

[NCS기반 채용 직무 설명자료 : 기술분야-① 연구개발]

채용 분야	정책	분류 체계	대분류	20.정보통신				
			중분류	01.정보기술		02.통신기술		
			소분류	02.정보기술개발	04.정보기술관리	01.유선통신구축		
			세분류	보안엔지니어링	IT테스트	네트워크구축		
요구 능력 단위	능력단위		직무코드		능력단위		직무코드	
	보안체계 운영관리		2001020607		보안요구사항 정의		2001020603	
	보안계획 수립		2001020601		네트워크보안관리		2002010310	
	기술적 보안 구축		2001020606		테스트 환경구축		2001040306	
<참고 사이트>								
<ul style="list-style-type: none"> ▪ www.ncs.go.kr 홈페이지 → NCS·학습모듈 검색 → 관련 능력단위 직무코드 검색 								
직무 수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ▪ IoT 보안취약점 분석 등 IoT 서비스 보안체계 수립 지원, 융합보안 기술연구 및 융합보안제품 개발지원, 정보보호 R&D 기술기획, 컨텐츠, 디바이스 분야 보안기술 연구 및 개발 							
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률, 개인정보보호법, 보안관련 규정 지침 및 프로세스, 정보보호 관리체계(ISMS), 개인정보보호관리체계(PIMS), 운영체제관련 지식, 보안시스템관련 지식, 네트워크관련 지식, 응용프로그램 보안관련 지식, 보안사고 원인과 사고과정 분석 지침에 관한 지식, 보안사고 대응절차에 관한 지식, 네트워크 설계와 분석 기법, 보안 목표 설정 절차와 기법에 국내외 표준에 관한 지식, 보안 대책에 관한 기술적 지식, 운영체제 및 서버 공격 유형, 네트워크 기반 공격 유형, 데이터베이스시스템 개념, 정보보호 요구사항 분석기법, 정보보호 요구사항 타당성 분석기법, 보안표준/지침(ISO27001, CC인증 등)에 대한 지식, 테스트 환경 설치 및 셋업에 대한 지식, 테스트 환경 도구에 대한 지식, 테스트의 결함 관리 시스템에 대한 지식, 부하테스트 도구에 대한 지식, 가상화를 이용한 테스트 환경 구축에 대한 지식, 테스트 환경 검증 체크 리스트에 대한 지식 							
필요 기술	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 운영체제 설정 및 로그 분석 기술, 네트워크 설정 및 로그 분석 능력, 백업도구 사용 능력, 네트워크 장비 사용 기술, 기술적 보안범위 설정 기술, 보안 목표 설정 관련 국내외 표준 정보보호 지침 해석 능력, 보안 대책 구현 가능성 검증 능력, 서버 보안 소프트웨어 설치 및 운영 기술, 서버, 운영체제 취약점 분석 능력, 네트워크 장비 사용 기술, 네트워크 관리 프로그램 사용 기술, 네트워크 취약점분석 능력, 데이터베이스 보안 기술 적용 능력, 내외부 정보보호 환경 분석 기술, 정보보호 관련 벤치마킹 능력, 정보보호 관련 의사소통 능력, 정보보호 요구사항 분석 기술, 정보보호 요구사항 관리를 위한 문서작성 도구 활용 기술, 보안기술(암호화, 인증, 접근 제어 등) 적용 능력, 보안 침해사고 대응방안 수립 능력, 네트워크 보안장비 운용 능력, 테스트 환경 구축 능력, 테스트 결함관리 시스템을 구축할 수 있는 능력, 부하테스트 환경 구축 능력, 가상화 기술을 이용한 테스트 환경 구축 능력, 테스트 데이터를 생성하는 도구를 이해할 수 있는 능력, 테스트 환경 검증 체크 리스트를 작성할 수 있는 능력 							
직무 수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 업무의 객관적 수행의 자세, 근본원인 파악을 위하여 접근하는 태도, 분석적 사고방식, 주어진 절차를 준수하려는 의지, 설계된 서버 보안을 준수하여 구현하려는 노력, 객관적인 테스트와 적극적인 문제해결 태도, 설계된 네트워크 보안을 준수하여 구현하려는 노력, 설계된 DB 보안을 준수하여 구현하려는 노력, 객관적이고 분석적으로 사고하려는 태도, 목표하는 보안 시스템의 기능과 성능향상을 위한 노력, 보안수준을 향상시키기 위해 다양한 이해관계자들과 끊임없이 의사소통하려는 자세, 각종 보안 규정(법령/지침/보안 요구사항) 준수하려는 자세, 기술적 보안을 위해 유관 기관과의 관계를 원만하게 유지하고 강화하려는 태도, 테스트 환경에 대한 전반적인 이해와 통찰적인 태도, 테스트 환경 구축의 절차를 준수하는 태도, 테스트 환경 구축에 사용되는 도구의 사용법을 잘 이해하는 태도, 업무 시스템의 데이터를 체계적으로 분석하는 태도, 사전 테스트 실행을 체계적으로 수행하는 태도 							
직업 기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 의사소통능력, 정보능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 기술능력, 조직이해능력 							

