

# 사무자동화과 교육 특성화 방안

류희열\*, 백건호\*\*

## I. 서 론

### 1. 목적 및 필요성

컴퓨터와 통신 기술의 발달은 현대 정보화 사회의 기반 산업으로 발전이 되었으며, 특히 각종 사무정보기기의 출현과 함께 이들을 상호 연결하여 활용함으로써 양질의 정보를 생성할 수 있게 되었다. 또한 정보의 생산성을 향상할 수 있기 때문에 생산 분야 뿐 아니라 사무 업무 분야 등 현대 사회의 거의 모든 영역에서 활용되고 있다. 따라서 기존의 업무 자동화를 위한 기술 인력뿐 아니라 새로운 분야의 생성에 따른 고급 기술 인력의 수요는 급격히 증가하고 있다. 특히, 인터넷과 멀티미디어 기술의 저변화 된 보급과 활용으로 이들을 운용하고 사용할 수 있는 고급 인력의 부족 현상은 심각한 현실이다.

그러나 우리나라 전문대학의 교육은 이에 미치지 못하고 있으며 아직도 산업체 현장에서는 사용하지도 않는 구태의연한 교육 내용과 이론 위주의 4년제 대학의 교육과정을 축소하여 교육하고 있기

때문에 전문대학 사무자동화과 졸업생들이 사회로 진출할 때에는 다시 회사에서 재교육을 하게됨에 따라 국가적으로 사회적으로 엄청난 낭비를 초래함과 동시에 전문 대학 교육의 본질이 퇴색되고 있다. 특히 사무자동화과는 현재 전국 70여개 전문대학에서 개설되어 18,000 여명의 학생들이 교육을 받고 있다.

학과 개설 학교 수와 재학생의 수적인 측면에서만 보면 정보화 사회의 수요 인력을 양성함으로써 국가 발전에 일익을 담당하고 있다고 판단된다. 그러나 아직도 대학의 환경에 따라 교육 과정이 정립되지도 않았으며 또 그 내용이 획일적이다. 따라서 사무자동화과의 위상을 재정립하고 획일적인 교육 내용을 탈피하며 현 사회 환경을 적절히 반영할 수 있는 세부 분야별 기술 전문가를 양성할 수 있도록 사무 자동화의 특성화를 위한 교육과정을 개발하는 것이 본 연구의 목적이다.

### 2. 추진 경위 및 내용

전국 70여개 전문대학에 개설되어 있

\* 동의공업대학 사무자동화과 조교수

\*\* 동의공업대학 사무자동화과 전임강사

는 사무자동화과의 교육 내용은 대략적으로 전산학 분야의 교과목, 경영학 분야의 교과목, 비서학 분야의 교과목, 어학 분야의 교과목과 교양 교과목으로 구성되어 있다.

따라서 한 학과에서 여러 학문 분야를 학습하게 됨에 따라 학생들이 어떠한 분야에서도 고급 기술력을 갖춘 우수한 전문가로 양성될 수 없는 문제점들이 대부분 되었다. 이러한 문제점 해결을 위해 우선 각 대학에서 개설된 사무자동화과의 교육과정을 분석하여 정확한 문제점을 파악하고 그 분석을 바탕으로 사무자동화과의 교육 내용과 교육 범위에 대한 정립을 하였으며, 또한 지역사회의 정보 관련 업체를 대상으로 현장에서 필요로 하는 세부 분야와 정보화 방향 등에 관한 설문 조사를 실시하여 현장감 있는 교육 과목을 정하였다. 그 결과를 바탕으로 사무자동화과의 특성화 방향을 제시하고 또한 그 특성화에 부합되는 고급 전문 기술 인력을 양성할 수 있는 교육 과정을 개발하고 그 세부 추진 계획을 마련하였다.

## II. 조사 분석

### 1. 교육과정 분석

본 연구에서는 사무자동화과의 효율적인 교육 특성화 방안을 마련하기 위해서 사무자동화과가 개설되어 있는 전국 전문대학 중에서 각 지역별로 나누어 20개 대학을 무작위로 표본 추출하여 그 교육 과정을 분석한다. 분석 결과를 바탕으로 사무자동화과의 교육목표에 적합한 교육 과정의 학문별 구성 비율과 교육 범위를

파악하였다.

전국 주요 전문대학 사무자동화과의 교육과정을 전산학 분야, 경영 회계 무역 및 비서 분야, 실무 프로그램 분야, 어학 분야, 기타 분야로 나누어 각 분야 별로 필수, 선택, 실험 실습 병행 과목으로 표기하여 아래에 나타내었다.

각 분야별로 나누어 분석해 보면 다음과 같다.

