

【NCS기반 채용 직무 설명자료】

채용분야	한국관광 진흥직 (IT)	분 류 체 계	대분류	20.정보통신			
			중분류	01.정보기술			
			소분류	01.정보기술전략,계획	02.정보기술개발	03.정보기술운영	06.정보보호
			세분류	01. 정보기술전략	01. SW아키텍처	01. IT시스템관리	01.정보보호관리운영
				05. 빅데이터분석	04.DB엔지니어링	03. IT기술지원	02.정보보호진단분석
06.IOT융합서비스기획	05.NW엔지니어링			03.보안사고분석대응			
		08.시스템SW엔지니어링					
주요사업	○ 한국관광공사는 “모두가 행복한 관광을 만들어 나가는 국민기업”으로 외래 관광객 유치, 국내 및 지방관광 활성화, 관광수용태세 개선, 관광 전문인력 양성 등 다양한 사업을 수행하고 있음.						
능력단위	○ 정보기술전략 (세분류 10개 능력단위 모두 해당) ○ 빅데이터분석 (세분류 6개 능력단위 모두 해당) ○ IOT융합서비스분석 (세분류 11개 능력단위 모두 해당) ○ SW아키텍처 (세분류 11개 능력단위 모두 해당) ○ DB엔지니어링 (세분류 12개 능력단위 모두 해당) ○ NW엔지니어링 (세분류 11개 능력단위 모두 해당) ○ 시스템SW엔지니어링 (세분류 9개 능력단위 모두 해당) ○ IT시스템관리 (세분류 11개 능력단위 모두 해당) ○ IT기술지원 (세분류 12개 능력단위 모두 해당) ○ 정보보호관리운영 (세분류 15개 능력단위 모두 해당) ○ 정보보호진단분석 (세분류 10개 능력단위 모두 해당) ○ 보안사고분석대응 (세분류 8개 능력단위 모두 해당)						
직무수행내용	○ (정보기술 전략계획) 조직의 미션,비전,전략목표를 달성하기 위해 비즈니스와 정보 기술 환경을 분석하여 정보기술 운영전략과 전체예산계획을 수립한 후 이를 바탕 으로 정보기술 모형과 아키텍처를 설계하고 정보기술 운영방안을 마련, 원활한 운 영과 실행계획수립, 성과분석 ○ (빅데이터분석) 대용량의 데이터 집단으로부터 유용한 정보를 찾고 결과를 예측, 분석기술과 방법론을 기반으로 대용량 데이터 구축 ○ (IOT융합서비스분석) 사물인터넷 구성기술의 이해를 바탕으로 사물,사람,데이터를 연결하고 저장된 정보를 기반으로 지능형 서비스를 기획 ○ (SW아키텍처) S/W아키텍처에 요구되는 기능,성능,보안 등 품질 속성을 반영 하여 SW 구성요소를 관리 ○ (DB엔지니어링) 데이터베이스를 설계, 구축, 전환하고 최적의 성능과 품질확보 ○ (NW엔지니어링) 네트워크 프로토콜과 토폴로지에 대한 이해를 바탕으로 네트워크 에 대한 환경을 분석하고 프로토콜, 토폴로지, 자원관리, QoS를 설계하여 네트워크 소프트웨어 개발을 위한 아키텍처 수립, 개발 방법 수립, 품질 평가, 프로젝트 관리 및 네트워크 프로그래밍을 구현함. ○ (시스템SW엔지니어링) 시스템 자원을 관리하는 소프트웨어와 응용프로그램에 대 한 개발,관리, 동작하기 위한 플랫폼 요구사항 분석,설계, 배포 ○ (IT시스템관리) 시스템을 안정적이고 효율적으로 운영하고 관리하기 위한 HW,SW의 지속적인 점검, 사전 예방활동 ○ (IT기술지원) 정보시스템이나 솔루션의 구축환경에 대한 이해를 바탕으로 기술지 원 체계를 갖추고 시스템 개선 및 정기 점검을 수행 ○ (정보보호관리운영) 정보 자산을 안정적으로 운영하는데 필요한 전략 및 정책을 수립하고 관련 법,제도를 준수 보호관리 활동수행 ○ (정보보호진단분석) 정보자산을 보호하기 위한 관리적, 기술적, 물리적, 인적 영역 의 보안요구사항과 보안진단, 위험평가를 통한 정보보호대책, 보안전략수립 ○ (보안사고분석대응) 침해사고의 피해확산 방지를 위해 위협정보 탐지,시스템 복구, 예방전략 수립						

