객관리) - 타 부서와의 협업을 위한 노력 - 전략도출을 위해 정보를 수집하려는 노력	- 고객의 다양성을 고려하려는 노력 - 조직의 마케팅 목표를 달성하려는 의지	- 성과를 예측한 공정한 예산 분배 노력 - 원칙과 성과를 중시하는 자세						
	○ (자산관리) - 폭넓은 시각, 경제적 마인드 - 소통의 자세, 적극적인 태도	- 객관적인 판단력, 실행 가능한 계획수립 자세 - 객관적인 자세, 공정성	- 선량한 관리자 주의 의무, 분석 정보의 종합화 자세 - 투명적·거러 자세, 준법성						
	○ (인 사) - 전략적, 거시적, 포괄적 사고 - 객관적, 분석적 태도, 조정 능력 - 개방적 의사소통, 변화 추진, 경청자세, 성취지향	- 공정한 태도, 윤리의식, 균형감각, 명확한 대응 - 원칙을 준수하는 태도, 다양한 제도의 응용/적용 - 제도적응의 유연성, 경영진과의 커뮤니케이션	- 협업 자세, 교육 개선을 위한 비판적 자세 - 문제 지향적 사고, 합리적 사고, 개선 의지 - 근로자 단체와의 협력, 제도 실행의 정확성						
○ (사무행정) - 꼼꼼함, 세밀하게 자료를 분석하려는 능력	- 자료의 객관성 유지, 문서 보고 일정계획 준수	- 업무규정 준수, 자료 분석 기술 습득 노력							
관련자격사항	(사무: 우대) 국가기술자격법 시행규칙「별표2」에 따른 중직무 분야 중 도시·교통, 정보기술, 안전관리 분야 자격으로 공사가 지정한 산업기사 이상 자격 및 변호사, 변리사, 공인회계사, 공인노무사, 세무사, 법무사 등 (간호: 필수 및 우대) 간호사, 산업보건지도사, 산업위생관리산업기사 또는 대기환경산업기사 이상, 인간공학기사 이상								
직업기초능력	의사소통능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 조직이해능력								
참고	www.ncs.go.kr								

채용분야	전 산	대분류	20.정보통신	
		중분류	01.정보기술	
		소분류	01.정보기술전략.계획	03.정보기술운영
		세분류	03.정보기술기획	01.IT시스템 관리
능력단위	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (정보기술기획) 01.비즈니스 환경분석 02.정보기술 환경분석 03.정보기술 전략 수립 04.정보기술 예산 수립 05.정보기술 모형 설계 06.정보기술 아키텍처 설계 07.정보기술 운영방안 수립 08.운영자원 투입계획 수립 09.실행계획 수립 10.성과 분석</li> <li>○ (IT시스템관리) 01.IT시스템 운영 기획 02.IT시스템 자원획득관리 03.IT시스템 서비스 수준관리 05.응용SW 운영관리 06.HW 운영관리 07.NW 운영관리 08.DB 운영관리 09.보안 운영관리 10.IT시스템 사용자 지원 11.IT시스템 통합 운영관리 12.IT시스템 통합운영 안정성 관리</li> </ul>			
직무수행내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (정보기술기획) 비즈니스와 정보기술 환경을 분석하여 정보기술 운영전략과 예산계획을 수립한 후 이를 바탕으로 정보기술 모형과 아키텍처를 설계하고 정보기술 운영방안을 마련하여 원활한 운영자원 투입계획과 실행계획을 수립하고 성과를 분석하는 일</li> <li>○ (IT시스템관리) 시스템을 안정적이고 효율적으로 운영하고 관리하기 위하여 하드웨어 및 소프트웨어의 지속적 점검과 모니터링을 통해 제시된 제반 문제점들을 분석하여 사전 예방활동 및 발생된 문제에 대해 적절한 조치를 수행하는 일</li> </ul>			
