

연구자료 01-7-1

정보시스템 분석사 직무분석

한국지능연구개발원
한국지능연구개발원

일 러 두 기

이 직무분석 자료의 역할과 개발 과정, 내용 그리고 활용에 관한 사항은 다음과 같다.

1. 직무분석(Job Analysis)은, '그 직무를 수행하는 자에게 요구되는 지식·기능·능력·책임과 그 직무가 타 직무와 구별되는 요인을 각각 분명하게 밝히는 것'이며, 각 개인으로 하여금 현재의 직무와 미래의 직무를 원활하게 수행할 수 있도록 학습내용과 방법을 확실하게 제시해 주는 역할을 한다.
2. 이 자료는 교육과정 개발에 사용되고 있는 데이컴법(DACUM)을 응용하였으며, 본 원의 직무분석 방법 및 절차에 의해 구안된 것으로서 현장 직무 및 교육훈련 분야의 전문가로 구성(7~10명)된 협의회의 5차례 이상의 회의를 거쳐 분석·개발되었다.
3. 이 자료를 구성하고 있는 주요 내용은 다음과 같다.
 - ① 직무수행에 필요한 책무와 작업의 관계를 파악할 수 있는 직무모형(Job Model)
 - ② 직무수행에 필요한 조건, 인력의 양성 실태 및 취업경로, 작업환경의 조건 등 직무정보
 - ③ 핵심 작업별 교육훈련의 필요도 및 그 적용방법
 - ④ 핵심 작업별 요소와 도구, 작업 수행에 필요한 지식과 기능 및 성취수준
 - ⑤ 교육훈련 코스별 교과목 내용 및 출제기준
 - ⑥ 프로그램을 구성하고 있는 코스와 교육훈련 우선 순위 및 연계성을 구조화한 교육훈련 체계도(Road Map)
4. 이 자료는 다음과 같은 용도로 활용할 수 있다.
 - ① 교육과정 개발 및 직업능력개발훈련기준 제·개정 시 기초자료
 - ② 자격종목 개발 시 출제기준의 기초자료
 - ③ 직업사전 개발 시 내용자료
 - ④ 교육훈련 내용, 진로지도, 취업안내를 위한 참고자료 등

차 례

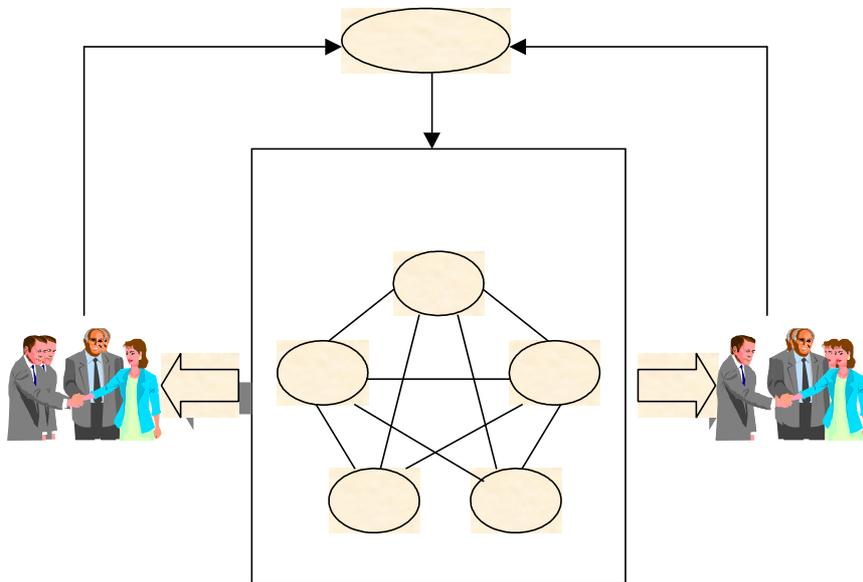
I. 직무분석	1
1. 직종명	1
2. 직무의 정의	1
3. 직무의 모형	2
4. 직업 명세서	3
5. 직무 명세서	7
6. 작업 명세서	10
II. 지식 · 기술 · 기능 · 도구/코스 Matrix	33
1. 작업/지식 · 기능 · 도구 Matrix	33
2. 작업/Course Matrix	39
III. 직업교육훈련과정	41
1. 교육훈련 Course Profile	41
2. 교육훈련 교과목 Profile	44
3. 교육훈련 Road Map	60
IV. 출제기준	63
1. 1차 시험	63
2. 2차 시험	67
V. 직업교육훈련 안내	69
부록	71

I. 직무분석

1. 직종명 : 정보시스템분석사

2. 직무의 정의

정보시스템분석사(information systems analyst)는 컴퓨터를 활용한 정보시스템 구축을 목적으로 구축할 정보시스템의 목적과 기능을 만족시키기 위하여 현행업무와 정보시스템의 이해가 선행된 상황에서 그것의 문제점과 개선사항의 분석 및 해결방안을 수립하고, 사용자의 요구사항을 정의한 뒤, 이의 종합적인 해결책을 마련하여 명세서로 문서화하며, 사용자와 정보시스템 개발자 사이의 교량 역할을 수행하는 정보기술관련 직무이다.



출처)이영환·박종순(2001). 시스템분석과 설계. 법영사. 재구성

3. 직무의 모형

책무	작업				
A 업무분석 및 요구사항 정의	A-1 업무현황 조사하기	A-2 조직체계 분석하기	A-3 자료수집 및 분류하기	A-4 문제점 및 개선사항 분석하기	A-5 업무 요구사항 정의하기
B 정보시스템 타당성 검토	B-1 구축할 정보시스템 목표 설정하기	B-2 정보시스템의 제약 및 기준설정하기	B-3 타당성 검토하기	B-4 비용/효과 분석하기	B-5 타당성 조사보고서 작성하기
C 현행 정보시스템 분석	C-1 현행 정보시스템 분석하기	C-2 주요 서브시스템 분석하기	C-3 현행 정보시스템 개선요구사항 작성하기		
D 정보시스템 범위선택	D-1 정보시스템화 영역결정하기	D-2 정보시스템 개발·운용 계획 설정하기	D-3 구축할 정보시스템의 적합성 평가하기	D-4 제안 정보시스템 분석하기	D-5 적합한 정보시스템 선택하기
E 정보시스템 분석서 작성	E-1 정보시스템 시물레이션 하기	E-2 정보시스템 검토·평가 하기	E-3 마스터플랜 세우기	E-4 정보시스템 수정·보완 하기	E-5 정보시스템 분석서 작성하기

주) 음영 : 핵심작업(Key Task)

4. 직업 명세서

1. 직업 분류					
직업명	한글	정보시스템분석사	K.S.C.O.(No)	21312	
	영문	Information System Analyst			
현장직업명	시스템분석사/ 시스템매니저		교육훈련수준	제3직능	
교육훈련직종명	전산학과/정보공학과		자격종목명	정보시스템분석사 1,2급*	
2. 직무 수행에 필요한 조건					
적정교육 훈련기관	2년제 대학이상	교육훈련 기간	2년이상	최소교육정도	전문대졸 이상
				적정 연령	30세이상
견습기간 (OJT)	2년이상	신체제약 조건	시각장애자, 청각장애자		
직업적성	<p>정보시스템분석사가 되는데 필요한 적성과 능력으로는 다양한 정보처리시스템의 응용, 설치, 운용을 이해하고 공학적, 과학적, 사무적인 업무를 관리하는 기초원리를 이해할 수 있는 학습능력, 과학 및 사무용어와 컴퓨터 전문용어를 이해하고 조직의 관리자와 명확하고 효과적으로 의사교환을 할 수 있는 언어능력, 과학·공학의 기술적인 문제에 관한 수학적 모델을 정립하며, 수치해석에 관한 지식을 응용할 수 있는 수리능력, 고가의 시스템 성능을 결정하는 등 독창력과 융통성으로 관련 문제점을 해결할 수 있는 종합적인 판단력과 책임감, 다양한 기종의 하드웨어시스템의 운용, 소프트웨어시스템의 개발, 정보통신망 등의 네트워크 관리 등을 할 수 있는 경험과 능력이 요구된다. 또한, 정보시스템분석사는 제각기 다른 목적과 동기를 가지고 있는 프로그래머, 경영자, 사용자 등의 요구에 맞게 부응할 수 있는 대인대처 능력을 갖추으로써 정보시스템의 실질적인 사용자, 특히 일반 직원들과 컴퓨터 프로그래머간에 교량역할을 수행해야 한다.</p> <p>즉, 정보시스템분석사는 문제해결능력 또한 갖추고 있어야 하며 이들의 업무가 대개 사람 중심의 일이기 때문에 활발하고 친화적인 성격이 선호된다.</p>				

* : 현재 국가기술자격 및 민간자격 없음.

3. 인력양성 실태 및 취업 경로		
양성 기관	교육	전문·기능대학 및 대학의 전산학, 경영학, 컴퓨터공학 및 정보처리 관련학과
	훈련	공공·인정 훈련기관 및 학원
취업 경로	전문·기능대학 및 대학의 관련학과 → 컴퓨터제조회사, 정보시스템서비스회사, 소프트웨어하우스, 솔루션프로바이더, 인터넷 관련 시스템개발회사, 통신관련회사, 컨설팅회사, SI업체 등	
채용 방법	정규적 취업 및 경력에 따른 특채(경력 및 자기소개서가 취업에 크게 영향을 미침)	
직업활동영역	<ul style="list-style-type: none"> - 소프트웨어 개발회사 - 금융기관 및 공공기관의 전산부서 - 각 기업체의 정보시스템 부서 - 정보시스템 컨설팅 및 감리업체 - IT컨설팅회사 - 정보시스템 솔루션 공급업체 - SI 업체 	
임금 수준	전문 정보시스템분석사는 과장 또는 차장이나 부장의 직책을 가지게 되며, 보통 3,000만원~5,000만원 정도의 연봉을 받게 된다.	
승진 및 전직	[승진] 사원 → 대리 → 과장 → 차장 → 부장 → 이사 또는 프로그래머 → 정보시스템 분석사 → 프로젝트매니저	
	[전직] 정보시스템운영자, 시스템엔지니어, 데이터베이스관리자, 시스템 관리자 및 프로젝트관리자로서 활동하거나 독립하여 개인 사업체를 운영할 수도 있고 시스템컨설턴트, IT컨설턴트, 정보보안전문가로도 활동 가능하다.	

4. 작업 환경 조건																			
작업조건	주로 사용자의 접촉과 업무분석이 주요하므로 전산실 중에서 일반 사무실과 같은 환경에서 업무를 수행한다.																		
안전 및 위생	컴퓨터 전자파로 인한 VDT 증후군에 걸리기 쉽다.																		
5. 관련 직업과의 관계																			
직업행렬	<div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>컴퓨터 전문가</td></tr> <tr><td>K.S.C.O.No.213</td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td>컴퓨터시스템 설계자 및 분석가</td></tr> <tr><td>K.S.C.O.No.2131</td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr> <td> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 10px;"> <tr><td>컴퓨터시스템 설계자</td></tr> <tr><td>K.S.C.O.No.21311</td></tr> </table> </td> <td> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 10px;"> <tr><td>컴퓨터시스템 분석가</td></tr> <tr><td>K.S.C.O.No.21312</td></tr> </table> </td> <td> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 10px;"> <tr><td>데이터베이스 관리자</td></tr> <tr><td>K.S.C.O.No.21313</td></tr> </table> </td> <td> <table border="1" style="display: inline-table;"> <tr><td>정보시스템 분석사</td></tr> <tr><td>없음</td></tr> </table> </td> </tr> </table> </div>	컴퓨터 전문가	K.S.C.O.No.213		컴퓨터시스템 설계자 및 분석가	K.S.C.O.No.2131		<table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 10px;"> <tr><td>컴퓨터시스템 설계자</td></tr> <tr><td>K.S.C.O.No.21311</td></tr> </table>	컴퓨터시스템 설계자	K.S.C.O.No.21311	<table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 10px;"> <tr><td>컴퓨터시스템 분석가</td></tr> <tr><td>K.S.C.O.No.21312</td></tr> </table>	컴퓨터시스템 분석가	K.S.C.O.No.21312	<table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 10px;"> <tr><td>데이터베이스 관리자</td></tr> <tr><td>K.S.C.O.No.21313</td></tr> </table>	데이터베이스 관리자	K.S.C.O.No.21313	<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr><td>정보시스템 분석사</td></tr> <tr><td>없음</td></tr> </table>	정보시스템 분석사	없음
컴퓨터 전문가																			
K.S.C.O.No.213																			
컴퓨터시스템 설계자 및 분석가																			
K.S.C.O.No.2131																			
<table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 10px;"> <tr><td>컴퓨터시스템 설계자</td></tr> <tr><td>K.S.C.O.No.21311</td></tr> </table>	컴퓨터시스템 설계자	K.S.C.O.No.21311	<table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 10px;"> <tr><td>컴퓨터시스템 분석가</td></tr> <tr><td>K.S.C.O.No.21312</td></tr> </table>	컴퓨터시스템 분석가	K.S.C.O.No.21312	<table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 10px;"> <tr><td>데이터베이스 관리자</td></tr> <tr><td>K.S.C.O.No.21313</td></tr> </table>	데이터베이스 관리자	K.S.C.O.No.21313	<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr><td>정보시스템 분석사</td></tr> <tr><td>없음</td></tr> </table>	정보시스템 분석사	없음								
컴퓨터시스템 설계자																			
K.S.C.O.No.21311																			
컴퓨터시스템 분석가																			
K.S.C.O.No.21312																			
데이터베이스 관리자																			
K.S.C.O.No.21313																			
정보시스템 분석사																			
없음																			
설 명	정보시스템분석사는 한국표준직업분류(K.S.C.O.)에서는 컴퓨터 전문가(K.S.C.O.No.213) 아래에 컴퓨터 시스템 설계자 및 분석가(K.S.C.O.No.2131) 아래에 컴퓨터 시스템 설계자(K.S.C.O.No.21311)와 컴퓨터 시스템 분석가(K.S.C.O.No.21312) 및 데이터베이스관리자(K.S.C.O.No.21313) 등이 있다.																		

