

【직무기술서 : 차량】

채용분야	차량	분류체계	15.기계			19.전기	
			중분류	07.철도차량제작		01.전기	
			소분류	01.철도차량설계·제작		02.철도차량유지보수	08.전기자동제어
			세분류	01.철도차량설계	02.철도차량제작	03.전기차량유지보수	03.자동제어시스템 유지정비
기관 주요사업	○ 도시철도 건설·운영 및 도시철도 건설·운영에 따른 도시계획사업의 수행 ○ 도시철도 관련 국내·외 기관의 도시철도시스템 구축 등 도시철도 운영관련 사업 및 감리 ○ 각종 부대시설의 임대 및 운영관리 ○ 역세권 및 차량기지 개발을 위한 업무시설·판매시설·환승시설 등의 건설 및 관리 ○ 국가, 지방자치단체 및 공공단체가 위탁하는 사업						
	직무수행 내용	○ (철도차량설계) 전동차 설계·제작·발주 및 개조 업무를 수행함 ○ (철도차량제작) 차량부품 발주 및 입고 검수를 수행함 ○ (전기차량유지보수) 차량과 부품의 유지보수에 대한 계획·점검·수리·검사를 수행하여 전동차의 안전 운행과 성능을 확보함 ○ (자동제어시스템 유지정비) 차량의 설비를 최상의 상태로 유지하도록 시스템 및 기기를 정비함					
전형방법		응시지원 → 필기시험(직업기초능력평가, 선택(전공)과목시험) → 인성검사 → 면접전형					
일반요건	연령	만 18세 이상 60세 미만					
	성별	무관					
교육요건	학력	무관					
	전공	무관					
기타요건	근무조건	주·야간 교대근무가 가능한 자					
능력단위	○ (철도차량설계) 01.철도차량 설계기획 ○ (철도차량제작) 02.철도차량 구매·자재관리 ○ (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 차체구조 유지보수, 10.전기차량 완성차시험 유지보수 ○ (자동제어시스템 유지정비) 01.자동제어시스템 분석, 08.자동제어시스템 고장진단, 09.자동시스템 유지정비, 11. 중앙 제어 감시반 유지정비						
필요지식 (Knowledge)	○ (철도차량설계) 제작사양서에 대한 이해, 설계업무 프로세스에 대한 이해, 철도차량 관련부품에 대한 기술정보, 철도차량에 대한 일반적인 지식, 생산일정·시운전 및 납기일정 이해 ○ (철도차량제작) 구매자재 및 구매부품의 사양에 대한 지식, 철도차량제작 시스템 및 공정에 대한 지식, 자재 및 부품별 제작소요기간에 대한 지식, 자재 및 부품사양에 대한 지식, 구매 업체별 자재 및 부품 제작소요기간에 대한 정보 ○ (전기차량유지보수) 차량 유지보수 기준(대차장치, 제동장치, 집전장치, 차내설비, 동력장치, 신호보안장치, 종합제어장치, 차체구조)에 대한 이해, 열차운영계획에 대한 이해, 전기차량 특성에 관한 이해, 산업안전보건법에 대한 이해, 유지보수 관리지침에 의한 차량 유지보수에 관한 사항, 전기차량 도면 및 회로에 대한 이해, 시험기·계측기의 사용 방법에 대한 이해						

	○ (자동제어시스템 유지정비) 전기전자 제어 통신 이론, 유공압 제어 이론, 제어시스템 기계장치 구조 및 진단지식, 진단장비 사용법 및 응용지식, 제어기기 및 시스템의 원리·구조·기능·특성, 장비 사양서·도면·설계 기본지식, 자동제어 입출력 장치에 대한 지식, 통신선로 및 제어별 신호 흐름 관련 지식
필요기술 (Skill)	○ (철도차량설계) 컴퓨터를 활용할 수 있는 업무 능력, CAD를 활용할 수 있는 업무 능력, 부품 정보수집 및 관리 능력, 전문 인력을 활용할 수 있는 능력, 설계 일정계획수립 능력, 시제품 생산 및 검사/시험 일정관리 능력 ○ (철도차량제작) 발주서 및 계약서 작성 능력, 품질지도 능력, 납기관리 능력, 구매업체 동향파악 능력, 재고관리 시스템 사용 능력, 기간별 소요량 예측 능력, 자재파악 및 식별 능력, 자재 보관 능력 ○ (전기차량유지보수) 차량 운영정보·공정관리 능력, 고장 분석 및 활용 능력, 유지보수 공정진행도 작성 능력, 유지보수작업 순서, 방법, 공정 활용 능력, 안전한 작업방법 수행, 인솔, 교육 전파 능력, 각종 업무별 위험요소 파악·대처·관리 능력, 유지보수기준, 유지보수매뉴얼에 따른 기술적용 능력, 시험기, 계측기 사용 능력, 측정결과에 따른 이상유무 판단 능력, 관계되는 업무담당자와 협의, 의사소통능력 ○ (자동제어시스템 유지정비) 전기전자회로 구성에 대한 도면 작성 및 설계기술, 자동화 시스템 구축 기술, 전자부품과 릴레이를 이용한 논리회로 구성 능력, 자동제어 시스템 분석 기술, 통신설정 및 네트워크 운영 기술, 제어기기 경년열화와 노후화에 따른 조치
직무수행 태도 (Attitude)	○ (철도차량설계) 설계일정 계획을 준수하려는 책임감, 설계업무에 대한 적극성, 설계관련 정보수집 및 활용하려는 노력, 관련부서와 협의하는 태도, 성실한 업무 수행 태도, 목표일정 관리 의지 ○ (철도차량제작) 납기준수 사전확인 태도, 품질요구사항 확인 태도, 정기적인 자재 및 부품재고 확인 태도, 생산일정 수시 확인, 정리정돈 태도 ○ (전기차량유지보수) 안전수칙 준수, 유지보수 규정과 기준을 확인하고 준수하는 태도, 성실한 업무 수행 태도, 관련부서와 협의하는 태도, 적절한 유지보수 계획 수립을 위한 책임감, 고장 데이터 확보 및 활용하는 노력, 관련부서와 협의하는 태도, 안전사고 발생 예방을 우선시 하는 태도 ○ (자동제어시스템 유지정비) 계측 및 제어장치 공구를 상시 정비하는 태도, 제어 시스템의 유지 관리를 위한 과학적 개선 의지, 철저한 고장 원인 분석 등으로 사고 재발 방지
직업기초 능력	○ 수리능력, 문제해결능력, 의사소통능력, 자원관리능력, 기술능력
참고 사이트	○ 국가직무능력표준 홈페이지(www.ncs.go.kr) ○ 기타 관련 사항 : http://www.ictr.or.kr