#### (1) 전산학 분야

- ① 개론 세부 분야는 컴퓨터 구조(Computer Architecture)에 포함되는 과목이 다소 있으나 대체로 사무자동화과의 실정에 맞지 않는 것으로 판단된다.
- ② 기초 실습 세부 분야는 워드프로세서와 컴퓨터 조작 및 실습 등의 과목이 거의 모든 대학에서 실습 병행 필수과목으로 개설되어 있다.
- ③ 프로그래밍 언어 세부 분야는 대체로 사무정보기기 응용 기사 시험 과목인 COBOL, C 언어가 실습을 병행하는 필수과목으로 개설되어 있다.
- ④ 기초 이론 세부 분야는 스프레드시트 또는 전산 회계 등의 과목에서 활용하는 기초 과목으로 주로 통계학이 선택 과목으로 개설되어 있다.
- ⑤ 응용 이론 세부 분야는 사무 자동화 실무 프로젝트의 원활한 수행을 위한 기초 교육을 위해 시스템 분석 및 설계와 실무 사례 연구 교과목이 실습을 병행하는 선택 과목으로 개설되어 있다.

표 1. 전산학 분야

(□:필수과목 ■:실습병행 필수과목 △:선택과목 ▲:실습병행 선택과목)

세부 분야	개론						기초 실습						프로그래밍언어						기초 이론						응용 이론						
	전자 제작 설계 실습	전자 기기 구조 설계	전자 제작 설계 설명	전자 제작 설계 설명	전자 제작 설계 설명	전자 제작 설계 설명	기초 설계 설명																								
자연																															
부산	□3 (3)	□3 (3)	■3 (3)				■3 (3)					▲4 (4)	■6 (6)	▲4 (4)	□3 (3)	△3 (4)	■3 (3)	△4 (4)			□3 (3)										
부산	□2 (2)											■3 (4)	■6 (6)	■9 (9)			▲3 (3)													△2 (2)	
인천							△2 (2)	△2 (2)	▲1 (2)	△2 (2)	■3 (5)	■5 (7)	■5 (7)	△4 (7)						□2 (2)										△2 (2)	
서울		■3 (3)	▲3 (3)				□3 (6)				■3 (7)	■3 (4)	△2 (7)	▲2 (3)	△5 (8)		□3 (3)		△3 (3)	△3 (3)										△3 (3)	
부산	□3 (3)										■1 (2)	■3 (4)	■3 (4)							△3 (3)	△3 (3)										△2 (3)
서울	□3 (3)						■2 (2)				■3 (3)	4 (6)	■6 (7)	▲3 (3)	■5 (6)					▲2 (2)	▲2 (3)	▲3 (3)	1 (2)	▲2 (2)							
서울	□3 (3)		□3 (3)								▲2 (3)	■4 (6)	■4 (6)		▲4 (6)						△2 (2)										
상원	□3 (3)		■2 (2)								■2 (2)	■6 (6)	■6 (6)		6 (8)					△6 (6)											
상남	□2 (2)						■2 (3)				■2 (3)	■4 (6)	■6 (9)	■2 (3)	▲4 (6)					▲2 (3)	△2 (2)										
부산	□3 (3)						▲2 (2)				■2 (3)	■4 (4)	■4 (5)	■2 (3)						□3 (3)											
서울		▲2 (2)					■23 (3)				■4 (6)	■4 (6)	■2 (3)	■2 (3)						△3 (3)	□3 (3)										
경기		■2 (2)	△4 (4)								■5 (9)		■6 (8)																		
대구		□3 (3)	▲2 (3)								■3 (6)	■5 (7)	■3 (4)																	▲3 (3)	
경기		□3 (4)	▲2 (3)				■2 (3)				■4 (6)	■4 (6)	■4 (6)		■3 (3)					▲2 (3)	△2 (2)										
울산	▲3 (4)										■2 (4)	■6 (8)	■6 (8)	■6 (6)						△4 (4)	△3 (3)										
세수	□3 (3)							□2 (2)			■4 (8)	■4 (6)	■2 (6)		▲2 (3)					△2 (2)	□3 (3)										
충남			△2 (2)	△2 (2)			■4 (4)				■4 (7)	■5 (7)	■6 (8)		■10 (16)		△2 (2)				△4 (6)										
충북		□3 (3)	△3 (3)					■3 (3)			■4 (6)	■5 (7)	■3 (4)		■4 (6)					△3 (3)	□3 (3)										△3 (4)
강북		△3 (3)	□2 (3)					■2 (3)			■5 (7)	■1 (2)	■3 (4)							△2 (2)	▲2 (4)										
광주	□3 (3)				△3 (3)			■3 (3)			■4 (6)	■6 (7)	□6 (6)							△3 (3)	△3 (3)										△3 (3)

## (2) 실무 프로그램 분야

- ① 전자 출판 시스템 세부 분야는 고급 워드 프로세스 또는 전자 출판으로 실습을 병행하는 선택 과목으로 개설되어 있다.
- ② 스프레드시트 세부 분야는 사무정보 기기 응용 기사 실기 시험과목으로 거의 모든 학교에서 실습을 병행하는 필수과목으로 개설되어 있다.
- ③ 데이터베이스 세부 분야는 사무정보 기기 응용 기사 실기 과목으로 거의

모든 학교에서 실습을 병행하는 필수과목으로 개설되어 있다.

