

한국건설기술연구원 NCS 기반 직무기술서 : 스마트 건설기술 현장 적용 확대를 위한 건설기준화 연구

채용분야	연구직	대분류	국가건설기준
		중분류	토목, 건축, 환경, 도시 분야
		소분류	첨단 건설기술 개발 / 안전 및 유지관리 기술개발 / 건설기준 정비 연구 / 건설기준 정책·제도 연구
기관 주요사업	건설 및 국토관리 분야의 원천기술 개발 및 성과확산		
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ [정책] 01. 정책전략 수립, 02. 국내외 현황 조사 분석, 03. 정책 모니터링, 04. 정부정책 지원 수행 ○ [연구(주요사업)] 01. 고유임무 중장기 계획 수립, 02. 고유임무 특성화 전략 수립, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(정부)] 01. 정부정책 전략 수립, 02. 국내외 현황 조사 분석, 03. 정책 선진화 및 개선방안 수립, 04. 정책수행 방향 수립, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(민간)] 01. 국내외 현황 조사 분석, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 스마트 건설기술의 활성화를 위한 첨단 건설기술의 건설기준화 연구 ○ 안전, 성능기준, 유지관리 기술 기준 개발에 관한 연구 ○ 첨단기술의 설계-시공-유지관리 적용에 관한 연구 ○ 건설기준(설계기준, 표준시방서, 지침 등)의 제정 또는 개정 연구 ○ 건설엔지니어링 경쟁력 강화를 위한 건설기준 및 산업표준의 국제 활용(ISO 활동) 		
일반요건	연령	무관	
	성별	무관	
교육요건	학력	석사학위 이상 소지자	
	전공	토목공학, 건축공학, 환경공학, 도시공학	
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 첨단, 안전, 복합재료 등 건설기술 개발 및 건설공사 기준에 필요한 해석, 실험, 평가에 대한 지식 ○ 설계기준 및 표준시방서, 산업표준 내용에 대한 이해 및 지식 ○ 건설기준 제도, 관련규정, 기술개발 등에 대한 지식 ○ 건설기준과 관련한 통계처리 및 분석 등에 대한 지식 		
필요기술	○ 첨단기술의 건설기준 적용을 위한 조사 분석 기술		
직무 수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 새로운 기술을 탐구하려는 자세, 창의적이고 긍정적, 적극적 업무 자세, 분석적 사고 능력, 긍정적 사고 능력 ○ 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적인 업무태도, 분석적 사고, 긍정적 사고, 원활하게 의사소통하려는 자세 ○ 논리적이고 분석적인 사고, 긍정적 자세, 원활하게 의사소통하려는 자세 		
관련 자격사항	필수	-	
	우대	실무경력(설계사, 시공사 설계담당 등) 유경험자	
직업 기초능력	의사소통능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 정보능력, 직업윤리		
참고	kict.re.kr / ncs.go.kr		

한국건설기술연구원 NCS기반 직무기술서 : 모듈러 건축물 기술 관련 설계엔지니어링 분야 연구

채용분야	연구직	대분류	모듈러 건축
		중분류	건축공학
		소분류	건축계획·설계 / 건축구조 / 건축시공 / 건설관리
기관 주요사업	건설 및 국토관리 분야의 원천기술 개발 및 성과확산		
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ [연구(주요사업)] 01. 고유임무 중장기 계획 수립, 02. 고유임무 특성화 전략 수립, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(정부)] 01. 정부정책 전략 수립, 02. 국내외 현황 조사 분석, 03. 정책 선진화 및 개선방안 수립, 04. 정책수행 방향 수립, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(민간)] 01. 국내외 현황 조사 분석, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 모듈러 건축시스템의 건축계획 및 설계 표준화·자동화 분야의 연구개발 ○ 모듈러 건축시스템의 구조계획 및 구조설계 통한 구조물 안전성 평가 및 설계기법 개발 ○ 모듈러 건축물의 비선형 유한요소해석 및 성능 검증 모델링 기법 개발 ○ 모듈러 건축시스템의 시공성능 고도화 및 모듈러 건축물의 자동화 시공기술 개발 ○ 모듈러 건축물의 건설사업관리와 시공성 평가(품질, 안전, 공기, 경제성) 및 유지관리 선진화 기술 개발 ○ 설계-제작-생산-조립-유지관리-해체-재사용 고려한 모듈러 건축시스템의 융복합 연구 		
일반요건	연령	무관	
	성별	무관	
교육요건	학력	석사학위 이상 소지자	
	전공	건축공학	
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 모듈러 건축시스템의 전반에 대한 이해 및 지식 정도 ○ 모듈러 건축물의 계획 및 설계에 대한 전반에 대한 이해 및 지식 ○ 모듈러 건축물의 단위 유닛 및 조합골조에 대한 구조설계와 안전성 평가 기법 이해와 지식 ○ 모듈러 건축물의 비선형 유한요소해석 모델링 기법의 이해와 지식 ○ 모듈러 건축시스템 관련 선진화된 건설관리 및 시공 분야의 역할과 지식 ○ 모듈러 건축시스템의 시공성 검토(계획, 안전, 원가, 품질, 공기, 코스트 등) 평가에 대한 지식 		
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 모듈러 건축 전 단계 고려한 BIM 소프트웨어 활용한 건축계획 및 설계·시공 자동화 구현 기술 ○ 비선형 유한요소해석 프로그램을 활용한 모듈러 건축물의 내진 안전성 평가 기술 ○ 범용해석 프로그램을 활용한 모듈러 건축물의 구조해석 및 설계검토, 부재 및 접합부의 안전성 평가 기술 ○ ICT 첨단기술 활용한 건설관리 및 시공·관리 분야에서의 스마트 기술 서비스 분석과 활용 능력 ○ 프리콘(Pre-Construction) 프로젝트 관리방식과 AI(인공지능)·빅데이터(Big Data) 등 활용 및 연계 기술 		
직무 수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 새로운 기술을 탐구하려는 자세, 창의적인 연구개발 및 긍정적이고 적극적 업무협력 자세 ○ 논리적이고 분석적인 사고, 항상 겸손하고 먼저 양보하는 자세, 원활하게 의사소통하려는 자세 		
관련 자격사항	필수	-	
	우대	모듈러 건설 관련 실무/연구수행 유경험자	
직업 기초능력	의사소통능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 정보능력, 직업윤리, 연구윤리		
참고	kict.re.kr / ncs.go.kr		

