

강의계획서

학과 : 응용통계학과

1. 강의정보

교과목명	범주형자료분석		
이수구분	전선	학점	3
수업시간	시간표 편성에 따름	강의실	시간표 편성에 따름

2. 담당교수정보

교수명	김남형
연구실	
전화번호/휴대폰	
이메일	_____
학생상담지도시간 (office hour)	매 수업 일 오후 15:00-17:00
홈페이지/카페	e-class 내 과목 페이지
조교	

3. 강의개요

범주형 자료분석에 필요한 통계적 기본요소들을 소개하고 통계적방법의 사용법 및 결과의 해석을 강조한다. 특히 통계패키지인 SAS를 활용하여 범주형자료를 분석할 수 있도록 한다.

4. 강의목표

이 강의를 수강한 후 학생들은 다음과 같은 능력을 성취할 수 있습니다.

학습성과 1	범주형 자료를 이해한다.
학습성과 2	기본적인 카이제곱검정, 연관성측도, 로지스틱 회귀모형 등을 이해하고 데이터에 적용할 수 있다.
학습성과 3	범주형 자료분석 결과를 해석 할 수 있다.
학습성과 4	SAS프로그램을 이용하여 범주형 데이터를 분석할 수 있다.

5. 강의진행방법

강의 교재와 관련된 slide를 바탕으로 강의를 진행하며 수업시간에 배운 이론을 실제 데이터에 적용시켜 봄으로써 방법론에 대한 이해를 높이도록 한다. 이 때 실습을 위해 SAS를 활용한다.

6. 성적평가 및 방법

평가요소	평가방법	비율(%)
출석	<ul style="list-style-type: none"> 결석 9회 이상의 경우 F로 처리됨 1point deduction for an absence, 1/2 point deduction for late 지각 3회는 결석 1회로 간주함 	10
중간고사	<ul style="list-style-type: none"> 출석 시험 (수업시간 중 실시예정) paper test in class 	30
기말고사	<ul style="list-style-type: none"> 출석 시험 (수업시간 중 실시예정) paper test in class 	50
과제	<ul style="list-style-type: none"> 총 4번의 과제를 평가 각 과제당 2.5점 만점으로 함 	10
합계		100

7. 과제

과제명 및 과제작성 방법안내	제출일	제출물 유형 및 제출방법
교재 1장 2장 연습문제		SAS프로그램과 출력결과를 파일로 제출, 증명과 풀이는 노트에 직접 풀어서 제출
교재 3장 연습문제		SAS프로그램과 출력결과를 파일로 제출, 증명과 풀이는 노트에 직접 풀어서 제출
교재 4장 5장 연습문제		SAS프로그램과 출력결과를 파일로 제출, 증명과 풀이는 노트에 직접 풀어서 제출
교재 6장 7장 연습문제		SAS프로그램과 출력결과를 파일로 제출, 증명과 풀이는 노트에 직접 풀어서 제출

* 과제 지연 시 패널티 기준 : 과제 제출 지연 시 지연 사유를 교수에게 연락해야 하며 1일당 10%씩 감점, 최대 3일 지연 가능

8. 교재 및 참고 자료

구분	교재명	저자	출판사	출판년도
주교재	범주형자료분석개론, SAS의 응용 및 해석 제2판	Alan Agresti 저, 정광모, 최용석 편저	자유아카데미	2009
부교재	An Introduction to Categorical Data Analysis, second edition	Alan Agresti	Wiley	2006
참고자료				

9. 강의 규정 : 학습자 유의사항

<ul style="list-style-type: none"> • 본 수업은 학칙시행규정 제26조 ①항에 따라 상대평가 하는 것을 원칙으로 한다. • 지각 3회는 1회 결석으로 간주하며 4회 이상 결석은 F처리 된다. • 중간고사와 기말고사 중 1회는 반드시 치러야 하며, 모두 치르지 않는 경우 F처리 된다. • 수업 중 핸드폰이 울릴 경우 타 학습자의 수업에 방해가 되므로 반드시 off로 해야 한다. • 교수자와의 연락은 e-class 또는 이메일을 원칙으로 한다.

10. 장애학생 지원내용

<p>본 과목을 수강하는 장애학생은 수업에 필요한 별도의 지원이 필요한 경우, 담당 교강사 및 학과 사무실로 필요한 사항을 요청하시기 바랍니다.</p>

강의일정표* 본 과목의 학습에 어려움이 있는 경우, 교수와 상담하기 바랍니다.

