2022년도 2학기 고급C프로그래밍및실습 수업계획서

교과목명 Course Title		(영문)	Advanced C Programming and Lab
----------------------	--	------	--------------------------------

담당교수(소속) Lecturer	한동일 (컴퓨터공학과)	학수번호/구분/학점 (Course No. /)	009913/전공필수/3학점
전화(연구실/HP) Contact No.	02-3408-3751	강의시간/강의실 (Class Hour/Venue)	수16:30-18:30(센B202)
선수과목 (Course Prerequisite)	C프로그래밍및실습	수강대상 (Target Student)	1학년
E-mail (E-mail Address)	dihan@sejong.ac.kr	연구실/Office Hour (Office/Office Hour)	센721/화목 15시~18시

<u> </u>	(OTTICE/OTTICE Hour)
교과목표 (Objectives)	1) C 프로그래밍 언어 고급 문법 이해 및 고급 문법 활용법에 대해 학습 2) 논리력 배양 및 프로그래밍 방법 습득 - 개발 도구 사용법, 디버깅 3) 프로그래밍에 활용되는 다양한 문법 이해 - 포인터, 구조체, 문자열, 메모리 동적할당, 파일입출력, 분할컴파일 4) C 언어 고급 문법으로 다양한 프로그램을 구현하기(프로그래밍 연습)
이번 강의의 개선을 위한 개선계획 CQI (Continuous Quality Improvement Plan)	실습 시간 이전에 실습 문제를 가급적 풀게하고 실습시간에는 학생들의 모범답안을 보여 드리면서 실력 향상을 도모할 예정임.
교 재 참고도서 (Text book & References)	주교재 : 실전C프로그래밍 (21세기사, 나중채, 한동일) 참고도서 : 쉽게 풀어쓴 C언어 Express, 천인국, 생능출판사 뇌를 자극하는 C 프로그래밍, 서현우, 한빛미디어 윤성우의 열혈 C 프로그래밍, 윤성우, 오렌지미디어
과제도서 (Assignment book)	별도의 과제도서 없음
수업방법 (Lecture Methods)	
과제물 (Assignment)	과제 1 : 포인터 관련 과제 과제 2 : 문자열 관련 과제 과제 3 : 구조체 관련 과제 과제 4 : 동적할당 관련 과제 과제 5 : 파일입출력/프로젝트 관련 과제
독서물 (Reading Materials)	
학업성취 평가방법 (Course Grading)	[상대평가] 중간고사(%) : 20, 기말고사(%) : 20, 수시평가및과제(%) : 30, 출석(%) : 10, 인증시험 : 20, 절대평가 과목 (ABF제) (실기)인증시험통과 못할 시 수강 월회 혹은 낙제(F학점 부여) - 시험 일시 :(중간고사 경 1차인증시험) 10.22(목) 저녁 7시, (2차인증시험) 11.19(목) 저녁 7시, (기말고사) 12.14(월) ~ 12.18(금)
기 타 (Etc.)	

주별 교과내용 (교과목명 : 고급C프로그래밍및실습)

주 (Week)	교 수 내 용 (Course Contents)	수업형태 및 활용기자재 (Etc.)	비고
1	과목 소개 - 강의 목표, 학습 요령, C언어 문법의 중요성, 과제 제출, 학점 부여 원칙 9장 포인터 - 9.1 개요 - 9.2 포인터 선언과 사용 [실습] C 언어 복습: 1차원 배열, 2차원 배열, 함수	온라인 수업(녹화 및 실시간 Webex수업)	강의, 강의 자료, 실습 문제, 코딩평가시 스템
2	9장 포인터 - 9.3 배열과 포인터 - 9.4 포인터 연산 / 9.5 포인터 인자와 주소 반환 (1) [실습] 포인터로 배열 훑어보기	온라인 수업(녹화 및 실시간 Webex수업)	강의, 강의 자료, 실습 문제, 코딩평가시 스템
3	9장 포인터 - 9.5 포인터 인자와 주소 반환 (2) - 9.6 포인터 배열 / 9.7 다중 포인터 [실습] 함수에서 특정 배열 원소의 주소 반환	온라인 수업(녹화 및 실시간 Webex수업)	강의, 강의 자료, 실습 문제, 코딩평가시 스템
4	10장 문자열 - 10.1 개요 / 10.2 문자열 저장 및 입출력 (1) - 10.2 문자열 저장 및 입출력 (2) / 10.3 문자열과 포인터 [실습] 문자열에서 단어 찾기	온라인 수업(녹화 및 실시간 Webex수업)	강의, 강의 자료, 실습 문제, 코딩평가시 스템
5	10장 문자열 - 10.4 문자열의 배열 / 10.5 문자열·문자 처리 함수 (1) - 10.5 문자열·문자 처리 함수 (2) / 10.6 문자열·문자 입출력 [실습] 단어를 사전 순으로 출력하기	온라인 수업(녹화 및 실시간 Webex수업)	강의, 강의 자료, 실습 문제, 코딩평가시 스템
6	11장 구조체 - 11.1 개요 / 11.2 정의·선언·사용 (1) - 11.2 구조체 정의·선언·사용 (2) / 11.3 구조체 배열 [실습] 학생구조체를 정의하고 성적 처리하기	온라인 수업(녹화 및 실시간 Webex수업)	강의, 강의 자료, 실습 문제, 코딩평가시 스템
7	11장 구조체 11.4 구조체 포인터 / 11.5 구조체와 함수 (1) 11.5 구조체와 함수 (2) / 11.6 중첩·자기참조 구조체 [실습] 구조체 배열을 함수에 전달하기	온라인 수업(녹화 및 실시간 Webex수업)	강의, 강의 자료, 실습 문제, 코딩평가시 스템
8	중간고사 (1차 인증시험) - 실기 시험 - 9장 포인터부터 11장 구조체 까지 - 각 장별 실습문제 및 과제 참고하여 시험 준비	온라인 수업(녹화 및 실시간 Webex수업)	강의, 강의 자료, 실습 문제, 코딩평가시 스템

