

# 电子商务技术与应用 实验课程教学大纲

(供 计算机科学与技术、软件工程 专业使用)

课程名称: <u>电子商务技术与应用</u>	英文名称: <u>Java Programming Design</u>
课程类别: <u>专业限选课</u>	课程编码: <u>080249</u>
课程学分: <u>2</u>	课程学时: <u>30 (总学时 54)</u>
开课单位: <u>信息技术学院</u>	实验室: <u>机房</u>
先修课程: <u>C++程序设计</u>	后续课程: <u>J2EE 高级开发应用</u>
实验项目数: <u>10</u>	课程负责人: <u>吴丽、戴彩艳</u>

## 一、课程简介

本课程是计算机科学与技术相关专业的专业限选课程。课程主要从构建一个功能比较齐全的电子商务系统的角度出发；讲授电子商务系统的表达层、逻辑应用层、数据层和安全层的相关技术。重点介绍静态网页技术、动态网页技术、组件与中间件技术、数据访问技术、安全与支付技术、网络营销技术、基于 UML 的系统开发技术等。力求使学生在宏观上把握电子商务系统的相关技术构成，同时，又能对各种技术有一个系统的、全面的了解，为以后更深入地学习和研究某一种技术打下基础。在 54 总课时中包括 30 课时的实验课时，在实验教学中将学习到的理论与实践融会贯通，通过实际动手设计程序，提高学生分析问题和解决问题的动手能力，解决应用中的实际问题，同时为后继课程打好基础。

## 二、教学目标与基本要求

本课程教学是要让学生熟悉并掌握企业开展电子商务所使用的基础技术平台，能够了解电子商务网站开发和对应的开发工具。要求学生能掌握常用的网页开发软件技术、网络编程技术（面向对象和组件技术）以及数据库技术，根据要求进行电子商务网站的开发、电子商务系统架构分析以及数据层设计。

通过本课程的学习，学生应能达到下列要求：

- 1、了解电子商务及其技术的发展历史，了解电子商务及其特征；掌握电子商务系统的基本架构，了解电子商务涉及的技术；
- 2、掌握 Web 信息组织方式：静态页面和动态页面的实现机制以及主要的技术及其特征；
- 3、了解电子商务系统支持平台的构建技术，了解应用服务器技术的发展和特征；
- 4、了解数据库管理技术的发展，掌握电子商务时代数据管理需求与技术特征；掌握数据库设计的主要内容与特点以及数据库访问接口的技术方法。

## 三、学情分析

电子商务技术的发明和应用与商务活动发展的需要相结合，产生了电子商务。随着电子信息网络的发明和应用，尤其是因特网的商业化应用，电子商务得到发展并在全球迅速推广。电子商务的发展迫切需要既懂电子商务应用的商业人才又懂电子商务技术开发的全面人才，

因此，电子商务技术课程的开设可有效地解决上述问题。

该课程一般在大学的第五学期开设，由于之前学生已经学习了C语言程序设计、C++程序设计等相关课程，具有一定的分析问题和解决问题能力，因此在此基础上进一步学习电子商务中各种综合技术，会将其能力得到进一步加强和升华，将所学运用到解决实际问题中，充分锻炼学生的实际动手能力。因此，本门课程重要性学习者应知晓，也应具有学好本门课程的主动性及自觉性。

#### 四、实验内容与学时分配

电子商务技术与应用实验一共 18 学时，一共 6 次实验，实验课上内容是对理论内容的复习和动手实践操作。学生在老师的指导下完成软件的设计和编码操作。具体实验项目如下图：

序号	实验项目名称	学时	内 容 提 要	实验类型				
				演 示 性	验 证 性	设 计 性	综 合 性	研 究 性
1	HTML 应用	3	[实验目的] 熟悉 HTML 标记语言的使用。 [实验内容] 1. 使用 HTML 进行网页编写。			√		
2	JavaScript 使用	3	[实验目的] 掌握 JavaScript 使用。 [实验内容] 在网页上使用 JavaScript 完成简单的客户端逻辑操作和业务处理。			√		
3	JSP 服务器的安装和使用	3	[实验目的] 掌握安装与设计 JSP 服务器的方法。 [实验内容] 对 Tomcat 服务器安装与配置，初步建立一个 JSP 应用系统。			√		
4	JavaBean 的使用	3	[实验目的] 1. 掌握 JavaBean 的原理和定义。2、会在 JSP 中使用 JavaBean。 [实验内容] 1. 了解 JSP 和 JavaBean 的结合使用。			√		
5	JDBC 数据库编程	3	[实验目的] 掌握 JDBC 工作原理。 [实验内容] 使用 JDBC 连接数据库进行增删改操作。			√		

