

《C 语言程序设计》(课程代码: 13794) 课程考试大纲

高等教育自学考试是对自学者进行的以学历教育为主的国家考试,是个人自学、社会助学和国家考试相结合的高等教育形式。按照《高等教育自学考试课程考试大纲》的要求以及全国统考课程命题的有关规定,特制定本大纲。

一、课程性质和考试目标

1. 课程性质

《C 语言程序设计》是高等教育自学考试计算机网络技术专业(专升本)专业核心课程之一,采用笔试的考核方式。本课程以结构化程序设计思路指导学生运用 C 语言进行程序设计,使学生养成严谨的程序设计风格和习惯,在程序设计基本技能方面得到良好的训练。

2. 考试目标

通过自学和考试,使自学者比较全面系统地掌握基本的程序设计思想,具备熟练进行 C 语言编写、编译与调试的能力,训练学生解决问题的逻辑思维能力以及编程思路 and 技巧,为培养学生加强软件开发能力打下良好基础。

二、考试内容和考核要求

本课程的考试内容以课程考试大纲为依据。其内容为:

第一章“引言”需要掌握:程序的概念;程序设计语言的功能和语法结构;结构化程序设计的基本控制结构;C 语言的特点;C 语言程序的基本框架;一个可运行的 C 语言程序需要经过哪些步骤;如何用流程图描述简单的算法。

第二章“用 C 语言编写程序”需要掌握:样编写程序,实现简单的数据处理和显示运行结果;编写分段函数和指定次数的循环程序设计;定义和调用函数生成乘方表。

第三章“分支结构”需要掌握:分支结构及其作用;switch 语句;break 用法;逻辑运算和关系运算的异同点;字符型数据在内存中的存储方式。

第四章“循环结构”需要掌握:循环的使用原理;循环条件和循环体;while 和 do-while 语句实现次数不确定的循环;使用 break 语句处理多循环条件;多重循环的实现。

第五章“函数”需要掌握:函数作用和功能;定义函数,调用函数与声明函数;确定函数的参数;在函数调用时,参数是如何传递数据;变量与函数的关系;局部变量和全局变量的使用方法;静态变量的定义和使用。

第六章“回顾数据类型和表达式”需要掌握:C 语言的基本数据类型;各种基本数据类型的常量的表现形式;C 语言的表达式;各种表达式的求解规则。

第七章“数组”需要掌握:数组的定义和使用;数组元素的引用;二维数组;字符串的存储和操作;字符串的输入和输出。

第八章“指针”需要掌握:变量、内存单元和地址之间的关系;指针变量的定义;正确使用指针变量;指针变量的初始化和基本运算;使用指针操作指向的变量;指针作为函数参数的作用;使用指针实现函数调用返回多个值;利用指针实现内存的动态分配。

第九章“结构”需要掌握:结构与数组的差别;结构的定义形式;结构的嵌套;结构变量和结构成员变量;结构成员变量的引用方式;结构变量作为函数参数的使用方法;结构数组的定义和使用。

第十章“函数与程序结构”需要掌握:结构化程序设计的思维;函数嵌套求解复杂问题;宏的定义和使用;使用多文件模块构建较大规模程序的方法;

第十一章“供应链风险管理”需要掌握:指针数组和指向指针的指针的定义和使用方法;指针作为函数返回值的使用方法;指向函数的指针的意义;结构的递归定义和定义方法;链表实现动态内存分配操作;建立单向链表并实现插入、删除以及查找操作。

第十二章“文件”需要掌握:文件的定义和存储方式;文件缓冲系统的工作原理;文本

文件和二进制文件；打开、关闭文件的方法；编写文件读写程序；编写程序，实现简单的数据处理。

三、考试范围和考试说明

坚持质量标准，注重能力考查，使考试合格者能达到一般普通高等学校同专业同课程的结业水平，并体现自学考试以培养应用型人才为主要目标的特点。

1. 考试依据和范围

(1) 以全国高等教育自学考试指导委员会颁发的本课程自学考试大纲为考试依据。

(2) 全国高等教育自学考试指导委员会指定的统编教材《C 语言程序设计》(何钦铭编著，高等教育出版社，2020 年版，为考试必读教材)。

(3) 命题内容覆盖各章。

2. 本课程考核的知识与能力的关系

《C 语言程序设计》课程考试，应考核应考者的基本理论、基本知识和基本技能，以及联系实际、运用所学的理论分析问题和解决问题的能力，确保考试合格者达到全日制普通高等学校本专业相同课程的结业水平。

考试工作应引导社会助学者全面系统地进行辅导，引导应考者认真、全面地学习指定教材，系统掌握本学科知识，培养和提高运用知识和技能、分析和解决问题的能力。

3. 重点与覆盖的关系

试题覆盖到各章，重点章节的内容占试卷内容比例为 50-60%。

四、考试形式和试卷结构

1. 考试形式为闭卷笔试，答卷时间为 120 分钟，采用百分制，60 分为及格线。

2. 考试的题型有：单项选择题、程序阅读题、程序填空题和程序设计题。

3. 本课程在试题中不同难度要求的分数比例为：容易 20%，较易 35%，较难 35%，难 10%。

4. 本课程在试题中对不同能力层次要求的分数比例为：识记占 20%，领会占 30%；简单应用占 30%；综合应用占 20%。

5. 本门课程有无特殊要求（包括考生可携带的工具）：无。

五、《供应链管理》课程题型举例

1.单项选择题（在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其代码填在题后的括号内。错选、多选或未选均无分）

(1) 一个 C 程序的执行是从()

- A. 本程序的 MAIN 函数开始，到 MAIN 函数结束。
- B. 本程序文件的第一个函数开始，到本程序文件的最后一个函数结束。
- C. 本程序的 MAIN 函数开始，到本程序的最后一个函数结束。
- D. 本程序文件的第一个函数开始，到本程序的 MAIN 函数结束。

(2) 一个 C 程序是由()

- A. 一个主程序和若干子程序组成
- B. 函数组成
- C. 若干过程组成
- D. 若干子程序组成

2. 程序阅读题（阅读程序，写出程序输出的结果）

以下程序的输出结果是_____。

```
main()
{
    int I=010, j=10;
```

```
printf("%d,%d\n", I, j)
}
```

3. 程序填空题

1. 以下程序计算分段函数 $y = \begin{cases} 0 & (x < -1.0) \\ 1 & (-1.0 \leq x \leq 1.0) \\ 10 & (1.0 < x) \end{cases}$ *由键盘输入，请填写：

```
main()
{   int y;
    float x;
    scanf("%f", &x);
    if(x < -1.0) y=0;
    else if(_____) y=1;
    else y=10;
    printf("y=_____\n", y);
}
```

4. 程序设计题

输入整数*x*，如果该数为 0 则输出“zero”，否则判断奇偶性，假设为奇数则输出“odd”，假设为偶数，则输出“even”。

六、注意事项

考试形式采用笔试考试。