

NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 토목 (일반, 보존, 고졸)

채용분야	토 목	대분류	중분류	소분류	세분류
		14. 건설	01. 건설공사관리	01. 건설시공전관리	01. 설계기획관리
			02. 토목	03. 건설시공후관리	01. 유지관리
				01.토목설계감리	08. 지반설계
					10. 철도설계
					11. 토목건설 사업관리
기관소개	국가철도공단은 철도 건설 및 시설관리 전문 조직으로 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 공공 기관입니다.				
능력단위	설계기획관리	05. 사업관리계획 수립 06. 설계단계 관리계획 수립 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. 건설사업관리계획 검토 03. 설계도서 검토 06. 품질관리 08. 안전·위험관리			
직무수행내용	설계기획관리	○ 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	○ 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 간섭사항 및 개선·제안공법 등을 검토하여 품질 및 시설의 안정성을 확보 ○ 품질표준과 관리기준에 따라 품질관리계획서를 검토하고, 시험·계측 결과와 현장 상태를 확인·점검하여 부적합공사를 예방하고 시정 사항을 조치			

		<ul style="list-style-type: none"> ○ 안전관리계획서 및 유해·위험 방지계획서를 검토하고 안전교육·안전점검·안전진단의 시행을 확인하며 사고 및 재해를 예방 하여 안전하게 공사가 진행되도록 관리
	해외사업관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해외사업 컨소시엄 구성, 사업타당성 및 경제성 분석, 발주처 영업활동, 해외사업 기획 및 수행관리
필요지식		<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, 관련 계획 정보수집, 관련 법규·기준·지침·계획, 노선 및 구조물계획 수립방법, 전문용어에 대한 기초·해석 ○ 사업의 개요·목적·타당성 조사 및 사업성 검토 지식, 중점품질관리대상 구조물·시공부위·하자발생 가능성 또는 부위검토 지식, 중점품질관리대상의 세부관리항목의 점검 및 확인 지식 ○ 건설공사 안전관리계획서 작성지침의 숙지, 해외철도사업에 대한 용어 및 동향 등에 관한 지식, 해외사업기획 및 수행관리에 대한 지식
필요기술		<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
직무수행태도		<ul style="list-style-type: none"> ○ 궤도 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, 관련 법규 준수
직업기초능력		<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력 등
참고 사이트		<ul style="list-style-type: none"> ○ www.ncs.go.kr