

软件技术专业核心课程标准

专业名称：	软件技术
专业代码：	510203
学 制：	三年制高职
适用年级：	2024 级
制订时间：	2024 年 4 月

岳阳现代服务职业学院

《网站开发技术》

课

程

标

准

制定人：郑傲

信息工程学院

二〇二四年四月

目 录

一、课程基本信息 错误！未定义书签。

二、课程性质与任务 错误！未定义书签。

 （一）课程性质 错误！未定义书签。

 （二）课程任务 错误！未定义书签。

 （三）学情分析 错误！未定义书签。

三、课程目标与要求 错误！未定义书签。

 （一）总体目标 错误！未定义书签。

 （二）具体目标 错误！未定义书签。

 （三）课程要求 错误！未定义书签。

四、课程结构与内容 错误！未定义书签。

 （一）课程结构 错误！未定义书签。

 （二）课程内容 错误！未定义书签。

五、课程实施与保障10

 （一）课程实施10

 （二）课程保障11

六、课程考核与评价13

七、课程进程与安排 错误！未定义书签。

一、课程基本信息

课程名称	网站开发技术	课程代码	0222207
课程学时/学分	60/4	课程类型	专业核心课程
适应专业	软件技术专业	开设学期	第三学期
执笔人	郑傲	制定日期	2024 年 4 月
课程团队成员	唐蓓、谢东讯、王梅、李晓		
课程审核	教研室主任：王安举		
	专业带头人：冯胜良		
	二级学院（部）负责人：吴德春		
	教务处负责人：李景福		

二、课程性质与任务

（一）课程性质

本课程是软件技术专业的专业核心课程也是本专业的必修课。

前续课程：《程序设计基础》、《面向对象程序设计》、《网页设计与制作》、《JavaScript 程序设计》。

同期课程：《数据结构》、《操作系统应用》。

后续课程：《Vue.js 应用程序开发》、《企业级项目开发》。

（二）课程任务

本门课程是构成专业技术能力——程序员的专业基本技能的重要组成部分，培养学生主要面向 Web 程序员等岗位。通过本门课程的学习使学生具备适应 Web 程序员岗位的专业技能和职业素养，并掌握一定的理论和实践知识，为就业后的可持续发展奠定基础。

（三）学情分析

本课程是大二上学期所授科目，其需要有一定的 Java 语言编程基础和面向对象设计思路，学生在大一上学期接触了《程序设计基础》、《面向对象程序设计》、《网页设计与制作》、《数据库技术》，在上该门课程之前先接触了《JavaScript 程序设计》，所以对软件编程有一定的了解，同期也开设了《数

据结构》和《操作系统应用》课程，也为学习本门课程奠定了一定的基础，针对学生知识体系较弱的实际情况，在授课的过程中，应该多侧重实践教学，从练习中让学生去理解所学的知识，掌握并灵活地运用所学知识。

三、课程目标与要求

（一）总体目标

本门课程主要介绍了 JavaWeb 平台的主要技术，讲授 JavaWeb 所定义的丰富的技术标准及符合这些标准的开发工具和 API。这些技术涵盖 JavaBean 组件技术、JSP 技术和 Servlet 技术、Jdbc 等核心内容。学生在学完本课程后基本能够解决一般的企业网站建设问题及小型的基于 web 的信息系统问题。

（二）具体目标

1. 素质目标：

- （1）养成良好的学习习惯和科学态度；
- （2）具有一定的自主学习和团队沟通的能力；
- （3）养成严谨、诚实、守信的工作作风；
- （4）养成良好的职业素养，遵守国家关于软件与信息技术的相关法律法；

2. 知识目标：

- （1）掌握典型 JSP 开发环境的配置方法；
- （2）掌握 JSP 的基本语法和内置对象；
- （3）掌握 JavaBean 技术；
- （4）掌握 JavaServlet 技术；
- （5）掌握在 JSP 中使用数据库的实现方法；
- （6）掌握 JSP 中实现文件操作的实现方法。

