

# 2024년도 프라임칼리지 교과목 강의계획서

과목명	통계학개론			
운영 책임자 (교과목 지도교수)	소속	한국방송통신대학교 통계데이터과학과		
	성명	박서영	직위(급)	교수

## 1. 교육목표

- 데이터의 의미를 파악하고 이를 요약, 정리한다.
- 데이터를 바탕으로 불확실한 세상을 추정과 검정을 할 수 있다.
- 데이터를 바탕으로 통계모형을 작성하고, 통계적 비교를 할 수 있다.

## 2. 교육 내용 및 운영 일정

□ 주차별 교육내용

차시	주제	교육 내용	담당교수
1	데이터와 통계학 I	통계학의 정의, 통계학의 역사, 통계학의 역할, 통계학의 연구 분야, 통계학의 적용과정 R의 설치와 시작, R의 데이터 형태와 연산	박서영
2	데이터 요약 I	변수, 도수분포표, 막대그래프, 히스토그램, 특이점, 점도표, 평균, 분산, 표준편차, 최빈값, 변이계수	박서영
3	데이터 요약 II	상자그림, 중앙값, 사분위수 범위, 다섯 수치요약	박서영
4	확률	확률의 정의, 확률의 계산	이기재
5	확률변수	확률변수, 기댓값과 분산	이기재
6	확률분포	확률분포	이기재
7	표본분포	표본분포	이기재

차시	주제	교육 내용	담당교수
8	추정 I	통계적 추정의 이해, 모평균의 추정	이궁희
9	추정 II	모비율의 추정, 모분산의 추정, 신뢰구간의 이해	이궁희
10	가설검정 I	가설검정의 이해, 모평균 가설검정	이궁희
11	가설검정 II	모비율 가설검정, 모분산 가설검정, 가설검정과 구간추정	이궁희
12	통계적 비교 I	두 모집단의 비교, 분할표, 독립성 검정	장영재
13	통계적 비교 II	적합도 검정, 세 개 이상 다수 모집단의 비교	장영재
14	회귀모형 I	상관분석, 단순회귀분석	장영재
15	회귀모형 II	중선형회귀분석	장영재

### 3. 평가 및 이수 기준

평가영역	평가유형	평가비율 (배점)	성적반영율	평가방식
출석	온라인강의출석	20	100	- 1~7주차 강의는 중간시험 전까지, 8~15주차 강의는 기말시험 전까지 수강 시 정상 출석 인정 (강의 수강 기간 이후에 수강을 완료(75%이상 수강)한 주차별 강의는 50% 인정) - 출석미달 : 출석률 75% 미만 시 자동으로 F 처리
과제	☑수시	40	100	- 수시 과제물 2회
시험	☑중간	40	50	- 시험방법 : 온라인 시험 - 문제유형 : 객관식
	☑기말		50	
계		100	각 평가영역별 100%	출석률 75% 미만이거나 합계 점수가 60점 미만 시 F처리

- 성적조회 : 강의실 게시판을 통하여 최종 성적을 개별적으로 조회
- 평가관련 유의사항 : 추후 시험 방법 및 문제유형은 변동될 수도 있음.

## 4. 교재 안내

통계학개론, 방송대 출판문화원(2022년 개정판)

## 5. 참고사항

### ○ 강사소개

교수명	약력
박서영	University of North Carolina 통계학 박사 〈현재〉 방송통신대 통계·데이터과학과 교수
이기재	서울대학교 통계학 박사 〈현재〉 방송통신대 통계·데이터과학과 교수
이궁희	Texas A&M University 통계학 박사 〈현재〉 방송통신대 통계·데이터과학과 교수
장영재	University of Wisconsin 통계학 박사 〈현재〉 방송통신대 통계·데이터과학과 교수

# 교과목 평가 계획서

교과목명	통계학개론	담당교수	박서영	
평가목표	통계적 추정과 검정의 개념을 이해할 수 있다. 데이터를 바탕으로 통계모형을 작성하고, 통계적 비교를 할 수 있다.			
평가영역	출석, 과제, 시험을 통한 종합적 평가			
배점(비율)	평가영역	평가유형	평가비율 (배점)	성적반영율
	출석	온라인강의출석	20	100
	과제	☑수시	40	100
	시험	☑중간	40	50
		☑기말		50
계		100	각 평가영역별 100%	
평가방식	평가 영역		평가 방식	
	◎ 출석		출석률 75% 미만시 F	
	◎ 온라인활동 및 과제		과제물 2회	
	◎ 중간시험		온라인시험	
	◎ 기말시험		온라인시험	
	◎ 실험·실습			
교재	통계학개론, 방송대 출판문화원(2022년 개정판)			
유의사항	※ 계획은 변경될 수 있으며 과제물의 구체적 양식과 내용은 추후 공지합니다.			