

NCS 기반 채용 직무설명서 (기술직-건축)

채용분야		기술직	
분류체계			
대분류	중분류	소분류	세분류
14. 건설	01. 건설공사관리	01. 건설시공전관리	01. 설계기획관리
		02. 건설시공관리	01. 건설공사공정관리
			02. 건설공사품질관리
			03. 건설공사환경관리
		03. 건설시공후관리	04. 건설공사공무관리
			01. 유지관리
기관 주요업무	◦ 국민연금 가입자와 수급자에 대한 기록관리 및 유지, 연금보험료 부과, 급여의 결정 및 지급, 전국민 대상 노후준비 설계 및 상담, 장애인 활동지원서비스 제공, 기금의 관리 운용 업무		
건설	설계기획 관리	능력단위 직무수행내용 필요지식 필요기술	01.기본구상, 02.타당성 조사, 03.기본계획수립, 04.설계표준화, 05.사업관리계획수립, 06.설계단계 관리계획수립, 07.시공단계 관리계획수립, 08.VE 수행계획수립, 09.BIM 수행계획수립, 10.건설정보체계 구축 계획, 11.건설기술용역 종합평가 계획 건설공사의 체계적인 사업관리와 설계 품질확보를 위하여 프로젝트에 대한 요구조건 및 설계목표 등을 분석하여 건설공사 기획 및 설계에 대한 전반적인 사항을 관리하는 직무 수행 건설 및 환경관련 법령에 대한 지식, 건설관련 법령지식의 이해, 건설 기술진흥법, 건설사업관리 업무지침 등 상위계획의 개념 이해, 경제적 타당성 분석절차와 방법에 관한 지식, 관련법령 및 지침에 관한 지식, 기존 유사 건설공사와 비교하여 적합성을 판단할 수 있는 지식, 리스크 관리에 대한 지식, 분석기법에 관한 지식, 사업기대효과를 검토할 수 있는 지식, 사업시행일정 및 자원조달계획에 관한 지식, 상위계획 및 관련계획의 이해, 유사 관련 법령 및 관련 계획과의 연관성 분석방법에 관한 지식, 유사사례비용 검토지식(도로의 경우 km당 비용, 건축물의 경우 m ² 당 건축비용 검토), 조사설계비, 공사비, 보상비, 부담금, 금융비용 등 총 사업비 구성항목에 관한 지식, 지역여건에 부합된 정보판별 지식, 지역특성, 입지특성에 관한 지식, 지역현황에 관한 검토, 취약공종 위험관리항목에 대한 지식, 해당공사의 주요 위험요인에 대한 지식, 현황분석에 대한 종합지식, 환경 규제 기준에 대한 전반적인 이해, 환경오염 측정 항목별 의의에 대한 지식 각종 경제적 타당성대안을 비교하여 최적안을 도출할 수 있는 능력, 각종 부담금을 산정할 수 있는 기술, 건설관련 법령의 해석 및 응용능력, 공정관리 리스크 분석 기술, 관련법령 및 계획과 연관 사항 도출 능력, 대상지 공시지가, 보상비, 매입비를 산정하거나 분석하는 기술, 도서 및 인터넷을 이용한 관련 법령·계획의 검색, 파악능력, 분석결과의 해석 및 민감도를 검토할 수 있는 기술, 상위계획 및 관련계획 분석 기술, 여건 변화 및 전망분석 기술, 위험요인인자 도출 능력, 유사사례(시설규모에 맞는 비용사례)를 수집하여 비용절감의 경제성을 비교분석하는 기술, 조사된 자료의 특성을 분석할 수 있는 연구능력, 조사자료 분석 프로그램 운용 능력, 주변지역과의 비교분석 능력, 지역특성 분석 능력, 총사업비를 분석할 수 있는 기술, 현금흐름(CASH FLOW)에 대한 작성에 대한 기술, 현장조사기술, 협의내용 이행에 따른 사업자와의 원활한 의사소통능력, 확률적 통계분석을 통한 위험요소 분석 기술, 환경영향평가 이행실적 관리대장 작성 능력

건설공사 공정관리	능력단위	01.해당 공사 분석, 02.공정 계획 수립, 03.공정관리를 위한 조직구성, 04.공정관리를 위한 업무조정, 05.공정관리를 위한 자료관리, 06.공정관리 절차 수립, 07.공정관리 Tool 활용, 08.공정표 작성, 09.진도관리, 10.공정관리 성과분석, 11.지연공기 만회대책 수립, 12.공정관련 교육 실행
