**《ASP.NET程序设计》课程标准**

一、概述

**1、课程性质：**

《ASP.NET程序设计》课程是一门重要的计算机专业课，它是计算机网络、计算机软件及应用、计算机技术及应用、计算机信息管理、计算机网络管理及维护、电子商务、计算机多媒体技术等专业的一门职业技能型课程，在计算机专业课中处于非常重要的地位。

**2、基本理念：**

随着因特网的兴起和以网站为载体的网络信息的广泛传播，网站制作技术已为信息技术人员必须掌握的职业技能之一。在这种网络人才需求环境下，为适应社会需求开设ASP.NET这个建设开发网站的课程就显得十分必要和重要。与此同时网络人才的需求也为高技能型网络建设人才提供了得天独厚的发展空间。

**3、课程设计思路：**

本门课分为理论和实践2个环节，于一学期内学完，共4个学分，80个学时。通过这门课程的学习，使学生掌握ASP.NET这种WEB应用程序开发技术，可以利用ASP.NET在WEB服务器上创建中小型应用程序

二、课程目标

### (一)课程总目标

通过本课程的学习，使学生能够掌握ASP.NET的基本知识与应用，利用VS集成开发环境进行基于ASP.NET的WEB应用程序设计的基本知识和技术，掌握B/S结构类型程序设计开发技术，并能运用所学知识开发出企事业需要的各种形式的网站、留言板、BBS、聊天室等等。并能具有应用能力、再学习的能力、创新能力、职业岗位竞争能力、创业能力。

