

NCS 기반 채용 직무 설명자료 : ERP(SAP) 전문가

채용분야	ERP(SAP) 전문가	대분류	중분류	소분류	세분류
		20. 정보통신	01. 정보기술	02. 정보기술개발	02. 응용SW엔지니어링
				03. 정보기술운영	03. IT기술지원
기관소개	철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.				
능력단위	응용SW 엔지니어링	01.요구사항 확인, 05. 데이터 입출력 구현, 06.통합구현, 08.정보시스템 이행, 15. 프로그래밍 언어 활용, 21.어플리케이션 설계			
	IT기술지원	04. 시스템 장애 대응, 05. 시스템 개선 대응			
직무수행 내용	응용SW 엔지니어링	○ 업무분석가가 수집·분석·정의한 요구사항과 이에 따른 분석모델에 대해서 확인과 현행 시스템에 대해 분석하는 능력 ○ 컴퓨터 프로그래밍 언어로 각 업무에 맞는 소프트웨어의 기능에 관한 설계, 구현 및 테스트를 수행하고, 사용자에게 배포하며, 버전관리를 통해 제품의 성능을 향상시키고 서비스를 개선하는 일			
	IT 기술지원	○ 정보시스템이나 솔루션의 구축환경에 대한 이해를 바탕으로 전문기술 지원 체제를 갖추고 고객 요청에 따라 장애 처리, 시스템 개선 및 정기 점검 등을 수행하고 관리하는 일			
필요지식	○ SAP HR시스템, 근로기준법, 소득세법, 4대보험관리, 퇴직연금제도, 연말정산 및 인건비에 관한 지식, 어플리케이션 변경 관리 및 시스템 적용방법				
필요기술	○ SAP ABAP 및 HR SCHEMA 구현기술, BSP 구현기술, SQL을 사용한 명령문 작성기술				
직무수행 태도	○ 적극적인 태도, 합리적인 사고, 완벽함과 협업을 추구하는 태도, 책임감 및 분석적인 태도, 문제점 발생 시 보고 및 해결의지, 신규 정보기술 정보 수집에 대한 적극성				
직업기초 능력	○ 의사소통능력, 수리능력 문제해결능력, 자원관리능력, 조직이해능력 등				
참고 사이트	www.ncs.go.kr				

NCS 기반 채용 직무 설명자료 : IT분야 전문가

채용분야	IT분야 전문가	대분류	중분류	소분류	세분류
		20. 정보통신	01. 정보기술	02. 정보기술개발	02. 응용SW엔지니어링
				03. 정보기술운영	01. IT시스템 관리
기관소개	철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통 편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속 철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.				
능력단위	응용SW 엔지니어링	01.요구사항 확인, 06.통합구현, 08.정보시스템 이행, 21.어플리케이션 설계			
	IT시스템 관리	01. IT시스템 운영기획, 06. HW 운영관리, 11. IT시스템통합 운영관리			
직무수행 내용	응용SW 엔지니어링	○ 업무분석가가 수집·분석·정의한 요구사항과 이에 따른 분석모델에 대해서 확인과 현행 시스템에 대해 분석하는 능력 ○ 컴퓨터 프로그래밍 언어로 각 업무에 맞는 소프트웨어의 기능에 관한 설계, 구현 및 테스트를 수행하고, 사용자에게 배포하며, 버전관리를 통해 제품의 성능을 향상시키고 서비스를 개선하는 일			
	IT시스템 관리	○ 시스템을 안정적이고 효율적으로 운영하고 관리하기 위하여 하드웨어 및 소프트웨어의 지속적 점검과 모니터링을 통해 제시된 제반 문제점들을 분석 하여 사전 예방활동 및 발생된 문제에 대해 적절한 조치를 수행하는 일			
필요지식	○ 소프트웨어 개발 방법론, 요구공학 방법론, 소프트웨어 아키텍처에 대한 이해, 테스트 레벨(단위/통합/시스템/인수)별 테스트 접근방법, 시스템 성능 분석 및 진단에 대한 지식, 프로젝트 관리 방법론 ○ ITIL(Information Technology Infrastructure Library)에 관한 개념, 검수를 위한 방법, 계약 관련 법무지식				
필요기술	○ UML 작성기술, 운영체제 구성 및 관리 능력, 저장장치 구성 및 관리 능력, 프레임 워크(애플리케이션, 웹, 데이터 액세스, 테스트 자동화, 기타) 활용, 형상관리 도구활용 기법, 성능 측정 도구 활용 능력 ○ 정보수집 및 분석 기술, 시스템별 적정 용량산정 기술, Unix·Linux·NT 서버 관리 능력, 구조화 질의어(SQL)사용 기술, 각기 다른 어플리케이션 환경 이해 능력, HW운영관리에 필요한 하드웨어 스펙분석 기술, DB 변경관리 및 시스템 적용 기술, DB 튜닝에 관한 구조화 질의어(SQL)문 구현 기술, 데이터베이스 백업(Backup) 및 복구(Recovery) 능력				
직무수행 태도	○ 비즈니스의 내용을 정확히 반영하는 프로세스 모델을 만들려는 치밀한 자세, 시스템 성능의 문제점 및 성능 개선을 위한 의지, 문장 구성력 및 시각적 표현력을 갖추고자 노력하는 자세 ○ 현상을 정량적으로 분석하려는 태도, 현재 수준에 대한 개선의지, 객관적이고 합리적인 보고서를 작성하고자 하는 의지, 합리적이고 객관적으로 공급업체를 관리하고자 하는 자세				
직업기초 능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 조직이해능력 등				
참고 사이트	www.ncs.go.kr				

NCS 기반 채용 직무 설명자료 : JAVA 전문가

채용분야	JAVA 전문가	대분류	중분류	소분류	세분류
		20. 정보통신	01. 정보기술	02. 정보기술개발	02. 응용SW엔지니어링
				03. 정보기술운영	01. IT시스템 관리
기관소개	철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.				
능력단위	응용SW 엔지니어링	01.요구사항 확인, 05. 데이터 입출력 구현, 06.통합구현, 08.정보시스템 이행, 15. 프로그래밍 언어 활용, 21.어플리케이션 설계			
	IT시스템 관리	01. IT시스템 운영기획, 05. 응용SW 운영관리			
직무수행 내용	응용SW 엔지니어링	○ 업무분석가가 수집·분석·정의한 요구사항과 이에 따른 분석모델에 대해서 확인과 현행 시스템에 대해 분석하는 능력 ○ 컴퓨터 프로그래밍 언어로 각 업무에 맞는 소프트웨어의 기능에 관한 설계, 구현 및 테스트를 수행하고, 사용자에게 배포하며, 버전관리를 통해 제품의 성능을 향상시키고 서비스를 개선하는 일			
	IT시스템 관리	○ 시스템을 안정적이고 효율적으로 운영하고 관리하기 위하여 소프트웨어의 지속적 점검과 모니터링을 통해 제시된 제반 문제점들을 분석하여 사전 예방활동 및 발생된 문제에 대해 적절한 조치를 수행하는 일			
필요지식	○ MVC 패턴 기반 JAVA 프로그래밍, Spring Framework(전자정부프레임워크)기반 개발 환경관련 지식, 프론트엔드 개발을 위한 지식(Jquery, AngularJs 등), E-R 모델링, SQL, 웹 취약점관련 대응 지식, 어플리케이션 변경 관리 및 시스템 적용방법				
필요기술	○ JAVA, Spring Framework(전자정부프레임워크), JSP, Mybatis, XML, SQL, E-R 모델링 기법, 웹페이지 작성(HTML, CSS 등) 프론트엔드 개발(Jquery, AngularJs 등)				
직무수행 태도	○ 적극적인 태도, 합리적인 사고, 완벽함과 협업을 추구하는 태도, 책임감 및 분석적인 태도, 문제점 발생 시 보고 및 해결의지, 신규 정보기술 정보 수집에 대한 적극성				
직업기초 능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 조직이해능력 등				
참고 사이트	www.ncs.go.kr				

NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 공인회계사

채용분야	공인회계사	대분류	중분류	소분류	세분류
		02. 경영·회계 •사무	03. 재무·회계	02 회계	01 회계•감사
기관소개	철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.				
능력단위	회계•감사	03. 원가계산, 06. 재무비율 분석, 07. 회계감사, 10. 원가관리, 11. 재무제표 작성			
직무수행 내용	회계•감사	○ 철도사업의 건설중인 자산관리 및 준공 후 자산취득 처리 적정성 검토 ○ 준공 후 취득 자산의 감가상각 및 국가기관 회계처리 검증 ○ 재산관리 시스템의 자산회계처리 검증 및 결산관리 적정성 검토			
필요지식	○ 시스템의 종류와 절차, 원가분석 방법 , 회계관련 규정, 재무제표의 이해, 재무비율 공식, 해당 비율의 해석, 자산 상각법, 추세분석법, 원가함수, 미래원가 추정방법, 원가 개념, 기업실무에 적용되는 회계관련 규정, 계정과목에 대한 지식				
필요기술	○ 재무제표 분석 능력, 자산의 원가 계산능력, 자산분석에 필요한 데이터수집 및 가공 능력, 원가 및 비용에 대한 구분 능력, 원가흐름에 대한 분개 능력, 자산의 다양한 관점에 따른 분류 능력, 계산관련 프로그램 활용 능력				
직무수행 태도	○ 자산 데이터에 대한 분석적 사고, 자산취득 원가 및 원가계산에 대한 정확성, 상각 처리 적용에 대한 정확성, 관련 개념을 정확하게 이해하려는 적극성, 원가배부에 대한 정확성, 재산의 유형별 특성에 맞는 분석 및 판단력, 업무에 필요한 이론 및 법령 등을 꾸준히 학습하려는 태도, 이해관계자 입장에서 정보를 구성할 수 있는 배려심, 재산관리 효율성 제고 능력				
직업기초 능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 조직이해능력 등				
참고 사이트	www.ncs.go.kr				

NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 토지분양 전문가

채용분야	토지분양 전문가	대분류	중분류	소분류	세분류
		02. 경영·회계 ·사무	02. 총무·인사	03. 일반사무	02. 사무행정
		10. 영업판매	02. 부동산	01. 부동산 컨설팅	02. 부동산분양
기관소개	철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통 편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속 철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.				
능력단위	사무행정	○ 01.문서작성, 02.문서관리, 03.자료관리 06. 회의 운영 · 지원, 07.사무행정 업무관리, 08.사무환경조성, 09.사무자동화 프로그램 활용			
	부동산 분양	○ 04.분양마케팅, 07.분양고객관리, 08.분양리스크관리			
직무수행 내용	사무행정	○ 자산개발사업의 토지 등 공급(분양) 기준, 절차서, 규정 마련 등			
	부동산 분양	○ 분양관리 시스템 구축 및 공급(분양) 계획수립, 대금 수납, 임대, 고객 상담, 미 매각(분양) 토지관리 및 정착물 유지·관리 등 업무 수행			
필요지식	○ 용지 공급 관련 법령, 철도자산 개발관련 법령, 개인정보보호법, 문서 및 보안 관련 법령 등				
필요기술	○ 분석적 사고 능력, 컴퓨터 활용능력(OA 활용능력), 상담 및 문서작성 기술, 민원관리 및 대처 능력, 세금계산서 입력 및 프로그램을 통한 발급 능력 등				
직무수행 태도	○ 법률적 정확도를 기하려는 자세, 세무 관련 규정 준수에 대한 의지, 자료검토의 객 관적 분석 태도, 분양권자와의 원만한 업무협조 유도, 관련기관 및 부서와의 원만한 업무협조 태도, 변경 관련 법률을 세심하게 관찰하고 적용하는 주의 깊은 태도, 다양한 측면을 고려한 다각적 사고, 민원에 대한 신속·적극적인 능동적 태도				
직업기초 능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 조직이해능력 등				
참고 사이트	www.ncs.go.kr				

NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 고졸(토목)

채용 분야	고졸 (토목)	대분류	중분류	소분류	세분류
		14. 건설	01. 건설공사관리	01. 건설시공전관리	01. 설계기획관리
03. 건설시공후관리	01. 유지관리				
02. 토목	01.토목설계감리		08. 지반설계		
			10. 철도설계		
			11. 토목건설 사업관리		
기관 소개	철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통 편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속 철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.				
능력 단위	설계기획 관리	05. 사업관리계획수립, 06. 설계단계 관리계획수립, 07. 시공단계 관리계획 수립			
	유지관리	01. 유지관리 계획수립, 07. 보수·보강 설계, 08. 보수·보강 시공관리			
	지반설계	01. 지반설계 사전자료 검토			
	철도설계	01. 철도설계 사업계획 수립, 04. 철도설계 시설물설계, 10. 철도설계 보고서 작성			
	토목건설 사업관리	01. 건설사업관리계획검토, 03. 설계도서검토, 06. 품질관리, 08. 안전·위험관리			
직무 수행 내용	설계기획 관리	○ 건설공사의 체계적인 사업관리 및 품질확보를 위해 건설공사 기획 및 설계 전반을 관리			
	유지관리	○ 완공된 시설물의 기능을 유지·보전하고 이용자의 편의와 안전을 높이기 위해 점검, 진단, 정비를 일상적, 정기적으로 실시하여 성능향상 및 개량, 보수, 보강에 필요한 업무 수행			
	지반설계	○ 사업수행에 필요한 각종 법령 및 계획, 조사자료 등을 검토			
	철도설계	○ 철도건설사업의 목적과 필요성을 분석하여 노선, 경유지, 정거장입지, 철도시스템 건설기간 사업비 구상 ○ 경제성, 시공성, 유지관리 효율성을 고려하여 토목 구조물, 정거장, 차량기지, 궤도 설계를 수행 ○ 공사 목적물 결과를 보고하기 위하여 업무 진행상황 결과를 정리하여 이를 토대로 주요재료와 공법들을 결정하고 현장조건에 부합되는 계약 목적물이 시공되도록 설계보고서 및 도서를 작성			

	토목건설 사업관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 초기단계에서 관련법규, 인·허가절차, 사업승인 조건, 현지여건·가시설물 설치계획 등을 검토하여 공사가 원활하게 수행되도록 하며, 공사계약내용이 입찰조건에 따라 공동도급 협약·계약이행의 적정성 분석 ○ 설계도서상의 누락, 오류, 문제점, 시공성, 현장여건, 타 공정과의 간섭 사항 및 개선·제안공법 등을 검토하여 품질 및 시설의 안정성을 확보 ○ 품질표준과 관리기준에 따라 품질관리계획서를 검토하고, 시험·계측 결과와 현장상태를 확인·점검하여 부적합공사를 예방하고 시정 사항을 조치 ○ 안전관리계획서 및 유해·위험 방지계획서를 검토하고 안전교육·안전점검·안전진단의 시행을 확인하며 사고 및 재해를 예방 하여 안전하게 공사가 진행되도록 관리
	해외사업 관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해외사업 컨소시엄 구성, 사업타당성 및 경제성 분석, 발주처 영업활동, 해외사업 기획 및 수행관리
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설계적용 기준, 품질관리 대상 및 기준, 소음·진동기준 및 저감방안, 해당사업의 설계기준, 계측에 관한 전반적 내용, 경제적 타당성 분석절차와 방법, 과업수행 시 필요한 설계기준, 관련계획 정보수집, 관련법규·기준·지침·계획, 노선 및 구조물계획 수립방법, 전문용어에 대한 기초·해석 지식, 사업의 개요·목적·타당성 조사 및 사업성 검토 지식, 중점품질관리대상 구조물·시공부위·하자발생 가능성 또는 부위검토 지식, 중점품질관리대상의 세부관리항목의 점검 및 확인지식, 건설공사 안전관리계획서 작성지침의 숙지, 해외철도사업에 대한 용어 및 동향 등에 관한 지식, 해외사업기획 및 수행관리에 대한 지식 	
필요 기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사특성 분석, 품질관리·환경관리·안전관리 작성능력, 토목구조물공사 실시설계 계획을 검토할 수 있는 기술, 설계 시에 적용할 각종 공법 적용에 관한 기술, 과업지시서를 통해 업무를 분석할 수 있는 기술, 각 공종 분석 능력, 다양한 전문분야와의 효율적 공정관리 능력, 시공계획·시공상세도의 적정성 검토능력, 개선·제안사항/신기술·신공법 도면/시방서/계산서 등의 검토기술, 중점품질관리대상 구조물 하자 분석·대책 수립기술, 품질절차 관리기술, 품질기준에 대한 능력, 안전관리계획서의 적정성 검토 능력, 외국 정부(기업)과의 협력 및 협상을 위한 영어 및 제2외국어 활용능력, 사업 경제성 분석에 대한 지식, 제안서 및 보고서 작성 능력 	
직무 수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 궤도 시공계획에 대한 이해, 설계목표와 내용이 지침에 반영될 수 있도록 하는 일 관련 태도, 세밀하고 적극적인 조사계획 검토 태도, 관련 법규·조례·지침을 준수하려는 태도, 전문가로서 객관성을 유지하려는 태도, 논리적으로 평가하고 종합적으로 판단하는 신중한 태도, 원활한 의사소통을 위한 협력적 태도, 신기술·신공법 및 개선·제안 사항에 대해 객관적이고 공정하게 처리할 수 있는 자세, 문제해결을 위한 적극적 대응노력, 관련법규·현장여건에 의거하여 점검·확인 하려는 노력, 관련법규 준수 	
직업기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력 등 	
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> ○ www.ncs.go.kr 	

NCS기반 채용 직무 설명자료 : 고졸(전기)

채용분야	고졸 (전기)	대분류	중분류	소분류	세분류
		19. 전기 · 전자	01. 전기	09. 전기철도	01. 전기철도설계·감리 02. 전기철도시공
10. 철도신호제어	01. 철도신호제어설계·감리 02. 철도신호제어시공				
기관소개	철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통 편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속 철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.				
능력단위	전기철도 설계·감리	02.송전선로설계 03.변전설비설계 04. 전차선로설계 05.철도전력설비설계 08.시공품질관리 09. 시공공정관리 11. 공사준공검사			
	전기철도 시공	03. 철도 송전 선로 시공 04. 철도 변전설비 시공 05. 철도 가공전차선로 시공 06. 철도 강체전차선로 시공 07. 철도 배전선로 시공 08. 철도 전력설비 시공 09. 철도 원격감시제어설비 시공			
	철도신호 제어설계·감리	01.철도신호제어설계 수행계획수립, 08.철도신호제어 현장공사관리, 09.철도 신호제어 설비준공검사, 11. 철도신호제어 공사 설계서 작성			
	철도신호 제어시공	01. 신호제어시공계획 수립			
직무수행 내용	전기철도 설계·감리	<ul style="list-style-type: none">○ 한전변전소에서 전철변전소까지 안정적인 전력수급을 위한 송전선로 형식, 구성, 허용전류, 임피던스, 가선조건, 지지물, 기초, 관로, 맨홀 등을 경제적이고 합리적 설비로 설계○ 전기차량 및 전기철도에 안정적인 전력을 공급하기 위한 전철변전소와 급전구분소, 보조급전구분소, 병렬급전소, 단말보조급전구분소 설비를 구성하고 변압기 등 기기를 이용하여 변성, 차단, 보호계통을 설계○ 전기차 운행을 위한 급전방식, 가선방식, 지지물설비, 장치류를 시설기준에 적합하게 설계○ 전기철도 운영에 필요한 전력설비 시설에 요구되는 설계 및 시공감리 전반에 필요한 요소들을 분석하여 전력공급계통, 배전방식, 공급전압 등을 결정○ 송변전설비, 전차선로 및 전력설비 공사 시 최적의 자재가 적기에 조달 되어 공사에 지장이 없도록 시공하기 위한 관리 업무로서 사용 자재의 규격 및 적합성에 관해 검토하고 공사용 기가재의 입고·인수·보관 작업에 부적합 사항에 대한 조치와 품질관리			

