



2021학년도 2학기 강의계획안

| | | | |
|---|---------------------------|------------------------|----------|
| 교과목명 Course Title | 통계학2(03) | 학수번호-분반 Course No. | 20425-03 |
| 개설전공 Department/Major | 통계학과 | 학점/시간 Credit/Hours | 3/3 |
| 수업시간/강의실 Class Time/ Classroom | 월5 / 수4 / | | |
| 담당교원 Instructor | 성명: 문 온 Name | 소속: 통계학과 Department | |
| | E-mail: moonon@ewha.ac.kr | 연락처: Telephone | |
| 면담시간/장소 Office Hours/ Office Location | | | |

I. 교과목 정보 Course Overview

1. 교과목 개요 Course Description

모수에 대한 추정과 통계적 가설검정 및 자료분석 방법:
 일표본에 대한 구간추정, 가설검정. 이표본에 대한 구간추정, 가설검정. 실험계획법과 분산분석,
 회귀분석과 상관분석. 범주형 자료분석.

2. 선수학습사항 Prerequisites

통계학 1을 수강한 학생들을 대상으로 함.

통계학1의 내용 - 기술통계, 확률, 이산 확률분포, 연속 확률분포, 결합 확률분포, 표본분포

3. 강의방식 Course Format

| 강의 Lecture | 발표/토론 Discussion/Presentation | 실험/실습 Experiment/Practicum | 현장실습 Field Study | 기타 Other |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|-------------|
| 90% | | 10% | | % |

(위 항목은 실제 강의방식에 맞추어 변경 가능합니다.)

강의 진행 방식 설명 (explanation of course format):

비대면 강의를 기본으로 하며,



출석인정 기간인 1주일 이내에 60분~70분 정도의 동영상 강의 2개씩 수강하는 것을 기본으로 함

4. 교과목표 Course Objectives

현대사회에서는 다양한 자료를 해석하고 이를 이용하여 최적의 의사 결정을 하는데 여러 가지 통계 이론과 기법들이 활용된다. 통계학2는 통계학1의 연결 과목으로 현대통계학의 핵심적인 내용인 통계 추론과 통계적 가설검정, 회귀분석과 실험계획, 범주형 자료분석 등 통계적 개념과 응용 부분을 학습한다. 이론 설명과 다양한 예제를 통해 학생들의 이해를 돕고, 통계 프로그램을 이용한 실질적 자료분석을 통해 활용도를 높인다.

5. 학습평가방식 Evaluation System

| 중간고사 Midterm Exam | 기말고사 Final Exam | 퀴즈 Quizzes | 발표 Presentation | 프로젝트 Projects | 과제물 Assignments | 참여도 Participation | 기타 Other |
|----------------------|--------------------|---------------|--------------------|------------------|--------------------|----------------------|-------------|
| 40% | 40% | % | % | % | 10% | 10% | % |

(위 항목은 실제 학습평가방식에 맞추어 변경 가능합니다.)

*그룹 프로젝트 수행 시 팀원평가(PEER EVALUATION)이 평가항목에 포함됨. Evaluation of group projects may include peer evaluations.

평가방식 설명 (explanation of evaluation system):

성적평가방식 - 기타 방식 : 상대평가+ 절대평가

상대평가 방식을 기본으로 하나, 성적 등급 비율에 변동이 있을 수 있습니다.

재수강자는 재수강 성적 기준 (최고 성적 : A-) 이 적용되고 처음 수강자와는 다른 기준이 적용됩니다.

II. 교재 및 참고문헌 Course Materials and Additional Readings

1. 주교재 Required Materials

현대통계학의 이해와 응용 - 이외숙, 임용빈, 소병수, 이은경 공저 - 자유아카데미

2. 부교재 Supplementary Materials

3. 참고문헌 Optional Additional Readings

통계학의 이해와 응용 - 김상익위 6인 - 민영사

통계학 개론 - 강기훈 - 자유아카데미

엑셀을 이용한 통계학 - 김달호 외 -자유아카데미

III. 수업운영규정 Course Policies

(1) 수업방법 및 활용매체

2021년 2학기 전체 비대면 온라인 강의로 진행됩니다.



사이버캠퍼스 이용 : 강의 수강 시 주교재 반드시 준비.
강의 자료 제공 / 동영상 강의를 통한 강의진행 /
필요시 Zoom을 이용한 대면 강의 진행 / 과제공지, 각종 공지사항 제공/
강의 내용에 대한 질의응답은 수시로 사이버캠퍼스 Q&A 이용/
이메일 , 사캠 메시지로 개인적 문의사항이나 기타 의견 소통

이론중심의 내용 설명과 다양한 예제 풀이
Excel을 이용한 통계처리 실습과 결과물 해석

(2) 과제물

각 Chapter 가 끝나면 연습문제 풀이 제출. 엑셀 실습 결과물 제출.
사이버 캠퍼스 과제함에서 과제 문제와 제출일 확인.
과제 제출기한 엄수- 늦게 제출하거나 copy시 50% 감점.
(과제 채점이후엔 제출 불가)

(3) 시험일정 및 성적반영 비율

중간시험 : 40% - 10월 18일 (월) 6:30~8:00 실시 예정

기말시험 : 40% - 12월 6일 (월) 6:30~8:00 실시 예정

(통계학2 -02반, 03반 같은 시간에 시험을 봐야 해서 시험시간 변경이 어려우니 잘
참고하여 수강신청 바랍니다)

중간, 기말 시험은 대면시험을 기본으로 하나, 코로나 상황에 따라서는 Zoom을 이용한 비대면
시험으로 실시 될 수도 있습니다. (추후 결정)

과제물 :10% , 출석: 10%

- 온라인 출석부 사용 .동영상 진도율로 출석 체크 함 . 각 강의마다 90% 이상 수강해야 출석으로 인정됨.
지정된 기간 내에 강의를 들어야하며, 1회 미수강시 출석점수 1점씩 감점됨.
- 비대면 시험 시 모든 시험실시 과정은 녹화되며 부정행위 발생 시 학칙에 의해 처리됨.
- 시험 결시자 및 출석 미달자, 시험성적 불량자등은 F 학점 처리됨.
- 재수강자는 재수강 성적 기준을 따르며, 통계학과 1학년생을 기준으로 하는 강의이므로 통계학과
고학년 수강생인 경우는 성적처리 기준이 달라 질 수 있습니다.

