

NCS 기반 채용 직무기술서(토목직렬)

| 모집분야 | 토목 | 분류체계 | 대분류 | 중분류 | 소분류 | 세분류(직무) |
|--------------|---|-------|--------|------------|--|--|
| | | | 14. 건설 | 01. 건설공사관리 | 01. 건설시공전관리 02. 건설시공관리 03. 건설시공후관리 | 01. 설계기획관리 01. 건설공사공정관리 02. 건설공사품질관리 04. 건설공사공무관리 01. 유지관리 |
| | | | | 02. 토목 | 01. 토목설계.감리 02. 토목시공 | 05. 항만(해양)설계 11. 토목건설사업관리 01. 토공 |
| 항만공사 주요사업 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 항만시설의 신설, 개축, 유지·보수·준설 등에 관한 공사의 시행 및 항만의 관리·운영 ✓ 항만시설 공사 및 관리·운영과 관련하여 국가 또는 지방자치단체로부터 위탁받은 사업 ✓ 위의 사업에 관한 조사·연구, 기술개발 및 인력양성 ✓ 항만이용자의 편의를 위한 생활근린 및 복지사업 등의 건설 및 운영 ✓ 국가 또는 지방자치단체로부터 위탁받은 사업 ✓ 외국항만의 조성 및 관리·운영 등 | | | | | |
| 해당직무 주요사업 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 항만기본 계획 수립, 시설물 유지보수 설계, 공사 및 책임감리 용역관리 감독, 하자검사, 비관리청 업무 협의, 긴급복구, 건설안전 관리 | | | | | |
| 직무수행내용 | <p>(설계기획관리) 건설공사의 체계적인 사업관리와 설계 품질확보를 위하여 프로젝트에 대한 요구조건 및 설계목표 등을 분석하여 건설공사 기획 및 설계에 대한 전반적인 사항을 관리하는 업무</p> <p>(건설공사공정관리) 공사의 목적물을 계약된 공사 기간내에 완성하기 위해 합리적이며 경제적인 공정계획을 수립하여 공사가 원활히 수행될 수 있도록 관리하며, 계획공정에 미달할 경우 이에 대한 만회대책을 수립.조정</p> <p>(건설공사품질관리) 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 절감</p> <p>(건설공사공무관리) 건설공사 전반에 걸쳐 발생하는 공사기획 및 계약, 공사현장의 운영, 설계변경, 기성관리, 견적업무, 공사비 및 공사자원관리, 준공후 사후관리 등 성공적인 건설공사 수행을 위한 기술적, 관리적 업무</p> <p>(유지관리) 완공된 시설물(건축, 토목)의 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</p> <p>(항만(해양)설계) 항만 및 어항시설, 해안보전시설, 연안방재시설, 해양플랜트시설, 친수시설 등 연안 및 해양에 설치되는 시설물을 계획.설계</p> <p>(토목건설사업관리) 건설기술진흥법에 따라 건설기술용역업자가 건설시공사업관리와 발주처의 감독 권한을 대행하는 것을 말하며 해당공사의 설계도서, 그 밖의 관계서류의 내용대로 시공되는지 여부를 확인하고 품질관리, 시공관리, 공정관리, 안전.환경관리 등에 대한 기술을 지도하는 업무</p> <p>(토공) 토목공사에서 토공단면 및 구조물을 시공할 목적으로 설계도서 검토, 현장조사 실시 및 시공 투입계획과 시공계획을 수립하여 흙 굴착, 터파기, 암 굴착 및 발파, 운반, 쌓기를 시행하는 업무</p> | | | | | |
| 일반요건 | 연령 | 제한 없음 | | | | |
| | 성별 | 제한 없음 | | | | |
| 교육요건 | 학력 | 제한 없음 | | | | |
| | 전공 | 제한 없음 | | | | |

| | |
|----------------------|---|