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (정보기술기획) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보기술 서비스 개념</li> <li>- 정보화시스템 분석, 설계명세 분석방법론</li> <li>- 하드웨어와 소프트웨어</li> </ul> </li> <li>○ (IT시스템관리) <ul style="list-style-type: none"> <li>- IT 요소기술에 관한 지식</li> <li>- 어플리케이션 아키텍처 개념</li> <li>- 사용자 업무에 기반한 응용 시스템 지식</li> <li>- 사용자 인터페이스 처리 로직, 데이터 관련 개념</li> <li>- 기존 아키텍처와 설계 산출물의 이해 지식</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전사적 아키텍처 개발 방법론</li> <li>- 정보시스템 개발 방법론, 개인정보보호법</li> <li>- 개발 시스템의 개략적인 구성도 작성 방법</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 개발 플랫폼(OS, DBMS, WAS 등) 지식</li> <li>- 보고서 작성 능력</li> <li>- 정보 수집 기술</li> </ul>	
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (정보기술기획) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 컴퓨터 하드웨어, 운영체제, 입출력 등 주변장치, 사용자 인터페이스 기술</li> <li>- 요구사항 기술서, 명세서 작성 능력</li> </ul> </li> <li>○ (IT시스템관리) <ul style="list-style-type: none"> <li>- IT 운영환경에 필요한 요소 기술</li> <li>- 정보기술 시장 동향 자료 이해 능력</li> <li>- 자료 정리 및 관리를 위한 데이터베이스 구축 및 관리 기술</li> <li>- 어플리케이션 운영 기술</li> <li>- 어플리케이션 간에 데이터 흐름 이해 능력</li> <li>- 다른 어플리케이션 환경 이해 능력</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 하드웨어와 소프트웨어 분석 능력</li> <li>- 요구사항분석 기법 및 분석서 작성 기법</li> <li>- 개발 시스템에 대한 구성도 작성 능력</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 프로세스 설계를 위한 DFD작성 능력</li> <li>- 데이터베이스 설계를 위한 ERD작성 능력</li> <li>- 개발 플랫폼에 대한 분석 능력</li> </ul>	
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (정보기술기획) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고객의 요구 사항의 적극적 수용 노력</li> <li>- 장점과 단점을 객관적으로 분석하려는 노력</li> <li>- 정보를 적극적으로 수집하는 태도</li> <li>- 생성 데이터를 명확히 명세화 하려는 태도</li> <li>- 자료 수집 및 정리를 체계적으로 수행하는 태도</li> </ul> </li> <li>○ (IT시스템관리) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 투명하게 계약업무를 수행하려는 태도</li> <li>- 사용자 입장의 어플리케이션 이해 의식</li> <li>- 데이터베이스의 환경별 기술 습득 의지</li> <li>- 해결 방법에 대한 다양한 방법을 찾으려는 의식</li> <li>- 충분한 테스트를 통해 후속장애가 없도록 하는 치밀한 태도</li> <li>- 고객의 변경요구를 경청하는 의식</li> <li>- 사용자의 어플리케이션 사용 편의성을 제공 하려는 의지</li> <li>- 설계 결과를 정확히 이해하고, 구현하고자 하는 치밀한 의식</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이해관계자와 함의에 도달하려고 태도</li> <li>- 적극적인 커뮤니케이션 및 협업하려는 태도</li> <li>- 상황을 종합적, 현실적으로 판단하는 태도</li> <li>- 빠짐없이 원칙, 기준을 도출하려는 태도</li> <li>- 동일한 기준으로 원칙, 기준을 정의하려는 의지</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 실현가능한 실제적인 방안을 수립하려는 태도</li> <li>- 실제 운영상황 시 발생가능한 문제점을 빠짐없이 도출하려는 태도</li> <li>- 최신 정보기술 기술 동향에 대한 지속적인 학습 및 연구를 통한 수행 역량 유지</li> </ul>	
