

# 《C#程序设计基础》课程标准

## 一、课程基本信息

**课程名称：**《C#程序设计基础》

**课程性质：**专业核心课程

**课程类别：**理实结合

**学时学分：**64 学时，4 学分

**适用专业：**软件技术

## 二、课程定位

软件技术专业以培养从事桌面软件开发和 WEB 项目开发、软件实施及维护等工作，具有良好职业道德的高素质技能型人才为目标。本课程旨在让学生掌握从事.NET 的桌面软件开发和 WEB 项目开发、软件实施及维护等工作所需要的基础知识、基本能力和素质。

本课程面向软件技术专业开设，是软件技术专业的专业核心课程。本课程的作用一方面是培养学生使用 Visual Studio 开发工具进行编程的能力，使学生在掌握 C#基础语法、基本控件、面向对象的编程技术及其数据库访问技术的基础上，具备开发信息系统的能力。另一方面为后续课程打下坚实的编程基础。

**先修课程：**《C 语言程序设计》、《数据库应用基础》、《办公软件高级应用》。

**后续课程：**《基于 C#桌面软件项目开发》、《ASP.NET 程序设计》、《基于 ASP.NET 软件项目开发》、《WEB 项目综合实训》等。

## 三、课程目标

### 1. 总体目标

学习本课旨在使学生掌握面向对象程序设计的方法与原理，会编写和使用类，掌握常用控件的使用，熟练使用 ADO.NET 组件进行数据库编程，为开发复杂 Windows 应用程序和数据库应用程序打好坚实基础。

### 2. 具体目标

### (1) 知识目标

C#基本语法知识。

C#基本控件知识。

三种基本结构编程方法。

面向对象知识。

访问数据库知识。

开发软件项目知识。

### (2) 能力目标

掌握三种结构编程。

掌握常用控件的使用。

掌握类和对象的定义及使用。

掌握访问数据库的技术。

具备开发一个小型的软件项目的能力。

### (3) 素质目标

树立按时、守时的软件交付观念。

培养规范、优化的程序编码习惯。

提高沟通能力、逻辑思维能力及学习能力。

具有较强的事业心和责任感，有吃苦耐劳精神。

具有质量意识、服务意识、团队精神、合作精神。

具有再学习，提高和更新知识，不断发展和拓宽业务领域的素质。

## 四、课程设计

### 1. 设计思路

以“项目导向、任务驱动”的方式组织教学。单元设计以实践教学为主线将相关理论知识融入各个实训项目中，实现“教、学、做”一体化。课堂设计以工作过程为导向，以“必需、够用”为原则，以学生为主体，设计项目模块，创设教学情景，使之符合认知规律。

### 2. 课程内容与要求

教学内容主要包括学习 C#基础语法基本控件、三种结构编程方法、面向对

象编程技术及其数据库访问知识等。具体教学内容与教学目标要求如表。

<b>学习单元</b>	<b>单元一 基本语法和基本控件</b>	<b>学时数</b>	<b>6</b>
学习目标	了解 C#程序代码结构,掌握基本数据类型变量,常量的概念及其定义方法, 了解常用运算符,学会编写各种表达式,学会使用控件编程		
学习内容	知识点	技能点	
	数据类型变量,常量的概念及其定义方法	学会编写各种表达式	
	基本控件的使用		
	编写运算符表达式		
教学方法	任务驱动教学法		
教学条件	实训室		
考核与评价	出勤+课堂参与+上机成绩		
学生知识能力要求	有一定的 C 语言编程知识		
教师知识能力要求	设计教学情境、根据设计教学情境实施教学过程的能力,正确处理、指导、总结与归纳学生操作中出现的异常问题的能力		

<b>学习单元</b>	<b>单元二 三种结构编程方法</b>	<b>学时数</b>	<b>12</b>
学习目标	了解三种结构概念,学会编写三种结构的代码。		
学习内容	知识点	技能点	
	顺序结构、选择结构和循环结构	使用三种结构编程	
操作训练	编写顺序结构程序		
	编写选择结构程序		
	编写循环结构程序		
教学方法	任务驱动教学法		
教学条件	实训室		