| <p>능력단위</p> | <p>(설계기획관리) 03.기본계획수립 (건설공사공정관리) 01.해당공사 분석, 02.공정계획 수립, 10.공정관리 성과분석 (건설공사품질관리) 01.품질관리 분석, 02.품질관리 계획 수립, 03.품질관리 교육, 08.품질관리 점검, 10.품질관리 성과분석 (건설공사공무관리) 01.현장착공 관리, 02.설계적정성 검토, 10.하자관리 (유지관리) 04.시설물점검실시, 08.보수·보강시설관리 (항만(해양)설계) 01.항만(해양)설계 사업개요 분석, 03.항만(해양)설계 타당성 검토, 04.항만(해양)설계 설계기준 설정, 06.항만(해양)설계 실시설계, 07.항만(해양)설계 계산서 작성, 08.항만(해양)설계 도면 작성, 09.항만(해양)설계 시방서 작성, 10.항만(해양)설계 사업비 산정 (토목건설사업관리) 03.설계도서검토, 10.준공검사·인수인계 (토공) 03.토공설계도서검토</p> |
| <p>필요지식</p> | <p>(설계기획관리) 국가정책의 이해 및 분석지식, 공사시행 방식별 업무흐름에 대한 지식, 경제성 검토 지식, 도면 작성기준에 대한 지식 (건설공사공정관리) 계약관련법, 계약체결에 관한 절차, 적용공법, 공사예산과 경비 추정 기법, 원가분석 방법, 공정관리 기법 이론, 각종 성과분석 기법 (건설공사품질관리) 계약문서를 파악할 수 있는 지식, 공사 시행시 각종 제한사항, 공사 품질관리에 관한 제반 규정, 완성 시설물 사용에 관한 지식, 각종 기준서 및 과업지시서 기준, 관련 법규·기준·고시, 과업내용, 관련 법 및 지침 (건설공사공무관리) 건설기술진흥법, 환경 관련 법규, 해당 시설물 특성, 설계도서, 하자 여부 판단 (유지관리) 설계도서 내용 지식, 시설물별 시공·품질·안전·공정·인력·기계·장비·예산·공사착수 계획서 작성 지식, 시설물별 안전점검 손상상태 확인 기본 점검 방법 지식, 조사수량·진단대가·기타 표준품셈 적용 지식, 현장별 작업 조건 파악 지식 (항만(해양)설계) 구조형식·공법에 대한 개략공사비 산정에 관한 지식, 적용된 항만(해양) 시설물에 대한 공사비 산정에 관한 지식, 항만(해양) 구조물 설계에 관한 지식 (토목건설사업관리) 관련 도면들과 다른 관련 문서들의 관계, 설계도서와 현지 여건이 상이한 부분에 대한 검토 지식, 실시설계 검토 조정, 수정·보완이 필요한 사항 발주자(처) 보고·조치, 개선·제안공법에 대한 경제성 및 시공성 등 적합성 검토, 준공관련 조서 및 총괄표, 기성부분 내역서 작성지식, 시설물 유지관리 지침서에 필요한 설명서 및 의견서 작성지식 (토공) 시공관리에 관한 지식, 관련 설계기준에 관한 지식</p> |
| <p>필요기술</p> | <p>(설계기획관리) 기본구상을 구체화할 수 있는 개념설정 능력, 연차별 시행계획 작성 능력, 계획내용 이해 능력, 협력 설계도서 정합성 검토 기술, 설계도서 검토 기술, 시공 계획·시공 상세도의 적정성 검토 능력, 현장조사를 통해 문헌 조사를 보완하여 자료의 신뢰성을 높일 수 있는 능력, 결함사항 발생 시 공정별 대책방안 수립 능력, 관련 매뉴얼·지침에서 요구하는 내용으로의 시설물 유지관리지침서 작성 기술 (건설공사공정관리) 계약문서 분석 능력, 설계서 분석 능력, 통합관리 범위선택 능력, 원가 승상 및 하락 요인 분석 능력 (건설공사품질관리) 해당공사 사례도서 이해 기술, 현장 적용 기술, 완성 시설물의 공정 도출 기술, 각종 법률 등에 부합하는 품질관리기준 설정 능력, 설계도서를 통한 업무 분석능력, 품질기준 분석 능력, 품질관리 성과평가 작업 능력 (건설공사공무관리) 인허가 서류 작성 능력, 계약서 및 계약조건 파악, 설계기준 및 관련 법령 적용 능력, 설계도서간 불일치사항 검토 능력 (유지관리) 설계도서 해석 능력, 시설물 안전점검 현황 조사 결과표 및 조사 망도 총괄표 작성 능력, 시설물의 안전점검 균열·누수·침하·변형·파손·결함 등의 손상 부위 상태 점검 기술, 현장별 보수·보강 계획 작성 능력, 현장별 작업 조건 내역서 작성 능력 (항만(해양)설계) 각종 영향평가 및 검토결과를 분석 및 적용하는 기술, 최적인 선정을 위한 다양한 분석·협의·조정 능력 (토목건설사업관리) 설계도서 검토 기술, 시공계획·시공상세도의 적정성 검토 능력, 현장조사를 통해 문헌 조사를 보완하여 자료의 신뢰성을 높일 수 있는 능력, 결함사항 발생시 공정별 대책방안 수립 능력, 관련 매뉴얼·지침에서 요구하는 내용으로의 시설물 유지관리지침서 작성 기술 (토공) 내역검토 능력, 설계도서 파악 능력</p> |
