

## 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

# 《企业级项目开发》

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    | 企业级项目开发        | 课程代码 | 0222209    |
| 课程学时/学分 | 102/6          | 课程类型 | 专业核心课程     |
| 适应专业    | 软件技术专业         | 开设学期 | 第四学期       |
| 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》、《网页设计与制作》、《数据库技术》、《面向对象程序设计》、《JavaScript 程序设计》、《网站开发技术》。

同期课程：《Vue.js 应用程序开发》、《软件测试》。

### （二）课程任务

课程主要培养学生运用 Java EE 框架进行 WEB 应用开发,运用软件架构设计、框架技术等编写基于 Web 应用框架的应用系统,培养学生快速搭建应用系统的架构设计、组件技术与数据持久等方面的专业能力,以及分析问题与解决问题的能力、应变能力等综合素质和能力。通过来自企业的真实项目实战训练,培养学生综合运用软件设计、软件实现技术、项目管理与应用行业领域等方面知识的能力。

### （三）学情分析

本课程是大二下学期所授科目,其需要有一定的 web 开发基础和面向对象设计思路,学生在大二上学期接触了《网站开发技术》,所以对 Web 开发有一定的了解,同期也有《Vue.js 应用程序开发》,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

通过本课程的学习，学生能够了解 SSM 框架的基础知识，并能够掌握 Spring、Spring MVC 和 MyBatis 框架的单独使用，同时可以掌握采用 SSM 框架项目的实际应用开发。通过学习和实践使学生对 JavaEE 框架思想有一定的了解，为进一步学习后续课程打下良好的理论和实践基础。

#### （二）具体目标

##### 1. 素质目标：

- （1）培养自主学习、独立解决问题、动手实践的能力；
- （2）培养严谨的学习态度以及精益求精的工匠精神；
- （3）培养创新意识，具备开放分享的互联网思维；
- （4）具有较强的集体意识和团队合作精神；
- （5）遵守软件开发职业规范，养成良好的职业素养。

##### 2. 知识目标：

- （1）掌握 SpringIOC/DI、AOP、事务管理等方面的知识；
- （2）掌握 Mybatis 的配置、动态 SQL 及关联关系映射等方面的知识；
- （3）掌握 SpringMVC 的注解配置、数据绑定、拦截器、JSON 数据交互和 RESTful 风格支持、文件上传和下载等方面的知识；
- （4）掌握 SSM 框架整合的知识。

##### 3. 能力目标：

- （1）具备熟练应用 Spring 框架进行开发的能力；
- （2）具备熟练应用 Mybatis 框架进行开发的能力；
- （3）具备熟练应用 SpringMVC 框架进行开发的能力；

(4) 具备 SSM 框架整合的能力以及运用 SSM 框架独立进行 Web 应用系统开发开发的能力。

### **(三) 课程要求**

#### **1. 坚持立德树人**

《企业级项目开发》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**

《企业级项目开发》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 SCEA 技能等级证书和 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“Spring 的基本应用”“Spring 中的 Bean”“Spring AOP”“Spring 的数据库开发”“Spring 的事务管理”“MyBatis

框架” “MyBatisSpring 的整合” “SSM 三大框架整合” “课程复习” 9 个模块，针对每个模块，按实际操作步骤和内容设置了 22 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  | Spring 的基本应用      | Spring 的核心容器                          | 4   |
|    |                   | Spring 的入门程序                          | 4   |
| 2  | Spring 中的 Bean    | 构造器实例化                                | 6   |
|    |                   | 实例工厂方式实例化                             | 6   |
|    |                   | singleton 作用域                         | 6   |
|    |                   | 基于 Annotation 的装配                     | 6   |
| 3  | Spring AOP        | AOP 概述                                | 6   |
|    |                   | JDK 动态代理                              | 6   |
|    |                   | 基于 XML 的声明式 AspectJ                   | 4   |
| 4  | Spring 的数据库开发     | Spring JDBC 的配置                       | 6   |
|    |                   | JdbcTemplate 类中常用方法的使用                | 4   |
| 5  | Spring 的事务管理      | 事务的核心接口                               | 4   |
|    |                   | 事务的管理方式                               | 4   |
| 6  | MyBatis 框架        | MyBatis 的基础知识                         | 4   |
|    |                   | MyBatis 核心对象的作用                       | 4   |
|    |                   | 动态 SQL 配置                             | 4   |
| 7  | MyBatisSpring 的整合 | 关联关系概述                                | 6   |
|    |                   | 编写配置文件                                | 6   |
|    |                   | 基于 MapperFactoryBean 的整合              | 2   |
| 8  | SSM 三大框架整合        | DispatcherServlet 介绍与 Controller 注解使用 | 4   |
|    |                   | 框架的整合思路                               | 4   |
| 9  | 课程复习              | 复习                                    | 2   |
| 合计 |                   |                                       | 102 |

