

1. 컴퓨터정보과 교과과정

구분	교과목명	학년 학기	학점	주당시간		비고
				이론	실습	
교양일반	문제해결능력	1-1	1	1		
	자기개발능력	1-1	1	1		
	ESL1	1-1	1		2	
	빅데이터와4차산업혁명	1-1	2	2		
	ESL2	1-2	1		2	
	취업과창업	1-2	2	2		
	법치사회의이해	1-2	2	2		
	소 계			10	8	4
전공필수	전공지도	1-1	1	1		
	진로지도	2-1	1	1		
전공일반	IT전공영어	1-1	3	3		
	C프로그래밍	1-1	2	1	1	
	순서도	1-1	3	1	2	
	사무자동화실습	1-1	2		2	
	VB프로그래밍	1-1	2	1	1	
	JAVA프로그래밍	1-2	3	1	2	
	전자계산기구조	1-2	2	2		
	C프로그래밍활용	1-2	2	1	1	
	자료구조	1-2	3	3		
	VB프로그래밍활용	1-2	2	1	1	
	정보관리실무	1-2	3	1	2	
	현장실습	2-1	2			
	JAVA프로그래밍활용	2-1	3	1	2	
	데이터베이스시스템	2-1	2	2		
	네트워크	2-1	2	2		
	시스템분석설계	2-1	3	3		
	델파이프로그래밍활용	2-1	3	1	2	
	운영체제	2-1	3	2	1	
	웹언어	2-1	3	1	2	
	캡스톤디자인데이터통신프로그래밍	2-2	3		3	
	캡스톤디자인데이터베이스실무	2-2	3		3	
	캡스톤디자인사물인터넷	2-2	3		3	
	앱프로그래밍실무	2-2	3		3	
프로그래밍실무	2-2	3		3		
소 계			65	29	34	
합 계			75	37	38	

2. 컴퓨터정보과 교과목 해설

· 현장실습(Shop Practice in Industry)

컴퓨터정보과 교육과정을 통해 배우고 익힌 이론, 실습, 실무 등 관련 내용을 산업체 현장에서 적용 및 응용할 수 있도록 현장 감각을 체득함으로써 IT분야에서 요구되는 전문 전산기술인으로서의 실무능력을 배양한다.

· 전공지도(Major Guidance)

컴퓨터정보과 신입생을 대상으로 대학생활, 교육과정, 전공탐색 등에 관련되는 내용을 순차적으로 지도하고, 개인별 상담을 통하여 향후 전공과정에 대한 체계적인 목표를 수립함으로써 학습 동기를 높일 수 있도록 한다.

· 진로지도(Career Guidance)

컴퓨터정보과 졸업예정자를 대상으로 취업탐색, 이력관리, 서류작성 등에 관련되는 내용을 순차적으로 지도하고, 개인별 상담을 통하여 미비사항을 개선함으로써 이후 자신감을 가지고 취업활동을 수행할 수 있도록 한다.

· IT전공영어(IT Major English)

컴퓨터를 전공으로 하는 학생들이 IT분야에서 필요로 하는 인재로 키우기 위하여 영어로 된 computer hardware & software와 관련된 전공서적, 시용설명서, news 등을 올바르게 번역할 수 있는 독해 방법을 습득하도록 한다.

· C프로그래밍(C Programming)

C언어 문법과 프로그래밍 방법 등을 체계적으로 이해하고 다양한 예제프로그램을 통한 응용프로그램 작성을 학습함으로써 C언어 기반의 애플리케이션 개발을 위한 컴퓨터 프로그래밍의 기초 능력을 배양한다.

· 순서도(Flow Chart)

순서도란 알고리즘을 효율적인 프로그램으로 설계할 수 있게 하는 비주얼 도구이다. 이 과목은 수식 계산, 정렬, 탐색 등과 같은 다양한 알고리즘을 학습하고 순서도를 능숙하게 그릴 수 있는 능력을 키우도록 한다.

· 사무자동화실습(Office Automation Practice)

사무자동화에 대한 이론적 측면을 고찰하고 사무행정 처리에 수반되는 스프레드시트, 프레젠테이션 등에 대한 프로그램 활용 방법을 실습함으로써 사무행정 직무에서 요구되는 사무자동화 관리운용 능력을 함양한다

· VB프로그래밍(VB Programming)

대표적인 비주얼언어로 비주얼 베이직이 있다. 비주얼 베이직으로 비주얼하게 프로그래밍하는 방법을 기본 컨트롤에서부터 다양한 확장 컨트롤까지 단계별로 학습하여 여러 가지 형태의 비주얼 응용 프로그램을 개발할 수 있는 능력을 갖도록 한다.

· **JAVA프로그래밍(JAVA Programming)**

객체지향 프로그래밍의 기본 개념을 이해하고, 대표적인 객체지향언어인 Java 언어에 대하여 Java 문법, Java를 이용한 객체지향설계, GUI 등의 학습과 훈련을 통해 Java프로그래머의 기초 지식 및 기술을 습득한다.

· **전자계산기구조(Computer Architecture)**

HW 운영관리에 대한 이론적 측면을 고찰하고 IT시스템 및 관련 프로그램 설치, 최적의 운용을 위한 환경 구성, 장애 예방활동 및 장애 발생시 적절한 복구 조치 등 IT 시스템의 안정적인 운영 및 관리를 수행하는 능력을 배양한다.

· **C프로그래밍활용(C Programming Application)**

C프로그래밍 과목에서 배운 내용을 바탕으로 C언어의 다양한 문법과 실제로 사용되는 응용 프로그램을 실습 위주로 학습하여 프로그램 개발 능력을 향상시키고, 추가로 객체지향 설계와 C++언어를 통한 구현을 학습한다.