- ④ 사무 자동화 실무 세부 분야는 스프레드시트, 데이터베이스, 사무 자동화 팩키지 등을 I, II, III으로 연속해서 실습을 병행하는 선택 또는 필수과목으로 개설되어 있다.
- ⑤ 컴퓨터 그래픽 세부 분야는 CAD라는 교과목으로 몇몇 대학에서만 개설되어 있으나 정보산업의 발달과 함께 그 수요가 증가할 것으로 판단

표 2. 실무 프로그램 분야

(□:필수과목 ■:실습병행 필수과목 △:선택과목 ▲:실습병행 선택과목)

세부 분야	경영 정보 시스템								사무 관리		사무정보 기기		비서 실무		선산 회계 및 실습							
	사무 관 리 개 론	경 영 학 개 론	경 영 정 보 시 스 템	경 영 정 보 분 석	경 영 조 직 론	정 보 체 제 론	정 보 전 략 론	경 영 실 부	사 무 관 리	행 정 학 개 론	관 리 정 보 체 계	사 무 정 보 기 기	O A 시 스 템	사 무 및 비 서 실 부	비 서 행 정 론	회 계 원 라	세 부 회 계	선 산 회 계	회 계 실 무	선 산 회 계 실 습	회 계 정 보 시 스 템	
지역																						
부산	□2 (2)								□2 (2)							△3 (3)						
부산	□2 (2)	△2 (2)	△2 (2)						□3 (3)				△3 (3)			△2 (2)	△2 (2)					
인천	□3 (3)								□3 (3)	△3 (3)	■3 (3)							▲3 (4)				
서울		□3 (3)	□3 (3)		△3 (3)				△3 (3)				□2 (2)			△3 (3)						
부산	□3 (3)	△3 (3)	△2 (2)						□3 (3)							▲2 (2)	△3 (3)	△2 (2)				
서울																▲2 (2)			▲2 (2)			
서울			△2 (2)						□3 (3)				△2 (2)						▲2 (3)			
강원	□3 (3)			△3 (3)	△3 (3)	△3 (3)	△2 (2)		■3 (3)							△2 (2)		△3 (3)	▲3 (3)			
경남	■2 (2)								▲2 (2)	△2 (2)									▲4 (4)			
부산	□2 (2)	△2 (2)	■3 (3)						□2 (2)				■2 (2)							▲2 (2)		
서울	□3 (3)								□3 (3)	△2 (2)	■2 (2)				□3 (3)				▲2 (3)			
경기	□2 (2)	△2 (2)							□2 (2)							△2 (2)			△4 (4)			
대구	■3 (3)	△3 (3)							■3 (4)	■2 (3)			▲2 (3)	▲2 (3)			△2 (2)	△3 (4)				
경기		△3 (3)							□3 (3)		▲2 (3)							▲6 (6)		3 (2)		
울산									▲4 (4)	△2 (2)			□3 (3)									
제주	□3 (3)	△3 (3)							△3 (3)							△2 (2)		▲3 (4)				
충남	□2 (2)								□2 (2)		▲4 (8)									2 (2)		
충북	△3 (3)		□2 (2)						△2 (2)													
경북	□3 (3)	△3 (3)	△3 (3)						▲3 (3)	□3 (3)			▲2 (3)	△2 (2)			△3 (3)			△3 (3)		
광주	□3 (3)	△3 (3)		△3 (3)					□3 (3)													

된다. 그러나 CAD는 단지 사용법만 익혀서는 실제 산업 사회에서 활용 할 수 없기 때문에 사무자동화과의 교과목으로 하기에는 거리가 멀고,

오히려 그래픽 분야의 팩키지 교육이 적합하다고 판단된다.

