

# 학장강의계획서

(2022년도 1학기)

|        |                 |      |            |
|--------|-----------------|------|------------|
| 과목명    | 컴퓨터프로그래밍 I      | 과목번호 | CSE2003-03 |
| 구분(학점) | 3학점             | 수강대상 | 1학년        |
| 수업시간   | 월/수 16:30~17:45 | 강의실  | 실시간 비대면    |

|   |  |  |
|---|--|--|
|  | 성명: 최준석  | 홈페이지:<br><a href="https://sites.google.com/site/junsukchoe/">https://sites.google.com/site/junsukchoe/</a> |
|   | E-mail: jschoe@sogang.ac.kr                          | 연락처: 이메일   |
|   | 장소: AS913<br>면담시간: 월, 목 13:00~17:00 또는 이메일을 통한 사전 약속 |  |

## I. 교과목 개요(Course Overview)

|  |       |       |       |           |           |     |      |    |      |      |   |   |      |      |   |   |
|--|-------|-------|-------|-----------|-----------|-----|------|----|------|------|---|---|------|------|---|---|
| 1. 수업개요  |       |       |       |           |           |     |      |    |      |      |   |   |      |      |   |   |
| C언어의 개념과 문법을 학습하고, 프로그래밍 실습과 과제를 통하여 C언어를 이용하여 다양한 문제를 해결하는 알고리즘을 숙달하고, 응용하는 능력을 키운다. 특히 소프트웨어 설계와 구현에 대한 기본적인 개념과 프로그래밍에 적용하는 기법을 익혀서, 실무에 필요한 프로그래밍 개발 능력을 갖추도록 한다.  |       |       |       |           |           |     |      |    |      |      |   |   |      |      |   |   |
| 2. 선수학습내용  |       |       |       |           |           |     |      |    |      |      |   |   |      |      |   |   |
| 없음   |       |       |       |           |           |     |      |    |      |      |   |   |      |      |   |   |
| 3. 수업방법 (%)  |       |       |       |           |           |     |      |    |      |      |   |   |      |      |   |   |
| <table border="1"><tr><td>강의</td><td>토의/토론</td><td>실험/실습</td><td>현장학습</td><td>개별/팀 별 발표</td><td>기타</td></tr><tr><td>50 %</td><td>%</td><td>50 %</td><td>%</td><td>%</td><td>%</td></tr></table>  | 강의    | 토의/토론 | 실험/실습 | 현장학습      | 개별/팀 별 발표 | 기타  | 50 % | %  | 50 % | %    | % | % |      |      |   |   |
| 강의   | 토의/토론 | 실험/실습 | 현장학습  | 개별/팀 별 발표 | 기타        |     |      |    |      |      |   |   |      |      |   |   |
| 50 %   | %     | 50 %  | %     | %         | %         |     |      |    |      |      |   |   |      |      |   |   |
| 4. 평가방법 (%)  |       |       |       |           |           |     |      |    |      |      |   |   |      |      |   |   |
| <table border="1"><tr><td>중간고사</td><td>기말고사</td><td>퀴즈</td><td>발표</td><td>프로젝트</td><td>과제물</td><td>참여도</td><td>기타</td></tr><tr><td>30 %</td><td>35 %</td><td>%</td><td>%</td><td>15 %</td><td>20 %</td><td>%</td><td>%</td></tr></table> | 중간고사  | 기말고사  | 퀴즈    | 발표        | 프로젝트      | 과제물 | 참여도  | 기타 | 30 % | 35 % | % | % | 15 % | 20 % | % | % |
| 중간고사   | 기말고사  | 퀴즈    | 발표    | 프로젝트      | 과제물       | 참여도 | 기타   |    |      |      |   |   |      |      |   |   |
| 30 %   | 35 %  | %     | %     | 15 %      | 20 %      | %   | %    |    |      |      |   |   |      |      |   |   |