한국건설기술연구원 NCS기반 직무기술서 : 스마트하우징 기술 관련 건축물 유지 관리 연구

채용분야	연구직	대분류	스마트 건설
		중분류	스마트 건축도시 분야
		소분류	AI기반 스마트하우징 / 건물 빅데이터 분석 / 건축 IoT 설계
기관 주요사업	건설 및 국토관리 분야의 원천기술 개발 및 성과확산		
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ [연구(주요사업)] 01. 고유임무 중장기 계획 수립, 02. 고유임무 특성화 전략 수립, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(정부)] 01. 정부정책 전략 수립, 02. 국내외 현황 조사 분석, 03. 정책 선진화 및 개선방안 수립, 04. 정책수행 방향 수립, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(민간)] 01. 국내외 현황 조사 분석, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 스마트시티, 스마트건축, 스마트 유지관리를 위한 건축IT 및 IoT 응용 기술 개발 ○ '20년 공공기관 제로에너지 건축물 의무화, '25년 민간 건축물 제로에너지 건축물 의무화에 대응 기술 개발 업무 ○ 건축물 유지관리 과학화를 위한 인공지능을 활용한 데이터 마이팅, 처리 및 분석 연구 개발과 건축물 전과정영향 평가/분석 연구 ○ 스마트도시 건설과 기술 확산을 위한 융복합 연구, 스마트도시 서비스 분석과 인증을 위한 정책 및 제도 개발 ○ 스마트 홈/빌딩/타운 및 스마트 도시 대기환경 조성을 위한 기술 및 정책 개발, 연계 실용화 기술 개발 		
일반요건	연령	무관	
	성별	무관	
교육요건	학력	석사학위 이상 소지자	
	전공	건축공학, 건설관리, IT유관 전공	
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건축 시스템, 건축 구조, 건축 에너지 등 건축 전반에 대한 이해 및 지식 ○ 스마트건축 구현을 위한 IT 기술 및 건축 융합 기술 ○ 건축물 평가 및 해석과 관련된 프로그램에 대한 이해와 지식 ○ 스마트도시 관련 기술 및 제도 등에 대한 지식, 도시 내 적용 가능한 스마트시티 서비스 유형 지식 ○ IoT, Cloud, BigData, Mobile, AI 등 IT 트렌드와 가상 물리 시스템(Cyber Physical System)에 대한 지식 ○ 스마트하우징을 위한 공동주택에 대한 이해 및 지식 ○ 통계처리 및 분석 지식, 기술정보 습득 및 활용방법(유형화, 체계화) 등 		
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건물 IoT를 위한 통신, 센서, 데이터 등에 대한 기본 지식 및 건물 시뮬레이션 해석 능력 ○ BIM, GIS, Big Data 분석 기술, 통계학 및 도시모델링(계량) 기술 ○ 건물 및 도시 단위에서의 에너지 등 시스템 최적화 프로그램 시뮬레이션 및 대안분석 능력 ○ 건물 성능 진단 및 최적화, 유지관리 적정성 평가 기술 ○ 블록체인 활용 유지관리 시스템 및 건물 정보 보안 설계 기술 		
직무 수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 새로운 기술을 탐구하려는 자세, 창의적이고 긍정적, 적극적 업무 자세, 분석적 사고 능력, 긍정적 사고 능력 ○ 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적인 업무태도, 분석적 사고, 긍정적 사고, 원활하게 의사소통하려는 자세 ○ 새로운 기술과 지식을 탐구하려는 자세, 적극적인 업무태도 ○ 논리적이고 분석적인 사고, 긍정적 자세, 원활하게 의사소통하려는 자세 		
관련 자격사항	필수	-	
	우대	스마트건축, 인공지능, 빅데이터, IT기술 관련 실무/연구수행 유경험자	
직업 기초능력	의사소통능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 정보능력, 직업윤리		
참고	kict.re.kr / ncs.go.kr		

한국건설기술연구원 NCS기반 직무기술서 : 복합재료 및 신소재 분야 연구

채용분야	연구직	대분류	인프라안전
		중분류	복합재료 및 신소재 분야
		소분류	나노 구조 분석, 기능성 수지 개발 / 무기 화학재료 개발 및 응용 / 무기재료 및 고성능합금 개발 / 건설재료 대체재 개발
기관 주요사업	건설 및 국토관리 분야의 원천기술 개발 및 성과확산		
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ [연구(주요사업)] 01. 고유임무 중장기 계획 수립, 02. 고유임무 특성화 전략 수립, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(정부)] 01. 정부정책 전략 수립, 02. 국내외 현황 조사 분석, 03. 정책 선진화 및 개선방안 수립, 04. 정책수행 방향 수립, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(민간)] 01. 국내외 현황 조사 분석, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고분자 재료 및 에폭시 수지, 탄소나노 튜브, 탄소섬유 등 신재료의 건설분야 활용 연구 ○ 복합재료의 미세구조 분석, 성형·재성형 기술, 내후성능 향상 기술 개발 ○ 이종 계면에서 복합재료의 부착특성 향상 및 성능 손실 최소화 기술 연구 ○ 고기능성 복합재료 및 셀프 센싱 등 첨단 복합재료 개발 ○ 탄소기반 고기능성 건설재료 실용화를 위한 기술 개발 		
일반요건	연령	무관	
	성별	무관	
교육요건	학력	박사학위 소지자	
	전공	나노 및 고분자공학, 화학 및 화학공학, 금속공학, 무기재료공학, 건설재료공학, 신소재공학	
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 복합재료 및 신소재(탄소섬유, 에폭시수지, 탄소나노튜브 등)에 대한 지식 및 최신 관련 지식 ○ 고분자 재료 및 미세 나노 구조 분석에 대한 지식과 이해정도 ○ 전산/컴퓨터 공학 기초 지식 및 최신 관련 지식 		
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 복합재료 및 신소재(탄소섬유, 수지, 탄소나노튜브 등)의 미세 구조 분석 기술 ○ 고기능성 복합재료의 배합 및 합성, 성능 분석 기술 ○ 셀프 센싱 등 첨단 복합재료 제조(배합 및 합성) 기술 ○ 정책 및 기술보고서 작성/프리젠테이션 작성 및 효율적 의사 전달 능력 및 기술 		
직무 수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 새로운 기술을 탐구하려는 자세 ○ 논리적이고 분석적인 사고, 창의적이고 적극적 업무 자세 ○ 긍정적이고 원활하게 의사소통하려는 자세 		
관련 자격사항	필수	-	
	우대	나노 구조 분석, 에폭시수지 및 기능성 수지 개발, 무기 화학재료 개발 및 응용, 무기재료 및 고성능합금 개발 등 유경험자	
직업 기초능력	의사소통능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 정보능력, 직업윤리		
참고	kict.re.kr / ncs.go.kr		

