

II. 강의 계획서

강좌명		Python을 이용한 금융 데이터 분석 및 적용				
학습목표		이 강좌의 학습목표는 수강생들이 Python을 활용하여 금융 데이터를 수집, 처리, 분석하는 능력을 습득하고, 이를 바탕으로 데이터 기반 의사결정을 할 수 있는 역량을 기르는 것입니다. 또한, 시각화 및 머신러닝 기법을 통해 금융 데이터 예측과 실무적 응용 능력을 강화하는 것을 목표로 합니다.				
교재 및 참고자료		<ul style="list-style-type: none"> • Do it! 데이터 분석을 위한 판다스 입문 • 핸즈온 머신러닝 				
주차	주차명 (주제)	차시	차시명	강좌운영방법		
			학습내용	수업방법	평가방법	학습자료
1	강의 소개 및 Python 기초 1	1-1	오리엔테이션	강좌영상 (34분×1개)		PDF 제공
		1-2	Python 기초 및 실습	강좌영상 (17분×1개)		
2	Python 기초 2 – 반복문, 함수, 자료구조	2-1	Python 기초 2 – 반복문, 함수, 자료구조	강좌영상 (22분×1개)		PDF 제공
		2-2	Python 기초 2 프로그래밍 (실습)	강좌영상 (33분×1개)		
3	Pandas 기초	3-1	Pandas 소개 및 기본 기능	강좌영상 (23분×1개)		PDF 제공
		3-2	Pandas 대표 기능 실습	강좌영상 (29분×1개)		
4	Pandas 응용	4-1	Pandas 심화 및 시계열 데이터	강좌영상 (19분×1개)		PDF 제공
		4-2	Yfinance 데이터 핸들링 (실습)	강좌영상 (33분×1개)		
5	Scikit-learn 소개 및 전처리	5-1	Scikit-learn 기초 학습	강좌영상 (25분×1개)		PDF 제공
		5-2	Scikit-learn 기능 실습	강좌영상 (37분×1개)		

6	지도 학습 모델 소개 및 실습	6-1	지도 학습 기능 (회귀, 분류)	강좌영상 (29분×1개)		PDF 제공
		6-2	지도 학습 모델 학습 - 실습	강좌영상 (29분×1개)		
7	비지도 학습 모델 소개 및 실습	7-1	비지도 학습 (K-means clustering, Hierarchical clustering)	강좌영상 (24분×1개)		PDF 제공
		7-2	비지도 학습 모델 테스트 및 실습	강좌영상 (29분×1개)		
8	중간고사	8-1	중간고사 문제 풀이	강좌영상 (17분×1개)		PDF 제공
9	탐색적 데이터 분석 (EDA)	9-1	탐색적 데이터 분석 (EDA) 및 TA	강좌영상 (51분×1개)		PDF 제공
10	데이터 수집 및 분석	10-1	Crpyto 데이터 수집 및 분석	강좌영상 (50분×1개)		PDF 제공
11	Python 심화 및 Class 개념	11-1	Python 응용 및 Class 개념	강좌영상 (58분×1개)		PDF 제공
12	Python 및 Class 실습	12-1	클래스, 상속, 캡슐화 및 모델 구현에 대한 실습	강좌영상 (55분×1개)		PDF 제공
13	모델 생성 및 평가	13-1	모델 생성 및 정확도 향상에 대한 실습	강좌영상 (55분×1개)		PDF 제공

14	비동기 프로그래밍 및 클라우드 소개 및 제작	14-1	비동기 프로그래밍 및 Azure 클라우드 개념	강좌영상 (41분×1개)		PDF 제공
		14-2	Azure 클라우드 기능 실습 및 봇 제작에 대한 전반적인 기능 설명	강좌영상 (15분×1개)		
15	기말고사	15-1	기말고사 문제 풀이	강좌영상 (16분×1개)		PDF 제공