

강의계획서

○ 강 좌 명 :

파이썬으로 시작하는 프로그래밍

○ 학습목표 :

이 파이썬 입문 강좌는 프로그래밍 초보자를 대상으로 하며, 학생들에게 기본적인 파이썬 프로그래밍 원리와 기초 문법을 익히도록 중점을 둡니다. 수업에서는 변수, 조건문, 반복문, 함수 등의 기본 개념을 다루고, 학생들이 실제로 코드를 작성하며 문제를 해결하는 데 필요한 능력을 기릅니다. 또한, 실전 프로젝트와 팀 기반의 작업을 통해 협업과 문제 해결 능력을 강화하며, 프로그래밍에 대한 자신감을 기를 수 있도록 합니다.

○ 강의내용

번호	주제	내용	비고
1	파이썬 프로그래밍 개요	프로그래밍과 문제 해결 프로그램의 흐름 개발환경 구성, print, input, 사칙연산	
2	자료형	자료형과 객체 소개 type 활용 자료형 알아보기 자료형별 연산	
3	반복문	for, while, range 소개 반복문 구현, 응용	
4	조건문	if, elif, else와 부울 로직 소개 조건문 구현, 응용 논리 연산자 응용 반복문과 조건문 혼합	
5	함수: 정의와 호출	정의와 호출 지역변수, 전역변수 차이와 응용	
6	함수: 매개변수와 반환값	매개변수와 반환값 처리 매개변수와 반환값의 기본값 예시	
7	리스트와 튜플	리스트와 튜플 리스트와 튜플의 생성, 조작 리스트, 튜플 연산 응용 리스트, 튜플, 반복문, 조건문 혼합	
8	문자열과 입출력	문자열의 특징과 파일 입출력 문자열 처리, 파일 핸들 문자열 연산 응용 문자열 형식화와 파일 입출력	
9	사전과 집합	사전과 집합의 특징 사전과 집합 대표 메서드	

		사전, 집합 연산 응용 중복 원소 찾기, 알파벳 세기	
10	클래스와 인스턴스	클래스의 정의와 인스턴스 만들기 클래스 정의부의 구성	
11	의사결정나무	의사결정나무 개요 분류, 회귀 문제 적용 의사결정나무 결정 프로세스 시각화	
12	랜덤포레스트	앙상블 기법 소개 앙상블 모델 구현 XGBoost 실습	