《电子商务系统规划与设计》课程教学大纲

**一、课程基本信息**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **英文名称** | E-Business System Planning & Design | **课程代码** | ELBU2006 |
| **课程性质** | 专业必修课程 | **授课对象** | 电子商务专业 |
| **学 分** | 2.5 | **学 时** | 36 |
| **主讲教师** | 黄钟颖 | **修订日期** | 2023.8 |
| **指定教材** | 《电子商务系统分析与设计》（第3版） 宫小全 | | |

**二、课程目标**

（一）**总体目标**

本课程是电子商务专业的专业必修课程之一。内容主要包括电子商务系统规划、系统分析、系统设计和系统实施维护等方面内容。本课程突出理论与实践相结合，通过课堂讲解和案例教学，紧跟技术热点，分析优秀解决方案，熟悉市场主流产品和服务，用案例贯穿电子商务系统开发的整个生命周期。培养学生定性定量分析的决策能力，培养学生对企业社会责任和可持续发展的理解，通过演讲和讨论，加强学生的沟通和合作能力，提升学生在科技飞速发展背景下的知识自我更新能力，使学生兼具人文精神和科学素养。

1. 课程目标：

**课程目标1：通过课堂讲解和案例教学，紧跟技术热点，分析优秀解决方案，用案例贯穿电子商务系统开发的整个生命周期，引导学生理解电子商务系统分析与设计的思想和方法。**

1．1理解系统分析与规划的本质

1．2熟悉并理解系统规划的流程

1．3知晓系统分析、开发方法的种类

**课程目标2：通过案例分析企业电子商务发展现状，探讨数智化化发展下的机遇挑战，培养学生对企业社会责任和可持续发展的理解。**

2．1理解企业信息化、数智化内涵与类型

2．2理解企业数智化管理的价值与伦理

**课程目标3：通过提供系统设计课题研究，提升学生在科技飞速发展背景下的知识自我更新能力和创新能力，通过课题汇报和讨论，加强学生的沟通和合作能力，为学生个人发展奠定基础。**

3．1理解系统规划设计具体流程中的关键知识点

3．2掌握系统规划设计每一个具体流程中的基本方法和技能

1. 课程目标与毕业要求、课程内容的对应关系

**表1：课程目标与课程内容、毕业要求的对应关系表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **课程子目标** | **对应课程内容** | **对应毕业要求** |
| 课程目标1 | 1.1 | 理解系统分析与规划的本质 | 掌握现代管理、网络经济和信息技术的基础理论和专业知识。 |
| 1.2 | 熟悉并理解系统规划的流程 | 掌握有关电子商务问题的定性和定量分析方法，具有电子商务系统的设计与开发能力。 |
| 1.3 | 知晓系统分析、开发方法的种类 | 掌握有关电子商务问题的定性和定量分析方法，具有电子商务系统的设计与开发能力。 |
| 课程目标2 | 2.1 | 理解企业信息化、数智化内涵与类型 | 掌握现代管理、电子商务、商业智能与分析的基础理论和专业知识。 |
| 2.2 | 理解企业数智化管理的价值与伦理 | 培养为人民幸福和国家富强而奋斗的志向和责任感；培养良好的思想品德、社会公德和为人民服务的职业道德。具有人文社会科学素养、社会责任感及职业素养，能够理解商业伦理并遵守商业道德。 |
| 课程目标3 | 3.1 | 通过提供系统设计课题研究，提升学生在科技飞速发展背景下的知识自我更新能力和创新能力 | 具有终身学习的意识和能力，能够了解并适应电子商务的最新发展。 |
| 3.2 | 通过课题汇报和讨论，加强学生的沟通和合作能力 | 具有良好的人际沟通和团队合作素质，能够在跨文化背景下进行有效商务沟通与交流。 |

1. **教学内容**

**第一章 概论**

1.教学目标：（1）理解电子商务系统的基本概念及特征；（2）理解电子商务系统是企业业务流程重构、价值链增值的技术平台；（3）知晓电子商务系统的发展过程；（4）记忆并掌握技术热点。