6	综合案例-系统分析	3	<p><b>[实验目的]</b> 了解实际项目的用户对系统的需求以及需要解决的问题。</p> <p><b>[实验内容]</b> 确定目标系统需求;进行可行性分析。</p>			√		
7	综合案例-功能设计	3	<p><b>[实验目的]</b> 针对用户需求进行相关功能设计。</p> <p><b>[实验内容]</b> 在需求分析的基础上将系统按照功能划分为模块,并根据模块的设计原则进行分析和综合。</p>			√		
8	综合案例-数据库设计	3	<p><b>[实验目的]</b> 了解电商系统数据的存储设计以及数据访问接口的实现。</p> <p><b>[实验内容]</b> 数据库的设计实现。</p>			√		
9	综合案例-系统框架整合	3	<p><b>[实验目的]</b> 了解 Web 开发中主流框架 SSH。</p> <p><b>[实验内容]</b> 对 SSH 三个框架在 MyEclipse 进行整合,实现框架开发。</p>			√		
10	综合案例-系统实现	3	<p><b>[实验目的]</b> 掌握在 SSH 框架下进行代码编写的方法。</p> <p><b>[实验内容]</b> 对项目的进行编码实现。</p>			√		

## 五、教学方法及手段

根据课程内容和学生特点,利用多媒体,灵活运用启发式教学法、研讨问题教学法、项目导向教学法、任务驱动教学法、示范模拟训练教学法、练习指导法等组织教学。突出“以学生为中心”的教学理念,借助网络教学平台等网络信息资源,鼓励学生成为学习的主体,培养学生自主获取知识及分析问题、解决问题能力;安排分组讨论,培养学生团队合作精神;开展研究型教学和自主学习,引导学生积极思考,培养学生析问题和解决问题的能力 and 创新精神,提高教学效果。

课程教学需要培养学生分析问题、解决问题的能力,使其具备严密的逻辑思维能力和创新能力,具备基本的项目开发能力。实现这一目的的最有效手段是实践。通过课程的实践教学能够对所学内容的巩固和提高,以实际项目引导教学,安排模拟项目的需求分析、设计、编码测试等环节,通过各个环境的锻炼使学生获得成就感和信心,发挥学生创造性,提高解决问题能力。

## 六、评价考核及反思改进

辅导答疑:分为课间及网上辅导,实行授课日值班制。课间、课后在课堂及教研室接受答疑辅导,教学过程中安排一至两次集中辅导。利用通讯、网络资源,借助慕课、微信、QQ

平台进行线上答疑辅导。

评价考核环节：平时考核由团队合作项目作业、个人作业等部分构成。包括课堂讨论、研讨发言、规格说明书、项目展示等，侧重评价学习态度、方法，知识理解、掌握情况，实践操作能力及创新思维。

成绩考核：采用采用上机情况、程序质量相结合的形式进行考核。其中上机情况占 40%，程序质量占 60%。考核要求：程序应独立完成，程序功能完整，设计方法合理，用户界面良好，系统运行正常。

#### 反思改进

学生：及时自我评价，接受教师个性化辅导，分析学习状态，调整学习方法，提高学习效果，并树立终身学习理念。

教师：通过不断访谈、问卷调查，结合教学督导、校院二级领导、同行听课反馈及学生网上评教情况，及时反思教学，不断改进。教学反思周集中师生互相评价反馈，不断改进教与学。

## 七、教材及主要参考资料

### 1. 教材

张宝明.《电子商务技术基础》（第3版）.清华大学出版社，2016

### 2. 参考资料

#### (1) 电子资源

①南京中医药大学网络教学平台

<http://e.njucm.edu.cn/>

②南京中医药大学电子图书馆——中国知网（期刊）

<http://epub.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=CJFQ>

#### (2) 参考书目

① 《电子商务原理与技术》，马佳琳主编，人民邮电出版社，2008

② 《电子商务技术》，刘红军主编，机械工业出版社，2008

③ 《电子商务技术与应用》（第三版），赵乃真编著，2013