6. 직업기초 능력	
영역	세부 내용
의사소통 능력	과학 및 사무용어와 컴퓨터 전문용어를 이해하고 조직의 관리자와 명확하고 효과적으로 의사교환을 할 수 있는 언어능력과 외국어 구사능력을 갖추고, 다른 사람의 의견을 주의 깊게 듣고, 그 의견이 적절한지를 스스로 결정해야 한다.
수리 능력	과학·공학의 기술적인 문제에 관한 수학적 모델을 정립하고 수치해석에 관한 지식을 응용할 수 있는 수리능력, 통계와 확률에 대한 계산능력 및 도표에 대한 해석 및 적용, 표현 능력이 필요하다.
문제해결 능력	고가의 시스템 성능을 결정하는 등 독창력과 융통성으로 관련 문제점을 해결할 수 있는 종합적인 판단력 및 책임감과 문제인식능력, 대안선택과 적용능력 등이 필요하다.
자기관리 및 개발능력	다양한 정보처리시스템의 응용, 설치, 운용을 이해하고 공학적, 과학적, 사무적인 업무를 관리하는 기초원리를 이해할 수 있는 학습능력이 요구되며, 항상 새로운 시스템에 대한 연구를 해야 하며, 이러한 것들이 모든 조직의 전반적인 부분에 적용된다는 사실을 염두에 두어야 한다.
자원활용 능력	자원확인능력, 자원조직능력, 자원계획능력이 요구되며 특히 자원할당능력이 필요하다.
대인관계 능력	제각기 다른 목적과 동기를 가지고 있는 프로그래머, 경영자, 사용자 등의 요구에 맞게 부응할 수 있는 대인대처 능력을 갖추으로써 시스템의 실질적인 사용자와의 협상능력과 고객서비스 능력이 우선되며, 특히 일반 직원들과 컴퓨터 프로그래머간에 교량역할을 수행해야 한다
정보능력	컴퓨터 업계와 시장동향에 관한 정보수집을 지속적이고 효율적으로 할 수 있는 능력과 정보분석능력 및 정보활용능력이 가장 많이 요구된다.
기술능력	프로그래밍 언어, 각종 컴퓨터 하드웨어, 소프트웨어 개발, 시스템 개발 방법론 및 도구, 데이터베이스관리시스템, 데이터 통신 및 컴퓨터 네트워킹 등 정보시스템 관련 기술에 대한 이해와 적용능력이 요구된다.
조직이해 능력	정보시스템 분석시 현행 정보시스템의 문제점을 파악하고 적절하고 명확한 해결책을 제시하기 위해서 의뢰업체나 부서의 현행업무흐름을 먼저 이해해야 하며, 마케팅, 회계, 재무, 인사, 생산, 구매 등의 일반업무지식 및 조직이해능력이 요구된다. 또한, 경영자에게 정보시스템 개발에 따른 조직의 이익 및 파급 효과 등을 설명하고, 이를 소요 비용과 비교하여 투자의 타당성을 입증하는 등 사용자, 프로그래머, 경영자 사이에 의사소통이 원활하도록 하는 해결사 역할 수행 및 조직의 요구를 전반적으로 파악하는 조직이해능력 필요하다.
설명	정보시스템에 대한 충분한 지식과 업무에 대한 이해에 바탕을 두고 사용자의 요구사항을 판단하는 분석능력이 뛰어나야 한다 더불어 적절한 시스템의 도입을 위한 기획력과 판단력, 표현력이 필요하다.

5. 직무 명세서

1. 직무 기술					
<p>정보시스템분석사는 컴퓨터 장비와 업무처리절차, 그리고 이용자들을 한데 묶어 이용자조직이 당면한 문제를 정보시스템을 통해 해결을 모색하고 조직운영의 개선가능성을 연구한다. 즉, 컴퓨터를 기반으로 한 정보시스템 구축에 필요한 데이터의 수집과 분석, 정보시스템을 설계하고 세부사항을 명시하며, 이의 설치를 주도한다. 또한 조사결과와 건의사항, 설계명세 등을 문서 및 구두로 정식보고 하는 자</p>					
2. 작업 일람표					
책무	No	작업명	작업의 난이도	작업의 중요도	작업빈도
A	1	업무현황 조사하기	① ● ③ ④ ⑤	① ● ③ ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤
	2	조직체계 분석하기	① ② ● ④ ⑤	① ● ③ ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤
	3	자료수집 및 분류하기	① ● ③ ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤
	4	문제점 및 개선사항 분석하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ● ④ ⑤
	5	업무 요구사항 정의하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ● ④ ⑤
B	1	구축할 정보시스템 목표 설정하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ● ④ ⑤
	2	정보시스템의 제약 및 기준 설정하기	① ② ● ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤
	3	타당성 검토하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ● ④ ⑤
	4	비용/효과 분석하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ● ④ ⑤
	5	타당성 조사보고서 작성하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ● ④ ⑤
C	1	현행 정보시스템 분석하기	① ② ● ④ ⑤	① ● ③ ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤
	2	주요서브시스템 분석하기	① ② ● ④ ⑤	① ● ③ ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤
	3	현행정보시스템 개선요구사항 작성하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ④ ●	① ② ● ④ ⑤
D	1	정보시스템화영역 결정하기	① ② ● ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤
	2	정보시스템 개발·운영계획 설정하기	① ② ● ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤
	3	구축할 정보시스템의 적합성 평가하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤
	4	제안 정보시스템 분석하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ● ④ ⑤
	5	적합한 정보시스템 선택하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ● ⑤
E	1	정보시스템 시뮬레이션하기	① ② ● ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤
	2	정보시스템 검토·평가하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤
	3	마스터플랜 세우기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ● ⑤
	4	정보시스템 수정·보완하기	① ● ③ ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤
	5	정보시스템 분석서작성하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ● ⑤

3. 핵심 작업(KEY TASK)									
책무	No	작업명	교육훈련 필요도			교육훈련 적용 방법			
			1순위	2순위	3순위	교실 훈련	직무 보조 자료	현장 훈련	재훈련
A	2	조직체계 분석하기		●		●	●		
	4	문제점 및 개선사항 분석하기	●			●	●		
	5	업무 요구사항 정의하기	●			●		●	
B	1	구축할 정보시스템 목표 설정하기	●			●			
	2	정보시스템의 제약 및 기준 설정하기		●		●	●		
	3	타당성 검토하기	●			●			
	4	비용/효과 분석하기	●			●	●		
	5	타당성 조사보고서 작성하기	●			●		●	
C	1	현행 정보시스템 분석하기		●		●	●	●	
	2	주요서브시스템 분석하기		●		●	●		
	3	현행 정보시스템 개선요구사 향 작성하기	●			●		●	
D	1	정보시스템화영역 결정하기		●		●			
	2	정보시스템 개발·운영계획 설정하기		●		●			
	3	구축할 정보시스템의 적합성 평가하기	●			●	●		
	4	제안 정보시스템 분석하기	●			●	●		
	5	적합한 정보시스템 선택하기	●			●		●	
E	1	정보시스템 시뮬레이션하기		●		●	●	●	
	2	정보시스템 검토·평가하기	●			●			
	3	마스터플랜 세우기	●			●	●		
	4	정보시스템 분석서 작성하기	●			●		●	
	5	정보시스템 분석서 작성하기	●			●		●	

4. 소요 장비(사무용 기계) 일람표		
품 명	소 요 장 비	
	주장비	보조장비
문서작성도구(각종 보고서 작성용) - 노트북 컴퓨터 - 문서 편집 소프트웨어	●	
문서인쇄장비(각종 보고서 인쇄용) - 프린터		●
분석보고 발표용 장비 - 빔프로젝트 - OHP		●
자료수집, 분석용 도구 - 인터뷰, 질의서 양식 - 데이터 분석기법 Tool - 프로세스 분석기법 Tool - 통계분석/수치계산용 도구 - 녹음기 등		●
일정관리도구 - 노트북 또는 데스크탑 컴퓨터 - 일정관리 소프트웨어		●
정보검색도구 - 노트북 또는 데스크탑 컴퓨터 - 정보검색 소프트웨어		●

6. 작업 명세서

1. 작업 명		A-1 업무현황 조사하기	
2. 성취 수준		기업을 하나의 시스템으로 이해하고 기업환경요소인 비즈니스환경과 IT환경을 조사하며, 기업을 구성하는 하위시스템을 판별할 수 있다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	대상기업의 업무 환경을 조사한다.	① ● ③ ④ ⑤	
(2)	대상기업의 IT환경을 조사한다.	① ● ③ ④ ⑤	
(3)	대상기업의 시스템 분석목적과 활용도를 조사한다.	① ● ③ ④ ⑤	
(4)	시스템 분석의 차별성을 초기 단계에 설정한다.	① ② ③ ● ⑤	
난이도 평균			① ● ③ ④ ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	보고서제본용 장비, 자료수집·분석도구, 정보검색도 구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	- 업무관련 지식(경영/회계 등)		(1), (2), (3)
	- 경영철학의 이해		(1), (2), (3)
	- 구성원 컴퓨터 활용도 파악		(1), (2), (4)
	- 문서 관리 양식 이해		(4)
	- 전산관련 지식		(4)
기 술	- 문서구성능력		(4)
	- 프리젠테이션 제작능력		(4)
기 능	- 개발업체와의 협조관계 유지능력		(1), (2)

1. 작업 명		A-2 조직체계 분석하기	
2. 성취 수준		조직의 배경을 분석하여 주요관리사항, 운영사항과 정보체계를 정의할 수 있다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	기업을 둘러싸고 있는 외부 환경을 분석한다.	① ② ● ④ ⑤	
(2)	외부환경에 대한 기업의 상황을 분석한다.	① ② ● ④ ⑤	
(3)	관계법규 및 제도(규제)를 분석한다.	① ② ● ④ ⑤	
(4)	조직운영체계 및 변화주기 등을 분석한다.	① ② ● ④ ⑤	
난이도 평균			① ② ● ④ ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	자료수집·분석도구, 정보검색도구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	<ul style="list-style-type: none"> - 업무관련지식 - 업무별 구조적 접근 방법 - 시스템 운영론 - 시스템 활용능력의 이해 		(1), (2), (3) (1), (2), (3) (1), (2), (3) (1), (2), (3)
기 술 · 기 능	<ul style="list-style-type: none"> - 정보자료 분석 능력 - 시스템 분석 기술력 		(1), (2), (3) (1), (2), (3)

1. 작 업 명		A-3 자료수집 및 분류하기	
2. 성취 수준		본격적인 시스템 분석에 들어가기에 앞서 정확한 자료를 수집하고 체계적인 분류를 할 수 있다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	해당 관련 내용의 시스템 분석 자료를 수집한다.	① ● ③ ④ ⑤	
(2)	대상기업 요구 사항에 맞는 자료를 수집한다.	① ● ③ ④ ⑤	
(3)	구성원의 인터뷰, 질문지를 통한 간접자료를 수집한다.	① ● ③ ④ ⑤	
(4)	관련 자료분석의 수집 및 체계적인 분류를 한다.	① ② ● ④ ⑤	
난이도 평균			① ● ③ ④ ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	자료수집·분석도구, 정보검색도구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지식	- 대상기업 업무 파악		(1), (2), (3), (4)
	- 업무와 기술 관련도 이해		(1), (2)
	- 정보관리 사례 이해		(1), (2)
	- 업무와 전산화의 상관관계 이해		(2), (3), (4)
	- 정보분석체계와 내용		(4)
	- 업무별 구조적 접근 방법		(4)
기술 · 기능	- 시스템 활용 및 목적에 대한 이해		(1), (2)
	- 조사방법 활용 능력		(3)
	- 상담 능력		(3)
	- 정보자료 분석 능력		(4)

