

《ASP. NET程序设计》课程标准

课程代码： 建议课时数： 264 学分： 18

适用专业： 计算机网络技术专业软件技术方向

先修课程： 《高级语言一》 《高级语言二》 《数据库技术》

后续课程： 《软件测试技术》

一、前言

1. 课程的性质

该课程是江苏省五年制高职计算机网络技术专业的一门专业平台课程。

其任务是：使学生掌握.NET 框架结构以及如何搭建运行环境, 掌握 C#程序设计语言基础, 掌握 HTML 服务器控件和 WEB 服务器控件的使用, 掌握 Request、Response 等重要对象的基本知识和基本方法. 掌握 ADO. NET 数据库编程. 能够对 WEB 程序设计有一个全面的认识 and 了解。在教学过程中掌握用户需求分析、Web 环境构建、Web 编程, 数据库设计、数据库信息访问、Web 安全配置及系统部署与维护能力, 掌握 Web 开发流程、开发技巧和编程规范, 通过学习能触类旁通, 能基本胜任 ASP.NET 的 Web 程序员的岗位。培养学生诚实、守信、善于沟通表达、善于自我学习, 具备团队协作能力。使学生养成编码规范, 按时交付软件等良好的工作习惯。

2. 设计思路

该课程是依据企业中对软件开发工作领域和工作任务设置的。其总体设计思路是, 打破以知识传授为主要特征的传统学科课程模式, 转变为以工作任务为中心组织课程内容, 并让学生在完成具体项目的过程中学会完成相应工作任务, 构建相关理论知识, 发展职业能力。课程内容设置以就业为向导, 以能力为本位, 以职业实践为主线, 以项目课程为主体, 尽可能形成模块化的专业课程体系。本课程采用“大案例、一案到底”的案例式教学方式, 选用与学生生活密切相关的“校园在线超市”

系统作为主要课程案例，课程内容的建设围绕案例具体实现进行模块设计。在实施前，先给出较为完整的“校园在线超市”项目的链接，让学生对所要完成的案例进行整体认识。在授课过程中将整个项目分解成由易到难的多个模块，通过一个个模块的完成来掌握 ASP.NET 技术的相关知识。整个项目完成了，这门课程也学习完了。本课程在目标设定、教学过程、课程评价和教学资源的开发等方面都突出以学生为主体的思想。在学习过程中进行情感和策略调整，发挥学生的想象力和创造力，以形成积极的学习态度。教学过程中，要通过校企合作，校内实训基地建设等多种途径，采取工学结合等形式，充分开发学习资源，给学生提供丰富的实践机会。建立能激励学生学习兴趣和自主学习能力发展的评价体系，教学效果评价采取过程评价与结果评价相结合的方式，通过理论与实践相结合，重点评价学生的职业能力。

依据各学习项目的内容总量以及在该门课程中的地位分配各学习项目的学时数。

序号	项目	建议课时
1	搭建开发环境	6
2	在线购物系统需求分析与设计	18
3	在线购物系统界面设计	28
4	在线购物系统状态管理	36
5	在线购物系统信息管理	60
6	在线购物系统图形绘制	20
7	在线购物系统测试与发布	12
8	应用程序架构及软件项目开发辅助工具	20
10	简单在线选课系统设计与实现(综合实训)	64
	合计	264

二、课程目标

(一) 总体目标: 通过本课程的学习, 使学生能够进行 WEB 开发环境构建、WEB 编程、数据库信息访问、WEB 安全配置、WEB 应用程序部署与维护, 掌握 WEB 应用系统开发流程、开发技巧和编程规范, 能胜任 WEB 应用程序开发工作. 具有较强的再学习、创新、创业和岗位竞争能力。

(二) 具体目标:

知识目标:

1. 能说出静态网站和动态网站的基本工作原理;
2. 熟悉 Visual Studio 2008 开发环境的安装与配置, 能说出 .NET 框架结构和运行原理;
3. 会写系统需求报告和系统分析报告;
4. 熟悉面向对象编程理论, 能正确理解 ASP.NET 的编程思想和技术;
5. 会使用表格或 CSS 技术对网站进行布局;
6. 掌握 ASP.NET 的基本语法, 会使用常用 WEB 服务器控件;
7. 熟悉 ASP.NET 数据库编程基础知识, 能熟练说出 ADO.NET 常用对象的属性、事件和方法;
8. 能说出分层架构应用程序的好处;
9. 熟悉动态网站开发的基本思路、方法与实施过程, 能设计、实现简单的基于 B/S 结构的网站。

能力目标

1. 能独立搭建 .NET 开发环境;
2. 能根据项目要求写出系统需求报告和系统分析报告, 能独立设计简单系统是数据库;
3. 能够使用 .NET 环境提供的控件和页面布局技术设计 WEB 界面;
4. 能对常用控件进行属性设置, 事件编码;

