**2020 至2021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 **19级本科A 类普通班** 学生人数  **约1300人**

任课教师 **杨丽娜 郭启龙 彭 蕾 许香敏**

**王凤葵 王玉凤 张满平 支丽霞**

职称 **副教授 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 | 次数 授课日期 所授内容 | 讲课 | 实验 | 习题 |
| 1 | 一 |  | 第1次 2.24. 第八章  §1 向量及其线性运算 | 6 | 6 |  |  |  |
| 三 |  | 第2次 2. 26. §2 数量积、向量积 |
| 五 |  | 第3次 2. 28. §3 平面及其方程 |
| 2 | 一 |  | 第4次 3.2. §4 空间直线及其方程 | 6 | 6 |  |  |  |
| 三 |  | 第5次 3.4. §5 曲面及其方程 |
| 五 |  | 第6次3.6. §5 （续）二次曲面 |
| 3 | 一 |  | 第7次3.9. §6 空间直线及其方程 | 6 | 4 |  | 2 |  |
| 三 |  | 第8次 3.11. 《习题课一 》 |
| 五 |  | 第9次3.13. 第九章  §1 多元函数的基本概念 |
| **4** | 一 |  | 第10次3.16. §2 偏导数 | 6 | 6 |  |  |  |
| 三 |  | 第11次3.18. §3全微分 |
| 五 |  | 第12次3.20 §4 多元复合函数的求导法则 |
| 5 | 一 |  | 第13次3.23. §5隐函数的求导公式 | 6 | 4 |  | 2 |  |
| 三 |  | 第14次3.25. 《习题课二》 |
| 五 |  | 第15次3.27. §6多元函数微分学的几何应用 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 次数 授课日期 所授内容 | 讲课 | 实验 | 习题 |
| 6 | 一 |  | 第16次3.30. §7方向导数与梯度 | 6 | 4 |  | 0 |  |
| 三 |  | 第17次4.1. §8多元函数极值及其求法 |
| 五 |  | 第18次4.3. 《 习题课三 》 |
| 7 | 一 |  | 第19次4. 6. 第十章  §1二重积分的概念、性质 | 6 | 4 |  | 2 |  |
| 三 |  | 第20次4.8. §2 二重积分的计算法 |
| 五 |  | 第21次4.10. §3 三重积分的概念、  利用直角坐标计算三重积分 |
| 8 | 一 |  | 第22次4. 13. §3（续）  利用柱坐标计算三重积分 | 6 | 6 |  |  |  |
| 三 |  | 第23次4.15. §3（续）  利用柱面、球面坐标计算三重积分 |
| 五 |  | 第24次4.17. §4重积分的应用 |
| 9 | 一 |  | 第25次4.20. 《 习题课四 》 | 6 | 4 |  | 2 |  |
| 三 |  | 第26次4.22. 第十一章  §1 对弧长的曲线积分 |
| 五 |  | 第27次4.24. §2 对坐标的曲线积分 |
| 10 | 一 |  | **5.1. 劳动节放假** | 6 | 4 |  |  | 放假  占用  一次  课时 |
| 三 |  | 第28次4.27. §3 格林公式、  平面上曲线积分与路径无关的条件 |
| 五 |  | 第29次4.29. §3（续）  二元函数的全微分求积 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 次数 授课日期 所授内容 | 讲课 | 实验 | 习题 |
| 11 | 一 |  | 第30次5.4. §4对面积的曲面积分 | 6 | 6 |  |  |  |
| 三 |  | 第31次5.6. §5对坐标的曲面积分 |
| 五 |  | 第32次5.8. §6高斯公式 |
| 12 | 一 |  | 第33次5.11. §7托克斯公式 | 6 | 4 |  | 2 |  |
| 三 |  | 第34次5.13. 《习题课六》 第4次测试 |
| 五 |  | 第35次5.15. 第十二章  §1常数项级数的概念和性质 |
| 13 | 一 |  | 第36次5.18. §2 正项级数及其审敛法 | 6 | 6 |  |  |  |
| 三 |  | 第37次5.20. §2 (续) 交错级数及其  审敛法、绝对收敛及条件收敛 |
| 五 |  | 第38次5.22. §3 幂级数 |
| 14 | 一 |  | 第39次5.25. §4 函数展开成幂级数 | 6 | 6 |  |  |  |
| 三 |  | 第40次 5.27. §5函数的幂级数展开的应用 |
| 五 |  | 第41次5.29. §6傅立叶级数 |
| 15 | 一 |  | 第42次6.1. §6傅立叶级数 | 6 | 4 |  |  |  |
| 三 |  | 第43次6.3. §6（续）正弦级数和余弦级数 |
| 五 |  | 第44次6.5. § 7一般周期函数的傅立叶级数 |
| 16 | 一 |  | **端午节放假** | 6 | 2 |  | 4 |  |
| 三 |  | 第45次6.10. 《 习题课八 》 |
| 五 |  | 第46次6.12. 《 总复习》 |
| 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **准备学校的统一考试** | | | | | | | | |