1. 작업 명		A-4 문제점 및 개선사항 분석하기	
2. 성취 수준		대상기업의 현행 업무의 다양한 문제점을 찾아내어 대상기업과 의견을 교환하여 개선사항을 도출하여 정보시스템화의 기초영역으로 한다.	
3. 작업 요소			난이도
(1)	조직·기능적인 문제점을 분석한다.	① ② ● ④ ⑤	
(2)	업무·내용적인 문제점을 분석한다.	① ② ● ④ ⑤	
(3)	구성원간의 문제점을 분석한다.	① ② ③ ● ⑤	
(4)	업무 운용측면에서의 문제점 및 개선사항을 분석한다.	① ② ③ ● ⑤	
(5)	향후 발생할 수 있는 시스템 문제를 사전적으로 분석하여 개선사항을 도출한다.	① ② ③ ● ⑤	
난이도 평균			① ② ③ ● ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	자료수집·분석도구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	- 업무관련지식 - 시스템 운영론 - 시스템 활용능력이해 - 정보자원관리사례조사		(3), (4) (1), (2) (4), (5) (4), (5)
기 술 · 기 능	- 관계자 설득기술 - 관련업체와의 협조관계 유지능력 - 발표력 - 회의주관능력		(1), (2), (3), (4) (1), (2), (3), (4) (1), (2), (3), (4) (1), (2), (3), (4)

1. 작업명		A-5 업무 요구사항 정의하기	
2. 성취 수준		대상기업의 업무에서 정확한 요구를 도출하고 정보시스템화에 반영할 부분을 정의한다.	
3. 작업 요소			난이도
(1)	대상기업의 정보시스템 활용범위를 설정한다.		① ② ③ ④ ●
(2)	대상기업의 기능적 요구사항을 정의한다.		① ② ● ④ ⑤
(3)	대상기업의 내용적 요구사항을 정의한다.		① ② ③ ● ⑤
(4)	대상기업의 활용적 요구사항을 정의한다.		① ② ③ ● ⑤
(5)	인터뷰 및 브레인스토밍 등을 통해 대상 기업의 요구사항을 정의한다.		① ② ③ ● ⑤
(6)	총체적인 대상기업 업무의 정보화 요구사항을 파악한다.		① ② ③ ● ⑤
난이도 평균			① ② ③ ● ⑤
4. 소요 장비 (사무용 기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조장비	문서인쇄도구, 보고서제본용 장비, 자료수집·분석도구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구분	내용		관련작업요소
지식	- 업무관련지식		(1), (2), (3), (4), (5)
	- 시스템 개발방법론		(1), (2), (3), (4), (5)
	- 업무별 구조적 접근방법		(3), (4)
	- 구성원 컴퓨터 활용도		(5)
기술기능	- 공문서 작성 능력		(1), (2), (3), (4), (5)
	- 문서구성 능력		(1), (2), (3), (4), (5), (6)
	- 회의주관능력/발표력/프리젠테이션 제작능력		(1), (2), (3), (4), (5), (6)

1. 작업 명		B-1 구축할 정보시스템 목표 설정하기	
2. 성취 수준		대상기업의 비용과 개발 시기를 고려하면서 대상기업에 적합한 최적의 정보화를 위한 목표를 설정할 수 있다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	대상기업의 정보시스템을 수정하고 재설정을 한다.	① ② ● ④ ⑤	
(2)	수요자 범위를 설정한다.	① ② ③ ● ⑤	
(3)	기술적 환경을 검토한다.	① ② ● ④ ⑤	
(4)	대상기업의 정보시스템 활용능력을 파악한다.	① ② ③ ● ⑤	
(5)	정보화 로드맵(RoadMap)을 작성한다.	① ② ③ ● ⑤	
(6)	정보화 계획서를 작성한다.	① ② ③ ● ⑤	
난이도 평균			① ② ③ ● ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비		
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	- 시스템의 기술적 환경 이해		(3)
	- 시스템 개발방법론		(1), (2), (5)
	- 업무전산화/업무관련지식		(2), (3), (4)
	- 시스템 활용능력 이해		(4)
	- 경영철학의 이해/대상기업 업무 파악		(1), (2)
	- 정보분석 체계와 내용		(5)
기 술 · 기 능	- 관련업체와 협조관계 유지 능력		(1), (2), (3), (4)
	- 회의주관 능력		(1), (2), (3), (4)
	- 프리젠테이션 제작능력/공문서작성 능력		(1), (2), (3), (4), (5)
	- 정보자료분석력/프로젝트 관리능력		(1), (2), (3), (4), (5)

1. 작업 명		B-2 정보시스템의 제약 및 기준 설정하기	
2. 성취 수준		정보시스템의 제약을 명확하게 하며, 정보시스템의 기준을 정확히 설정하여 최적의 정보시스템 활용을 목적으로 할 수 있다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	기업의 법적, 사회적, 공간적인 외부제약조건을 정의한다.	① ● ③ ④ ⑤	
(2)	기업의 시간적, 기술적, 경영상의 내부제약조건을 정의한다.	① ② ● ④ ⑤	
(3)	개발 범위, 비용, 시간 등의 제한된 기준을 정의한다.	① ② ● ④ ⑤	
(4)	운영 및 성능 기준을 설정한다.	① ② ● ④ ⑤	
(5)	유연성, 효율성, 적응도 등의 기준을 설정한다.	① ② ● ④ ⑤	
난이도 평균			① ② ● ④ ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	자료수집·분석도구, 정보검색도구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	- 각종 법률 지식		(1), (2), (4)
	- 경영철학의 이해		(1), (2), (3)
	- 업무전산화		(1), (2), (3)
	- 시스템운영론		(2), (4), (5)
기 술 · 기 능	- 관련업체와의 협조관계 유지능력		(1), (2), (3), (4)
	- 시스템 운용능력		(4), (5)

1. 작 업 명		B-3 (경제적, 기술적, 운영상의) 타당성 검토하기	
2. 성취 수준		대상기업의 요구와 정보시스템 개발이 경제적, 기술적, 활용 측면에서 타당한지에 대한 정확한 검토를 실시한다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	경제적 타당성(비용절감, 이익증대)을 검토한다.	① ② ③ ● ⑤	
(2)	기술적 타당성(시스템의 가용성, 신뢰성)을 검토한다.	① ② ③ ● ⑤	
(3)	운영적 타당성(이용자교육, 경영자지원)을 검토한다.	① ② ③ ● ⑤	
(4)	고객, 공급자, 관계기관들의 욕구충족의 타당성을 분석한다.	① ② ● ④ ⑤	
(5)	대상기업의 시스템 활용계획에 대한 검토를 한다.	① ② ③ ● ⑤	
난이도 평균			① ② ③ ● ⑤
4. 소요 장비 (사무용 기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	보고서제본용 장비, 자료수집·분석도구, 정보검색도구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	- 업무관련지식/경영철학의 이해		(1), (2), (3), (6)
	- 시스템 운영론		(2), (4), (6)
	- 정보시스템 품질 분석력		(2), (3), (4), (5), (6)
기 술	- 시스템운용능력		(2), (3)
	· - 관련업체와의 협조관계 유지능력		(1), (4), (5)
기 능	- 타당성 분석 능력		(1), (4), (5)

1. 작업 명		B-4 비용/효과 분석하기	
2. 성취 수준		경제적 요건을 고려하여 개발될 정보시스템이 경제적 또는 비경제적으로 수익을 가져오는지를 검토하여 비용 절감효과를 분석할 수 있다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	직접비용(하드웨어, 소프트웨어, 인건비, 운영비)을 분석한다.	① ② ③ ● ⑤	
(2)	간접비용(교육비, 고객과 종업원에 대한 홍보비 등)을 분석한다.	① ② ③ ● ⑤	
(3)	직접적인 효과(재고의 감소, 인건비의 절감 등)를 분석한다.	① ② ③ ● ⑤	
(4)	간접적인 효과(기업의 이미지 향상, 의사결정의 신속화 등)를 분석한다.	① ② ③ ● ⑤	
난이도 평균			① ② ③ ● ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	자료수집·분석도구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	- 시스템의 기술적 환경 이해		(1), (2)
	- 시스템 개발방법론		(1), (2), (3), (4)
	- 시스템 모니터링		(1), (2), (3), (4)
기 술 · 기 능	- 시스템 분석 기술력/정보자료 분석 능력		(1), (2)
	- 시스템 운용능력		(1), (2)
	- 프리젠테이션 제작 능력		(1), (2), (3), (4)
	- 타당성 분석능력		(1), (2), (3), (4)

1. 작 업 명		B-5 타당성 조사 보고서 작성하기	
2. 성취 수준		개발될 정보시스템의 타당성 검토를 통해 보고서를 작성하고 대상기업의 정보화 계획과 연계시킨다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	정보시스템 개발완성 모델을 만든다	① ② ③ ● ⑤	
(2)	정보시스템 개발이후 활용모델을 만든다	① ② ③ ● ⑤	
(3)	정보시스템 개발에 들어갈 하드웨어 등 기술적 요인을 파악한다.	① ② ③ ● ⑤	
(4)	대상기업의 경제적 능력을 고려한 정보시스템 개발모델을 제시한다.	① ② ③ ● ⑤	
(5)	대상기업의 정보화 계획과 연계성을 제시한다.	① ② ③ ● ⑤	
(6)	타당성보고서를 작성한다.	① ② ③ ④ ●	
난이도 평균			① ② ③ ● ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	문서인쇄도구, 보고서제본용 장비	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	- 시스템의 기술적 환경 이해		(1), (2), (3)
	- 개발 시스템 환경의 이해		(3), (4)
	- 시스템 모니터링		(3), (4)
기 술 · 기 능	- 관련업체 협조관계 유지 능력		(1), (2), (4)
	- 프리젠테이션 제작능력		(1), (2), (4)
	- 회의주관 능력		(1), (2), (4)
	- 공문서 작성 능력/문서 구성 능력		(1), (2), (4)

1. 작 업 명		C-1 현행 정보시스템 분석하기	
2. 성취 수준		현행 정보시스템의 구성요소와 기능을 분석하여, 개발될 정보시스템에 영향을 미칠 수 있는 정보체계에 대한 업무의 흐름을 파악할 수 있다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	현행시스템 업무 개요를 조사한다.	① ● ③ ④ ⑤	
(2)	입력 정보를 조사한다.	① ② ● ④ ⑤	
(3)	출력 정보를 조사한다.	① ② ● ④ ⑤	
(4)	파일 정보를 조사한다.	① ② ● ④ ⑤	
(5)	처리 절차 정보를 조사한다.	① ② ● ④ ⑤	
(6)	코드 정보를 조사한다.	① ② ● ④ ⑤	
(7)	수집된 정보를 정리·분석한다.	① ② ③ ● ⑤	
난이도 평균			① ② ● ④ ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	자료수집·분석도구, 정보검색도구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	<ul style="list-style-type: none"> - 문서관리양식이해 - 업무관련지식(경영/회계/판매/인사/생산/구매 등) - 전산관련지식(컴퓨터 프로그래밍/컴퓨터하드웨어/소프트웨어/시스템 개발방법론과 도구/데이터베이스 관리시스템/데이터통신과 컴퓨터네트워크/퍼스널컴퓨터 응용론/소프트웨어 전문 용역업체 동향) 		(1), (7) (1), (7) (2), (3), (4), (5), (6)
기 술 · 기 능	<ul style="list-style-type: none"> - 공문서 작성 능력 - 컴퓨터 프로그래밍 활용 능력 - 컴퓨터 하드웨어 활용 능력 - 시스템 분석 기술력 		(7) (2), (3), (4), (5), (6) (2), (3), (4), (5), (6) (2), (3), (4), (5), (6)

1. 작업 명		C-2 주요 서브시스템 분석하기	
2. 성취 수준		주요 서브 시스템, 업무의 구성요소와 상호관련을 분석하고, 서브 시스템의 내용과 요구사항을 정의할 수 있다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	주요 서브 시스템의 구성을 분석한다.		① ② ● ④ ⑤
(2)	주요 서브 시스템의 내용을 분석한다		① ② ● ④ ⑤
(3)	업무의 구성요소와 주요 서브 시스템과의 관련성을 분석한다.		① ② ● ④ ⑤
(4)	서브시스템의 내용과 요구사항을 분석한다.		① ② ● ④ ⑤
난이도 평균			① ② ● ④ ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	자료수집·분석도구, 정보검색도구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	<ul style="list-style-type: none"> - 문서관리양식이해 - 업무관련지식(경영/회계/판매/인사/생산/구매 등) - 전산관련지식(컴퓨터 프로그래밍/컴퓨터하드웨어/소프트웨어/시스템 개발방법론과 도구/데이터베이스 관리시스템/데이터통신과 컴퓨터네트워크/퍼스널컴퓨터 응용론/소프트웨어 전문 용역업체 동향) 		(3) (3), (4) (1), (2)
기 술 · 기 능	<ul style="list-style-type: none"> - 정보 자료 분석 능력 - 시스템 분석 기술력 		(1), (2), (3), (4) (1), (2), (3), (4)

1. 작 업 명		C-3 현행 정보시스템 개선요구사항 작성하기	
2. 성취 수준		현행 정보시스템의 목표, 제약조건, 요구사항을 문서화하여 정보시스템 개선요구사항 보고서를 작성할 수 있다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	개선될 정보시스템의 목표를 살핀다.	① ② ③ ● ⑤	
(2)	개선될 정보시스템의 제약조건을 살핀다.	① ② ● ④ ⑤	
(3)	개선될 정보시스템의 요구사항을 살핀다.	① ② ③ ● ⑤	
(4)	개선될 정보시스템 종합적 보고서를 작성한다.	① ② ③ ● ⑤	
난이도 평균			① ② ③ ● ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	문서인쇄도구, 보고서제본용 장비, 자료수집·분석도구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	- 문서관리양식이해 - 업무관련지식(경영/회계/판매/인사/생산/구매 등)		(1), (2), (3), (4) (1), (2), (3), (4)
기 술 · 기 능	- 공문서 작성 능력 - 문서 구성 능력		(1), (2), (3), (4) (1), (2), (3), (4)

