上海交通大学致远学院 2016 年春季学期

《数学分析 A (2)》课程教学说明

一、课程基本信息

1. 开课学院 (系): 致远学院
2. 课程名称: 《数学分析 A(2)》 (Mathematical Analysis A(2))
3. 学时/学分: 119 学时/5 学分
4. 先修课程: 《数学分析 A(1)》 (Mathematical Analysis A(1))
5. 上课时间: 星期一 8:00-9:40 星期三 8:00-9:40 星期四 8:00-9:40 (仅单周) & 星期五 10:00-11:40 (习题课及小测)
6. 上课地点: 下院 305
7. 任课教师: 来米加 (laimijia@sjtu.edu.cn)
8. 办公室及电话: 数学楼 2504, 54743148-2504
9. 助教: TBA
10. Office hour: 周三 10:00-11:30

二、课程考核方式及说明

作业每周五课上交。无故不得迟交; 迟交分数折半。

作业会公布在个人主页 (www.math.sjtu.edu.cn/faculty/mlai/)

总评成绩=20%作业+20%期中+10%第二次测验+50%期末考试

三、课程主要内容及进度安排

时间	章节	内 容
02/22-02/28	8. 1, 8. 2, 11. 1	反常积分, 反常积分的收敛判断; 欧式空间性质
02/29-03/06	11. 2, 11. 3, 12. 1	欧式空间性质, 多元连续函数
03/07-03/13	12. 2 , 12. 3, 12. 4	偏导数, 多元函数求导, 中值定理 隐函数定理
03/14-03/20	12. 5, 12. 6, 12. 7	偏导数的应用, Lagrange 乘子法
03/21-03/27	13. 1, 13. 2, 13. 3	重积分, 重积分变量提换;
03/28-04/03	13. 4, 14. 1	反常重积分, 曲线与曲面的第一 类积分
04/04-04/10 清明(周一), 校庆(周五)	14. 2, 14. 3,	第二类曲线与曲面的积分, Green, Gauss, Stokes 公式
04/11-04/17	14. 3, 14. 4	微分形式, Green, Gauss, Stokes 公式, 场论
04/18-04/24	9. 1 9. 2, 9. 3,	数项级数, 正项级数, 期中(周 五)
04/25-05/01	9. 4 9. 5	任意项级数, 无穷乘积
05/02-05/08	10. 1, 10. 2 , 10. 3,	函数项级数, 一致收敛, 幂级数
05/09-05/15	10. 4, 10. 5,	Taylor 展开, 多项式逼近
05/16-05/22	15. 1, 15. 2	含参变量积分, 含参变量反常积 分, 第二次测验(周五)
05/23-05/29	15. 3	Euler 积分
05/30-06/05	16. 1, 16. 2	Fourier 级数
06/06-06/12 端午(周四)	16. 3	Fourier 级数, 复习