### 二、课程目标

#### 1、能力目标

具有对ASP.NET开发工具使用能力

  具有对简单网站设计、编辑、调试运行和鉴赏能力；

  具有对ASP.NET的各类控件应用能力；

  应用所学知识开发各种形式的网站等能力；

  职业岗位竞争能力。

  岗位适应性强，思维灵活、具有较强动手能力

培养学生自主创新意识，和较好的程序开发素质

#### 2、知识目标

掌握ASP.NET语言的基本知识；

掌握常用的超文本标记语言和语法，以及网页中各种对象的定义和应用；

掌握简单的CSS样式表语言

掌握ASP.NET的各类控件基本知识与应用；

掌握常用的Web窗体的设计方法；

掌握配置ASP．NET应用程序的方法；

掌握网站建设的总体设计思想、步骤与方法。

#### 3、专业思想教育目标：

服务意识：能够利用自己所学知识帮助他人解决问题。

团队精神: 要充分发扬团队精神，能与他人合作，并具有一定的管理协调能力。

自我定位：应该清醒地认识自己的不足与长处，时刻跟踪专业技术发展动向，以达到技术更新目的。

三、课程内容纲要

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **能力目标** | **知识目标** | **参考学时** |
| **1** | 搭建开发环境 | 1.能了解动态网页与静态网页的区别  2.正确地安装开发环境  3.创建ASP.NET网站  4.创建运行ASP.NET基本页面并能简单的调试 | 1.了解动态网页与静态网页区别  2.ASP.NET开发环境的安装与配置  3.熟悉ASP.NET中程序开发的基本方法  4.了解简单的调试与排错技术 | 4 |
|  | 1.能够理解网上商城的需求  2.能够使用简单工具设计完成网站原型 | 1.了解项目背景  2.理解功能设计  3.理解流程分析  4.理解数据库设计  5.掌握原型设计方法 | 2 |
| **2** | 用户交互设计 | 能够使用最基本控件Label标签、TextBox文本控件、Button按钮控件、RadioButton单选控件、CheckBox复选控件、DropDownList下拉列表控件构造简单交互式网页 | 掌握常用控件Label标签、TextBox文本控件、RadioButton单选控件、Button按钮控件、DropDownList下拉列表控件CheckBox复选控件的事件与属性 | 18 |
|  |  | 能正确使用验证控件实现各种验证 | 验证控件的事件与属性 |  |
| **3** | 文件操作 | 能正确使用文件上传控件 | 文件上传控件的事件与属性 | 4 |
| **4** | 数据访问 | 1．能正确连接数据库  2．能够使用SQL语句实现对数据库的操作 | ADO.NET数据访问 | 14 |
| 5 | 数据显示 | 能够使用数据显示控件与数据操作类实现商品分栏显示 | DataList数据控件  数据绑定 | 26 |
| 能够使用显示控件显示查询结果 | Repeat数据控件 |
| 能够使用显示控件和数据操作类实现商品上架 | Datalist数据控件模板设置、数据操作类 |
| 能够使用数据操作类实现商品修改 | DataList数据控件和数据操作类 |
| 6 | 状态管理 | 1.能够进行状态管理  2.能够使用数据访问类实现数据库的连接与操作 | 1.用户自定义控件  2.验证码  3.状态管理  4.数据库访问类 | 8 |
| 1.能够使用状态管理技术实现对用户状态管理  2.能够使用数据库实现购物车技术 | Session技术  借用购物表存放购物情况实现购物车功能 |
| 7 | 留言板 | 能够使用数据库技术和FormView等数据显示控件实现对订单的管理 | 1.数据库多表操作技术  2.FormView控件  3.FindControl技术 | 6 |
| 能够完成留言功能并借助第三方控件完善此功能 | 数据库操作技术  Fckedit控件 |
| 1、能够使用分页技术显示留言  2、能够显示格式统一的留言内容 | 1、分页技术  2、网页间参数传递技术  3、CSS应用 |
| 能够使用Repeater控件实现对留言的管理 | 1.页面间参数传递技术  2.数据库操作技术 |
| 8 | 网站发布与部署 | 能够使用调试技术将各功能模块进行整合能够使用常见优化技术对网站进行优化 | 1、系统跟踪调试  2、应用程序安全配置  3、常见性能优化技术  4、DIV+CSS界面优化技术 |  |
| 能够对正确发布网站 | 网站发布技术 |
| 9 | 综合项目 | 能掌握网站系统中模块的设计与实现的方法 | 1.ASP.NET的常用服务控件  2.实现对数据库的增、删、改、查操作  3.会在项止中应用分页、文本编辑等第三方插件 | 26 |
| 合计 | | | | 108 |

四、课程实施建议

**（一）教学建议**

**1、教学方法建议：**

在整个教学过程中，坚持因材施教的方法与手段。用“操作训练为中心环节的启、讲、范、练、评、展的专业技能教学六步法”，构建“以学生为主体，教师为主导，岗位能力为主线”的课堂教学模式，有效地发挥了专业技能课堂教学的主渠道作用，也体现了素质教育的目标。

启：“启”往往与“发”联系在一起，这正是师生有机结合的两个方面。“启”是老师启迪学生兴趣的教学行为，其目的是调动学生学习的积极性，使之乐学；或设置悬念，使学生急于去打开悬念。而体现在学生方面，就要看全体学生是否都动起来，大多数学生乐于学，学得好，积极性得以最佳的发展。当然教师能否做到这一点，要看教师的业务素质和教学水平、备课所下的工夫等，以及启发所采用的教学语言、表情、手段和方式。

讲：即讲授新知识。要让学生明确学习ASP.NET的目的所在。

范：即示范表演。对实训课题涉及的相关内容，教师可事先用一个小项目进行设计，让学生有一个感性的认知和目标。而且教师进行设计的过程也是学生的仿效过程、联想的过程。

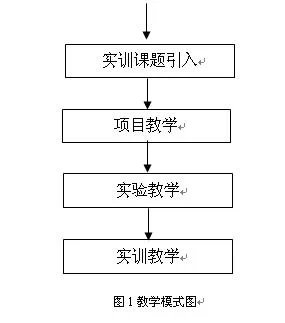
练：是用任务训练岗位职业能力过程是整个技能课教学的中心环节，是学生对所学专业知识的运用过程。在这个过程中教师是一组织者,要充分体现学生为主体。在此环节中要模拟全真教学，这样才能达到用任务训练职业岗位能力的目的。由于本课程是一门实践性很强的课程，要求教师运用多媒体教学手段尽量在多媒体教室或机房上课