1. 작 업 명		D-1 정보시스템화 영역 결정하기	
2. 성취 수준		정보시스템 개발 영역에 포함될 구성요소를 결정할 수 있다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	정보시스템 분석을 통해 분석된 요구조사에 따른 기존 시스템 환경을 분석·정리한다.	① ② ● ④ ⑤	
(2)	개발할 정보시스템을 시스템 구성 요소인 사람, 처리절차, 자료저장소, 하드웨어, 소프트웨어에 따라 중요도를 체크한다.	① ② ● ④ ⑤	
(3)	향후 사용자의 발전방안을 고려하여 정보시스템화 영역을 결정한다	① ② ● ④ ⑤	
(4)	설문지법, 현장 조사법, 직무 분석법 등을 통해 현장의 요구를 재점검한다	① ② ● ④ ⑤	
난이도 평균			① ② ● ④ ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	자료수집·분석도구, 정보검색도구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	- 시스템 개발방법론		(1), (2), (3)
	- 시스템 운영론		(1), (2), (3), (4)
	- 시스템 모니터링		(1), (2), (3), (4)
	- 대상기업 업무 파악/업무별 구조적 접근 방법		(3), (4)
기 술 · 기 능	- 공문서 작성 능력/문서 구성 능력		(1), (2), (3), (4)
	- 시스템 분석 기술력		(1), (2), (3), (4)
	- 시스템 설계 기술		(1), (2), (3)

1. 작 업 명		D-2 정보시스템 개발·운영 계획 설정하기	
2. 성취 수준		정보시스템 분석의 목적을 달성하기 위해서 시스템의 개발·운영 계획을 설정할 수 있다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	개발 목표에 따른 시간, 예산, 자원, 기술적 범위를 고려한다.	① ② ● ④ ⑤	
(2)	정보시스템 개발, 운영 계획을 설정한다.	① ② ● ④ ⑤	
(3)	개발인력 및 사용자 투입인력을 선정한다.	① ② ● ④ ⑤	
(4)	정보시스템 개발 프로젝트의 책임자를 정한다.	① ● ③ ④ ⑤	
난이도 평균			① ② ● ④ ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	정보검색도구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	<ul style="list-style-type: none"> - 시스템 개발방법론/시스템의 기술적 환경이해 - 컴퓨터 프로그래밍 - 정보 분석 체계와 내용 - 조사 방법론 		(1), (2), (3), (4) (1), (2) (1), (2), (3), (4) (1)
기 술 · 기 능	<ul style="list-style-type: none"> - 공문서 작성 능력/문서 구성 능력 - 컴퓨터 프로그래밍 활용 능력 - 컴퓨터 하드웨어 활용 능력 - 시스템 설계 기술 		(1), (2) (2) (2) (1), (2), (3), (4)

1. 작업 명		D-3 구축할 정보시스템의 적합성 평가하기	
2. 성취 수준		구축할 정보시스템이 사용자의 요구에 적합한지를 목표와 비용/효과 측면에서 적합성을 평가할 수 있다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	사용자의 요구를 점검한다.		① ② ● ④ ⑤
(2)	사용자의 요구와 구축할 정보시스템의 목표치를 확인한다.		① ② ③ ● ⑤
(3)	비용항목(일시경비/운영경비)에 따라 시스템의 적합성을 평가한다.		① ② ③ ● ⑤
(4)	효과항목(직접효과/간접효과)에 따라 시스템의 적합성을 평가한다.		① ② ③ ● ⑤
난이도 평균			① ② ③ ● ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	자료수집·분석도구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	<ul style="list-style-type: none"> - 업무관련지식(경영/회계/판매/인사/생산/구매) - 전산관련지식(컴퓨터 프로그래밍/컴퓨터하드웨어/소프트웨어/시스템 개발방법론과 도구/데이터베이스 관리시스템/데이터통신과 컴퓨터네트워크/퍼스널컴퓨터 응용론/소프트웨어 전문 용역업체 동향 등) 		(1), (2) (3), (4)
기 술 · 기 능	<ul style="list-style-type: none"> - 공문서 작성 능력/문서 구성 능력 - 교육 상담 기술 - 관련업체 협조관계 유지능력 - 정보자료 분석 능력 		(1), (2) (1), (2) (1), (2) (3), (4)

1. 작 업 명		D-4 제안 정보시스템 분석하기	
2. 성취 수준		제안된 정보시스템과 그 서브시스템의 입출력, 처리내용, 조건 등의 논리적 흐름을 분석할 수 있다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	제안 정보시스템의 입출력 코드를 분석한다.	① ② ③ ● ⑤	
(2)	제안 정보시스템의 처리 내용을 분석한다.	① ② ③ ● ⑤	
(3)	제안 정보시스템의 조건을 분석한다.	① ② ③ ● ⑤	
(4)	제안 정보시스템의 논리적 흐름 분석한다.	① ② ③ ● ⑤	
(5)	제안 정보시스템의 활용성을 분석한다.	① ② ③ ● ⑤	
(6)	제안 정보시스템의 기능성을 분석한다.	① ② ③ ● ⑤	
난이도 평균			① ② ③ ● ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	자료수집·분석도구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	<ul style="list-style-type: none"> - 업무관련지식(경영/회계/판매/인사/생산/구매) - 전산관련지식(컴퓨터 프로그래밍/컴퓨터하드웨어/소프트웨어/시스템 개발방법론과 도구/데이터베이스 관리시스템/데이터통신과 컴퓨터네트워크/퍼스널컴퓨터 응용론/소프트웨어 전문 용역업체 동향) 		(4), (5) (1), (2), (3)
기 술 · 기 능	<ul style="list-style-type: none"> - 시스템 분석 기술력 		(1),(2),(3),(4),(5),(6)

1. 작 업 명		D-5 적합한 정보시스템 선택하기	
2. 성취 수준		제안 시스템 평가에 따른 적합한 시스템을 선택할 수 있다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	검토한 정보시스템의 평가 결과를 요약·정리 한다.	① ② ● ④ ⑤	
(2)	타당성요인/전략효과요인/개발기간 및 비용효과분석 측면에서 적합한 정보시스템을 비교한다.	① ② ③ ● ⑤	
(3)	사용자의 합의를 통해 적합한 정보시스템을 선택한다.	① ② ③ ④ ●	
난이도 평균			① ② ③ ● ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	문서인쇄도구, 보고서제분용 장비, 자료수집·분석도구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	- 시스템 개발방법론		(2)
	- 시스템의 기술적 환경 이해		(2)
	- 시스템 모니터		(1), (2), (3), (4)
	- 시스템 패키지 정보		(1), (2), (3), (4)
기 술 · 기 능	- 공문서 작성 능력/문서구성능력		(1), (2)
	- 개발업체와 긴밀한 대인관계 구성능력		(1), (2), (3), (4)
	- 고객상담능력		(1), (2), (3), (4)
	- 관계자 설득 능력		(1), (2), (3), (4)
	- 교육상담기술		(1), (2), (3), (4)
	- 정보자료 분석능력		(1), (2), (3), (4)

1. 작 업 명		E-1 정보시스템 시뮬레이션 하기	
2. 성취 수준		정보시스템의 시뮬레이션 과정을 통해 시스템을 테스트 하고 운용할 수 있다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	정보시스템이 실제로 구현될 시뮬레이션 환경을 구비 한다.	① ② ● ④ ⑤	
(2)	정보시스템 시뮬레이션을 행할 인력을 구성한다.	① ② ● ④ ⑤	
(3)	정보시스템을 시뮬레이션 한다.	① ② ● ④ ⑤	
난이도 평균			① ② ● ④ ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	자료수집·분석도구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	- 개발시스템 환경의 이해		(1), (2)
	- 시스템 개발방법론		(1), (2)
	- 업무관련지식(경영/회계/판매/인사/생산/구매 등)		(1), (2)
	- 시스템 운영론		(1), (2), (3)
기 술 · 기 능	- 시스템 운용 능력		(3)

1. 작업명		E-2 정보시스템 검토·평가 하기	
2. 성취 수준		검토된 정보시스템을 다각도의 검토를 통해 평가할 수 있다.	
3. 작업 요소			난이도
(1)	정보시스템 검토 계획을 세운다.	① ② ● ④ ⑤	
(2)	정보시스템의 특성과 가치를 고려하여 정보시스템 비공개 검토회를 실시한다.	① ② ③ ● ⑤	
(3)	사용자 및 개발자와 함께 정보시스템 공개 검토회를 실시한다.	① ② ③ ● ⑤	
난이도 평균			① ② ③ ● ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	자료수집·분석도구, 정보검색도구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구분	내용		관련작업요소
지식	- 시스템 모니터링 - 정보시스템 품질 분석력		(1), (2), (3) (1), (2), (3)
기술 · 기능	- 관련업체 협조관계 유지능력 - 발표력		(1), (2), (3) (2), (3)

1. 작업 명		E-3 마스터플랜 세우기	
2. 성취 수준		정보시스템 개발 및 운용 계획에 따른 설계로 마스터플랜을 세울 수 있다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	정보시스템과 운영 환경 사이의 인터페이스를 설계한다.	① ② ③ ● ⑤	
(2)	소프트웨어 제품의 외부적인 특징을 검토하여 계획하고 설계한다.	① ② ③ ● ⑤	
(3)	소프트웨어 제품의 내부 구조 및 처리 내역을 고려하여 개발한다.	① ② ③ ● ⑤	
(4)	정보시스템의 전체적 구조와 구체화된 모듈의 알고리즘 구조를 작성한다.	① ② ③ ④ ●	
(5)	정보시스템의 실재적 활용 계획을 세운다.	① ② ③ ● ⑤	
난이도 평균			① ② ③ ● ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	보고서제본용 장비	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	- 시스템 개발방법론		(1), (2), (3), (4), (5)
	- 컴퓨터 프로그래밍		(1), (2), (3)
	- 프로젝트 관리		(4), (5)
기 술 · 기 능	- 컴퓨터 프로그래밍/컴퓨터 하드웨어 활용능력		(1), (2), (3), (4), (5)
	- 시스템 설계 기술		(1), (2), (3), (4)
	- 공문서 작성 능력/문서 구성 능력		(4)
	- 시스템 운용능력		(4), (5)

1. 작 업 명		E-4 정보시스템 수정·보완 하기	
2. 성취 수준		개발된 시스템을 수정·보완하여 완성할 수 있다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	발견된 결함 원인을 찾아내어 문제를 해결한다.	① ② ● ④ ⑤	
(2)	사용자의 새로운 요구에 따라 새로운 기능을 추가시켜 기존의 시스템을 개선한다.	① ● ③ ④ ⑤	
(3)	재분석 및 재시험을 통해 보완한다.	① ● ③ ④ ⑤	
난이도 평균			① ● ③ ④ ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	정보검색도구	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	<ul style="list-style-type: none"> - 현행 시스템의 이해 - 시스템 패키지 정보 - 시스템 운영론 - 시스템의 기술적 환경 이해 		(1), (2), (3) (1), (2), (3) (1), (2), (3) (1), (2), (3)
기 술 · 기 능	<ul style="list-style-type: none"> - 시스템 분석 기술력 - 시스템 설계 기술 - 시스템 운용능력 		(1), (2), (3) (1), (2), (3) (1), (3)

1. 작 업 명		E-5 정보시스템 분석서 작성하기	
2. 성취 수준		정보시스템의 문제정의 및 타당성 검토를 통한 분석서를 작성하여 제출할 수 있다.	
3. 작업 요소			난 이 도
(1)	요구자를 위한 분석서를 작성한다.	① ② ③ ● ⑤	
(2)	정보시스템 단계적 산물들을 분석서로 작성한다.	① ② ● ④ ⑤	
(3)	정보시스템 설계 및 개발을 위한 분석서를 작성한다.	① ② ③ ● ⑤	
난이도 평균			① ② ③ ● ⑤
4. 소요 장비 (사무용기계)	주 장비	문서작성도구, 일정관리도구 (노트북 또는 데스크탑 컴퓨터, 관련소프트웨어)	
	보조 장비	문서인쇄도구, 보고서제본용 장비	
5. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)			
구 분	내 용		관련작업요소
지 식	- 개발 시스템 환경의 이해		(1)
	- 시스템 개발방법론		(1), (2), (3)
	- 시스템 모니터링		(1), (2), (3)
	- 프로젝트 관리		(1), (2), (3)
기 술 · 기 능	- 고객상담능력/관계자 설득 기술		(1)
	- 프리젠테이션 제작능력		(1), (2), (3)
	- 공문서 작성 능력/문서구성 능력		(1), (2), (3)

