


확장형 수업계획서 (Extended Syllabus)

과목명	기초 C 언어	학기	1학기
구분(학점)	3	과목번호	CSW2010
수업시간	화 13:30~14:45 / 목 13:30~14:45	수강대상	

	담당교수	성명: 강호석	홈페이지:
		E-mail: hsriver@gmail.com	연락처: 010-8987-3335
		장소:	면담시간:

I. 교과목 개요(Course Overview)

1. 수업개요															
컴퓨터 언어 중 가장 잘 알려지고 유용한 C언어에 대한 기본지식과 프로그래밍 능력에 대한 이해하고 이를 바탕으로 컴퓨터 공학 지식의 바탕이 되도록 함.															
2. 선수학습내용															
프로그래밍 언어를 이해할 수 있는 컴퓨터 동작의 기본 기능 숙지. 컴퓨터 언어에 대한 간단하고 기본적인 구성 이해.															
3. 수업방법 (%)															
강의		토의/토론		실험/실습		현장학습		개별/팀 별 발표		기타					
60 %		%		40 %		%		%		%					
4. 평가방법 (%)															
중간고사		기말고사		퀴즈		발표		프로젝트		과제물		참여도		기타	
30 %		40 %		10 %		%		%		10 %		%		10 %	

II. 교과목표(Course Objectives)

<p>지식:</p> <ul style="list-style-type: none"> - C언어의 프로그래밍의 기본 문법. - C언어를 이용한 간단한 컴퓨터 프로그램 작성. - 논리적 사고를 바탕으로 한 응용 프로그램을 C언어를 이용하여 제작. <p>기술:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 비주얼 스튜디오를 활용한 C 언어 프로그래밍 사용법. <p>태도:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 다양한 컴퓨팅적 문제를 스스로 자신만의 C언어 코딩을 이용하여 프로그램을 작성.
--

III. 수업운영방식(Course Format)

(I -3의 수업방법의 구체적 설명)

- 현재 코로나 사태로 인하여 전부 온라인으로 진행할 예정임. 온라인 강의 방식은 동영상 콘텐츠로 제작된 강의 파일을 업로드 하여 청취하는 방식과 zoom을 통한 실시간 강의를 병행하여 진행할 예정임. 이는 정부지침과 학교 지침에 따라 변경될 가능성이 있음.
- 온라인으로 제작된 영상은 예전 작성된 영상을 사용하지 않고 새로 제작한 영상을 사용하며 C언어의 기본 문법 설명을 하는 이론과 이를 바탕으로 실습 예제를 콘텐츠 안에 같이 진행함. 강의 내용은 파워포인트 슬라이드를 이용하여 C언어의 기본적인 문법과 특징들을 설명하고 슬라이드 자료에 나온 내용이나 예제를 같이 코딩해 보는 수업으로 진행됨.
- 실시간 강의를 진행할 경우 간단한 강의 또는 질의문답, 연습 문제 풀이, 간단한 퀴즈 등이 진행될 예정임. 실시간 강의는 2주에 한번(한 차시) 진행하며 날짜와 시간은 할당된 수업시간을 이용함. 실시간 강의는 zoom을 통해 이루어지며 실시간 강의의 일정은 개강 전에 공개할 예정임. 실시간 강의는 대면 수업과 유사하게 이루어지며 실시간 강의에 참여하지 않을 경우 결석으로 처리됨.
- 과제나 퀴즈는 2주에 한 번씩 실시하고 사이버캠퍼스를 이용하여 코드를 제출하는 형식을 이용함. 시험(중간고사, 기말고사)의 경우 대면시험/온라인시험 여부가 확정되지 않았으며 온라인으로 시험을 볼 경우 실시간 강의와 같이 zoom을 통해 시험 감독을 할 예정임.
- 수업 진행은 되도록 쉽게 진행하고 반복을 통해 C 언어에 익숙하도록 진행하지만 컴퓨팅적 사고를 이용한 응용 프로그램 작성을 할 수 있는 난이도로 진행 예정.

