

강 의 계 획 서

2023학년도 2학기

담당교수 : 정명희

학수번호	NF2008	과목명	데이터분석을 위한 파이썬응용	학점/시간	3	이수구분	전공선택
강의개요 및 수업목표	파이썬 기초지식을 바탕으로 파이썬의 핵심 요소 및 주요 기본 라이브러리에 대해서 학습하며 파이썬의 고급기능을 익힌다. 또한 데이터분석을 위한 파이썬 기능을 학습하며 실용적 예제를 통해 파이썬을 이용한 데이터 분석 능력과 데이터를 활용한 서비스 개발 능력을 함양한다						
교재	파이썬데이터분석 for beginner, 우재남, 한빛아카데미						
참고문헌	데이터 과학을 위한 파이썬 프로그래밍, 최성철저, 한빛아카데미						
주별 강의 일정표							
주	강의주제 및 내용			준비사항/비고			
1	집합 자료형1	파이썬 복합자료형-리스트	파이썬 에디터				
	집합 자료형2	파이썬 복합자료형-리스트, 튜플, 딕셔너리					
	집합 자료형3	파이썬 복합자료형-딕셔너리, 세트					
2	함수1	함수에 대한 이해, 람다함수, 재귀 함수에 대한 학습	파이썬 에디터				
	함수 2	함수, 람다함수, 재귀함수, 메모화, 조기 리턴, 제네레이터 학습					
3	모듈과 패키지 이해	모듈과 패키지 이해	파이썬 에디터				
	패키지 만들기	라이브러리, 모듈, 패키지					
4	클래스 이해	객체지향 프로그래밍에 대한 이해	파이썬 에디터				
	클래스 만들기 1	객체지향 개념을 기반으로 클래스 설계, 클래스 만들기, 인스턴스 생성, 클래스 사용에 대한 학습					
	클래스 만들기 2	클래스 응용					
5	CSV 파일 다루기1	CSV 파일에 대한 이해	파이썬 에디터				
	CSV 파일 다루기2	파이썬으로 CSV 파일 다루기					
6	excel 파일 다루기 1	파이썬으로 Excel 파일 다루기	파이썬 에디터				
	excel 파일 다루기 2	파이썬으로 Excel 파일 다루기, 라					

		이브러리 활용에 대한 학습	
	excel 파일 다루기 3	excel 데이터 다루기	
7	데이터베이스 이해	데이터베이스에 대한 이해 및 SQLite 연동하는 방법에 대한 학습	
8	예외처리	try-except 구문 다루기	파이썬 에디터
9	웹 스크래핑	웹에 대한 이해, 파이썬으로 웹 데이터 다루는 방법에 대한 학습	파이썬 에디터
	XML, JASON	XML, JASON 에 대한 이해 및 XML파싱, JASON 데이터 다루기에 대한 학습	
10	넴파이 1	넴파이 라이브러리에 대한 이해, 넴파이 자료 다루기 학습	파이썬 에디터
	넴파이 2	넴파이 라이브러리에 대한 이해, 넴파이 자료 다루기 학습	
	넴파이 3	넴파이 라이브러리에 대한 이해, 넴파이 자료 다루기 학습	
11	판다스 이해	판다스 개념을 이해하고 엑셀 없이 엑셀 사용 방법, 판닷, 맷플럽립 활용하기	