

上海建桥学院课程教学进度计划表

一、基本信息

| | | | |
|------|---|------|---------------------|
| 课程代码 | 2100014 | 课程名称 | 高等数学(2) |
| 课程学分 | 4 | 总学时 | 64 |
| 授课教师 | 沈志军 | 教师邮箱 | zjshen@shmtu.edu.cn |
| 上课班级 | 会计学 B19 - 1, 2 | 上课教室 | 四教 304 |
| 答疑时间 | 时间: 星期一、二上午 地点: 微信群 电话: 13917009785 | | |
| 主要教材 | 【微积分(经管类、2017年7月第五版)下册 吴赣昌主编 中国人民大学出版社】 【高等数学学习题集2018年8月第四版 上海建桥学院数学教研室编 上海财经大学出版社】 | | |
| 参考资料 | 【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】 【微积分(经管类、第四版)下册学习辅导与习题解答 吴赣昌主编 中国人民大学出版社】 【高等数学学习题全解指南下册同济大学应用数学系主编 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 |
|----|--|------|---------------------|
| 1 | 第六章: 空间直角坐标系、两点距离公式、曲面及其方程(曲线方程、平面方程、柱面方程、二次曲面及其方程)、简介空间曲线在坐标平面上投影 | 线上授课 | 习题 7-0 |
| 2 | 多元(二元)函数概念及其几何意义、二元函数极限与连续性、偏导数概念及 | 线上授课 | 习题 7-1 习题 7-2(1) |

注: 课程教学进度计划表电子版公布在本学院课程网站上, 并发送到教务处存档。

| | | | |
|---|---|--------|----------------------------------|
| | 其求法、高阶偏导数 | | 习题 7-2(2) |
| 3 | 二元函数全微分概念及其求法、二元函数全微分存在的必要条件与充分条件、多元复合函数一阶偏导、二阶偏导求法 | 线上授课 | 习题 7-3 习题 7-4 |
| 4 | 隐函数一阶偏导与导数公式、二元函数极值概念及其求法、必要条件与充分条件、条件极值与拉格朗日乘数法 | 线上授课 | 习题 7-5 习题 7-8(1) 习题 7-8(2) |
| 5 | 二重积分概念与简介几何意义、二重积分性质、直角坐标系下二重积分算法、交换二重积分次序 | 线上授课 | 习题 8-1 习题 8-2(1) |
| 6 | 利用对称性和奇偶性化简二重积分的计算、极坐标系下二重积分算法、第七章：常数项级数概念与性质 | 线上授课 | 习题 8-2(2) 习题 9-1 |
| 7 | 多元微分学习题课与小结、多元积分学习题课与小结、第六章小结 | 习题课、讲课 | 自我检测题 (七) 自我检测题 (八) |
| 8 | 正项级数比较判别法、比值判别法、简介根值判别法 | 讲课 | 习题 9-2(1) |
| 9 | 一般常数项级数敛散性判别法、 | 讲课 | 习题 9-2(3) |

注：课程教学进度计划表电子版公布在本学院课程网站上，并发送到教务处存档。

| | | | |
|----|---|--------|-------------------------------|
| | 幂级数概念、收敛半径、收敛区间、 | | |
| 10 | 幂级数运算、幂级数的和函数及其求法、 | 讲课 | 习题 9-3 |
| 11 | 泰勒级数概念、函数展开为幂级数方法 (间接法)、第七章习题课与小结 | 习题课、讲课 | 习题 9-4 |
| 12 | 第八章：微分方程概念、一阶可分离变量微分方程及其求解法、齐次微分方程及其求解法 | 讲课 | 习题 10-1 习题 10-2 习题 10-4 |
| 13 | 一阶线性微分方程及其求解法、可降阶的二阶微分方程 | 讲课 | 习题 10-3 习题 10-5 |
| 14 | 二阶常系数齐次线性微分方程及其求解法、二阶常系数非齐次线性微分方程及其求解法、微分方程习题课和小结 | 讲课 | 习题 10-6 习题 10-7 |
| 15 | 差分概念与性质、差分方程概念、一阶常系数线性齐次与非齐次差分方程及其求解法、第八章习题课与小结 | 习题课、讲课 | 习题 10-9 |
| 16 | 总复习 | 习题课 | |
| 17 | 学生自主复习 | | |
| 18 | 考试周 | | |

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 | 期终闭卷考试 | 40% |
| X1 | 阶段测验 (闭卷) | 20% |
| X2 | 平时作业 | 20% |
| X3 | 平时表现 | 20% |

任课老师： 沈志军 系主任审核： 王美娟

日期： 2020/3