3. 能力目标：

- （1）能搭建典型的 JSP 开发环境；

- (2) 能应用 JSP 基本元素创建简单页面；
- (3) 能应用 JSP 内置对象实现页面交互；
- (4) 能应用 JDBC 数据库访问技术实现信息持久化；
- (5) 能应用 JSP+JavaBean 技术优化 JSP 程序；
- (6) 能应用 JSP 文件上传下载增强程序功能。

(三) 课程要求

1. 坚持立德树人

《网站开发技术》课程教学要落实立德树人根本任务，充分挖掘本课程思政元素，将社会主义核心价值观融入教学全过程，使学生在思考、辨析、解决问题的过程中，能站稳立场、明辨是非、行为自律、知晓责任。

2. 提升专业技能

在教学设计时，基于软件架构师岗位工作流程和典型工作任务，引入企业真实案例和项目，并融入岗课赛证内容与要求；在课堂教学中，采用理论与实践相结合的教学方式，让学生在学中做、做中学，提升学生专业技能和综合应用能力。

3. 培养创新意识

在教学过程中，根据学生的学习基础，创设适合学生的教学环境与活动，引导学生开展自主学习、协作学习、探究学习，并进行分享和合作，同时，引导学生学会根据自身需要，自主选择学习平台，创设学习环境，形成自主学习的能力和习惯。

四、课程结构与内容

(一) 课程结构

《网站开发技术》是一门实践性很强的专业核心课程，根据 Java 软件工程师岗位工作内容、高职教育人才培养目标和本专业人才培养方案，融入 web 应用开发项目技能竞赛内容与要求，遵循“理论以‘必须、够用’为度，实践以‘强

能、致用’为本”的原则，按照从简单到复杂、从单项到综合的思路，序化课程内容，精心设计了“Web 软件项目的设计与分析”“构建 Web 软件项目的实体类”“分析 Web 软件项目的功能构建相应的表示层页面”“使用 Servlet 技术构建 Web 软件项目的控制层”“使用 JDBC 技术简化后台数据的访问”“使用 MVC 技术扩展 Web 软件项目的功能”“课程复习”7 个模块/项目，针对每个模块，按实际操作步骤和内容设置了 18 个任务。在教学实施过程中，突出实践教学、重视学生动手操作能力的培养，实现教学与工作岗位、工作内容的有效对接。

表 1 课程结构一览表

序号	模块	任务	学时
1	Web 软件项目的设计与分析	Java web 的概念	2
		Java web 的体系结构	2
2	构建 Web 软件项目的实体类	软件组件开发	2
		JavaBean 的基本概念	2
		JavaBean 的基本结构	2
		JavaBean 的 3 类使用者	2
3	分析 Web 软件项目的功能构建相应的表示层页面	JSP 的动作元素与指令元素	2
		JSP 标准标签库	4
		JSP 自定义标签	4
4	使用 Servlet 技术构建 Web 软件项目的控制层	Servlet 的生命周期	4
		会话管理技术	4
		Servlet 过滤器	4
5	使用 JDBC 技术简化后台数据的访问	JDBC 的基本概念	4
		预编译对象的使用	4
		数据连接池	4
6	使用 MVC 技术扩展 Web 软件项目的功能	MVC 的基本概念	4
		MVC 的开发步骤	4
		MVC 应用案例	4
7	课程复习	复习	2
合计			60