관련자격사항	(필수 및 우대) - 국가기술자격법 시행규칙「별표2」에 따른 중직무 분야 중 정보기술, 전자, 정보통신 분야 자격으로 공사가 지정한 산업기사 이상 자격			
직업기초능력	의사소통능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 기술능력			
참고	www.ncs.go.kr			

채용분야	승 무	대분류	09.운전·운송	
		중분류	02.철도운전·운송	
		소분류	01.철도운전운영	
		세분류	03.철도운전	
능력단위	○ (철도운전) 04.신호 확인 05.선로 확인 06.전철·전력 시스템 확인 08.교육훈련 09.사고 시 비상조치 10.장애발생 시 비상조치 11.운행준비 14.2종 전기차량 구조 확인 20.2종 전기차량 운전취급			
직무수행내용	○ (철도운전) 열차 또는 철도차량을 운행함에 있어 각종 사고예방으로 여객 및 화물을 안전하고 원활하게 수송하기 위한 일			
필요지식	○ (철도운전) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 운행선별 폐색방식</li> <li>- 이례사항발생시 조치사항</li> <li>- 신호기의 종류 및 위치</li> <li>- 신호방식별 신호현시에 따른 제한속도</li> <li>- 전호의 개념</li> <li>- 의사표현을 위한 각종 전호현시 방식</li> <li>- 선별 제한속도</li> <li>- 퇴행 및 구원운전방법</li> <li>- 관련 법령(산업안전보건법, 철도 안전법)</li> <li>- 철도운영기관의 사규</li> <li>- 지적확인 환호응답의 개념</li> <li>- 기기별 정상동작 기준</li> <li>- 동력차 고장조치 요령</li> <li>- 사상사고발생시 조치 절차</li> <li>- 운전보안장치의 기능</li> <li>- 무선방호 방법</li> <li>- 열차탈선시 조치 절차</li> <li>- 열차안전조치 방법</li> <li>- 상용 및 대용폐색방식, 폐색준용법 종류</li> <li>- 대용폐색방식 및 폐색준용법의 시행 방법</li> <li>- 표지 종류 및 내용</li> <li>- 열차종별 제동관 공기압력 기준</li> <li>- 신호기와 표지의 내용</li> <li>- 표준운전선도 개념</li> </ul>			
필요기술	○ (철도운전) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 폐색방식 또는 폐색구간 변경에 따른 운전취급</li> <li>- 차상신호설비 조작</li> <li>- 신호현시에 따른 운전취급</li> <li>- 정지신호 현시, 신호기 고장시의 차상신호설비 조작</li> <li>- 각종 표지 분석</li> <li>- 각종 전호 분석</li> <li>- 전호기 및 전호등 사용</li> <li>- 스크린도어 조작</li> <li>- 선별 위전취약점에 대한 대응책 수립</li> <li>- 폐색방식 또는 폐색구간 변경에 따른 운전취급</li> <li>- 운전실 관련기기 조작</li> <li>- 구원운전 취급</li> <li>- 운전보안장치 조작</li> <li>- 혈중알콜농도수치 기준</li> <li>- 열차운행정정보시스템 조작</li> <li>- 공기제동관련 기기 조작</li> <li>- 전기제동관련 기기 조작</li> <li>- 운전실 변경시 기기조작</li> <li>- 운전실표시등 해석</li> <li>- 신호 및 진로의 해석</li> </ul>			
직무수행태도	○ (철도운전) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 각종 법규, 지침 및 규정의 준수</li> <li>- 열차안전운행의 책무성</li> <li>- 안전수칙을 준수하려는 태도</li> <li>- 인명사고를 예방하려는 태도</li> <li>- 매뉴얼수칙을 준수하려는 의지</li> <li>- 근무에 대한 성실한 태도</li> <li>- 열차운전에 대한 총괄적 사고</li> <li>- 전도주시 철저</li> <li>- 교육내용 및 운행정보의 정확한 확인</li> </ul>			