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설계도서에 따라 최고의 품질과 최소비용으로 안전시공 여부를 확인 및 시공자가 작성한 시공계획서의 적합성을 검토하여 효율적인 공사관리가 이루어질 수 있도록 하여 시공 단계별 검측업무 등 전반적인 관리를 통해 계약 공기내 완성되도록 공사를 관리 ○ 설계도서 및 관계규정에 따라 적정한 시공이 되었는지 확인하고 발주자가 요구한 공사 목적물이 향후 정상적인 운영이 가능한지를 최종검사와 확인
전기철도 시공	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현장측량, 구조물 설치, 송전선로 가선, 시험 송전 등의 제반 실무를 추진 ○ 현장측량, 배관배선, 선로 가선, 설비 시험 등의 제반 실무를 추진 ○ 기초측량, 기초시공, 구조물 설치, 가공전차선로 가선, 가공전차선로 조정 및 시험의 제반 실무를 추진 ○ 지하 구간에 적합하도록 개발되어진 가선 방식으로 도시 철도 구간의 대표적인 방식이며 전차선을 강체에 완전하게 일체화시켜서 고정된 것으로 터널 등의 천장에 애자 또는 측면에 브래킷을 취부하고 여기에 강체 전차선을 조가하는 방식의 제반 실무를 추진 ○ 배전선로 측량, 배전선로 관로 설치, 가공배전선로 설치, 지중배전선로 설치, 배전선로 시험 등의 제반업무를 추진 ○ 전력설비 측량, 옥내·옥외 전력설비 설치, 보호설비 설치, 전력설비 시험 등의 제반실무를 추진 ○ 전철변전소, 급전구분소, 전기실, 중앙환기실의 전기를 공급하는 전력설비에 대한 원격 운전, 제어, 계측, 감시하기 위한 설비를 설치
철도신호 제어설계 ·감리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주어진 기간, 요구사항, 기술범위 내에 단계별 설계 업무 수행을 위해 필요한 제반여건을 분석 및 검토하여 일정, 인원 등을 포함한 설계수행 공정을 수립 ○ 제품, 시스템, 인터페이스 계획 등을 종합하여 시공자가 설계도서를 기초로 적절한 시공이 가능토록 설계목표와 개념을 구체화시켜 설계도면 작성, 수량산출, 일위대가 산출, 공사시방서, 자재 사양서, 설계보고서 등 설계도서를 작성 ○ 시공 단계별 공정관리, 시공품질 관리, 공사 시공 관리, 기술검토 등을 통하여 계획된 기간 내에 발주처에서 요구된 신호설비를 완성 ○ 신호제어설비 시공이 완료된 후 신호시스템이 계약서, 설계도서 및 관련 법규와 요구조건을 충족하며 정상동작 되는지 준공에 관련된 사항을 검사하고 확인
철도신호 제어시공	<ul style="list-style-type: none"> ○ 열차안전 및 정시운행을 목적으로 하는 철도신호 제어설비의 설계기준 및 설계서를 검토하여 마스터플랜작성, 인력투입 계획수립, 공정관리를 수행
해외사업 관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해외사업 컨소시엄 구성, 사업타당성 및 경제성 분석, 발주처 영업활동, 해외 사업 기획 및 수행관리

필요지식	<p>○ 공학관련 범용이론(구조물공학, 전기철도공학, 전기전자공학), 송배전 공학, 각종법규 지침 및 제반규정, 설계도면 해석, 열차 운행선에 따른 단전·차단 및 열차운영, 분기기 부근에서 전철주의 건식위치, 급전계통에 따라 상호간 이격거리, 건널선장치의 기술기준, 공사예정공정표 및 공정별 시공분석, 선로구성의 특징 및 내용을 파악할 수 있는 공학적 지식, 전선 종류 및 규격별 허용용량, 보호계전기 정정에 필요한 고장전류, TPS·급전시물레이션, 급전계통 시물레이션, 전압강하 및 설계기준, 설계 인터페이스 확인사항, 전차선로 보호설비, 전차선로의 시험·검사의 종류·방법, 국내 전기설비 기술관련 법령·규칙 및 기준, 철도설계지침 및 편람, 계약서 및 설계도서, 철도신호제어설비 사용 전 검사 관련법규 및 기준, 해외철도사업에 대한 용어 및 동향 등에 관한 지식, 해외사업기획 및 수행관리에 대한 지식</p>
필요기술	<p>○ 송전선로·철탑 등 각종 시공 방법기술, 비임 선별·운반·조립 및 시공기술, 가동 브래킷의 조립 및 취부기술, 애자의 조립 및 취부기술, 인류 및 장력 조정장치의 적용과 취부기술, 건널선(교차)장치의 조정기술, 구분장치의 종류별 설치 및 조정기술, 곡선당김장치의 취부기술, 기본/주 공정계획 분석능력, 측량도면 판독기술, TPS·급전시물레이션 분석 기술, 압강하·변압기용량산출 기술, 과부하내량 및 단락강도에 관한 기술, 보호계전기 정정기술, 계통 임피던스를 이용한 단락전류·지락전류 계산 기술, 도면·문서작성 기술, 분석 및 통계 프로그램 운영능력, 철도신호 제어설비 도면작성 및 설계기술, 신호설계도서 독해능력, 공사 및 용역관리규정 이행능력, 현장검사항목의 검사요령과 적합성 판단능력, 외국 정부(기업)과의 협력 및 협상을 위한 영어 및 제2외국어 활용능력, 사업 경제성 분석에 대한 지식, 제안서 및 보고서 작성 능력</p>
직무수행 태도	<p>○ 모든 작업을 실시하기 전에 안전사고 발생예방을 우선시 하는 태도, 시공기준을 준수하는 태도, 안전수칙을 준수하는 태도, 정확하게 작업을 수행하는 태도, 현장에 설계서를 적용할 수 있는 세밀함, 기술적 위험에 대처하려는 노력, 기술적 위험에 대처하려는 노력, 해당법령 및 지자체 조례를 상세히 분석하는 적극적 태도, 적정용량선정 및 경제성과 안전을 우선하여 수용, 설계수행 시 전문가와 교류를 통하여 원활하게 과업을 추진할 수 있는 태도, 과업과 관련한 유사한 사례를 수집·조사·응용하는 적극적인 태도, 기술 기준 준수, 안전사고예방 및 열차안전 운행에 최우선 고려 의지, 타 분야와 조율을 통해 공종계획을 수립하려는 노력, 관련 타 분야와 적극적인 의사소통, 합리적이고 객관적인 사고와 자세</p>
직업기초 능력	<p>○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력 등</p>
참고 사이트	<p>www.ncs.go.kr</p>

NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 궤도장비기술원(기능 6급)

채용분야	궤도장비 기술원 (기능6급)	대분류	중분류	소분류	세분류
		15. 기계	07. 철도차량 제작	02. 철도차량유지보수	05. 특수 및 일반차량 유지보수
기관소개	철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통 편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속 철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.				
능력단위	특수차량 유지보수	04. 특수차량 상태점검, 06. 특수차량 정비			
직무수행 내용	철도차량 유지보수	○ 궤도장비 유지보수(점검·정비) 관리 업무 ○ 전차선장비 유지보수(점검·정비) 관리 업무 ○ 수송차량 유지보수(점검·정비) 관리 업무			
필요지식	○ 기계/전기·전자분야 : 차량 엔진계통, 주행계통, 제동장치, 전기·전자계통, 동력전달계통 등에 대한 기초지식 ○ 정비설명서, 정비지침서, 도면 및 사양서, 정비 도면, 제작 사양서, 특수차량 특성 등 에 대한 설명 이해				
필요기술	○ 차량 엔진, 주행제동장치 원리 및 정비능력, 전기제어장치 원리 및 정비능력, 전자 제어장치 원리 및 정비능력, 차체동력장치 원리 및 정비능력 ○ 기계 일반기술, 전기전자 일반기술, 유·공압제어 일반기술, 차량속도 제어 기술에 대한 기초 지식				
직무수행 태도	○ 모든 작업 실시 전 안전수칙 이해 및 올바른 태도 준수, 안전수칙 준수로 안전운행을 위한 전문기술 습득 및 활용하려는 노력 ○ 철도차량의 안전기준 준수, 책임감 있는 업무수행, 철도차량의 관리에 대한 책임 준수				
직업기초 능력	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 조직이해능력, 기술능력 등				
참고 사이트	www.ncs.go.kr				

NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 시간선택제(고객관리)

