

# 《web 应用开发》课程标准

## 1 课程基本信息

课程编码	z01100248	课程类型	理论□	实践□	理论+实践√
总学时	96	实践学时	64	学分	6
适应对象	高等职业学校软件技术相关专业（群）				
适用专业	软件技术				
先修课程	面向对象程序设计、网络数据库及应用				
后续课程	软件项目实践、毕业设计				
编写教师	朱珍	编写时间	2019年7月		
院（部）审批		审批时间			

## 2 课程定位

《Web 应用开发》课程是我院软件技术专业的核心课程，是一门动手实践能力要求高、与实际工作岗位联系紧密的课程，目前软件企业对动态网站程序员的需求很大，软件专业大多数学生毕业后从事动态网站开发。因此，该课程对于实现专业的培养目标、增强学生的就业竞争力具有非常重要的作用，是检验专业教学成果的重要课程，也是评价本专业学生是否掌握学科基础知识、能否综合运用所学知识解决实际问题、是否具备软件开发各种技能的重要课程。因此该课程的建设对本专业的建设具有非常重要的作用。

通过学习本课程的学习，使学生掌握 ASP.NET 基本知识与应用,能运用所学知识开发出企事业单位需要的各种形式的网站（网上商店、论坛、新闻发布等）。强化学生项目开发能力（系统分析/设计，编程，测试等培养学生应用动态网站技术进行中小型 Web 应用程序开发的能力，并形成良好的编程习惯和团队合作精神；培养学生的自主学习和创新能力，为其成长为一名合格的 Web 程序员奠定良好的基础。

## 3 课程能力标准要求

### 3.1 知识要求

使学生能够掌握 ASP.NET 的基本知识与应用,能运用所学知识开发出企事业单位需要的各种形式的网站（网上商店、论坛、新闻发布等）。强化学生项目开发能力（系统分析/设计，编程，测试等）。

- （1）掌握需求分析、软件设计、系统分析的方法；
- （2）掌握规范化、专业化的编码指令；
- （3）掌握规范化、专业化的测试方法；
- （4）熟悉项目实施过程，如：需求分析、系统设计、编码、测试、提交产品等。

### 3.2 能力要求

- (1) 能应用控件创建简单的动态页面
- (2) 能合理选择使用窗体控件
- (3) 能应用内置对象实现在服务上存取特定信息，并在不同页面间进行传递
- (4) 能实现应用程序与数据库交互
- (5) 能实现 Web 应用程序的登录功能
- (6) 能实现 Web 应用程序的注册功能
- (7) 能实现 Web 应用程序的主要查询和分页功能
- (8) 能对网站进行配置
- (9) 能够搭建 Asp.net 开发环境
- (10) 能够撰写项目文档

### 3.3 素质要求

- (1) 自主、开放的学习能力
- (2) 诚实、守信、坚韧不拔的性格
- (3) 良好自我表现、人际沟通能力、良好的团队合作精神
- (4) 激发学生科技报国的家国情怀。
- (5) 培养学生承担责任，团结互助，放眼企业、社会、国家，激发学生的使命担当意识。