## II. 교과목표(Course Objectives)

|  |
|--|
| 본 강의는 컴퓨터 프로그램 언어 중 가장 널리 사용되는 C언어에 대한 기본 개념과 문법을 학습하고 실제 ANSI C 코드에 중점을 두기로 프로그래밍 실습과 과제를 통하여 언어 활용 능력을 배양한다. 활용 능력이란 절차적 프로그래밍 언어인 C의 기본적이고 필수적인 기본 문법, 프로그래밍의 기본 개념, 개발 능력을 의미한다. 이것들을 효율적으로 학습하기 위해 이론 강의와 실습을 병행한다. 특히 실습을 통해 응용 프로그래밍 개발 능력을 향상시키며, 실무에 필요한 실질적인 프로그래밍 능력을 함양하고 이론 강의를 통해서는 알고리즘 개발 능력을 축적하고 구조적인 프로그래밍을 위한 종합적인 설계기법에 대하여 학습한다. |
| 본 강좌를 이수한 학생들은 다음과 같은 능력이 함양될 것으로 기대된다.  |
| - C 언어의 기본 문법, 프로그래밍 기본 개념 및 개발 능력 배양  |
| - 응용 프로그래밍 개발  |
| - 알고리즘 개발 능력 축적  |
| - C 언어 자체는 물론 프로그램을 설계하는 방법 연습   |
| - 유지 보수 하기가 편리한 프로그램 작성 훈련   |

### III. 수업운영방식(Course Format)

(\* I -3의 수업방법의 구체적 설명)

- 강의의 50 % 정도는 수업으로 진행되고 나머지 50 %는 실험실습으로 진행된다. (비대면)
- 과제물 제출 등의 공식적인 방법은 주후 실습시간에 설명
- 서강-사이버캠퍼스(<http://eclass.sogang.ac.kr>)에 강의 진행에 대한 정보가 업로드될 예정
- 최종 성적은 타반과 독립적으로 산정됨.

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

가. 중간고사 : 30%      나. 학기말고사 : 35%      다. 프로젝트/과제물: 35%

- 상대평가를 원칙으로 한다. 다만 학생 수가 19명 이하일 경우 절대 평가로 전환된다.
- 최종 성적은 타반과 독립적으로 산정될 예정이다.

### V. 수업규정(Course Policies)

- FA제도 및 모든 수업 규정은 학교의 학칙을 기본으로 공정하게 원칙에 따라 적용.
- 기타 수언 관련 규정은 사이버 캠퍼스에 공지되는 수업규정을 적용.
- **부정행위 발견시 F학점 처리됨.**
- **제1 전공이 컴퓨터공학인 경우만 수강 가능. (타전공 및 복수전공 학생 수강 불가)**

### VI. 교재 및 참고문현(Materials and References)

#### 주교재:

강의노트 : (Lecture Notes) - 사이버캠퍼스에 게시  
Computer Science: A Structured Programming Approach Using C - Forouzan and Gilberg.

#### 부교재:

The C Programming Language - Kernighan, Ritchie,  
Practical C Programming - Steve Oualline  
기타 C프로그래밍 관련 도서들

### VII. 주차별 강의계획(Course Schedule)

(\* 추후 변경될 수 있음)

|      |        |   |
|------|--------|---|
| 1 주차 | 학습목표   | 과목에 대한 개괄적 이해 및 준비  |
|      | 주요학습내용 | (강의) 컴퓨터, 데이터, 프로그래밍  |
|      | 수업방법   | 강의  |
|      | 수업자료   | PPT   |
|      | 과제     |   |
| 2 주차 | 학습목표   | C언어 강의  |
|      | 주요학습내용 | (강의) 컴퓨터, 데이터, 프로그래밍<br>(실습) Linux OS환경 및 tool S/W소개. 1주차 강의에 대한 실습 |
|      | 수업방법   | 강의 및 실습   |
|      | 수업자료   | PPT   |
|      | 과제     |   |

