上海建桥学院课程教学进度计划表

**一、基本信息**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程代码 | 0010138 | 课程名称 | 高等数学 |
| 课程学分 | 5 | 总学时 | 80 |
| 授课教师 | 袁江 | 教师邮箱 | 13053@gench.edu.cn |
| 上课班级 | 机电24-2（中高职贯通） | 上课教室 | 四教207、一教203 |
| 答疑时间 | 时间: 周三、周四下午 地点：教育学院235数学教研室 电话：68130880 | | |
| 主要教材 | 《高等数学》（第五版）上册 同济大学 天津大学 浙江大学 重庆大学 编  高等教育出版社 | | |
| 参考资料 | 21世纪高等院校教材《高等数学》上册 科学出版社 | | |

**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 连续  §1.1函数(集合与区间、函数概念特性、函数的几种特性)  §1.1函数(反函数、复合函数)  §1.1函数(初等函数、函数关系的建立） | 讲课 | 习题1-1 |
| 5 | 国庆节 | 机动 |  |
| 6 | §1.2极限的概念  §1.3极限的运算法则（四则运算、复合函数运算法则）  §1.3极限的运算法则（极限不等式、函数极限的性质） | 讲课 | 习题1-2  习题1-3 |
| 7 | §1.4极限存在准则与两个重要极限  §1.5无穷小与无穷大 无穷小的比较（无穷小、无穷大） | 讲课 | 习题1-4  习题1-5 |
| 8 | §1.5无穷小与无穷大 无穷小的比较（无穷小的比较）  §1.6函数的连续性与间断点  §1.7连续函数的运算与初等函数的连续性 | 讲课 | 习题1-5  习题1-6  习题1-7 |
| 9 | §1.8闭区间上连续函数的性质  第一章习题课与小结 | 讲课  习题课 | 习题1-8  复习题一 |
| 10 | 第二章： 导数与微分  §2.1导数概念  §2.2函数的和差积商求导  §2.3反函数的导数与复合函数导数 | 讲课 | 习题2-1  习题2-2  习题2-3 |
| 11 | §2.4隐函数导数 初等函数的导数  §2.5高阶导数 | 讲课 | 习题2-4  习题2-5 |
| 12 | §2.6微分及其应用  第二章习题课与小结  **阶段测验** | 讲课  习题课  测验 | 习题2-6  复习题二 |
| 13 | 第三章：中值定理与导数的应用  §3.1中值定理  §3.2洛必达法则 | 讲课 | 习题3-1  习题3-2 |
| 14 | §3.3函数的单调性与极值  §3.4函数的最大值和最小值  §3.5曲线的凹凸性与拐点 | 讲课 | 习题3-3  习题3-4  习题3-5 |
| 15 | 第三章习题课与小结  第四章：不定积分  §4.1不定积分的概念与性质 | 习题课  讲课 | 复习题三  习题4-1 |
| 16 | §4.2换元积分法（第一类换元积分法）  §4.2换元积分法（第二类换元积分法）  §4.3分部积分法 | 讲课 | 习题4-2  习题4-3 |
| 17 | 第四章习题课与小结  第五章：定积分及其应用  §5.1定积分的概念与性质 | 习题课  讲课 | 复习题四  习题5-1 |
| 18 | §5.2微积分基本定理  §5.3定积分的换元法与分部积分法  §5.4定积分的应用 | 讲课 | 习题5-2  习题5-3  习题5-4 |
| 19 | §5.5反常积分  第五章习题课与小结 总复习 | 讲课  习题课 | 习题5-5  复习题五 |
| 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：袁江 系主任审核：察可文 日期：2024/9/2