

강의계획서 (2022년 2학기)

교과목명	데이터시각화	분반	1	담당교수명	최규빈
		학점	3	연락처	063-270-3387
교과목 코드	0000122929	요일/시간	월 8-A, 월 8-B, 월 9-A, 월 9-B, 수 8-A, 수 8-B	E-mail	guebin
교과목 구분	전공선택			연구실	자연과학대학 본관 205호
학과/학년	통계학과 2	강의실	전주:자연과학대학본관 221	상담가능시간	

1. 강의 기본정보

수업목표	1. 파이썬을 활용한 다양한 통계적 시각화 기법에 대하여 다룬다. 2. 자료를 효과적으로 시각화 하는 방법에 대하여 사례위주로 소개한다.								
직전강의평가 및 CQI반영사항									
6대 핵심역량과의 관계									
구분	소통역량	창의역량	인성역량	실무역량	도전역량	문화역량	합계	대표역량	
비율(%)	10	30	0	60	0	0	100		
교과목간의 연계성									
주교재	강의노트								
저자	.			출판사	.			출판년도	.
참고자료	2021년 데이터시각화 강의노트: https://guebin.github.io/DV2021 The Functional Art: An introduction to information graphics and visualization, Alberto Cairo Pandas 1.x Cookbook, Matt Harrison , Petrou, Theodore								
교재언어	한국어		강의언어	한국어		필요 기자재			
권장 선수과목	파이썬입문				권장 후수과목	DA			
수업방식 (복수가능√)	강의	발표/토론	PBL		플립러닝		LMS활용	실험실습	기타
	√							√	
대면/비대면	대면중심수업(70%미만 온라인)								
수업운영방향									
평가계획 (100%)	중간	기말	출석	과제물	안전교육	발표/토론	수업태도	기타	
	30%	40%	10%	20%	0%	0%	0%	0%	
평가참고사항									
평가방법	상대평가 I (A4 0%)	상대평가 비율	A(%)	A+B(%)		C이하(%)		총비율	
			0	0		0		100%	
		절대평가 기준							
참고 사항	* 장애 학생 교수학습지원 사항								
	- 강의	√ 강의 파일, 자료 등 제공	좌석배치(지정좌석) 조정						
	기타 : -----								
	- 과제	과제 제출기한 연장			대안적 과제 제시				
	- 평가	√ 시험시간 연장	√ 평가방법 조정(대독, 구두응답, 도우미 대필 답안작성 등)						
	별도의 시험 장소 제공								
	기타 : -----								
그 외(필요시 자유로이 추가 기술) : -----									
※ 위 지원사항 등을 포함한 강의, 과제, 시험 등 학습과정에서 장애로 인하여 추가 지원이 필요한 경우 개강전 담당강사 및 장애학습 지원센터를 통해 문의 바랍니다.									
주별 강의내용									
주별	수업목표		수업내용		수업방식	자료, 과제 및 기타 참고사항		수업방식별시간	
								온라인	오프라인
1주	강의소개		강의소개		대면				

주별 강의내용						
주별	수업목표	수업내용	수업방식	자료, 과제 및 기타 참고사항	수업방식별시간	
					온라인	오프라인
2주	파이썬을 이용한 시각화와 통계적 해석	- matplotlib, seaborn - 앵스콤플랏, 심슨의역설	대면			
3주	파이썬을 이용한 시각화와 통계적 해석	- matplotlib, seaborn - 앵스콤플랏, 심슨의역설	대면			
4주	시각화에 필요한 파이썬 기본문법과 판다스 패키지의 이해	- lambda, map - pandas	대면			
5주	시각화에 필요한 파이썬 기본문법과 판다스 패키지의 이해	- lambda, map - pandas	대면			
6주	고차원자료의 시각화: 해들리 위컴의 그래프 레이어 문법	- plotnine, ggplot2	대면			
7주	고차원자료의 시각화: 해들리 위컴의 그래프 레이어 문법	- plotnine, ggplot2	대면			
8주	중간고사	중간고사	대면			
9주	The Functional Art: 정보 그래픽 및 시각화 소개	- 예술적 시각화와 정보전달을 위한 시각화	대면			
10주	The Functional Art: 정보 그래픽 및 시각화 소개	- 예술적 시각화와 정보전달을 위한 시각화	대면			
11주	공간정보 시각화와 애니메이션	- folium, choropleth map - COVID19 시도별 시각화 - COVID19 확산과정애니메이션	대면			
12주	공간정보 시각화와 애니메이션	- folium, choropleth map - COVID19 시도별 시각화 - COVID19 확산과정애니메이션	대면			
13주	기타주제: 웹크롤링, 데이터프로파일링, 인터랙티브플랏과 대쉬보드	- pandas_datareader, pandas_profiling - plotly, dashboard	대면			
14주	기타주제: 웹크롤링, 데이터프로파일링, 인터랙티브플랏과 대쉬보드	- pandas_datareader, pandas_profiling - plotly, dashboard	대면			
15주	기말고사	기말고사	대면			