

출제기준(필기)

직무 분야	정보통신	중직무 분야	정보기술	자격 종목	사무자동화산업기사	적용 기간	2023.1.1.~2025.12.31.	
○직무내용 : 컴퓨터와 각종 사무자동화기기를 이용하여 사무환경에서 필요로 하는 정보관리 및 사무처리 등에 대해 계획하고 운용하는 직무이다.								
필기검정방법		객관식		문제수		80	시험시 간	2시간
필기 과목명		문제수		주요항목		세부항목		세세항목
사무 자동화 시스템		20		1. 사무자동화 개념		1. 사무자동화 정의 및 기본요소		1. 사무자동화의 개요 2. 사무자동화시스템의 기본 구성 요소
						2. 사무자동화 추진 및 전략		1. 사무자동화의 추진계획 2. 추진 목표 및 운용전략
				3. 사무자동화 경영관리				1. 경영관리와 전략 2. 사무관리 개요
		2. 사무자동화 기술		1. 하드웨어기술				1. 정보처리기기 2. 네트워크 3. 주변기기 등
				2. 응용소프트웨어기술				1. 스프레드시트 2. 프레젠테이션 3. 문서편집 4. 멀티미디어처리 등
				3. 통신응용기술				1. 인터넷 2. 유무선 통신 3. 기타 통신응용기술 등
				4. 정보보안기술				1. 애플리케이션 보안 2. 네트워크 보안 3. 시스템 보안 4. 기타 보안기술 등
		3. 사무자동화 응용		1. 자료전송				1. 유무선통합 자료전송 2. 웹기반 자료전송 3. 전자우편, 파일전송 등
				2. 자료저장				1. 보조기억장치 2. 웹하드 3. 클라우드 등
		4. 통합사무자동화		1. 데이터베이스				1. 데이터베이스의 종류 및 특성 2. 데이터베이스 시스템
				2. e-비즈니스				1. e-비즈니스의 개요 2. e-비즈니스의 특성 및 구성
				3. 경영관리시스템				1. ERP

필기 과목명	문제수	주요항목	세부항목	세세항목
사무경영 관리개론	20	1. 사무정보관리	1. 사무관리 의의	2. SCM 3. CRM 4. 비즈니스인텔리전스(BI) 5. 기타 경영관리시스템 등 1. 사무관리의 개요 2. 사무관리의 특성
			2. 정보자원관리	1. 정보자원관리 개요 2. 정보자원관리 대상 3. 정보자원의 효율적 관리
			3. 경영정보관리	1. 경영정보의 개요 2. 경영정보 전략 3. 경영정보관리 체계
		2. 사무관리 표준화	1. 사무의 계획 및 조직	1. 사무계획 2. 사무조직
			2. 사무의 통제 및 표준화	1. 사무통제 2. 사무표준화
			3. 사무환경관리	1. 사무실 관리 2. 사무실 환경
		3. 자료관리 운용	1. 자료의 개요	1. 자료의 개념 2. 자료의 활용
			2. 정보보안	1. 정보보안 위협요소 2. 정보보안 관리 통제 3. 보안 감사 4. 개인정보보호 5. 정보보안인증 등
			3. 전산망 관리와 운용	1. 인터넷망 관리 2. 업무망 관리 3. 전산망의 구성 및 특성
			4. 자료관리의 자동화	1. 자료관리의 개요 2. 자료관리시스템
		4. 사무작업 형태	1. 사무작업의 효율화	1. 사무작업의 간소화 2. 사무분석
			2. 전자문서의 관리와 운용	1. EDI 2. 행정효율과 협업촉진에 관한 규정
프로그래밍 일반	20	1. 프로그래밍 언어	1. 프로그래밍설계	1. 프로그래밍 개요와 연산 2. 프로그래밍 분석과 설계
			2. 언어번역	1. 구문

필기 과목명	문제수	주요항목	세부항목	세세항목
정보통신 개론	20	2. 시스템 소프트웨어		2. 번역단계 3. 형식 변환 모델
			3. 자료형	1. 형과 객체의 특징 2. 기본 자료형 3. 구조와 자료형
			4. 순서제어	1. 묵시적, 명시적 순서 제어 2. 수식에서의 순서제어 3. 비수치적 연산식에서 순서제어 4. 문장에서의 순서제어
			1. 운영체제	1. 운영체제의 개요 및 기능 2. 프로세스 및 프로세서 관리 3. 기억장치 관리 4. 파일 관리
		1. 정보통신의 개념	1. 정보통신 시스템 구성 및 서비스	1. 시스템의 기본구성 2. 정보통신 서비스
		2. 정보통신기기	1. 단말 및 교환기	1. 데이터단말기 2. 전자교환기
		3. 정보전송 기술	2. 전송 및 접속장비	1. 전송장비 2. 썬킷(다중화/역다중화) 장비 3. 패킷(이더넷 등) 장비 4. 접속장비
			1. 정보전송이론	1. 통신용량, 통신속도 2. 확산통신
			2. 전송 및 변조방식	1. 전송방식 2. 변조방식
		4. 통신프로토콜	1. 통신프로토콜의 개념	1. 프로토콜의 개요 2. 프로토콜의 실제
		5. 정보통신망	2. OSI 모델	1. OSI 7계층 2. TCP/IP 3. 계층별 기능 및 특성
			3. 표준안 및 권고안	1. 표준화기구와 표준안
			1. 정보통신망 개요	1. 정보통신망의 분류 2. 구성 및 특성
			2. 데이터통신망	1. 데이터통신망의 종류 2. VAN 등
			3. 광통신	1. 광통신의 개요

