



2016학년도 1학기 강의계획안

Course Title	통계학1	-분반 Course No.	
개설전공 Department/Major	통계학과	학점/시간 Credit/Hours	3/3
수업시간/강의실 Class Time/ Classroom			
담당교원 Instructor	성명: 문 운 Name	소속: 통계학과 Department	

I. 정보 Course Overview

1. 교과목 개요 Course Description

기술통계학과 확률 및 확률변수와 확률분포등에 대해 학습한다.

자료 정리와 요약/ 확률의 정의와 성질/ 이산확률분포 / 연속확률분포/ 결합확률분포/ 표본추출과 표본분포

2. 선수학습사항 Prerequisites

대학에서 처음으로 통계학을 배우는 학생을 대상으로 한 강의이므로 특별한 선수과목은 없습니다.
고교과정 미적분학 정도의 수학 지식.

3. 강의방식 Course Format

Lecture	발표/토론 Discussion/Presentation	실험/실습 Experiment/Practicum	현장실습 Field Study	기타 Other
85%	5%	10%		%

(항목은 실제 강의방식에 맞추어 변경 가능합니다.)
강의 진행 방식 설명 (explanation of course format):

4. 교과목표 Course Objectives

요즘은 자연과학, 사회과학은 물론 공학, 의학, 교육학등 여러 분야에서 실험이나 조사를 통한 연구를 하고 있어 통계학의 이론과 방법들이 널리 쓰이고 있다. 통계학1 에서는 기초 통계학 1년 과정중 기술통계부분과 확률, 확률분포부분 등을 학습한다. 통계적 기본개념, 자료처리 방법, 확률이론 등을 소개하고, 실제로 어떻게 적용되는 가를 보여주는데 중점을 둔 강의이다.



통계학을 처음 접하는 학생들을 대상으로 하여 복잡한 수리적 전개는 최소화하고, 여러 가지 예제와 통계처리 프로그램등을 통해 학생들의 이해를 돕는다.

5. 학습평가방식 Evaluation System

중간고사 Midterm Exam	기말고사 Final Exam	퀴즈 Quizzes	발표 Presentation	프로젝트 Projects	과제물 Assignments	참여도 Participation	기타 Other
40%	45%	%	%	%	10%	5%	%

(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):

II. 및 참고문헌 Course Materials and Additional Readings

1. 주교재 Required Materials

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

2. 부교재 Supplementary Materials

3. 참고문헌 Optional Additional Readings

통계학 (엑셀을 이용한 분석) - 김진경 외5인 저-자유아카데미
 통계학의 이론과 응용-이영훈 저- 학현사
 통계학의 이해와 응용 -김상익 외 5인 -민영사

III. 수업운영규정 Course Policies

(1)수업방법 및 활용매체

이론중심의 내용 설명과 다양한 예제 풀이
 Excel을 이용한 통계처리 실습과 결과물 해석
 사이버캠퍼스 이용 : 과제공지, 강의 자료, 각종 공지사항, 질의 응답

(2). 과제물

각 Chapter 가 끝날 때 마다 연습문제 제출
 Excel 실습 결과물 제출
 강의 시간에 제시 되는 문제 풀이 제출



* 과제물 제출기한 엄수 - 늦게 제출하거나 Copy시 50% 감점.

(3) 시험일정

중간시험 : 40% - 7월 5일 (화) 실시 예정

기말시험 : 45% - 7월 18일 (월) 실시 예정

과제물, 출석, 발표 : 15%

(결석 1시간은 -1점, 지각3회는 1회 결석으로 간주 됨)

출석미달자, 시험 결시자, 부정행위자, 시험점수 불량자 등은 F학점 처리됨.

(계절학기는 3일 결석하면 출석미달 처리 됩니다.)

(4) 참고사항

강의시간 및 시험시간에 계산기 항상 지참.
강의 일정 등은 사정에 따라 변경 될 수 있음.

* 진행 강의의 경우 본교에서 진행되는 '실험실안전교육'을 필수로 이수하여야 함.
* For laboratory courses, all students are required to complete lab safety training.

* 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.

IV. 강의계획 Course Schedule (최소 15주차 강의)

주차	날짜	주요강의내용 및 자료, 과제(Topics & Class Materials, Assignments)
1	6 22일 (수요일)	오리엔테이션
		통계학의 개요 / 교재 1장
2일차	6월23일 (목요일)	기술통계 1- 자료의 중심과 퍼짐에 관한 측도 /교재 2장
		기술통계 2 - 자료의 시각화 그래프와 도표 / 교재 2장
3일차	6월27일(월요일)	Excel 통계처리를 위한 기본작업 설명 및 기술통계 실습 / 과제-교재 2장 연습문제
		확률 1 - 확률의 정의와 성질/ 교재 3장
4일차	6월28일(화요일)	확률 2 - 조건부 확률과 사상의 독립 / 교재 3장
		확률 3 - 전사건 정리와 베이즈 정리 / 교재 3장 / 과제 - 교재 3장 연습문제
5일차	6월29일(수요일)	이산 확률변수와 확률분포 1 - 확률변수, 확률분포, 기댓값, 분산 / 교재 4장
		이산확률변수와 확률분포 2 -베르누이분포, 이항분포, 초기하 분포 /교재 4장



주차	날짜	주요강의내용 및 자료, 과제(Topics & Class Materials, Assignments)
6	6 30일 (목요일)	확률분포 3 - 기하분포, 음이항분포, 포아송분포 / 교재 4장
		이산확률분포 Excel 실습 / 과제- 교재 연습문제 4장
7일차	7월4일 (월요일)	연속확률변수와 연속확률분포 1 - 확률변수와 확률함수 / 교재 5장
		교재 연습문제 풀이 및 발표시간 1 / 질의응답
8일차	7월5일 (화요일)	
9일차	7월6일 (수요일)	연속확률변수와 연속확률분포 2 - 정규분포, 균일분포, 지수분포 / 교재 5
		연속확률변수와 연속확률분포 3 - 균일분포, 감마분포, 지수분포 / 교재 5장
10일차	7월7일 (목요일)	연속확률분포 Excel 실습 / 과제-교재 5장 연습문제
		결합확률분포 1- 이차원 확률변수와 결합분포 / 교재 6장
11일차	7월11일 (월요일)	결합확률분포 2 - 공분산과 상관계수 / 교재 6장
		결합확률분포 3 - 두 확률변수의 독립 / 교재 6장 / 과제- 교재 6장 연습문제
12일차	7월12일 (화요일)	표본추출과 표본분포 1 - 표본조사와 용어 / 교재 7장
		표본추출과 표본분포 2 - 표본추출의 목적과 표본추출 방법 / 교재 16장
13일차	7월13일 (수요일)	표본추출과 표본분포 3 - 통계량의 표본분포, 표본평균의 분포 / 교재 7장
		표본추출과 표본분포 4 - 정규분포로 부터의 표본추출과 카이제곱, t, F 분포 / 교재 7장
14일차	7월14일 (목요일)	카이제곱, t, F 분포 Excel 실습 / 과제 - 교재 7장 연습문제
		연습문제 풀이 및 발표시간 2 / 질의응답
15일차	7월18일 (월요일)	기말시험
1 () Makeup Classes		
보강2 (필요시) Makeup Classes)	

V. Special Accommodations



- * 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).

- * **내용은 추후 변경될 수 있습니다.**

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