考核与评价	出勤+课堂参与+上机成绩
学生知识能力要求	有一定的 C 语言编程知识
教师知识能力要求	设计教学情境、根据设计教学情境实施教学过程的能力，正确处理、指导、总结与归纳学生操作中出现的异常问题的能力

学习单元	单元三 面向对象编程技术		学时数	16
学习目标	了解类和对象的概念，掌握类和对象定义及使用，学会面向对象编程			
学习内容	知识点	技能点		
	类和对象的概念及其类的定义和对象创建	定义类和创建对象		
操作训练	类的定义和对象创建			
	类的方法的定义和使用			
	构造函数的定义及使用			
	静态成员定义和使用			
	菜单、工具栏的使用			
教学方法	任务驱动教学法			
教学条件	实训室			
考核与评价	出勤+课堂参与+上机成绩			
学生知识能力要求	有一定的 C 语言编程知识和一定英语知识			
教师知识能力要求	设计教学情境、根据设计教学情境实施教学过程的能力，正确处理、指导、总结与归纳学生操作中出现的异常问题的能力。			

学习单元	单元四 数据库访问		学时数	30
学习目标	了解 ADO.NET 原理，掌握连接访问数据库的方法，学会数据库编程			
学习内容	知识点	技能点		
	ADO.NET 原理,及其对象的使用	编写代码操作数据库		
操作训练	连接数据库 (sqlserver, access)			

	更新表数据
	查询表数据
	二层结构方式实现商品信息管理
	三层结构方式实现商品信息管理
	生成安装程序
教学方法	任务驱动教学法
教学条件	实训室
考核与评价	出勤+课堂参与+上机成绩
学生知识能力要求	有一定的 C 语言编程知识和数据库知识
教师知识能力要求	设计教学情境、根据设计教学情境实施教学过程的能力，正确处理、指导、总结与归纳学生操作中出现的异常问题的能力

## 五、课程实施建议

### 1. 课程组织形式

对理论内容可以采用教师演示讲解的形式，对实践训练内容结合工作任务采用现场教学形式。教师演示讲解后，把讲解视频或上机实验文档发给有需要的学生，并要求每个学生的表结构的名称和字段名后加学号，以避免学生之间相互抄袭。学生完成后，应根据完成情况进行评分。

### 2. 教学方法

**四步教学法：**由“提出问题”、“学习新知识”、“任务驱动学生创新”、“总结和拓展”四步构成。教师对每次工作任务进行详细讲解或做出示范，再由学生对教师的行动进行模仿掌握，再由教师任务驱动学生创新，最后由教师总结所有的方法再加以拓展。

**任务驱动教学法：**由“任务导入”、“任务分析”、“任务实施”、“任务评价”、“任务总结”、“任务拓展”六个环节构成。教师对每次工作任务进行分析或示范，再由学生实施任务，最后辅助以相应的任务评价总结，完成教学。

**项目教学法：**教师将任务向学生公布，由学生独立完成整个任务。

### 3. 实训条件

与本课程实践教学紧密配套的实训室有 6 个：主要为 D 区及 E 区 6 楼机房。

其中硬件主要是网络环境+计算机机房；软件主要是 SQLSERVER2005+Visual studio 2008 或 SQLSERVER 2000+Visual studio 2005。

#### **4. 考核方式设计**

本课程的考核方式为过程性考核与期末考核相结合；期末考核采用交大作品方式占总成绩的 60%；过程性考核主要依据平时的上机情况和学习态度，各占 20%。

#### **5. 教师的要求**

具有扎实的软件工程理论知识。

具有用 C#开发软件项目的能力。

同时具备理论讲授和实践指导的能力。

### **六、教材、教学参考书及网站**

#### **1. 教材**

《Visual Studio 2005 C# 程序设计》，陈明非主编，机械工业出版社。

#### **2. 参考书**

《新编 Visual C# 2005 程序设计从入门到精通》，龙马工作室主编，人民邮电出版社。

#### **3. 参考网站**

<http://www.lmwlove.com> .NET 学习网

<http://www.chinacs.net> （中文 C#技术站）

### **七、其他**

本课程标准同样适用于开设《C#程序设计基础》的其他专业。