II. 지식 · 기능 · 도구/코스 Matrix

1. 작업/지식 · 기능 · 도구 Matrix

가. 작업/지식 Matrix

코스명	전산정보처리실무				경영정보분석 실무					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
지식	1 전산 관련 지식	2 구성 원컴 퓨터 활용 도	3 컴 퓨터 프 로 그 래 밍	4 문 서 관 리 양 식 이 해	5 업 무 관 련 지 식	6 조 사 방 법 론	7 경 영 철 학 의 이 해	8 업 무 전 산 화	9 정 보 자 원 관 리 사 례 조 사	10 업 무 별 구 조 적 접 근 방 법
핵심 작업										
A-2 조직체계 분석하기							●			●
A-4 문제점 및 개선사항 분석하기					●				●	
A-5 업무 요구사항 정의하기		●			●					●
B-1 구축할 정보시스템 목표 설정하기					●		●	●		
B-2 정보시스템의 제약 및 기준 설정하기							●	●		
B-3 타당성 검토하기					●		●			
B-4 비용/효과 분석하기										
B-5 타당성 조사보고서 작성하기										
C-1 현행 정보시스템 분석하기	●			●	●					
C-2 주요 서브시스템 분석하기	●			●	●					
C-3 현행 정보시스템 개선요구사항 작성하기				●	●					
D-1 정보시스템화 영역결정하기										●
D-2 정보시스템 개발·운용계획 설정하기			●				●			
D-3 구축할 정보시스템의 적합성 평가하기	●				●					
D-4 제안 정보시스템 분석하기	●				●					
D-5 적합한 정보시스템 선택하기										
E-1 정보시스템 시뮬레이션하기					●					
E-2 정보시스템 검토·평가하기										
E-3 마스터플랜 세우기			●							
E-5 정보시스템 분석서 작성하기										

코스명	경영정보분석 실무					정보시스템구축실무				
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
지식	정보시스템 품질 분석력	프로젝트 관리	대상 기업 업무 파악	각종 법률 지식	정보분석체계와 내용	시스템 모니터링	시스템 개발 방법론	현행 시스템의 이해	시스템 패키지 정보	시스템 운영론
핵심 작업										
A-2 조직체계 분석하기				●	●		●	●		
A-4 문제점 및 개선사항 분석하기										●
A-5 업무 요구사항 정의하기							●			
B-1 구축할 정보시스템 목표 설정하기			●		●		●			
B-2 정보시스템의 제약 및 기준 설정하기				●						●
B-3 타당성 검토하기	●									●
B-4 비용/효과 분석하기						●	●			
B-5 타당성 조사보고서 작성하기						●	●			
C-1 현행 정보시스템 분석하기										
C-2 주요 서브시스템 분석하기										
C-3 현행 정보시스템 개선요구사항 작성하기										
D-1 정보시스템화 영역결정하기			●			●	●			●
D-2 정보시스템 개발·운영계획 설정하기					●		●			
D-3 구축할 정보시스템의 적합성 평가하기										
D-4 제안 정보시스템 분석하기										
D-5 적합한 정보시스템 선택하기						●	●		●	
E-1 정보시스템 시뮬레이션하기							●			●
E-2 정보시스템 검토·평가하기	●					●				
E-3 마스터플랜 세우기		●					●			
E-5 정보시스템 분석서 작성하기		●				●	●			

코스명	정보시스템구축 실무									
	21	22								
지식	21	22								
핵심 작업	시스템 활용 능력 이해	시스템의 기술적 환경 이해								
A-2 조직체계 분석하기		●								
A-4 문제점 및 개선사항 분석하기	●									
A-5 업무 요구사항 정의하기										
B-1 구축할 정보시스템 목표 설정하기	●	●								
B-2 정보시스템의 제약 및 기준 설정하기										
B-3 타당성 검토하기										
B-4 비용/효과 분석하기		●								
B-5 타당성 조사보고서 작성하기		●								
C-1 현행 정보시스템 분석하기										
C-2 주요 서브시스템 분석하기										
C-3 현행 정보시스템 개선요구사항 작성하기										
D-1 정보시스템화 영역결정하기										
D-2 정보시스템 개발·운영계획 설정하기		●								
D-3 구축할 정보시스템의 적합성 평가하기										
D-4 제안 정보시스템 분석하기										
D-5 적합한 정보시스템 선택하기		●								
E-1 정보시스템 시뮬레이션하기										
E-2 정보시스템 검토·평가하기										
E-3 마스터플랜 세우기										
E-5 정보시스템 분석서 작성하기										

나. 작업/기술·기능 Matrix

코스명	전산정보처리 실무				경영정보분석 실무					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
기술·기능	프리젠테이션 제작 능력	공문서 작성 능력	컴퓨터프로그래밍 활용 능력	컴퓨터하드웨어 활용 능력	발표력	고객상담 능력	관계자 설득 기술	교육 상담 기술	회의 주관 능력	관련 업체 협조 관계 유지 능력
핵심 작업										
A-2 조직체계 분석하기										
A-4 문제점 및 개선사항 분석하기					●		●		●	●
A-5 업무 요구사항 정의하기	●	●			●				●	
B-1 구축할 정보시스템 목표 설정하기	●								●	●
B-2 정보시스템의 제약 및 기준 설정하기										●
B-3 타당성 검토하기										●
B-4 비용/효과 분석하기	●									
B-5 타당성 조사보고서 작성하기	●	●							●	●
C-1 현행 정보시스템 분석하기		●	●	●						
C-2 주요 서브시스템 분석하기										
C-3 현행 정보시스템 개선요구사항 작성하기		●								
D-1 정보시스템화 영역결정하기		●								
D-2 정보시스템 개발·운영계획 설정하기		●	●	●						
D-3 구축할 정보시스템의 적합성 평가하기		●								●
D-4 제안 정보시스템 분석하기										
D-5 적합한 정보시스템 선택하기		●				●	●	●		●
E-1 정보시스템 시뮬레이션하기										
E-2 정보시스템 검토·평가하기					●					●
E-3 마스터플랜 세우기		●	●	●						
E-5 정보시스템 분석서 작성하기	●	●				●	●			

코스명	경영정보분석 실무			정보시스템구축 실무				
	11	12	13	14	15	16	17	
기술·기능 핵심 작업	타당성 분석 능력	문서 구성 능력	정보자료 분석 능력	프로젝트 관리 능력	시스템 설계 기술	시스템 분석 기술	시스템 운용 능력	
A-2 조직체계 분석하기			●			●		
A-4 문제점 및 개선사항 분석하기								
A-5 업무 요구사항 정의하기		●						
B-1 구축할 정보시스템 목표 설정하기			●	●				
B-2 정보시스템의 제약 및 기준 설정하기							●	
B-3 타당성 검토하기	●						●	
B-4 비용/효과 분석하기	●		●			●	●	
B-5 타당성 조사보고서 작성하기		●						
C-1 현행 정보시스템 분석하기						●		
C-2 주요 서브시스템 분석하기			●			●		
C-3 현행 정보시스템 개선요구사항 작성하기		●						
D-1 정보시스템화 영역결정하기		●			●	●		
D-2 정보시스템 개발·운용계획 설정하기		●			●			
D-3 구축할 정보시스템의 적합성 평가하기		●	●					
D-4 제안 정보시스템 분석하기						●		
D-5 적합한 정보시스템 선택하기		●	●					
E-1 정보시스템 시뮬레이션하기							●	
E-2 정보시스템 검토·평가하기								
E-3 마스터플랜 세우기		●			●		●	
E-5 정보시스템 분석서 작성하기		●						

다. 작업/도구 Matrix

핵심 작업	도구	1	2	3	4	5	6		
		문서 작성 도구	문서 인쇄 도구	보고서 제본용 장비	자료 수집·분석 도구	일정 관리 도구	정보 검색 도구		
A-2 조직체계 분석하기		●			●	●	●		
A-4 문제점 및 개선사항 분석하기		●			●	●			
A-5 업무 요구사항 정의하기		●	●	●	●	●			
B-1 구축할 정보시스템 목표 설정하기		●				●			
B-2 정보시스템의 제약 및 기준 설정하기		●			●	●	●		
B-3 타당성 검토하기		●		●	●	●	●		
B-4 비용/효과 분석하기		●			●	●			
B-5 타당성 조사보고서 작성하기		●	●	●		●			
C-1 현행 정보시스템 분석하기		●			●	●	●		
C-2 주요 서브시스템 분석하기		●			●	●	●		
C-3 현행 정보시스템 개선요구사항 작성하기		●	●	●	●	●			
D-1 정보시스템화 영역결정하기		●			●	●	●		
D-2 정보시스템 개발·운용계획 설정하기		●				●	●		
D-3 구축할 정보시스템의 적합성 평가하기		●			●	●			
D-4 제안 정보시스템 분석하기		●			●	●			
D-5 적합한 정보시스템 선택하기		●	●	●	●	●			
E-1 정보시스템 시뮬레이션하기		●			●	●			
E-2 정보시스템 검토·평가하기		●			●	●	●		
E-3 마스터플랜 세우기		●		●		●			
E-5 정보시스템 분석서 작성하기		●	●	●		●			

2. 작업/Course Matrix

핵심 작업 Course	1	2	3					
	전 산 정 보 처 리 실 무	경 영 정 보 처 리 실 무	정 보 시 스 템 구 축 실 무					
A-2 조직체계 분석하기		●	●					
A-4 문제점 및 개선사항 분석하기		●	●					
A-5 업무 요구사항 정의하기	●	●	●					
B-1 구축할 정보시스템 목표 설정하기		●	●					
B-2 정보시스템의 제약 및 기준 설정하기	●	●	●					
B-3 타당성 검토하기	●	●	●					
B-4 비용/효과 분석하기	●	●	●					
B-5 타당성 조사보고서 작성하기		●	●					
C-1 현행 정보시스템 분석하기	●	●	●					
C-2 주요 서브시스템 분석하기		●	●					
C-3 현행 정보시스템 개선요구사항 작성하기	●	●	●					
D-1 정보시스템화 영역결정하기	●	●	●					
D-2 정보시스템 개발·운용계획 설정하기		●	●					
D-3 구축할 정보시스템의 적합성 평가하기	●	●	●					
D-4 제안 정보시스템 분석하기	●	●	●					
D-5 적합한 정보시스템 선택하기	●	●	●					
E-1 정보시스템 시뮬레이션하기	●	●	●					
E-2 정보시스템 검토·평가하기		●	●					
E-3 마스터플랜 세우기		●	●					
E-5 정보시스템 분석서 작성하기		●	●					

Ⅲ. 직업교육훈련과정

1. 교육훈련 Course Profile

직종명 : 정보시스템 분석사				
과정명 : 전산정보처리 실무				
교육훈련 목표	컴퓨터 관련 기초지식과 개념을 확립하고 독자적인 프로그래밍 개발 및 관리업무를 수행할 수 있다.			
교육훈련 내용	교육훈련기간 (시간)	교육훈련수준		
		상	중	하
1. 전산 개론	[총: 390] (60)		●	
2. 사무자동화 실무	(90)			●
3. 인터넷 실무	(60)			●
4. 프로그래밍 실습 I	(60)		●	
5. 프로그래밍 실습 II	(60)	●		
6. 프로그래밍 실습III	(60)	●		
주 장 비	PC, 서버, 프로그램개발도구(비주얼베이직, 파워빌더, C 등), 워드프로세서, MS-Office 등			
교육훈련 대상	(전문)대학 1학년, 프로그래머, 전산개발 관계자			
교육훈련 방법	이론 및 실습, 프로젝트			
선수 과목	수학, 영어, 컴퓨터 기초 및 활용			

직종명 : 정보시스템 분석사				
과정명 : 경영정보분석 실무				
교육훈련 목표	조직경영 및 경영정보의 개념과 범위를 이해하고 이를 분석하여 정보시스템 분석 및 설계에 활용할 수 있다.			
교육훈련 내용	교육훈련기간 (시간)	교육훈련수준		
		상	중	하
	[총: 240]			
1. 경영학 개론	(60)			●
2. 경영정보시스템	(60)		●	
3. 정보분석	(60)		●	
4. 정보관리와 사례연구	(60)	●		
주 장 비	PC, 서버, 프로그램개발도구(비주얼베이직, 파워빌더, C 등), 워드프로세서, MS-Office 등			
교육훈련 대상	시스템 분석사, 경영컨설팅 근무자, SI 업체 근무자			
교육훈련 방법	이론, 실습, 발표, 시뮬레이션			
선수 과목	영어, 전산개론, 인터넷 실무			

직종명 : 정보시스템 분석사					
과정명 : 정보시스템구축 실무					
교육훈련 목표	정보시스템, 데이터베이스의 개념과 범위를 이해하고 이를 바탕으로 정보시스템을 분석 및 설계하여 정보시스템의 구축에 활용할 수 있다.				
교육훈련 내용		교육훈련기간 (시간)	교육훈련수준		
			상	중	하
		[총: 360]			
1. 정보시스템 개론		(60)			●
2. 데이터베이스 기초		(60)			●
3. 데이터베이스 실무		(60)		●	
4. 소프트웨어 공학		(60)		●	
5. 시스템 분석 및 설계		(60)		●	
6. 정보시스템 구축 실무		(60)	●		
주 장 비	PC, 서버, 프로그램개발도구(비주얼베이직, 파워빌더, C 등), 워드프로세서, MS-Office 등				
교육훈련 대상	시스템 분석사, 프로그래머, 경영컨설팅 근무자, SI 업체 근무자				
교육훈련 방법	이론, 실습, 발표				
선수 과목	경영학 개론, 경영정보시스템, 프로그래밍 실습				

