上海建桥学院课程教学进度计划表

**一、基本信息**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程代码 | 2130048 | 课程名称 | 高等数学（1）经管类 |
| 课程学分 | 5 | 总学时 | 80 |
| 授课教师 | 张静昕 | 教师邮箱 | 23063@gench.edu.cn |
| 上课班级 | 数字经济B24-1 | 上课教室 | 二教407、三教218、二教207 |
| 答疑时间 | 时间：每周二上午 地点：教育学院2楼235室 电话：15121058093 | | |
| 主要教材 | 【微积分 吴臻 蒋晓芸主编 2024年5月第一版 高等教育出版社】  【高等数学习题集2022年8月第五版 上海建桥学院数学教研室编 北京邮电大学出版社】 | | |
| 参考资料 | 【高等数学（第八版）上册 同济大学数学科学学院 高等教育出版社】  【高等数学习题全解指南上册 同济大学数学科学学院 高等教育出版社】  【托马斯大学微积分（美） Joel Hass, Maurice D. Weir, George B. Thomas, Jr. 李伯民译 机械工业出版社】 | | |

**二、课程教学进度**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 周次 | 教学内容 | 教学方式 | 作业：习题集 |
| 4 | 第一章： 函数、极限与连续  §1.1函数(区间与邻域、函数概念特性、反函数复合函数)  §1.1函数(基本初等函数及初等函数、常用函数)  §1.1函数(极坐标)、§1.2极限（数列极限的概念） | 讲课 | 【习题1.1】  【习题1.2】  【习题1.3】 |
| 5 | 国庆节 | 机动 |  |
| 6 | §1.2极限（收敛数列的性质、函数的极限）  §1.3极限运算法则  §1.4极限存在准则 两个重要极限 | 讲课 | 【习题1.4】  【习题1.6】  【习题1.7】 |
| 7 | §1.5无穷小的比较  §1.6函数的连续性（连续与间断、函数间断点分类） | 讲课 | 【习题1.5、1.8】  【习题1.9】 |
| 8 | §1.6函数的连续性（连续函数运算法则、闭区间上连续函数的性质）  第一章习题课与小结   1. ：导数与微分   §2.1导数概念 | 讲课  习题课 | 【习题1.10】  【第一章基础测试一、二】  【习题2.1】 |
| 9 | §2.2导数的基本公式与运算法则（函数的和差积商求导法则、反函数求导法则）  §2.2导数的基本公式与运算法则（复合函数求导法则） | 讲课 | 【习题2.2】 |
| 10 | §2.3高阶导数、隐函数、参数方程求导（高阶导数、隐函数求导）  §2.3高阶导数、隐函数、参数方程求导（对数求导法、由参数方程所确定的函数的导数）§2.4导数的经济意义 | 讲课 | 【习题2.3】  【习题2.4】  【习题3.8】 |
| 11 | §2.5函数的微分  第二章习题课与小结 | 讲课  习题课 | 【习题2.5】  【第二章基础测试一、二】 |
| 12 | 第三章：微分中值定理与导数的应用  §3.1微分中值定理  §3.2洛必达法则  **阶段测验** | 讲课  测验 | 【习题3.1】  【习题3.2】 |
| 13 | §3.3函数的性态（单调性、极值）  §3.3函数的性态（凹凸性、拐点） | 讲课 | 【习题3.4】  【习题3.4】 |
| 14 | §3.4函数图形的描绘（曲线的渐近线）  §3.5函数的最大值和最小值及其在经济管理中的应用  第三章习题课与小结 | 讲课  习题课 | 【习题3.6】  【习题3.5】  【第三章基础测试一、二】 |
| 15 | 第四章：不定积分  §4.1不定积分的概念与性质  §4.2换元积分法（第一类换元积分法） | 讲课 | 【习题4.1】  【习题4.2】 |
| 16 | §4.2换元积分法（第二类换元积分法）  §4.3分部积分法 第四章习题课与小结 | 讲课  习题课 | 【习题4.3】  【第四章基础测试一、二】 |
| 17 | 第五章：定积分及其应用  §5.1定积分概念与性质（定积分的概念、几何意义）  §5.1定积分概念与性质（定积分的性质） | 讲课 | 【习题5.1】 |
| 18 | §5.2微积分基本公式  §5.3定积分的计算  §5.5定积分的应用（微元法、定积分在几何中的应用） | 讲课 | 【习题5.2】  【习题5.3、5.4】  【习题5.5】 |
| 19 | §5.5定积分的应用（定积分在经济管理中的应用）  第五章习题课与小结 总复习 | 讲课  习题课 | 【习题5.6、5.7】  【基础测试一、二】 |
| 20 | 考试周 | 期末考试 |  |

**三、评价方式以及在总评成绩中的比例**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 总评构成（1+X） | 评价方式 | 占比 |
| 1 | 期末考试（闭卷） | 50% |
| X1 | 阶段测验（闭卷） | 20% |
| X2 | 平时作业 | 15% |
| X3 | 平时表现 | 15% |

任课老师：张静昕 系主任审核：察可文 日期：2024/9/2