⑥ 멀티미디어 세부 분야는 뉴미디어 운용이라는 과목으로 몇 개 대학에

표 3. 회계, 비서 분야

(□:필수과목 ■:실습병행 필수과목 △:선택과목 ▲:실습병행 선택과목)

세부 분야	전자 출판 시스템		스프 레드 시트	데이터베이스실무					사무자동화실무								컴퓨터 그래픽	멀티 미니어
	고급 워드 프로 세서	전자 출판		D B 1, 2	D B 관리 시스 텨	정보 검색 및 관리	정보 처리 실습	정보 검색 분	사무 자동화실 무(1, 2,3)	O A 기 기운 영 실습	옹용 프로그래밍 실습	OA 실무	테ք 스운 용	OA 통합 실습	사무 자동화복 장	PC 응용		
과목 지역	고급 워드 프로 세서	전자 출판	스프 레드 시트														C A D	뉴미 니어 유통
부산				■4 (4)			▲2 (2)		■6 (6)	▲1 (2)								△3 (3)
부산				■3 (4)	△2 (2)	■3 (4)					▲3 (3)							△2 (2)
인천				△2 (3)	■2 (3)	■4 (6)	△2 (3)				▲2 (4)							
서울				■3 (4)	■3 (4)						▲5 (8)							
부산											▲8 (14)							▲2 (2)
서울												▲2 (3)	2 (4)					▲2 (2)
서울	▲2 (3)			■2 (3)					■2 (3)		■4 (6)							
강원											■6 (8)	■5 (6)						
경남		■2 (3)				▲2 (3)			▲6 (9)	▲4 (6)	■5 (5)						▲4 (6)	▲4 (6)
부산		▲3 (3)		■5 (6)					■2 (2)		■4 (6)							
서울				■2 (2)					■2 (3)	▲2 (3)	■4 (6)			△2 (3)				
경기				■4 (6)	■4 (6)			△4 (4)								▲3 (4)		
대구				▲2 (3)							▲4 (6)							
경기				■2 (2)			▲3 (3)				■3 (3)	■4 (6)						
울산								■8 (12)										
세주				▲3 (3)														
충남		▲2 (3)	■5 (7)								▲4 (8)	■5 (7)				▲2 (3)		
충북				▲3 (3)							▲4 (6)	■5 (7)						
경북		▲2 (3)	▲5 (7)		■5 (7)													
광주			▲3 (4)	△3 (3)							▲4 (8)	■5 (7)						

서 개설되어 있으나 이 역시 정보 산업의 발달과 함께 그 수요가 증가 할 것으로 판단된다.

### (3) 경영 회계 비서 분야

① 경영 정보 시스템 세부 분야는 경영 학 개론, 경영 정보시스템, 경영정보론 등의 과목으로 이론 위주의 필수

또는 선택 과목으로 개설되어 있다.

- ② 사무 관리 세부 분야는 사무 관리, 사무 관리 개론 등의 과목으로 주로 이론 위주의 필수 또는 선택 과목으로 개설되어 있다.
- ③ 사무정보기기 세부 분야는 사무정보 기기 응용 기사 필기 시험 과목으로 많은 대학에서 선택 과목으로 개설

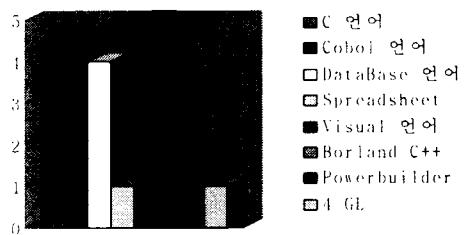
되어 있다.

- ④ 비서 실무 세부 분야는 사무 및 비서 실무 또는 비서행정론 등의 과목으로 선택 과목으로 개설되어 있다.
- ⑤ 전산 회계 세부 분야는 회계 원리, 회계학 원론, 세무회계, 전산회계등의 과목으로 실습을 병행하는 선택 과목으로 개설되어 있다.

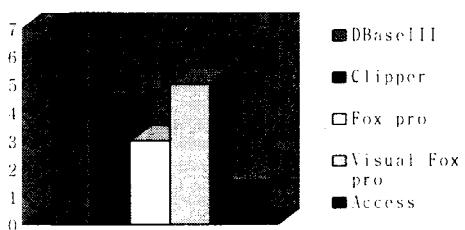
## 2. 설문 조사 분석

본 연구의 설문 조사는 부산 지역의 사무 자동화 정도가 우수한 업체 50개를 선정한 후 무작위로 20개 업체를 추출하여 설문 조사한 결과를 분석하였다.

- 1) 현재 귀사에서 단위 업무 프로그램을 개발할 때 사용하는 프로그래밍 언어를 사용 빈도에 따라 나열하시오.

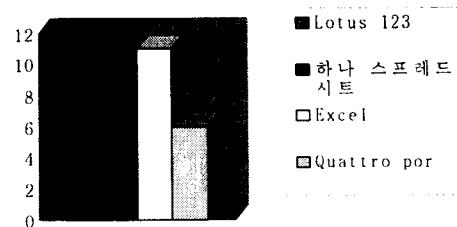


- 2) 현재 귀사에서 단위 업무 프로그램을 개발할 때 사용하는 Database언어를 사용 빈도에 따라 나열하시오.

