

2023학년도 1학기 수업계획서

최초등록일	2023-01-02 10:59:00		최초수정일	2023-01-02 10:59:00	
교과목명	정치학데이터분석		학정번호-분반번호	POL4835-01	
학점/강의시간/ 실험,실습,실기시간	3/월3,수3,4		개설학과	정치외교학전공	
수업시간	월3,수3,4		강의실	연402	
시험일시	중간시험		기말시험		
수업진행언어	영어		평가유형	절대평가	

담당교수	성명	김정현	연락처	전화	
	소속	정치외교학과		메일	JHKIM1@YONSEI.AC.KR
	연구실			면담정보	

교과정보	성명		연락처	전화	
------	----	--	-----	----	--

<p>교과목 개요 교과목에 대한 간략한 소개</p>	<p>This course serves as an introduction to the programming language R and text mining. R is a free, open-source statistical computing environment. It is extremely powerful and flexible and is at the cutting edge of statistical software. R is also the best producer of statistical graphics available. This course is designed to introduce students to R syntax and then how to wrangle and visualize text, perform sentiment analysis, and run and interpret topic models.</p> <p>The first part of the course will be dedicated to learn R basics, focusing on a powerful set of tools known as the Tidyverse. We will cover the processes of data manipulation and visualization using the tools like dplyr and ggplot2. Building on that, the second part of the course will focus on various topics in text mining. Text mining is the practice of analyzing vast collections of textual materials to capture key concepts, trends, and hidden relationships. We will cover the basic concepts and theories of text mining, but more emphasis will be given to practical software examples and data explorations. Some of the techniques we will cover include sentiment analysis, frequency analysis, and topic modeling.</p> <p>On successful completion of this course, students will be able to 1) acquire foundational R skills for data science and 2) summarize and visualize the characteristics of text data in English to identify meaningful patterns and new insights.</p>				
수업목표	1.	한국어			
		영어			
	2.	한국어			
		영어			
	3.	한국어			
		영어			
	4.	한국어			
		영어			

	5.	한국어							
		영어							
핵심역량/전공능력	* 합계값이 100% 되도록 25% 단위로 설정, 주된 1개 핵심역량/전공능력이 50% 이상이 되도록 함.								
	문제분석능력	60%	정치학 기초능력	30%	규범적 판단능력	10%			
하위역량/학습단위1									
하위역량/학습단위2									
하위역량/학습단위3									
주요 핵심역량(교양) /전공능력(전공)	교과목과 주요 핵심역량(교양)전공능력(전공)과의 연계성								
지속가능발전목표									
주당 평균 권장 학습량	평균독서량			평균 쓰기량(A4기준)					
수업방법 (%) 합계값이 100이 되도록	강의	실습	발표	토론	팀프로젝트				
수업방법2 해당사항 선택	PBL교과	캡스톤디자인	CBL, 사회혁신교과목	Flipped Classroom	현장실습, 인턴십				
성적평가방법 (%) 합계값이 100이 되도록 기타 사항은 자유 입력	중간시험	기말시험	퀴즈	개인과제	팀과제	출석	기타		
과제/ 레포트, 프로젝트 안내	과제명/프로젝트명 및 작성 방법		제출마감일		제출물유형 및 제출방법				
선수 추천과목	None		온라인강의 사이트						
교재구분	교재명	저자	출판사	출판년도	ISBN				

주요 학습자 유의사항	<p>This course is open to any students who are interested in text mining. I do not assume any previous knowledge of R or text mining and if you have this background, you may find the materials elementary.</p> <p>No audits allowed.</p>
-------------	--

파일첨부	
------	--

주별계획

주차	기간	수업내용 및 학습활동	비고
1주	2023-03-02 2023-03-08	Housekeeping Introduction to R	(3.2.) 개강 (3.6. - 3.8.) 수강신청 확인 및 변경
2주	2023-03-09 2023-03-15	Introduction to R (cont.)	
3주	2023-03-16 2023-03-22	Data Manipulation with dplyr	
4주	2023-03-23 2023-03-29	9/21: no class Data Manipulation with dplyr (cont.)	
5주	2023-03-30 2023-04-05	Data Visualization with ggplot2	
6주	2023-04-06 2023-04-12	Data Visualization with ggplot2 (cont.) Tidytext Format	(4.7.) 학기 1/3선
7주	2023-04-13 2023-04-19	Sentiment Analysis	
8주	2023-04-20 2023-04-26	Sentiment analysis (cont.)	(4.20. - 4.26.) 중간시 험
9주	2023-04-27 2023-05-03	Word and Document Frequency	(4.27. - 5.1.) 수강철회 (5.2. - 5.4.) S/U평가 신청
10주	2023-05-04 2023-05-10	Relationships between words	(5.2. - 5.4.) S/U평가 신청 (5.5.) 어린이날 05.05 어린이날
11주	2023-05-11 2023-05-17	Converting to and from non-tidy formats	(5.15.) 학기 2/3 선
12주	2023-05-18 2023-05-24	Converting to and from non-tidy formats (cont.) Topic modeling	
13주	2023-05-25 2023-05-31	Topic modeling (cont.) Case studies	(5.27.) 부처님오신날 05.27 부처님오신날
14주	2023-06-01 2023-06-07	Case studies (cont.)	(6.6.) 현충일 06.06 현충일
15주	2023-06-08 2023-06-14	Case studies (cont.) 12/9: catch-up day	(6.8. - 6.14.) 자율학습
16주	2023-06-15 2023-06-21		(6.15. - 6.21.) 기말시 험

출석의무

- 실제 수업시수의 1/3 이상을 결석한 학생은 시험결과와 관계없이 F 또는 NP의 성적을 받게 됩니다.
- 중간, 기말시험을 실시하지 않는 교과목은 해당 기간 중 수업을 실시합니다.

장애학생 지원

- 학기 시작 전에 담당교수와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험에 관한 교수학습지원 사항을 요청할 수 있으며, 요청한 사항에 대해 담당교수 또는 장애학생지원실을 통해 지원받을 수 있습니다.

- 강의, 과제 및 시험 응시 시, 가능한 장애유형별 지원 예(실제 지원 내용은 강의 특성에 따라 달라질 수 있음)

[강의]

- 시각장애: 교재제작(디지털, 점자, 확대교재 등), 대필지원 학생 청강 허용
- 지체장애: 교재제작(디지털교재), 대필 및 수업보조지원 학생 청강 허용, 지정좌석 배정
- 청각장애: 대필지원 학생/문자통역지원 인력(속기사, 수어통역사) 청강 허용, 강의 녹취 허용
- 지적장애/자폐성장애: 대필지원 학생 및 수업 멘토 청강 허용

[과제 및 시험]

- 시각장애/지체장애/청각장애: 과제 제출기한 연장, 과제 및 제출방식 조정, 시험시간 연장, 시험문항 및 응답 방식 조정, 별도장소 제공, 대필지원 학생 연계 등
- 지적장애/자폐성장애: 개별화 과제 제출 및 대체 평가 실시 검토

안전주의

- 이공계열 및 생활과학계열 등 실험실 환경안전교육 이수대상자는 개강 전 온라인교육을 이수하고 첫 시간에 이수증을 제출하여야 하며, 미제출자는 수업 참여를 불허합니다.
- 체육실기 수업 전 반드시 준비운동을 하여야 하며, 심혈관질환, 만성호흡기질환을 가진 학생은 사전에 의사와 상담하여 운동가능여부를 확인하여야 합니다.