2.教学重难点：（1）电子商务与电子商务系统；（2）商务整合；（3）电子商务系统发展中的热点技术。

3.教学内容：（1）电子商务与电子商务系统；（2）电子商务系统的特点；（3）电子商务系统发展中的热点技术。

4.教学方法：讲授、讨论、比较、案例分析。

5.教学评价：思考技术与商务的关系，理解商务整合的实质和价值。

**第二章 电子商务系统的设计开发过程**

1.教学目标：（1）掌握电子商务系统的设计开发过程；（2）理解电子商务系统生命周期；（3）掌握电子商务系统的建造过程和方式。

2.教学重难点：（1）电子商务系统生命周期特点；（2）电子商务系统的建造方式。

3.教学内容：（1）电子商务系统生命；（2）电子商务系统的建造过程；（3）电子商务系统的建造方式。

4.教学方法：讲授、案例讨论、比较。

5.教学评价：思考不同技术发展阶段的企业电子商务实现方式。

**第三章 电子商务系统的建造方式**

1.教学目标：（1）理解电子商务系统规划的原因；（2）掌握电子商务战略规划要点；（3）知晓电子商务系统规划任务。

2.教学重难点：（1）电子商务战略规划要点；（2）电子商务战略规划的方法。

3.教学内容：（1）电子商务战略和系统规划；（2）电子商务系统规划任务。

4.教学方法：讲授、讨论、比较、举例。

5.教学评价：根据战略规划内容要求，完成一份校级应用电子商务战略规划书。

**第四章 系统分析**

1.教学目标：（1）理解系统分析的基本概念；（2）掌握电子商务系统分析的思路和过程；（3）学会需求分析建模的有关方法。

2.教学重难点：（1）需求分析的软件工程方法；（2）面向对象的需求分析。

3.教学内容：（1）系统分析的基本概念；（2）需求分析的软件工程方法；（3）企业商务活动的基本类型分析。

4.教学方法：讲授、讨论、比较、举例。

5.教学评价：学习建模案例，熟悉工具应用。

**第五章 电子商务系统设计**

1.教学目标：（1）掌握电子商务系统体系结构的基本框架；（2）掌握电子商务系统基础设施设计原则；（3）掌握应用软件平台,企业信息门户,安全与电子支付环境设计的基本思路和要求。

2.教学重难点：（1）电子商务系统体系结构的基本框架；（2）设计原则；（3）系统信息基础设施设计和平台的选择。

3.教学内容：（1）未来系统的构成；（2）电子商务系统总体结构设计；（3）系统信息基础设施设计和平台的选择。

4.教学方法：讲授、讨论、比较、举例。

5.教学评价：通过企业案例理解系统基本框架及各部分实现手段。

**第六章 企业信息门户设计**

1.教学目标：（1）理解电子商务网站设计的基本要求和其基本构成；（2）掌握电子商务网站定位,内容设计,网站内容处理流程和页面结构的设计。

2.教学重难点：（1）电子商务系统与门户；（2）企业门户的多样选择。

3.教学内容：（1）电子商务系统与门户；（2）电子商务网站设计。

4.教学方法：讲授、讨论、比较、举例。

5.教学评价：探讨企业门户方案。

**第七章 商务应用系统设计**

1.教学目标：（1）掌握电子商务应用系统应用层设计；（2）掌握电子商务应用系统数据层设计；（3）掌握电子商务应用系统表示层设计。

2.教学重难点：（1）关系数据库表结构的设计；（2）表示层应用软件的客户端。

3.教学内容：（1）商务应用系统的功能；（2）数据层电子商务应用的设计；（3）表示层电子商务应用的设计。

4.教学方法：讲授、讨论、举例。

5.教学评价：根据第三章校级应用战略规划，提供应用系统设计方案。

**第八章 电子支付与交易系统设计**

1.教学目标：（1）理解电子支付和电子支付协议；（2）了解电子支付与认证,理解B2C的支付过程和基于SET协议的电子支付系统。

2.教学重难点：（1）电子支付概念，电子支付的特点；（2）电子支付与认证。

3.教学内容：（1）电子支付的基本概念；（2）电子支付协议与认证；（3）电子支付系统。

4.教学方法：讲授、讨论、举例。

5.教学评价：调研各国主流电子支付手段。

**第九章 电子商务系统安全子系统设计**

1.教学目标：（1）掌握电子商务的安全要求和威胁与防范技术；（2）了解安全子系统的框架结构,安全策略和安全管理,；（3）理解防火墙,信息加密技术,数字签名,PKI等安全技术。

2.教学重难点：（1）电子商务系统的安全威胁与防范技术；（2）信息加密技术；（3）PKI技术与认证.

