

# 程序设计基础课程设计教学大纲

## 一、基本信息

**英文名称：**Curriculum Design of C Language Programming

**课程编号：**063410782

**课程类别：**专业实践教学环节

**课程性质：**必修课

**学时：**1 周

**学分：**1

**适用对象：**计算机科学与技术专业

**先修课程：**C 语言程序设计

**开课单位：**计算机学院

**使用教材：**

[1] 郭晓利. C 语言程序设计实用教程. 西安电子科技大学出版社,2019

**主要参考书：**

[1]Paul Kelly, 苏小红.双语版 C 程序设计 (第 2 版).北京:电子工业出版社, 2016

[2]Brian W. Kernighan & Dennis M. Ritchie 著 徐宝文 李志 译. C 程序设计语言(第 2 版).北京:

机械工业出版社, 2008

## 二、教学目标

《C 语言程序设计课程设计》是计算机类专业的专业实践教学环节，在培养学生程序设计思维与使用编程工具能力、团队合作与沟通能力等方面占有重要的地位。

本课程的教学目的是使学生巩固《C 语言程序设计》课程教学成果，深刻理解结构体、指针、链表、动态分配内存和文件操作等 C 语言中的高阶知识，熟练掌握 2 种以上 C 语言编程工具，养成良好的编程

习惯，能够在项目开发团队中发挥积极作用，能够撰写开发文档并通过报告、演讲等形式与他人进行良好沟通。课程目标及能力要求具体如下：

**课程目标 1：**熟练掌握至少 2 种 C 语言编程工具的编写、编译、链接、调试、优化等技巧，能够利用掌握的编程工具编写功能完善的 C 语言程序。

**课程目标 2：**能够正确认识、理解个人在团队中的角色和作用，能够读懂需求分析、概要设计、算法流程等程序开发文档，能够依据上述文档完成团队分配的编码、测试与文档撰写工作。

**课程目标 3：**具备需求分析、概要设计、算法流程等程序开发文档的撰写能力，能够通过报告、演讲、答辩等形式与同行进行有效沟通和交流。

表 1 课程目标对毕业要求的支撑关系

毕业要求	毕业要求指标点		课程目标对毕业要求的支撑关系
5、使用现代工具	5-1 现代工具的了解和使用	能够使用常用的硬件设计、软件开发、数据库管理、网络管理等环境和工具进行软硬件系统设计与开发，并了解其优缺点。	课程目标 1
9、个人和团队	9-1 个体角色能力	能够正确认识、理解个人在团队中的角色和作用，独立完成团队分配的工作。	课程目标 2
10、沟通	10-2 语言交流能力	能够通过报告、演讲、答辩等形式，与业界同行、社会公众进行有效沟通和交流，具有基本的口头表达和人际交往能力。	课程目标 3

### 三、课程内容、教学要求及评价方式

#### 1.课程内容、要求与评价方式

通过指导学生学习与课程目标相对应的课程内容，实现课程目标的达成。评价方式包括：过程考核、设计报告、答辩。各课程目标的教学方式与评价方式详见表2。

表2 课程知识单元、要求与评价方式对应关系表

序	知识单元	知识点	教学要求	教学	评价方式	推荐	支撑课
---	------	-----	------	----	------	----	-----

号				方式		学时	程目标
1	软件开发	常量、变量、语句、函数	1、掌握结构体、指针、链表、动态分配内存和文件操作等C语言中的高阶知识； 2、能够使用2种以上开发工具编写C语言程序并完成测试。	讲授 答疑	过程考核	16	1
2	文档写作	需求分析、算法流程图、软件测试等报告	1、掌握需求分析、软件测试报告等软件工程文档的撰写； 2、能够依据需求分析、算法流程图等完成团队分配的开发工作，并撰写完整的软件开发报告。	讲授 答疑	设计报告	16	2
3	团队合作	报告、演讲、答辩技巧	1、能够总结项目开发过程； 2、能够通过报告、演讲、答辩等形式与同行进行有效沟通和交流。	讲授 答疑	答辩	8	3

## 1. 课程评价计算

表 3 课程目标与评价依据占比关系表

评价项目 \ 评价占比		课程目标		
		课程目标 1	课程目标 2	课程目标 3
过程考核	50	100%	-	-
设计报告	30	-	100%	-
答辩	20	-	-	100%
合 计	100	50	30	20

表 4 各考核环节所占分值比例及考查重点

课程成绩构成及比例	考核环节	考查点	课程目标	分值
过程考核 50 分占总成绩的 50%	过程考核	1 源码的正确性和可读性	1	50
		2 可执行代码的正确性和友好性		
		3 开发文档的完整性		
设计报告 30 分占总成绩的 30%	设计报告	1 个人在团队承担的工作及完成情况	2	30
		2 报告的完整性、规范性、正确性		
答辩 20 分占总成	答辩	1 演示文稿的设计、讲解情况	3	20

绩的 20%		2	团队合作情况		
--------	--	---	--------	--	--

## 五、考核方式与成绩评定办法

考核方式：答辩（20%），设计报告（30%），过程考核（50%）。成绩评定办法如下所示。

### 1. 过程考核评分标准

对学生成绩管理系统、员工通信录管理系统的完成情况进行评价，其中开发文档占 20 分，源代码和可执行程序各占 15 分。

开发文档（评分依据）

16 分及以上	内容详实且排版认真
11 分~15 分	内容较详实，但排版不规范，影响阅读
6 分~10 分	内容虽全，但字数较少，且排版不规范
5 分及以下	内容缺失、字数少、排版差

源代码（评分依据）

13 分~15 分	格式优美、注释充分、标识符命名规范
10 分~12 分	标识符命名规范但格式或注释存在少量瑕疵
6 分~9 分	标识符命名、格式和注释都存在少量瑕疵
5 分及以下	格式混乱、注释极少、标识符命名不规范

可执行程序（评分依据）

13 分~15 分	功能正确且有特色、界面友好
10 分~12 分	功能正确且有特色，但界面不够友好
6 分~9 分	功能基本正确但没特色且交互不够友好
5 分及以下	2 项及以上功能不正确

### 2. 设计报告评分标准

主要考察报告中问题描述、需求分析、概要设计、详细设计等部分的内容是否正确、充实，并结合学生完成的整体情况由两位老师酌情给每个学生的报告评分。优：30-28分、良：27-25分、中：24-21分、及：20-18分、不及格：18分以下，不做比例限制。

### 3. 答辩评分标准

由两位老师根据学生的 PPT 演示、程序运行以及问答情况酌情评分，以程序的运行情况为主。优：20-19分、良：18-17分、中：16-14分、及：13-12分、不及格：12分以下，不做比例限制。

### 附件：课程达成度评价计算

附表 1 课程评价考核基本信息表

课程目标评价内容	过程考核(A)	设计报告(B)	答辩(C)	课程总评成绩
目标分值	50	30	20	100
学生平均得分	$A$	$B$	$C$	$A + B + C$

附表 2 课程达成度评价计算方法

课程目标	考核环节	目标分值	学生平均得分	达成度计算示例
课程目标 1	过程考核	50	$A$	课程目标 1 达成度 = $\frac{A}{50}$
课程目标 2	设计报告	30	$B$	课程目标 2 达成度 = $\frac{B}{30}$
课程目标 3	答辩	20	$C$	课程目标 3 达成度 = $\frac{C}{20}$
课程总体目标	总评成绩	100	$A + B + C$	课程总体目标达成度 = $\frac{A + B + C}{100}$

大纲撰写人：孟凡奇

课程负责人：孟凡奇

教学院长：杨杰明

编写日期：2020.02.10