## （二）课程内容

本课程由总课时 102，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  | Spring 的基本应用   | Spring 的核心容器           | Spring 中的 IoC 和 DI 思想                         | 教师教授相关的知识点，并通过实例讲解 spring 程序的基本应用                           | spring 程序的基本应用                                     | 4  |
|    |                | Spring 的入门程序           | 掌握 ApplicationContext 容器的使用                   | 学生掌握 Spring 相关知识并编写 Spring 的入门程序                            | Spring 的入门程序                                       | 4  |
| 2  | Spring 中的 Bean | 构造器实例化                 | Bean 的常用属性及其子元素                               | 实例讲解 Spring bean  | Spring bean  | 6  |
|    |                | 实例工厂方式实例化              | 掌握实例化 Bean 的三种方式                              | 实例讲解工厂模式  | 工厂模式   | 6  |
|    |                | singleton 作用域          | 掌握 Bean 的作用域和生命周期                             | 实例演示 Bean 的生命周期与运作原理  | singleton 作用域                                      | 6  |
|    |                | 基于 Annotation 的装配      | 掌握 Bean 的三种装配方式                               | 实例演示 Bean 的三种转配方式并指导学生搭建                                    | Bean 的三种转配方式                                       | 6  |
| 3  | Spring AOP     | AOP 概述                 | 掌握 AOP 的概念和作用                                 | 实例讲解面向切面编程  | 面向切面编程   | 6  |
|    |                | JDK 动态代理               | 了解并掌握 Spring 中两种动态代理方式的区别                     | 实例演示 Spring 中两种动态运作原理                                       | JDK 动态代理   | 6  |
|    |                | 基于 XML 的声明式 AspectJ    | 基于 XML 和注解的 AspectJ 开发                        | 实例演示两种动态代理方式的实现   | AspectJ 开发   | 4  |
| 4  | Spring 的数据库开发  | Spring JDBC 的配置        | 掌握 Spring 中 JDBC 模块的作用                        | 讲解 Spring 中 JDBC 模块及工作原理                                    | Spring JDBC 的配置                                    | 6  |
|    |                | JdbcTemplate 类中常用方法的使用 | 熟悉 Spring JDBC 的配置掌握 JdbcTemplate 类中几个常用方法的使用 | 讲解并演示 JdbcTemplate 类中 execute ()、update () 和 query () 方法的使用 | JdbcTemplate 类中 execute ()、update () 和 query () 方法 | 4  |
| 5  | Spring 的事务管理   | 事务的核心接口                | Spring 事务管理的 3 个核心接口                          | 事务核心接口讲解  | 事务核心接口   | 4  |



