

# C 프로그래밍

담당교수 : 변 영 철 (ycb@jejunu.ac.kr)

<https://github.com/yungbyun/clecturenote>

연 구 실 : 공대 4호관 407호

## 1. 본 강의에 대한 간단한 소개

C는 C 언어, 혹은 C 프로그래밍 언어라고 하며, 이를 이용하여 컴퓨터에서 실행되는 응용 프로그램을 코딩하는 (만드는, 짜는) 것을 C 프로그래밍이라고 합니다. 즉, C 프로그래밍은 C 언어로 프로그램을 짜는 것입니다.

사실 프로그램을 짤 수 있는 언어에는 C 이외에도 여러 가지가 있습니다. C++, Java, C#, Python, Swift, Kotlin 등이 다양한 언어가 있지만, 대체로 C 언어를 처음 공부한 후 다른 프로그래밍 언어를 배우는 경향이 많습니다. 다른 언어에 비교해 C 언어는 상대적으로 오래된 언어이지만 아직도 현업에서 많이 사용되는 강력한 언어이기도 합니다. 즉, C 언어는 컴퓨터 프로그래밍을 위한 기본 중의 기본 언어로 인식됩니다.

본 강의에서는 C 언어를 이용하여 프로그래밍하는 방법에 대하여 공부합니다. C 언어는 컴퓨터 공학을 전공하는 학생으로서 누구나가 숙지해야 할 기본 프로그래밍 언어로서 가급적 지루하지 않게 실습과 함께 프로그래밍을 공부할 수 있도록 진행합니다. 볼펜, 연필, 싸인 펜 등은 글을 쓰는 도구입니다. 볼펜으로 글을 잘 쓰는 사람은 연필과 싸인 펜으로도 글을 잘 쓰게 마련입니다. 마찬가지로 C, C++, Java 등도 프로그래밍을 하는(글을 쓰는) 도구에 불과합니다. C 언어로 프로그램을 잘 짜는 사람은 다른 도구를 이용해서도 프로그램을 잘 작성할 가능성이 매우 큼니다. 즉, 본 강의에서 배워야 할 가장 중요한 것은 ‘프로그래밍을 하는 방법’을 배우는 것입니다.

## 2. 강의 교재 및 강의 내용

강의 교재는 따로 없으며 다만 부교재로 ‘이것이 C 언어이다(한빛미디어)’, ‘열혈강의 C 프로그래밍’을 참고하시기 바랍니다. 강의 자료는 주차별로 제주대학교 ‘하영드리미’에 업로드할 예정입니다.

(참고로, 강의 내용은 상황에 따라 일부 조정될 수 있습니다.)

구분	강의 내용
강의소개	C 언어 및 강의 방향 소개, 개발환경
개발환경 설정 및 C 프로그램 작성	비주얼 스튜디오 개발환경을 설정한 후 아주 간단한 C 프로그램을 작성해 보고 각 코드에 대하여 공부해 봅니다.
지역변수와 전역변수	지역변수와 전역변수, 변수의 생명주기와 사용범위에 대하여 공부합니다.
추상화와 함수	코드를 간단히 표현하고 이를 함수로 구현하는 방법에 대하여 공부합니다.
데이터 입출력과 연산자	데이터를 읽고 출력하는 방법, 연산자에 대하여 공부합니다.
선택문과 반복문	if, switch, while, for 등의 주요 문에 대하여 공부합니다.
중간고사	
배열과 포인터1	C 언어에서의 배열과 포인터에 대하여 공부합니다.
배열과 포인터2	C 언어에서의 배열과 포인터에 대하여 공부합니다.
동적할당과 구조체, 공용체, 열거형	동적 메모리 할당 방법, 사용자 정의 자료형에 대하여 공부합니다.
파일 입출력	파일에 자료를 저장하고 읽는 방법에 대하여 공부합니다.
전처리와 분할 컴파일	C언어 전처리기와 코드를 파일에 분할하여 컴파일 하는 방법을 학습합니다.
응용 프로그램 만들기1	응용 프로그램을 만들어 봅니다.
응용 프로그램 만들기2	응용 프로그램을 만들어 봅니다.
기말고사	



### 3. 대상 학생

이 강의는 컴퓨터 프로그래밍에 대해 잘 모르더라도 들을 수 있습니다. 컴퓨터 프로그램을 작성해본 경험이 없더라도 이해하는데 문제가 없습니다.

### 4. 평가방법

중간고사 35% + 기말고사 35% + 과제물 15% + 출석 15%  
(평가방법은 상황에 따라 일부 조정될 수 있습니다.)

5. 유의사항 - 실습 PC 자리 고정!!! 그리고 안전에 유의!