（二）课程内容

本课程由总课时 60，课程具体教学内容见表 2。

表 2 课程教学内容一览表

序号	模块/项目	任务	教学目标	教学内容	实训项目	课时
1	Web 软件项目的设计与分析	Java web 的概念	了解项目的开发流程及需求	讲解 JavaWeb 的背景及发展历史		2
		Java web 的体系结构	掌握分析文档的编写方法	了解 JavaWeb 的体系结构及优点	Java web 的体系结构	2
2	构建 Web 软件项目的实体类	软件组件开发	了解软件组件开发	讲解组件的作用	组件	2
		JavaBean 的基本概念	掌握 JavaBean 的基本概念	JavaBean 的概念		2
		JavaBean 的基本结构	掌握 JavaBean 的基本结构	JavaBean 的结构	JavaBean 的结构	2
		JavaBean 的 3 类使用者	掌握 JavaBean 的设计	结合学生管理系统使用 JavaBean 实现实体类的访问	体类的访问	2
3	分析 Web 软件项目的功能构建相应的表示层页面	JSP 的动作元素与指令元素	掌握 JSP 的动作元素与指令元素	讲解 JSP 的基础，常用的指令元素	指令元素	2
		JSP 标准标签库	了解并掌握 JSP 标准标签库	JSP 的标准标签库和自定义标签库以及九大内置对象	JSP 标准标签库	4
		JSP 自定义标签	掌握 JSP 自定义标签	使用 JSP 技术完成学生管理系统表示层页面展示	学生管理系统表示层页面展示	4
4	使用 Servlet 技术构建 Web 软件项目的控制层	Servlet 的生命周期	掌握 Servlet 的工作原理	讲解 Servlet 概念及工作原理	Servlet 的生命周期	4
		会话管理技术	掌握会话管理技术	掌握 Servlet 过滤器监听器，及会话技术	Servlet 过滤器监听器	4
		Servlet 过滤器	掌握 Servlet 过滤器	利用 Servlet 技术实现学生管理系统中的控制层	学生管理系统中的控制层	4

5	使用 JDBC 技术简化后台数据的访问	JDBC 的基本概念	掌握 JDBC 的基本概念	实现数据库与学生管理系统的数据交换	this、静态和单例模式	4
		预编译对象的使用	基于 web 的数据访问过程	实现数据库与学生管理系统的数据交换		4
		数据连接池	数据连接池的使用	将 JDBC 相关类和数据连接池		4
6	使用 MVC 技术扩展 Web 软件项目的功能	MVC 的基本概念	MVC 的基本概念	实现 MVC 的设计模式	继承以及访问控制符的运用	4
		MVC 的开发步骤	掌握 MVC 的开发步骤	搭建 MVC 的项目		4
		MVC 应用案例	掌握 MVC 程序的设计与编写	结合学生管理系统完善整个作品的开发		4
7	课程复习	复习	综合复习	梳理所有的理论知识点	学期总结与考前复习	2

五、课程实施与保障

（一）课程实施

1. 课程理念

坚持以学习者为中心，按照“以学定教、以学施教、以学评教”的理念，教师根据岗位工作流程、课程内容特点和学生学情情况，融入岗课赛证要求，挖掘课程思政元素和文化元素，制定教学策略；突出学生主体地位和教师的主导作用，精心设计教学流程和教学活动，通过情境体验、课堂互动、作品呈现等环节，让学生动起来，让课堂活起来；因材施教，鼓励和帮助学生个性化、差异化发展，使学生学有所思、学有所得、学有所用。

2. 教学策略

教学模式：线上线下混合式。

教学方法：直观演示教学法、案例教学法、情境教学法、问题导向教学法、任务驱动教学法、讨论教学法。

教学手段：依托智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、网易云等教学平台和微信学习群、QQ 学习群等，运用多媒体设备、UML 相关教学软件、动画、UML 软件专业实训设备等进行教学，动态记录学生的学习情况，教师可随时与学生互动，及时了解学生的整体和个体目标达成情况，为调整教学策略和个别辅导提供依据。

3. 教学过程

课前导学：教师推送学习资源，发布学习任务；学生以小组为单位研讨，完成学习任务；教师线上交流与答疑，了解学生自主学习情况，修改教学策略。

课中研学：围绕教学目标和教学重难点，针对课前自学环节的困惑和疑点，根据学科课程特点和学生学习心理特征，精心设计教学流程，引导学生做中学、学中做，在问题导向、合作探究、师生互动、作品展示中习得知识、培养能力、提升素养。