|   |                   |                                       |                                    |                              |                       |   |
|---|-------------------|---------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------|---|
|   |                   | 事务的管理方式                               | Spring 事务管理的两种方式                   | Spring 事务管理的用法               | Spring 事务管理           | 4 |
| 6 | MyBatis 框架        | MyBatis 的基础知识                         | 熟悉 MyBatis 的工作原理                   | 项目中引入 Mybatis 框架实例           | Mybatis 框架            | 4 |
|   |                   | MyBatis 核心对象的作用                       | 熟悉 MyBatis 配置文件中各个元素的作用            | 实现 Mybatis 操作数据库与学生管理系统的数据交换 | 数据交换                  | 4 |
|   |                   | 动态 SQL 配置                             | 掌握动态 SQL 中主要元素的使用                  | 练习动态 SQL 元素的各种操作             | 动态 SQL 配置             | 4 |
| 7 | MyBatisSpring 的整合 | 关联关系概述                                | 数据表之间以及对象之间的三种关联关系                 | Mybatis 表关系建立                | Mybatis 表关系建立         | 6 |
|   |                   | 编写配置文件                                | 掌握传统 DAO 方式的开发整合                   | 搭建 Spring+mybatis 的项目        | 搭建 Spring+mybatis 的项目 | 6 |
|   |                   | 基于 MapperFactoryBean 的整合              | Mapper 接口方式的开发整合                   | 练习 MyBatis+Spring 的整合操作      | MyBatis+Spring 的整合    | 2 |
| 8 | SSM 三大框架整合        | DispatcherServlet 介绍与 Controller 注解使用 | 掌握 Spring 用 MVC 核心类的作用 MVC 常用注解的使用 | 基于注解的 Spring MVC 应用操作        | Spring MVC 应用         | 4 |
|   |                   | 框架的整合思路                               | 熟悉 SSM 框架整合时的配置文件内容                | 练习 SSM 框架整合操作                | SSM 框架整合              | 4 |
| 9 | 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：《企业级项目开发》 作者：袁龙 出版社：清华大学出版社  
出版时间：2023.8

（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：

《Spring+Spring MVC+MyBatis 从零开始学》 作者：吴为胜 出版社：清华大学出版社  
出版时间：2020.6

（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《企业级项目开发》课程网站：

<https://mooc1-1.chaoxing.com/course/211342342.html>

## 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  | Spring 的基本应用   | Spring 的核心容器           | Spring 中的 IoC 和 DI 思想                        | 实例讲解 spring 程序的基本应用                        | 2        |
|    |                | Spring 的入门程序           | 掌握 ApplicationContext 容器的使用                  | Spring 相关知识并编写 Spring 的入门程序                | 8        |
| 2  | Spring 中的 Bean | 构造器实例化                 | Bean 的常用属性及其子元素                              | 实例讲解 Spring bean                           | 4        |
|    |                | 实例工厂方式实例化              | 掌握实例化 Bean 的三种方式                             | 实例讲解工厂模式                                   | 6        |
|    |                | singleton 作用域          | 掌握 Bean 的作用域和生命周期                            | 实例演示 Bean 的生命周期与运作原理                       | 4        |
|    |                | 基于 Annotation 的装配      | 掌握 Bean 的三种装配方式                              | 实例演示 Bean 的三种转配方式并指导学生搭建                   | 4        |
| 3  | Spring AOP     | AOP 概述                 | 掌握 AOP 的概念和作用                                | 实例讲解面向切面编程                                 | 8        |
|    |                | JDK 动态代理               | 了解并掌握 Spring 中两种动态代理方式的区别                    | 实例演示 Spring 中两种动态运作原理                      | 4        |
|    |                | 基于 XML 的声明式 AspectJ    | 基于 XML 和注解的 AspectJ 开发                       | 实例演示两种动态代理方式的实现                            | 4        |
| 4  | Spring 的数据库开发  | Spring JDBC 的配置        | 掌握 Spring 中 JDBC 模块的作用                       | 讲解 Spring 中 JDBC 模块及工作原理                   | 4        |
|    |                | JdbcTemplate 类中常用方法的使用 | 熟悉 Spring JDBC 的配置掌握 JdbcTemplate 类中几个常用方法的使 | 讲解并演示 JdbcTemplate 类中 execute ()、update () | 4        |