· **자료구조(Data Structure)**

컴퓨터가 처리하는 다양한 형태의 자료들에 대하여 효율적인 처리 기법과 표현 방법을 학습함으로써 향후 프로그래밍 기술과 데이터베이스 기술에서 요구되는 기초 지식을 함양하고 이를 바탕으로 하는 응용 능력을 배양한다.

· **VB프로그래밍활용(VB Programming Application)**

비주얼 베이직 프로그래밍의 기초 지식을 토대로 다양한 확장 컨트롤에 대해 연습한다. 그리고 멀티미디어 프로그램, 파일 처리 프로그램, 데이터베이스 응용 프로그램, 인터넷 응용 프로그램을 개발할 수 있는 중급 수준 이상의 프로그래밍 능력을 함양한다.

· **정보관리실무(Information Management Working)**

사무자동화에 대한 이론적 측면을 고찰하고 사무행정 처리에 수반되는 데이터베이스 등에 대한 프로그램 활용 방법을 실습함으로써 사무행정 직무에서 요구되는 사무자동화 관리운용 능력을 함양한다.

· **JAVA프로그래밍활용(Java Programming Application)**

Java 언어의 기초 지식을 토대로 다양한 확장 클래스에 대해 연습하고, 더 나아가서 사용자 인터페이스 설계, 이벤트 처리, 예외 처리 및 인터넷 응용 프로그램을 개발할 수 있는 중급 수준 이상의 프로그래밍 능력을 함양한다.

· **데이터베이스시스템(Database System)**

데이터베이스에 대한 기초 이론과 관계형 데이터 모델, 연산, 질의, 그리고 데이터베이스 설계 방법 등을 관계형 데이터베이스 관리 시스템을 위주로 교육한다.

· 네트워크(Network)

NW 운영관리에 대한 이론적 측면을 고찰하고 네트워크 지식을 토대로 네트워크 보안기술, 설계, 트래픽 분산기술 등 네트워크 전문 기술자로서 필요한 IT기술 및 네트워크를 운영하고 관리하는 능력을 기르는데 있다.

· 시스템분석설계(System Analysis and Design)

SW 아키텍처 직무에게 요구되는 SW 아키텍처 요구분석에 대한 이론적 측면을 고찰하고, 시스템 조사, 분석, 코드 설계, 입출력 설계, 프로세서 및 프로그램 설계, 시스템 평가와 문서화 등 SW 아키텍처 설계에 대한 내용을 학습한다.

· 델파이프로그래밍활용(Delphi Programming Application)

비주얼 프로그래밍의 기초 지식을 토대로 델파이 비주얼 툴을 이용하여 윈도우 환경 하에서 응용 프로그램을 개발하는 능력을 기른다. 또한 실무에 적용할 수 있도록 데이터베이스 응용 프로그램 등을 실습 위주로 교육한다.

· 운영체제(Operating System)

운영체제 기본 개념과 컴퓨터 구조 및 동작 과정을 체계적으로 이해하여 프로그래밍언어, 데이터베이스, 임베디드시스템 등에 활용을 목적으로 하며, 컴퓨터 전문자격증인 정보처리, 사무자동화, 컴퓨터활용능력 등 자격증 취득을 준비한다.

· 웹언어(Web Language)

인터넷 환경 하에서 웹 서비스를 제공하기 위하여 정보처리에 필요한 JSP 개발환경 구축, HTML/CSS/Javascript UI 구현, JSP 서버프로그램 작성 등에 대한 이해 및 실습을 통하여 JSP 기반의 웹 애플리케이션 작성 능력을 배양한다.

· 캡스톤디자인데이터통신프로그래밍(CapstonDesign-Data Communication Programming)

최근 네트워크 응용프로그램, 웹서버 구축 등에 가장 널리 사용되는 자바 언어에 대하여 이전 학습내용을 바탕으로 채팅프로그램과 같은 네트워크 프로그램에 대한 개발 실습을 통하여 자바프로그래머로서의 전문 능력을 함양한다.

· 캡스톤디자인 데이터베이스실무(Capston Design-Database working)

데이터베이스 이론을 바탕으로 관계 데이터베이스의 응용 주제를 설정하여 실제 데이터베이스를 생성하여 본다. 그리고 체계적인 이론 및 실무 학습을 통하여 데이터베이스 업무 수행능력과 함께 데이터베이스 관리자의 자질을 함양하고자 한다.

· 캡스톤디자인 사물인터넷(Capston Design-IoT)

사물인터넷에 대한 이론적 배경을 고찰함으로써 기본 개념을 이해하고, 전용장비를 이용한 사물인터넷 기초 및 응용 실습을 통하여 임베디드 엔지니어링 분야에서 개발자에게 요구되는 기초 지식 및 응용 기술을 습득한다.

· **앱프로그래밍실무(App Programming Working)**

앱프로그래밍 교과목에서 습득한 지식을 바탕으로 실무 위주의 안드로이드 프로그래밍을 통해 실제 제품화에 근접한 앱을 개발함으로써 스마트 앱 콘텐츠 제작에서 요구되는 앱제작 능력을 함양한다.

· **프로그래밍실무(Programming Working)**

파이썬과 같이 실무에서 사용되고 있는 특정 응용소프트웨어를 모델로 하여 배치기반, 웹기반 및 모바일기반으로 구현하는 과정에 대한 소프트웨어개발 환경 구축 및 과정 실습을 통하여 응용소프트웨어 엔지니어링에서 요구되는 애플리케이션 구현 능력을 배양한다.