2. 교육훈련 교과목 Profile

직종명 : 정보시스템 분석사		
교과목 : 전산 개론		
교육훈련 목표	컴퓨터에 대한 기본 구조 및 정보시스템을 이해하고, 전산 과목의 기초지식을 습득하여, 전산기기를 사용할 수 있다.	
교육훈련 내용		교육훈련 시간 [총: 60]
대단원	중단원	
1. 하드웨어와 소프트웨어	가. 컴퓨터의 이해 나. 컴퓨터 하드웨어의 구조 다. 소프트웨어 구조와 역할	12
2. 정보시스템	가. 정보시스템의 정의 나. 정보시스템의 구조 다. 정보시스템의 구축 및 활용	12
3. 정보처리	가. 운영체제 나. 컴퓨터 네트워크 다. 정보처리 실무	12
4. 윈도우즈 시스템	가. 윈도우즈 시스템 개요 나. 설치 및 기본 사용 다. 개체에 대한 이해	12
5. 네트워크	가. 네트워크의 기초 나. 인터넷 기초	12
주 장 비	PC, 서버, 네트워크 장비 등	
교육훈련 대상	(전문)대학 1학년, 프로그래머, 전산개발 관계자	
교육훈련 방법	이론 및 실습	
선수 과목	수학, 영어	

직종명 : 정보시스템 분석사		
교과목 : 사무자동화 실무		
교육훈련 목표	사무기기의 조작과 운영에 필요한 지식과 기능을 토대로 실무에서 실제 업무를 처리할 수 있는 능력을 배양할 수 있다.	
교육훈련 내용		교육훈련 시간
대단원	중단원	[총: 90]
1. 한글윈도우	가. Windows 사용의 기초 나. Windows에서의 파일관리 다. Windows의 환경설정	10
2. 한글워드	가. 한글문서 작성 나. 한글문서 편집 및 틀 작성 다. 한글문서 고급활용	30
3. 엑셀	가. 문서 및 워크시트 관리 나. 차트만들기 및 사용 다. 진보된 기술(고급)	30
4. 파워포인트	가. 프리젠테이션 작성 및 관리 나. 슬라이드, 도형, 차트등 작업 다. 프리젠테이션 기술	20
주 장 비	PC, MS-Office 등	
교육훈련 대상	(전문)대학 1학년, 프로그래머, 전산개발 관계자	
교육훈련 방법	이론 및 실습	
선수 과목	전산개론	

직종명 : 정보시스템 분석'사		
교과목 : 인터넷 실무		
교육훈련 목표	인터넷의 기본 개념을 이해하고 인터넷을 기반으로 한 정보시스템을 구축할 수 있다.	
교육훈련 내용		교육훈련 시간 [총: 60]
대단원	중단원	
1. 컴퓨터 네트워크	가. 통신망의 이해 나. 통신망의 구조와 프로토콜 다. 네트워크 장비	8
2. 인터넷 기술	가. 인터넷의 정의 나. 인터넷 서비스 종류와 활용	8
3. 정보 검색	가. 검색엔진의 유형 및 특성 나. 전문 검색 엔진 활용 다. 검색 실제	8
4. 웹 저작	가. HTML [~] 과 XML [~] 나. 웹페이지 저작과 디자인 다. 웹서버 구축 및 활용	24
5. 웹의 고급 기법	가. 자바와 자바스크립트 개요 나. Dynamic HTML 개요 다. CGI [*] , ASP [*] , VRML [*] 개요	12
주 장 비	PC, 서버, 네트워크 장비 등	
교육훈련 대상	(전문)대학 1학년, 프로그래머, 전산개발 관계자	
교육훈련 방법	이론 및 실습(홈페이지 제작)	
선수 과목	영어, 전산개론, 사무자동화 실무	

* HTML : hypertext markup language

* XML : extensible markup language

* CGI : common gateway interface

* ASP : active server pages

* VRML : virtual reality modeling language

직종명 : 정보시스템 분석사		
교과목 : 프로그래밍 실습 I		
교육훈련 목표	프로그래밍언어(C언어, 비주얼 베이직)를 통해 알고리즘을 이해하고, 기본적인 프로그래밍을 할 수 있다.	
교육훈련 내용		교육훈련 시간 [총: 60]
대단원	중단원	
1. 프로그래밍 언어 기초	가. 자료형 나. 연산자 다. 제어문	12
2. 포인터와 배열	가. 포인터 변수 나. 배열과 문자열 다. 포인터와 배열과의 관계	12
3. 함수	가. 함수의 구조와 호출 나. 함수의 매개변수 전달 다. 함수의 순환(자기 호출)	12
4. 구조체와 공용체	가. 구조체의 정의 나. 공용체의 정의 다. 구조체와 공용체의 활용	12
5. 파일 입출력	가. 파일 열기, 닫기 나. 파일 입출력 함수 다. 오류처리 함수	12
주 장 비	PC, 프로그래밍 개발도구(C 컴파일러, 비주얼베이직, 에디터) 등	
교육훈련 대상	(전문)대학 1학년, 프로그래머, 전산개발 관계자	
교육훈련 방법	이론 및 실습(프로그램 작성)	
선수 과목	전산개론, 수학	

직종명 : 정보시스템 분석사		
교과목 : 프로그래밍 실습Ⅱ		
교육훈련 목표	윈도우즈를 기반으로 하는 프로그램에 대한 기본 개념과 기본적인 문법, 프로그램 기법을 이해하고, 주어진 과제를 해결할 수 있다.	
교육훈련 내용		교육훈련 시간 [총: 60]
대단원	중단원	
1. 윈도우즈 프로그램 기초	가. 설치환경 및 과정 나. 통합개발환경 구성요소 다. 프로그램 작성단계	12
2. 기본 인터페이스	가. 개체의 이해 나. 폼과 대화상자 다. 표준 컨트롤	12
3. 프로그램 기본 문법(1)	가. 변수의 자료형 및 배열 나. 연산자와 대입문 다. 제어문	12
4. 프로그램 기본 문법(2)	가. 파일 입출력 나. 프로시저 다. 내장함수	12
5. 표준 컨트롤	가. 기본 표준 컨트롤 나. 파일관련 컨트롤 다. 이미지 관련 컨트롤	12
주 장 비	PC, 프로그래밍 개발도구(C 컴파일러, 비주얼베이직, 에디터) 등	
교육훈련 대상	프로그래머, 전산개발 관계자	
교육훈련 방법	이론 및 실습(프로그램 작성)	
선수 과목	프로그래밍 실습Ⅰ	

직종명 : 정보시스템 분석사		
교과목 : 프로그래밍 실습Ⅲ		
교육훈련 목표	윈도우즈를 기반으로 하는 프로그램에 대한 기본 개념을 활용하여 주어진 실무 응용 과제를 해결할 수 있다.	
교육훈련 내용		교육훈련 시간 [총: 60]
대단원	중단원	
1. 파일 입출력 프로그래밍	가. 파일관련 수행문과 함수 나. 디렉토리 관련 수행문 다. 순차/랜덤/이진 파일 처리	12
2. 자료처리 프로그래밍	가. 자료처리관련 수학 함수 나. 그리드 컨트롤 다. 차트 컨트롤	12
3. 데이터베이스 프로그래밍	가. SQL* 기초 나. 데이터 관리자 다. 데이터 컨트롤	12
4. 멀티미디어 파일 처리	가. 그래픽관련 메서드 나. 그림상자, 이미지 컨트롤 다. 멀티미디어 컨트롤	12
5. 메뉴처리 프로그래밍	가. 메뉴편집기 나. 폴다운, 팝업 메뉴 다. 메뉴 항목 변경	12
주 장 비	PC, 프로그래밍 개발도구(C 컴파일러, 비주얼베이직, 에디터) 등	
교육훈련 대상	프로그래머, 전산개발 관계자	
교육훈련 방법	이론 및 실습	
선수 과목	프로그래밍 실습Ⅱ, 인터넷 실무	

* SQL : structured query language

직종명 : 정보시스템 분석사		
교과목 : 경영학 개론		
교육훈련 목표	기업 및 사용자의 요구에 맞는 시스템 분석을 위하여 기업 경영에 관한 일반적 지식을 활용할 수 있다.	
교육훈련 내용		교육훈련 시간 [총: 60]
대단원	중단원	
1. 경영학 개요	가. 경영학의 대상 나. 현대기업의 경영이념 및 목적 다. 현대기업의 경영 특징	10
2. 기업환경과 기업형태	가. 기업환경의 의의, 유형, 원인 나. 기업형태와 내용	10
3. 경영관리와 관리 요소	가. 경영관리 유형 및 특징 나. 경영관리의 원리 다. 조직론적 관리론 라. 경영관리 요소로서의 조직	15
4. 경영조직	가. 경영조직이론의 분류와 내용 나. 경영조직의 조직화 단계 다. 경영조직의 구성원리	10
5. 경영통제	가. 경영통제 나. 인사관리 다. 재무관리 라. 생산관리 마. 마케팅관리	15
주 장 비	PC, 서버, 네트워크 장비, MS-Office 등	
교육훈련 대상	시스템 분석사, 경영컨설팅 근무자, SI 업체 근무자	
교육훈련 방법	이론, 발표	
선수 과목	영어, 전산개론	

직종명 : 정보시스템 분석사		
교과목 : 경영정보시스템		
교육훈련 목표	기업경영과 경영정보시스템의 기능 및 경영지원시스템의 종류, 시스템개요, 구성, 적용분야 등을 교육 훈련함으로써 경영정보시스템을 이해하고, 사용할 수 있다.	
교육훈련 내용		교육훈련 시간 [총: 60]
대단원	중단원	
1. 정보시스템 입문	가. 정보시스템의 기본 개념 나. 기업경영과 정보시스템 다. 경영정보시스템의 개관	10
2. 정보시스템의 기술적 환경	가. 컴퓨터시스템 나. 데이터베이스 다. 정보통신 라. 인터넷	10
3. 경영지원시스템	가. 거래처리시스템 나. 의사결정지원시스템 다. 전문가시스템	10
4. 정보기술의 전략적 활용	가. 경영전략과 정보시스템 나. 경영혁신과 정보기술	10
5. 경영정보시스템 관리	가. 정보시스템 계획 나. 정보시스템 조직화 다. 정보시스템 개발 라. 정보시스템 운영 마. 정보시스템 통제 및 평가	20
주 장 비	PC, 서버, 네트워크 장비, MS-Office 등	
교육훈련 대상	시스템 분석사, 경영컨설팅 근무자, SI 업체 근무자	
교육훈련 방법	이론, 발표	
선수 과목	진산개론, 경영학 개론, 정보시스템 개론	

직종명 : 정보시스템 분석사		
교과목 : 정보분석		
교육훈련 목표	기업경영관리 중에서 인사관리, 회계관리, 시설관리, 물자관리 등 실제 적용하는 실무이론을 이해하여 경영실무 업무에 적용할 수 있다.	
교육훈련 내용		교육훈련 시간 [총: 60]
대단원	중단원	
1. 경영정보 및 경영전략	가. 경영정보 및 자원관리 나. 경영정보와 전략 다. 경영전략 수립 및 기획 체계	10
2. 경영정보 및 실무	가. 기업경영의 정보분석 나. 인사 및 조직 관리 다. 회계 및 재무 관리 라. 시설 및 물자 관리	10
3. 마케팅 및 홍보	가. 마케팅 개념 나. 마케팅의 목표 및 내용 다. 마케팅 홍보 전략	15
4. 경영분석	가. 경영분석 지표 나. 재무비율 분석 다. 경영실적 분석 라. 생산성 분석	15
5. 경영정보와 분석시스템	가. 경영계층과 정보시스템 나. 경영정보의 유형 다. 경영정보의 분석과 관리	10
주 장 비	PC, 서버, 네트워크 장비, MS-Office 등	
교육훈련 대상	시스템 분석사, 경영컨설팅 근무자, SI 업체 근무자	
교육훈련 방법	이론, 발표	
선수 과목	경영학 개론, 정보시스템 개론, 경영정보시스템	

직종명 : 정보시스템 분석사		
교과목 : 정보관리와 사례연구		
교육훈련 목표	기업경영에 있어서 지식경영의 진정한 이해와 효과적인 구현을 통한 기업경영과 시스템을 이해하고, 사용할 수 있다.	
교육훈련 내용		교육훈련 시간 [총: 90]
대단원	중단원	
1. 기업정보관리	가. 정보관리의 개관 나. 기업과 정보관리 다. 정보관리와 기술도입 마. 경영관리와 정보	15
2. 지식경영과 정보관리	가. 기업의 정보전략 나. 지식경영의 본질과 필요성 다. 지식조직과 지식경영 라. 지식경영과 정보관리 마. 정보전략과 미래	15
3. 경영사례연구	가. 경영사례의 기초 나. 경영사례분석 다. 경영사례개발 라. 경영사례 프리젠테이션	15
4. 경영사례의 실제	가. 산업구조분석 나. 경쟁우위전략 다. 시장과 제품전략 라. 조직혁신 마. 기업의 비전과 문화	15
주 장 비	PC, 서버, 네트워크 장비, MS-Office 등	
교육훈련 대상	시스템 분석사, 경영컨설팅 근무자, SI 업체 근무자	
교육훈련 방법	이론, 발표	
선수 과목	전산개론, 경영학 개론, 경영정보시스템, 정보분석	