필요지식

○ 정보기술 전략,계획

- IT거버넌스표준(ISO/IEC 38500), IT아키텍처 표준, IT개발 방법론표준, IT 서비스 관리, IT품질관리, ISO 21500_24748_25000_22301_5010_38500_20000 기술로드맵(가트너, 하이프사이클, UML, UP 등), 업무연속성 표준(BS25999), 전사 아키텍처 모델/프레임워크, 회계일반, SW사업대가기준, SW견적표준,IT 균형성과, 분석모델 예측/안정/효율, 통계처리 결과해석, 통계학 기반 분석 방법론, 머신러닝, 자연어 처리이론, 단어빈도 집계 및 연관성, 데이터 정제, 필요데이터 식별, 레거시시스템, 데이터 베이스구축 방법론, 메타 데이터, 기술통계, IOT기본 지식, IOT시장분석 및 예측, 비즈니스 모델 방법론, IOT산업지식, IOT서비스 개념, 경영전략, 시스템 구성지식, 운영체계에 대한 지식, 디바이스규격 /유형 /특징/사례, 디바이스 핵심요소 기술, 비즈니스 도메인, IOT네트워크 프로토콜, 네트워크 지능화, 보안성, 클라우드/빅데이터 관련지식, 비즈니스 문서 및 기획서 작성, IOT보안 지식 등

○ 정보기술 개발

- PMBOK, 프로젝트 관리 방법론, SW아키텍처, SW공학, IT 기술 트렌드, SW 구현기술, IT관련 정책, 오픈소스, 어플리케이션 프레임워크, 아키텍처 패턴 이론, 데이터베이스 이론, 네트워크 이론, 형상관리 방법론, 테스트 방법론, 수집데이터 분석, 모니터링 도구특성, 어플리케이션 성능분석, SW 아키텍처구조, SW아키텍처 표준, 현황분석 프레임워크, 품질관리, ISO9126/25010, SW공학표준, 품질보증 프로세스, 기존시스템 운영방법, 비즈니스 도메인 특성, 데이터베이스 트경, 스토리지 지식, 서버/네트워크 특성, 분산데이터베이스, DBMS 지식, 하드웨어, 운영체제, 네트워크, SQL 지식, 표준화, 자료구조 지식, ETL방법론, 원천DBMS 사용방법, 메타데이터, 사전데이터, 트랜잭션 특성, 트리거와 이벤트, 프로시저 /사용자 함수, 테이블 업무처리 규칙, 네트워크 개념, 프로토콜/토폴로지/트래픽/ QOS 개념, 유/무선 네트워크 관련지식, 네트워크 국제규격, IETF, 3GPP, 모바일 응용, 인터넷 응용 이기종 분산, SOA, 미들웨어, 운영체제, ISO12207, 프로젝트 관리, PC지식, UNIX/닷넷/윈도우즈/자바 /이클립스 환경, 오브젝트C, 데이터베이스 연결, 네트워크 기본이론, 정보통신 품질평가, 백워드/포워드/센트럴포인트/프로 버블 스케줄링, 작업분류체계, 인터넷 주소체계, 네트워크 통신요소, 컴퓨터 아키텍처, 시스템SW 구동원리, 인터페이스 구성/동작원리, 단위테스트/통합테스트 개념, 프로그램 구조, 시스템SW요구사항 등

