

《JSP 设计与开发》

课 程 标 准

二 级 学 院： 信息技术学院

执 笔 人： 曹 雁

审 核 人： 李 岚

制 订 日 期： 2018.06

湖北职业技术学院教务处制

二〇一八年六月

《JSP 设计与开发》课程标准

一、适用专业

计算机信息管理、软件技术

二、学分学时

学分：8； 学时：128

三、课程定位

本课程是计算机类相关专业的专业核心课程。通过学习学生熟悉 JavaWeb 的开发环境，掌握 web 开发的基本流程，熟练掌握 web 开发的基本方法，同时为学习后继课程打好基础。

本课程对培养学生的思维素质、编程能力、科学精神都具有十分重要的作用。本学习领域强调以学生为主体、知识为技能服务，培养学生的自主学习能力、创新能力和团队合作能力，达到争取在短时间内掌握编程思想的目的。

四、课程目标

1. 知识目标

- ✧ 掌握 web 开发的基本流程；
- ✧ 掌握 JSP 页面的内置对象的用法；
- ✧ 会使用 JSP 页面相关基础知识完成项目任务；
- ✧ 掌握 Servlet 的原理和用法；
- ✧ 掌握四种会话跟踪的技术；
- ✧ 掌握 EL 表达式；
- ✧ 掌握 JSTL 各种标签的用法；

2. 能力目标

- ✧ 熟悉 Eclipse 集成开发环境；
- ✧ 具备良好的程序设计风格；
- ✧ 会使用三层架构搭建项目框架；
- ✧ 能够完成项目任务；
- ✧ 强化纠错和调试程序的能力；

3. 素质目标

- ✧ 提出问题、分析问题并解决问题的能力；
- ✧ 独立思考的能力；
- ✧ 获取新知识、新技能、新方法的能力；
- ✧ 具有良好的职业道德和身心素质以及创新能力；
- ✧ 语言、社交和沟通能力；

- ✧ 良好的自主学习能力；
- ✧ 具有良好的适应社会的能力；
- ✧ 具有心理自我调控和自我管理能力。

五、学习情境（或项目、模块）设计

项目 序号	项目（单元） 名称	工作任务			内容和教学要求	项目（单元）教学 活动设计	学时
		基础任务	提升任务	拓展任务			
1	Web 应用程序基础	任务 1: web 应用程序概述; 任务 2: JavaWeb 环境搭建; 任务 3: 部署 tomcat 服务器, 运行第一个 web 项目。			*1.掌握 web 应用程序发展历程。 *2.掌握 web 应用中的 HTTP 协议。 *3.掌握 JavaWeb 环境搭建。 *4.掌握运行 web 应用程序的方法和步骤。	1.安装 JavaWeb 的集成开发工具 Eclipse; 2. Eclipse 在项目开发中的使用。	4
2	JSP 技术应用	任务 1: JSP 指令标识; 任务 2: 使用 JSP 页面显示商品信息;	任务 3: JSP 页面构成;	任务 4: 使用 JSP 页面显示杨辉三角。	*1.掌握 JSP 指令标识; *2.掌握 JSP 数据信息显示的方法; 3.熟悉 JSP 页面构成; 4.熟悉使用 JSP 显示特殊图形。	1.JSP 指令标识; 2.JSP 数据显示; 3.JSP 页面构成。	20

3	JSP 隐含对象	任务 1: 连接数据库, 实现用户登录; 任务 2: JSP 的隐含对象 request 和 response 使用方法; 任务 3: JSP 隐含对象 session、application、page 等用法。	任务 4: 用户登录成功后, 将用户信息显示在 JSP 页面上;	任务 5: 动态删除和修改商品信息。	*1.掌握 JSP 连接数据库的方法和步骤; *2.掌握 JSP 的隐含对象 request 和 response; *3.掌握 JSP 隐含对象 session、page 等用法; 4.熟悉使用 JSP 隐含对象解决实际问题的方法。	1.JSP 连接数据库; 2.response、request 的用法; 3.JSP 中其它隐含对象的使用方法。	20
4	认识 Servlet	任务 1: Servlet 的定义和用法; 任务 2: 编写第一个 Servlet; 任务 3: 使用 Servlet 实现用户登录。			*1.掌握 Servlet 的定义; *2.掌握 Servlet 的用法;	1.什么是 Servlet; 2.创建 Servlet; 3.使用 Servlet。	8
5	Servlet 结合 JSP 的应用	任务 1: 请求转发和重定向; 任务 2: 域属性传递对象数据的定义和方法;	任务 3: 用 Servlet 和 JSP 实现查询显示所有的商品信息;	任务 4: 分页显示查询出来的所有商品信息。	*1.掌握请求转发与重定向; *2.掌握请求域属性传递对象数据; 3.熟悉 Servlet 和 JSP 的综合应用, 及分页查询。	1.创建 Servlet; 2.使用三层架构组织代码结构; 3.请求转发和重定向。	20
6	会话跟踪技术	任务 1: 会话跟踪技术的原理; 任务 2: Cookie 和 Session 的区别与联系;	任务 3: 使用 Cookie 技术实现自动登录;	任务 4: 实现用户安全登录。	*1.掌握会话跟踪技术的原理; *2.掌握 Cookie 和 Session 的区别和联系; 3.熟悉 Cookie 和 Session 技术的使用。	1.创建 Cookie; 2.Cookie 的用法; 3.获取 Session 对象; 4.使用 Session 对象。	16