채용 분야	시간선택제 (고객관리)	대분류	중분류	소분류	세분류
		02. 경영·회계 ·사무	01. 기획사무	03. 마케팅	01. 고객관리
			02. 총무·인사	01. 총무	01. 총무
기관 소개	철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.				
능력 단위	경영기획	01. 고객관리 계획수립 02. 고객지원과 고객관리 실행			
	총무	01. 비품관리 02. 용역관리			
직무 수행 내용	고객관리	○ 공단 대표전화(콜센터) 상담 및 운영(데이터 관리 등 포함) ○ 자체 만족도 조사 등 조사 업무 ○ 실적증명 관련 업무 (접수, 절차 안내, 오류 해결, 모니터링 등) ○ 청렴고객지원실 및 부속 시설(회의실) 관리 및 운영 ○ 방문고객 안내·편의제공 및 민원 업무			
필요 지식	○ 철도건설 및 시설관리 등 공단업무에 대한 지식, 전화상담 방법, 전화응대 예절, 스트레스 관리, 위기 대응능력, 고객데이터 관리 방법, 고객 행동과 성향에 대한 이해, 고객응대 매뉴얼, 고객관리 전략 목표, 고객관계 관리 방법, 고객 분석방법, 자료(DB)관리 지식, 업무 절차 및 매뉴얼, 업무처리 지침, 개인정보보호법, 고객지원실 및 회의실 운영방법, 비품관리 규정, 고객과의 커뮤니케이션 절차 및 방안, 데이터 분석 능력, 데이터 활용 능력, 업무용 프로그램 활용능력, MS OFFICE 등 사무자동화 S/W 활용 등				
필요 기술	○ 고객만족/고객지원 등 서비스에 대한 기초지식, 유형별·상황별·지식수준별 고객상담기법(대민업무 처리능력), 고객상담 예절 및 대화 예절(전화응대 및 민원인 대응 기술 등), 고객 컴플레인 해결 능력, 고객 분석 및 모니터링 관련 지식, 사무자동화 및 고객관리 시스템 활용 기술(자료수집·분석·활용 등), 개인정보 보호 관련 지식 등				

직무 수행 태도	○ 고객지향적 태도, 경청하는 태도, 적극적·분석적 태도, 협업하는 자세, 유형별 고객의 특성을 이해하려는 태도, 객관적인 태도, 고객정보 보안에 대한 책임감, 데이터 보안 지침을 준수하고자 하는 태도, 신속하고 정확한 업무처리 자세, 요구사항에 대한 친절한 응대, 문제상황을 적극적으로 해결하고자 하는 주인의식, 고객과 공감하려는 자세, 고객의 다양성을 인정하는 자세, 고객에 대한 서비스 정신, 정확한 업무 처리 태도, 회사 규정을 준수하는 태도, 업무 특성 파악 노력, 정확한 자료 관리 태도, 민원창구 및 회의실 운영에 대한 주인의식
직업 기초 능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 조직이해능력 등
참고 사이트	www.ncs.go.kr

NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 시간선택제(사업시공관리)

채용 분야	시간선택제 (사업시공 관리)	대분류	중분류	소분류	세분류
		14. 건설	01. 건설공사관리	01. 건설시공전관리	01. 설계기획관리
03. 건설시공후관리	01. 유지관리				
02. 토목	01.토목설계감리		08. 지반설계		
			10. 철도설계		
11. 토목건설 사업관리					
기관 소개	철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통 편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속 철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.				
능력 단위	설계기획 관리	05. 사업관리계획수립, 06. 설계단계 관리계획수립, 07. 시공단계 관리계획 수립			
	유지관리	01. 유지관리 계획수립, 07. 보수·보강 설계, 08. 보수·보강 시공관리			
	지반설계	01. 지반설계 사전자료 검토			
	철도설계	01. 철도설계 사업계획 수립, 04. 철도설계 시설물설계, 10. 철도설계 보고서 작성			
	토목건설 사업관리	01. 건설사업관리계획검토, 03. 설계도서검토, 06. 품질관리, 08. 안전·위험관리			
직무 수행 내용	설계기획 관리	○ 건설공사의 체계적인 사업관리 및 품질확보를 위해 건설공사 기획 및 설계 전반을 관리			
	유지관리	○ 완공된 시설물의 기능을 유지·보전하고 이용자의 편의와 안전을 높이기 위해 점검, 진단, 정비를 일상적, 정기적으로 실시하여 성능향상 및 개량, 보수, 보강에 필요한 업무 수행			
	지반설계	○ 사업수행에 필요한 각종 법령 및 계획, 조사자료 등을 검토			
	철도설계	○ 철도건설사업의 목적과 필요성을 분석하여 노선, 경유지, 정거장입지, 철도시스템 건설기간 사업비 구상 ○ 경제성, 시공성, 유지관리 효율성을 고려하여 토목 구조물, 정거장, 차량기지, 궤도 설계를 수행 ○ 공사 목적물 결과를 보고하기 위하여 업무 진행상황 결과를 정리하여 이를 토대로 주요재료와 공법들을 결정하고 현장조건에 부합되는 계약 목적물이 시공되도록 설계보고서 및 도서를 작성			

	토목건설 사업관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 초기단계에서 관련법규, 인·허가절차, 사업승인 조건, 현지여건·가시설물 설치계획 등을 검토하여 공사가 원활하게 수행되도록 하며, 공사계약내용이 입찰조건에 따라 공동도급 협약·계약이행의 적정성 분석 ○ 설계도서상의 누락, 오류, 문제점, 시공성, 현장여건, 타 공정과의 간섭 사항 및 개선·제안공법 등을 검토하여 품질 및 시설의 안정성을 확보 ○ 품질표준과 관리기준에 따라 품질관리계획서를 검토하고, 시험·계측 결과와 현장상태를 확인·점검하여 부적합공사를 예방하고 시정 사항을 조치 ○ 안전관리계획서 및 유해·위험 방지계획서를 검토하고 안전교육·안전점검·안전진단의 시행을 확인하며 사고 및 재해를 예방 하여 안전하게 공사가 진행되도록 관리
	해외사업 관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해외사업 컨소시엄 구성, 사업타당성 및 경제성 분석, 발주처 영업활동, 해외사업 기획 및 수행관리
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설계적용 기준, 품질관리 대상 및 기준, 소음·진동기준 및 저감방안, 해당사업의 설계기준, 계측에 관한 전반적 내용, 경제적 타당성 분석절차와 방법, 과업수행 시 필요한 설계기준, 관련계획 정보수집, 관련법규·기준·지침·계획, 노선 및 구조물계획 수립방법, 전문용어에 대한 기초·해석 지식, 사업의 개요·목적·타당성 조사 및 사업성 검토 지식, 중점품질관리대상 구조물·시공부위·하자발생 가능성 또는 부위검토 지식, 중점품질관리대상의 세부관리항목의 점검 및 확인지식, 건설공사 안전관리계획서 작성지침의 숙지, 해외철도사업에 대한 용어 및 동향 등에 관한 지식, 해외사업기획 및 수행관리에 대한 지식 	
필요 기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사특성 분석, 품질관리·환경관리·안전관리 작성능력, 토목구조물공사 실시설계 계획을 검토할 수 있는 기술, 설계 시에 적용할 각종 공법 적용에 관한 기술, 과업지시서를 통해 업무를 분석할 수 있는 기술, 각 공종 분석 능력, 다양한 전문분야와의 효율적 공정관리 능력, 시공계획·시공상세도의 적정성 검토능력, 개선·제안사항/신기술·신공법 도면/시방서/계산서 등의 검토기술, 중점품질관리대상 구조물 하자 분석·대책 수립기술, 품질절차 관리기술, 품질기준에 대한 능력, 안전관리계획서의 적정성 검토 능력, 외국 정부(기업)과의 협력 및 협상을 위한 영어 및 제2외국어 활용능력, 사업 경제성 분석에 대한 지식, 제안서 및 보고서 작성 능력 	
직무 수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 궤도 시공계획에 대한 이해, 설계목표와 내용이 지침에 반영될 수 있도록 하는 일 관련 태도, 세밀하고 적극적인 조사계획 검토 태도, 관련 법규·조례·지침을 준수하려는 태도, 전문가로서 객관성을 유지하려는 태도, 논리적으로 평가하고 종합적으로 판단하는 신중한 태도, 원활한 의사소통을 위한 협력적 태도, 신기술·신공법 및 개선·제안 사항에 대해 객관적이고 공정하게 처리할 수 있는 자세, 문제해결을 위한 적극적 대응노력, 관련법규·현장여건에 의거하여 점검·확인 하려는 노력, 관련법규 준수 	
직업기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력 등 	
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> ○ www.ncs.go.kr 	

NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 시간선택제(총무)

채용 분야	시간선택제 (총무)	대분류	중분류	소분류	세분류
		02. 경영·회계·사무	02. 총무·인사	01. 총무	01. 총무
기관 소개	철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.				
능력단위	총무	01. 용역관리 02. 업무지원 03. 비품관리			
직무수행 내용	문서관리	○ 전자유통망 등 대외접수 전자 및 비전자 문서의 분류 및 배부 ○ 교양도서, 간행물, 보고서 등록 관리 ○ 교양도서 및 전문도서 수요조사 및 구입 ○ 대출열람 서비스			
	우편물관리	○ 등기우편 내용확인, 관련부서 배부, 반송처리와 관련된 업무 ○ 등기우편물 관련 VOC 해결 및 안내 ○ 등기우편물 수령대장 관리 ○ 일반우편물 내용확인 및 관련부서 배부 ○ 등기우편물 경비 지급			
	준공자료 관리	○ 준공자료 양식 확인·등록 ○ 준공자료 대출 및 열람 서비스, 이관 및 대출대장 관리 ○ 준공자료 현황 및 통계관리			
	행낭관리	○ 행낭·택배 확인 및 해당 소속 배부 ○ 행낭·택배관련 VOC 해결 및 안내 ○ 행낭·택배 발송대장 정리 ○ 행낭·택배 계약업무 수행 및 경비 지급			
필요지식	○ 조직업무에 대한 이해, 자료내용 및 유형 분석, 자료관리 조직론, 민원대응 지식, 예산편성 및 집행에 관한 지식				
필요기술	○ 조직업무 분석능력, 내용분석 능력, 자료식별 능력, 예산기획 및 문서작성 능력, 정보서비스 능력, 컴퓨터 활용능력, 커뮤니케이션 능력				
직무수행 태도	○ 경영자의 철학을 정확히 파악하려는 태도, 원활한 의사소통을 하려는 태도, 합리적 사고력, 포괄적 시각, 현장의 상황을 고려하는 자세, 지침과 규정에 의거하여 업무를 처리하는 노력, 책임감을 갖고 리스크에 대응하는 태도, 적극적 협업태도, 형평성 준수, 투명한 업무처리				
직업기초 능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 조직이해능력 등				
참고 사이트	www.ncs.go.kr				

NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 실무직(국가중요시설 방호)

채용분야	실무직 (방호)	대분류	중분류	소분류	세분류
		11. 경비·청소	01. 경비	01. 경비·경호	01. 보안
기관소개	<p>철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.</p>				
능력단위	보안	03. 경비고객관리, 04. 경계방비, 05. 출입통제, 06. 질서유지, 07. 순찰활동, 08. 사건사고대처			
직무수행 내용	보안	경비 고객 관리	○ 경비고객관리(초소 방문자 안내)란 군경 또는 관련기관(원) 방문 시 규정된 출입절차를 준수하고 상황실 및 초소 안내를 통하여 국가중요시설 방호의 중요성을 인식시키고 향후 지속적인 업무관계를 유지·관리		
		경계 방비	○ 경계방비(시설방호)란 철도국가중요시설에 대한 침입 및 안전사고 발생을 사전에 예방하기 위해 인력이나 침입감지센서, CCTV 등의 기계경비시스템, 그리고 철조망, 차폐물, 방범펜스, 조명 등의 설비를 통해 침입을 감시하고 방지		
		출입 통제	○ 설정된 철도 국가중요시설에 대한 인력, 차량, 물건, 정보 등의 출입통제를 통해 발생 가능한 각종 위해를 예방하고, 발생한 위해에 적절히 대응함으로써 철도 국가중요시설의 재산과 방호원의 생명과 안전을 보호		
		질서 유지	○ 철도 국가중요시설 내외에서 예상되는 행사 및 집회 등에서 군중 및 차량 등에 의해 야기되는 혼잡상황을 통제하여, 발생할 수 있는 안전사고를 사전에 예방하고, 발생한 사고나 위해를 적절히 조치		
		순찰 활동	○ 순찰활동은 설정된 철도 국가중요시설을 정해진 방법에 의해 순회하면서 범죄 및 안전사고 관련 위해요소를 확인·점검하여, 범죄 및 안전사고 발생가능성을 사전에 방지하고, 순찰 중 발견한 위해요소를 제거		
		사건 사고 대처	○ 사건사고 대처란 철도 국가중요시설에서 발생한 침입, 화재, 재난, 형사사건, 안전사고, 강탈사건 등에 대한 초동조치, 현장통제, 현장보존, 신고 및 연락 등을 수행		

필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 직업예절에 대한 이해, 각 상황별 예절법의 이해, 각 상황별 서비스 요령의 이해 ○ 경계업무수행요령, 감시장비 및 통신장비사용요령, 보고 및 신고요령, 질문요령 ○ 출입고객의 유형 및 성향에 대한 이해, 고객행태에 대한 지식, 고객심리에 대한 이해 ○ 각 상황별 안전사고 대응요령, 유관기관 및 상급자에 대한 보고 및 연락방법 ○ 순찰시 점검요소 및 방법, 순찰방법, 각 상황별 조치요령 ○ 신고 및 연락방법, 상황별 현장보존방법, 유관기관 연락방법
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 응대예절 수행요령, 경계업무수행능력, 출입고객의 유형화 이해능력 ○ 유관기관 및 상급자에 대한 보고 및 연락능력 ○ 각 상황별 우발상황 조치능력, 상황별 현장보존능력
직무수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고객지향적 태도, 냉철한 판단력, 친절한 태도, ○ 투철한 직업의식, 치밀한 관찰력과 과감한 결단력 유지 ○ 상황에 따라 신속히 대처할 수 있는 준비자세
직업기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 조직이해능력, 기술능력 등
참고 사이트	www.ncs.go.kr

NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 실무직(미화)

채용분야	실무직 (미화)	대분류	중분류	소분류	세분류
		11.경비·청소	02.청소·세탁	01.청소	01.환경미화
기관소개	철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.				
능력단위	환경미화	03.청소활동수행, 06.청소장비운용, 07.청소약품운용			
직무수행 내용	환경미화	○ 건축·시설물의 청결유지, 쾌적한 환경 조성, 보건위생 수준 향상을 위하여 청소 계획수립, 청소 활동(사옥 내부·화장실 청소 포함), 사후 관리 등의 활동을 수행			
필요지식	○ 준비사항 목록에 대한 지식, 안전사고 예방대처방법, 청소활동 과정에 대한 정보, 이해관계자에 대한 정보, 청소활동 점검요소, 장비의 특성·용도·성능, 약품의 특성·용도·성능				
필요기술	○ 체크리스트 활용능력, 상황대처 능력, 판단력, 청소장비 운전 능력, 청소장비 정비 능력, 약품사용 능력				
직무수행 태도	○ 준비와 확인의 철저함, 안전에 집중하는 자세, 피드백 수용성 및 개선 의지, 안전의식, 상황대처를 위한 적극적 자세, 협력적 사고				
직업기초 능력	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 조직이해능력, 기술능력 등				
참고 사이트	www.ncs.go.kr				

NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 실무직(시설관리)

채용분야	실무직 (시설관리)	대분류	중분류	소분류	세분류
		05.법률·경찰 ·소방·교도 ·국방	02.소방방재	01.소방	04.소방안전관리
		14.건설	01.건설공사관리	03.건설시공후관리	01.유지관리
		19.전기·전자	01.전기	05.전기기기제작	03.전기기기유지보수
기관소개	철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.				
능력단위	소방 안전관리	05.경보설비 점검, 06.피난·소화활동·방화시설 점검, 07.점검장비 관리, 10.소방시설 유지보수, 12.소화기구·수계소화설비점검, 13.가스계·분말소화설비 점검			
	유지관리	02.유지관리 행정업무 수행, 03. 유지관리 정보 수집, 04.시설물 점검 실시			
	전기기기 유지보수	05.발전기 유지보수, 06.전동기 유지보수, 07.변압기 유지보수, 08.개폐기 유지보수, 09.전원공급장치 유지보수, 10.배전반 유지보수			
직무수행 내용	소방 안전관리	○ 소방·피난·방화시설의 점검·정비, 유지 관리하여 화재를 예방하고 소방시설을 정상작동하게 하며, 소방안전에 관련된 대상물을 관리하여 인명과 재산을 보호하는 업무를 수행			
	유지관리	○ 완공된 시설물의 기능을 유지·보전하고 이용자의 편의와 안전을 높이기 위하여 점검, 진단, 정비를 일상적, 정기적으로 실시하여 손상된 부분을 원상복구하고, 시간이 경과됨에 따라 요구되는 성능향상 및 개량, 보수, 보강에 필요한 업무를 수행			
	전기기기 유지보수	○ 회전기(발전기, 전동기), 정지기(변압기, 개폐기, 전원공급장치, 배전반) 및 보호계전기 등의 건전상태를 확인하고 정상적으로 제 성능을 유지하도록 관리하는 일			
필요지식	○ 기본적인 시설물 작동 및 운영관리에 대한 지식, 시설 도면에 대한 이해, 시설물 유지관리 및 안전 관련 법령에 대한 이해, 시설점검 및 안전점검에 대한 지식 ○ (전원, 경보 등) 감지기 및 수신기 등의 구조·원리에 대한 이해 ○ 소방시설의 구조·원리에 대한 이해, 소화시설과 관련된 시설물 작동, 운영 관리에 대한 지식, 설비 유지 관련 설계도서에 대한 이해				

필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기본적인 안전 설비 관리 능력 및 위험 요소 파악 기술, 응급상황 처치 및 비상시 대처능력 ○ 소방시설 등 시설물 안전관리 및 이상 유무 판단 능력, 시설물 운전기술 및 장비가동 능력, 전기기기 관련 자료(도면, 법규 등) 분석 및 해석 능력 ○ 건축설비 운전 및 가동, 응급 정비 기술, 건축설비의 고장부위 확인 및 응급조치 기술, 기계설비 운전 및 정비 매뉴얼 판독 능력
직무수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기본 업무에 대한 책임감 있는 태도, 도면 및 매뉴얼을 정확하게 이해하려는 태도, 복합적인 상황에서 신속하게 대응하는 자세, 안전 관련 법령 및 기준을 철저하게 준수하는 태도, 유지 관리를 위해 체계적이고 정확하게 일정 관리하는 태도, 품질 관리를 위한 적극적인 태도
직업기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 조직이해능력, 기술능력 등
참고 사이트	www.ncs.go.kr

NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 사무(신입)

채용 분야	사무 (신입)	대분류	중분류	소분류	세분류
		02. 경영·회계 ·사무	01. 기획사무	01. 경영기획	01. 경영기획
			02. 총무·인사	01. 총무	01. 총무
					02. 자산관리
				01. 인사·조직	01. 인사
					02. 노무관리
03. 재무·회계	01. 재무	01. 예산			
	02. 회계	01. 회계·감사			
기관 소개	철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.				
능력 단위	경영기획	03.경영계획 수립, 08.경영 리스크 관리			
	총무	01.사업계획 수립			
	자산관리	02.자산관리 계획수립, 06.비업무용 자산관리			
	인사	01.인사기획			
	노무관리	01.노사관계 계획			
	예산	03.연간종합예산수립			
	회계·감사	06.재무분석			

