

# 전공별 AI 활용



## 공지

### • 2023-2학기 공휴일에 따른 순연일

연번	월별	주별	기간	공휴일에 따른 보강 지정일	
				공휴일	보강 지정일
1	9월	1주~4주	9월 1일 ~ 9월28일	9월28일(목) 추석연휴	12월 15일(금)
2	10월	5주~8주	9월29일~10월26일	9월29일(금) 추석연휴	12월 18일(월)
3				10월 3일(화) 개천절	12월 19일(화)
4				10월 9일(월) 한글날	12월 20일(수)
5	11월	9주~12주	10월27일~11월23일	11월 3일(금) 개교기념일	12월 21일(목)
6	12월	13주~15주	11월24일~12월14일	-	-

## 소개

김원석  
컴퓨터공학 박사  
일반대학원 데이터지식서비스공학과  
겸임교수  
kimwonseok124@dankook.ac.kr

## 강의 목표

AI 기초 기술인  
파이썬 빅데이터 처리 능력 습득 및  
사회 문제 해결 능력 배양

어떻게

파이썬, 각종 툴 활용을 통한 공학적 접근

+

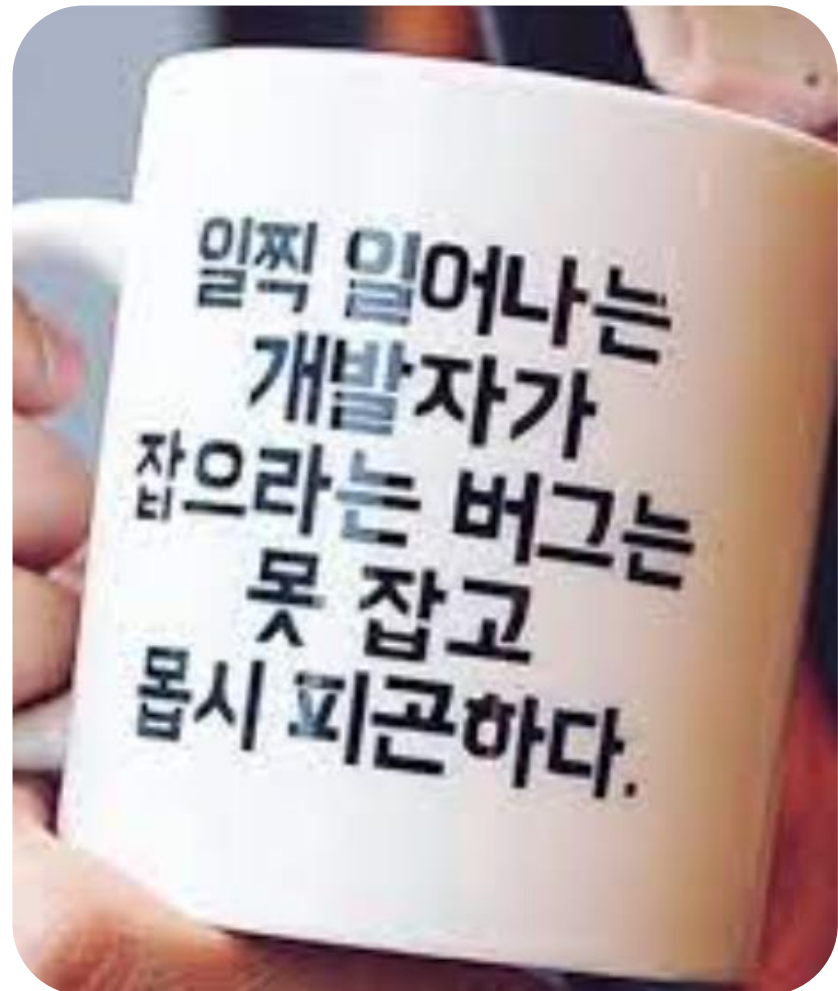
주변 문제를 해석하는 인문학적 접근

왜?