한국건설기술연구원 NCS기반 직무기술서 : 노후 인프라 빅데이터 분석(Data Science 등)

채용분야	연구직	대분류	인프라안전
		중분류	노후 인프라 빅데이터 분석 분야(Data Science 등)
		소분류	노후 인프라 이슈 해결 및 데이터를 활용한 체계적·효율적 연구 기술 개발
기관 주요사업	건설 및 국토관리 분야의 원천기술 개발 및 성과확산		
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ [연구(주요사업)] 01. 고유업무 중장기 계획 수립, 02. 고유업무 특성화 전략 수립, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(정부)] 01. 정부정책 전략 수립, 02. 국내외 현황 조사 분석, 03. 정책 선진화 및 개선방안 수립, 04. 정책수행 방향 수립, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(민간)] 01. 국내외 현황 조사 분석, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 데이터 사이언스(현상의 이해, 통계학, 데이터분석, 기계학습 등)를 통한 노후인프라 이슈 해결 연구 ○ ICBMS(IoT, Cloud, Big data, Mobile, Security)기술을 접목한 통합플랫폼 및 첨단관리시스템 구축 연구 ○ 데이터 기반 선제적 인프라 유지관리를 위한 생애주기 기반 관리 기술 연구 ○ 빅데이터 분석을 통한 노후 도로 인프라의 재해재난 피해 최소화 및 인명피해 저감 연구 		
일반요건	연령	무관	
	성별	무관	
교육요건	학력	박사학위 소지자	
	전공	통계학, 수학, 컴퓨터공학, 도로공학, 교통공학 등	
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 통계적 방법 및 확률론적 기법을 활용한 데이터 취득, 가공, 관리 및 빅데이터 분석에 대한 지식 ○ 노후 도로 인프라 관련 선제적 대응방안 및 각종 재난 예방을 위한 유지관리 데이터 활용 기초 지식 ○ ICBMS(IoT, Cloud, Big data, Mobile, Security) 및 4차 산업 기반 차세대 기술 응용 지식 		
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 도로 인프라의 데이터 수집 및 신호처리, 성능 진단 및 안전성 평가, 범용해석 및 통계 프로그램 활용 능력 ○ 도로 인프라의 데이터와 안전성(또는 안정성)과의 확률적 연계성 분석 능력 ○ 도로 인프라 노후도 및 안전도의 신뢰성 평가 능력 ○ 도로 인프라 건설·유지관리 정책에 대한 조사 능력 ○ 데이터 사이언스 분야에 대한 이해 및 응용 능력 ○ ICBMS, 가상 물리시스템, 인공지능 등 관련 전산 프로그램 활용 능력 ○ 인프라 전주기 기반 시스템 및 지능형 대응시스템을 위한 각종 HW와 SW에 관한 지식 		
직무 수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 새로운 기술을 탐구하려는 자세 ○ 논리적이고 분석적인 사고, 창의적이고 적극적 업무 자세 ○ 긍정적이고 원활하게 의사소통하려는 자세 		
관련 자격사항	필수	-	
	우대	통계, 수학적 모델링, 빅데이터 분석, 노후 인프라 평가 및 데이터 구축 등 유경험자	
직업 기초능력	의사소통능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 정보능력, 직업윤리		
참고	kict.re.kr / ncs.go.kr		

한국건설기술연구원 NCS기반 직무기술서 : 자원재생용 환경정화소재 및 건설신소재 기술 연구

채용분야	연구직	대분류	국토보전
		중분류	자원재생용 환경정화소재 및 건설신기술 기술 연구 분야
		소분류	환경정화용(대기질, 수질) 소재 합성 / 기능성 무기, 유기 소재 개발 / 나노 포러스(nano porous) 유무기 하이브리드 소재 개발
기관 주요사업	건설 및 국토관리 분야의 원천기술 개발 및 성과확산		
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ [연구(주요사업)] 01. 고유임무 중장기 계획 수립, 02. 고유임무 특성화 전략 수립, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(정부)] 01. 정부정책 전략 수립, 02. 국내외 현황 조사 분석, 03. 정책 선진화 및 개선방안 수립, 04. 정책수행 방향 수립, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(민간)] 01. 국내외 현황 조사 분석, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 하-폐수 및 정수의 초고도처리를 위한 흡착 신소재 합성 및 응용기술개발 ○ 하-폐수의 재이용을 위한 이온교환 신소재 합성 및 응용기술개발 ○ 하-폐수 처리수의 자원화를 위한 나노 포러스(nano porous) 촉매 신소재 개발 ○ 휘발성 물질제거 bi-metal, tri-metal 촉매합성 및 응용산화기술 개발 ○ H₂, CO₂, NO_x, SO_x 저장용 고 비표면적 금속-유기물 구조체(MOF: metal organic frameworks) 합성 및 응용기술 개발 		
일반요건	연령	무관	
	성별	무관	
교육요건	학력	박사학위 소지자	
	전공	환경공학, 화학공학, 재료공학	
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 하-폐수 고도처리공정 이해 및 지식, 상수고도처리공정 이해 및 지식 ○ 대기오염 제어공정 이해 및 지식, 자원재생 및 재이용에 대한 이해 및 지식 ○ 환경오염 제어소재의 필요 및 응용에 대한 포괄적 이해 ○ 환경 나노소재에 대한 조합 및 유-무기 오염물질제거 포괄적 이해 및 지식 ○ 흡착 및 탈착, 이온교환 및 재생, 촉매산화 및 환원, 분리공정에 대한 이해 및 지식 ○ 나노 포러스 물질과 환경소재 공정과의 시스템 조합에 대한 지식과 이해 		
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 하-폐수내의 질소성분의 산화 및 환원, 이온교환 등에 의한 처리 및 화학적 거동해석 기술 ○ 하-폐수 처리수의 인산염 흡착, Ligand exchange에 의한 제거 기술 및 화학적 거동해석 기술 ○ 하-폐수 처리수에 함유된 EPS(extra-polysaccharides)물질의 흡착, 산화제거 및 분자량 분포 측정, 해석기술 ○ 상수원수 또는 처리수의 DOM(dissolved organic matters) 물질의 측정 및 흡착, 산화, 환원에 의한 제거기술 ○ 대기오염 휘발성 물질의 흡착 및 촉매 산화(photo-fenton's oxidation) 기술 ○ 대기오염 질소산화물 및 황산화물의 환원 및 촉매산화 기술 ○ 수소 및 이산화탄소 흡착 및 저장에 대한 MOF의 module화 기술 ○ 환경소재 특성파악을 위한 EDX, XRD, XPS, FT-IR 등 장비분석 결과의 해석기술 		
직무 수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 창의적으로 탐구하려는 자세, 타인의 연구결과를 인정하는 긍정적 자세, 맡은 업무에 대한 열정적 자세, 분석적 사고 능력 ○ 주변 동료들 이해하고 소통하려는 자세, 지식을 공유할 수 있는 긍정적이면서 개방적 사고 ○ 실험실증 연구업무에 대한 적극적이고 능동적인 자세 		
관련 자격사항	필수	-	
	우대	환경정화용(대기질, 수질) 소재 합성 및 기능성 유-무기 소재 개발 연구 유경험자	
직업 기초능력	의사소통능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 정보능력, 직업윤리		
참고	kict.re.kr / ncs.go.kr		