관련자격사항	(필 수) - 철도차량 운전면허(제2종 전기차량) (우 대) - 국가기술자격법 시행규칙「별표2」에 따른 중직무 분야 중 철도, 전기, 전자, 정보기술, 방송·무선, 통신, 기계장비설비·설치, 안전관리, 기계 제작 분야 자격으로 공사가 지정한 산업기사 이상 자격			
직업기초능력	의사소통능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 직업윤리			
참고	www.ncs.go.kr			

채용분야	차 량	대분류	15.기계
		중분류	07.철도차량제작
		소분류	02.철도차량유지보수
		세분류	03.전기차량유지보수
능력단위	○ (전기차량유지보수) 01.전기차량 유지보수 계획수립 02.전기차량 대차장치 유지보수 03.전기차량 제동장치 유지보수 04.전기차량 집전장치 유지보수 05.전기차량 차내설비 유지보수 06.전기차량 동력장치 유지보수 07.전기차량 신호보안장치 유지보수 08.전기차량 종합제어장치 유지보수 09.전기차량 자체구조 유지보수 10.전기차량 완성차시험 유지보수		
직무수행내용	○ (전기차량유지보수) 전기차량의 안전운행과 성능이 확보되도록 차량과 용품의 유지보수에 대한 계획, 점검, 수리, 검사/시험을 하는 일		
필요지식	○ (전기차량유지보수) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 차량 유지보수 기준에 대한 이해</li> <li>- 전기차량 특성에 관한 이해</li> <li>- 유지보수 관리지침을 준수한 차량유지보수에 관한 사항</li> <li>- 중앙제어 컴퓨터 기능/분석/활용에 대한 이해</li> <li>- 전기, 전자 및 컴퓨터 신호제어에 관한 이해</li> <li>- 주 전력변환장치의 구성, 주요 기능, 구동방법 이해</li> <li>- 주 전력변화장치 유지보수 기준에 대한 지식</li> <li>- 보조전원장치의 구성, 주요 기능, 구동방법의 이해</li> <li>- 견인전동기의 구성, 주요 기능, 구동방법의 이해</li> <li>- 견인전동기 유지보수 기준에 대한 지식</li> <li>- 출입문 도어엔진 및 부속장치 대한 유지보수 지침서 이해</li> <li>- 전기차량 도면 및 회로에 대한 이해</li> <li>- 기계구조, 유/공압 원리 및 해석에 대한 이해</li> </ul>		
필요기술	○ (전기차량유지보수) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고장 분석 및 활용 능력</li> <li>- 각종 업무별 위험요소 파악, 대처, 관리 능력</li> <li>- 물품 규격서 및 도면 이해 능력</li> <li>- 전기회로의 점검과 시험/검사에 대한 능력</li> <li>- 신뢰성 관리 능력</li> <li>- 유지보수기준, 유지보수매뉴얼에 따른 기술적용 능력</li> </ul>		
직무수행태도	○ (전기차량유지보수) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 안전수칙 준수</li> <li>- 유지보수 규정과 기준을 확인하고 준수하는 태도</li> <li>- 성실한 업무수행 태도</li> <li>- 안전수칙 준수</li> <li>- 고장데이터 분석에 대한 정확하게 활용하는 노력</li> </ul>		
관련자격사항	(필수 및 우대) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가기술자격법 시행규칙「별표2」에 따른 중직무분야 중 철도, 전기, 전자, 정보기술, 방송·무선, 통신, 기계장비설비·설치, 안전관리, 기계제작, 자동차, 비파괴검사 분야 자격으로 공사가 지정한 산업기사 이상 자격</li> </ul>		
직업기초능력	의사소통능력, 문제해결능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력		
