

## 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	曹跃菊	教师邮箱	17046@gench.edu.cn
上课班级	数媒技术 B19-1, B19-3, 网络工程 B19-5	上课教室	四教 204, 206
答疑时间	星期三下午		
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	线上授课	习题集 6-1, 6-2
2	数量积 向量积 习题课	线上授课	习题集 6-3
3	平面及其方程 空间直线及其方程	线上授课	习题集 6-4, 6-5
4	习题课 曲面及其方程 空间曲线及其方程	线上授课	习题集 6-6
5	多元函数的基本概念 偏导数	线上授课	习题集 7-1, 7-2(1)
6	高阶偏导数 全微分 多元复合函数求导法则	线上授课	习题集 7-2(2) 7-3, 7-4
7	隐函数的求导公式 习题课	讲课 习题课	习题集 7-5

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

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。

X2	平时作业	20%
X3	平时表现	20%

任课教师：曹跃菊

系主任审核：王美娟

日期：2020/2/20