| 序号 | 模块                 | 任务                                     | 知识点                                | 技能点                          | 考核占比 (%) |
|----|--------------------|--|------------------------------------|------------------------------|----------|
|    |                    |  | 用                                  | 和 query () 方法的使用             |          |
| 5  | Spring 的事务管理       | 事务的核心接口                                | Spring 事务管理的 3 个核心接口               | 事务核心接口讲解                     | 4        |
|    |                    | 事务的管理方式                                | Spring 事务管理的两种方式                   | Spring 事务管理的用法               | 6        |
| 6  | MyBatis 框架         | MyBatis 的基础知识                          | 熟悉 MyBatis 的工作原理                   | 项目中引入 Mybatis 框架实例           | 4        |
|    |                    | MyBatis 核心对象的作用                        | 熟悉 MyBatis 配置文件中各个元素的作用            | 实现 Mybatis 操作数据库与学生管理系统的数据交换 | 4        |
|    |                    | 动态 SQL 配置                              | 掌握动态 SQL 中主要元素的使用                  | 练习动态 SQL 元素的各种操作             | 4        |
| 7  | MyBatis+Spring 的整合 | 关联关系概述                                 | 数据表之间以及对象之间的三种关联关系                 | Mybatis 表关系建立                | 4        |
|    |                    | 编写配置文件                                 | 掌握传统 DAO 方式的开发整合                   | 搭建 Spring+mybatis 的项目        | 8        |
|    |                    | 基于 Mapper FactoryBean 的整合              | Mapper 接口方式的开发整合                   | 练习 MyBatis+Spring 的整合操作      | 4        |
| 8  | SSM 三大框架整合         | Dispatcher Servlet 介绍与 Controller 注解使用 | 掌握 Spring 用 MVC 核心类的作用 MVC 常用注解的使用 | 基于注解的 Spring MVC 应用操作        | 4        |
|    |                    | 框架的整合思路                                | 熟悉 SSM 框架整合时的配置文件内容                | 练习 SSM 框架整合操作                | 6        |

## 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  | Spring 的核心容器  | 2    | 2  | 多媒体教室      | 1    |
| 2  | Spring 的入门程序  | 2    | 4  | 多媒体教室、专业机房 | 2-3  |
| 3  | 构造器实例化        | 2    | 2  | 多媒体教室、专业机房 | 4    |
| 4  | 实例工厂方式实例化     | 2    | 2  | 多媒体教室、专业机房 | 5    |
| 5  | singleton 作用域 | 2    | 2  | 多媒体教室、专业机房 | 5    |

| 序号 | 教学内容                                     | 计划课时 |    | 授课地点       | 执行周次  |
|----|--|------|----|------------|-------|
|    |  | 理论   | 实践 |            |       |
| 6  | 基于 Annotation 的装配                        | 2    | 2  | 多媒体教室、专业机房 | 6     |
| 7  | AOP 概述                                   | 2    | 2  | 多媒体教室、专业机房 | 6     |
| 8  | JDK 动态代理                                 | 2    | 2  | 多媒体教室、专业机房 | 7     |
| 9  | 基于 XML 的声明式 AspectJ                      | 2    | 2  | 多媒体教室、专业机房 | 7     |
| 10 | Spring JDBC 的配置                          | 2    | 2  | 多媒体教室、专业机房 | 8     |
| 11 | JdbcTemplate 类中常用方法的使用                   | 4    | 2  | 多媒体教室、专业机房 | 9     |
| 12 | 事务的核心接口                                  | 2    | 2  | 多媒体教室、专业机房 | 9     |
| 13 | 事务的管理方式                                  | 4    | 2  | 多媒体教室、专业机房 | 10    |
| 14 | MyBatis 的基础知识                            | 2    | 2  | 多媒体教室、专业机房 | 11    |
| 15 | MyBatis 核心对象的作用                          | 4    | 2  | 多媒体教室、专业机房 | 12    |
| 16 | 动态 SQL 配置                                | 2    | 2  | 多媒体教室      | 13    |
| 17 | 关联关系概述                                   | 2    | 2  | 多媒体教室、专业机房 | 14    |
| 18 | 编写配置文件                                   | 2    | 4  | 多媒体教室、专业机房 | 15    |
| 19 | 基于 MapperFactoryBean 的整合                 | 2    | 2  | 多媒体教室、专业机房 | 15-16 |
| 20 | DispatcherServlet 介绍与<br>Controller 注解使用 | 2    | 2  | 多媒体教室、专业机房 | 16    |
| 21 | 框架的整合思路                                  | 2    | 4  | 多媒体教室、专业机房 | 16    |
| 22 | 复习                                       | 2    | 4  | 多媒体教室、专业机房 | 17    |
| 合计 |  | 50   | 52 |            |       |