주차	수업내용 및 학습활동
1 (0/0)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수업주제 : 범주형 자료분석 개론 ■ 수업내용 : 범주형 반응 자료, 표본 추출 모형 ■ 수업방법 : 강의(교수), 예제문제 실습 ■ 참고문헌 <ul style="list-style-type: none"> • 범주형 자료분석 개론 1장 ■ 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> • 수업 전 참고문헌을 읽어올 것
2 (0/0)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수업주제 : 범주형 자료분석 개론 ■ 수업내용 : 비율에 대한 추론 ■ 수업방법 : 강의(교수), 예제문제 실습 ■ 참고문헌 <ul style="list-style-type: none"> • 범주형 자료분석 개론 1장 ■ 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> • 수업 전 참고문헌을 읽어올 것
3 (0/0)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수업주제 : 이원분할표 ■ 수업내용 : 분할표의 확률구조, 표의 비율 비교, 오즈비 ■ 수업방법 : 강의(교수), 예제문제 실습 ■ 참고문헌 <ul style="list-style-type: none"> • 범주형 자료분석 개론 2장 ■ 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> • 수업 전 참고문헌을 읽어올 것
4	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수업주제 : 이원분할표 ■ 수업내용 : 독립성에 대한 카이제곱 검정, 순서자료에 대한 독립성 검정 ■ 수업방법 : 강의(교수), 예제문제 실습 ■ 참고문헌 <ul style="list-style-type: none"> • 범주형 자료분석 개론 2장 ■ 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> • 수업 전 참고문헌을 읽어올 것

주차	수업내용 및 학습활동
5	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수업주제 : 삼원분할표 ■ 수업내용 : 부분연관성 ■ 수업방법 : 강의(교수), 예제문제 실습 ■ 참고문헌 <ul style="list-style-type: none"> • 범주형 자료분석 개론 3장 ■ 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> • 수업 전 참고문헌을 읽어올 것
6	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수업주제 : 일반화선형모형 ■ 수업내용 : GLM의 성분, 이항자료에 대한 일반화선형모형 ■ 수업방법 : 강의(교수), 예제문제 실습 ■ 참고문헌 <ul style="list-style-type: none"> • 범주형 자료분석 개론 4장 ■ 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> • 수업 전 참고문헌을 읽어올 것
7	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수업주제 : 일반화 선형모형 ■ 수업내용 : 도수자료에 대한 일반화선형 모형, 모형에 대한 추론과 검토 ■ 수업방법 : 강의(교수), 예제문제 실습 ■ 참고문헌 <ul style="list-style-type: none"> • 범주형 자료분석 개론 4장 ■ 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> • 수업 전 참고문헌을 읽어올 것
8	<p>중간고사(범위: 교재 1장-4장)</p>
9	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수업주제 : 로지스틱 회귀 ■ 수업내용 : 로지스틱회귀모형의 해석, 추론 ■ 수업방법 : 강의(교수), 예제문제 실습 ■ 참고문헌 <ul style="list-style-type: none"> • 범주형 자료분석 개론 5장 ■ 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> • 수업 전 참고문헌을 읽어올 것

주차	수업내용 및 학습활동
10	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수업주제 : 로지스틱회귀 ■ 수업내용 : 모형검토, 질적 예측인자들에 대한 로짓모형 ■ 수업방법 : 강의(교수), 예제문제 실습 ■ 참고문헌 <ul style="list-style-type: none"> • 범주형 자료분석 개론 5장 ■ 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> • 수업 전 참고문헌을 읽어올 것
11	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수업주제 : 분할표의 로그선형모형 ■ 수업내용 : 이원분할표의 로그선형모형, 삼원분할표의 로그선형 모형 ■ 수업방법 : 강의(교수), 예제문제 실습 ■ 참고문헌 <ul style="list-style-type: none"> • 범주형 자료분석 개론 6장 ■ 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> • 수업 전 참고문헌을 읽어올 것
12	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수업주제 : 분할표의 로그선형모형 ■ 수업내용 : 로그선형모형의 적합도와 추정, 사원분할표의 로그선형모형 ■ 수업방법 : 강의(교수), 예제문제 실습 ■ 참고문헌 <ul style="list-style-type: none"> • 범주형 자료분석 개론 6장 ■ 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> • 수업 전 참고문헌을 읽어올 것
13	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수업주제 : 분할표의 로그선형모형 ■ 수업내용 : 로그선형모형과 로짓모형의 관계 ■ 수업방법 : 강의(교수), 예제문제 실습 ■ 참고문헌 <ul style="list-style-type: none"> • 범주형 자료분석 개론 6장 ■ 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> • 수업 전 참고문헌을 읽어올 것
14	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수업주제 : 로짓과 로그선형모형의 구축과 응용 ■ 수업내용 : 연관성그림과 붕괴가능성, 순서연관성 모형화 ■ 수업방법 : 강의(교수), 예제문제 실습 ■ 참고문헌 <ul style="list-style-type: none"> • 범주형 자료분석 개론 7장 ■ 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> • 수업 전 참고문헌을 읽어올 것

주차	수업내용 및 학습활동
15	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수업주제 : 로짓과 로그선형모형의 구축과 응용 ■ 수업내용 : 조건부독립성검정, 희박자료의 효과 ■ 수업방법 : 강의(교수), 예제문제 실습 ■ 참고문헌 <ul style="list-style-type: none"> • 범주형 자료분석 개론 7장 ■ 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> • 수업 전 참고문헌을 읽어올 것
16	