

# 강 의 계 획 서

## 1. [강의정보]

프로그램명	누구나 쉽게 따라할 수 있는 SW(파이썬 프로그래밍) 교육 프로그램				
강사	조규철	강의일시	2023.7.10(월) ~7.14(금) 09:00 - 12:00 (총 5일간, 15시간)	강의실	공대6호관 102호 강의실
교육목표 (전공 및 교양)	파이썬의 기본기를 익히고 이를 활용하여 다양한 문제와 응용력을 향상하고, 새로운 문제에 대한 적응력을 향상시킴으로써 수강생의 프로그래밍 능력과 문제 해결 능력을 향상을 목표로 한다.				

## 2. [강의계획서]

강의개요
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Python 언어의 간결하고 빠른 개발 속도로 인하여 밝은 전망을 보여준다. 그 Python의 기본 기능과 전문가적 수준으로 활용할 수 있는 여러 모듈 중에서 그래픽 모듈, Numpy, Matplotlib의 작성 기술을 학습한다. 이를 토대로 인공지능 관련 문제를 분석함으로써 차후에 프로그래밍 실력과 활용 능력의 증진을 이룬다.</li> <li>- 기초적인 문법을 학습 한 후 예제를 통하여 실습을 수행하며, 모든 실습은 학생들과 같이 수행하며 발생하는 문제는 모두 같이 해결하는 방식으로 수업을 진행한다. 또한 1:1 위주의 개별학습을 바탕으로 소스 구현에 중점을 둔 현장위주의 교육을 실시한다.</li> </ul>
교재 및 참고문헌
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주 교재 : 정리된 유인물 배포</li> <li>- 실습 서버 및 코랩 파일제공으로 수강생들의 생각하는 시간과 문제 풀이에 전념할 수 있는 강의 진행</li> </ul>

## 3. [강의내용 및 일정]

날짜	시간	수업목표 및 학습내용	수업방법 및 매체	과제 및 연구문제	비고
7/10 (월)	09:00 - 12:00	- 파이썬의 기본기와 자료형 - 리스트, 튜플, 딕셔너리, 집합 - 실습 서버를 통한 문제 학습	이론 및 실습 (강의자료, 실습문제, 코랩 파일 링크)	- 파이썬의 기본을 익힐 수 있는 기본적인 문제 풀이	
7/11 (화)	09:00 - 12:00	- 연산자 - 조건문과 반복문 - 실습 서버를 통한 문제 학습	이론 및 실습 (강의자료, 실습문제, 코랩 파일 링크)	- 파이썬의 기본을 익힐 수 있는 기본적인 문제 풀이	
7/12 (수)	09:00 - 12:00	- 함수 - 클래스 - 실습 서버를 통한 문제 학습	이론 및 실습 (강의자료, 실습문제, 코랩 파일 링크)	- 파이썬의 기본을 익힐 수 있는 기본적인 문제 풀이	
7/13 (목)	09:00 - 12:00	- 그래픽 관련 모듈 - 인공지능 관련 모듈 학습 - 실습 서버를 통한 문제 학습	이론 및 실습 (강의자료, 실습문제, 코랩 파일 링크)	- 파이썬의 기본을 익힐 수 있는 기본적인 문제 풀이	
7/14 (금)	09:00 - 12:00	- 데이터 분석 기법 - 머신러닝/딥러닝 활용 - GPT(chatGPT, Bard의 활용)	이론 및 실습 (강의자료, 실습문제, 코랩 파일 링크)	- 파이썬의 기본을 익힐 수 있는 기본적인 문제 풀이	