	직무수행내용	공사의 목적물을 계약된 공사 기간내에 완성하기 위해 합리적이면서 경제적인 공정계획을 수립하여 공사가 원활이 수행될 수 있도록 관리하며, 계획공정에 미달할 경우 이에 대한 만회대책을 수립·조정하는 직무 수행
	필요지식	BIM 관련 지침, BIM 적용 가이드라인, 계약 체결에 관한 절차, 계약관련법, 공정관리에 적용되는 BIM 기능 분석, 공정표 파악에 필요한 제반 내용, 적용 공법(신공법, 신기술, 특허 등), 공사예산과 경비 추정 기법, 공정관리 업무, 발주자의 요구내용에 대한 전반적인 이해, 공종별 자료 보관·정리·해독을 위한 교육, 공사진도 평가방법, 공사진도의 허용한계 등
	필요기술	BIM 기능의 활용 및 응용 능력, 계약문서 분석 능력, 공정자료 분석 능력, 과업의 특이사항 분석 및 기획능력, 기후에 의한 공정관리 제한 사항에 대한 분석 능력, 사업규모 및 유사공사 현장별 비교 분석 능력, 설계서 분석 능력, 유사현장 공정자료를 통해 문제점 검토 및 적용성 능력, 통계자료 활용 능력, 통합관리 범위선택 능력, 현장의 상황 및 특성 분석 능력, 원가 관련 컴퓨터 프로그램의 활용 능력, 자료 정리를 위한 컴퓨터 활용 능력, 작업내용·작업환경 파악 능력, 공정분석기법의 실무적용 능력 등
건설공사 품질관리	능력단위	01.품질관리 분석, 02.품질관리 계획수립, 03.품질관리 교육, 04.품질관리 조직구성, 05.품질관리 경비관리, 06.품질관리 자료관리, 07.자재 품질관리, 08.품질관리 점검, 09.품질사고 예방관리, 10.품질관리 성과분석
	직무수행내용	건설공사를 수행함에 있어서 발주자의 요구에 맞추어 소정의 품질을 확보하고 이를 향상시켜 합리적, 경제적, 내구적인 시설물을 만들어 냄으로써, 예상되는 하자를 미연에 방지하고 건설공사 품질에 대한 신뢰성을 확보하며 원가 및 운영관리 비용 등을 절감하는 직무 수행
	필요지식	각 공종별 품질관리의 특성, 건설기술 진흥법, 건설공사 품질관리지침 등 관련 법령 및 규정, 건설기술 진흥법, 건설산업 기본법, 건설공사 품질관리지침, 건설사업관리 업무지침서 등 관련 법령 및 규정, 계약문서를 전반적으로 이해할 수 있는 지식, 계약문서를 파악할 수 있는 지식, 공사 품질관리에 관한 제반 규정, 공사 품질관리에 관한 제반 규정 등, 공사시행시 각종 제한사항, 설계도서 및 공사 시방서, 설계도서 및 공사 시방서의 부합성, 유사공사 기 시공시 발생된 문제점 및 개선방법, 제반 인·허가시 조건 등 해당공사 제한사항, 해당 공종에 대한 전반적인 작업 특성 및 주요 품질관리목표에 대한 지식, 해당공사 시행지역 주변지역의 여러 여건에 관한 분석할 수 있는 지식, 해당공사 시행지역 지반조건 등 제반 토질정수에 대하여 분석 및 평가 할 수 있는 지식, 해당공사 제반 공정요소별 적용 규정 및 범위, 해당공사에 대한 전반적인 일정계획 작성할 수 있는 지식, 현장 공사관계자의 각 직무별 업무 범위
필요기술	각 공종별 주요 품질관리 항목 및 중점 착안사항을 도출할 수 있는 기술, 각 공종별 주요 품질관리목표를 달성하기 위한 주요착안사항을 도출할 수 있는 기술, 각 주체별 요구사항을 정확히 분석하여 현장에 적용기술, 관련 법령 및 규정을 종합적으로 이해하고 해당 작업 및 공정에 적용할 수 있는 기술, 해당 공종과 연계된 공종을 고려하여 관련 법규정을 종합적으로 적용할 수 있는 기술, 해당공사 목적물의 시공절차상 작업요소를 구분해 선별기술, 해당공사 설계도서를 전반적으로 이해할 수 있는 기술, 해당공사 설계도서를 파악할 수 있는 기술	
건설공사 환경관리	능력단위	01.공사환경 특성 파악, 02.환경관련규정 검토, 03.환경관련 인·허가 이행, 04.환경영향평가서 이행, 05.환경오염 저감시설물 설치·유지관리, 06.