## 4 知识体系(思维导图、知识要点)

见图 1：知识体系思维导图



图1 知识体系思维导图

## 5 课程主要内容

课程教学能力训练项目设计表见表1。

表 1 课程教学能力训练项目设计表

总项目 (活动)	子项目 (活动)	训练项目名称	训练任务	拟实现的能力目标 和素质目标	训练方式手段 及步骤	学时
1. 图书馆管理系统、	1.1 图书馆管理系统分析与规划设计	1.1.1 网站开发流程设计	网站开发流程设计	掌握并应用网站开发模式、流程及规范	教师示范、学生实训相结合	1
		1.1.2 图书馆管理系统需求	撰写需求规格说明书	掌握需求规格说明书格式，能完成说明书	分组讨论、教师讲解与点评	1
		1.1.3 图书馆管理系统总体设计	撰写系统总体设计说明书	掌握系统总体设计说明书，能完成说明书	分组讨论、教师讲解与点评	1
	1.2 开发环境搭建	1.2.1 Visual Studio 2013 安装	在不同操作系统下安装开发环境，创建网站	掌握搭建项目开发环境方法，能搭建项目开发环境	教师示范、学生实训相结合	1
	1.3 图书馆管理系统数据库设计	1.3.1 完成图书馆管理系统 E-R 图	找出系统中各实体及属性，完善系统的 E-R 图	绘制 E-R 图，能完成实际项目 E-R 图	分组讨论、教师讲解与点评	4
		1.3.2 系统数据库设计	根据数据库设计步骤，进行图书馆管理系统的数据库设计	掌握设计系统的数据库的方法，能完成实际项目任务	分组讨论、教师讲解与点评	2
		1.3.3 编写图书馆管理系统数据库设计报告	撰写《图书馆管理系统数据库设计报告》	掌握并应用系统数据库设计报告的方法	分组讨论、教师讲解与点评	2
	1.4 实现规章制度管理模块	1.4.1 图书馆管理系统导航菜单及模板创建	制作图书馆管理系统导航菜单，制作图书馆管理系统模板	掌握并应用导航菜单制作、模板制作	教师示范、学生实训相结合	2
		1.4.2 图书馆管理系统规章制度页面	图书馆管理规章制度页面的创建	掌握并应用 IFrame 属性及应用	教师示范、学生实训相结合	2
	1.5 用户管理模块页面实现	1.5.1 学生基本信息提交页	完成图书馆系统学生注册页面	掌握并应用服务器端控件	教师示范、学生实训相结合	12
		1.5.2 学生基本信息验证页面	完成学生基本信息验证页面	掌握并应用验证控件	教师示范、学生实训相结合	4
	1.6 实现在线聊天功能	1.6.1 用户信息传递	用户信息传递	掌握并应用内置对象 response、request 的使用方法	教师示范、学生实训相结合	4
		1.6.2 统计在线人数、在线留言	统计在线人数，在线留言	掌握并应用内置对象 Application 对象、Session 对象的使用	教师示范、学生实训相结合	4
	1.7 实现用户管理功能	1.7.1 用户登录及信息修改	完成用户登录，信息修改	掌握并应用 ADO.NET	项目导向、任务驱动、教学做一体化	8
		1.7.2 用户信息查询	完成用户信息查询功能	掌握并应用 DataSet 对象、GridView 控件	项目导向、任务驱动、教学做一体化	4
	1.8 实现图书管理功能	1.8.1 前台“图书浏览及搜索”功能	完成前台“图书浏览及搜索”	掌握并应用数据绑定技术、数据绑定控件	项目导向、任务驱动、教学做一体化	4
		1.8.2 后台“图书信息维护”	完成后台“图书信息维护”功能实现	掌握并应用数据绑定表达式与控件的使用	项目导向、任务驱动、教学做一体化	8
	1.9 实现图书借阅管理功能	1.9.1 搭建“图书馆管理系统”网站系统框架	搭建“图书馆管理系统”网站三层结构系统框架	掌握并应用三层架构	项目导向、任务驱动、教学做一体化	8
		1.9.2 完成借阅功能	完成图书借阅的功能	掌握并应用实体类	项目导向、任务驱动、教学做一体化	4
	Asp.net 课程设计	2.1 自选项目需求分析、总体设计	2.1.1 自选项目需求分析、总体设计	完成需求分析，总体设计文档	巩固文档编写知识 养成文档编写规范	项目导向、分组讨论

## 6 课程考核

本课程考核方式采用综合评价法：采取学习小组互评，学生自评、教师评价（评价实习实训报告、学生完成的项目情况）等方式，形成学业综合评价成绩。综合评价成绩=过程性评价(40%)+自选项目评价（48%）+知识考核成绩(12%)，其中：过程性评价方法见表2，自选项目考核评价见表3，知识点考核可采用在线考试方式，具体考核标准见表4。

表2 过程考核标准设计表

项目名称	考核点及项目分值	建议考核方式	评价标准			项目成绩比例
			优	良	及格	
系统分析与规划设计	网站开发流程设计、系统需求分析、撰写需求规格说明书 (10%)	提交系统需求分析与总体设计文档 教师评价	正确理解任务，提交文档规范可实施，并有一定的创新点。	正确理解任务，提交文档规范可实施	能理解任务提交文档较规范可实施。	10%
项目开发环境搭建	Visual Studio 2013 安装、创建 Asp.net 网站 (5%)	提交安装图片， 教师评价	成功安装软件，并创建一个网站及部分静态页面	成功安装软件，创建一个网站	成功安装软件	5%
图书馆管理系统数据库设计	完成图书馆管理系统E-R图及数据库设计文档(10%)	提交数据库文档，教师评价	正确理解任务，提交的数据库文档规范可实施，并有一定的创新点	正确理解任务，提交的数据库文档规范可实施	能理解任务提交的数据数据库文档将规范大部分可实施	10%
实现规章制度管理模块	Menu 控件、站点地图以及 Iframe 的使用方法(5%)	提交完成的作品源码，演示，答辩，教师评价、小组互评	源程序准确无误、能合理使用 Menu 控件、站点地图以及 Iframe，页面布局合理，回答问题思路清晰、流畅、正确。	源程序准确无误、能合理使用 Menu 控件、站点地图以及 Iframe，页面布局较合理，回答问题思路较清晰、流畅、正确。	源程序基本准确、能合理使用 Menu 控件、站点地图以及 Iframe，页面布局基本合理，回答问题基本清晰、正确。	5%
用户管理模块页面效果实现	服务器端控件、验证控件使用 (10%)	提交完成的作品源码，教师评价、	源程序准确无误、能合理使用服务器端控件、验证控件，页面	源程序准确无误、能合理使用服务	源程序准确无误、能合理使用服务	10%