필기 과목명	문제수	주요항목	세부항목	세세항목
			4. 무선통신 5. 위성통신	2. 광섬유케이블 1. 무선통신의 개요 2. 무선통신의 종류 1. 위성통신의 개요 2. 위성통신 서비스

출제기준(실기)

직무 분야	정보통신	중직무 분야	정보기술	자격 종목	사무자동화산업기사	적용 기간	2023.1.1.~2025.12.31.
○ 직무내용 : 컴퓨터와 각종 사무자동화기기를 이용하여 사무환경에서 필요로 하는 정보관리 및 사무처리 등에 대해 계획하고 운용하는 직무이다. ○ 수행준거 : 1. 문서 및 자료를 관리할 수 있다. 2. 정보를 관리할 수 있다. 3. 사무자동화기기를 운영할 수 있다. 4. 사무자동화를 계획하고 추진할 수 있다. 5. 데이터를 처리하고 분석하여 정보로 활용할 수 있다. 6. 사무업무에 필요한 서식을 표준화하고 관리할 수 있다.							
실기검정방법		작업형		시험시간		2시간 정도	
실기 과목명		주요항목		세부항목		세세항목	
사무자동화 실무		1. 응용프로그램 설치 및 삭제 2. 사무자동화 활용하기		1. 응용프로그램 설치 및 삭제하기 1. 스프레드시트 2. 데이터관리		1. 프로그램을 설치할 수 있다. 2. 프로그램을 삭제할 수 있다. 1. 부서(팀) 업무에 필요한 데이터의 종류와 생성정보를 파악할 수 있다. 2. 필요한 데이터의 수집을 위해 도구를 활용할 수 있다. 3. 도구를 활용하여 데이터를 수집하고 저장할 수 있다. 4. 수집된 데이터의 특성을 파악 할 수 있다. 5. 데이터 분석을 위해 적합한 기법을 활용할 수 있다. 6. 수집된 데이터를 활용목적에 따라 분석할 수 있다. 7. 수집하고 저장된 데이터를 해당 부서(팀)에 제공할 수 있다. 8. 수집 및 분석한 데이터를 해당 부서(팀)에 제공할 수 있다. 9. 분석된 데이터를 담당업무에 활용할 수 있다. 10. 업무처리를 위하여 스프레드시트 프로그램을 사용할 수 있다. 1. 부서(팀) 업무에 필요한 데이터의 종류와 생성정보를 파악할 수 있다. 2. 필요한 데이터의 수집을 위해 도구를 활용할 수 있다. 3. 도구를 활용하여 데이터를 수집하고 저장할 수 있다. 4. 수집된 데이터의 특성을 파악 할 수 있다.	

실기 과목명	주요항목	세부항목	세세항목
		3. 프레젠테이션	5. 데이터 분석에 적합한 기법을 활용할 수 있다. 6. 수집된 데이터를 활용목적에 따라 분석할 수 있다. 7. 수집하고 저장된 데이터를 해당 부서(팀)에 제공 할 수 있다. 8. 분석된 데이터를 해당 부서(팀)에 제공할 수 있다. 9. 분석된 데이터를 담당업무에 활용할 수 있다. 10. 자료관리를 위하여 데이터베이스 프로그램을 사용할 수 있다. 1. 부서(팀) 업무에 필요한 데이터의 종류와 생성정보를 파악할 수 있다. 2. 필요한 데이터의 수집을 위해 도구를 활용할 수 있다. 3. 도구를 활용하여 데이터를 수집하고 저장 할 수 있다. 4. 수집된 데이터의 특성을 파악 할 수 있다. 5. 데이터 분석에 적합한 기법을 활용할 수 있다. 6. 수집된 데이터를 활용목적에 따라 분석 할 수 있다. 7. 수집하고 저장된 데이터를 해당 부서(팀)에 제공할 수 있다. 8. 분석된 데이터를 해당 부서(팀)에 제공할 수 있다. 9. 분석된 데이터를 담당업무에 활용할 수 있다. 10. 발표·보고를 위하여 프레젠테이션 프로그램을 사용할 수 있다.
	3. 인쇄	1. 인쇄하기	1. 입력 또는 조회화면을 출력할 수 있다. 2. 표 및 그래프를 출력할 수 있다. 3. 보고서를 출력할 수 있다. 4. 슬라이드를 출력할 수 있다.