5. 能使用 ADO.NET 进行数据库编程；
6. 能使用多层架构技术开发中、小型应用系统软件。

素质目标：

1. 具备子协同工作和团队合作能力；
2. 具备较强的语言表达能力、良好的沟通能力和协调能力；
3. 具备良好的心理素质和责任意识，能及时完成任务的能力；
4. 具备独立分析和思考能力，具备良好的自学能力；
5. 具有实事求是的学风和严谨的工作态度；
6. 具备踏实肯干的做作作风和主动、耐心的服务意识。

三、课程内容和要求

序号	工作任务	知识点	训练或 工作项目	教学 要求	教学情境	参考 学时
3	系统 界面 设计	ASP.NET 中常用标准控件和 HTML 控件的属性、事件和方法, 母板页的使用, 主题的创建与应用, 验证控件的使用, 导航控件的使用方法.	用户登录页面 用户注册页面的创建 母板页的创建 网站导航的创建 创建不同的主题	能使用表格或CSS对网站进行布局;能熟练使用ASP.NET提供的各种控件进行界面设计;能熟练使用ASP.NET提供的各种验证控件对用户的输入进行验证;会使用母板统一整个网站的风格,能在网站中创建多个效果不同的主题.会设计网站中的菜单和导航.	在计算机机房进行教学, 提供40台计算机, 每台计算机安装VS2008开发环境、MSDN。Microsoft SQL Server 2005, 机房需配备投影仪、完善的网络设备, 安装多媒体教学软件。	28

序号	工作任务	知识点	训练或工作项目	教学要求	教学情境	参考学时
5	系统信息管理	SQL 语句的使用;存储过程的创建和使用;ADO.NET 对象(Connection、Command、DataReader、DataAdapter、DataSet 等)的使用,数据控件(Gridview、DataList、Repeater、SqlDataSource 等)控件的使用;FileUpload 控件的使用	用户注册功能实现 商品管理(增、删、改、查) 购物车功能实现 留言板功能实现	能使用select、update、delete、insert等SQL语句;会使用ADO.NET中提供的对象(Connection、Command、DataReader、DataAdapter、DataSet等)和数据控件(Gridview、DataList、Repeater、SqlDataSource等)进行数据的数据库应用程序开发.	在计算机机房进行教学,提供40台计算机,每台计算机安装VS2008开发环境、MSDN。Microsoft SQL Server 2005,机房需配备投影仪、完善的网络设备,安装多媒体教学软件。	60
6	系统图形绘制	图形绘制方法;Graphics 类的使用;Random 类的使用;动态网页作为图像源	柱状图显示投票结果 注册时增加图形验证码	会使用Graphic类进行图形的绘制;会使用Random类和Graphic类创建动态验证码.	每台计算机安装VS2008开发环境、MSDN。机房需配备投影仪、完善的网络设备,安装多媒体教学软件。	20

序号	工作任务	知识点	训练或 工作项目	教学 要求	教学情境	参考学时
7	系统测试与发布	系统跟踪与调试的方法;WEB站点的配置;站点的打包与发布.	WEB系统调试 WEB站点安全配置 WEB站点发布	能根据要求对WEB系统进行跟踪与调试;能够实现对WEB站点的安全配置;能正确将网站打包发布.	在计算机机房教学,提供40台计算机,安装VS2008开发环境、MSDN。Microsoft SQL Server 2005,机房需配备投影仪、完善的网络设备,安装多媒体教学软件。	12
8	应用程序架构及软件项目开发辅助工具	将应用分层结构:实体层(DML)、数据访问层(DAL)、业务逻辑层(BLL)和应用层(UI); 版本控制管理工具 Visual SourceSafe 的安装与配置	应用程序架构 系统多层架构实现 版本控制管理工具 VisualSourceSafe	能根据要求编写分层结构的WEB应用程序; 会使用 Visual SourceSafe 进行软件开发版本控制。	在计算机机房教学,提供40台计算机,安装VS2008开发环境、MSDN。Microsoft SQL Server 2005,机房需配备投影仪、完善的网络设备,安装多媒体教学软件。	20



四、实施建议

（一）教学建议

1. 教师应依据工作任务中的典型项目为载体安排和组织教学活动

建议本课程采用“大案例、一案到底”的案例式教学方式。可以演示一些以往学生做的比较好的作品，让学生对所要完成的任务有一个初步的印象，培养学生的学习兴趣。教师可以结合项目的特点，将整个项目分解成由易到难的多个模块，通过一个个模块的完成来掌握 ASP.NET 技术的相关知识。整个项目完成了，这门课程也学习完了。

2. 教师应以学习者为主体设计教学结构

建议在教学过程中对学生分组，引导学生认识自主学习、小组协作学习的重要性。充分发挥学生的学习主观能动性。

3. 注意教学方法的灵活性，可组织学生分组讨论、问题教学、阅读指导等。

有条件的话，借用多媒体的声像演示，对理论实例进行展示，提供给学生直观的理论形象。通过程序实例的分析，培养学生运用书本理论来分析问题、解决问题的能力 and 研究意识。

