출력사용자 : 전종준

수 업계획서

데이터와분석적사고 2018학년도 2학기

	교과구분	전공선택(전공선택)			소속	통	통계학과	
	교과번호(분반)	92008(01)			성명		전종준	
		데이터와분석적사고		담당	연락처			
기본	교과목명(영문명)	(Statistical thinking for data science and						
, _	학점(시간)	analytics) 화점(시간) 3학점(3시간)		교수	이메일	jj.jeon(jj.jeon@gmail.com	
정보	강의실습구분	강의			홈페이지			
	A OLUZI (ZLOLAI)	SIOF (4, 220, A 02,	22/4 220		상담시간			
	수업시간(강의실)	월05/4- 230, 수02,	03/4- 230	조교	담당조교(연락	칙)		
	개설학년	2학년						
V-1 -2-1	평가방법				상대평가			
성적	□출석 (5%)	폴리오 (0%)		여도 (5%)				
평가	□수시과제 (30%)	□수시시험 (0%)	ㅁ중	:간과제 (0%)	□중간시학	□중간시험 (30%)	
5	□ 기말과제 (30%)	□기말시험 (0%)			타 (기타%)			
	수업유형			비국어	□융복합	□ MOOC	□서비스러닝	
	1 811 6	□블렌디드러닝		플립드러닝				
	수업방법] 발표		□실험	■ 실습		
			□설계 □ 집		□프로젝트			
	'표절'이란 타인의 글을 적절한 인용 및 참고문헌 표기 없이 자기가 쓴 것처럼 행사하는 것으로서 표절금지규정 도덕적 양심을 저버리는 잘못된 행위입니다. 표절한 보고서를 제출하거나 표절한 자료를 사용하여							
	표절금지규정	노덕석 양심을 서버리 받표하 경으 정도에 [[는 살똣된 앵위입니나 라 간전 처리하며 신	. #실안 한 경우 (모고서늘 세술하/ 전으로 처리하니[1나 #설안 사료들 사용 ⁾ 나	하면	
발표한 경우 정도에 따라 감점 처리하며, 심할 경우 0점으로 처리합니다.								
※ 장애학생은 원활한 학업수행을 위해 장애학생지원센터(02-6490-6273)의 도움을 받아 필요한 사항에								
※ 장(대해 !	개학생은 원활한 학업: 단단교수아 형이 조절	수앵을 위해 상애약생/ 한 수 있습니다	시원센터(02-6490-62)	/3)의 노음	응을 받아 필요한 /	나양에		
※ 장(대해 !	개학생은 원활한 학업· 담당교수와 협의·조정 [·]	수행을 위해 상애학생/ 할 수 있습니다. 	「원센터(UZ- 649U- 62	/3)의 노천	음을 맏아 필요한 /			
※ 장(대해 ⁽	애학생은 원활한 학업: 담당교수와 협의·조정' 	할 수 있습니다.	시원센터(02- 6490- 62 	/3)의 도급		교과목 목표역량		
※ 장(대해 !	개학생은 원활한 학업: 담당교수와 협의·조정:	수행을 위해 상대학생/ 할 수 있습니다. 교과목 설명	시원센터(U2- 649U- 62	/3)의 도함	구분	교과목 목표역량 해당	상역량	
※ 강(대해 !	개학생은 원활한 학업· 담당교수와 협의·조정· 	할 수 있습니다.	직원센터(UZ- 649U- 62 	/3)의 도함		교과목 목표역량 해당 ■ 전문성역량	상역량	
※ 강 ⁽ 대해 ⁽	개학생은 원활한 학업· 담당교수와 협의·조정 -	할 수 있습니다.	직원센터(UZ- 649U- 62	/3)의 도함	구분	교과목 목표역량 해당 전문성역량 다눔역량	낭역량	
※ 강(대해 ¹	개학생은 원활한 학업· 담당교수와 협의·조정 	할 수 있습니다.	시원센터(UZ- 649U- 62	/3)의 도함	구분	교과목 목표역량 해당 전문성역량 다눔역량 민성역량	낭역량	
대해	담당교수와 협의·조정·	할 수 있습니다. 			구분 핵심역량	교과목 목표역량 해당 전문성역량 나눔역량 민성역량 통섭역량	남역량	
대해 ¹ 본 과목	담당교수와 협의·조정· 	할 수 있습니다. 	는 것을 목적으로 한다	H. 01	구분	교과목 목표역량 해당 전문성역량 나눔역량 민성역량 통섭역량 통섭역량) 역량	
대해 ¹ 본 과목 과목을	담당교수와 협의·조정 등 데이터과학을 위한 통해서 데이터를 수집	할 수 있습니다. 교과목 설명 · 분석적 사고를 배양히 하고 요약하며, 분석히	는 것을 목적으로 한다 기 위해 필요한 통계학	- - - - - - - -	구분 핵심역량	교과목 목표역량 해당 전문성역량 나눔역량 민성역량 통섭역량 지아성찰역량	상역량	
변 과목 과목을 사고방	담당교수와 협의·조정 은 데이터과학을 위한 통해서 데이터를 수집 법을 배울 것이다. 자료	할 수 있습니다. 교과목 설명 : 분석적 사고를 배양히 하고 요약하며, 분석히 로기반 예측활동에 필요	는 것을 목적으로 한다 기 위해 필요한 통계학	- - - - - - - -	구분 핵심역량	교과목 목표역량 해당	상역량	
