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 | 曹建元 | 教师邮箱 | caojianyuan1@126·com |
| 上课班级 | 电商B24一2，数经B24-2 | 上课教室 | 周二三2教406周五（单）304 |
| 答疑时间 | 时间: 7：00~21：00网上，周二三五课前课后 电话 18964585802 |
| 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(区间与领域、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： 曹建元 系主任审核：察可文 日期：2024/9/2