

필기 과목명	문제수	주요항목	세부항목	세세항목
		5. 프로그램의 기초	1. 프로그램 2. 순서도	1. 프로그램의 개념 2. 프로그램의 설계와 구현 1. 순서도의 개념 2. 순서도의 작성방법 3. 순서도의 기호 4. 순서도의 종류
		6. 운영체제와 기본소프트웨어	1. 운영체제(OS) 2. 소프트웨어 패키지의 기본	1. 운영체제의 개념 2. 운영체제의 목적 3. 운영체제의 구성 4. 운영체제의 운영기법 1. 워드프로세서 2. 스프레드시트 3. 프레젠테이션 4. 기타 응용소프트웨어
		7. 전기·전자 기초이론	1. 전류의 개념 2. 전압, 저항 3. 전력과 열량 4. 주파수와 파형	1. 직류의 개념 2. 교류의 개념 3. 기타 전류의 개념 1. 전압의 개념과 특징 2. 저항의 개념과 특징 1. 전력의 개념과 특징 2. 열량의 개념과 특징 3. 관련 법칙 1. 주파수와 파형의 개념 2. 전파의 용도 및 특성 3. 주파수의 분류
		8. 정보통신 기기	1. 정보단말 2. 신호변환 3. 정보전송 4. 화상통신 5. 음성통신	1. 정보단말장치의 개념 2. 정보단말장치의 종류 1. 신호변환장치의 개념 2. 신호변환장치의 종류 1. 정보전송장치의 개념 2. 정보전송장치의 종류 1. 화상통신장비의 개념 2. 화상통신장비의 종류 1. 음성통신장비의 개념 2. 음성통신장비의 종류

필기 과목명	문제수	주요항목	세부항목	세세항목
		9. 사무정보기기	1. 사무자동화	1. 사무의 개념 2. 사무자동화 일반
			2. 정보처리기능	1. 정보수집 2. 정보저장 3. 정보검색 4. 정보처리
			3. 사무시스템, 사무 주변기기 및 보조기기	1. 기타 사무기기 및 보조기기
		10. 정보기기운용관리	1. 정보기기 운용·보호·관리방법	1. 정보기기의 운용 및 관리의 개념 2. 운용, 관리를 위한 검사 및 분석 방법 3. 전기적 보호 장치와 설비 공사 4. 정보기기의 보호와 예방
			2. 정보기기 관련 기술기준 및 환경기준	1. 정보기기 관련 기술 기준 2. 정보기기 관련 환경 기준
		11. 정보통신 개요	1. 정보와 정보통신의 개념	1. 정보의 개념 2. 정보통신의 개념
			2. 정보통신 관련 용어의 정의	1. 정보통신 용어의 정의 2. 정보통신 신기술 관련 용어
		12. 정보전송	1. 전송선로의 종류와 특성	1. 전송선로의 종류 2. 전송선로의 특성
			2. 통신속도 및 용량	1. 통신속도 2. 통신용량
			3. 전송부호의 종류 및 특성	1. 전송부호의 종류 2. 전송부호의 특성
			4. 정보전송 방식	1. 기저대역 전송 2. 광대역 전송
			5. 신호변환 방식	1. 변조방식 2. 복조방식
			6. 에러제어 방식	1. 에러제어의 개요 2. 에러제어 방식의 종류와 특성
		13. 정보통신 설비	1. 정보전송 장치	1. 데이터 회선 종단장치 2. 다중화/역다중화 장비
			2. 정보교환 장치	1. 회선교환장비 2. 패킷교환장비

필기 과목명	문제수	주요항목	세부항목	세세항목
		14. 정보통신망	1. 정보통신망의 구성	1. 정보통신망의 개념 2. 정보통신망의 구성
			2. 정보통신망의 종류 및 특성	1. 정보통신망의 종류 2. 정보통신망의 특성
			3. 통신프로토콜	1. 프로토콜의 개요 2. OSI 7 계층 3. TCP/IP
		15. 멀티미디어	1. 멀티미디어의 개요 및 표준	1. 멀티미디어의 종류 2. 멀티미디어의 특성 3. 멀티미디어 관련기술과 표준
		16. 정보보안	1. 정보보안 기초	1. 정보보안 개념 2. 암호기술 개념 3. 정보보안 및 암호기술 종류 및 특징
			2. 계층별 보안	1. 애플리케이션 보안 2. 네트워크 보안 3. 시스템 보안
			3. 보안 시스템	1. 인증 시스템 2. 정보보호 시스템
			4. 정보통신 비밀 보호조치	1. 불법정보의 유통금지 2. 정보보호 조치 3. 통신비밀 조치

