**2017至2018 学年 第 一 学期**

教 学 日 历

课程名称＿＿＿数学分析（Ⅰ） ＿＿性质 考试

总学时 96 讲课 96 实验＿＿其它＿＿＿＿＿＿

授课班级数 2 （15级） 学生人数＿60＿＿＿

任课教师＿武国宁＿＿＿＿＿＿＿职称＿副教授＿＿

所在院(系、部)\_\_\_\_\_\_\_理学院数学系\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

　　　　教材名称：　数学分析　　　　作者：陈纪修

　　　　出版单位：　高等教育出版社　出版时间：2004.10

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 |
| 3 | 一 | 1 | 1．绪论，集合 | 6 | 2 |  |  |  |
| 三 | 2 | 2．映射 | 2 |  |  |  |
| 五 | 1 | 3．实数系的连续性 | 2 |  |  |  |
| 4 | 一 | 1 | 4．实数系的连续性 | 6 | 2 |  |  |  |
| 三 | 2 | 5．数列与数列极限 | 2 |  |  |  |
| 五 | 1 | 6．数列与数列极限 | 2 |  |  |  |
| 5 | 一 | 1 | 7．习题课 | 6 | 2 |  |  |  |
| 三 | 2 | 8．无穷大量 | 2 |  |  |  |
| 五 | 1 | 9．收敛准则 | 2 |  |  |  |
| 6 | 一 | 1 | 10. 收敛准则 | 6 | 2 |  |  |  |
| 三 | 2 | 11. 函数极限 | 2 |  |  |  |
| 五 | 1 | 12. 函数极限 | 2 |  |  |  |
| 7 | 一 | 1 | 13. 连续函数 | 6 | 2 |  |  |  |
| 三 | 2 | 14. 连续函数 | 2 |  |  |  |
| 五 | 1 | 15. 习题课 | 2 |  |  |  |
| 8 | 一 | 1 | 16. 无穷小量与无穷大量的阶 | 6 | 2 |  |  |  |
| 三 | 2 | 17. 无穷小量与无穷大量的阶 | 2 |  |  |  |
| 五 | 1 | 18. 闭区间上的连续函数 | 2 |  |  |  |
| 9 | 一 | 1 | 19. 闭区间上的连续函数 | 6 | 2 |  |  |  |
| 三 | 2 | 20. 习题课 | 2 |  |  |  |
| 五 | 1 | 21. .**期中测验** | 2 |  |  | 暂定 |
| 10 | 一 | 1 | 22. 微分和导数 | 6 | 2 |  |  |  |
| 三 | 2 | 23. 导数的意义和性质 | 2 |  |  |  |
| 五 | 1 | 24. 导数的四则运算和反函数求导法则 | 2 |  |  |  |
| 11 | 一 | 1 | 25. 复合函数求导法则及其应用（上） | 6 | 2 |  |  |  |
| 三 | 2 | 26. 复合函数求导法则及其应用（下） | 2 |  |  |  |
| 五 | 1 | 27. 高阶导数和高阶微分 | 2 |  |  |  |
| 12 | 一 | 1 | 28. 微分中值定理（上） | 6 | 2 |  |  |  |
| 三 | 2 | 29. 微分中值定理（下） | 2 |  |  |  |
| 五 | 1 | 30. L’Hospital法则 | 2 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13 | 一 | 1 | 31. 插值多项式和Taylor公式 | 6 | 2 |  |  |  |
| 三 | 2 | 32. 函数的Taylor公式及其应用 | 2 |  |  |  |
| 五 | 1 | 33. 习题课 | 2 |  |  |  |
| 14 | 一 | 1 | 34. 函数方程的近似求解 | 6 | 2 |  |  |  |
| 三 | 2 | 35.不定积分的概念和运算法则 | 2 |  |  |  |
| 五 | 1 | 36.换元积分法 | 2 |  |  |  |
| 15 | 一 | 1 | 37.分部积分法 | 6 | 2 |  |  |  |
| 三 | 2 | 38.有理函数的不定积分及其应用 | 2 |  |  |  |
| 五 | 1 | 39.定积分的概念和可积条件 | 2 |  |  |  |
| 16 | 一 | 1 | 40.定积分的基本性质（上） | 6 | 2 |  |  |  |
| 三 | 2 | 41.定积分的基本性质（下） | 2 |  |  |  |
| 五 | 1 | 42.微积分基本定理 | 2 |  |  |  |
| 17 | 一 | 1 | 43.习题课 | 6 | 2 |  |  |  |
| 三 | 2 | 44.定积分在几何中的应用 | 2 |  |  |  |
| 五 | 1 | 45.微积分实际应用举例 | 2 |  |  |  |
| 18 | 一 | 1 | 46.反常积分的概念和计算 | 6 | 2 |  |  |  |
| 三 | 2 | 47.反常积分的收敛判别法（上） | 2 |  |  |  |
| 五 | 1 | 48.反常积分的收敛判别法（下） | 2 |  |  |  |
| 19-20 |  |  | 复习及期末考试 |  |  |  |  |  |