한국건설기술연구원 NCS기반 직무기술서 : 하천오염 정화 기술 연구

채용분야	연구직	대분류	국토보전
		중분류	하천오염 정화 기술 연구 분야
		소분류	하천 오염물질 거동 분석 / 하천 오염물질 검측, 분석, 제거 / 하천 오염 정화 기술 개발 / 하천 오염 감시 및 제거 체계 개발
기관 주요사업	건설 및 국토관리 분야의 원천기술 개발 및 성과확산		
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ [연구(주요사업)] 01. 고유임무 중장기 계획 수립, 02. 고유임무 특성화 전략 수립, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(정부)] 01. 정부정책 전략 수립, 02. 국내외 현황 조사 분석, 03. 정책 선진화 및 개선방안 수립, 04. 정책수행 방향 수립, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(민간)] 01. 국내외 현황 조사 분석, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 하천 오염물질 이송, 확산 해석 및 예측 기술 개발 ○ 하천 오염물질 독성 분석 및 평가 기술 개발 ○ 하천 독성물질 모니터링, 검측 및 평가기술 개발 ○ 하천 오염물질 제거 기법 및 소재 개발 ○ 하천 오염 감시 및 정화 체계 개발 		
일반요건	연령	무관	
	성별	무관	
교육요건	학력	박사학위 소지자	
	전공	환경공학, 화학공학, 토목공학	
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 하천에서의 오염물질 거동 및 영향에 관한 이해와 지식 ○ 하천 오염물질의 독성 및 환경 영향에 관한 지식 ○ 하천 오염물질 검측, 분석에 관한 지식 ○ 하천 오염물질의 물리적, 화학적 제거 방법에 관한 지식 ○ 환경 및 하천 관련 법규, 제도와 실험방법/절차에 대한 지식 ○ 통계 처리 및 분석 지식, 기술정보 습득 및 활용방법(유형화, 체계화) 등 		
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 하천 및 환경 자료 구축, 해석 및 활용 기술 ○ 하천 오염물질 검측, 분석 및 제거 등에 관한 기술 ○ 하천수질 예측모형 모의 기술 ○ 하천오염물질 제거를 위한 소재 개발, 공법 설계, 효과 검증에 관한 기술 ○ 하천에서의 수질환경 분석 및 현장 조사 기술 		
직무 수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 새로운 기술을 탐구하려는 자세, 창의적이고 적극적 업무 자세, 분석적 사고 능력, 긍정적 사고 능력 ○ 논리적이고 분석적인 사고 및 원활하게 의사소통하려는 자세 ○ 하천에서의 오염물질에 관한 이슈에 대해 적극적으로 대응하려는 자세 		
관련 자격사항	필수	-	
	우대	하천 오염물질 검측, 분석, 제거 등 하천오염 정화 관련 연구 유경험자	
직업 기초능력	의사소통능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 정보능력, 직업윤리		
참고	kict.re.kr / ncs.go.kr		

한국건설기술연구원 NCS기반 직무기술서 : 하천환경 및 하천생태 기술 연구

채용분야	연구직	대분류	국토보전
		중분류	하천환경 및 하천생태 기술 연구 분야
		소분류	하천실험 연구/ 하천 수재해 연구 / 하천환경 및 하천생태 현상 분석 / 하천환경 및 생태 조성 기술 개발
기관 주요사업	건설 및 국토관리 분야의 원천기술 개발 및 성과확산		
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ [연구(주요사업)] 01. 고유임무 중장기 계획 수립, 02. 고유임무 특성화 전략 수립, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(정부)] 01. 정부정책 전략 수립, 02. 국내외 현황 조사 분석, 03. 정책 선진화 및 개선방안 수립, 04. 정책수행 방향 수립, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(민간)] 01. 국내외 현황 조사 분석, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 실규모 하천실험 기반 하천환경 원천기술, 계측기술, 수리해석 기술 개발 ○ 하천수리특성, 생물서식처, 친수공간을 포함한 하천환경 통합평가기술 개발 ○ 하천 수리 해석 및 첨단 계측 기술 개발 ○ 하천 수재해 현상 분석 및 대응 기술 개발 ○ 하천환경 수리분야 세계 우수기관과의 국제공동연구 및 협력 업무 ○ 하천 관련 표준 업무, 표준 개발, 국가표준 정책 수립, 물분야 ISO 국제 업무수행 		
일반요건	연령	무관	
	성별	무관	
교육요건	학력	박사학위 소지자	
	전공	수리학, 수공학, 하천공학, 하천생태학	
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유체역학, 하천수리학, 하천공학 등 관련 연구수행을 위한 기본 지식 ○ 하천환경 및 하천생태 조사, 분석에 관한 지식 ○ 하천 수재해 원인, 형태, 대응 방안 수립에 대한 이해와 지식 ○ 하천실험 수행을 위한 실험이론, 계획, 방법 등에 관한 지식 ○ 하천수리해석을 위한 수치해석에 관한 이해와 지식 ○ 하천 현장 계측 및 분석에 관한 지식 		
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 실규모 하천실험 및 대형 수리실험 수행을 위한 계획, 수행, 분석 기술 ○ 수리 데이터 분석 및 해석 기술 ○ 하천환경 및 하천생태 환경 조사, 분석, 조성 기술 ○ 하천 수재해 원인분석을 위한 수리해석 기술 ○ 첨단 수리계측 기법 개발을 위한 계측, 분석, 응용 기술 		
직무 수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 새로운 기술을 탐구하려는 자세, 창의적이고 긍정적, 적극적 업무 자세 ○ 분석적이고 긍정적인 사고능력, 원활하게 의사소통하려는 자세 ○ 수공학, 하천환경, 하천생태학을 융합하는 다학제적 사고 유연성 ○ 실험실증 연구업무에 대한 적극적 자세 		
관련 자격사항	필수	-	
	우대	하천실험 및 수재해 관련 실무/연구수행 유경험자	
직업 기초능력	의사소통능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 정보능력, 직업윤리		
참고	kict.re.kr / ncs.go.kr		

