

22201-01 경제수학 (Mathematics for Economics) (2021년 가을)

수업시간: 화 5교시, 목 6교시 수업방식: 비대면 실시간 온라인강의 담당교수: 김성현 (e-mail: sungkim@ewha.ac.kr)

이화포털에서 G Suite 계정을 생성하세요. 수업 및 자료는 이화포털 아이디로 구글 로그인한 상태에서만 접근 (개인 구글계정으로 접속불가)

**** 이전 학기와 크게 달라진점: 과제제출 및 출석에 대한 절대평가 기준 추가**

1. 강좌소개

경제학 공부를 위해 필요한 수학 개념을 배우고 경제학에서 어떻게 활용하는지 살펴봅니다. 주요 내용은 **함수, 미분, 적분, 행렬, 최적화이론** 등이며 이들을 활용한 경제모형 사례도 다룹니다. 경제학에 대한 사전지식은 요구되지 않지만, 경제원론 수준의 지식이 있으면 경제모형 사례를 이해하는 데 도움이 될 수 있습니다.

- 수강대상: 고교 “문과” 출신이고 현재 “문과” 계열 학과 소속인 학생
- 수강금지: 고교 “이과” 출신이거나, 현재 “이과” 계열 (자연대, 공대 등) 소속인 학생

경제학보다 수학을 익히는 데 목적이 있고, 고교 자연계열 수학 및 자연과학대학/공과대학 기초 교과과정과 중복됩니다. 모든 수강생에 대해 수강자격 확인절차를 거칩니다. (다음 증명자료 중 하나를 사이버캠퍼스에 업로드):

(i) 인문계열 전형임이 표시된 이화여대 합격확인서, (ii) 인문계열 이수를 확인할 수 있는 고교 생기부, (iii) 대학수학능력시험 수학(나)형 응시 성적표 또는 수험표, (iv) 기타 동등한 방법

2. 교재: 김성현 (2017) 『경제수학 강의 (제2판)』 (교보문고출판부)**3. 수강생 요구사항 및 평가: 연습문제 과제, 중간시험, 기말시험, 출석**

시험(2회)은 수업시간에 실시합니다(다음 페이지 일정표 참조). 긴급한 사정으로 시험에 불참하는 경우 사전에 또는 상황발생 즉시 교수에게 연락해야 하며, 시험 당일 자정(밤12시)까지 연락하지 않은 경우 무단결시로 과목낙제(F)입니다.

- 시험: 풀이과정을 적는 서술형, 비대면(자료참조 허용, 개인이 자필 작성), 문제지는 이화인계정으로 전달, 제출은 사이버 캠퍼스(과제제출 참조), 시간엄수(답안지 최종저장시간 제한). 부정행위 적발시 0점, 심각한 경우 소속대학에 징계요청

- 과제: 정답 여부가 아닌 답안 완성도를 채점(감점사례: 문제 중 일부만 풀이, 풀이 없이 답만 제시, 문제지 여백에 풀이 등). 부정제출시 0점, 반복 또는 심각한 경우 과목낙제(F) (사례: 빈파일, 타과목과제물, 무관한 파일, 과거과제 중복 제출 등)

과제 제출방법: 풀이를 빈 종이에 작성한 후 사진으로 찍거나 스캔하여 사이버캠퍼스 과제방에 업로드합니다. 태블릿 필기 기능을 이용해 작성한 파일도 인정합니다(인정 파일형식: jpg, png 등 그림파일 및 pdf파일). 원본은 각자 보관합니다. 과제 마감은 매주 월요일 저녁 11시59분00초이며, 마감 이후에는 어떤 개인적 사유가 있어도 제출이 불가능합니다. 시스템 오류, 인터넷접속 불량 등 예기치 못한 가능성에 대비하여 마감 전에 충분히 시간여유를 갖고 미리 올리세요.