직종명 : 정보시스템 분석사		
교과목 : 정보시스템 개론		
교육훈련 목표	네트워킹 된 정보들이 유기적인 정보시스템에서 어떤 의미를 가지며, 인터넷에서의 정보의 개념들이 어떻게 정의되며, 지식기반의 정보들이 어떤 방식으로 표현되는 방법 등을 이해하여 정보시스템의 개괄적인 개념에 대해 설명할 수 있다.	
교육훈련 내용		교육훈련 시간 [총: 60]
대단원	중단원	
1. 정보시스템의 이해	가. 정보와 경영정보관리 나. 정보시스템의 이해 다. 정보시스템의 전략적 활용 라. 조직에서의 정보시스템	15
2. 정보관리와 관련기술	가. 정보시스템 기술구조 나. 데이터베이스 다. 정보통신기술 라. 지식기반시스템	15
3. 인터넷과 전자상거래	가. 인터넷 기반기술과 활용 나. 전자상거래	10
4. 정보시스템 개발	가. 정보시스템 개발과정 나. 시스템 개발방법론	10
5. 경영정보자원의 관리	가. 정보시스템 위험과 관리통제 나. 정보시스템 조직 및 인력관리	10
주 장 비	PC, 서버, 네트워크 장비, MS-Office 등	
교육훈련 대상	시스템 분석사, 경영컨설팅 근무자, SI 업체 근무자	
교육훈련 방법	이론, 발표	
선수 과목	전산개론, 경영학 개론	

직종명 : 정보시스템 분석사		
교과목 : 데이터베이스 기초		
교육훈련 목표	데이터베이스의 기본 개념, 종류, 설계 방법등을 이해하고, 간단한 데이터 베이스를 개발할 수 있다.	
교육훈련 내용		교육훈련 시간 [총: 60]
대단원	중단원	
1. 데이터베이스 개론	가. 데이터베이스와 데이터베이스 시스템 나. 데이터베이스의 종류 다. 관계형 데이터베이스	8
2. 데이터베이스 개발과정	가. 데이터베이스 개발과정 개요 나. 개념적 모델링 다. 데이터베이스 설계, 정규화	8
3. 데이터베이스 생성	가. 테이블 생성 나. 테이블간의 관계 짓기 다. 자료입력	8
4. 데이터베이스 활용	가. 테이블 조작 나. 쿼리 작성 다. SQL*문 활용	24
5. 데이터베이스 개발 실습	가. 제안서작성 및 요구사항분석 나. 개념적 모델링 및 DB 설계 다. 데이터베이스 생성과 활용	12
주 장 비	PC, 서버, DBMS 등	
교육훈련 대상	시스템 분석사, 프로그래머, 경영컨설팅 근무자, SI 업체 근무자	
교육훈련 방법	이론 및 실습, 프로젝트 수행	
선수 과목	전산개론, 정보시스템 개론, 프로그래밍실습 I	

* SQL : structured query language

직종명 : 정보시스템 분석사		
교과목 : 데이터베이스 실무		
교육훈련 목표	실무현장에서 활용되는 데이터베이스시스템 개발에 대한 실습을 통하여 데이터베이스 관련 프로젝트의 실무를 수행할 수 있다.	
교육훈련 내용		교육훈련 시간 [총: 60]
대단원	중단원	
1. 데이터베이스 시스템 개발 계획 수립	가. 제안서 작성 나. 개발 계획서 작성	8
2. 데이터베이스 시스템 분석 및 설계	가. 요구사항 명세서작성 나. 데이터베이스 설계서 작성 다. 프로그램 설계서 작성	8
3. 데이터 베이스 구축	가. 데이터베이스 사용법 실습 나. 데이터베이스 생성 다. 테스트 자료 입력	20
4. 데이터베이스 활용을 위한 프로그램 구현	가. 프로그램 작성 나. 프로그램 테스트 다. 데이터베이스 활용	24
주 장 비	PC, 서버, DBMS, 프로그램 개발도구(비주얼베이직) 등	
교육훈련 대상	시스템 분석사, 프로그래머, 경영컨설팅 근무자, SI 업체 근무자	
교육훈련 방법	이론 및 실습, 프로젝트수행	
선수 과목	전산개론, 정보시스템개론, 프로그래밍 실습 I, 데이터베이스 기초	

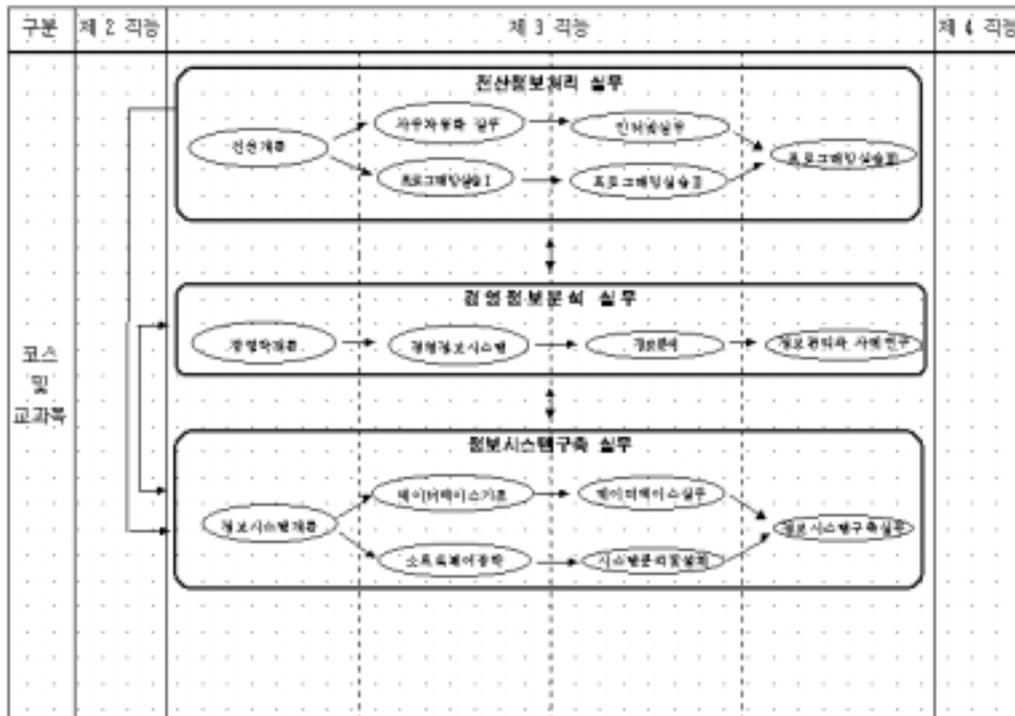
직종명 : 정보시스템 분석사		
교과목 : 소프트웨어 공학		
교육훈련 목표	정보시스템을 기획에서 구축하는데 필요한 지식을 익히고, 시스템을 분석하고 설계에 대한 실습을 통하여 시스템을 구축할 수 있다.	
교육훈련 내용		
대단원	중단원	교육훈련 시간 [총: 60]
1. 소프트웨어 프로젝트 관리	가. 소프트웨어 공학 나. 소프트웨어 관리 및 프로젝트 계획 다. 리스크 분석 및 관리	10
2. 소프트웨어설계 및 분석	가. 소프트웨어 요구사항 분석 및 정의 나. 소프트웨어 설계의 기본이론 다. 외부설계/기능지향설계 라. 자료구조지향 설계 마. 객체지향 설계	20
5. 프로그램 구현 및 테스트	가. 프로그래밍언어와 코딩 나. 소프트웨어 테스트 전략 다. 테스트케이스 설계 라. 테스트 툴	10
4. 소프트웨어 품질관리	가. 소프트웨어 품질관리 기술 나. 소프트웨어 유지보수 다. 소프트웨어 비용산정 라. 인적관리	10
5. 소프트웨어 재공학	가. 문서화 나. 형상관리 다. 재공학	10
주 장 비	PC, 워드프로세서, 프리젠테이션 도구	
교육훈련 대상	시스템 분석사, 프로그래머, 경영컨설팅 근무자, SI 업체 근무자	
교육훈련 방법	이론 및 실습, 발표	
선수 과목	정보시스템 개론, 데이터베이스 기초	

직종명 : 정보시스템 분석사		
교과목 : 시스템 분석 및 설계		
교육훈련 목표	정보시스템을 분석, 설계하는데 필요한 지식을 익히고, 실습을 통하여 시스템을 분석하고 설계할 수 있다.	
교육훈련 내용		교육훈련 시간 [총: 60]
대단원 1. 시스템 개발 개요	중단원 가. 시스템의 개념 나. 시스템 개발 주기 다. 시스템 분석 및 설계 개요	12
2. 시스템 분석	가. 시스템 분석 개요 나. 시스템 분석 방법 다. 객체지향 분석 방법	8
3. 시스템 설계	가. 입출력 및 코드 설계 나. 파일 및 데이터베이스 설계 다. 프로세스 및 프로그램 설계	12
4. 소프트웨어공학 기법	가. 시스템 평가 나. 시스템 문서화 다. 기타 시스템분석 및 설계 기법	8
5. 시스템 분석 및 설계 실습	가. 시스템 개발계획 수립 나. 시스템 분석 실습 다. 시스템 설계 실습	20
주 장 비	PC, 워드프로세서, 프리젠테이션 도구	
교육훈련 대상	시스템 분석사, 프로그래머, 경영컨설팅 근무자, SI 업체 근무자	
교육훈련 방법	이론 및 실습, 발표	
선수 과목	정보시스템 개론, 소프트웨어공학, 데이터베이스 기초	

직종명 : 정보시스템 분석사		
교과목 : 정보시스템 구축 실무		
교육훈련 목표	정보시스템에 관하여 기획으로부터 코딩에 이르기까지 전 과정의 구축 실무 프로젝트를 수행할 수 있다.	
교육훈련 내용		교육훈련 시간 [총: 60]
대단원	중단원	
1. 시스템 기획	가. 개발목표 설정 나. 개발도구 및 환경 설정 다. 시스템 개발 계획서 작성	12
2. 업무 분석	가. 업무 분석 기법 나. 개발 범위 설정	12
3. 시스템 설계	가. 입출력 및 코드설계 나. 데이터베이스 설계 다. 프로세스 설계	12
4. 시스템 시험	가. 단위시험 나. 통합시험 다. 시스템 수정	12
5. 프로젝트 종료	가. 시스템 완료보고서 작성 나. 시스템 유지보수 방안 작성 다. SLC*	12
주 장 비	PC, 서버, DBMS, 프로그램 개발도구(비주얼베이직) 등	
교육훈련 대상	시스템 분석사, 프로그래머, 경영컨설팅 근무자, SI 업체 근무자	
교육훈련 방법	실습, 프로젝트, 보고서 작성, 프리젠테이션(발표)	
선수 과목	정보시스템 개론, 데이터베이스 기초/실무, 시스템 분석 및 설계, 소프트웨어공학	

* SLC : system life cycle (시스템생명주기)

3. 교육 훈련 Road Map



설명	<p>정보시스템분석사는 컴퓨터 장비와 업무처리절차, 그리고 이용자들을 한데 묶어 이용자조직이 당면한 문제를 정보시스템을 통해 해결하고 조직운영을 개선시킬 수 있는 가능성을 연구한다. 즉, 컴퓨터를 기반으로 한 정보시스템 구축에 필요한 데이터의 수집과 분석, 정보시스템을 설계하고, 세부사항을 명시하여, 이의 설치를 주도한다. 따라서, 조사결과와 건의사항, 설계명세 등을 문서 및 구두로 정식보고 하는 업무를 수행하게 된다. 이러한 직무를 수행하는 정보시스템분석사를 교육훈련하기 위하여 코스를 크게 3가지로 분류하고 각 코스별로 교과목을 다음과 같이 선정하였다.</p> <p>전산정보처리 실무는 기본적인 전산정보 관련 처리 실무능력과 관련된 교육과정으로, 전산개론, 사무자동화실무, 인터넷실무, 프로그래밍실습Ⅰ, 프로그래밍실습Ⅱ, 프로그래밍실습Ⅲ 교과목으로 이루어져 있다.</p> <p>경영정보분석 실무는 기업 시스템의 전반적인 업무과업과 흐름 진단 및 적용 교육과정으로, 경영학개론, 경영정보시스템, 정보분석, 정보관리와 사례연구 교과목으로 이루어져 있다.</p> <p>정보시스템구축 실무는 정보시스템을 분석, 설계하는데 필요한 교육과정으로, 정보시스템개론, 데이터베이스기초, 데이터베이스실무, 소프트웨어공학, 시스템분석 및 설계, 정보시스템구축 실무 교과목으로 이루어져 있다.</p> <p>상기 3개 과정은 교육훈련 Road Map에서 나타난 바와 같이, 모두 상호 연관성을 가지고 있으며, 기초·이론·실무의 흐름으로 교육·훈련함으로써 정보시스템분석사를 양성한다.</p>
----	--