변 과목 과목을 사고방	담당교수와 협의·조정 등 데이터과학을 위한 통해서 데이터를 수집	할 수 있습니다. 교과목 설명 : 분석적 사고를 배양히 하고 요약하며, 분석히 로기반 예측활동에 필요	는 것을 목적으로 한다 기 위해 필요한 통계학	- - - - - - - -	구분 핵심역량	교과목 목표역량 해당 전문성역량 나눔역량 다음역량 인성역량 통섭역량 자아성찰역량 자아성찰역량	}역 량	
변 과목 과목을 사고방	담당교수와 협의·조정 은 데이터과학을 위한 통해서 데이터를 수집 법을 배울 것이다. 자료	할 수 있습니다. 교과목 설명 : 분석적 사고를 배양히 하고 요약하며, 분석히 로기반 예측활동에 필요	는 것을 목적으로 한다 기 위해 필요한 통계학	- - - - - - - -	구분 핵심역량	교과목 목표역량 해당	상역량	
변 과목 과목을 사고방	담당교수와 협의·조정 은 데이터과학을 위한 통해서 데이터를 수집 법을 배울 것이다. 자료	할 수 있습니다. 교과목 설명 : 분석적 사고를 배양히 하고 요약하며, 분석히 로기반 예측활동에 필요	는 것을 목적으로 한다 기 위해 필요한 통계학	- - - - - - - -	구분 핵심역량	교과목 목표역량 해당	상역량	
변 과목 과목을 사고방	담당교수와 협의·조정 은 데이터과학을 위한 통해서 데이터를 수집 법을 배울 것이다. 자료	할 수 있습니다. 교과목 설명 : 분석적 사고를 배양히 하고 요약하며, 분석히 로기반 예측활동에 필요	는 것을 목적으로 한다 기 위해 필요한 통계학	- - - - - - - -	구분 핵심역량	교과목 목표역량 해당	상역량	
변 과목 과목을 사고방	담당교수와 협의·조정 은 데이터과학을 위한 통해서 데이터를 수집 법을 배울 것이다. 자료	할 수 있습니다. 교과목 설명 · 분석적 사고를 배양히 하고 요약하며, 분석히 라기반 예측활동에 필요 시될 것이다.	는 것을 목적으로 한다 기 위해 필요한 통계학	- - - - - - - -	구분 핵심역량	교과목 목표역량	상역량	
변 과목 과목을 사고방	담당교수와 협의·조정 은 데이터과학을 위한 통해서 데이터를 수집 법을 배울 것이다. 자료	할 수 있습니다. 교과목 설명 : 분석적 사고를 배양히 하고 요약하며, 분석히 로기반 예측활동에 필요	는 것을 목적으로 한다 기 위해 필요한 통계학	H. 이 ·작인 ·가 위	구분 핵심역량 수행역량	교과목 목표역량		
보 과목을 사고방' 해 다양	담당교수와 협의·조정 은 데이터과학을 위한 통해서 데이터를 수집 법을 배울 것이다. 자료 한 분야의 사례가 제시	할 수 있습니다. 교과목 설명 : 분석적 사고를 배양히 하고 요약하며, 분석히 로기반 예측활동에 필요 나될 것이다. 수업목표	는 것을 목적으로 한다 기 위해 필요한 통계호 한 기초 역량을 배양하	+. 이 +적인 +기 위	구분 핵심역량 수행역량	교과목 목표역량		
보 과목을 사고방' 해 다양	담당교수와 협의·조정 은 데이터과학을 위한 통해서 데이터를 수집 법을 배울 것이다. 자료 한 분야의 사례가 제시	할 수 있습니다. 교과목 설명 · 분석적 사고를 배양히 하고 요약하며, 분석히 라기반 예측활동에 필요 시될 것이다.	는 것을 목적으로 한다 기 위해 필요한 통계호 한 기초 역량을 배양하	+. 이 - 작인 - 가 위 - Do by C	구분 핵심역량 수행역량 ing Data Science: athy O'Neil and Ra	교과목 목표역량 ■ 전문성역량 □나눔역량 □인성역량 ■ 통섭역량 □자아성찰역량 □사회관계역량 □창의혁신역량 □비판사고역량 ■ 분석추론역량 □ 협업창안역량 □글로벌역량 □자율설정역량 □과목 교재 Straight Talk from the Fachel Schutt	rontlineNov 3, 2013	
보 과목을 사고방' 해 다양	담당교수와 협의·조정 은 데이터과학을 위한 통해서 데이터를 수집 법을 배울 것이다. 자료 한 분야의 사례가 제시	할 수 있습니다. 교과목 설명 : 분석적 사고를 배양히 하고 요약하며, 분석히 로기반 예측활동에 필요 나될 것이다. 수업목표	는 것을 목적으로 한다 기 위해 필요한 통계호 한 기초 역량을 배양하	+. 이 - 작인 - 가 위 - Do by C	구분 핵심역량 수행역량 ing Data Science: athy O'Neil and Ra	교과목 목표역량 ■ 전문성역량 □나눔역량 □인성역량 ■ 통섭역량 □자아성찰역량 □사회관계역량 □창의혁신역량 □비판사고역량 ■ 분석추론역량 □ 협업창안역량 □글로벌역량 □자율설정역량 □과목 교재 Straight Talk from the Fachel Schutt		