评：是对训练成果进行评价。训练后，可由学生进行自评，看是否按要求做正确了？然后由教师进行考评，评出该次技能的“能手”，最后进行总评，提出优点，指出不足之处。

展：是对学生的训练成果进行展示、展览。通过对学生各级成果的展览，互相学习，交流技术，既是进行自我提高，激发对学生专业技能学习的兴趣，也是对专业技能课教学的“强心剂”，起到有力的推动作用。

**2、教学模式建议：**

大家知道ASP.NET 是目前非常流行的开放式的Web服务器的应用程序开发技术。它也是一种实验性、应用性极强的课程。我们对于ASP.NET课程，试采用四层教学模式，如图1所示。



**（1）、实训课题引入**

目前，职业教育的教学重点是培养学生具有扎实的专业基础知识，过硬的专业操作技能，在教学中首先要将与职业岗位密切联系的实训课题引入课堂,如一个大型网站的建设，使学生有目的的学习，引导学生学习兴趣，用任务训练岗位能力，提高学生再学习能力、解决问题的能力、创新能力。这种教学模式就是任务引入教学模式。

任务教学模式有利于提高学生的学习积极性有利于培养学生学会如何开发软件和设计软件的能力。在这种教学模式下，要让学生知道要完成一个网站建设需要掌握那些内容、应具备的知识和能力。在整个教学中，给予学生充分的实验指导，使学生能够系统地把握知识的衔接性，能够把零散的知识结合起来，在学完本门课后，能够顺利的完成实训课题的任务。

**（2）、项目教学**

本课程通过一个ASP.NET网站的构建向学生阐释ASP.NET是什么，怎么来开发。涵盖了代码规范、运行模型、服务控件、验证控件、数据绑定技术、ADO.NET技术、数据库技术、文件操作等内容。所列出的内容均是ASP.NET开发网站等应用的必备知识。我们在实训课题引入的前提下,通过一系列完整的项目分析来帮助学生学会ASP.NET知识，使学生由浅入深逐步掌握ASP.NET主要技术领域以及分布式应用程序开发，提高解决实际问题的能力。并为学生的终生学习做了良好的铺垫。下面对项目教学筹划实施的整个过程作介绍。

<1>.明确本课程基本性质和任务

本课程属于计算机专业课，首先学生必须具有程序设计基础SQLＳＥＲＶＥＲ数据库应用，面向对象程序设计，XML程序设计和．ＮＥＴ　技术及应用的能力。本课程主要讲授ASP.NET的基本知识、设计思路和方法技巧，掌握ASP.NET的安装、调试和企、事业单位一般网站建设的应用等内容。

<2>.项目选编

在项目的选编上，遵循项目选取的”精、实、新、深”原则。选择一个在现实生活中运用广泛、比较有实用性，并且在设计上能体现软件开发的基本思路的项目

<3>.项目的实施

在项目实施前，要对ASP.NET语言的基础知识、基本理论、基本特征、语法基础、程序编译作一下简要的、系统的介绍。让学生对这门语言有一个总的认识和总的把握，以便与其他语言进行比较，对一些重要的概念像类、空间、接口等先作一下简要介绍。

在项目实施中，首先对项目进行总体概括性讲解和分析。通过总体概括性讲解，使学生对程序设计及开发有一个总体框架。

其次，对项目进行具体分析和设计，在这中间可以对ASP.NET语言的语法基础、特征、机制、窗体的设计进行详细讲解和分析。

对于涉及数据库项目采用对ASP.NET后台数据库设计思想以程序的手段来实现，而不是通过对数据库连接来操作，也就是ASP.NET对文本流的读写操作，这才能真正体现程序设计的魅力之所在。