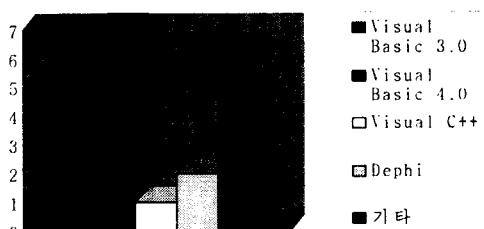


- 3) 현재 귀사에서 단위 업무 프로그램을 개발 할 때 사용하는 Spreadsheet를

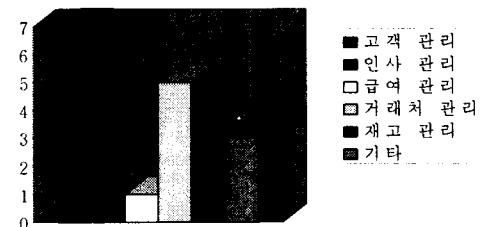
사용 빈도에 따라 나열하시오.



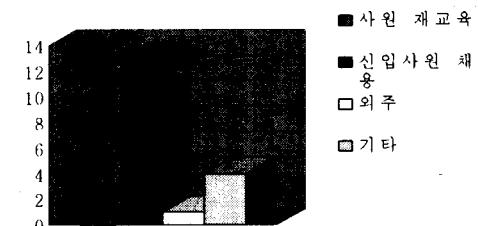
- 4) 현재 귀사에서 단위 업무 프로그램을 개발할 때 사용하는 Visual 언어를 사용 빈도에 따라 나열하시오.



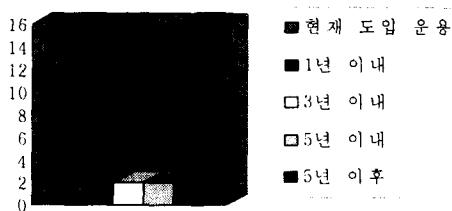
- 5) 사무 자동화 단위 업무 개발 및 개발 계획 분야를 나열하시오.



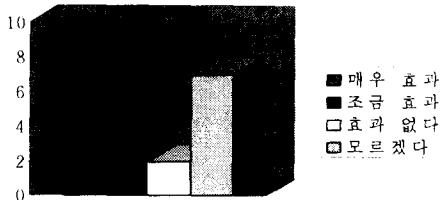
- 6) 사무 자동화 단위 업무 개발 및 유지 보수를 위한 인력 확보 계획을 쓰시오.



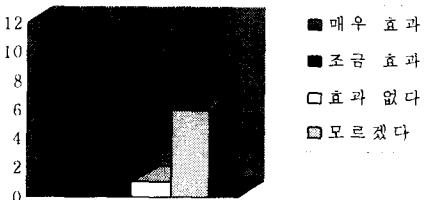
7) 귀사의 LAN 시스템 도입 시기는?



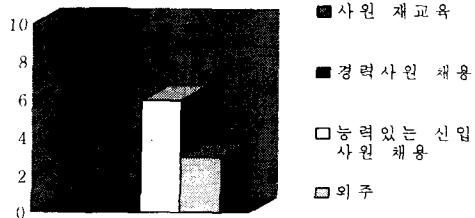
8) Internet Homepage를 이용한 귀사의 홍보에 대한 기대 효과는?



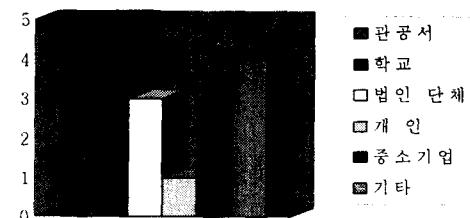
9) 전자 메일을 이용한 고객 주문 판매 시스템의 운용시 회사의 매출 향상에 대한 효과는?



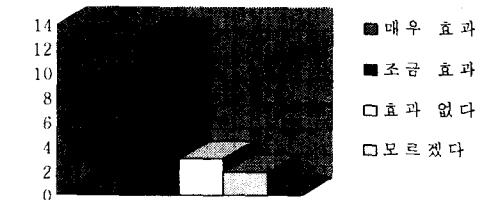
10) Internet Homepage 개발 인력 및 운용 인력 확보 방법은?