○ 정보기술 운영

- BSC, COBIT개념, IT요소기술에 관한지식, 제품별 시장동향, 정보통신 장비 기본지식, 제품구매 프로세스, SLM, CMMI, ITIL, ISO/IEC 20000 지식, IT요소 기술 지식, 어플리케이션 업무 프로세스 수행절차, 정보시스템 운영에 관한 지식, 하드웨어 최신기술 동향, 네트워크 구축 개념, 어플리케이션 변경관리 /시스템 적용방법, 오류/예외상황 조치기법, 네트워크 구성/설계 개념, 하드웨어/네트워크 /어플리케이션 상호 연관관계 이해, 데이터베이스 구조, 로 그 및 데이터 분석 방법, 장애모의실험 기법, 시스템 취약점/보안위협 관련지식, 운영체제 아키텍처 특성, 서비스데스크 관련 기술 개념, 서비스 설계 개념, 서비스수준협약 개념, 데이터베이스 테이블 설계, 구성관리 절차, 서버/네트워 크 /소프트웨어 관리방법, 변경관리 절차 이해,고가용성 구축/운영관련 기법, 위험관리 방법, 업무 연속성/업무영향 분석, IT서비스 관리 프로세스, 서비스 관리 국제표준, IT기술지원 서비스 계약관련 법률, 기술지원 솔루션의 아키텍처 및 기술정보, 라이선스 정책 지침, 장애유형 분류방법, 장애관리시스템 사용법, 정보시스템 기술구성, 제품과 연관된 외부기술 내용, 정보시스템 개선절차, 최신IT기술동향, 리스크 도출기법, 우선순위 도출 기법, 시스템 점검관리 절차, 시스템 구조와 솔루션, 시스템에 적용된 하드웨어/소프트웨어 규격, 기술개발 동향/산업 트렌드, IT서비스 품질관리 기법, SERVQUAL모델, ISO/IEC 10002_20000_9126, EA방법론, UML, BPMN, 품질 국제기준, 품질평가, 데이터관리 /정 제 역량, 시스템 유지보수 관리절차 등