주별 교과내용 (교과목명 : 고급C프로그래밍및실습)

주 (Week)	교 수 내 용 (Course Contents)	수업형태 및 활용기자재 (Etc.)	비고
9	11장. 구조체, 12장. 동적할당 - 11.7 typedef - 12.1 동적 할당 개요 /12.2 사용 절차 [실습] 사용자 정의 구조체를 자료형 재정의하기	온라인 수업(녹화 및 실시간 Webex수업)	강의, 강의 자료, 실습 문제, 코딩평가시 스템
10	12장. 동적할당 - 12.3 동적 메모리 사용 예제 (1) - 12.3 동적 메모리 사용 예제 (2) / 12.4 기타 [실습] 동적 메모리 할당 사용하여 정수를 배열에 저장하기	온라인 수업(녹화 및 실시간 Webex수업)	강의, 강의 자료, 실습 문제, 코딩평가시 스템
11	디버깅, 13장. 연산자/함수/자료형 심화 (1) - 디버깅 툴 사용법 - 13.1 비트연산자 [실습] 재귀함수 작성하기	온라인 수업(녹화 및 실시간 Webex수업)	강의, 강의 자료, 실습 문제, 코딩평가시 스템
12	13장. 연산자/함수/자료형 심화 - 13.2 재귀함수 - 13.3 라이브러리 활용 [실습] 실전 프로젝트 (1) - 구조체 배열 2차 인증시험 - 9장 포인터부터 12장 동적할당 까지	온라인 수업(녹화 및 실시간 Webex수업)	강의, 강의 자료, 실습 문제, 코딩평가시 스템
13	14장 파일입출력 (2) - 14.1 개요 / 14.2 파일 입출력 절차 (1) - 14.2 파일 입출력 절차 (2) [실습] 실전 프로젝트 (2) - 동적할당	온라인 수업(녹화 및 실시간 Webex수업)	강의, 강의 자료, 실습 문제, 코딩평가시 스템
14	14장. 파일 입출력, 15장. 전처리기와 분할컴파일 - 14.3 텍스트 파일 입출력 - 15.1 전처리기 [실습] 실전 프로젝트 (3) - 파일입출력	온라인 수업(녹화 및 실시간 Webex수업)	강의, 강의 자료, 실습 문제, 코딩평가시 스템
15	15장 전처리기와 분할컴파일 - 15.2 분할컴파일 - 15.3 변수 사용범위 / VS 이해하기 [실습] 실전 프로젝트 (4) - 분할컴파일	온라인 수업(녹화 및 실시간 Webex수업)	강의, 강의 자료, 실습 문제, 코딩평가시 스템
16	기말고사 - 9장 포인터부터 15장 전처리기와 분할컴파일 까지 - 필기시험 (코드 채워 넣기, 실행 결과 작성하기, 오류 코드 찾기)	온라인 수업(녹화 및 실시간 Webex수업)	강의, 강의 자료, 실습 문제, 코딩평가시 스템

특별한 지원이 필요한 경우(장애학생 등) 학기 첫 주에 담당교수와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험 등에 관한 교수학습지원 사항을 요청할 수 있음

Students who require special assistance (including special needs students) may contact their professors during the first week of the semester to discuss issues related to attendance, lectures, assignments and exams and request learning assistance.

- 1) 시험 일시 : (중간고사 겸 1차인증시험) 10.26(수) 오후 7시 (2차인증시험) 11.21(월) 오후 7시 (기말고사) 12.7(수) 오후 4시 30분
- ※ 중간고사일정이 교양시험 시간과 겹칠 경우 1차인증시험일이 변동 가능성 있음

추 가 안내사항1 (Additional Guide1)

중간고사 : 실기, 2차인증시험 : 실기, 기말고사 : 필기

- 2) 인증시험 통과하면 2번의 인증시험 결과를 최종 성적에 반영함
 - 즉, "학업성취평가방법"비율에 따라 학점 부여
- 3) 인증시험을 통과해도 다른 항목에서 점수 낮을 시 F가 부여될 수 있음
- 4) 인증 통과 기준은 두 개임
 - 1) 두 번의 인증시험 합산으로 통과
 - 중간고사(1차인증), 2차인증시험: 각 40%, 60% 비율로 합산 통과 결정
 - 2) 2차 인증 성적만으로 우수하면 통과
- 5) 출석 1/4 이상 결석시 FA 온라인 수업 8회 (4주) 이상 결석 이거나, 실습 수업 4주 이상 결석이면 FA 입니다.
- 1) 첫 수업에 반드시 참여할 것
 - 강의 목표, 강의 방향, 학습 요령, 과제 제출, 학점 부여 원칙 등에 관한 개요를 설명할 예정 - 이에 대한 안내를 받지 못해 불이익을 당하지 않도록 반드시 첫 수업에 참석할 것
- 2) 강의, 실습, 과제는 모두 주교재의 내용을 중심으로 진행
- 3) 과제
 - 과제 제출은 대학의 학사관리 지침에 의해 5회 실시 (과제 4회 와 프로젝트)
 - 조별 과제 없음
- 4) 개강 전까지 C 프로그래밍 복습을 강력히 요구함 (특히 배열, 함수, 포인터)

추 가 안내사항2 (Additional Guide2)