		<p>현장 환경 점검, 07.환경관리비 집행, 08.에너지 및 온실가스 저감, 09. 환경오염물질 측정·분석, 10.환경민원사고 대응 및 보고, 11.환경교육 계획수립 및 실시, 12.기록 및 사례전파</p> <p>직무수행내용 건설공사를 수행함에 있어 시공 중이거나 완공후 불가피하게 환경의 질을 저하시킬 필요가 있는 항목들에 대하여 그 영향이 환경 법규에 정하고 있는 법적기준이나 협의기준 이하로 될 수 있도록 환경 저해 요인 별로 대책 수립 후 공종별로 환경관리를 시행하는 직무 수행</p> <p>필요지식 공사설계도서, 기초자료, 시공공법, 용도지역, 중점관리 환경요인 파악, 지자체환경조례, 특수공정, 환경관련 이해관계자, 환경관리 사례, 환경 민원, 환경분쟁, 환경영향평가서, 환경오염(영향) 물질배출</p> <p>필요기술 공사설계도서 검토 능력, 관계 법령 검토 능력, 기초자료 분석 능력 (BIM 포함), 용도지역 분석 능력, 중점관리 환경요인 파악 능력, 지자체 환경조례 검토 능력, 특수공법·공정 분석 능력, 환경 분쟁·민원 사례 수집·분석 능력, 환경관리 사례 수집·분석 능력, 환경관리 사례 활용 능력, 환경분쟁·민원 사례 자료화 능력, 환경영향평가서 검토 능력</p>
건설공사 공무관리	능력단위	01.현장착공 관리, 02.설계적정성 검토, 03.실행예산 관리, 04.계약 관리, 05.현장자원 관리, 06.하도급 관리, 07.공사원가 관리, 08.현장준공 관리, 09.고객 관리, 10.하자 관리
	직무수행내용	건설공사 전반에 걸쳐 발생하는 공사기획 및 계약, 공사현장의 운영, 설계변경, 기성관리, 견적업무, 공사비 및 공사자원관리, 준공 후 사후 관리 등 성공적인 건설공사 수행을 위한 기술적, 관리적 업무를 하는 직무 수행
	필요지식	가설의 종류, 축조방법과 설치공사비 산정법, 건설기술진흥법, 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률, 지방자치단체 입찰 및 계약집행기준, 회계예규 등 관련법률, 건설기술진흥법, 환경관련법규(지하수법), 경영 시스템 인증에 따른 업무(ISO 9001, ISO 14001, KOSHA등), 관공서 제출 서류에 대한 행정절차, 관련법규에 대한 지식, 보고서 작성/신고 관련법규에 대한 지식, 상법,민법 등 관련법령, 인·허가 관련 법규에 대한 지식, 회계처리 기본지식 및 실행예산 작성법
	필요기술	각종 프로그램 사용 기술, 계약서류 상에서 가설사무소의 규모산정 기술, 공동도급계약 및 변경계약 문서작성 능력, 공정표 작성 기술, 관련 자료 수집 분석 기술, 논리적 산술 능력, 인·허가서류 작성 기술, 컴퓨터 활용 기술, 협약서 및 기타 관련서류 작성 기술
유지관리	능력단위	01.유지관리 계획 수립, 02.유지관리 행정업무 수행, 08.보수·보강시공관리, 10.보수·보강 후 성능관리 시행, 11.유지관리보수·보강 후 시설물 이력정보관리, 12.유지관리 개선사항 피드백
	직무수행내용	완공된 시설물 기능의 유지·보전을 위해 점검, 진단, 정비를 일상적, 정기적으로 실시하여 손상된 부분을 원상복구하고, 시간이 경과됨에 따라 요구되는 성능 향상 및 개량, 보수, 보강에 필요한 업무 수행
	필요지식	시설물별 건설 재료, 건축물 및 시설물 유지관리에 대한 기초 지식, 시설물의 안전관리 관련 법규 및 지침에 대한 지식, 유지관리 행정 절차에 대한 이해, 안전점검에 대한 기초 지식, 확률 및 통계 관련 지식, 국내품질기준(KS, RS 등) 및 국외품질기준(ISO, ASTM 등)에 대한 지식, 유지관리 공정에 대한 지식 등
	필요기술	설계 및 준공도서 해석 능력, 현장 지형도 및 환경 분석 능력, 통계 관련 프로그램 활용 능력, 회계 분석 능력, CAD 활용 능력 등
직무 수행태도	<ul style="list-style-type: none"> 안전사항 준수 노력, 관련 문서 및 지침에 대한 세밀한 검토 노력, 안전하고 경제적인 유지관리 방안 노력, 기술적 위험에 적극적으로 대비하려는 태도, 문제점 분석 및 대안 마련을 위한 종합적 사고 등 	
직업기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> 의사소통능력, 문제해결능력, 수리능력, 조직이해능력, 정보능력, 대인관계능력, 직업윤리 	
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> 국가직무능력표준 홈페이지(www.ncs.go.kr) 직무기술서는 현재 개발된 NCS 가운데 공단의 직렬별 직무와 관련된 대표적인 NCS를 일부 선정하여 작성한 것입니다. 따라서 향후 NCS 개발 동향과 공단 주요사업 변화 등에 따라 변경될 수 있습니다. 	