	<p>○ 정보보호</p> <ul style="list-style-type: none"> - 정보보호관리체계(ISMS), 개인정보보호관리체계(PIMS), 정보보호관리체계에 관한 국제 표준 규격(ISO27001), 네트워크와 시스템 보안 설정/취약점 관련 지식, 보안위협 원리 이론, ISO/IEC 20000에 관한 지식, ITIL 관한 지식, 데이터베이스 관리, 파일시스템 관리 기법, 서버, 스토리지, 네트워크, 소프트웨어 관련 전문 지식, 하드웨어, 네트워크, 어플리케이션간 상호 연관관계 이해, IEEE, IETF, ITU-T 등과 같은 국제규격, 네트워크 구성요소 및 관련 지식, 네트워크 토폴로지 이론 및 특성, 네트워크 프로토콜, 패킷 관련 지식, 정보보호 관련법, 최신 정보통신 기술 취약성, 사이버 활동의 기술적/법적 트렌드, 개인정보 관련법, 개인정보처리 프로세스, 개인정보 3자제공/업무위탁, 개인정보 유출 위험관리, 정보보호 정책/표준지침/절차, 정보전략계획, 정보보안 아키텍처, IT프로젝트 관리, 정보시스템 구성, 위험분석 방법론, 네트워크 구성, 보안사고 예방 국/내 표준기술/지침, 개인정보보호/정책/점검 방법, 개인정보 유출방지 수단, 취약점 평가도구 지식, 네트워크 기반공격유형, 네트워크 보안 솔루션, 네트워크 보안 프로토콜, 어플리케이션 개념, 암호 알고리즘, 접근통제, 식별 및 인증, 시스템 보안 솔루션 유형별 제공기능, 정보보호시스템 기술동향, 물리보안 운영지침/절차, 정보보호 출입통제 절차, 보안시스템 개념, 정보자산 식별 능력, 정보보안 법률, 감리 표준절차, 국가 보안업무 규정에 대한 지식, 정보보호 제품평가 인증제도 관련 지식, 정보통신 기반시설 보호제도 대한 지식, 모의해킹 관련 지식, 스크립트 코딩 관련지식, 국/내외 MSS SIEM 관련지식, SCO운영프로세스, 정보보호 일반개념, 관제센터 구축.운영 가이드, 디지털 포렌식 개념, 각 운영 체제별 파일시스템에 관한 지식, 침해사고 대응절차에 관한지식,가상화 프로그램에 관한지식, 윈도우즈/리눅스 운영체제 이해, OS/WAS/DB 이벤트로그 형식, 인코딩/디코딩/난독화에 대한 이해, 통합보안관제시스템 동작원리, 보안이벤트 유형과 대응절차, 시스템 취약점 관련 해킹이론 등
필요기술	<p>○ 정보기술 전략,계획</p> <ul style="list-style-type: none"> - 자료수집/분석, 전략과제 도출 및 보고서 작성, 계획/일정관리 도구 활용, 표준 프로세스 및 방법론 수립, 정보기술 예산수립/집행/평가, 비즈니스 정보기술 모델링, 조직 변화관리, 데이터의 독립성/적합성 활용, 가설설정, 기술통계/추론통계 적용, 문제 핵심파악 및 이슈도출, 프로젝트 기획/관리/분석/설계, 커뮤니케이션의 문서화, 데이터 파싱/스테밍, 가용어 및 불용어, 자연어 처리, 데이터 시각화, 스토리보드 작성, 데이터웨어 하우스 활용, 데이터 분석도구 활용, 데이터 분석 여건 식별, 통계분석, IOT기술개발 통향 파악, 조사자료 정리분석 문서작성 도구 사용, 인터뷰 수행능력, 기술분석 도구활용, 기능 명세서 작성 등 <p>○ 정보기술 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - SW프로세스 조정, 일정최적화, 프로젝트 추진단계 설정, 비즈니스 모델링, 품질 속성별 아키텍처 선정, 아키텍처 요구사항과 IT트렌드 연계, IT트렌드에 대해 알기쉽게 설명, 품질속성 해석 및 활용, 프로토타입 작성능력, 트랜잭션 특성 분석, 운영상황 모니터링을 위한 진단도구 활용, 교안작성, 교육프로그램 개발, 프리젠테이션 활용능력, 현황 분석서 작성능력, 산출물 도출 능력, 기존 시스템 분석 능력, 컴퓨터 활용 능력, 자료분석/정보조율 능력, DBMS 운용/검증, 관련 프로젝트(제안서, 수행계획서, 기술서) 이해능력, 시스템 자원현황 분석, 데이터 관리능력, 데이터 전환/ETL 도구 사용 능력, SQL작성, 프로그램 테스트, 명령문(commit, rollback 등) 사용능력, 프로시저 작성/사용, 트리거 작성/사용, 사용자 정의함수 작성/사용, 클라우드 활용능력, 리피터/허브/스위치/라우터 조작, 네트워크 링크와 노드의 연결성 이해, 네트워크 구성요소 판별/자원 활용, 기술 스펙/설계산출물 활용, 네트워크 QOS 분석관리/문서화, 논리적 모델링, 모바일/인터넷 서비스 구조활용, SOA/UML활용, 미들웨어 이해, 운영체제 커널 이해, 소프트웨어 개발 방법론 이해, 개발 환경에 맞는 도구활용, 컴파일 오류처리 능력, 데이터 베이스 처리능력, 백워드/포워드/센트럴/프로버블, 네트워크 패킷 라우팅, 인터넷 통신, 인터넷 주소체계, 네트워크 프로토콜 정합, 오류복구 알고리즘 활용, 플랫폼 동작 특성 분석, 분석자료 관리, 시스템 개발