|       |        |  |
|-------|--------|--|
| 3 주차  | 학습목표   | C 언어 강의 및 실습   |
|       | 주요학습내용 | (강의) C 프로그램의 용도, 식별자, 데이터 타입, 상수, 표준 입출력<br>(실습) 위 내용에 대한 실습 |
|       | 수업방법   | 강의 및 실습  |
|       | 수업자료   | PPT  |
|       | 과제     |  |
| 4 주차  | 학습목표   | C 언어 강의 및 실습   |
|       | 주요학습내용 | (강의) Functions (1)<br>(실습) 위 내용에 대한 실습                       |
|       | 수업방법   | 강의 및 실습  |
|       | 수업자료   | PPT  |
|       | 과제     |  |
| 5 주차  | 학습목표   | C 언어 강의 및 실습   |
|       | 주요학습내용 | (강의) Functions (2)<br>(실습) 위 내용에 대한 실습                       |
|       | 수업방법   | 강의 및 실습  |
|       | 수업자료   | PPT  |
|       | 과제     |  |
| 6 주차  | 학습목표   | C 언어 강의 및 실습   |
|       | 주요학습내용 | (강의) Selection<br>(실습) 위 내용에 대한 실습                           |
|       | 수업방법   | 강의 및 실습  |
|       | 수업자료   | PPT  |
|       | 과제     |  |
| 7 주차  | 학습목표   | C 언어 강의 및 실습   |
|       | 주요학습내용 | (강의) Repetition<br>(실습) 위 내용에 대한 실습                          |
|       | 수업방법   | 강의 및 실습  |
|       | 수업자료   | PPT  |
|       | 과제     |  |
| 8 주차  | 학습목표   | 중간고사   |
|       | 주요학습내용 |  |
|       | 수업방법   | 중간고사   |
|       | 수업자료   |  |
|       | 과제     |  |
| 9 주차  | 학습목표   | C 언어 강의 및 실습   |
|       | 주요학습내용 | (강의) Recursion<br>(실습) 위 내용에 대한 실습                           |
|       | 수업방법   | 강의 및 실습  |
|       | 수업자료   | PPT  |
|       | 과제     |  |
| 10 주차 | 학습목표   | C 언어 강의 및 실습   |
|       | 주요학습내용 | (강의) Array<br>(실습) 위 내용에 대한 실습                               |
|       | 수업방법   | 강의 및 실습  |
|       | 과제     |  |

|       |               |  |
|-------|---------------|--|
|       | <b>수업자료</b>   | PPT  |
|       | <b>과제</b>     |  |
| 11 주차 | <b>학습목표</b>   | C 언어 강의 및 실습                                 |
|       | <b>주요학습내용</b> | (강의) Text file IO<br>(실습) 위 내용에 대한 실습        |
|       | <b>수업방법</b>   | 강의 및 실습                                      |
|       | <b>수업자료</b>   | PPT  |
|       | <b>과제</b>     |  |
| 12 주차 | <b>학습목표</b>   | C 언어 강의 및 실습                                 |
|       | <b>주요학습내용</b> | (강의) Pointer<br>(실습) 위 내용에 대한 실습             |
|       | <b>수업방법</b>   | 강의 및 실습                                      |
|       | <b>수업자료</b>   | PPT  |
|       | <b>과제</b>     |  |
| 13 주차 | <b>학습목표</b>   | C 언어 강의 및 실습                                 |
|       | <b>주요학습내용</b> | (강의) Pointer application<br>(실습) 위 내용에 대한 실습 |
|       | <b>수업방법</b>   | 강의 및 실습                                      |
|       | <b>수업자료</b>   | PPT  |
|       | <b>과제</b>     |  |
| 14 주차 | <b>학습목표</b>   | C 언어 강의 및 실습                                 |
|       | <b>주요학습내용</b> | (강의) String<br>(실습) 위 내용에 대한 실습              |
|       | <b>수업방법</b>   | 강의 및 실습                                      |
|       | <b>수업자료</b>   | PPT  |
|       | <b>과제</b>     |  |
| 15 주차 | <b>학습목표</b>   | C 언어 강의 및 실습                                 |
|       | <b>주요학습내용</b> | (강의) Structure<br>(실습) 위 내용에 대한 실습           |
|       | <b>수업방법</b>   | 강의 및 실습                                      |
|       | <b>수업자료</b>   | PPT  |
|       | <b>과제</b>     |  |
| 16 주차 | <b>학습목표</b>   | 기말고사   |
|       | <b>주요학습내용</b> |  |
|       | <b>수업방법</b>   | 기말고사   |
|       | <b>수업자료</b>   |  |
|       | <b>과제</b>     |  |

### VIII. 참고사항(Special Accommodations)

- 온라인 수업 관련 모든 공지는 사이버캠퍼스 시스템에서 이루어집니다.
- 장애로 인해 수강 시 지원이 필요한 학생들은 교수에게 개별적으로 면담하기 바랍니다.
- 담당조교는 수업 첫 시간 별도 공지될 예정입니다.