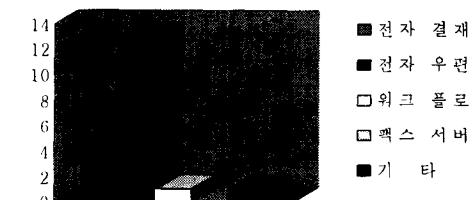
11) CD 타이틀을 이용한 홍보 매체를 활용할 수 있는 산업 및 분야는?



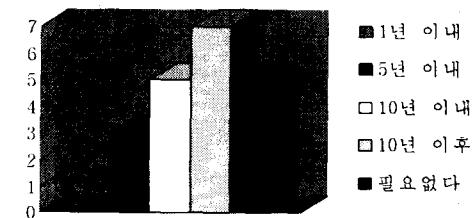
12) CD 타이틀 홍보 효과에 대한 견해는?



13) 경영 사무 업무의 획기적인 개선을 위한 사무 자동화를 위한 우선 순서를 쓰시오.



14) 경영 사무 업무의 개선을 위한 Groupware 도입 시기는?



### III. 특성화 방안

#### 1. 특성화 분야

전국 주요 전문대학 사무자동화과의 교육과정의 분석 결과는 학문 영역이 서로 다른 여러 분야로 이루어져 있어 각 학문 분야간의 연관성이 적으며, 각 학문 영역의 기본 과목만으로 교육이 이루어지고 있는 것으로 나타났다.

그 결과 현재의 교육과정으로는 사무자동화과의 특성을 살리면서 사무 자동화 분야에서 사무 자동화 운영 전문가로 양성할 수 없다는 문제점들이 나타났다.

따라서 위의 문제점을 해소하고 정보화 사회에서 우수한 사무 직업인 양성을 위해 우선 각 분야별로 목표를 정하여 여러 학기 동안 연계해서 단계별로 집중적으로 교육함으로써 세부 전문 분야의 전문가로 양성할 수 있도록 새로운 교육과정을 제안한다.

본 연구에서 제안하는 교육과정은 기본 공통 분야와 3개의 세부 전공 분야로 크게 4개의 분야로 나누었으며, 기본 공통 분야는 필수과목으로 정해서 모든 학생이 수강할 수 있도록 하였으며, 3개의 세부 전문 분야는 선택 과목으로 분류하여 1학년 2학기부터 졸업할 때까지 2개의 세부 전공 분야만을 매학기 연계하여 계속해서 이수함으로써 그 분야의 우수한 사무 자동화 운용 전문가로 양성할 수 있도록 교육과정을 편성한다. 기본 공통 분야와 3개의 세부 전공 분야를 분류하면 다음과 같다.

#### 1) 기본 공통 분야

기본 교과목으로 주로 교양과목을 비롯하여 자격증 관련 교과목과 각 세부 전공의 기초 과목으로 구성된다.

	교육목표	교육 내용	응용 분야
C언어 및 실습	프로그래밍 기법과 사무정보 기기 기사대비	문법 규칙 알고리즘 및 파일 처리 다중화일 프로그래밍	자료 구조와 구현
Cobol언어 및 실습			파일 처리 프로그램 작성
사무 관리	사무 관리의 자동화	문서관리 정보관리	EDI, Groupware
컴퓨터 유통	PC 유통 조작	MS-DOS Windows 3.1 WINDOWS 95	워드검정시험
워드	워드검정 시험	타자 연습 워드 프로세서	워드검정시험
사무자동화개론	사무정보기기 사용기사 대비	사무자동화의개념 사무자동화기술 사무정보기기	사무관리 EDI

#### 2) 세부 전공 분야

각 세부 전공 분야별로 교육목표를 달성할 수 있도록 매 학기 연계하여 지속적으로 일관성 있게 교육할 수 있도록 구성된다.

##### 가. 인터넷 부문

PC 통신의 활용과 인터넷에서 홈페이지 개발, Web site 구축, Web BBS 운용을 비롯하여 정보 검색 등과 같은 인터넷 활용을 집중적으로 교육하여 우수한 정보검색사를 양성하여 향후 초고속 정보통신망이 완공되는 정보화 사회에서 선도적으로 정보 통신의 활용에 일익을 담당할 수 있는 정보검색 및 운용 전문가를 양성한다.

