

《C 语言程序课程设计》教学大纲

课程编号： 1512110202

课程名称： C 语言程序设计

周数/学分： 2/2

先修课程：《C 语言程序设计》

适用专业： 信息与计算科学

开课教研室： 信息与计算科学教研室

一、目的与要求：

《C 语言程序设计》是实践性教学内容之一，是《C 语言程序设计》课程的辅助教学过程，是信息与计算科学专业的必修课。通过设计，使学生深化对所学理论知识的理解，掌握 c 语言程序设计的程序设计能力，初步具备解决实际数值计算问题的能力。通过本课程的学习，应使学生掌握传统的结构化程序设计的一般方法，以 C 为语言基础，培养学生严谨的程序设计思想、灵活的思维方式及较强的动手能力，并以此为基础，让学生逐渐掌握复杂软件的设计和开发手段，为后续专业课程的学习打下扎实的理论和实践基础。本课程上机实践的目的绝不是简单地验证主用教材和教师讲课的内容或验证学生自己所编写的程序正确与否，最终的目的是让学生在实践过程中掌握所学的知识、培养分析和解决问题的能力，为专业课的学习和毕业设计打下良好的实践基础。

二、课程设计内容：

1. 了解程序设计的一般要领，计算机算法。
2. 掌握 C 语言的基本概念、数据结构，特别是表达式的应用和基本操作。
3. 掌握 C 语言流程控制结构与模块化程序设计。
4. 掌握 C 语言指针概念及指针运算。
5. 掌握常用算法的设计方法。
6. 掌握分析 C 程序的方法。
7. 掌握并能熟练应用程序的调试技术。

三、课程设计步骤与方法

1. 教师向学生讲解课程设计目的和要求，补充相关基本知识，布置课程设计任务。
2. 学生查找资料，编程、调试程序。本步骤是课程设计的核心内容之一，要求学生分析算法，写出相应程序，并对结果进行解释。
3. 撰写课程设计报告。

四、课程设计的基本要求

1. 算法说明正确无误，图表符合技术规范要求。
2. 每生一台计算机，要求学生使用 C 语言软件编写相关程序。
3. 按要求完成一篇的课程设计报告。
4. 课程设计的方式：以集中学习为主；独立完成课程设计阶段规定的全部工作任务。

五、课程设计进度表

序号	内 容	所用时间
1	教师讲解，布置任务 1	1 天
2	学生编写程序并撰写设计报告	4 天
3	教师讲解，布置任务 2	1 天
4	学生编写程序并撰写设计报告	4 天
合计		10 天

六、课程设计考核方式

平时设计环节中的表现占总成绩 30%，课程设计报告和软件运行情况占总成绩 70%。

执笔：顾敏娜

审定：皮磊 梁桂珍