직무 수행 내용	경영기획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기업의 중장기 경영전략 방향과 연간 경영방침을 설정하고, 그에 따른 경영목표를 수립하며, 이를 달성하기 위한 구체적인 사업계획을 수립, 조정 ○ 기업경영에서 발생할 수 있는 리스크를 허용 가능한 수준 이하로 관리하기 위해 리스크 파악, 리스크 위험도 측정, 리스크 사전대응 계획 수립, 리스크 사전대응활동 점검, 리스크 대응 활동을 수행
	총무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조직의 목표달성에 필요한 총무 업무를 원활하게 수행하기 위하여 대·내외적 환경을 분석 하고, 전략과제를 설정 및 예산운영을 계획
	자산관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 부동산 자산의 보유 비율을 계획하고, 포트폴리오에 따라 자산의 흐름을 산출하며, 수립된 예산에 따라 프로젝트별로 요구되는 고려 요소를 산출 ○ 조직에서 보유 중인 비업무용 자산에 대하여 분석하고, 수익창출을 위해 계획·관리
	인사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조직의 목표달성에 필요한 인적자원의 효율적 운영을 위해 인사전략을 수립하고 인력, 인건비 운영에 대한 계획을 수립
	노무관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 협력적 노사관계 구축을 위하여 노사관계 목표를 설정하고 제반 전략과 실행계획을 수립
	예산	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조직의 경영목표가 달성될 수 있도록 각 사업단위별로 예산수립을 지원하고 제출된 예산안을 조정하여 종합예산을 수립
	회계·감사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 경영의사결정을 위하여 재무비율 분석, CVP 분석 및 경영 의사결정에 필요한 재무적 정보를 제공
	해외사업 마케팅	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제포럼, 세미나 및 협력회의 업무, 해외사업개발 및 수주활동, 국제계약 관련 업무, 홍보물 및 PT 자료 작성

필요 지식	○ 중장기·연간 사업별 경영계획 및 사업계획 추진전략, 사업별 핵심성과지표에 대한 개념, 비상시대응계획(ContingencyPlan)에 대한 개념, 위험수준구간에 대한 개념, 재무관리기초, 전략적인적자원관리, 노동법, 예산편성지침에 관한 지식, 재무제표, 경영리스크대응절차, 조직론, 기업내·외부환경분석기법, 재무회계, 부동산 시장의 이해, 국제금융 및 투자관리에 대한 지식, 국제계약에 관한 지식, 해외철도사업에 대한 용어 및 동향에 관한 지식
필요 기술	○ 경영목표 설정 방법론, 사업 포트폴리오 분석기법, 경영리스크 측정·대응 기술, 우선순위 설정 기법, 비전과 중장기 사업 전략 분석, 조직화 및 계획 능력, 재무제표 분석능력, 성과관리 기법, 경영리스크 분류 방법론, 벤치마킹 기술, 예산프로그램 활용능력, 예산안 보고서 작성능력, 재무분석정보의 작성 및 보고 기술, 포트폴리오 수익성 분석 기술, 손익 분석 기술, 자산의 비용 산출, 해외철도사업 수요조사 및 분석능력, 외국 정부(기업)과의 협력 및 협상을 위한 영어 및 제2외국어 활용능력
직무 수행 태도	○ 경영자의 철학을 정확히 파악하려는 태도, 경영진의 의중을 사업계획에 반영 하려는 자세, 사업계획과 경영리스크를 연계하는 전략적 사고, 원활한 의사소통을 하려는 태도, 합리적 사고력, 포괄적 시각, 현장의 상황을 고려하는 자세, 지침과 규정에 의거하여 업무를 처리하는 노력, 사업예산과 사업내용을 이해하고 예산을 수립하려는 자세, 재무비율 분석에 대한 정확성, 전략적 사고, 책임감을 갖고 리스크에 대응하는 태도, 여러 부서와 협업하려는 자세, 보고서 작성에 대한 정확성
직업 기초 능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 조직이해능력 등
참고 사이트	www.ncs.go.kr

NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 토목(신입)

채용 분야	토목 (신입)	대분류	중분류	소분류	세분류
		14. 건설	01. 건설공사관리	01. 건설시공전관리	01. 설계기획관리
				03. 건설시공후관리	01. 유지관리
			02. 토목	01.토목설계감리	08. 지반설계
					10. 철도설계
					11. 토목건설 사업관리
기관 소개	철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통 편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속 철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.				
능력 단위	설계기획 관리	05. 사업관리계획수립, 06. 설계단계 관리계획수립, 07. 시공단계 관리계획 수립			
	유지관리	01. 유지관리 계획수립, 07. 보수·보강 설계, 08. 보수·보강 시공관리			
	지반설계	01. 지반설계 사전자료 검토			
	철도설계	01. 철도설계 사업계획 수립, 04. 철도설계 시설물설계, 10. 철도설계 보고서 작성			
	토목건설 사업관리	01. 건설사업관리계획검토, 03. 설계도서검토, 06. 품질관리, 08. 안전·위험관리			
직무 수행 내용	설계기획 관리	○ 건설공사의 체계적인 사업관리 및 품질확보를 위해 건설공사 기획 및 설계 전반을 관리			
	유지관리	○ 완공된 시설물의 기능을 유지·보전하고 이용자의 편의와 안전을 높이기 위해 점검, 진단, 정비를 일상적, 정기적으로 실시하여 성능향상 및 개량, 보수, 보강에 필요한 업무 수행			
	지반설계	○ 사업수행에 필요한 각종 법령 및 계획, 조사자료 등을 검토			
	철도설계	○ 철도건설사업의 목적과 필요성을 분석하여 노선, 경유지, 정거장입지, 철도시스템 건설기간 사업비 구상 ○ 경제성, 시공성, 유지관리 효율성을 고려하여 토목 구조물, 정거장, 차량기지, 궤도 설계를 수행 ○ 공사 목적물 결과를 보고하기 위하여 업무 진행상황 결과를 정리하여 이를 토대로 주요재료와 공법들을 결정하고 현장조건에 부합되는 계약 목적물이 시공되도록 설계보고서 및 도서를 작성			

	토목건설 사업관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 초기단계에서 관련법규, 인·허가절차, 사업승인 조건, 현지여건·가시 설물 설치계획 등을 검토하여 공사가 원활하게 수행되도록 하며, 공사 계약내용이 입찰조건에 따라 공동도급 협약·계약이행의 적정성 분석 ○ 설계도서상의 누락, 오류, 문제점, 시공성, 현장여건, 타 공정과의 간섭 사항 및 개선·제안공법 등을 검토하여 품질 및 시설의 안정성을 확보 ○ 품질표준과 관리기준에 따라 품질관리계획서를 검토하고, 시험·계측 결과와 현장상태를 확인·점검하여 부적합공사를 예방하고 시정 사항을 조치 ○ 안전관리계획서 및 유해·위험 방지계획서를 검토하고 안전교육·안전점검·안전진단의 시행을 확인하며 사고 및 재해를 예방 하여 안전하게 공사가 진행되도록 관리
	해외사업 관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해외사업 컨소시엄 구성, 사업타당성 및 경제성 분석, 발주처 영업활동, 해외사업 기획 및 수행관리
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설계적용 기준, 품질관리 대상 및 기준, 소음·진동기준 및 저감방안, 해당사업의 설계기준, 계측에 관한 전반적 내용, 경제적 타당성 분석절차와 방법, 과업수행 시 필요한 설계기준, 관련계획 정보수집, 관련법규·기준·지침·계획, 노선 및 구조물계획 수립방법, 전문용어에 대한 기초·해석 지식, 사업의 개요·목적·타당성 조사 및 사업성 검토 지식, 중점품질관리대상 구조물·시공부위·하자발생 가능성 또는 부위검토 지식, 중점품질관리대상의 세부관리항목의 점검 및 확인지식, 건설공사 안전관리계획서 작성지침의 숙지, 해외철도사업에 대한 용어 및 동향 등에 관한 지식, 해외사업기획 및 수행관리에 대한 지식 	
필요 기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사특성 분석, 품질관리·환경관리·안전관리 작성능력, 토목구조물공사 실시설계 계획을 검토할 수 있는 기술, 설계 시에 적용할 각종 공법 적용에 관한 기술, 과업지시서를 통해 업무를 분석할 수 있는 기술, 각 공종 분석 능력, 다양한 전문분야와의 효율적 공정관리 능력, 시공계획·시공상세도의 적정성 검토능력, 개선·제안사항/신기술·신공법 도면/시방서/계산서 등의 검토기술, 중점품질관리대상 구조물 하자 분석·대책 수립기술, 품질절차 관리기술, 품질기준에 대한 능력, 안전관리계획서의 적정성 검토 능력, 외국 정부(기업)과의 협력 및 협상을 위한 영어 및 제2외국어 활용능력, 사업 경제성 분석에 대한 지식, 제안서 및 보고서 작성 능력 	
직무 수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제도 시공계획에 대한 이해, 설계목표와 내용이 지침에 반영될 수 있도록 하는 일관된 태도, 세밀하고 적극적인 조사계획 검토 태도, 관련 법규·조례·지침을 준수하려는 태도, 전문가로서 객관성을 유지하려는 태도, 논리적으로 평가하고 종합적으로 판단하는 신중한 태도, 원활한 의사소통을 위한 협력적 태도, 신기술·신공법 및 개선·제안 사항에 대해 객관적이고 공정하게 처리할 수 있는 자세, 문제해결을 위한 적극적 대응노력, 관련법규·현장여건에 의거하여 점검·확인 하려는 노력, 관련법규 준수 	
직업기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력 등 	
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> ○ www.ncs.go.kr 	

NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 건축(신입)