	교육 목표	교육 내용	응용 분야
UNIX	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UNIX 기초 관리자 양성</li> <li>• 클라이언트/서버 환경 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통신 애플레이터 활용</li> <li>• 네트워크 오류 점검 방법</li> <li>• 웹 서버 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사내 BBS 구축</li> <li>• 웹 서버 구축</li> </ul>
정보통신 및 실습	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통신의 기본 원리와 인터넷 및 PC 등 신에서의 웹 BBS 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 웹 브라우저 활용 방법</li> <li>• 정보검색 방법</li> <li>• 홈페이지 작성 방법</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중소기업의 홈페이지 구축</li> <li>• 중소기업의 BBS 구축</li> </ul>
인터넷	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인 홈페이지 작성</li> <li>• 정보 검색</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Java script</li> <li>• Visual basic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보검색사 양성</li> </ul>

#### 나. 사무 업무 프로그램 부문

비주얼 베이직 및 텔파이 언어를 단계별 체계적으로 현장 실무 중심으로 교육하고 사무 현장에서 필요로 하는 고객 관리, 인사관리, 재고관리 등의 단위 업무에 대한 현장 실무 프로그램을 개발과 클라이언트-서버 프로그램을 개발 할 수 있는 전문가를 양성한다.

리 기능 등의 그룹웨어 기능을 포함하고 있어서 단순한 사무 자동화 수준을 넘어 조직내 모든 정보의 생산 및 관리와 활용 기능을 통합, 관리하는 동시에 사무 처리 과정을 모두 전산화, 자동화함으로써 사무 생산성과 능률을 극대화할 수 있도록 정보화된 경영 사무 업무의 운영 전문가를 양성한다.

	교육 목표	교육 내용	응용 분야
경영학 원론	경영 원리 및 경영 기초 이론 습득	인사, 조직, 생산, 재무, 마케팅 관리	경영정보 시스템
EDI	EDI의 기본 원칙 와 구성 방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>EDI의 구성요소</li> <li>EDI의 통신표준</li> <li>전자문서의 표준화</li> </ul>	전자결제 시스템 CALS
비서 실무	비서 업무의 이해	비서의 역할 비서의 업무	회의관리, 스케줄 관리, 경영관리, 정보처리, 환경관리
전산 회계	전산 회계시스템의 이해와 활용	회계 업무 프로그램 개발, 전산회계 시스템 운용	<ul style="list-style-type: none"> <li>회계업무의 PC 활용</li> <li>회계 보고서 작성</li> </ul>

#### IV. 특성화 추진 전략

사무 자동화의 교육 특성화를 위한 실습실 및 실습 기자재는 다음과 같다.

##### 1. 인터넷 부문

인터넷 부문의 특성화 교육을 위하여 우선 학과 차원의 LAN 구축과 학교 전체의 LAN을 통해서 인터넷과 연결해야 한다. 또한 서버급의 워크스테이션을 도입하여 사무자동화과의 교육 특성화 기반을 구축해야 한다. 학과 LAN 구축과 주요 서버 사양은 다음과 같다.

##### 가. 필요 장비 사양

필요 장비 및 S/W	대수
워크스테이션(enterprise 3000)	1
원도우 NT 서버(compac)	1
학과 LAN 구축 및 부대장비	1식
UPS 및 기타	1식
고속 프린터기	10
Stack Hub	6
Lan Card(10/100 Base-Tx)	120

#### 다. 경영 혁신 부문

LAN의 활용도를 극대화하고 전자우편, 전자계시판, 팩스 서버, 프로젝트 관

	교육목표	교육 내용	응용 분야
비주얼 베이직 텔파이	Windows Programming 개발, DB를 활용 한 단위 업무 프로그램 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 블록스의 콘트롤 활용법 RD B 헨들링방법, Client-Server 프로그램 방법</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기업환경에 적합한 Client-Server 프로그램 개발, 멀티미디어 응용 프로그램 개발</li> </ul>
시스템 분석 및 설계	소프트웨어 개발 과정과 절차를 적용하여 고품질의 프로그램 개발, 기사시험 대비	구조적시스템 분석 설계, 객체 지향적분석 설계 방법론	중소기업의 고품질의 단위 업무 프로그램 개발
설무 프로젝트	사무자동화 설무 프로그램 개발	멀티미디어 프로그램,RDB 핸들링 프로그램	고객관리, 인사 관리, 지역정보 안내 시스템
Visual foxpro	데이터 베이스 프로그램 개발	고객 관리, 재고 관리, 거래처 관리	단위업무 프로그램개발, DB 프로그램 개발
Excel	엑셀 프로그램	맥로 차트 그리기	회계업무 프로그램개발, 경리업무 프로그램개발

## 2. 특성화 교육 과정표

구분	교과명	1학년				2학년				계			
		1학기		2학기		1학기		2학기					
		학점	주당시간 강의 실습	학점	주당시간 강의 실습	학점	주당시간 강의 실습	학점	주당시간 강의 실습				
교양 과목													
전공 과목	필수	전산학개론 사무자동화개론 컴퓨터운용및워드프로세싱 COBOL언어 C언어 스프레드시트 DB설무 사무관리 MS-OFFICE 영어회화(I, II) 실무영어 현장실습											
		소계											
		Visual Basic 델파이 시스템분석 및 설계 설무 PROJECT 액션 Visual Foxpro											
		UNIX 정보통신 통신실습 인터넷											
		경영정보시스템 비서설무 전산회계 전산회계실습 그룹웨어 활용 EDI											
		소계											
		전공합계											
교직 과목	선택												
계	전공합계												
	교과총계												