IV. 학습 및 평가활동(Course Requirements and Grading Criteria)

- C언어를 이용하여 프로그램을 만들고 후에 컴퓨터공학 이론에 바탕이 되어야 하므로 프로그램 개발 능력 향상에 도움이 될 수 있는 학습과 평가가 필요함.
- 온라인 수업 시 콘텐츠 안에는 C언어 이론 설명과 예제 풀이로 구성됨. 이 중 예제 풀이의 경우 콘텐츠 재생을 멈추고 스스로 프로그래밍을 도전해보고 다시 콘텐츠를 재생하여 코드를 확인하는 방식으로 진행하는 것을 권장함. 실시간 강의의 경우 수업시간에 수행된 예제나 코드는 학습자료란에 업로드 하거나 수업 동영상 파일을 업로드 할 예정임. (미확정)
- 수업시간내의 퀴즈, 과제를 통한 평가가 중간고사와 기말고사와 함께 이루어지며 원칙상으로 모든 평가는 C언어 프로그래밍 능력을 직접 코딩을 통해 검증하는 방식으로 이루어짐.
- 평가 요소로는 중간고사, 기말고사, 과제, 퀴즈, 출석을 적용함.
 - 1) 퀴즈: 수업시간(실시간 온라인 수업)에 학습하거나 실습을 한 내용을 위주로 진행.
 - 2) 과제: 지금까지 배운 내용을 응용하여 실제 C언어 코딩을 하여 프로그램을 완성하여 제출.
- 퀴즈, 과제를 포함한 중간고사, 기말고사의 부정행위를 일체 금지함.

V. 수업규정(Course Policies)

- 콘텐츠를 이용한 수업과 실시간 온라인 수업이 병행 되므로 실시간 온라인 수업 전에는 전에 올라온 수업 영상을 모두 시청하고 참여할 것.
- 모든 프로그래밍 언어의 경우 앞서 배운 내용이 계속 반복 되거나 발전되는 경우가 많아 다음 수업에 영향을 받을 수 있으므로 출결 관리를 철저히 할 예정임.
- 강의자료는 수업 시작 전에 미리 다운받아 수업시간에 반드시 준비하도록 할 것.

VI. 교재 및 참고문헌(Materials and References)

- 열혈 C 프로그래밍, 윤성우 저, 오렌지미디어.
- Playing with C, 우균, 창병모 저, 인피니티 북스.
- 혼자공부하는 C언어, 서현우 저, 한빛미디어.
- The C Programming Language, Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie, Prentice Hall.

VII. 주차별 수업계획(Course Schedule)

(* 추후 변경될 수 있음)

1 주차	학습목표	C언어 소개
	주요학습내용	C언어의 간단한 소개와 비주얼 스튜디오 동작방법 소개
	수업방법	온라인 콘텐츠 / 실시간 온라인 강의
	수업자료	파워포인트 자료
	과제	컴파일러 설치 확인을 위한 간단한 과제
2 주차	학습목표	C언어 프로그래밍의 기본 구조
	주요학습내용	C언어의 구조와 가장 간단한 프로그래밍에 대한 학습
	수업방법	온라인 콘텐츠
	수업자료	파워포인트 자료
	과제	
3 주차	학습목표	변수와 연산자 그리고 데이터 표현방식의 이해
	주요학습내용	변수의 개념 학습 및 C언어의 다양한 연산자 및 입출력문 학습
	수업방법	온라인 콘텐츠 / 실시간 온라인 강의
	수업자료	파워포인트 자료
	과제	변수와 연산자 사용을 위한 간단한 과제

4 주차	학습목표	상수와 기본 자료형
	주요학습내용	C언어의 기본 자료형 및 문자의 표현방법과 자료형 변환 학습
	수업방법	온라인 콘텐츠
	수업자료	파워포인트 자료
	과제	
5 주차	학습목표	반복 실행을 명형하는 반복문
	주요학습내용	C언어 반복문인 while문, do~while문, for문 학습
	수업방법	온라인 콘텐츠 / 실시간 온라인 강의
	수업자료	파워포인트 자료
	과제	자료형과 반복문과 관련된 과제
6 주차	학습목표	조건에 따른 흐름의 분기
	주요학습내용	C언어의 조건 분기문인 if문, continue문, break문 ,switch문 학습
	수업방법	온라인 콘텐츠 / 실시간 온라인 강의
	수업자료	파워포인트 자료
	과제	
7 주차	학습목표	조건문과 반복문의 응용
	주요학습내용	조건문과 반복문을 이용한 몇 가지 응용 예제 학습, 난수 발생을 이용한 일반적인 프로그램 형태의 코딩 학습
	수업방법	온라인 콘텐츠 / 실시간 온라인 강의
	수업자료	파워포인트 자료
	과제	조건문과 반복문의 활용을 위한 과제