이제 짝사랑은 끝났으니까

문과 → SW

## SW 전공자의 세 가지 길



# 우리 수업은 이 사람의 길을 한번 가보는 것

파이썬 AI 역량 강화를 통한  
사회 문제 해결 능력 배양





## 구체적으로 이렇게

차시 Times	강의주제 Lecture Topic	수업성과 Lecture Goals	비고
1	과목소개 및 개발 환경 준비 판다스 입문	과정개요 및 개발환경 준비	
2	인공지능이란, 머신러닝 활용	머신러닝 개념 및 기본원리 대한 이해	
3	Pandas	판다스 입문, 자료구조,	팀 구성
4	Pandas	인덱스 활용, 산술연산	
5	데이터 입출력	외부파일 읽기, 데이터 저장하기	
6	데이터 살펴보기	데이터프레임의 구조, 통계 함수 적용	기획서 제출
7	시각화 도구 1	Matplotlib	
8	시각화 도구 2	Seaborn, Folium	
9	중간고사	데이터분석 실기	혹은 10주차
10	문제해결을 위한 인공지능 활용	공공데이터를 활용한 데이터 분석	
11	데이터 사전 처리1	누락 데이터 처리, 중복 데이터 처리, 데이터 표준화	
12	데이터 사전 처리 2	범주형 데이터 처리, 정규화, 시계열 데이터	
13	데이터프레임의 다양한 응용1	함수 매핑, 열 재구성, 필터링	
14	데이터프레임의 다양한 응용2	데이터프레임 합치기, 그룹 연산, 멀티 인덱스, 피벗	
15	기말프로젝트 발표	팀별 활동발표	결과 발표/ 제출

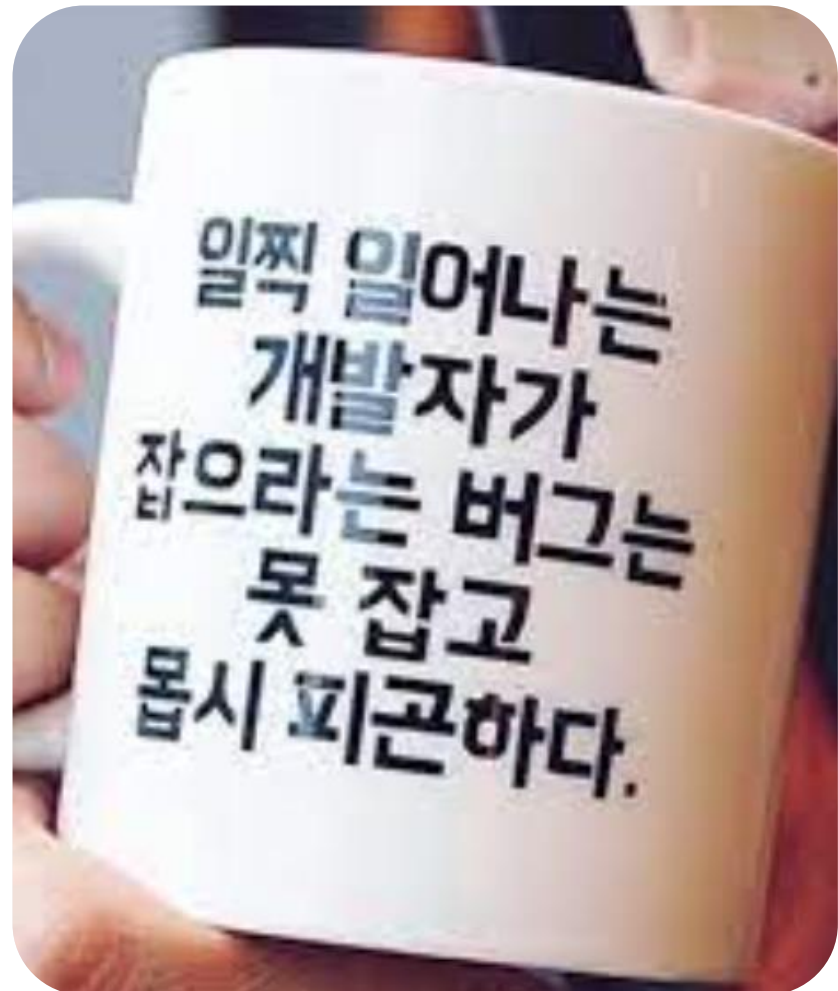
## 준비물(자율)

- 파이썬 머신러닝 판다스 데이터 분석
- 노트북

## 평가

구분	비율	비고
중간고사	40%	손코딩 위주 필기시험
프로젝트	35%	기말 프로젝트 발표 및 결과물 제출 학생들의 동료평가 및 타 팀프로젝트 평가를 교수평가와 함께 반영함
과제	10%	프로젝트 기획서 제출
출석	10%	유고 결석은 학기 1회 인정 / 유고 결석 제외하고 결석 횟수 5회부터 F / 15분 이내로 늦을 시 지각, 더 늦을 경우는 결석 처리 / 무단 자리이탈, 조퇴시에는 결석 처리(반드시 사전 양 해를 구할 것) / 결석시 10점 감점 / 지각,조퇴시 5점 감점 (100점 만점 기준)
팝업 퀴즈	5%	수업 중간 퀴즈(비정기적) + 태도, 질의응답에 충실한 학생 에게 가점 개념
총합	100%	

## 어떤 길을 가든



## 인생은 태도



다음 주에 봅시다.