IV. 출제기준

1. 1차 시험

자격 종목명 : 정보시스템 분석사 1, 2급				
검정목표		컴퓨터에 대한 기본 구조 및 정보시스템을 이해하고, 전산과목의 기초지식을 습득하여, 전산기기에 관한 전반적인 지식을 평가한다.		
시험 과목		주요 항목(배점비율)	세부 항목	등급 ① ②
전산개론		1. 하드웨어와 소프트웨어 (20%)	가. 컴퓨터의 이해 나. 컴퓨터 하드웨어의 구조 다. 소프트웨어 구조와 역할	● ● ● ● ● ●
		2. 정보시스템 (20%)	가. 정보시스템의 정의 나. 정보시스템의 구조 다. 정보시스템의 구축 및 활용	● ● ● ● ● ●
		3. 정보처리(20%)	가. 운영체제 나. 컴퓨터 네트워크 다. 정보처리 실무	● ● ● ● ● ②
		4. 윈도우즈 시스템(20%)	가. 윈도우즈 시스템 개요 나. 설치 및 기본 사용 다. 개체에 대한 이해	● ● ● ● ● ●
		5. 네트워크(20%)	가. 네트워크의 기초 나. 인터넷 기초	● ● ● ●
문제 유형	등급	1급	5지선다형, 단답형	
		2급	5지선다형	
출제위원 전공		전산학, 정보공학		

자격 종목명 : 정보시스템 분석사 1, 2급			
검정목표		기업경영과 경영정보시스템의 기능 및 경영지원시스템의 종류, 시스템개요, 구성, 적용분야 등에 관한 경영에 관련된 지식을 평가한다.	
시험 과목		주요 항목(배점비율)	세부 항목 등급 ① ②
경영정보시스템		1. 정보시스템 입문 (15%)	가. 정보시스템의 기본 개념 나. 기업경영과 정보시스템 다. 경영정보시스템의 개관 ● ● ● ● ● ●
		2. 정보시스템의 기술적 환경(15%)	가. 컴퓨터시스템 나. 데이터베이스 다. 정보통신 라. 인터넷 ● ② ● ● ● ② ● ●
		3. 경영지원시스템 (20%)	가. 거래처리시스템 나. 의사결정지원시스템 다. 전문가시스템 ● ● ● ● ● ●
		4. 정보기술의 전략적 활용 (20%)	가. 경영전략과 정보시스템 나. 경영혁신과 정보기술 ● ● ● ●
		5. 경영정보 시스템 관리 (30%)	가. 정보시스템 계획 나. 정보시스템 조직화 다. 정보시스템 개발 라. 정보시스템 운영 마. 정보시스템 통제 및 평가 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
문제 유형	등급	1급	5지선다형, 단답형
		2급	5지선다형
출제위원 전공		경영학, 경영정보학	

자격 종목명 : 정보시스템 분석사 1, 2급			
검정목표		정보시스템을 기획에서 구축하는데 필요한 지식을 익히고, 시스템을 분석하고 설계에 대한 실습을 통하여 시스템을 구축에 관한 지식을 평가한다.	
시험 과목		주요 항목(배점비율)	세부 항목 등급 ① ②
소프트웨어공학		1. 하드웨어와 소프트웨어 (15%)	가. 컴퓨터의 이해 나. 컴퓨터 하드웨어의 구조 다. 소프트웨어 구조와 역할 ● ● ● ● ● ●
		2. 정보시스템 (30%)	가. 정보시스템의 정의 나. 정보시스템의 구조 다. 정보시스템의 구축 및 활용 ● ● ● ● ● ●
		3. 정보처리 (20%)	가. 운영체제 나. 컴퓨터 네트워크 다. 정보처리 실무 ● ● ● ● ● ②
		4. 윈도우즈 시스템 (20%)	가. 윈도우즈 시스템 개요 나. 설치 및 기본 사용 다. 개체에 대한 이해 ● ● ● ● ● ●
		5. 네트워크 (15%)	가. 네트워크의 기초 나. 인터넷 기초 ● ● ● ●
문제 유형	등급	1급	5지선다형, 단답형
		2급	5지선다형
출제위원 전공		전산학, 정보공학, 경영정보학	

자격 종목명 : 정보시스템 분석사 1, 2급			
검정목표		정보시스템을 분석, 설계하는데 필요한 지식을 익히고, 실습을 통하여 시스템을 분석하고 설계에 관한 지식을 평가한다.	
시험 과목		주요 항목(배점비율)	세부 항목 등급 ① ②
시스템분석 및 설계		1. 시스템 개발 개요(15%)	가. 시스템의 개념 나. 시스템 개발 주기 다. 시스템 분석 및 설계 개요 ● ● ● ● ● ●
		2. 시스템 분석 (20%)	가. 시스템 분석 개요 나. 시스템 분석 방법 다. 객체지향 분석 방법 ● ● ● ● ● ●
		3. 시스템 설계 (20%)	가. 입출력 및 코드 설계 나. 파일 및 데이터베이스 설계 다. 프로세스 및 프로그램 설계 ● ● ● ● ● ●
		4. 소프트웨어공학 기법(15%)	가. 시스템 평가 나. 시스템 문서화 다. 기타 시스템분석 및 설계 기법 ● ● ● ● ● ●
		5. 시스템 분석 및 설계 실습(30%)	가. 시스템 개발계획 수립 나. 시스템 분석 실습 다. 시스템 설계 실습 ● ● ● ② ● ②
문제 유형	등급	1급	5지선다형, 단답형
		2급	5지선다형
출제위원 전공		전산학, 정보공학, 경영정보학	

2. 2차 시험

자격 종목명 : 정보시스템 분석사 1, 2급			
검정목표		정보시스템에 관하여 기획으로부터 코딩에 이르기까지 전 과정의 구축 실무 프로젝트를 수행에 관한 지식을 평가한다.	
시험 과목		주요 항목(배점비율)	세부 항목 등급 ① ②
정보시스템구축실무		1. 시스템 기획 (20%)	가. 개발목표 설정 ● ● 나. 개발도구 및 환경 설정 ● ● 다. 시스템 개발 계획서 작성 ● ②
		2. 업무 분석(20%)	가. 업무 분석 기법 ● ● 나. 개발 범위 설정 ● ●
		3. 시스템 설계 (30%)	가. 입출력 및 코드설계 ● ● 나. 데이터베이스 설계 ● ● 다. 프로세스 설계 ● ●
		4. 시스템 시험 (20%)	가. 단위시험 ● ● 나. 통합시험 ● ● 다. 시스템 수정 ● ●
		5. 프로젝트 종료 (10%)	가. 시스템 완료보고서 작성 ● ② 나. 시스템 유지보수 방안 작성 ● ② 다. SLC ● ●
		검정 장비 및 도구	등급
2급	PC, 프로그램 개발도구(C,비주얼 베이직 등), 사무자동화 프로그램, DBMS, 프린터, 서버		
문제 유형	등급	1급	필답형, 작업형
	2급	필답형, 작업형	
출제위원 전공		전산학, 정보공학, 경영학, 경영정보학	

V. 직업교육훈련 안내

2년제 대학

학교명	학과	학교명	학과
동의공업대학	산업시스템경영학과	충북과학대학	컴퓨터정보학과
계명문화대학	경영과	거창대학	컴퓨터정보시스템
대구공업대학	공업경영과	김천대학	컴퓨터정보시스템계열
대구과학대학	컴퓨터공학과	경남정보대학	컴퓨터정보시스템계열
대림대학	컴퓨터공학과	경북전문대학	컴퓨터정보시스템계열
동서울대학	컴퓨터공학과	동명대학	산업시스템경영과
천안공업대학	컴퓨터공학과	수원과학대학	산업시스템경영과
군장대	전산학과	안양과학대학	산업시스템경영과
혜천대	정보시스템계열	인덕대학	산업시스템경영과
양산대학	산업경영정보과	진주보건대학	산업시스템경영과
여주대학	산업경영정보과	부산기능대학	정보통신시스템과
성심외국어대학	경영정보학부	인천기능대학	정보통신시스템과
청주과학대학	경영정보시스템과	청주기능대학	정보통신시스템과
김포대학	컴퓨터계열	구미기능대학	정보통신시스템과
김포대학	경영정보과	제주산업정보대학	디지털시스템계열
원광보건대학	경영정보과	영남이공대학	컴퓨터정보기술계열
수원여자대학	경영정보과	서울강서기능대학	컴퓨터정보학과
서해대학	경영정보과	아산정보기능대학	컴퓨터정보학과
대전보건대학	경영정보과	대덕대학	컴퓨터응용설계학과
대림대학	경영정보과	전주공업대학	시스템경영정보과
대덕대학	경영정보계열	순천제일대학	시스템경영과
안동과학대학	정보처리학과		

실업계 고등학교

없음

공공 직업훈련 기관

없음

민간 직업훈련 기관

없음

부 록 【직업교육훈련과정 개발을 위한 직무분석 자료 목록】

분 야	직 종 명	분석년도	분류 번호
산업 예술 및 통신	컴퓨터그래픽디자이너	1998	98 - 6 - 01
	광고디자이너	1998	98 - 6 - 02
	애니메이터	1998	98 - 6 - 03
	웹디자이너	1998	98 - 6 - 04
	실내장식가	1998	98 - 6 - 05
	귀금속세공원	1998	98 - 6 - 06
개인 서비스	일러스트레이터	1999	99 - 9 - 01
	텍스타일디자이너	2000	00 - 15 - 01
	여행안내원	1998	98 - 6 - 07
	피부미용사	1999	99 - 9 - 02
	장의사	1999	99 - 9 - 03
	메이크업아티스트	2000	00 - 18 - 02
공학 및 과학 관련	노인생활지도원	2000	00 - 16 - 03
	레크리에이션지도자	2000	00 - 17 - 04
컴퓨터 및 정보통신	수질관리인	2000	00 - 19 - 05
	데이터베이스관리자	1998	98 - 6 - 08
컴퓨터 및 정보통신	정보검색원	1998	98 - 6 - 09
	전자문서관리운영자	1998	98 - 6 - 10
	응용프로그래머	1999	99 - 9 - 04
	멀티미디어컨텐츠개발자	1999	99 - 9 - 05
	웹마스터	1999	99 - 9 - 06
	네트워크운영자	1999	99 - 9 - 07
	정보보호관리자	1999	99 - 9 - 08
	시스템엔지니어	2000	00 - 21 - 06
	반도체공정장비기술자	2000	00 - 20 - 07
	정보시스템관리사	2000	00 - 22 - 08
	정보시스템분석사	2001	01 - 7 - 01
	웹프로그래머	2001	01 - 7 - 02
	CRM전문가	2001	01 - 7 - 03
	고객지원전문가(CE)	2001	01 - 7 - 04
	펌웨어엔지니어	2001	01 - 7 - 05
	이동통신망운용관리자	2001	01 - 7 - 06
웹피디	2001	01 - 7 - 07	
시스템관리자	2001	01 - 7 - 08	
사이버교육운영자	2001	01 - 7 - 09	
의료정보시스템관리사	2001	01 - 7 - 10	
보안 및 법률서비스	경호경비원	2000	00 - 23 - 09
기계기술자, 설치자, 수리서비스	전자방송통신장비설비원	1998	98 - 6 - 11
	전자자료처리장치설비원	1998	98 - 6 - 12
	전기제어장치설비원	1998	98 - 6 - 13
	전자산업장비설비원	1998	98 - 6 - 14
	공기조화·위생설비원	1999	99 - 9 - 09

분 야	직 종 명	분석년도	분류 번호
정밀생산	밀링원	1999	98 - 6 - 15
	금형원	1999	98 - 6 - 16
보건 및 의료	의료기기기술관리사	2000	00 - 24 - 10
	의무기록사	2000	00 - 25 - 11
	작업치료사	2000	00 - 26 - 12
경영, 재무 관리 및 마케팅	보석감정사	1998	98 - 6 - 17
	직업상담원	1998	98 - 6 - 18
	선물거래인	1998	98 - 6 - 19
	관세사무원	1998	98 - 6 - 20
	물류관리사	1999	99 - 9 - 10
교육, 훈련	비주얼머천다이저	2000	00 - 27 - 13
	보육교사	1999	99 - 9 - 11
	평생교육사	1999	99 - 9 - 12

☞ 직무분석 자료는 한국직업능력개발원 홈페이지에서 열람 및 다운로드 받을 수 있습니다.

(<http://www.krivet.re.kr> → 바로가기 → KRIVET DB → 직무분석)

분석책임자 변숙영 (한국직업능력개발원)

분 석 자 고영만 (성균관대학교)

김민경 (교보정보통신)

김헌식 (혜천대학)

김환민 (한국과학기술원)

이한규 (유니소프트주식회사)

조경환 (혜천대학)

최진권 (마이크로소프트사)

연구자료 01-7-1

정보시스템 분석사 직무분석

2001년 12월 20일 인쇄

2001년 12월 30일 발행

발행인 강 무 섭

발행처 **한국직업능력개발원**

주 소 서울특별시 강남구 청담2동 15-1 (135-949)

홈페이지: <http://www.krivet.re.kr>

전 화: (02) 3485-5000, 5100

팩 스: (02) 3485-5200

등 록 제16-1681호 (1998. 6. 11)

ISBN 89-8436-372-3 94560

89-8436-371-5(전10권)

인쇄처 우 정 인 쇄 공 사 (02) 2274-4009

연구자료 내용의 무단복제를 금함.

값 4,000 원

■ 연구자료 내용 문의

전화 : (02)3485-5120 E-mail : sybyun@krivet.re.kr