8 주차	학습목표	중간고사
	주요학습내용	
	수업방법	
	수업자료	
	과제	
9 주차	학습목표	C언어의 함수
	주요학습내용	함수의 정의와 선언, 그리고 변수와 함수와의 관계 학습.
	수업방법	온라인 콘텐츠 / 실시간 온라인 강의
	수업자료	파워포인트 자료
	과제	함수의 활용을 위한 과제
10 주차	학습목표	1차원 배열과 포인터의 이해
	주요학습내용	배열의 이해와 선언, 초기화, 배열을 이용한 문자열 변수의 표현 그리고 포인터의 개념 학습
	수업방법	온라인 콘텐츠 / 실시간 온라인 강의
	수업자료	파워포인트 자료
	과제	
11 주차	학습목표	포인터와 배열, 포인터와 함수의 이해
	주요학습내용	포인터와 배열의 관계, 포인터 연산, 그리고 포인터 변수로 이뤄진 변수 학습
	수업방법	온라인 콘텐츠 / 실시간 온라인 강의
	수업자료	파워포인트 자료
	과제	배열과 포인터를 활용하는 과제

12 주차	학습목표	다차원 배열
	주요학습내용	다차원 배열의 이해와 활용. 함수와 다차원 배열을 이용한 간단한 자료 저장과 이를 이용한 응용프로그램 개발
	수업방법	온라인 콘텐츠
	수업자료	파워포인트 자료
	과제	
13 주차	학습목표	포인터의 포인터
	주요학습내용	포인터의 포인터 이해 및 다중 포인터 변수와 포인터의 필요성 학습
	수업방법	온라인 콘텐츠 / 실시간 온라인 강의
	수업자료	파워포인트 자료
	과제	다차원 배열과 다중 포인터 활용을 위한 과제
14 주차	학습목표	다차원 배열과 포인터의 관계 이해
	주요학습내용	2차원 배열 이름의 포인터와 함수 포인터, 그리고 void 포인터 학습
	수업방법	온라인 콘텐츠
	수업자료	파워포인트 자료
	과제	
15 주차	학습목표	구조체와 간단한 메모리 관리
	주요학습내용	구조체의 개념 학습. C언어 메모리 구조 및 메모리 동적할당에 대한 이해
	수업방법	온라인 콘텐츠 / 실시간 온라인 강의
	수업자료	파워포인트 자료
	과제	다양한 포인터 활용에 관한 과제

16 주차	학습목표	기말고사
	주요학습내용	
	수업방법	
	수업자료	
	과제	

Ⅷ. 참고사항(Special Accommodations)

- 수업진행과 시험과 관련되어 정부지침과 학교 정책에 따라 변경될 수 있으니 참고 바랍니다. 현재 강의계획서는 온라인 수업/ 대면시험을 기준으로 작성되었지만 변경될 가능성이 많고 변경 될 경우 학생들의 미리 공지 예정. 이로 인하여 본 강의계획서가 중간에 수정될 가능성도 있음
- 강의자료를 수업시간 전에 다운받아 수업 진행시 반드시 준비할 것.
- 출결 관련사항은 엄격하게 관리할 예정임.
- 성적처리 전에 미리 학생들이 확인하고 점검할 시간을 줄 예정임.
- 퀴즈, 과제를 포함한 중간고사, 기말고사의 부정행위를 일체 금지하고 적발 시 강도 높은 제재를 가할 예정임.

Ⅸ. 장애학생 지원 사항(Aid for the Challenged Students)

- 요청 시 다른 학우에 피하가 가지 않고 공정한 관리와 평가가 이루어지는 선에서 최대한 편의 사항을 지원함.
- 대면 수업 시 좌석 우선 배정