한국건설기술연구원 NCS기반 직무기술서 : BIM 및 설계 자동화 분야 연구

채용분야	연구직	대분류	스마트 건설
		중분류	BIM 및 설계 자동화 분야
		소분류	건설·토목 BIM / 건설정보기술 / 건설정책·제도 / 건설정보 표준화 / 건설IT / 가상건설 / 설계 자동화 / 디지털 트윈
기관 주요사업	건설 및 국토관리 분야의 원천기술 개발 및 성과확산		
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ [연구(주요사업)] 01. 국가BIM센터 운영, 02. 고유임무 중장기 계획 수립, 03. 고유임무 특성화 전략 수립, 04. 기초원천 및 스마트건설 융·복합 연구개발, 05. 성과 확산 등 ○ [연구(정부)] 01. 정부정책 전략 수립, 02. 제도개선·정책개발, 03. 국내외 현황 조사 분석, 04. 정책 선진화 및 개선방안 수립, 05. 정책수행 방향 수립 등 ○ [연구(민간)] 01. 국내외 현황 조사 분석, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건축 및 도로·철도 등 인프라 분야에 대한 BIM 활성화 전략 및 중장기 로드맵 수립 ○ 건축/토목 분야 BIM 전면 도입에 대응하기 위한 제도 개선, 공통 기준·지침 작성 및 표준 개발 ○ 건축/토목(도로, 철도) BIM 기초·원천기술 및 BIM 기반 스마트 건설 융·복합 연구개발 ○ 건설 분야 데이터 경제 실현을 위한 BIM 성과평가 및 라이브러리 등 통합정보관리체계 포털 구축·운영 ○ 건축, 도로 등 세부 분야별 BIM 시범적용 및 실증을 위한 시범사업 계획 수립 ○ 국가 BIM 활성화를 위한 BIM 및 BIM 기반 스마트 건설 융·복합기술 전문인력양성 계획 수립 ○ 국가 BIM 분야 대표성 확보 및 공공·민간·건축·토목 분야 융합 발전을 위한 상생 BIM 전문가 협의회 운영 		
일반요건	연령	무관	
	성별	무관	
교육요건	학력	박사학위 소지자	
	전공	토목공학, 건축공학, 기계공학, 컴퓨터공학, 전자공학	
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ BIM (Building Information Modeling) 특성, 장단점, 데이터 구조 등 BIM 전반에 대한 이해와 지식 ○ 건설 관련 정부 정책 및 법제도, 기준, 지침 등 건설 제도 전반에 대한 이해와 지식 ○ 중장기 로드맵 수립, 추진 전략 수립, 국내외 동향·환경 분석 등 사업 또는 과제 기획 전반에 대한 이해와 지식 ○ 건축 또는 인프라 시설물(도로, 철도) 계획, 설계, 시공, 유지관리 등 건설프로세스 전반에 대한 이해와 지식 ○ 건축 또는 인프라 시설물에 대한 BIM 설계, 3차원 설계 등 설계 전반에 대한 이해와 지식 ○ BIM 설계 도구, 3차원 CAD 등 설계 툴에 대한 지식 및 경험 ○ IoT, Cloud, BigData, Mobile, AI 등 IT 트렌드와 디지털 트윈 (Digital Twin)에 대한 이해와 지식 ○ 데이터 구조, 정보 시스템 메커니즘, 데이터 표준화 등 정보화 전반에 대한 이해와 지식 		
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건설 관련 정부 정책 및 법제도, 기준, 지침 등 건설 제도 전반에 대한 조사·분석 ○ 중장기 로드맵 수립, 추진 전략 수립, 국내외 동향·환경 분석 등 사업 또는 과제 기획 ○ BIM 설계, 3차원 설계 등 설계 기술 및 설계 툴 운영기술 ○ IoT, Cloud, BigData, Mobile, AI 등 IT 트렌드와 디지털 트윈 (Digital Twin) 구축 또는 운영 기술 ○ 데이터 구조화, 정보 시스템 구축, 데이터 표준화 등 지식정보화 관련 기술 ○ 건설정보기술, 건설IT, 공간정보분석기술, 빅데이터 활용기술, 공간통계 		
직무 수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 적극적인 업무태도, 새로운 분야에 도전하는 자세 ○ 긍정적 자세, 논리적이고 분석적인 사고, 새로운 기술과 지식을 탐구하려는 자세 ○ 원활하게 의사소통하려는 자세, 기술 지식을 탐구하려는 자세 ○ 창의적이고 적극적 업무 자세, 분석적 사고 능력, 긍정적 사고 능력 		
관련 자격사항	필수	-	
	우대	스마트건설 관련 BIM, IoT, VR/AR, AI, Mobile, GIS 연구 유경험자	
직업 기초능력	의사소통능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 정보능력, 직업윤리		
참고	kict.re.kr / ncs.go.kr		