4. 作业是本课程教学的一个重要环节，应布置大量的上机作业由学生独立完成。认真批改作业，杜绝抄袭。布置 1-2 次大作业，提高学生解决问题的能力。

5. 定期做好归纳小结

采用项目式教学，内容的系统性不是很强，如果不及时进行归纳小结，学生则难以形成完整、清晰的框架，教学中要注意定期总结。

（二）教学评价



评价教学方法要以实现课程标准规定的教学目标为依据,好的教学方法应有助于学习对教育内容的理解,并能激发学生的学习热情,提高自己的动手编程能力。鼓励有所创新并取得实效的教学方法。

对学生的评价不仅要重视终结性的评价,同时重视过程性的评价,将阶段评价和目标评价相结合。倡导评价的多主体性,学生要参与学习过程的评价,可进行学生的自我评价、学生对学生的评价和师生之间的互相评价,可引入企业的评价。理论考核与实践考核相结合,将职业资格证书考核与当前软件开发实际岗位技能要求相结合进行评价。

注重对学生学习过程的评价,包括学生参与学习的兴趣和态度、学习的自信、独立思考的习惯、合作交流的意识、认知的发展水平等方面。

本课程的考核成绩以技能成绩为主,采用上机考试。平时上机实验技能应有严格的记录,根据各种实验的要求来计算成绩。

最终课程成绩由“过程性成绩(占60%),期末考试成绩(占40%)”组成。

(三) 教学基本条件

1. 教师的基本要求

专业教师的能力要求:具有计算机类专业本科及以上学历。具有教师职业资格证书。具有计算机软件设计员等与本专业相关的高级工及以上职业资格证书。具有项目教学实施能力,具有项目开发负责人的领导能力和责任心,具有信息化教学资源开发、整合和应用能力;经过职业教育理论和教学方法的培训,具有教学经验和测评指导组织能力。每两年下企业锻炼不少于2个月;每三至五年应轮流到大型软件开发公司顶岗实习或软件开发培训一年。



2. 教学资源要求:

根据教学的要求和专业培养目标,本课程的教学环境是理实一体化教学环境,课程全部教学过程均在机房进行。机房配备当前教学软件需要的主流机型,学生每人一机,每个机房均配备投影仪、实物投影仪和完善的网络设备,可以满足学习的各种要求。

每个机房均安装有多媒体教学软件,教学时通过多媒体教学软件可进行广播教学、个别辅导、学生演示、文件传送等师生交互活动。要安装与本课程教学过程中使用到的相关软件,具体有 Visual Studio 2008, Microsoft SQL Server 2005, IIS6.0 以上版本,

(四) 教材选用与编写

1. 教材的选用

主要教材:《ASP.NET 程序设计项目教程》,李国庆主编 出版社:北京理工大学出版社 版本:2010年1月第一版

参考资料:《ASP.NET 程序设计案例教程》西安电子科技大学出版社 李锡辉主编

《Web 应用开发——ASP.NET3.5》,微软公司 著 微软院校课程体系教材 高等教育出版社

2. 教材的编写

教材是学生学习和教师教学的重要内容和手段。本教材要以课程标准规定的课程目标和教学要求为编写指导思想。以发展性、拓展性、科学性、思想性、趣味性、灵活性和开放性为原则。在满足课程标准基本要求的前提下,教材应尽可



能灵活多样，满足不同学生的需要。

教材编写应打破传统的学科式内容体系，构建以任务引领和职业能力培养以及职业标准为依据的课程内容体系。以本课程标准为依据进行编写。

教材编写应以行业专家对计算机网络技术专业所涵盖的工作任务和职业能力分析为依据，体现基础性、趣味性和开拓性相统一的课程思想，激发学生对所学专业课程的热爱与追求，鼓励学生开展创造性思维活动。并应为教师留有根据实际教学情况进行调整和创新的空间。

教材内容应凸显实践性、应用性和层次性的特征，不求体系的完整性，强调与岗位业务相吻合，并使学生易学、易懂、易接受。同时要具有前瞻性，应纳入本专业领域的发展趋势及动态网页制作的新知识、新技术和新方法。

教材提倡图文并茂，增加直观性，随同教材配备电子教案，多媒体教学课件和多媒体素材库等，便于组织教学和有利于初学者引发学习兴趣，提高学习的持续性。

教材中有关专业技术的专用英文名词应提供正确的中文注释

（五）课程资源的开发与利用

要开发相应的课程网站，课程网站中提供一系列的课程资源：如课程标准、考核标准、配套教材、电子课件、授课教案、教学任务书、课后作业和综合试题等。学生可以在课后通过课程网站提供的资源继续学习，还可以在课余时间去学习课堂上没有掌握的知识。

网站中可以放置一些比较好的作品，以激励其他同学学习。



五、其它说明

在实施教学活动时，具体使用什么项目，各学校可以根据各自的情况自行选择，可以使用一个大项目贯穿整个教学活动，也可以是几个小项目，但是要包含本课程标准中所涵盖的知识点，要达到本课程标准所规定的知识目标、能力目标和素质目标。使用的 VS 软件可以是 VS2008 以上各版本，数据库也可以采用 SQL Server2005 以上各版本。