참고	www.ncs.go.kr		

채용분야	전 기	대분류	19.전기·전자
		중분류	01.전기
		소분류	09.전기철도
		세분류	03.전기철도시설물유지보수
능력단위	○ (전기철도시설물유지보수) 01.전철전력 유지보수 계획수립 02.전철전력 안전관리 03.철도송수전선로 유지보수 04.철도변전설비 유지보수 05.가공전차선로 유지보수 06.강제전차선로 유지보수 07.철도고압배전선로 유지보수 08.철도전력설비 유지보수 09.역사전기설비 유지보수 10.철도전력 보호설비 유지보수 11.전철전력 사고장애 복구대책수립 12.철도전기시설물 점검 13.철도전기 시설물 데이터 측정		
직무수행내용	○ (전기철도시설물유지보수) 철도 송전, 변전, 전차선로, 전력설비의 유지보수와 안전관리 및 사고장애 복구, 대책을 수립하는 일		
필요지식	○ (전기철도시설물유지보수) - 전기설비 기술기준 및 판단기준에 관한 지식 - 전기철도구조물공학, 전기철도공학, 전기공학, 전자공학에 관한 지식 - 유지보수작업 수행계획수립에 관한 지식 - 열차운행체계 및 선로 순회 시 안전 대책에 관한 지식 - 해당 설비, 기기의 종류 및 유지보수 점검순서에 관한 지식 - 전기철도 급전계통 및 송전, 변전계통에 관한 지식 - 산업안전보건에 관련한 법, 시행령, 시행규칙 - 전철전력설비유지보수매뉴얼에 관한 사항 - 안전수칙에 관한 지식 - 철도안전법과 관련된 법령, 규정, 지침 - 철도안전관리규정, 철도운영에 관한 안전지침에 관한 지식 - 해당 설비 및 기기의 유지보수에 관한 지식 - 송수전선로 급전계통도 및 급단전 업무에 관한 지식 - 관계 도면 해석에 관한 지식 - 전기시설물 점검 및 검사규정에 관한 지식 - 유지보수 작업수행계획수립에 관한 지식 - 고압배전선로 급전계통도 및 급·단전 업무에 관한 지식 - 전력설비 설계도면 해석에 관한 지식 - 시퀀스제어 회로에 관한 지식 - 고·저압기기 작동 시 회로불량 검출에 관한 지식 - 보호계전기 연계연동회로에 관한 지식 - 해당 설비 및 기기의 유지보수 점검 순서에 관한 지식 - 전철전력설비 유지보수 개념에 관한 지식 - 전철전력설비 사고복구 매뉴얼에 관한 지식 - 전철전력설비 장치별 유지보수 기준 값에 관한 지식 - 관련 전선류 및 애자류 특성에 관한 지식 - 전차선로 장치별 동작특성 및 유지보수 기준값에 관한 지식 - 계측기 기능 및 사용방법에 관한 지식		
필요기술	○ (전기철도시설물유지보수) - 전차선로 보수용 공구 및 장비 사용기술 - 유지보수용 점검장비 및 계측기 사용기술 - 전차선로 도면작성 및 설계능력 - 장애 원인분석 및 조치에 관한 기술 - 관련 전자기기 분해점검 기술 - 문제 발생 시 점검 능력 - 관련 전자기기 유지보수 점검방법 - 문제발생 시 해결능력 - 전철보수장비 운전 및 관련 장치 사용기술 - 전철전주 승주 및 주상작업 기술 - 도면 및 규격서 검토능력 - 전철보수장비 운전 및 관련장치 사용기술		
직무수행태도	○ (전기철도시설물유지보수) - 전철전력 유지보수규정 및 안전수칙 준수 - 가장 안전한 방법을 선택하여 시행하는 자세 - 규정 및 안전수칙 준수 - 철도안전관련 법규 및 안전수칙 준수 - 철도보호지구 안전관리에 대한 확고한 신념 - 사고 시 인명과 재산피해가 대규모임을 인식 - 모든 작업을 실시하기 전에 안전사고 발생예방을 우선시 하는 태도 - 정확하게 작업을 수행하는 태도 - 기술적 위험에 적극적으로 대비하려는 노력		
관련자격사항	(필수 및 우대) - 국가기술자격법 시행규칙「별표2」에 따른 중직무 분야 중 전기, 전자, 정보기술, 안전관리, 통신, 에너지·기상 분야 자격으로 공사가 지정한 산업기사 이상 자격		
직업기초능력	수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력		
참고	www.ncs.go.kr		

채용분야	통신	대분류	09.운전·운송	
		중분류	02.철도운전·운송	
		소분류	02.철도시설유지보수	
		세분류	03.역시설물유지보수	04.철도정보통신시설물유지보수