当整个项目的基本功能实现差不多了，就可以对项目进行扩充和扩展，让学生自己运用已学过的知识不限方法编程解决，从而进一步提高学生的学习效率与应用能力。

<4>效果评价

通过对项目教学筹划实施的上述过程。为了更好的运用项目教学方法，提高教学质量，作为我们还要对整个项目教学的效果进行自我评价。实际上这里的评价主要从学生的掌握程度、理解程度和是否能独立地开发类似的软件以及实际动手能力、创新能力等指标来进行评价；从项目的选取课堂实施以及教学艺术等方面进行评价，只有综合评价各个因素才能正确地进行项目教学，从而促进项目教学在网站建设、程序设计课程等教学中的应用和发展。

**（3）、实验教学**

ASP.NET是一门技术性较强的应用型课程，通过突出　实验教学不仅能够培养学生的操作技能，而且有利于学生形成全面的职业岗位素养，因此实验性教学是本课程教学中的一个必不可少的环节。

首先在学时上给予保证,我们采用实验性的课堂教学占总学时的二分之一。二是在实验性教学中，强调训练、操作、考核的循环强化。三根据ASP.NET特点选编出实验项目。实验项目与课堂教学中的项目密切相关，学生感到熟悉，易于与课堂教学中的项目知识联系起来，便于理解巩固所学知识，形成知识理论实验一体化。根据实验项目,教师充当学生的组织者、指挥者、帮助者和促进者。为学生制造良好的实验全真情境，使学生在相互协作中发挥自己的主导作用，充分的进行独立思考、主动思维，使个性得到了发展。学生是认知的主体，学习不再强调对知识的机械记忆而是培养学生获取、分析、处理信息的能力，运用知识的创新能力。

**（4）、实训教学**

ASP.NET实训教学是属于纯实验教学（现场教学或实际操作) ，是教学模式中的最后一个教学环节，是对前几个教学环节中学习知识的巩固、检验、升华，也是整个课程教学过程的成果阶段。

我们在教学模式的的第一层己将ASP.NET实训题目引入教学中，因此通过教学模式的前三层的学习，学生对作实训课题己积累了一定量的所需知识。经过项目教学法学生对实训课题的解题思想、方法有了一定的了解和掌握。为此在实训教学中我们采用以学生为主体，启迪学生运用自己探索出的思路、方法、步骤自行完成实训课题。鼓励学生互相交流、网上学习，开拓思路。培养学生的创造思维和创造能力，培养学生的创新能力，自主学习能力。由此可以看出，教师在教与学的过程中起组织引导作用，学生自主的分析思考是知识的学习者，这就充分体现了学生在学习过程中的主体或中心地位，实现知识理论实验一体化的实训课题的设计。

（二）考核建议

（1）平时成绩占20%，到课率，课堂表现，学生遵守纪律以及上课积极参与情况。

（2）阶段性考核占40%，每节课学生所作项目完成情况。

（3）期末考试占40%。基本理论基本技能测试。

（三）教材编写

教材选用方面建议选用省部级高职高专推荐教材，或自编教材。

建议参考书：

《ASP.NET(2.0) 经典教程——C #》作者 ： [美]Chris Hart，John Kauffman，David Sussman，Chris Ullman 译者：孟宪瑞，易磊

《ASP.NET 第一步——基于C#和ASP.NET 2.0》 作者：朱晔

《ASP.NET 2.0 典型模块设计与实现》作者：陈冠军

（四）实验实训设备配置建议

需求不是太高，可以和其他课程机房合用。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工位数 | 基本要求 | 较高要求 | 软件要求 |
| 50 | PIV以上品牌机  CPU：P4 2.0G  内存：256M以上  硬盘：40G以上 | PIV以上品牌机  CPU：P4 2.4G以上  内存：1G以上  硬盘：40G以上 | Windows 2000以上操作系统;  VS 2005;  Sql Server 2005  （辅助软件：网页三剑客8） |

（五）课程资源开发与利用建议

课程中涉及到的案例应该有实用性，教师应做好案例资料的累积工作，以便在以后的工作中能够事半功倍。

（六）其它

本课程标准适用于五年制高职软件技术专业的学生，在使用过程中可根据应用情况、行业软件发展状况等逐年修订完善。

编制人：孙红艳