한국건설기술연구원 NCS기반 직무기술서 : 스마트도시 표준 개발 분야 연구

채용분야	연구직	대분류	스마트시티 연구개발
		중분류	스마트시티 표준화 및 스마트도시 정책 개발
		소분류	스마트시티 표준화 / 스마트시티 서비스 / 스마트시티 서비스 인증 / 스마트시티 운영 관리모델
기관 주요사업	건설 및 국토관리 분야의 원천기술 개발 및 성과확산		
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ [연구(주요사업)] 01. 고유임무 중장기 계획 수립, 02. 고유임무 특성화 전략 수립, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(정부)] 01. 정부정책 전략 수립, 02. 국내외 현황 조사 분석, 03. 정책 선진화 및 개선방안 수립, 04. 정책수행 방향 수립, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(민간)] 01. 국내외 현황 조사 분석, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 스마트도시 분야 서비스의 국제표준 수립을 위한 정책개발 연구 ○ 스마트도시 정책개발을 위한 조사기법 연구 ○ 스마트도시 구현을 위한 도시계획 및 설계 기술 연구 ○ 스마트도시의 건설과 기술 확산을 위한 융복합 연구 ○ 디지털트윈(digital twin) 기반 도시정보 분석 및 예측 기법 연구 ○ 리빙랩(living lab) 기반 도시사회 실험 실증 연구 ○ 스마트도시 서비스 분석과 인증을 위한 정책 및 제도 개발 		
일반요건	연령	무관	
	성별	무관	
교육요건	학력	박사학위 소지자	
	전공	도시공학, 건축공학, 교통공학, 토목공학	
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 스마트도시 관련 국제표준에 대한 지식 ○ 도시계획과 스마트도시 관련 법규와 제도에 대한 지식 ○ 도시공간의 구성과 유형, 조성 방식에 대한 지식 ○ 도시 내 적용 가능한 스마트도시 서비스의 개념과 유형에 관한 지식 ○ IoT, Cloud, BigData, Mobile, AI 등 IT 트렌드와 가상 물리 시스템(Cyber Physical System)에 대한 지식 ○ 디지털기반 의사결정체계와 관련된 지식 ○ 공간통계처리와 분석에 관한 지식 		
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공간빅데이터 활용과 분석, 공간통계와 등 계량분석 기술 ○ 수치해석 및 프로그래밍 기술을 활용한 스마트도시 시뮬레이션과 분석 예측 기술 ○ 문제 이슈의 발굴과 정책대안 도출 능력 ○ 정책대안의 구체화 및 실행방안 수립 능력 ○ 논리적 의사전달과 보고서 작성 능력 		
직무 수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 논리적·비판적으로 현상을 분석하고 진취적인 자세로 최적의 솔루션을 제시하는 업무태도 ○ 적극적으로 자세로 새로운 기술과 기술을 탐구하고, 끊임없는 열정으로 자기개발을 수행하는 태도 ○ 사회법절을 준수하고 조직원을 배려하며 원활하게 의사소통 하려는 근무 태도 		
관련 자격사항	필수	-	
	우대	스마트시티, 디지털트윈, 공간빅데이터 분야 연구 및 표준화 업무 유경험자	
직업 기초능력	의사소통능력, 문제해결능력, 수리능력, 대인관계능력, 정보능력, 직업윤리		
참고	kict.re.kr / ncs.go.kr		

한국건설기술연구원 NCS기반 직무기술서 : 스마트 건설기술 개발 및 관련 기술정책 발굴

채용분야	연구직	대분류	스마트 건설
		중분류	스마트 건설기술 개발 및 기술정책
		소분류	스마트건설 제도·정책/스마트건설 기술개발/스마트건설 시장분석 /스마트건설 기술경영
기관 주요사업	건설 및 국토관리 분야의 원천기술 개발 및 성과확산		
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 스마트건설 아이디어 구현을 위한 기업지원 애로기술 개발 및 지원 ○ 스마트건설지원센터 운영사업 기획, 관리 및 현안 대응 ○ 스마트건설 혁신기업 프로그램 기획 및 운영 ○ 스마트건설 포럼 기획 및 운영 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건설산업의 스마트화를 위한 융·복합 건설기술 연구 (기업지원 기술개발 및 기술지원 포함) ○ 스마트 건설기술 연구개발 관련 수요조사 및 시장/정책 분석 연구 ○ 스마트 건설기술의 개발·보급과 적용 활성화를 위한 규제 발굴과 법령 마련 연구 ○ 스마트 건설기술을 활용한 기술창업, 투자확대, 지원 등 창업생태계 조성과 관련한 정책 및 제도 개발 ○ 스마트 건설기술 시범사업 모니터링 및 성과 분석 연구 		
일반요건	연령	무관	
	성별	무관	
교육요건	학력	석사학위 이상 소지자	
	전공	토목공학, 건축공학, 기술경영, 융·복합 기술 등 관련 분야	
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 스마트 건설기술 및 융·복합기술 전반에 대한 이해 및 지식 ○ 스마트 건설기술의 연구·개발·보급·적용 활성화와 관련한 이해와 지식 ○ 스마트 건설기술 관련 국가정책, 관련 법령에 대한 이해와 지식 ○ 스마트 건설기술의 검증 및 실증, 실적 확보(Track Record) 체계와 관련 사례에 대한 이해와 지식 ○ 스마트 건설기술 개발·적용 활성화 관련 해외 시장·정책 동향 및 선진 사례에 대한 지식 ○ 스마트 건설기술을 활용한 기업 경영, 기업 창업에 필요한 비즈니스 모델에 대한 이해와 지식 ○ 벤처기업/스타트업과 기술창업·기술경영에 대한 이해 		
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 스마트 건설기술 및 첨단 융·복합 활용기술 ○ 스마트 건설기술의 개발·보급 관련 정책/시장 조사 능력 ○ 스마트 건설기술 실증·검증 및 실적 확보 관련 체계 분석 기술 ○ 스마트 건설기술 시장 분석에 필요한 데이터 조사/분석 기술 및 빅데이터 분석 솔루션 운용기술 ○ 기술시장 분석 유형과 패턴 관련 기술 ○ 기술기업의 성장전략 컨설팅, 투자, 재무 분석 기술 ○ 정책보고서 및 계획서 작성, 프레젠테이션 기술 등 		
직무 수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 새로운 기술을 탐구하려는 자세, 창의적이고 긍정적, 적극적 업무 자세, 분석적 사고 능력, 긍정적 사고 능력 ○ 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적인 업무태도, 분석적 사고, 긍정적 사고, 원활하게 의사소통하려는 자세 ○ 새로운 기술과 지식을 탐구하려는 자세, 적극적인 업무태도 ○ 논리적이고 분석적인 사고, 긍정적 자세, 원활하게 의사소통하려는 자세 		
관련 자격사항	필수	-	
	우대	스마트건설 기술개발·지원 업무 유경험자	
직업 기초능력	분석능력, 문제해결능력, 의사소통능력, 자기개발능력, 연구윤리 및 직업윤리		
참고	kict.re.kr / ncs.go.kr		

