수업계획서

1. 강의개요

학습과목명	C언어 I	학점	3	교.강사명	김택주	교.강사 전화번호	010-3906-0430
강의시간	4	강 의 실	301호	수강대상	전문학사	E-mail	cabinkjt@naver.com

2. 교과목 학습목표

- 변수와 자료형, 표준 입출력,배열, 연산자, 제어문, 변수 범위와 기억 부류 등의 C언어 기본 개념을 설명할 수 있으며 프로그램에 적용할 수 있다.
- 포인터, 함수, 구조체, 공용체, 파일 처리, 메모리, 동적 할당, 매크로, 전처리기 등의 C언어 고급 개념을 설명할 수 있으며 프로그램에 적용할 수 있다.
- 연락처 관리 프로그램, 이미지 뷰어/변환 프로그램 제작을 통해 C언어 기본 및 고급 개념을 프로그램에 적용하여 실행시킬 수 있다.

3. 교재 및 참고문헌

교재 : IT CookBook, Compact C 프로그래밍

참고 문헌 : IT CookBook, C언어 for Beginner

4. 주차별 강의(실습·실기·실험) 내용

주별	차시	강의(실습·실기·실험) 내용	과제 및 기타 참고사항
제 1 주	1 2 3 4	1)강의주제 : 오리엔테이션 및 컴퓨터와 프로그램 그리고 C 2)강의목표 - 프로그램 제작 및 실행을 설명할 수 있다. - C언어 특징을 설명할 수 있다. 3)강의 세부내용 - 컴퓨터는 무엇을 실행하는가 - 프로그램은 무엇으로 만드는가? - 프로그램은 어떻게 만들어지는가? - 프로그램은 컴퓨터에서 어떻게 실행되는가? - C 언어의 특징	교재, PPT자료, 빔프로젝트, 컴퓨터
제 2 주	1 2 3 4	1)강의주제 : C 언어의 실행 환경과 기본 구조 2)강의목표 - C언어의 실행 환경을 PC에 설치할 수 있다. - C언어 기본 구조를 설명할 수 있다. 3)강의 세부내용 - C 프로그램의 실행 환경 - C 프로그램의 기본 구성 - C 프로그램의 기본 구조와 입출력 - 주석문과 프로그래밍 오류	교재, PPT자료, 빔프로젝트, 컴퓨터
제 3 주	1 2 3 4	1)강의주제 : 변수와 자료형 2)강의목표 - 변수의 종류 및 사용목적을 설명할 수 있으며, 프로그램에 적용할 수 있다. - 자료형의 종류 및 사용목적을 설명할 있으며, 프로그램에 적용할 수 있다. 3)강의 세부내용 - 식별자와 예약어 / 변수와 상수 - 자료형 / 표준 입출력과 형식 지정자	교재, PPT자료, 빔프로젝트, 컴퓨터
제 4 주	1 2 3 4	1)강의주제 : 수식과 연산자 2)강의목표 - 수식을 설명할 수 있으며, 프로그램에 적용할 수 있다. - 연산자의 종류 및 사용목적을 설명할 수 있으며, 프로그램에 적용할 수 있다. 3)강의세부내용 - 조건식 - 선택문 if - 다중 선택문 switch	교재, PPT자료, 빔프로젝트, 컴퓨터
제 5 주	1 2 3 4	1)강의주제 : 조건식과 선택문 2)강의목표 - 조건식을 설명할 수 있으며, 프로그램에 적용할 수 있다. - 선택문의 종류 및 사용목적을 설명할 수 있으며, 프로그램에 적용할 수 있다. 3)강의세부내용 - 트랜스포트층의 역할 - 애플리케이션의 현관 - TCP 프로토콜 - 확실히 전달하기 위해(1) - 확실히 전달하기 위해(2)	교재, PPT자료, 빔프로젝트, 컴퓨터
제 6 주	1 2 3 4	1)강의주제 : 반복문 2)강의목표 - 반복문의 종류 및 사용목적을 설명할 수 있으며, 프로그램에 적용할 수 있다. 3)강의세부내용 - 반복문의 개요 - while문 - do-while문 - for문 - 반복문의 비교와 중첩 - 제어의 이동	교재, PPT자료, 빔프로젝트, 컴퓨터 수시평가 시행