채용분야	건축 (신입)	대분류	중분류	소분류	세분류
		14. 건설	03. 건축	01. 건축설계·감리	01. 건축설계
				02. 건축시공	03. 건축감리
					06. 철근콘크리트시공
					13. 강구조시공
기관소개	철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.				
능력단위	건축설계	03. 건축설계 기획			
	건축감리	06. 품질관리, 07. 안전관리			
	철근콘크리트 시공	03. 철근콘크리트시공 계획수립, 09. 콘크리트 타설 양생			
	강구조시공	02. 현장안전관리, 11. 주부재 제작, 12. 주부재 제작 15. 주부재 용접접합 16. 부부재 용접접합			
직무수행 내용	건축설계	○ 조사 분석하고 기획한 각종자료와 요구사항들을 기초로 하여, 창의적인 아이디어를 반영한 건축 구상을 구체적인 성과물을 통해 구현해 내는 능력과 구현해 낸 성과물을 경제적, 기능적, 심미적 관점에서 검토하고 조정			
	건축감리	○ 당해 건설공사의 품질확보를 위하여 설계도서 및 관련법규에 따라 시공계획, 기자재 제작계획 등을 검토승인하고 시공과정에 대한 검토 업무 등을 수행 ○ 건설현장의 유해 및 위험요소로 인한 안전사고를 방지하기 위해서 안전관리 계획서 검토, 안전점검 및 교육, 안전관리비 사용내역 검토, 비상시 상황을 보고하고 조치			

	<p>철근콘크리트 시공</p> <p>○ 설계도서 및 내역 검토, 공정표/시공계획서작성, 품질/안전/환경관리에 관한 업무 수행</p>
	<p>강구조시공</p> <p>○ 안전 보호구 착용, 안전시설물 설치, 불안전시설물을 개선하여 위험 요소로부터 근로자를 보호</p> <p>○ 강구조물 공사조립의 전 단계로서 공작도에 의해 부재(수직재, 수평재, 가새, 트러스 등)를 제작·가공 등에 관한 업무 수행</p> <p>○ 구조물을 연결하기 위하여 설계치수로 가공된 2개 이상의 부재를 용접하고 검사</p>
	<p>해외사업관리</p> <p>○ 해외사업 컨소시엄 구성, 사업타당성 및 경제성 분석, 발주처 영업활동, 해외사업 기획 및 수행관리</p>
필요지식	<p>○ 대지현황과 시설기능 분석 내용의 이해를 위한 지식, 건축 관련 법규와 제한 규정에 대한 지식, 동선 종류에 따른 구분과 기능에 대한 지식, 설계도서 및 시방서에 대한 지식, 현장 안전시설물의 종류 및 사용방법 지식, 안전관리에 대한 법적 기준에 대한 지식, 철근콘크리트재료 특성·구조에 대한 지식, 거푸집 측압에 대한 이해, 시설물의 구조에 관한 지식, 고장력볼트의 종류 및 체결방법, 용접의 종류 및 방법, 강구조물 조립순서, 용접법과 용접재료의 종류, 용접결합 및 검사의 종류, 해외철도사업에 대한 용어 및 동향 등에 관한 지식, 해외사업기획 및 수행관리에 대한 지식</p>
필요기술	<p>○ 건축 도면의 이해 능력, 안전설치물 설치 및 확인 능력, 용접종류의 절차와 방법에 따라 작업하는 능력, 종합적 판단을 통한 비교와 평가기술 결과치 분석 능력, 공정 상호간섭 사항에 대한 조정 능력, 신속한 검측 능력, 작업자의 위험요인 파악 능력, 유사사례 재발방지계획 수립 능력, 건설재료 활용기술, 폐기물 처리능력, 불안전 시설물 개선 방법 및 실시 능력, 재료의 적치 및 보관방법·장소의 선정, 용접가공 오차 측정, 용접사 자격의 적합여부 판정능력, 용접종류에 따른 용접재료의 선정능력, 외국 정부(기업)과의 협력 및 협상을 위한 영어 및 제2외국어 활용능력, 사업 경제성 분석에 대한 지식, 제안서 및 보고서 작성 능력</p>
직무수행 태도	<p>○ 건축물의 용도와 규모에 적합한 효율성있는 구조를 적용시키려는 태도, 경제적·기능적·심미적 관점에서 종합적으로 판단하고 조정하여 최적의 대안을 도출해 내려는 태도, 책임감을 가지고 업무를 처리하는 태도, 수행한 업무결과에 대하여 신뢰성을 확보하려는 태도, 안전사고 예방을 위한 적극적인 태도, 매뉴얼에 근거한 안전관리 업무 시행 태도, 시공계획 작성에 대한 책임감, 기준을 준수하려는 태도, 안전수칙 준수 의지, 문제 발생시 대처 의지, 작업장의 환기 및 정리정돈, 용접의 특성을 이해하는 공학적 사고방식</p>
직업 기초능력	<p>○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력 등</p>
참고 사이트	<p>www.ncs.go.kr</p>

NCS기반 채용 직무 설명자료 : 전기(신입)

채용분야	전기 (신입)	대분류	중분류	소분류	세분류
		19. 전기·전자	01. 전기	09. 전기철도	01. 전기철도설계·감리
					02. 전기철도시공
				10. 철도신호제어	01. 철도신호제어설계·감리
					02. 철도신호제어시공
기관소개	<p>철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.</p>				
능력단위	전기철도설계·감리	02.송전선로설계 03.변전설비설계 04. 전차선로설계 05.철도전력설비설계 08.시공품질관리 09. 시공공정관리 11. 공사준공검사			
	전기철도시공	03. 철도 송전 선로 시공 04. 철도 변전설비 시공 05. 철도 가공전차선로 시공 06. 철도 강체전차선로 시공 07. 철도 배전선로 시공 08. 철도 전력설비 시공 09. 철도 원격감시제어설비 시공			
	철도신호제어설계·감리	01.철도신호제어설계 수행계획수립, 08.철도신호제어 현장공사관리, 09.철도신호제어 설비준공검사, 11. 철도신호제어 공사 설계서 작성			
	철도신호제어시공	01. 신호제어시공계획 수립			
직무수행내용	전기철도설계·감리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한전변전소에서 전철변전소까지 안정적인 전력수급을 위한 송전선로 형식, 구성, 허용전류, 임피던스, 가선조건, 지지물, 기초, 관로, 맨홀 등을 경제적이고 합리적 설비로 설계 ○ 전기차량 및 전기철도에 안정적인 전력을 공급하기 위한 전철변전소와 급전구분소, 보조급전구분소, 병렬급전소, 단말보조급전구분소 설비를 구성하고 변압기 등 기기를 이용하여 변성, 차단, 보호계통을 설계 ○ 전기차 운행을 위한 급전방식, 가선방식, 지지물설비, 장치류를 시설기준에 적합하게 설계 ○ 전기철도 운영에 필요한 전력설비 시설에 요구되는 설계 및 시공감리 전반에 필요한 요소들을 분석하여 전력공급계통, 배전방식, 공급전압 등을 결정 ○ 송변전설비, 전차선로 및 전력설비 공사 시 최적의 자재가 적기에 조달되어 공사에 지장이 없도록 시공하기 위한 관리 업무로서 사용 자재의 규격 및 적합성에 관해 검토하고 공사용 기가재의 입고·인수·보관 작업에 부적합 사항에 대한 조치와 품질관리 			

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설계도서에 따라 최고의 품질과 최소비용으로 안전시공 여부를 확인 및 시공자가 작성한 시공계획서의 적합성을 검토하여 효율적인 공사관리가 이루어질 수 있도록 하여 시공 단계별 검측업무 등 전반적인 관리를 통해 계약 공기내 완성되도록 공사를 관리 ○ 설계도서 및 관계규정에 따라 적정한 시공이 되었는지 확인하고 발주자가 요구한 공사 목적물이 향후 정상적인 운영이 가능한지를 최종검사와 확인
전기철도 시공	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현장측량, 구조물 설치, 송전선로 가선, 시험 송전 등의 제반 실무를 추진 ○ 현장측량, 배관배선, 선로 가선, 설비 시험 등의 제반 실무를 추진 ○ 기초측량, 기초시공, 구조물 설치, 가공전차선로 가선, 가공전차선로 조정 및 시험의 제반 실무를 추진 ○ 지하 구간에 적합하도록 개발되어진 가선 방식으로 도시 철도 구간의 대표적인 방식이며 전차선을 강체에 완전하게 일체화시켜서 고정한 것으로 터널 등의 천장에 애자 또는 측면에 브래킷을 취부하고 여기에 강체 전차선을 조가하는 방식의 제반 실무를 추진 ○ 배전선로 측량, 배전선로 관로 설치, 가공배전선로 설치, 지중배전선로 설치, 배전선로 시험 등의 제반업무를 추진 ○ 전력설비 측량, 옥내·옥외 전력설비 설치, 보호설비 설치, 전력설비 시험 등의 제반실무를 추진 ○ 전철변전소, 급전구분소, 전기실, 중앙환기실의 전기를 공급하는 전력설비에 대한 원격 운전, 제어, 계측, 감시하기 위한 설비를 설치
철도신호 제어설계 ·감리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주어진 기간, 요구사항, 기술범위 내에 단계별 설계 업무 수행을 위해 필요한 제반여건을 분석 및 검토하여 일정, 인원 등을 포함한 설계수행 공정을 수립 ○ 제품, 시스템, 인터페이스 계획 등을 종합하여 시공자가 설계도서를 기초로 적절한 시공이 가능토록 설계목표와 개념을 구체화시켜 설계도면 작성, 수량산출, 일위대가 산출, 공사시방서, 자재 사양서, 설계보고서 등 설계도서를 작성 ○ 시공 단계별 공정관리, 시공품질 관리, 공사 시공 관리, 기술검토 등을 통하여 계획된 기간 내에 발주처에서 요구된 신호설비를 완성 ○ 신호제어설비 시공이 완료된 후 신호시스템이 계약서, 설계도서 및 관련 법규와 요구조건을 충족하며 정상동작 되는지 준공에 관련된 사항을 검사하고 확인
철도신호 제어시공	<ul style="list-style-type: none"> ○ 열차안전 및 정시운행을 목적으로 하는 철도신호 제어설비의 설계기준 및 설계서를 검토하여 마스터플랜작성, 인력투입 계획수립, 공정관리를 수행
해외사업 관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해외사업 컨소시엄 구성, 사업타당성 및 경제성 분석, 발주처 영업활동, 해외 사업 기획 및 수행관리

