

课程教学大纲（2019-2020 学年第一学期）

课程名称： 经济数学（上）

Math in Economics（I）

授课教师： 陈曦

电子邮箱: chenxi0109@bfsu.edu.cn

授课对象： 朝鲜语、西语、国际商务 19 级

授课时间： 周四 10-12 节

授课地点： 综合楼 517

答疑时间： 邮件预约

办公地址： 综合楼 924

一、教学目的

1. **知识目标：**科学系统地介绍微积分的基本内容，重点介绍了微积分的方法及其在经济、管理中的应用。
2. **能力目标：**努力培养学生逻辑推理及解决实际问题的应用能力。
3. **素质目标：**能够活学活用，用数学方法解决实际问题。

二、教学内容及安排

教学周	日期	教学内容	作业
2	9. 12	函数的概念 常用经济函数	
3	9. 19	极限的概念 极限的计算	
4	9. 26	函数极限的性质及运算法则	
6	10. 10	无穷大量和无穷小量 函数连续性	第一章习题
7	10. 17	导数的概念 导数运算与基本公式	
8	10. 24	高阶导数与微分	
9	10. 31	微分中值定理 罗必塔法则	
10	11. 7	函数的单调性与极值 微分在经济中的应用	第二章习题
11	11. 14	不定积分的概念与计算	
12	11. 21	定积分概念与性质 积分基本公式	
13	11. 28	定积分的换元和分部积分法 定积分的应用	第三章习题
14	12. 5	二元函数的概念	
15	12. 12	偏导数与全微分	
16	12. 19	二元函数的极值与最值 二重积分	
17		考试周	
18		考试周	

三、教学要求

要求学生扎实掌握一元微积分的基本概念、基本理论、基本运算技能，达到经济管理专业学生的基本数学素养，为后继课程奠定必要的数学基础。通过本课程的学习，培养学生的基本运算、抽象思维、逻辑推理等能力。

四、授课方式:讲授为主, 辅以课外辅导

五、采用教材:

《经济数学》 朱来义谭元发主编, 北京理工大学出版社, 2010.

1. 选读书目:

《高等数学》(第六版) 同济大学应用数学系主编, 高等教育出版社, 2007. 4, ISBN978-7-04-020549-7. 1.

《微积分解题思路和方法》主编: 刘书田, 葛振三, 世界图书出版公司, 2004, 10. ISBN7-5062-3664-8.

2. 课程资源 (选填)

六、考核方式 (需明确说明课程成绩各组合部分的百分比以及迟到、旷课、请假、迟交作业等相关政策和扣分原则; 考核方式考虑形成性评价与终结性评价相结合)

学生的总评成绩将包含以下部分:

1. 期中考试 (10 月底) 30%
2. 平时成绩 20%
3. 期末考试 50%

七、其它 (选填)