	<p>툴/언어활용, 설계서 기능분석, 통합개발환경 활용, 개발 방법론 적용, 스크립트 활용, 다이어그램 작성, 하드웨어/운영체제/네트워크/시스템SW 설정능력, 프로그램 에디터/통합개발툴 사용, 형상관리/협업도구 활용, 운영체제 주요 명령어 사용 능력, 동작 알고리즘 산출/분석 능력 등</p> <p>○ 정보기술 운영</p> <p>- 정보수집/분석, 원가분석/일정수립, 문서화 및 발표, 대면/비대면 의사소통, 시스템별 적정용량 산정, 보고서 작성 및 발표, 저장 프로시저/트리거 프로그래밍, 홈페이지와 기업포털의 관리운영, PC/주변장치 설치 및 환경구성, OS설치 및 운용능력, 하드웨어 스펙분석, 네트워크 통신규약 이해, 서버구성/운용, 네트워크 관리시스템 운용, 어플리케이션간 데이터 흐름이해, 데이터베이스 백업/복구, 장비 모의실험, 핵심개선사항 도출, 인터뷰/의사소통, IVR, CTI, ASR, 서비스데스크 성과분석/리포팅, 구조와 질의어 사용, 하드웨어/네트워크/소프트웨어 구조 개념, Unix, Linux, NT 관리능력, 네트워크 관리, 고가용성/고장허용한계, 위험분석/전략 방안, 업무발표, 비즈니스 목표분석, 계약관리 문서해석, 의사소통 도구 활용, 인수업무 체크리스트 작성, 표준 매뉴얼 사용, 인터넷 활용, 커뮤니케이션 도구 활용, 시스템 장애원인 분석, OS활용, 장애대응 방안 수립, 장애 해결방안 시뮬레이션, 프로그램 개발언어 코딩, 커뮤니케이션 문서화, 인적자원 관리, 정보기술 아키텍처 수립, 기술지원 자동화 시스템 구축, 기술/비기능 요구사항 분석, 형상관리 프로세스 명세화, 업무 담당자/이해관계자 인터뷰 설계/수행/분석, IT시스템 분석, 제품개발 사양분석, 장애대응 매뉴얼 작성, 품질 통제, 시스템 성능평가 분석, 커뮤니케이션 및 업무 조율 등</p> <p>○ 정보보안</p> <p>- 경영 및 IT 환경과 이해관계자 분석, 전략 및 계획 수립, 요구사항 도출, 사이버 활동에 영향을 미치는 변수, 정보보호 관련법 규정 준수, 정보보호 정책체계 파악, 개인정보 정책 수립, 개인정보 기술적/관리적 개정동향 분석, 정보자산관리 도구사용, 정보보호 IT 현황, 정보보호 위험분석 도구사용, 개인정보 기술적 보호 방안, 시스템/네트워크/어플리케이션 보안 취약점/위험평가, 네트워크 보안장비 사용, 로그분석 도구사용, 어플리케이션 취약점 분석능력, 서버보안 소프트웨어 설치, 보안 아키텍처 수립, 운영체제 환경설정, 정보보호 시스템 법률 분석, IT환경설비 운영, 출입자 관리, 네트워크 통신규약 이해, 보안 시스템 운영현황 파악, 정보화 자산 식별, 위험 도출 능력, 보안성 검토기준 해석/현황비교, 감사 자동화 도구 사용, 보안감사 기획, 보안/사이버침해사고 조사활용, 시스템/네트워크/어플리케이션/DB 보안적용, 법률 요구사항 분석, 정보자산 가치산정, 컴퓨터 활용 기술, 정보보호 제품 평가 및 인증체계 활용, 정보시스템 운용능력, 네트워크/시스템/어플리케이션 보안 취약점 대응 능력, 모의해킹 및 침투수행 능력, 관제센터 관리, 침해사고 유형별 대응, 침해사고 분석과 원인별 대응, 가상화 기술 대응, 보안시스템 이벤트 분석, 인코딩/티코딩/난독화 이해, 시스템 취약점 점검 등</p>
<p>직무수행태도</p>	<p>○ 현실의 문제의식과 현상의 근본원인 파악, 논리적 사고 유지, 관련 이해관계자들과 적극적 커뮤니케이션, 타인의 의견과 새로운 정보에 대한 적극적 수용, 계획수립을 위한 분석, 비즈니스와 통계 방법론 간의 상호 연관성 이해, 객관적 가설 설정, 이슈해결을 위한 창의적 접근, 설득력 있는 언어 구사, 새로운 것을 습득하고 배우려는 자세, 새로운 아이디어 및 실제 적용 정신, 창의적이고 개방적인 자세, 데이터 형상파악, 기술이 아닌 업무중심의 자세, 요소 기술간 관계 및 종속성을 면밀히 관찰, IT동향에 대한 지속적인 정보수집, 고객관점에서 가치를 찾으려는 자세, 결과에 대해 체계적/구조적/분석적 접근, 본인 의견을 정확히 표현, 상대방을 이해시키고자 하는 의지, 명확한 근거를 기반으로 검토하고 확인하는 자세, IOT관련기술 확보를 위한 지속적인 노력, IOT서비스 시장의 흐름을 파악을 위한 노력, 정확한 문장으로 기술, 고객의 가치를 우선, 객관적인 정보분석, 최신 트렌드 적극활용, 다양성과 개방성에 대한 열린자세, 개발위험을 제거하려는 의지, 시스템 개발 전과정 품질에 대한 책임감, 산출물 완성도를 높이려는 적극적인 자세, 기술기준 준수, 적극적인 협업자세, 합리적 판단 노력,</p>