필요지식	<p>○ 공학관련 범용이론(구조물공학, 전기철도공학, 전기전자공학), 송배전 공학, 각종법규 지침 및 제반규정, 설계도면 해석, 열차 운행선에 따른 단전·차단 및 열차운영, 분기기 부근에서 전철주의 건식위치, 급전계통에 따라 상호간 이격거리, 건널선장치의 기술기준, 공사예정공정표 및 공정별 시공분석, 선로구성의 특징 및 내용을 파악할 수 있는 공학적 지식, 전선 종류 및 규격별 허용용량, 보호계전기 정정에 필요한 고장 전류, TPS·급전시물레이션, 급전계통 시물레이션, 전압강하 및 설계기준, 설계인터페이스 확인사항, 전차선로 보호설비, 전차선로의 시험·검사의 종류·방법, 국내 전기설비 기술관련 법령·규칙 및 기준, 철도설계지침 및 편람, 계약서 및 설계도서, 철도신호제어설비 사용 전 검사 관련법규 및 기준, 해외철도사업에 대한 용어 및 동향 등에 관한 지식, 해외사업기획 및 수행관리에 대한 지식</p>
필요기술	<p>○ 송전선로·철탑 등 각종 시공 방법기술, 비임 선별·운반·조립 및 시공기술, 가동브래킷의 조립 및 취부기술, 애자의 조립 및 취부기술, 인류 및 장력 조정장치의 적용과 취부기술, 건널선(교차)장치의 조정기술, 구분장치의 종류별 설치 및 조정기술, 곡선당김장치의 취부기술, 기본/주 공정계획 분석능력, 측량도면 판독기술, TPS·급전시물레이션 분석 기술, 압강하·변압기용량산출 기술, 과부하내량 및 단락강도에 관한 기술, 보호계전기 정정기술, 계통 임피던스를 이용한 단락전류·지락전류 계산 기술, 도면·문서작성 기술, 분석 및 통계 프로그램 운영능력, 철도신호제어설비 도면작성 및 설계기술, 신호설계도서 독해능력, 공사 및 용역관리규정 이행능력, 현장검사항목의 검사요령과 적합성 판단능력, 외국 정부(기업)과의 협력 및 협상을 위한 영어 및 제2외국어 활용능력, 사업 경제성 분석에 대한 지식, 제안서 및 보고서 작성 능력</p>
직무수행 태도	<p>○ 모든 작업을 실시하기 전에 안전사고 발생예방을 우선시 하는 태도, 시공기준을 준수하는 태도, 안전수칙을 준수하는 태도, 정확하게 작업을 수행하는 태도, 현장에 설계서를 적용할 수 있는 세밀함, 기술적 위험에 대처하려는 노력, 기술적 위험에 대처하려는 노력, 해당법령 및 지자체 조례를 상세히 분석하는 적극적 태도, 적정용량선정 및 경제성과 안전을 우선하여 수용, 설계수행 시 전문가와 교류를 통하여 원활하게 과업을 추진할 수 있는 태도, 과업과 관련한 유사한 사례를 수집·조사·응용하는 적극적인 태도, 기술 기준 준수, 안전사고예방 및 열차안전 운행에 최우선 고려 의지, 타 분야와 조율을 통해 공종계획을 수립하려는 노력, 관련 타 분야와 적극적인 의사소통, 합리적이고 객관적인 사고와 자세</p>
직업기초 능력	<p>○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력 등</p>
참고 사이트	<p>www.ncs.go.kr</p>

NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 기계(신입)

채용분야	기계 (신입)	대분류	중분류	소분류	세분류
		09. 운전·운송	02. 철도운전·운송	01. 철도운전운영	01. 철도관제
		14.건설	02. 건축	03. 건축설비설계시공	01. 건축설비설계
		15.기계	07. 철도차량제작	01. 철도차량설계·제작	01. 철도차량설계 02. 철도차량제작 03. 철도차량시운전
기관소개	<p>철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 탄생한 한국철도시설공단은 국민의 교통편의를 증진하고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위해 설립되었으며, 고속철도를 비롯한 국내의 철도 건설과 해외 철도 사업 진출 및 동북아 철도망 구성 등 다양한 철도사업을 지속적으로 추진하는 철도 전문 공공기관입니다.</p>				
능력단위	철도관제	24.열차운행선 지장작업관리			
	건축설비설계	01.설비설계 계획, 05.공기조화설비 설계, 06.열원설비 설계, 07.환기설비 설계, 09.자동제어시스템 설계, 10.설계검증 시뮬레이션			
	철도차량설계	02.철도차량 개념설계, 03.철도차량 기본설계			
	철도차량제작	13.철도차량 품질관리			
	철도차량시운전	01.철도차량 시운전 계획수립, 08.철도차량 인수검사			
직무수행 내용	철도관제	<ul style="list-style-type: none"> ○ 안전한 열차운행선 지장작업을 위해 관계법령과 사규를 이해하고, 지장작업 현황파악, 지장작업 절차수립을 통하여 원활한 지장작업 관리를 수행하는 능력 			
	건축설비설계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건축설비설계를 하기 위하여 대상건물의 용도와 주위환경 조사, 관련법규 검토, 용도별 기계설비시스템 계획, 시스템별 사업성평가, 설비설계 계획 검토를 통하여 기본적인 방향에 적합하도록 설정하는 능력 ○ 설계조건 검토, 부하계산서 작성, 공조기기용량 결정, 공조방식의 결정, 공기조화설비 설계 검토를 통하여 쾌적한 실내환경 조건에 적합하도록 설계하는 능력 ○ 공기조화설비와 급탕설비에서 사용되는 냉열원시스템, 온열원시스템, 팬-덕트시스템, 펌프-배관시스템의 설계와 설비 수명관리, 열원설비 설계 검토를 통하여 경제성을 평가함으로써 실내환경의 쾌적성에 적합한 설비가 되도록 설계하는 능력 ○ 설계조건 검토, 필요환기량 계산, 환기시스템 구성요소 결정, 환기방식의 결정, 환기설비 설계 검토를 통하여 실내환경의 쾌적성에 적합하도록 			

		<p>설계하는 능력</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 자동제어 기초이론 파악, 공조설비 제어시스템 설계, 열원설비 제어시스템 설계, 환기설비 제어시스템 설계, 위생설비 제어 시스템 설계, 자동제어시스템 설계 검토로 에너지절약과 실내환경의 쾌적성에 적합하도록 설계하는 능력 ○ 전산유체 해석, 에너지소비량 해석, 배관망 및 수충격 해석, 열응력 해석, 설계검증 시뮬레이션 검토를 통하여 설계사항을 검증하는 능력
	철도차량 설계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수요자 요구사항을 효과적으로 실현하기 위해 차량의 기본개념을 설정하는 능력 ○ 차량설계 요구사항을 구현하기 위한 설계방향 등을 설정하는 능력
	철도차량 제작	<ul style="list-style-type: none"> ○ 철도차량제작에 수반되는 철도차량의 품질보증을 위한 품질관리계획 수립, 검사기준서 작성, 부품검사, 공정검사, 완성차검사, 검사결과처리, 부적합 관리에 필요한 능력
	철도차량 시운전	<ul style="list-style-type: none"> ○ 철도차량 성능의 적합성과 합치성을 검증하기 위해 시운전 일정계획, 안전관리계획 및 교육훈련계획을 수립하고 시운전 교육훈련을 실시하는 능력 ○ 운행선로 시운전이 완료된 차량의 성능을 정적 및 동적상태에서 검사하여 해당 차량을 인수할 수 있는지를 최종적으로 확인하기 위한 능력
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 차량의 구조에 대한 이해, 설계도면 해독지식, 공기조화설비·환기설비·위생설비·자동제어 시스템에 대한 지식, 건축설비의 종합적인 이해, 공기조화 설비 설계에 대한 전반적인 지식, 공기조화기에 대한 지식, 자동제어장치에 대한 지식, 환기설비에 대한 전반적인 지식, 제연설비에 대한 지식, 댐퍼에 대한 지식, 환기방식에 대한 지식, 설비용 자동제어기기에 대한 지식, 자동제어회로 이론에 대한 지식, 공조시스템에 대한 지식, 열원설비 및 공조시스템에 대한 지식, 동력차 형식별 차량성능 	
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기술자료 해석능력, 도면해석 능력, 차량성능 및 기술자료 해석능력, 보고서 작성기술, 도면이해능력, 도면 및 회로도 해독능력, 건물용도에 따른 설비도입 종류 이해능력, 건물용도별 공조방식 선정능력, 건물 내 공간의 용도와 특성을 고려하여 급기덕트의 설계기술, 방화구획을 고려하여 댐퍼를 선정하는 기술, 환기설비 설계 개요 파악 및 분석능력, 환기방식의 평가와 적용능력, 도면 및 회로도 해독능력, 열원설비 및 공기조화시스템의 열성능 해석기술, 배관망 압력분포 해석 및 펌프 적정성 검증기술 	
직무수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설계업무 책임감, 기술기준 및 시험 규격에 충실하게 평가하고자 하는 노력, 각 시스템 구성의 적극적인 분석 의지, 각종 공조방식에 대한 정확한 분석, 냉열원기기 종류에 대한 정확한 분석, 종합적인 수용·분석태도, 종합적인 사고, 적극적인 분석태도, 정확한 의사소통, 열차운행선 지장작업 업무 지침 절대 준수 	
직업기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력 등 	
참고 사이트	www.ncs.go.kr	