능력단위	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (역시설물유지보수) 01.일상점검, 04.역무통신설비 유지보수 12.고장원인 분석·개선 14.역 통신시설물 안전관리</li> <li>○ (철도정보통신시설물유지보수) 01.정보통신설비 유지보수 계획수립 02.정보통신 안전관리 03.통신선로설비 유지보수 05.다중화설비 유지보수 06.교환설비 유지보수 08.영상감시설비(CCTV) 유지보수 09.무선설비(VHF) 유지보수 12.광전송설비 유지보수 13.광전송설비 유지관리 14.정보통신망 설비 유지보수 15.정보통신망 설비 유지관리 20.통신용 전원설비 유지보수 21.통신용 전원설비 유지관리 22.통신용 기타부대설비 유지보수 23.통신용 기타부대설비 유지관리</li> </ul>			
직무수행내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (역시설물유지보수) 철도역을 이용하는 승객과 화물 수송의 편의 및 열차의 안전운행을 위하여 역 시설물 구조와 승객의 편의설비에 대한 지식·기술을 가지고 역 구내에 있는 시설물을 유지보수 및 관리하는 일</li> <li>○ (철도정보통신시설물유지보수) 정보통신설비 유지보수에 관한 계획수립과 안전관리로 철도 운용에 필요한 정보통신설비를 유지보수 및 관리하는 일</li> </ul>			
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (역시설물유지보수) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설, 설비의 기능, 용도에 대한 이해</li> <li>- 시설, 설비의 구조, 기능, 운용에 대한 이해</li> </ul> </li> <li>○ (철도정보통신시설물유지보수) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 각종 안전수칙에 관한 지식</li> <li>- 무선(VHF)설비 구성도 이해</li> <li>- 무선국 신설, 허가, 검사업무 이해</li> <li>- 무선누설동축케이블(RCX) 설치기준 이해</li> <li>- 무선(VHF)설비 장치별 측정기준 이해</li> <li>- 무선(VHF)설비 측정기준값 이해</li> <li>- 무선(VHF)설비 인터페이스 이해</li> <li>- 정보통신설비유지보수세칙에 관한 내용</li> <li>- 정보통신설비 철도설계지침 및 편람에 관한 내용</li> <li>- 각 장치별 회선구성 방법 이해</li> <li>- 각 장치별 회선수용 현황 이해</li> <li>- 데이터 통신과 컴퓨터 네트워크에 관한 지식</li> <li>- 설비별 사용 매뉴얼 이해</li> <li>- 충전장치 구조 및 동작원리</li> <li>- 무정전전원장치 구조 및 동작원리</li> <li>- 통신용 전원설비 규정에 의한 측정치 이해</li> <li>- 통신용 기타부대설비 주장치 기능 이해</li> </ul> </li> </ul>			
	필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (역시설물유지보수) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 관련 기기 조작 능력</li> <li>- 시설, 설비의 조작 능력</li> <li>- 계측기의 사용법</li> <li>- 전자회로에 대한 정비 기술</li> <li>- 전자기기에 대한 정비 기술</li> <li>- 시설, 설비의 구조적 고장 원인조사 분석 능력</li> <li>- 과거 장애사례 비교분석 능력</li> <li>- 유사 장애사례 비교분석 능력</li> <li>- 해당시설, 설비의 구조적 고장 원인조사 능력</li> <li>- 재발 방지 조치 능력</li> <li>- 철도시설물 점검, 검측, 측정, 보수, 관리 시행 능력</li> <li>- 정보통신설비 유지보수 작업방법</li> <li>- 정보통신설비 유지보수 기술</li> <li>- 정보통신설비 안전관리 기술</li> <li>- 철도사고 유형 및 사고사례를 통한 예방 방법</li> </ul> </li> <li>○ (철도정보통신시설물유지보수) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유지보수용 점검 장비 및 계측기 사용 기술</li> <li>- 통신망 제어, 구성 및 관리 기술</li> <li>- 데이터통신 분석 기술</li> <li>- 정보통신설비의 운영 및 관리기술</li> <li>- 정보통신설비 유지보수 기술</li> <li>- 정보통신설비 안전관리 기술</li> <li>- 정보통신 유지관리기준, 정보통신작업표준에 의한 시설물 관리능력</li> <li>- 통신회선 구성, 광케이블 감시 장치 운용방법</li> <li>- 문제해결능력</li> <li>- 광, 동케이블 접속방법</li> <li>- 계측기 조작방법</li> <li>- 다중화장치 운용방법</li> <li>- 각 장치별 회선구성 및 운영방법</li> <li>- 무정전전원장치(UPS) 조작방법</li> <li>- 축전지 전압측정 방법</li> <li>- 무선(VHF)설비 장치별 조작 및 운용방법</li> <li>- 무선(VHF)설비 계측기 조작방법</li> <li>- 광전송장치 운용방법</li> <li>- 파장분할다중화장치(WDM) 운용방법</li> <li>- 디지털회선분배장치(DCS) 운용방법</li> <li>- 디지털클럭공급장치(DOTS) 운용방법</li> <li>- CSU(channel service unit) 조작방법</li> <li>- 축전지 구조 및 충전방법</li> <li>- 전원장치 운용 및 구성방법</li> <li>- 전원설비 측정계측기 조작방법</li> <li>- 철도보호지구 안전점검 및 검측, 관리 능력</li> </ul> </li> </ul>		
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (역시설물유지보수) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 법규, 안전수칙, 매뉴얼 수칙 준수</li> <li>- 근무에 성실하게 임하려는 자세</li> <li>- 주의 깊고 세심한 관찰하는 자세</li> <li>- 체계적이고 정확하게 보고하는 태도</li> <li>- 구체적이고 정확하게 판단하는 자세</li> <li>- 정확한 사실의 기록</li> <li>- 응급조치 매뉴얼 준수</li> <li>- 기기조작의 정확성</li> <li>- 관계자와 협력적인 태도</li> <li>- 문제발생시 해결하고자 하는 적극성</li> <li>- 재발방지에 대한 책임감</li> <li>- 차분하고 성실한 태도</li> <li>- 관련법령 및 관계규정 준수</li> <li>- 동종사고 예방하는 자세</li> <li>- 가장 안전한 방법을 선택하여 시행하는 자세</li> </ul> </li> <li>○ (철도정보통신시설물유지보수) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 법규, 안전수칙, 매뉴얼 수칙 준수</li> <li>- 모든 작업에 안전사고발생 예방을 우선시 하는 태도</li> <li>- 작업협력 및 배려하는 자세</li> <li>- 교환기 매뉴얼 준수</li> <li>- 기기조작의 정확성</li> <li>- 문제발생시 해결하려는 태도</li> </ul> </li> </ul>			
	관련자격사항	<p>(필수 및 우대)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가기술자격법 시행규칙「별표2」에 따른 중직무 분야 중 전기, 전자, 방송·무선, 통신 분야 자격으로 공사가 지정한 산업기사 이상 자격</li> </ul>		
직업기초능력	문제해결능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 정보능력, 기술능력			
참고	www.ncs.go.kr			

채용분야	전 자	대분류	09.운전·운송	
		중분류	02.철도운전·운송	
		소분류	02.철도시설유지보수	
		세분류	03.역시설물유지보수	
능력단위	○ (역시설물유지보수) 01.일상점검, 03.역무자동화설비유지보수, 12.고장원인 분석·개선			