※ 필요지식/필요기술/직무수행태도 및 직업기초능력은 한국산업인력공단에서 공개한 NCS(국가직무능력표준)에 따라 분류한 것임

[NCS기반 채용 직무 설명자료 : 기술분야-②분석 및 대응]

채용 분야	정책	분류 체계	대분류	20.정보통신	
			중분류	01.정보기술	
			소분류	02.정보기술개발	03.정보기술운영
			세분류	보안엔지니어링	IT기술지원
요구 능력 단위	능력단위		직무코드	능력단위	직무코드
	보안위험 평가		2001020602	기술적 보안 구축	2001020606
	보안감사 수행		2001020609	시스템 장애 대응	2001030304
	보안위협 관리통제		2001020608	무선초고속인터넷서비스 보호	2002030908
	보안계획 수립		2001020601	개인정보보호	-
<참고 사이트>					
<ul style="list-style-type: none"> www.ncs.go.kr 홈페이지 → NCS·학습모듈 검색 → 관련 능력단위 직무코드 검색 					
직무 수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> 개인정보보호 관리실태 조사 및 유출사고 대응, 개인정보 취약점 점검, 개인정보보호 자료제출 요구 및 현장검사 지원, 악성코드 은닉사이트, 웹하드서비스 탐지 및 조치, 침해사고 동향정보 수집 및 종합분석, 악성코드·악성앱 분석 및 악성도메인 정보추출, 신규(제로데이) 취약점 발굴 및 분석·조치, 종합상황실 시스템·백업센터 운영 및 기반시설 보호대책 수립 				
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> 정보보호 관련 수칙, 정보자산의 분류 기준, 정보자산 구성과 현황, 정보보호 운영지침과 절차, 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률, 개인정보보호법, 네트워크와 시스템 취약점에 관한 지식, 디지털 포렌식 지식, 보안사고 원인과 사고과정 분석 지침에 관한 지식, 보안사고 대응절차에 관한 지식, 보안사고 예방 관련 국내외 표준 기술 지침, 보안 목표 설정 절차와 기법에 국내외 표준에 관한 지식, 해킹에 관한 지식, 위변조 방법에 관한 지식, 악성코드 종류에 관한 지식, DDoS 공격에 관한 지식, 악성코드 탐지방법, 무선망 접근 인증방식에 관한 지식, 데이터 암호화 방식에 관한 지식, 리눅스 윈도우 운영체제에 관한 지식, 무선인터넷서비스 환경변화에 관한 지식, 보안장비 관련 시장의 기술 및 솔루션 지식, 구조화 질의어(SQL) 해독 방법, 최신 바이러스 정보 지식, 보안 모니터링 측정 도구 사용 기법, 백업관리/취약점 조치 방법, 백업방식별 수행원리 및 운영관리 방법, 장애관리 절차에 대한 개념, 모니터링관리 절차에 대한 개념 				
필요 기술	<ul style="list-style-type: none"> 사용자 계정관리 기술, 정보보호 아키텍처 분석 능력, 정보보호 위험분석 도구 활용 기술, 디지털 포렌식 기술, 감사증적 수집 및 분석 기술, 네트워크와 시스템 취약점 분석 능력, 보안위협 행위 분석 능력, 취약점 점검 체크리스트 관리 능력, 네트워크 및 시스템 로그 분석 능력, 수집 정보에 대한 안전한 보관 기술, 네트워크와 시스템 보안설정 기술, 네트워크와 시스템 취약점 점검 기술, 서버·운영체제 취약점 분석 능력, 데이터베이스 보안 기술 적용 능력, 장애대응 방안 수립 능력, 자료 분석 능력, 장애 처리 방안 시뮬레이션 능력, 시스템 개발 언어 활용 기술, 장애발생 방지 대안 제시 능력, 악성코드 분석도구 기술, 보안장비 설치 운용 기술, 통합로그 분석 기술, 무선망 보안기술, 트래픽과 네트워크 관리 기술, 대내외 조직간 협업 및 의사소통 능력, 모니터링 결과 분석 및 활용 기술, 침해사고 선포절차 및 방법 이해 능력, 구조화 질의어(SQL) 사용 기술, 재해복구 백업시스템 운영 기술, 백업현황 측정 및 분석 기술, 데이터베이스 관리시스템 운영 기술 				
직무 수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> 정보보안에 대한 논리적이고 객관적인 사고, 식별 대상 자산의 누락을 방지하기 위한 적극적인 노력, 관련 이해당사자와의 협업을 위한 개방적 태도, 정의된 평가기준과 절차의 준수, 취약점과 위험요소의 누락을 방지하기 위한 적극적 노력, 조사된 사실관계에 대한 근본 원인을 파악하려는 의지, 보안감사 수행 시 공정하고 객관적인 자세, 보안시스템의 기능에 대해 분석하고 숙지하는 노력, 탐지한 보안위협을 보고하고 대응하는 절차 준수, 보안위협을 신속하고 정확하게 분석하는 의지, 신규 보안위협에 대해 지속적으로 연구하는 노력, 장애대응 방안 수립에 대한 능동적인 태도, 내부 및 외부 이해관계자들과의 원활한 의사소통 능력, 시스템과 장애처리에 관한 지식 및 기술 공유 태도, 조직내 유관부서와의 협업하는 태도, 기술과 관리제도를 상호 보완하려는 태도, 개인정보 보호하기, 시스템 구성요소들의 변경사항을 주기적으로 점검하는 태도 				
직업 기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> 의사소통능력, 정보능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 기술능력, 조직이해능력 				

