

수업계획서

2024학년도 2학기

회귀분석II

전공선택(전공선택)

기본 정보	교과구분	전공선택(전공선택)	담당 교수	소속	통계학과
	교과번호(분반)	47773(01)		성명	김규성
	교과목명(영문명)	회귀분석II(Regression Analysis II)		연락처	
	학점(시간)	3학점(3시간)		이메일	kskim@uos.ac.kr
	강의실습구분	강의		홈페이지	
	수업시간(강의실)	화[6,7,8]/33-605		상담시간	
	개설학년	3, 4학년		주교	담당주교(연락처)
	집중수업구분				

성적 평가	평가방법	상대평가			
	<input checked="" type="checkbox"/> 출석 (20%) <input checked="" type="checkbox"/> 수시과제 (40%) <input checked="" type="checkbox"/> 기말과제 (40%)	<input type="checkbox"/> 학생포트폴리오 (0%) <input type="checkbox"/> 수시시험 (0%) <input type="checkbox"/> 기말시험 (0%)	<input type="checkbox"/> 참여도 (0%) <input type="checkbox"/> 중간과제 (0%) <input type="checkbox"/> 기타 (0%)	<input type="checkbox"/> 중간시험 (0%)	
수업유형		<input checked="" type="checkbox"/> 일반 <input type="checkbox"/> 블렌디드러닝	<input type="checkbox"/> PBL	<input type="checkbox"/> 외국어	<input type="checkbox"/> 융복합 <input type="checkbox"/> 서비스러닝
강의유형		대면(오프라인) 100 %			

교과목 설명	교과목 목표 역량	
	전공능력	전공능력 대표성
회귀분석은 하나의 관심변수와 여러 개의 설명변수 간의 관계를 회귀모형을 통하여 규명하는 통계분석기법이다. 이 과목에서는 선형회귀분석에서 학습한 회귀분석 기본 이론을 기초로 비선형모형으로 확장된 회귀분석 이론을 학습한다. 회귀함수가 비선형 함수인 비선형회귀분석, 시계열 자료를 다루는 시계열 회귀분석, 관심변수가 이항자료인 경우에 사용하는 로지스틱회귀분석, 그리고 이산형 관심변수에 적용가능한 일반화 회귀분석 등을 다룬다. 회귀분석의 이론적인 내용 학습과 함께 SAS, R과 같은 통계패키지를 이용한 데이터 분석을 병행함으로써 실제 데이터 분석 능력을 기른다.	통계적모형화	대표 전공능력
	자료분석	연관 전공능력
	프로그래밍	
	수리	
	통계윤리	
	협업	
	문제해결	
	자료처리	
	글로벌	

수업목표	교재내용
<p>본 과목은 회귀분석1 과목의 연속과목으로 회귀분석1에서 다루지 않는 내용을 추가적으로 다룬다. 초반 2~3주는 회귀분석1의 강의내용을 리뷰한다. 세부 주제는 다음과 같다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 회귀분석1 리뷰 - 다항회귀 - 가변수 회귀 - 회귀진단 - 일반화 회귀분석 - 비선형회귀모형 - 로지스틱 회귀모형 <p>회귀분석의 이론적인 내용 학습과 더불어 데이터 분석을 학습함으로써 실제 데이터에 회귀분석 이론을 적용하는 능력을 기른다. 본 교과목에서는 통계패키지 SAS/R을 이용한 예제를 소개한다. SAS/STAT 절차 중 본 교과목에서 사용하는 SAS 절차는 다음과 같다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 회귀분석 : Proc Reg - 비선형회귀모형 : PROC NLIN - 로지스틱 회귀모형 : PROC LOGISTIC <p>본 과목에서는 매주 주제별로 세미나 형식의 강의를 진행하며 시험은 실시하지 않는다. 대신 출석(20%), 과제(40%, 연습문제 풀이), 학기말과제(40%, 데이터 분석 및 보고서 작성)로 평가한다.</p>	<p>(강의자료) 강의 PPT (교재) 박성현, 이성임, 임요한(2023). 고급회귀분석 (교재) Montgomery, D.C., Peck, E.A. and Vining, G. G. (2012). Introduction to Linear Regression Analysis. 5th ed. Wiley.</p>

주	수업내용	수업방법	교재	준비물,과제,기타
1	강의소개			
2	회귀분석1 리뷰	강의 및 토론	강의노트	
3	회귀분석1 리뷰	강의 및 토론	강의노트	
4	다항회귀	강의 및 토론	강의노트	
5	가변수 회귀	강의 및 토론	강의노트	
6	회귀진단	강의 및 토론	강의노트	
7	일반화회귀분석	강의 및 토론	강의노트	
8	과제 제출			
9	비선형회귀분석	강의 및 토론	강의노트	
10	비선형회귀분석	강의 및 토론	강의노트	
11	비선형회귀분석	강의 및 토론	강의노트	
12	보강주간			
13	로지스틱회귀분석	강의 및 토론	강의노트	
14	로지스틱회귀분석	강의 및 토론	강의노트	
15	로지스틱회귀분석	강의 및 토론	강의노트	
16	학기말 과제 제출			