한국건설기술연구원 NCS기반 직무기술서 : 건설사업 관리 분야 연구

채용분야	연구직	대분류	건설사업 관리 및 건설경제
		중분류	건설공사 사후평가
		소분류	건설공사 사후평가 제도 및 정책 개발 / 건설사업 평가 분석 및 활용
기관 주요사업	건설 및 국토관리 분야의 원천기술 개발 및 성과확산		
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ [연구(주요사업)] 01. 고유임무 중장기 계획 수립, 02. 고유임무 특성화 전략 수립, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(정부)] 01. 정부정책 전략 수립, 02. 국내외 현황 조사 분석, 03. 정책 선진화 및 개선방안 수립, 04. 정책수행 방향 수립, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 ○ [연구(민간)] 01. 국내외 현황 조사 분석, 03. 연구개발, 04. 연구결과 사업화, 05. 연구결과 활용 모니터링 수행 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공공건설사업에 대한 수행성과분석, 사업효율 및 파급효과 평가 업무 ○ 공공건설사업이 지역 및 국가경제·사회발전에 미치는 영향 분석 ○ 건설사업관리 핵심요소(공사비, 공사기간 등) 개선을 위한 정책 및 제도 연구 ○ 법정 센터(건설공사 사후평가센터) 지정에 따른 센터 운영 업무 		
일반요건	연령	무관	
	성별	무관	
교육요건	학력	석사학위 이상 소지자	
	전공	건설관리, 토목공학, 건축공학, 경제학 등 관련 전공	
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기획, 연구, 관리, 운영, 활용 등에 대한 방법론과 절차 ○ 건설사업 평가 방법론과 법규 및 제도에 대한 이해 ○ 건설공사 사후평가 제도와 평가지표, 방법 및 절차에 대한 지식 ○ 건설정보 데이터 시각화, 통계처리 및 분석 지식, 기술정보 습득 및 활용방법(유형화, 체계화) 등 		
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건설사업 분석·평가(사업타당성 분석, 지역경제 파급효과 분석, 산업연관 분석 등) 기술 ○ 건설사업 효율화를 위한 기술, 정책, 제도에 대한 방법론 및 자료 분석 능력 ○ 중장기 전략 수립을 위한 이해관계자 의견수렴 및 추진전략의 전략적 도출 역량 ○ 건설 빅데이터 처리 및 분석 기술 / 통계처리·분석 기술 		
직무 수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 새로운 기술을 탐구하려는 자세, 창의적이고 긍정적, 적극적 업무 자세, 분석적 사고 능력, 긍정적 사고 능력 ○ 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적인 업무태도, 분석적 사고, 긍정적 사고, 원활하게 의사소통하려는 자세 ○ 새로운 기술과 지식을 탐구하려는 자세, 적극적인 업무태도 ○ 논리적이고 분석적인 사고, 긍정적 자세, 원활하게 의사소통하려는 자세 		
관련 자격사항	필수	-	
	우대	사업타당성 분석, 지역경제 파급효과 분석, 산업연관 분석 등 건설사업 평가 유경험자	
직업 기초능력	의사소통능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 정보능력, 직업윤리		
참고	kict.re.kr / ncs.go.kr		

한국건설기술연구원 NCS기반 직무기술서 : 산업안전관리

채용분야	기술직	대분류	환경·에너지·안전
		중분류	산업안전
		소분류	산업안전관리
기관 주요사업	건설 및 국토관리 분야의 원천기술 개발 및 성과확산		
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산업안전보건법에서 정한 안전관리자의 업무 ○ 연구실안전환경조성에관한법률에서 정한 연구실안전환경관리자의 업무 ○ 연구원 취업규칙, 산업안전보건지침에 정한 산업보건 관련 업무 등 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산업재해 예방 및 연구원 안전문화 조성을 위한 기술적 조언·지도 ○ 산업재해에 관한 통계의 유지·관리·분석과 사고 발생의 원인조사 및 재발방지 업무 ○ 연구원 안전보건업무 추진계획 수립 및 실시, 안전교육계획 수립 및 실시 ○ 기타 안전관련 법령에 따른 기관 안전관리 업무 		
일반요건	연령	무관	
	성별	무관	
교육요건	학력	학사학위 이상 소지자	
	전공	이공계열	
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산업안전보건법, 연구실안전환경조성에관한법령, 화학물질관리법, 산업재해보상법 등 안전관련 법규에 관한 지식 ○ 기계·전기·화공·가스 등 위험요인별 안전관리 방안 및 비상상황발생시 원인조사·재발방지대책 수립에 관한 지식 ○ 안전관련 조직을 구성하고 산업안전보건위원회 등 협의체를 운영할 수 있는 지식 ○ 위험성평가, 작업환경측정 등 작업환경점검 및 개선에 관한 지식 등 		
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 위험성평가·정밀안전진단 등 안전점검 계획을 수립하고, 점검결과에 대한 분석과 위험요인을 개선하는 능력 ○ 안전보건교육, 특별안전보건교육, 신규채용자 안전보건교육, 관리감독자 안전보건교육 등 안전관련 법령에서 정한 교육내용으로 적절한 교육을 수행할 수 있는 능력 ○ 산업안전 및 계약 등 업무관련 법령을 이해하고 연구원의 정책, 방침, 규정을 효과적으로 전달하는 능력 ○ 컴퓨터 등의 사무기기를 활용한 문서작성·자료분석·발표(프리젠테이션)가 가능하고, 타인과 효과적인 의사소통을 할 수 있는 능력 		
직무 수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 안전관리 업무의 중요성을 인지하고, 임직원의 안전과 쾌적한 환경조성을 위해 안전관련 법령을 적극 준수하는 자세 ○ 연구원 실정에 맞는 안전업무 추진계획을 전략적으로 수립하고, 수행업무의 전문성을 위해 지속적으로 자기개발하는 태도 ○ 위험요인을 확인할 경우 즉각적인 조치를 취하고, 안전관계자들과 적극적으로 소통하려는 태도 ○ 지속적으로 선진 안전관리 기술을 모니터링하고 연구원에 적용하기 위해 노력하며, 동일 산업의 안전관리자들과 지속적인 소통을 통해 최신 안전관리 기법을 유지하기 위해 노력 		
관련 자격사항	필수	산업안전기사	
	우대	산업안전 또는 전기안전 유경험자	
직업 기초능력	대인관계 능력, 의사소통능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 자기개발능력, 정보능력, 조직이해능력, 직업윤리		
참고	kict.re.kr / ncs.go.kr		