课后践学：围绕教学目标，引导学生在课外活动中参与课程实践，拓展知识视野，践行文化价值，培育专业能力。课程实践活动原则上体现开放性（如企业调研、社会调查等）和合作性（小组或团队合作）。

4. 课堂形态

适应“互联网+”信息化教学环境及学生学习特点，依托“智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云”等智慧教育云平台 and 校内外实习实训基础，充分运用数字化课程资源、模拟仿真软件、教学仪器设备等教学资源和云计算、大数据、人工智能等现代教育技术，建设“云端课堂、实体课堂、仿真课堂、实境课堂”，使智慧教育覆盖教学的全过程，以学定教，打造高效课堂，促进学生个性化发展。

（二）课程保障

1. 教学团队

（1）课程负责人：课程负责人能认真贯彻党的教育方针，热爱高职教育事

业，爱岗敬业，治学严谨，组织协调能力强，具有开拓进取精神和良好的师德师风；具有中级及以上职称，或本科毕业工作三年以上且具有硕士学位，具有三年及以上的软件技术专业课程教学经历；能准确把握软件技术专业人才培养目标、培养规格及课程定位，有较强的教学能力和丰富的项目实战开发经验；教学、科研业绩突出，能对本课程教学过程各环节进行督促和指导；

（2）主讲教师：主讲教师热爱教育事业，有良好的道德素养和专业功底，本科毕业工作三年以上且具有硕士学位，有软件开发实践与教学经验，有较强的沟通能力和一丝不苟的工作作风；具备爱岗敬业、为人师表、锐意进取的职业道德；具备先进的教学理念，有较强的课堂驾驭能力；学生及同行评教反映良好，教学质量优良；

2. 教学设施

（1）配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

（2）校内实训基地：配备有《程序设计基础实训室》、《软件开发实训室》等专业模拟软件的专业机房；

3. 教学资源

（1）教材：从教育部和省教育厅指定的教材目录中选用近 3-4 年内出版的教材，优先使用国家规划教材、全国百强出版社教材、省级规划教材；鼓励校企合作开发活页式、工作手册式新型教材。

推荐教材：《Web 前端开发与应用教程》 作者：农国才 出版社：清华大学出版社
出版时间：2024.3

（2）教学参考资料：根据课程教学的实际需要，配置与本课程相关的专业参考书，方便师生查询、借阅。主要参考书目如下：

《Java Web 程序设计》 作者:郭克华 出版社:清华大学出版社 出版时间: 2024.3

(3) 数字化教学资源:建设和配备与本课程有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例、虚拟仿真软件、数字教材等教学资源,形成种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学的数字化教学资源库。主要学习网站如:

职业教育专业教学资源库:

<https://zyk.icve.com.cn/courseDetailed?id=ps6ear2wwi9pvdqnppjhg>

国家精品课程《网站开发技术》课程网站:

[https://www.icourse163.org/course/YZPC-1449963190?from=searchPage
& outVendor=zw_mooc_pcsshjg_](https://www.icourse163.org/course/YZPC-1449963190?from=searchPage&outVendor=zw_mooc_pcsshjg_)

六、课程考核与评价

课程的考核评价采用过程性考核评价、终结性考核评价与增值性考核评价相结合的形式,过程性考核主要包括课前线上学习、课中出勤与课堂参与度以及课后作业任务完成度等;终结性考核包括期末理论考试、专业技能考核或作品考核;增值性考核指学生在学完规定的学习任务后,获得的荣誉,竞赛获得的奖项,开发的产品、项目、专利,发表的论文等成果,可以转化成学分,替换相关课程或环节部分学分。

