

## 上海建桥学院课程教学进度计划表

## 一、基本信息

课程代码	2100015	课程名称	高等数学(2)理
课程学分	5	总学时	80
授课教师	汤 钢	教师邮箱	673008917@qq.com
上课班级	数媒技术 B18-3 网络工程 B18-2\18-4	上课教室	二教 106、202、108
答疑时间	周二 5-6		
主要教材	【高等数学及其应用(第二版)下册 同济大学数学系主编 高等教育出版社】		
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】 【微积分学习指导与习题选解 同济大学应用数学系主编 高等教育出版社】 【高等数学附册——学习指导与习题选解 同济大学数学系主编 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	向量及其线性运算 点、向量的坐标, 行列式简介 数量积	讲课(4课时)	习题集 6-1, 2, 3
2	数量积、向量积、 习题课	讲课(4课时) 习题课(2课时)	习题集 6-3
3	平面及其方程 空间直线及其方程	讲课(4课时)	习题集 6-4, 5
4	曲面及其方程 空间曲线及其方程 习题课	讲课(4课时) 习题课(2课时)	习题集 6-6
5	多元函数的基本概念 偏导数	讲课(4课时)	习题集 7-1, 7-2(1), (2)
6	高阶偏导数、 全微分	讲课(4课时)	习题集 7-3, 4
7	多元复合函数求导法则 隐函数的求导公式	讲课(4课时)	习题集 7-5, 7

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。

8	习题课 多元函数微分学的几何应用 多元函数的极值	习题课 (2 课时) 讲课 (4 课时)	习题集 7-8(1), (2)
9	条件极值及最大、最小值求法 习题课	讲课 (2 课时) 习题课 (2 课时)	习题集 8-1, 8-2(1), (2)
10	二重积分的概念与性质	讲课 (2 课时)	
11	二重积分算法 (直角坐标情形) 二重积分算法 (极坐标情形)	讲课 (4 课时)	习题集 8-5, 6, 7
12	习题课 对弧长的曲线积分 对坐标的曲线积分	习题课 (2 课时) 讲课 (4 课时)	习题集 8-7
13	格林公式 平面上曲线积分与路径无关的条件	讲课 (4 课时)	习题集 9-1 9-2(1), (2), (3)
14	习题课 常数项级数的概念与性质 正项级数及其审敛法	习题课 (2 课时) 讲课 (4 课时)	习题集 9-2(3)
15	交错级数及其审敛法 绝对收敛与条件收敛 习题课	讲课 (2 课时) 习题课 (2 课时)	习题集 9-3, 4, 5
16	幂级数 函数展开成幂级数 以 $2\pi$ 为周期的周期函数的傅里级数	讲课 (6 课时)	习题 9-5
17	正弦级数、余弦级数 习题课、 期终复习	讲课 (2 课时) 复习 (4 课时)	
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%

任课教师:

系主任审核: 王美娟

日期: 2019/2/22