※ 필요지식/필요기술/직무수행태도 및 직업기초능력은 한국산업인력공단에서 공개한 NCS(국가직무능력표준)에 따라 분류한 것임

[NCS기반 채용 직무 설명자료 : 기술분야-③인증]

채용 분야	정책	분류 체계	대분류	20.정보통신		
			중분류	01.정보기술		
			소분류	02.정보기술개발	03.정보기술운영	04.정보기술관리
			세분류	보안엔지니어링	IT시스템관리	IT품질보증
요구 능력 단위	능력단위		직무코드	능력단위		직무코드
	보안인증 관리		2001020610	보안 운영관리		2001030109
	SW품질 평가		2001040205	IT시스템 통합관리		2001030104
	<참고 사이트> ■ www.ncs.go.kr 홈페이지 → NCS·학습모듈 검색 → 관련 능력단위 직무코드 검색					
직무 수행 내용	■ 정보보호관리체계(ISMS) 인증, 개인정보보호관리체계(PIMS) 인증, 정보보호제품 평가기준·기술 개발 및 평가인증제도 정책 지원					
필요 지식	■ 정보보호 관리체계 인증 등에 관한 고시, 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률, 보안인증체계를 수립·운영하는 방법과 절차, 정보보호관리체계에 관한 국제 표준 규격(ISO27001), 정보보호 관리체계(ISMS)인증규격, 개인정보보호관리체계(PIMS)인증규격, GS 국내 SW제품 품질인증체계, SW 품질평가 활동계획수립 방법, SW품질 측정 및 평가 방법, 성과측정 및 분석 방법, 법·규정 및 관련 가이드라인, 하드웨어·네트워크·소프트웨어 구조 관련 개념, 데이터베이스 관리시스템 운영관리 지식, IT시스템 구성정보 수집관련 지식					
필요 기술	■ 보안인증 규격 분석 능력, 보안인증체계를 수립·운영하는 방법과 절차 수행 능력, 문서작성 능력, SW제품 품질특성, 평가지표 정의 기술, SW제품 평가측정기준 수립 능력, SW제품 평가체크리스트 작성 기술, SW제품 평가대상 및 평가주기 선정 능력, SW제품 평가측정방식, SW제품 평가검토항목 작성 기술, SW제품 품질평가대상, SW제품 품질평가계획 수립 능력, SW제품 평가등급과 평가수준 결정 능력					
직무 수행 태도	■ 보안 인증 규격을 준수하려는 태도, 법적 준거성을 준수 하려는 노력, 보안 인증 절차를 준수하려는 태도, SW제품 품질목표 달성 의지, 국내외 SW품질 표준 및 규격 준수 의지, 체계적이고 합리적인 접근 태도, 객관적이고 공정한 평가 태도, SW품질 표준 및 원칙 준수 태도, 객관적이고 공정한 실적 분석 태도, 적극적인 국내외 표준 및 모델 활용 의지, 문제 처리 절차 준수, 대상 정보시스템의 성공적인 보안을 지원하고자 하는 긍정적 태도, 효과적·효율적인 의사소통을 하려는 적극적 태도, 법규와 지침 준수, 적정한 예산을 산출하려는 노력, 이해당사자간의 이슈사항을 체계적으로 정리보고하려는 의지, 정기적인 보고 능력과 정확한 업무 수행을 위해 집중하는 의지, 문제점 및 이슈를 해결하려는 적극적인 의식, 모니터링 적용 수준에 대한 이해력, 통찰력 유지, 새로운 이슈 발생 시 위험도, 자신의 업무에 책임감을 갖고 역할을 다하려는 의지, 예측에 기반한 분석결과에 따라 계획과 이행 준수					
직업 기초 능력	■ 의사소통능력, 정보능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 기술능력, 조직이해능력					

※ 필요지식/필요기술/직무수행태도 및 직업기초능력은 한국산업인력공단에서 공개한 NCS(국가직무능력표준)에 따라 분류한 것임