출력사용자 : 전종준

주	수업내용	수업방법	교재	준비물,과제,기타
1	자료와 선형대수 1. 집합 2. 사상 3. 그리스 문자 4. 이공계 특유의 표현법		만화로 쉽게 배우는 선형대 수	
2	자료와 선형대수 선형 모형을 표현하는 방법과 시각화를 통해 데이터 패턴을 이해한다. 1. 벡터 2. 벡터의 계산 3. 선형독립 4. 기저		만화로 쉽게 배우는 선형 대수	
3	자료와 선형대수 데이블 형식의 데이터의 표현을 위해 사용하는 행렬, 배열의 구조 및 관련 연산을 학 습한다. 1. 행렬 2. 행렬의 계산 3. 특별한 행렬 4. 역행렬 5. 방정식의 해와 역행렬		만화로 쉽게 배우는 선형대 수	
4	자료와 선형대수 1. 선형사상 2. 선형사상과 행렬의 관계 3. 이차형식 수시시험		만화로 쉽게 배우는 선형대 수	
5	인문계를 위한 미적분의 기초 1. 미분 2. 적분			
6	인문계를 위한 미적분의 기초 벡터의 미분 자료와 학습 - 히스토그램/ 막대그래프			
7	자료와 학습 - 경험과 확증			
8	자료와 학습 - 경헙과 모형을 통한 학습			
9	중간고사			
10	자료와 학습 - 경헙과 모형을 통한 학습			
11	자료와 최적화 - 목적함수와 제약조건으로 이루어진 최적화 문제를 이해한다.			
12	알고리즘 - 최적화 문제를 풀기 위한 알고리즘에 대해서 배우고 논리의 흐름을 이해한다.			
13	신경망모형 최적화문제 - 신경망 모형 및 딥러닝에서 사용되는 최적화 문제에 대해서 알아본다.			
14	신경망모형 최적화문제 - 신경망 모형 및 딥러닝에서 사용되는 최적화 문제에 대해서 알아본다.			
15	비정형 자료의 소개			



수업계획서 출력사용자 : 전종준

주	수업내용	수업방법	교재	준비물,과제,기타
16	기말고사			