

NCS 기반 채용직무 설명자료 : 전산

1. 직무분류체계

대분류	중분류	소분류	세분류
20. 정보통신	01. 정보기술	01. 정보기술전략·계획	01. 정보기술전략
			03. 정보기술기획
		02. 정보기술개발	01. SW아키텍처
			02. 응용SW엔지니어링
			04. DB엔지니어링
			06. 보안엔지니어링
			09. 빅데이터플랫폼구축
			11. 데이터아키텍처
		03. 정보기술운영	01. IT시스템관리
			03. IT기술지원
			04. 빅데이터운영·관리
		04. 정보기술관리	01. IT프로젝트관리
			02. IT품질보증
		07. 인공지능	01. 인공지능플랫폼구축
			02. 인공지능플랫폼기획

2. 공사 주요 사업

- 수자원의 종합적 이용, 개발을 위한 시설의 건설 및 운영관리
- 광역상수도(공업용수도 포함) 시설의 건설 및 관리
- 산업단지 및 특수지역 개발
- 지방 상수도 및 하수도 수탁 운영
- 지방자치단체 상수도 및 수자원분야 기술지원, 교육
- 신재생에너지 설비의 설치 및 운영관리
- 해외 투자사업 시행 및 운영관리

3. 직무수행내용

- **(정보기술전략·계획)** 조직의 경영목표를 달성하기 위하여 비즈니스와 정보기술 환경을 분석하여 정보기술운영전략과 비용계획을 수립한 후 이를 바탕으로 정보기술 모형과 아키텍처를 설계하고 정보기술 운영정책을 마련하여 원활한 인적·물적 자원계획과 실행계획을 수립하고 투자성과 분석
- **(정보기술개발)** 정보시스템에 대한 SW아키텍처의 설계·구현·검증·변화관리, 각 업무에 맞는 소프트웨어의 기능 설계·구현·테스트·배포, 데이터 요구사항에 대한 DB 설계·구축·전환 및 DB성능과 품질확보, 정보자산 보호를 위한 계획수립·위험평가·보안체계 구축 등
- **(정보기술운영)** 시스템을 안정적이고 효율적으로 운영하고 관리하기 위하여 하드웨어 및 소프트웨어의 지속적 점검과 모니터링을 통해 제시된 제반 문제점들을 분석하여 사전 예방활동 및 발생된 문제에 대해 적절한 조치를 수행하고, 고객 요청에 따라 장애처리, 시스템 개선 및 정기 점검 등을 수행
- **(정보기술관리)** 정보화사업추진을 위한 IT프로젝트의 범위, 일정, 원가, 인적자원, 품질, 위험, 의사소통, 조달, 변경, 보안, 성과 등을 통합 관리하고, 정보시스템 품질보증을 위한 테스트 대상 및 범위 파악, 방법론 결정, 테스트케이스 작성, 결과 분석 등 실시

4. 필요지식

- **(정보기술전략·기획)** 경영전략 이론, 비즈니스 환경분석 방법론, 정보기술 산업 지식, 데이터 마이닝 개념, 시스템 개발 및 프로젝트 계획서 분석 방법론, 인프라 아키텍처 명세서 분석 방법론, 개인정보보호법, 운영서비스 모델 개념 (ITSM, ITIL, CMMI), 정보기술 투자성과 모델(TCO, ROI, NPV, IRR 등), 사업예산 편성 개념 등
- **(정보기술개발)** 소프트웨어 아키텍처 분석 및 설계 지식, 개발 방법론에 대한 이해, 개발 플랫폼에 대한 지식, 데이터베이스 운영 방법에 대한 지식, 논리적·물리적 데이터베이스에 대한 지식, 데이터 표준화 규칙에 대한 이해, 정보보호관리체계 및 개인정보보호관리체계에 대한 이해, 소프트웨어 법령 등에 관한 지식, 네트워크 관련 지식 등
- **(정보기술운영)** 소프트웨어, 하드웨어, 네트워크 구조에 관한 지식, 데이터베이스 관리시스템 운영 관리 지식, 어플리케이션 범위 및 외부 인터페이스 관련 지식, 장애처리/개선 절차 및 관리지식, 백업방법, 관리에 관한 지식, IT 기술 동향 등
- **(정보기술관리)** 표준 개발 방법론, ISO 9000·10000계열 품질관련 기준 및 지침, IT 아웃소싱 운영 관리 매뉴얼 및 모범사례, 네트워크·서버장비에 관한 지식, DB구축·관리 지식, CMMI와 ISO 15504(SPICE) 소프트웨어 프로세스 국제표준 및 참조모델, COBIT IT 거버넌스 참조모델, ISO 20000·ITIL·ITSM IT 운영 프로세스 국제표준 및 참조모델, ISO 21500·PMBOK 프로젝트관리 국제표준 및 참조모델, 정보기술 아키텍처(ITA/EA) 등