직무수행내용	○ (역시설물유지보수) 철도역을 이용하는 승객과 화물 수송의 편의 및 열차의 안전운행을 위하여 역 시설물 구조와 승객의 편의설비에 대한 지식·기술을 가지고 역 구내에 있는 시설물을 유지보수 및 관리하는 일			
필요지식	○ (역시설물유지보수) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설, 설비에 대한 이해</li> <li>- 시설, 설비의 기능, 용도에 대한 이해</li> <li>- 시설, 설비의 가동상태, 측정기구에 대한 이해</li> <li>- 운영프로그램의 기능</li> <li>- 정보통신설비 유지보수 안전수칙</li> <li>- 단말기 동작원리 및 시험원리</li> <li>- 통행제어 모듈 단말기 동작원리 및 시험원리</li> <li>- 정산기 하드웨어 동작원리 및 시험원리</li> <li>- 환급기 하드웨어 동작원리 및 시험원리</li> <li>- 하드웨어 동작원리 및 시험원리</li> <li>- 발매기 하드웨어 동작원리 및 시험원리</li> <li>- 발권기 하드웨어 동작원리 및 시험원리</li> <li>- 시설, 설비의 설계도, 기능, 용량의 이해</li> <li>- 환경적인 요인에 대한 이해</li> <li>- 시설, 설비의 구조, 기능, 운용에 대한 이해</li> <li>- 시설, 설비의 환경적 영향 이해</li> <li>- 과거 동일 사례조사, 비교방법에 대한 지식</li> <li>- 유사 사례조사</li> </ul>			
필요기술	○ (역시설물유지보수) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 측정된 데이터 분석 능력</li> <li>- 측정기구 조작 능력</li> <li>- 관련 도면해석 능력</li> <li>- 체크리스트 작성, 비교 능력</li> <li>- 장애별 분류 기록 능력</li> <li>- 설계도 해석 능력</li> <li>- 안전보호장구 사용방법</li> <li>- 사고 유형별 데이터베이스화 능력</li> <li>- 운영프로그램 활용 능력</li> <li>- 컴퓨터 활용 능력</li> <li>- 문제발생시 해결 능력</li> <li>- 운영프로그램 기능 활용 능력</li> <li>- 시설, 설비와 연관 요인의 이해</li> <li>- 시설, 설비의 설계도, 기능, 용량의 이해</li> <li>- 장애원인과 관련성 조사 분석 능력</li> <li>- 주변 요인별, 기후변화별 실증분석 능력</li> <li>- 내구연한, 사용내역조사 분석 능력</li> <li>- 다각적인 조사 분석 능력</li> <li>- 과거, 유사 장애사례 비교분석 능력</li> <li>- 해당시설, 설비의 구조적 고장 원인조사 능력</li> <li>- 재발 방지 조치 능력</li> </ul>			
직무수행태도	○ (역시설물유지보수) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 안전수칙 준수</li> <li>- 매뉴얼 수칙 준수</li> <li>- 근무에 성실하게 임하려는 자세</li> <li>- 주의 깊고 세심한 관찰하는 자세</li> <li>- 체계적이고 정확하게 보고하는 태도</li> <li>- 구체적이고 정확하게 판단하는 자세</li> <li>- 정확한 사실의 기록</li> <li>- 응급조치 매뉴얼 준수</li> <li>- 기기조작의 정확성</li> <li>- 관계자와 협력적인 태도</li> <li>- 체계적이고 정확하게 보고하려는 자세</li> <li>- 기기 취급에 대한 총괄적인 사고</li> <li>- 문제발생에 대한 해결 의지</li> <li>- 재발방지에 대한 책임감</li> <li>- 차분하고 성실한 태도</li> </ul>			
관련자격사항	<b>(필수 및 우대)</b> - 국가기술자격법 시행규칙「별표2」에 따른 중직무분야 중 기계제작, 기계장비설비·설치, 전기, 전자, 방송·무선, 통신, 정보기술, 도시·교통 분야 자격으로 공사가 지정한 산업기사 이상 자격			
직업기초능력	문제해결능력, 자기개발능력, 정보능력, 기술능력, 직업윤리			
참고	www.ncs.go.kr			