数值分析实习II课程信息

翟起龙

2020年9月5日

1 基本信息

• 上课时间: 每周四上午3~4节

• 上课地点: 数学楼机房

• 授课教师: 翟起龙

• 联系方式: zhaiql@jlu.edu.cn 数学楼331

• 课程QQ群: 776457255

• QQ群二维码:



2 作业及考核

总分100, 2次上机作业每次30分, 期末考试40分.

2.1 上机作业

上机作业采用分组的形式,每个小组1~6人,自由组队,组队不可中途更改.

作业要求提交程序和实验报告, 在规定期限内发送到邮箱zhaiql@jlu.edu.cn.

每个小组提交一份程序&报告即可.

作业提交后,会安排时间对小组全体同学面试提问.

评分方法: 根据程序, 报告, 提问情况综合给分.

尽量使用C/C++编写程序,使用其他语言最多可得27分.

注意事项: 严禁抄袭!!发现抄袭记0分.

必须在规定期限内提交,不接受任何理由的晚交.

2.2 期末考试

期末考试要求在课堂上当场编写程序,下课提交.

评分方法: 根据程序编写情况给分.

尽量使用C/C++编写程序, 使用其他语言最多可得36分.

注意事项: 严禁抄袭!!发现抄袭记0分.

3 重要时间节点

9月9日: 提交分组信息

9月24日: 布置第一次上机作业

10月14日: 第一次上机作业提交截止

11月5日: 布置第二次上机作业

11月25日: 第二次上机作业提交截止

12月24日: 期末考试

4 课程初步安排

第2周,9月5日,课程介绍,Lagrange插值

第3周, 9月10日, Newton插值

第4周,9月17日,Hermite插值

第5周,9月24日,分段多项式插值

第7周,10月8日,自然样条插值

第8周, 10月15日, 三次样条, B样条插值

第9周, 10月22日, 最佳一致逼近多项式

第10周, 10月29日, 曲线拟合的最小二乘法

第11周, 11月5日, Newton-Cotes积分公式

第12周, 11月12日, Gauss求积公式

第13周, 11月19日, 常微分方程的简单积分法

第14周, 11月26日, Runge-Kutta方法

第15周, 12月3日, 线性多步法

第16周, 12月10日, 前沿数值方法简介

第17周, 12月17日, 复习

第18周, 12月24日, 期末考试