7	EL 表达式	任务 1: EL 表达式的语法; 任务 2: EL 表达式中的隐式对象;	任务 2: 使用 EL 表达式实现购物车找零功能;	任务 3: 使用 EL 表达式验证运算符。	*1.掌握 EL 表达式基本语法; *2.掌握 EL 表达式的隐式对象的使用方法; 3.熟悉 EL 表达式解决实际问题的方法和步骤。	1.EL 表达式执行数字运算; 2.EL 表达式隐含对象。	6
8	JSTL 标签库	任务 1: JSTL 中 C:out 标签用法; 任务 2: JSTL 中 C:choose 标签用法; 任务 3: JSTL 中 C:foreach 标签用法;	任务 4: 使用 JSTL 标签库, 动态获取数据库的数据, 显示所有的商品信息在页面上;	任务 5: 使用 Servlet+JSP+JSTL, 实现论坛功能。	*1.掌握 JSTL 核心标签库的用法; 2.熟悉 JSTL 动态获取数据库数据的方法; 3.熟悉 JSTL 结合 Servlet、JSP 解决实际问题。	1.C:out 标签的使用; 2.C:choose 标签的使用; 3.C:foreach 标签的使用。	8
9	途乐行项目实施	任务 1: 用 HTML5+CSS3+JS+EL+JSTL 实现页面设计和动态网页设计; 任务 2: 根据需求创建数据库; 任务 3: 实现用户登录和注册; 任务 4: 查询数据库, 显示旅游线路介绍; 任务 5: 查看某条线路的详细信息; 任务 6: 添加某几条线路到购物车。			*1.掌握 web 项目的综合应用; *2.掌握根据需求设计数据库的方法和步骤; *3.掌握用三层搭建项目; *4.掌握根据需求完成相关任务的步骤。	1.HTML5 + CSS 静态页面的设计; 2.JS + EL + JSTL 动态页面的设计; 3.Web 开发项目。	26
学时小计							112

备注: 实践实训项目库分为基础、提升、拓展等三级, 按照分层教学的思想, 根据学生的基础分类掌握基础任务、提升任务、拓展任务。标注*为所有同学需掌握的知识内容, 未标注的作为提升和拓展。

六、教学模式与方法

1. 课程组织形式

《JSP设计与开发》课程采用教学做一体化的教学模式。课程围绕任务进行，根据课程进度及知识结构确定具体的单元任务，通过递进式能力培养，最终实现课程总体目标。在课程的教授过程中，根据高职高专应用型人才培养要求，工学结合，突出“基础案例构筑学生的基本编程能力结构，综合案例教学构筑学生的职业综合能力结构”的教学原则。同时，采用“导学”机制提高学生的创新能力和自主学习能力，培养学生所需具备的基本职业素质。另外，可安排适当的“知识拓展”对学生给与必要的知识补充，以丰富学生的知识量，帮助学生启发思维，开阔眼界，引导学生积极思考、乐于实践，最终提高教学效果。

2. 教学情景设计

按照情境学习理论的观点，只有在实际情境中学生才可能获得真正的职业能力，并获得理论认知水平的发展，因此本课程要求打破传统理论讲述+实验的教学方式，实施项目教学“教学做”合一的模式。因此，在项目课程设计中，项目载体设计是一个关键环节，教学过程中，可通过校内外实训基地实际动手操作、校企合作校外实训基地等多种途径，充分开发学习资源，给学生提供丰富的实践机会，构建良好的学习情景，尤其是学习结果的体现和展示，从而提高教学效果。

3. 教学方法选取

（1）任务驱动教学法：通过简单的相对独立的典型任务学习，不断地提高学生成就感，激发学生的求知欲望，逐步形成一个感知心智活动的良性循环，从而培养独立探索、勇于开拓的创新能力。在具体教学实施时，以“任务”为主线，以“案例”为载体，“教-学-做”有机结合。