제 7 주	1 2 3 4	중간고사	중간고사 문제지
제 8 주	1 2 3 4	1)강의주제 : 배열과 문자열 2)강의목표 - 배열의 종류 및 사용목적을 설명할 수 있으며, 프로그램에 적용할 수 있다. - 문자열의 사용목적을 설명할 수 있으며, 프로그램에 적용할 수 있다. 3)강의세부내용 - 배열의 개요 / 배열의 선언과 초기화 - 1차원 배열 / 다차원 배열 - 문자열 / 문자와 문자열 처리 함수	교재, PPT자료, 빔프로젝트, 컴퓨터
제 9 주	1 2 3 4	1)강의주제 : 함수와 변수 영역 2)강의목표 - 함수의 사용목적을 설명할 수 있으며, 프로그램에 적용할 수 있다. - 변수 영역의 종류 및 사용법을 설명할 수 있으며, 프로그램에 적용할 수 있다. 3)강의세부내용 - 함수의 개요 - 함수의 사용 - 함수와 변수의 영역 - 순환 함수 - 라이브러리 함수	교재, PPT자료, 빔프로젝트, 컴퓨터
제 10 주	1 2 3 4	1)강의주제 : 포인터 기본 개념 2)강의목표 - 포인터의 기본개념을 설명할 수 있으며, 프로그램에 적용할 수 있다. 3)강의세부내용 - 포인터의 개요 - 포인터의 선언과 사용 - 포인터를 통한 배열의 사용 - 포인터 연산 - 포인터를 통한 문자열의 사용	교재, PPT자료, 빔프로젝트, 컴퓨터
제 11 주	1 2 3 4	1)강의주제 : 포인터 응용 2)강의목표 - 포인터의 고급개념을 설명할 수 있으며, 프로그램에 적용할 수 있다. 3)강의세부내용 - 매개변수 전달 기법 - 포인터 배열 - 함수 포인터 - main() 함수의 매개변수	교재, PPT자료, 빔프로젝트, 컴퓨터 과제 제출 - OSI 7계층과 TCP/IP 4계층에서의 각 계층의 역할과 관련 프로토콜
제 12 주	1 2 3 4	1)강의주제 : 구조체 2)강의목표 - 구조체의 정의 및 사용방법을 설명할 수 있으며, 프로그램에 적용할 수 있다. 3)강의세부내용 - 구조체의 개요 - 구조체의 사용 / 구조체의 응용 - 공용체 / 열거형	교재, PPT자료, 빔프로젝트, 컴퓨터
제 13 주	1 2 3 4	1)강의주제 : 파일 입출력 2)강의목표 - 파일입출력의 사용방법을 설명할 수 있으며, 프로그램에 적용할 수 있다. 3)강의세부내용 - 입출력의 개요 - 파일 포인터 - 텍스트 파일의 입출력 - 이진 파일의 입출력	교재, PPT자료, 빔프로젝트, 컴퓨터
제 14 주	1 2 3 4	1)강의주제 : 자료구조와 C 2)강의목표 - 자료구조를 C언어를 통해 프로그램으로 구현할 수 있따. 3)강의세부내용 - 동적 기억 장소 할당 / 연결 리스트 - 스택 / 큐	교재, PPT자료, 빔프로젝트, 컴퓨터
제 15 주	1 2 3 4	기말고사	기말고사 문제지

5. 성적평가 방법

중간고사	기말고사	과 제 물	출 결	수시고사	합 계	비 고
20 %	30 %	20 %	20 %	10%	100 %	

6. 수업 진행 방법

이론수업을 통해 C언어의 지식 및 활용방법을 충분히 습득하고, 학습한 정보를 적극적으로 활용하여 게임을 제작할 수 있도록 실습을 진행하도록 한다.
7. 수업에 특별히 참고하여야 할 사항
이론을 통해 수업에 참여한 학생들에게 충분한 이해과 개념을 전달하고, 이론을 바탕으로 한 예제를 통하여 과목에 대한 관심도를 유발하여 자율적 학습 분위기를 고취시킨다.
8. 문제해결 방법(실험·실습 등의 학습과정의 경우에 작성)
- 교재 내의 C언어 학습 시, 학생들이 궁금해 하는 부분을 토론을 통해 해결책을 찾아내어 모두가 공유하도록 함 - C언어 학습 시, 질문 / 답변을 통해 C언어 프로그램의 동작 원리를 충분히 이해하면서 실습을 진행할 수 있도록 함. - 수업에서 학습한 C언어 문법이 적용된 프로그램 시나리오를 제시하여 시나리오 상의 문제를 학생들이 토론하여 프로그램을 완성하도록 유도함
9. 강의유형
이론중심( ), 토론, 세미나 중심( ), 실기 중심( ), 이론 및 토론, 세미나 병행( ), 이론 및 실험,실습 병행( ), 이론 및 실기 병행(○)