3.教学内容：（1）电子商务安全含义；（2）ISO的安全体系结构与电子商务系统的安全体系；（3）电子商务系统安全技术。

4.教学方法：讲授、讨论、比较、举例。

5.教学评价：理解数字签名技术的原理与实践价值。

**第十章 系统实施与维护管理**

1.教学目标：（1）掌握电子商务应用的编程模式和主要开发工具；（2）了解系统测试；（3）理解、掌握实验的设计与实施；（4）了解系统实施与发布的主要工作,和项目管理及维护工作。

2.教学重难点：（1）电子商务系统开发与集成；（2）实施与发布的主要工作。

3.教学内容：（1）电子商务系统集成与测试；（2）电子商务系统实施与维护。

4.教学方法：讲授、讨论、比较、举例。

5.教学评价：思考基于组件的应用开发模式的优越性。

**第十一章 案例分析**

1.教学目标：（1）理解数智化时代的特点；（2）理解企业数智化需求；（3）能提供企业数智化发展建议。

2.教学重难点：（1）数智化时代的特点；（2）企业数智化发展。

3.教学内容：（1）数智化时代的特点；（2）企业数智化要求；（3）数智化企业的发展。

4.教学方法：讲授、讨论、比较、举例。

5.教学评价：思考新技术带来的企业发展机遇。

**四、学时分配**

**表2：各章节的具体内容和学时分配表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 章节 | 章节内容 | 学时分配 |
| 第一章 | 概论 | 2 |
| 第二章 | 电子商务系统的设计开发过程 | 2 |
| 第三章 | 电子商务系统的规划 | 2 |
| 第四章 | 系统分析 | 4 |
| 第五章 | 电子商务系统设计 | 4 |
| 第六章 | 企业信息门户设计 | 2 |
| 第七章 | 商务应用系统设计 | 6 |
| 第八章 | 电子支付与交易系统设计 | 4 |
| 第九章 | 电子商务系统安全子系统设计 | 4 |
| 第十章 | 系统实施与维护管理 | 2 |
| 第十一章 | 案例分析 | 2 |

1. **教学进度**

**表3：教学进度表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 周次 | 日期 | 章节名称 | 内容提要 | 授课时数 | 作业及要求 | 备注 |
| 1 |  | 概论 | 电子商务与电子商务系统，电子商务系统发展中的热点技术。 | 2 | 怎样理解电子商务系统是企业业务流程重构、价值链增值的技术平台？ |  |
| 2 |  | 电子商务系统的设计开发过程 | 电子商务系统的建造过程 | 2 | 小组讨论：向设定的需求方提供系统建造方式，说明建造方案的最优性。 |  |
| 3 |  | 电子商务系统的规划 | 电子商务战略和系统规划 | 2 | 实践：规划某校级应用电子商务战略并制定相应系统规划。 |  |
| 4-5 |  | 系统分析 | 系统分析的基本概念；结构化分析方法；面向对象的需求分析 | 4 | 实践：针对图书馆借阅过程，采用结构化分析方法描述借阅过程的数据流图。 |  |
| 6-7 |  | 电子商务系统设计 | 电子商务系统总体结构设计；系统信息基础设施设计和平台的选择 | 4 | 小组讨论：分析云计算、物联网和大数据等技术推进下的企业电子商务系统实现和拓展 |  |
| 8 |  | 企业信息门户设计 | 电子商务系统与门户 | 2 | 实践：访问几个Web站点，记录喜欢与不喜欢的要点，评价系统特点。 |  |
| 9-11 |  | 商务应用系统设计 | 商务应用系统的功能；数据层电子商务应用的设计；表示层电子商务应用的设计 | 6 | 阅读：企业对客户数据隐私保护的道德要求。 |  |
| 12-13 |  | 电子支付与交易系统设计 | 电子支付协议与认证；我国电子支付环境建设。 | 4 | 调研各国主流电子支付手段。 |  |
| 14-15 |  | 电子商务系统安全子系统设计 | ISO的安全体系结构与电子商务系统的安全体系 | 4 | 阅读资料，理解数字签名技术的原理与实践价值。 |  |
| 16 |  | 系统实施与维护管理 | 系统集成与测试；系统实施与维护。 | 2 | 案例分析：首都机场智能出行服务系统的分析和设计。 |  |
| 17 |  | 案例分析 | 企业数智化 | 2 | 调研国内企业数智化发展水平 |  |

