上海建桥学院课程教学进度计划表

SJQU-QR-JW-011（A0）

一、基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程代码 | 11300040 | 课程名称 | 高等数学(1)理工类 |
| 课程学分 | 5 | 总学时 | 80 |
| 授课教师 | 熊恺平 | 教师邮箱 | xiongkp@163.com |
| 上课班级 | 计科 B22-8（专升本）计科 B22-9（专升本） | 上课教室 | 二教104; 四教106 |
| 答疑时间 | 时间 : 周五全天 地点：线上 电话：15801791328 | | |
| 主要教材 | 【高等数学（第八版）上册 同济大学数学科学学院 主编 高等教育出版社出版】 | | |
| 参考资料 | 【高等数学习题集】第五版 上海建桥学院数学编 北京邮电大学出版社  【高等数学】（第七版）上册 同济大学数学系 编 高等教育出版社  【高等数学习题全解指导】 上册 同济大学数学科学学院 编 高等教育出版社 | | |

二、课程教学进度

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 周次 | 教学内容 | 教学方式 | 作业（高数习题集第五版） |
| 2 | 1.1映射与函数  1.2数列极限  1.3函数的极限 | 讲课 | 习题集相应章节 |
| 3 | 1.4无穷小与无穷大  1.5极限的运算法则  1.6极限存在准则与两个重要极限 | 讲课 | 习题集相应章节 |
| 4 | 1.7无穷小的比较  1.8函数的连续性与间断点  1.9连续函数的运算与初等函数的连续性  1.10闭区间上连续函数的性质 | 讲课 | 习题集相应章节 |
| 5 | 第1章 小结与习题  2.1导数概念  2.2函数的求导法则 | 习题课  讲课 | 习题集相应章节 |
| 6 | 2.3高阶导数  2.4隐函数及由参数方程确定的函数的导数 相关变化率 | 讲课 | 习题集相应章节 |
| 7 | 2.5函数的微分  第2章 小结与习题  3.1微分中值定理 | 习题课  讲课 | 习题集相应章节 |
| 8 | 3.2洛必达法则  3.3泰勒公式 | 讲课 | 习题集相应章节 |
| 9 | 3.4函数的单调性与曲线的凹凸性  3.5函数的极值 与 最大值、最小值  3.6函数图形的描绘 | 讲课 | 习题集相应章节 |
| 10 | 3.7曲线的曲率  第3章 小结与习题 | 讲课 | 习题集相应章节 |
| 11 | 4.1不定积分的概念与性质  4.2换元积分法 | 讲课 | 习题集相应章节 |
| 12 | 4.3分部积分法  4.4有理函数的积分  4.5积分表的使用 | 讲课 | 习题集相应章节 |
| 13 | 第4章 小结与习题  5.1定积分的概念与性质  5.2微积分基本公式 | 讲课  习题课 | 习题集相应章节 |
| 14 | 5.3定积分的换元积分法与分部积分法  5.4反常积分 | 讲课 | 习题集相应章节 |
| 15 | 第5章 小结与习题  6.1定积分的元素法 | 讲课  习题课 | 习题集相应章节 |
| 16 | 6.2定积分在几何学上的应用  6.3定积分在物理学上的应用 | 讲课 | 习题集相应章节 |
| 17 | 第6章 小结与习题  总复习 | 习题课 | 习题集相应章节 |
| 18 | 考试周 | 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 | 课堂表现 | 15% |
| X3 | 平时作业 | 15% |

 任课教师：熊恺平   系主任审核：察可文   日期：2024/9/1