| <p>직무수행태도</p> | <p>(설계기획관리) 효율적인 공사시행계획 배분을 위한 합리적인 태도, 시설물 사용자적 입장에서 경제성과 편리성을 검토하는 태도, 도면 상호모순과 불일치가 없도록 노력, 계약서와 과업지시서 내용을 계약유지와 최상이 조건으로 생각하는 자세, 적극적으로 자료를 수집하고 검토하려는 노력, 문제해결을 위한 적극적 노력 및 객관적이고 투명한 업무 처리 태도</p> |

| | |
|----------------------|--|
| | <p>(건설공사공정관리) 계약문서의 누락사항 검토를 위한 면밀히 확인하는 노력, 설계서 이행에 대한 면밀히 확인하는 노력, 객관적 자료 검토 태도, 공정진척관리 절차 습득을 위한 적극성, 사전관리 항목을 준비하는 정확성</p> <p>(건설공사품질관리) 안정관리, 공정관리, 환경관리 등 원활한 의사소통 자세, 실현 가능한 품질관리목표를 설정하는 자세, 적극적 자료 수립 및 검토 태도, 법률 개정 등 동향 지속적 파악 노력, 품질관리 성과 분석을 위한 관찰력, 품질관리기준 적용 공정성 및 객관적 태도</p> <p>(건설공사공무관리) 원활한 대인관계, 시설물 상태를 면밀히 조사하여 하자를 밝혀내려는 태도, 하자 재발 방지를 위한 설계 및 시공 방법을 개선하려는 태도</p> <p>(유지관리) 상세한 안전점검 조사 망도 결과·총괄표 작성 노력, 정확한 안전점검 시설물 현황·외관·항목 조사 노력</p> <p>(항만(해양)설계) 관련 공정간 상관관계에 대한 세밀한 검토 자세, 합리적이고 객관적인 구조해석 및 설계 자세</p> <p>(토목건설사업관리) 계약서와 과업지시서 내용을 계약유지의 최상위 조건으로 생각하는 자세, 적극적으로 자료 수집하고 검토하는 노력, 문제해결을 위한 적극적 노력 및 객관적이고 투명한 업무 처리 태도</p> <p>(토공) 철저한 설계도서 검증 태도</p> |
| <p>필요자격</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○ 「국가자격기술법」에서 정하는 “토목” 관련 분야 산업기사 이상 자격증 중 1개 이상 소지자(아래 참조) <ul style="list-style-type: none"> ☞ 토목분야: 기술사(토목구조, 토질 및 기초, 토목시공, 항만 및 해안), 기사 또는 산업기사(토목) ○ 「국가자격기술법」에서 정하는 “산업안전”분야 또는 “건설안전”분야 산업기사 이상 자격증 중 1개 이상 소지자 <ul style="list-style-type: none"> ☞ 산업안전분야: 산업안전기사 산업안전산업기사 ☞ 건설안전분야: 건설안전기사, 건설안전산업기사 |
| <p>직업기초능력</p> | <p>의사소통능력, 자원관리능력, 수리능력, 조직이해능력, 문제해결능력</p> |
| <p>참고사항</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 상기 직무설명자료에 기재된 NCS(국가직무능력표준) 분류체계 및 능력단위와 관련된 자세한 내용은 NCS 홈페이지에서 확인하실 수 있습니다(http://www.ncs.go.kr). • 우리 항만공사의 주요 사업 및 업무 관련 사항에 대해서는 울산항만공사(www.upa.or.kr) 홈페이지를 참고하시기 바랍니다. • 위 직무설명자료는 공고일 현재까지 개발된 NCS 중 우리 항만공사의 채용직무와 관련된 내용을 연계하여 작성되었으며 일부 용어 및 내용은 기관의 사정에 맞게 변경되거나 추가되었음을 알려드립니다. • 상기 직무설명자료의 내용은 컨설팅 전문기관 및 사내 의견 검토를 거쳐 도출된 회사 내 가장 대표적인 직무이며, 대표적인 직무 외의 다른 직무도 입사 후 수행하실 수 있습니다. |