

강의 계획서

교과목명	빅데이터기초통계	담당교수	김승재
------	----------	------	-----

교과목 개요 (강의소개)	<p>-인공지능을 수행하기 위해 기본적으로 빅데이터를 가공, 분석하는 능력은 중요한 요소이다. 본 강좌에서는 빅데이터가 무엇이고 어떠한 종류의 데이터가 존재하는지 이해하고 그에 따른 빅데이터 분석기법의 종류와 분석기술을 숙지하여 인공지능의 기초지식을 정립한다.</p> <p>-빅데이터 분석을 위해 파이썬 프로그램을 사용할 것이며 빅데이터 분석은 공공데이터를 활용하여 분석 능력을 향상시키며 공공데이터를 기준으로 다양한 실습 예제를 통해 활용 및 응용 능력을 키우기 위한 교과목이다.</p>
교재 및 참고문헌	<p>- 모두의 데이터분석 with 파이썬 / 송석리, 이현아 / 길벗출판사</p> <p>- 데이터 과학 기반의 파이썬 빅데이터 분석 / 이지영 / 한빛아카데미</p> <p>- 엑셀로 하는 데이터 분석 / 장은실 외2명 / 생능출판사</p>
공개주차	1주차 - 13주차
주별	강의 주제
	강의 내용
1주	컴퓨터 구조와 인공지능 1. PC(피씨)! Data 알아?, 2. 변수와 인공지능
2주	자료와 분석틀 1. 데이터 종류, 2. 분석 개념과 틀
3주	공공데이터와 분석환경 1. 공공데이터 살펴보기, 2. 아나콘다 설치
4주	분석환경 및 데이터 파일 확인 1. 데이터 파일 확인, 2. 아나콘다 툴 사용
5주	파이썬 코드와 데이터 입출력 1. 서울 데이터 살펴보기, 2. CSV 파일 읽기, 3. CSV 파일 출력
6주	데이터 출력과 결측데이터 처리 1. 헤더파일 처리, 2. 데이터에 질문하기, 3. 결측데이터 처리
7주	단일표본 t검정(python) 1. T-검정 개요, 2. 단일표본 t검정
8주	독립표본 t검정(python) 1. 독립표본 t검정, 2. Python 활용
9주	대응표본 t검정(python) 1. 대응표본 t검정, 2. Python 활용
10주	일원배치분산분석 1. 분산분석의 개요, 2. 일원배치 분산분석
11주	이원배치분산분석 1. 이원배치 분산분석, 2. Python 활용
12주	워드클라우드(영어) 1. 영문 텍스트 분석
13주	워드클라우드(한글) 1. 국문 텍스트 분석
14주	
15주	