		小组互评	布局合理	器端控件、验证控件，页面布局较合理	器端控件、验证控件，页面布局基本合理	
实现在线聊天功能	五大内置对象 (10%)	提交完成的作品源码，教师评价、小组互评	源程序准确无误、能合理使用服务器端控件、验证控件，页面布局合理	源程序准确无误、能合理使用服务器端控件、验证控件，页面布局较合理	源程序准确无误、能合理使用服务器端控件、验证控件，页面布局基本合理	10%
实现用户管理功能	ADO.NET 的模型实现对数据库的查询与修改等相关操作 (10%)	提交完成的作品源码，演示，答辩教师评价、小组互评	源程序准确无误、能合理使用 ADO.NET 模型，页面布局合理，回答问题思路清晰、流畅、正确。	源程序准确无误、能合理使用 ADO.NET 模型，页面布局较合理，回答问题思路较清晰、流畅、正确。	源程序基本准确、能合理使用 ADO.NET 模型，页面布局基本合理，回答问题基本清晰、正确。	15%
实现图书管理功能	数据绑定技术、数据绑定控件 (10%)	提交完成的作品源码，演示，答辩教师评价、小组互评	源程序准确无误、能合理使用数据库绑定技术及控件，页面布局合理，回答问题思路清晰、流畅、正确。	源程序准确无误、能合理使用数据库绑定技术及控件，页面布局较合理，回答问题思路较清晰、流畅、正确。	源程序基本准确、能合理使用数据库绑定技术及控件，页面布局基本合理，回答问题基本清晰、正确。	15%
实现图书借阅管理功能	三层架构 (10%)	提交完成的作品源码，演示，答辩教师评价、小组互评	源程序准确无误、能合理使用三层架构知识，页面布局合理，回答问题思路清晰、流畅、正确。	源程序准确无误、能合理使用三层架构知识，页面布局较合理，回答问题思路较清晰、流畅、正确。	源程序基本准确、能合理使用三层架构知识，页面布局基本合理，回答问题基本清晰、正确。	20%
合计						100 %

**表 3 自选项目考核评价**

考核点及占项目分	考核方式	评价标准			项目成
		80 分以上	60-80 之间	60 分以下	

值比					绩比例
作品	学生自评 组长评价 小组互评 教师评价	项目需求分析合理，并能较好实现项目的基本功能，并且界面美观具有可操作性，设计具有创新性。	项目需求分析基本合理，并能实现项目的基本功能，并且界面较美观具有可操作性，设计较合理。	项目需求分析不是很合理，项目功能不是很完善。	60%
文档	学生自评 组长评价 小组互评 教师评价	文档格式正确，需求分析论证充分，总体设计完整正确，人员分工合理，总体技术分析，界面设计实现，代码分析，数据库设计分析，调试总结等部分结构完善，内容完整。	文档格式较正确，需求分析论证较充分，总体设计较准确，人员分工较合理，总体技术分析，界面设计实现，代码分析，数据库设计分析，调试总结等部分结构较完善，内容较完整。	文档格式有欠缺，无排版，需求分析，总体设计没有或不合理，人员分工不合理，总体技术分析，界面设计实现，代码分析，数据库设计分析调试总结等不完整，满足其中两条则不及格。	30%
演示	学生自评 组长评价 小组互评 教师评价	学生表述清晰，回答问题思路清晰、流畅、正确。	学生表述较清晰，基本能回答所提问题。	不清楚技术细节，不能回答所提问题。	10%

表4 知识考核命题双向细目表

教学单元	题 型	分 值	题 型（以分数计）		合 计
			客观性题		
			选择	填空	
1	系统分析与规划设计	8	2	10	
2	项目开发环境搭建	8	2	10	
3	图书馆管理系统数据库设计	8	2	10	
4	实现规章制度管理模块	8	2	10	
5	用户管理模块页面效果实现	8	2	10	
6	实现在线聊天功能	8	2	10	
7	实现用户管理功能	8	2	10	
8	实现图书管理功能	8	2	10	
9	实现图书借阅管理功能	8	2	10	
10	Asp.net 课程设计	8	2	10	
合 计		80	20	100	

## 7 教学资源配置

### 7.1 主教材

ASP.NET 网站开发技术 电子工业出版社 朱珍、徐丽新等

### 7.2 参考资料

- 1、《ASP.net 3.5 (C#) 实践教学》 清华大学出版社  
邵良彬 刘好增等编著
- 2、《PHP 网络开发详解完全手册》 电子工业出版社 孙鹏程 等编著
- 3、《Learning PHP & MySQL》中文版 中国电力出版社
- 4、Michele E.Davis & Jon A. Pbillips 著 车立红 张苏煜 郭燕 译

### 7.3 主要设备与设施

教-学-做一体化机房，机房应配有良好性能的教师机和学生机、投影仪、无线麦克风、教师机和学生机均需安装 Office2003、 Visual Studio2013 和 SQLServer2008，并安装多媒体示教软件用于广播教学、文件分发、作业搜集等。

## 8 教师要求

教师应当非常熟悉本课程所有知识点的理论内容，并有丰富的相关实践能力，要求参加或主持过相关网站开发项目。