- 출석: 실시간수업 참여가 원칙입니다. 무단 결석은 횟수에 따라 평가 반영(10분을 초과하는 지각 및 조퇴도 결석 처리). 수업시작시 출석확인번호(매시간 공지)를 각자 사이버캠퍼스에 입력; 수업 도중에 온라인교실에서 장시간 이탈시 결석처리 학칙에 따른 출석인정 사유 및 증빙서류: * 코로나19 관련인 사유발생시, 상황별 학교 지침에 따름

(1) 중대한 질병: 본교 부속병원장 또는 그에 준하는 종합병원장 발행 진단서 [진료확인서는 인정하지 않음] (2) 직계존비속의 사망: 가족관계증명서 및 사망진단서 (3) 국제대회, 훈련, 연수 및 교육실습 등 참가: 주관 기관장명의 증빙서류 (4) (i) 졸업학기(졸업예정자로 확정된 학기)에 취업한 학생이 출근하거나 채용 전제형 인턴십, 기업연수, 교육에 참여하는 경우, (ii) 졸업학기에 취업에 필수적인 활동(면접 등)에 참여하는 경우, (iii) 공공기관의 요청에 의해 공식행사에 참여하는 경우: 해당 내용 증명서

- 이 과목은 2학년 대상 교과목이므로 취업과 관련한 출석인정 등의 배려는 부득이한 경우로 제한합니다.

- 진료확인서 및 의원(1차)/병원(2차)발행 진단서는 인정되지 않습니다. 응급상황인 경우 최대한 빨리 연락해 의논바랍니다.

▶ 절대평가 기준:

- A+/A/A-: 결석 2회 이하 and 과제 미제출 1회 이하 and 중간/기말시험의 100점 환산점수 60 이상
- C+/C/C-: 결석 5회 이상 or 과제 미제출 50% 이상 or 중간/기말시험의 100점 환산점수 30 이하
- D+/D/D-: 과제 제출 0회 or 중간/기말시험의 100점 환산점수 10 이하
- F: 무단 시험결시 1회 이상 or 중간/기말시험 점수합 0점 or 결석 10회 이상

4. 수업계획 (공휴일 및 교양시험으로 인한 휴강의 보강은 온라인 동영상 시청으로 대체함)

주차	날짜	주제	교재	과제(월요일 밤)	출석
제1주	(09/02)	제1강 경제모형, 함수	서론, 제1장		
	(09/07)	제2강 지수함수	제2장		
제2주	(09/09)	제3강 로그함수	제3장	제1차	1
	(09/14)	제4강 미분 개념	제4장		2
제3주	(09/16)	제5강 미분규칙(1)	제5장	제2차	3
	(09/21)	추석연휴 휴강			
제4주	(09/23)	제6강 미분 규칙(2)	제6장	제3차	4
	(09/28)	제7강 미분 응용	제7장		5
제5주	(09/30)	제8강 일변수최적화(1)	제8장	제4차	6
	(10/05)	제9강 일변수최적화(2)	제9장		7
제6주	(10/07)	제10강 적분(1)	제10장	제5차	8
	(10/12)	제11강 적분(2)	제11장		9
제7주	(10/14)	제12강 적분(3)	제12장	제6차	10
	(10/19)	중간시험			11
제8주	(10/21)	교양과목 중간시험 휴강			
	(10/26)	제13강 행렬(1)	제13장		12
제9주	(10/28)	제14강 행렬(2)	제14장	제7차	13
	(11/02)	제15강 행렬(3)	제15장		14
제10주	(11/04)	제16강 편미분	제16장	제8차	15
	(11/09)	제17강 전미분	제17장		16
제11주	(11/11)	제18강 음함수정리	제18장	제9차	17
	(11/16)	제19강 동차함수	제19장		18
제12주	(11/18)	제20강 다변수최적화	제20장	제10차	19
	(11/23)	제21강 라그랑지(1)	제21장		20
제13주	(11/25)	제22강 라그랑지(2)	제22장	제11차	21
	(11/30)	제23강 라그랑지(3)	제23장		22
제14주	(12/02)	제24강 쿤-터커조건	제24장	제12차	23
	(12/07)	복습			24
제15주	(12/09)	기말시험		제13차	25

표에서 보듯이, 매수업 교재 한 장(chapter)씩 공부하는 것이 목표입니다. 교재를 확인해보면 알겠지만 한 장의 분량이 아주 많지는 않습니다. 하지만 꾸준히 복습하지 않으면 중간에 못 따라오게 될 가능성이 높습니다. 제12장까지는 고교 교과과정 [자연계열, 수학 가형 내용]과 일부 겹치고, 제13장부터는 고교 범위를 확실히 넘어섭니다.

수업 전 가벼운 연습, 그리고 수업 직후 복습 및 연습문제 풀이(과제)를 꼭 하기 바랍니다. 수업 시간 중 질문 환영합니다.