**六、教材及参考书目（以最新版为准）**

1．宫小全，《电子商务系统分析与设计》（第3版），清华大学出版社，2017；

2． 彭俊松. 智慧企业工业互联网平台开发与创新[M]. 北京：机械工业出版社, 2019；

3. 陈晓曦. 供应链重构：打造以消费者为中心的数智化链路[M]. 北京：人民邮电出版社, 2022。

**七、教学方法**

1．讲授法：理论讲授，主要教学方法，贯穿教学全过程。

2．讨论法：对本门课程涉及的热点内容，采用专题形式，在师生和学生之间展开讨论。

3.比较法：通过比较不同研究方式、研究方法等，深化学生对相关知识点的认识。

4.举例法：通过举例，强化学生对相关知识点的认识。

5.案例分析法：通过案例解读、案例问题回答，提高学生理论知识运用能力。

**八、考核方式及评定方法**

**（一）课程考核与课程目标的对应关系**

**表4：课程考核与课程目标的对应关系表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核要点** | **考核方式** |
| 课程目标1 | 电子商务系统分析与设计的思想和方法 | 1.课堂交流  2.课后作业  3.期末考试 |
| 课程目标2 | 企业在数智化时代下的社会责任和可持续发展的理解 | 1.课堂交流  2.课后作业  3.期末考试 |
| 课程目标3 | 系统规划设计每一个具体流程中的基本方法和技能 | 1.课堂交流  2.课后作业  3.期末考试 |

**（二）评定方法**

**1．评定方法**

平时成绩（含考勤、课堂表现与作业）30%，期中考试10%；期末考试60%，闭卷。

**2．课程目标的考核占比与达成度分析**

**表5：课程目标的考核占比与达成度分析表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **考核占比**  **课程目标** | **平时** | **期中** | **期末** | **总评达成度** |
| 课程目标1 | 30 | 30 | 40 | 总评达成度={0.3ｘ平时分目标成绩+0.1ｘ期中分目标成绩 +0.6ｘ期末分目标成绩 }/分目标总分 |
| 课程目标2 | 30 | 30 | 40 |
| 课程目标3 | 20 | 20 | 60 |

**（三）评分标准**

| **课程**  **目标** | **评分标准** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **90-100** | **80-89** | **70-79** | **60-69** | **＜60** |
| **优** | **良** | **中** | **合格** | **不合格** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **F** |
| **课程**  **目标1** | 非常全面、准确地掌握电子商务系统分析与设计的思想和方法 | 比较全面、准确地掌握电子商务系统分析与设计的思想和方法，并区分不同方法 | 对电子商务系统分析与设计的思想和方法理解为准确，但不够全面 | 基本正确地掌握电子商务系统分析与设计的思想和方法 | 不能正确掌握电子商务系统分析与设计的思想和方法 |
| **课程**  **目标2** | 非常准确、深入地理解企业数智化时代下的社会责任和可持续发展的理念 | 比较准确、深入地理解企业数智化时代下的社会责任和可持续发展的理念 | 对企业数智化时代下的社会责任和可持续发展的理念理解较为准确，但不够深入 | 基本正确地理解企业数智化时代下的社会责任和可持续发展的理念 | 不能正确理解企业数智化时代下的社会责任和可持续发展的理念 |
| **课程**  **目标3** | 非常全面、准确地掌握系统规划设计每一个具体流程中的基本方法和技能 | 比较全面、准确地掌握系统规划设计每一个具体流程中的基本方法和技能 | 对系统规划设计每一个具体流程中的基本方法和技能的掌握较为准确，但不够全面 | 基本正确地掌握系统规划设计每一个具体流程中的基本方法和技能 | 不能正确掌握系统规划设计每一个具体流程中的基本方法和技能 |