**2018 至2019学年 第 二 学期**

教学日历

课程名称＿**高等数学A（II）**＿性质**必修课**

总学时＿96＿讲课＿96 实验＿0＿其它＿＿＿＿

授课班级**18级机械1、2、3、4、5**学生人数＿149＿＿

任课教师**支丽霞** 职称 **讲师**

所在院(系、部)**理学院数学系**

系(教研室)主任签字\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

　　　　教材名称：**高等数学（第七版）** 　作者：**同济大学**

　　　　出版单位：**高等教育出版社**　　　出版时间：**2014**

中国石油大学(北京)教务处制

填 写 说明：

1．每上一次课填写一行，例如：一周上三次课填写三次；

2．教学日历一经制订，不应出现大的变动，但允许主讲教师在完成课程教学大纲规定的教学要求前提下，进行必要的调整，以适应不断出现的新情况．如有变动，须经课程所属系主任（教研室主任）批准，并报院（系、部）办公室备查．

3．上机、大作业、课堂讨论、外出参观、考试等如占课内学时，在“备注”栏内注明．

4．教学日历由教师自存一份、课程所属系存一份，在每学期开学后第一周内送课程所属院（系、部）办公室并发一份电子版给课程所属院（系、部）办公室；有实验和上机学时的须发一份电子版的给实践科sjk@cup.edu.cn

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教学时间 | | | 授课内容提要 | 周学时  （周学时大于2，可合并单元格） | 学时分配 | | | 备注 |
| 周  次 | 星  期 | 节  次 | 讲课 | 实验 | 习题 |
| 1 | 一 | 2 | 第八章§1 向量及其线性运算 | 6 | 6 |  |  | 注：第八章最好用7～8次课完成，这样可找回被占用的课，致使授课进度不受影响。 |
| 三 | 1 | §2 数量积、向量积 |
| 五 | 2 | §3 曲面及其方程 |
| 2 | 一 | 2 | §4 空间曲线及其方程 | 6 | 6 |  |  |  |
| 三 | 1 | §5 平面及其方程 |
| 五 | 2 | §6 空间直线及其方程 |
| 3 | 一 | 2 | 习题课 | 6 | 4 |  | 2 |  |
| 三 | 1 | 第九章 §1 多元函数的基本概念 |
| 五 | 2 | §2 偏导数 |
| **4** | 一 | 2 | §3全微分 | 6 | 6 |  |  |  |
| 三 | 1 | §4 多元复合函数的求导法则 |
| 五 | 2 | §5隐函数的求导公式 |
| 5 | 一 | 2 | §6多元函数微分学的几何应用 | 6 | 6 |  |  |  |
| 三 | 1 | §7方向导数与梯度 |
| 五 | 2 | §8多元函数极值及其求法 |
| 6 | 一 | 2 | 习题课 | 6 | 4 |  | 2 | 清明放假，教学顺延 |
| 三 | 1 | 第十章 §1二重积分的概念、性质 |
| 五 | 2 | 清明放假休一次课 |
| 7 | 一 | 2 | §2 二重积分的计算法 | 6 | 6 |  |  |  |
| 三 | 1 | §2 （续）二重积分的计算法 |
| 五 | 2 | §2（续） 二重积分的计算法 |
| 8 | 一 | 2 | §3 三重积分的概念、  利用直角坐标计算三重积分 | 6 | 6 |  |  | 学生运动会占用一次 |
| 三 | 1 | §3（续）利用柱面坐标计算三重积分 |
| 五 | 2 | 学生运动会休一次课 |
| 9 | 一 | 2 | §3（续）利用球面坐标计算三重积分 | 6 | 6 |  |  |  |
| 三 | 1 | §4重积分的应用 |
| 五 | 2 | §4（续）重积分的应用 |
| 10 | 一 | 2 | 习题课 | 6 | 4 |  | 2 | 五一放假，教学顺延 |
| 三 | 1 | 五一休一次课 |
| 五 | 2 | 第十一章§1 对弧长的曲线积分 |
| 11 | 一 | 2 | §2 对坐标的曲线积分 | 6 | 6 |  |  |  |
| 三 | 1 | §3 格林公式及其应用 |
| 五 | 2 | §3 （续）格林公式及其应用 |
| 12 | 一 | 2 | §4对面积的曲面积分 | 6 | 6 |  |  |  |
| 三 | 1 | §5对坐标的曲面积分 |
| 五 | 2 | §6高斯公式 |
| 13 | 一 | 2 | §7托克斯公式 | 6 | 4 |  | 2 |  |
| 三 | 1 | 习题课、小测验 |
| 五 | 2 | 第十二章  §1常数项级数的概念和性质 |
| 14 | 一 | 2 | §2 常数项级数的审敛法 | 6 | 6 |  |  |  |
| 三 | 1 | §2 (续) 常数项级数的审敛法 |
| 五 | 2 | §2 (续) 常数项级数的审敛法§3 幂级数 |
| 15 | 一 | 2 | §3 (续)幂级数 | 6 | 6 |  |  | ●“端午”休息，  占用一次课 |
| 三 | 1 | §4 函数展开成幂级数 |
| 五 | 2 | 端午节休一次课 |
| 16 | 一 | 2 | §4 (续)函数展开成幂级数  §5函数的幂级数展开式的应用 | 6 | 6 |  |  |  |
| 三 | 1 | §7傅里叶级数 |
| 五 | 2 | §7（续）傅里叶级数§8一般周期函数的傅里叶级数、复习 |
| **准备学校的统一考试** | | | | | | | | |