表 3 课程考核评价形式一览表

考核评价形式		考核内容	比例%
过程性考核与评价	课前:线上讨论、课前测试、作品提交等	到课考勤、学习态度、安全意识、合作精神、敬业精神、团队意识、课堂参与、实训操作、知识掌握等	10
	课中:课堂提问、现场操作、小组考核、小测验等		30
	课后:课后作业、课后实践、学习、作品提交等		10
终结性考核与评价	理论考试	理论知识、职业规范等	20
	技能考核/作品考核	专业技能、创新能力等	30

表 4 课程考核内容一览表

序号	模块	任务	知识点	技能点	考核占比(%)
1	Web 软件项	Java web 的	了解项目的开发流程及	JavaWeb 的背景及发	5

序号	模块	任务	知识点	技能点	考核占比 (%)
	目的设计与分析	概念	需求	展历史	
		Java web 的体系结构	掌握分析文档的编写方法	JavaWeb 的体系结构及优点	5
2	构建 Web 软件项目的实体类	软件组件开发	了解软件组件开发	讲解组件的作用	5
		JavaBean 的基本概念	掌握 JavaBean 的基本概念	JavaBean 的概念	5
		JavaBean 的基本结构	掌握 JavaBean 的基本结构	JavaBean 的结构	10
		JavaBean 的 3 类使用者	掌握 JavaBean 的设计	结合学生管理系统使用 JavaBean 实现实体类的访问	10
3	分析 Web 软件项目的功能构建相应的表示层页面	JSP 的动作元素与指令元素	掌握 JSP 的动作元素与指令元素	讲解 JSP 的基础，常用的指令元素	5
		JSP 标准标签库	了解并掌握 JSP 标准标签库	JSP 的标准标签库和自定义标签库以及九大内置对象	5
4	使用 Servlet 技术构建 Web 软件项目的控制层	Servlet 的生命周期	掌握 Servlet 的工作原理	讲解 Servlet 概念及工作原理	15
		会话管理技术	掌握会话管理技术	掌握 Servlet 过滤器监听器，及会话技术	10
		Servlet 过滤器	掌握 Servlet 过滤器	利用 Servlet 技术实现学生管理系统中的控制层	5
5	使用 MVC 技术扩展 Web 软件项目的功能	MVC 的基本概念	MVC 的基本概念	实现 MVC 的设计模式	5
		MVC 的开发步骤	掌握 MVC 的开发步骤	搭建 MVC 的项目	5
		MVC 应用案例	掌握 MVC 程序的设计与编写	结合学生管理系统完善整个作品的开发	10

七、课程进程与安排

表 5 课程进程安排一览表

序号	教学内容	计划课时	授课地点	执行周次
----	------	------	------	------

		理论	实践		
1	Java web 的概念	2	0	多媒体教室	7
2	Java web 的体系结构	2	0	多媒体教室、专业机房	7
3	软件组件开发	2	0	多媒体教室、专业机房	7
4	JavaBean 的基本概念	2	0	多媒体教室、专业机房	8
5	JavaBean 的基本结构	2	0	多媒体教室、专业机房	8
6	JavaBean 的 3 类使用者	2	0	多媒体教室、专业机房	8
7	JSP 的动作元素与指令元素	2	0	多媒体教室、专业机房	9
8	JSP 标准标签库	2	0	多媒体教室、专业机房	9
9	JSP 自定义标签	2	0	多媒体教室	9
10	Servlet 的生命周期	2	0	多媒体教室、专业机房	10
11	会话管理技术	2	0	多媒体教室	10
12	Servlet 过滤器	2	2	多媒体教室、专业机房	10
13	JDBC 的基本概念	4	0	多媒体教室	11-12
14	预编译对象的使用	2	2	多媒体教室、专业机房	12-13
15	数据连接池	4	2	多媒体教室、专业机房	14
16	MVC 的基本概念	2	0	多媒体教室	15
17	MVC 的开发步骤	4	2	多媒体教室、专业机房	15-16
18	MVC 应用案例	4	2	多媒体教室、专业机房	16
19	复习	4	2	多媒体教室	17
合计		48	12		