한국건설기술연구원 NCS기반 직무기술서 : 경영관리분야

채용분야	행정직	대분류	경영·회계·사무
		중분류	총무·인사 / 재무·회계
		소분류	인사·조직 / 재무, 회계
기관 주요사업	건설 및 국토관리 분야의 원천기술 개발 및 성과확산		
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ [인사] 인사관리, 인력채용, 평가, 보상, 교육훈련, 급여지급 ○ [재무] 지출처리 및 수입처리 일체, 회계결산 수행, 사업자 세금신고 및 납부 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ [인사] 조직의 목표 달성을 위해 필요한 인적자원을 효율적으로 활용하고 육성하기 위하여 직무조사 및 직무 분석을 통해 채용, 배치, 평가, 보상, 승진, 퇴직, 교육훈련, 급여지급 등의 제반 사항을 담당하며 조직의 인사제도를 개선·운영하는 업무 수행 ○ [재무] 제공된 회계정보의 적정성을 출연(연) 회계기준을 준용하여 파악하는 업무, 연구원의 활동을 위하여 주어진 세법범위 내에서 조세위험을 회피하고 정확한 과세소득과 과세표준 및 세액을 산출하여 과세당국에 신고·납부하는 업무 		
일반요건	연령	무관	
	성별	무관	
교육요건	학력	무관	
	전공	무관	
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ [인사] 인적자원관리, 노동 관련 법규(근로기준법 등), 조직의 이해, 직무분석, 문서작성 규칙 및 절차, 문서관리 프로세스, 정보·자료 분류 및 비교조사 방법 ○ [재무] 회계 관련 내·외부 규정에 대한 이해, 계정과목에 대한 지식, 재무 정보에 대한 이해, 회계 프로그램 운용에 대한 지식, 소득세법 등 관련 세법에 대한 지식 		
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ [인사] 업무개선 기획 능력, 규정·제도 이해 및 법률 해석·적용 능력, 인사운영의 효율성 분석, 조직인력운영기술, 문서·보고서 작성 및 프레젠테이션 기술, 엑셀 및 통계자료 작성·분석, 정보검색 기술, 데이터베이스 관리 능력, 문서분류 및 관리 능력, 인터뷰 및 커뮤니케이션 기술, 역량모델링 및 교육운영 기술, ○ [재무] 계정과목 분류 능력, 계정과목별 명세서 작성 능력, 회계프로그램 활용 능력, 세법에 대한 적용 및 세액 산출능력, 세무신고서 작성 및 국세청 전자신고 작성능력, 세무정보시스템 활용능력, 원천징수이행상황신고서 전자신고 능력 		
직무 수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ [인사] 다른 사람들과 원활하게 의사소통할 수 있는 능력, 연구원의 규정이나 규범에 따라 업무를 처리하고자 하는 태도, 연구원의 정책이나 규정을 직원들에게 효과적으로 전달할 수 있는 능력, 전략적 사고, 분석적 태도, 객관적 태도, 협업적 태도, 창의적 사고, 합리적 사고, 정확성, 윤리의식 등 ○ [재무] 출연(연) 회계기준 및 지침과 규정에 의거하여 업무를 처리하려는 노력, 회계 관련 규정 준수에 대한 의지, 수리적 정확도를 기하려는 자세, 회계 관련 규정 준수 태도, 적극적인 협업 태도, 개정세법을 예의 주시하는 태도, 신고기한과 납부기한 및 제출기한을 준수하려는 태도 		
관련 자격사항	필수	-	
	우대	경상계열 직무 유경험자	
직업 기초능력	의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 직업윤리		
참고	kict.re.kr / ncs.go.kr		

한국건설기술연구원 NCS기반 직무기술서 : 기관 홍보 기획 및 매체 대응

채용분야	행정직	대분류	경영·회계·사무
		중분류	기획사무
		소분류	홍보·광고
기관 주요사업	건설 및 국토관리 분야의 원천기술 개발 및 성과확산		
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ [홍보전략 및 계획 수립] PR 목표 설정, PR 대상 선정, PR 매체 선정, PR 메시지 개발 ○ [언론홍보 및 매체 대응] 언론 네트워크 구축, 언론 홍보활동 전개 ○ [기관 대면홍보] 기관 주요성과 등 대면홍보 전략 수립 및 전개 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 언론 홍보 기본 계획 수립 ○ 온라인·출판·언론 홍보 수행 및 매체 환경 모니터링 ○ 출입기자 등 언론 네트워크 구축 ○ 취재 지원, 보도자료 감수 및 배포 등 언론 홍보활동 전개 ○ 기관 주요성과 등 대면홍보 기획 및 전개 		
일반요건	연령	무관	
	성별	무관	
교육요건	학력	무관	
	전공	무관	
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 홍보방법, 언론의 종류별 특성 및 언론사의 구조 등 ○ 보도자료 검토 및 전문적 보고서 작성, 인터뷰 기법, 분석기법 등 ○ 프레젠테이션 자료 분석 방법, 콘텐츠 기획 및 제작 방법, 다양한 프레젠테이션 기법 등 		
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 홍보목표설정 능력, 홍보방법 선택능력, 홍보분석 도구의 선택 및 활용능력, 홍보 아이템 기획력 ○ 교섭력, 관계구축 능력, 매체별 정보수집/분석 및 커뮤니케이션 스킬 ○ 홍보 글쓰기 능력, 문서작성 능력 ○ 분석평가 능력, 상황별 대응능력, 문제 해결력, 개선안 도출 능력 ○ 프레젠테이션 기획 및 작성 능력, 프레젠테이션 소프트웨어 활용기술, 발표력 등 		
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 메시지 작성에 대한 분석적 사고와 자세 ○ 창의적 콘셉트와 메시지 개발을 위한 노력 ○ 언론관계자와의 친화성 있는 태도 ○ 소속 부서 및 타 부서 직원들과의 원활한 소통 자세 ○ 상황에 맞는 판단력, 순발력 있는 대처능력 ○ 관련 기술·지식을 습득하고자 하는 능동적인 자세 		
관련 자격사항	필수	-	
	우대	기관 홍보 및 매체 대응 유경험자	
직업 기초능력	의사소통능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 조직이해능력		
참고	kict.re.kr / ncs.go.kr		