5. 필요기술

- **(정보기술전략·기획)** 전략 및 기획 보고서 작성능력, 정보수집 및 분석기술, 인터뷰 및 의사소통 능력, 통계자료 분석 및 활용 능력, 시스템 아키텍처 이해 및 설계, 프로젝트 관리 등
- **(정보기술개발)** 정보시스템 구현에 요구되는 아키텍처의 이해, 정보시스템 분석 및 데이터 설계 관련 능력, 설계 모델링 능력, 컴퓨터 프로그래밍 언어 지식, DBMS 구성 방법 및 관리도구 활용 능력, 데이터베이스 질의어(SQL) 활용 능력 등
- **(정보기술운영)** 프로세스 모델링·분석 기술, IT 운영환경에 필요한 요소 기술, 시스템 별 적정용량 산출기술, HW 성능관리 및 장애 복구 조치 능력, 시스템 구성·백업 및 복구 능력, DB 관리시스템 운영기술, 개인정보보호 및 보안 기술 등
- **(정보기술관리)** 소프트웨어 성능 분석 및 진단 능력, 서버(Windows, Unix, Linux 등) 운영 능력, 설계기준에 따른 SW·HW 정상작동 검증 능력, IT 시스템 운영관리 기술, 네트워크 장비 설정 기술, DB 설계·정규화·적용 기술 등

6. 직무수행태도

- **(정보기술전략·기획)** 새로운 정보를 적극 수용하려는 자세, 분석적이고 체계적인 사고, 다양한 관점에서 업무 내용을 분석 및 판단하려는 자세, 세밀한 일처리
- **(정보기술개발)** 요청사항에 대해 적극적으로 수용하고 분석하는 태도, 정확성과 완전성을 기하고자 하는 자세, 최종사용자의 입장을 고려하는 태도, 적극적으로 문제를 해결하는 자세
- **(정보기술운영)** 기술정보 수집에 대한 적극성, 탐구심, 법규·기준 및 절차 준수, 사용자 입장에서 현황을 분석하는 태도, 문제해결의식, 동일한 문제 방지를 위한 방안 제시 노력
- **(정보기술관리)** 프로젝트의 목표를 반드시 완수하려는 의지, 이해관계자 관점에서의 사고 노력 자세, 문제점에 대한 객관적 평가 및 분석 능력

7. 직업기초능력

- 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 직업윤리, 기술능력

8. 자격사항

- 유효한 공인어학성적을 보유해야 하며, 입사지원시 어학성적 외 별도 자격사항을 요구하지 않음
※ 해외사업 정보화 기획 · 구축 · 운영, 해외 정보화 신기술 도입, 국제협력 교류 등의 직무수행을 위한 최소한의 어학성적

9. 참고사항

- 참고사이트 : [NCS] www.ncs.go.kr [한국수자원공사] www.kwater.or.kr
- 위 직무기술서는 현재 개발된 NCS 중 K-water 전산 선발분야 직무와 연관 있는 NCS 중 대표적 NCS를 일부 선정하여 작성되었습니다.
- 향후 NCS 개발동향과 공사 주요사업 변경 등 내·외부 상황에 따라 변경될 수 있음을 양지하여 주시기 바랍니다.