	<p>리스크 사전파악, 품질에 대한 책임감, 정보보안 준수, 데이터 무결성 유지 노력, 데이터 처리결과의 일관성 유지, 네트워킹 기술 트렌드 분석, 문제해결 의지, 서비스 요구사항 이해, 특정 방법론을 고집하지 않는 균형성, 논리적 사고와 판단, 복잡한 알고리즘 이해, 운영 현황의 종합적 파악, 동료와 협업하려는 의지, 개방적인 태도, 현상을 정량적으로 분석하려는 태도, 원활한 의사소통, 시스템 분석 및 기술 습득, 세밀히 관찰하는 습관, 문제처리 절차 준수, 체계적인자료수집/정리, 고객지향적 태도, 고객과의 계약 준수, 조직의 전략과 방향 이해, 기술 지원 정책 준수, 고객요구 수용, 세밀한 업무관리, 장애 처리에 대한 창의적 접근, 요구 사항의 논리적 이해, 절차 중심의 정확한 작업 추진, 기술과 비즈니스의 상호 연관성 수용, 개선사항 적극 도출, 주어진 절차를 준수, 법적 준거성을 준수하려는 자세, 보안 인증 절차 및 규격을 준수 태도, 논리적 사고, 객관적 자세, 원활한 의사소통 자세, 자신의 업무에 대한 책임감, 분석적 사고, 사이버 위협에 대한 동향 파악, 등</p>
필요자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기준점수 이상의 외국어 성적 ○ 정보처리기사, 전자계산기조직응용기사 이상(산업기사 제외), 정보보호전문가(SIS) 1급, 정보시스템 감사사(CISA), 국제공인정보시스템 보안전문가(CISSP), 정보보안기사, 데이터 분석 전문가(ADP,ADsP), 컴퓨터시스템 응용기술사 중 1개 이상 보유
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조직이해능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 정보능력, 대인관계능력, 직업윤리
참고사이트	<ul style="list-style-type: none"> ○ www.ncs.go.kr 홈페이지→NCS · 학습모듈 검색