（2）师生双讲教学法：这一方法贯穿于整个课程教学过程中，根据课程内容适当采用。针对某一任务或问题，通过探究式的学习，让学生讲述问题解决思路和解决方案，这样可以让学生在获取知识、技能的过程中，开发潜能，培养表达能力，收获快乐。另外，在学生成果展示的时候，也可以采取这种方法，此时可以通过学生自评、互评和教师评价等方式互动交流，表达自己的感受和见解。

（3）小组学习教学法：根据实际情况将班级学生划分成若干小组，其中 1 人为学习组长，座位固定在一个区域，课程学习过程中许多互动活动以小组形式展开，如教学案例程序展示、优秀实训作品展示等。通过小组学习，培养小组各成员的责任感，以及与他人的合作、交流与协商能力。

（4）自主学习教学法：在课程教学中，选取部分知识点让学生课外自学，通过课内展示加以巩固，培养学生独立学习能力和表达能力。同时在教学过程中，安排恰

当的能力拓展题目供学生课外研究，在培养学生自主学习能力的同时，提高综合编程能力。

4. 教学手段运用

采用现代多媒体手段教学。在课堂教学中，充分运用多媒体技术手段，利用微型计算机、投影仪等多媒体教学设备进行教学，授课全部采用多媒体课件，同时结合课程CAI课件、视频动画、微课等手段。课后利用网络平台达到师生良好的互动沟通。

七、考核评价

课程采用立体化、多维度考核体系，通过过程化考核、多元化考核与期中、期末考核相结合的方式，考核学生知识与技能目标、过程与方法目标、情感态度与价值目标的达成。考核项及考核评分标准如下表所示。

《JSP 设计与开发》课程考核评分标准			
序号	考核项	说明	比例
1	考勤及课堂表现	主要考核学生自我调控和自我管理能力，以扣分项为主，包括课上玩游戏、旷课、迟到等。 (注：扣分封顶 10 分。)	10%
2	单元作业	主要考核学生理论知识，根据教学情况安排作业，每次作业依完成情况计分。	10%
3	项目实训	主要考核学生实践技能，根据教学情况安排综合实训，每次实训依完成情况计分。	50%
4	期末笔试	采用闭卷笔试方式，考试题目类型包括客观题、常规编程题和开放性能力挖掘题，全面地、系统地考察学生理论知识掌握情况、程序分析能力、程序编写能力和程序调试能力。	30%
合计			100%

课程总成绩=平时成绩*20%+上机考核成绩*50%+期末笔试成绩*30%。

八、实施建议

1. 教师基本要求

专业知识：

- (1) 熟练使用web开发；
- (2) 熟悉本课程的知识体系；
- (3) 了解课程内容教学的进程；
- (4) 具备课程阶段教学的执行变迁能力。

专业技能：

- (1) 具有软件设计与开发的能力;
- (2) 具有软件项目开发的实战经验;
- (3) 具有很强的逻辑思维能力。

组织领导:

- (1) 组织学生团结、协作、交流的能力;
- (2) 组织学生项目开发的能力;
- (3) 具有项目开发负责人的领导能力。

道德责任:

- (1) 具有教师责任心;
- (2) 具备教师的职业道德;
- (3) 具有项目开发负责人的责任心。

2. 教学条件基本要求

(1) 实训机房

学院拥有24个专业实训室, 主要包含计算机基础实训室、硬件调试实训室、程序设计基础实训室、UI 设计实训室、平面设计实训室、.NET开发实训室、JAVA开发实训室、移动开发实训室、软件开发实训室、软件测试实训室、网页设计实训室、WEB开发实训室、数据库开发实训室、网络操作系统实训室、网络配置实训室、企业仿真项目开发实训室、虚拟现实(VR)设计与制作实训室、信息化中心实训基地等专门用于专业课程的实训教学, 可满足本课程的实训教学任务。

(2) 多媒体投影教室

学院拥有32个专用多媒体教室, 专业教师的教学实施都可以在高质量的多媒体教室完成课堂教学和实训操作教学任务。

(3) 网络环境

学校建设有有线网络和全覆盖的无线网络, 拥有本课程的相关网络教学资源, 网络教学资源主要有课程标准、教学课件、电子教案、教学录像、视频、演示、习题、实训指导手册、参考资料、在线单元测试等内容, 学生在网络学习环境中可以完成课堂学习、向教师提问、提交作业、同学之间在线交流、单元测验等学习任务。学生在学习过程中还可以登录各种MOOC平台进行本课程相关内容的学习和交流。