### 나. 활용 방안

- ① 인터넷의 활용(전자우편, FTP, 정보 검색)
- ② 그룹웨어의 활용(EDI 시스템 포함)
- ③ 기업 홍보용 홈페이지 개발
- ④ BBS 구축(향후 통신 강의 개설 및 통신 수강신청 접수)

### 2. 사무 업무 프로그램 부문

현재 사용되는 프로그램은 대부분 통신 환경에서 운용되는 Client-Server 프로그램이 주를 이루고 있다. 따라서 PC에서 운용되는 간단한 업무 프로그램 및 Client-Server 환경에서 운용되는 통합

프로그램을 개발하여 운영할 수 있는 사무 업무 프로그램 개발 전문가를 양성하기 위한 필수 실험 실습 기자재 및 활용 방안은 다음과 같다.

#### 가. 필요장비 사양

필요장비 및 S/W	대수
windows NT 4.0	1
SQL Server	10 user 81개
Visual Basic 기업용	1
MO driver	100
Oracle	1
고속 프린터기	5

#### 나. 활용방안

- ① windows NT 상의 SQL Server 구축
- ② Visual Basic 기업용 활용하여 Client-Server 프로그램 개발
- ③ 중소기업과 산학 협동을 추진하여 실무 위주의 프로그램의 개발 및 교육

### 3. 경영 혁신 부문

전자우편, 전자계시판, 팩스 서버, 프로젝트 관리 기능 등의 단순한 사무 자동화 수준을 넘어서 조직내 모든 정보의 생산 및 관리와 활용 기능을 통합, 관리하는 동시에 사무처리 과정을 모두 전산화, 자동화함으로써 사무 생산성과 능률을 극대화할 수 있도록 정보화된 경영 사무업무의 운영 전문가를 양성하기 위한 필수 실험 실습 기자재 및 활용 방안은 다음과 같다.

#### 가. 필요장비 사양 및 구입 계획

필요장비	대수
워크스테이션	1
윈도우 NT 서버	1
경영정보답	1
사무혁신탑	1
SQL-Server	1
전산 회계 S/W	1

#### 나. 활용 방안

- ① 전자결재, 전자우편의 효율적인 활용
- ② 그룹웨어의 효율적인 운용

## V. 결 론

본 연구는 사무자동화과의 교육 특성화를 위한 방향을 제시하고 그 추진 계획을 세워서, 보다 우수하고 전문화된 사무자동화 운영 인력을 양성할 수 있는 교육과정을 제안한다.

본 연구에서 제안하는 특성화 교육과정의 목표는 단순한 워드 프로세서, 스프레드시트 와 데이터베이스 및 각종 패키지 활용의 전문가 양성보다는 미래 지향적이고 현실성있는 인터넷 통신 분야, 비주얼 베이직 및 델파이를 이용하여 고객 관리와 재고관리, 인명 관리 등의 단위 사무업무 프로그램의 개발분야, 데이터 베이스 팩키지를 사용하여 각종 데이터 베이스 프로그램 개발분야, 엑셀을 이용하여 회계 관리 프로그램 등의 계산용용 프로그램 개발을 비롯하여 사무 경영 업무에서 미래지향적이고 고급 기술지향적인 사무 전문가의 교육에 그 목표를 두고 있다.

또한 3가지 분야의 특성화 교육이 가능하도록 실습실 환경과 실험 실습 기자재를 확보하여, 학생들로 하여금 사무자동화된 학과 운영 및 학교 생활 환경을 구축하여 자연스럽게 사무자동화된 환경에 적응함으로써 사회 진출후 재교육이 필요 없으며, 정보화된 사고를 할 수 있도록 하여 졸업후 정보화의 저변 확대에 일익을 담당할 수 있도록 하고, 졸업 후에도 계속해서 학과의 LAN을 이용하여

재학생-교수간의 최신 정보를 교환할 수 있다.

### 참 고 문 현

- [1] 박홍서, “기사시험 변동사항에 대하여”, 전문대학 전산교육 연구회지, 1996.1.
- [2] 서민호, “직업인을 위한 사무 자동화 교육 과정”, 한국 OA 학회지, 제 4권 제 2 호, 1997.7.
- [3] 최명진, “OA의 발전방향 -신 사무자동화 -”, 한국 OA 학회지, 제 4권 제 2호, 1997.7.