(4) 참고사항

통계학 1을 수강한 학생들을 대상으로 함. 강의시간 및 시험시간에 계산기 항상 지참.
강의 일정 등은 사정에 따라 변경 될 수 있음.

* 실험, 실습실 진행 교과목 수강생은 본교에서 진행되는 법정 '실험실안전교육(온라인과정)'을 필수로 이수하여야 함.

* For laboratory courses, all students are required to complete lab safety training.



| 주차 | 날짜 | 주요강의내용 및 자료, 과제(Topics & Class Materials, Assignments) |
|--------------------------------|-------------|---|
| 1주차 | 9월1일(수요일) | 강의 오리엔테이션 및 교재 소개 (Zoom online) |
| | 9월6일(월요일) | 점추정 /교재 8장 |
| 2주차 | 9월8일(수요일) | 일표본에 대한 구간 추정 (1)/ 교재 9장 |
| | 9월13일(월요일) | 일표본에 대한 구간 추정 (2)/ 교재 9장 -1차 과제 : 8.9장 연습문제 |
| 3주차 | 9월15일(수요일) | 일표본에 대한 가설 검정 (1)/ 교재 10장 |
| | 9월20일(월요일) | 일표본에 대한 가설 검정 (2)/ 교재 10장 |
| 4주차 | 9월22일(수요일) | 일표본에 대한 가설 검정 (3)/ 교재 10장 |
| | 9월27일(월요일) | 일표본에 대한 가설 검정 (4)/ 교재 10장 - 2차 과제 : 10장 연습문제 |
| 5주차 | 9월29일(수요일) | 이표본에 대한 통계추론 (1) / 교재 11장 |
| | 10월4일(월요일) | 이표본에 대한 통계추론 (2) / 교재 11장 |
| 6주차 | 10월6일(수요일) | 이표본에 대한 통계추론 (3)/ 교재 11장 |
| | 10월11일(월요일) | 이표본에 대한 통계추론 (4)/ 교재 11장 - 3차 과제 : 11장 연습문제 |
| 7주차 | 10월13일(수요일) | 중간시험 내용요약 및 질의응답 |
| | 10월18일(월요일) | 중간시험 (범위 : 교재 8장~11장) |
| 8주차 | 10월20일(수요일) | 중간시험 점수 확인 (개별) |
| | 10월25일(월요일) | 실험계획법과 분산분석의 기본개념 (1)/ 교재 12장 |
| 9주차 | 10월27일(수요일) | 실험계획법과 분산분석 (2)-일원분산분석: 균형계획/ 교재 12장 |
| | 11월1일(월요일) | 실험계획법과 분산분석 (3)-일원분산분석: 비균형계획/ 교재 12장 |
| 10주차 | 11월3일(수요일) | 실험계획법과 분산분석 (4)-일원배치 랜덤화계획법 / Excel 실습/ 교재 12장 - 4차 과제 : 12장 연습문제 |
| | 11월8일(월요일) | 상관분석과 회귀분석 (1) / 교재 13장 |
| 11주차 | 11월10일(수요일) | 상관분석과 회귀분석 (2) / 교재 13장 |
| | 11월15일(월요일) | 상관분석과 회귀분석 (3) / 교재 13장 |
| 12주차 | 11월17일(수요일) | 상관분석과 회귀분석 (4) / 교재 13장 - 5차 과제: 13장 연습문제 |
| | 11월22일(월요일) | 범주형 자료 분석 (1) / 교재 14장 |
| 13주차 | 11월24일(수요일) | 범주형 자료 분석 (2) / 교재 14장 |
| | 11월29일(월요일) | 범주형 자료 분석 (3) / 교재 14장 - 6차 과제: 14장 연습문제 |
| 14주차 | 12월1일(수요일) | 기말시험 내용요약 및 질의응답 |
| | 12월6일(월요일) | 기말시험 (범위 : 교재 12장~14장) |
| 15주차 | 12월8일(수요일) | |
| | 12월13일(월요일) | 기말시험 점수 확인 (개별) |
| 보강1 (필요시) Makeup Classes | | |



| 주차 | 날짜 | 주요강의내용 및 자료, 과제(Topics & Class Materials, Assignments) |
|--------------------------------|----|--|
| 보강2 (필요시) Makeup Classes | | |

IV. 주차별 강의계획 Course Schedule (최소 15주차 강의)

. 참고사항 Special Accommodations

* 학칙 제57조에 의거하여 장애학생은 학기 첫 주에 교과목 담당교수와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험에 관한 교수학습지원 사항을 요청할 수 있으며 요청된 사항에 대해 담당교수 또는 장애학생지원센터를 통해 지원받을 수 있습니다.

According to the University regulation #57, students with disabilities can request special accommodation related to attendance, lectures, assignments, and/or tests by contacting the course professor at the beginning of semester. Based on the nature of the students' requests, students can receive support for such accommodations from the course professor and/or from the Support Center for Students with Disabilities (SCSD).

* 강의계획안의 내용은 추후 변경될 수 있습니다.

* The contents of this syllabus are not final—they may be updated.