

수업계획서

2024학년도 1학기

금융통계

전공필수(전공선택)

기본 정보	교과구분	전공필수(전공선택)
	교과번호(분반)	47743(01)
	교과목명(영문명)	금융통계(Statistical Finance)
	학점(시간)	3학점(3시간)
	강의실습구분	강의
	수업시간(강의실)	화[2,3]/33-607,목[6]/33-607
	개설학년	3, 4학년
	집중수업구분	

담당 교수	소속	통계학과
	성명	김성곤
	연락처	2636
	이메일	sgkim@uos.ac.kr
	홈페이지	
	상담시간	
조교	담당조교(연락처)	

성적 평가	평가방법	상대평가			
	<input checked="" type="checkbox"/> 출석 (10%) <input checked="" type="checkbox"/> 수시과제 (20%) <input type="checkbox"/> 기말과제 (0%)	<input type="checkbox"/> 학생포트폴리오 (0%) <input type="checkbox"/> 수시시험 (0%) <input checked="" type="checkbox"/> 기말시험 (35%)	<input type="checkbox"/> 참여도 (0%) <input type="checkbox"/> 중간과제 (0%) <input type="checkbox"/> 기타 (0%)	<input checked="" type="checkbox"/> 중간시험 (35%)	
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
이 과목은 금융의 기본적인 용어 및 이론을 소개하고, 이러한 이론을 금융자료에 적용하기 위한 통계적 방법론을 소개하는 것을 목적으로 한다. 금융이론은 최근에 비약적인 발전을 이루었으며, 현대적 투자론의 근간을 이루었고, 이론이해 및 실무적용 능력에 대한 사회적 수요가 더해가고 있기 때문이다.	통계적모형화	대표 전공능력
	협업	연관 전공능력
	프로그래밍	
	수리	
	통계윤리	
	문제해결	
	자료처리	
	자료분석	
	글로벌	

수업목표	교재내용
금융이론은 최근에 비약적인 발전을 이루었으며, 현대적 투자론의 근간을 이룬다. 이론이해 및 실무적용 능력에 대한 사회적 수요가 더해가고 있다. 본 교과에서는, 금융의 기본적인 용어 및 이론을 소개하고, 이러한 이론을 금융자료에 적용하기 위한 통계적 방법론을 소개한다.	교재: 프린트 참고문헌: 1. David Ruppert, Statistics and Finance, Springer 2. Peter F. Christoffersen, Elements of Financial Risk Management

주	수업내용	수업방법	교재	준비물,과제,기타
1	수익률, 임의보행과정 모형	강의		
2	효율적 시장가설	강의		
3	포트폴리오 이론: 평균-분산 모형	강의		
4	포트폴리오 이론: 평균-분산 모형	강의		
5	자본자산 결정모형 (CAPM)	강의		
6	자본자산 결정모형 (CAPM)	강의		
7	·실물자산의 수익률자료로부터, 최적의 포트폴리오를 구성할 수 있도록 한다. ·코스피에 상장되어 있는 종목 중 몇 개를 선택하여, 기대수익률, 수익률의 분산, 공분산을 추정하고, 이를 이용하여, 최적포트폴리오를 구성해보고, 이를 발표한다. ·적절한 수의 팀으로 나누어, 팀당 20분 발표 5분 토론의 형식으로 진행한다.	발표		
8	중간고사	시험		
9	변동성 모형	강의		
10	변동성모형	강의		
11	위험값의 추정: 모수적 방법	강의		
12	보강주간			
13	위험값의 추정: 비모수적 방법, 몬테카를로 방법	강의		
14	위험값의 추정 방법 검증	강의		
15	·실물자산 및 옵션으로 이루어진 포트폴리오의 최적투자방법 및 VaR 을 추정하는 내용의 팀별 발표를 한다. ·적절한 수의 팀으로 나누어, 팀당 20분 발표 5분 토론의 형식으로 진행한다.	발표		
16	기말고사	시험		