

《电子商务编程基础》课程教学大纲

一、课程基本信息

课程代码：20220213

课程名称：电子商务编程基础

英文名称：Fundamentals of E-commerce Programming

课程类别：专业必修

学时：48 学时

学分：3 学分

适用对象：电子商务（佛山校区全学段）专业、2021 供应链管理[1-2]班

考核方式：考试

二、课程简介

《电子商务编程基础》是广东财经大学电子商务专业。通过对本门课程的学习，使学生系统地获得一门电子商务中常用的数据分析处理编程语言，掌握基本的编程技能，并注重培养学生抽象分析问题和设计算法、编程实现解决问题的能力及常见的程序设计能力、排错能力以及 Java 软件包查找、使用能力，从而使学生会利用程序语言去建模、解决一些生物信息、日常生活等方面的数据处理问题。

Fundamentals of E-commerce Programming is an e-commerce major of Guangdong University of Finance and Economics. By learning this course, so that the students systematically to obtain an analysis of data processing is commonly used in e-commerce programming language, master the basic programming skills, and pay attention to cultivate students' abstract algorithm to analyze and design, programming, realize the ability to solve the problem and common programming, debugging and ability to find, use Java packages, So that students can learn to use program language to model, solve some biological information, daily life and other aspects of data processing problems.

三、课程性质与教学目的

通过本课程的学习，使学生对电子商务编程步骤有总体的了解，建立面向对象编程、事件驱动机制的基本概念，为以后学习其他 Windows 下的编程语言打下良好的基础。本课程主要讲授 Java 基本知识、基本理论和基本程序设计方法，同时着重培养学生的设计思维和设计能力，为学生毕业后进一步从事电子商务专业工作打下必要的基础。

1. 要求学生具有较强的独立分析、设计编程能力；

2. 要求学生具有调试程序的技能，培养学生良好的程序设计风格。

四、教学内容及要求

第一章：Java 基础知识

(一) 目的与要求

1. 掌握 Java 基础知识。
2. 掌握 Java 代码编写规范。

(二) 教学内容

1. 主要内容

Java 基础知识，Java 代码编写规范。

2. 基本概念和知识点

第 1.1 部分 Java 基础知识

具体内容：

- 1) 如何选择正确的 Java 版本；
- 2) Windows 平台的 Java 安装；
- 3) Java 对象模型，Java 变量、数字、字符串基本知识，Java 运算符与表达式，常用 Java 内置函数，基本输入输出，Java 模块的导入与使用。

第 1.2 部分 Java 代码编写规范

具体内容：

- 1) 缩进和空格、空行在 Java 程序中的作用和重要性，注释的形式和注释的作用，测试驱动的程序设计方式；
- 2) Java 文件名；
- 3) Java 程序的运行方式。

3. 问题与应用（能力要求）

通过上机实操考查学生掌握本章节的情况

(三) 思考与实践

通过上机实操考查学生掌握 Java 程序设计的基础知识情况

(四) 教学方法与手段

多媒体讲解后上机实操。

第二章：Java 序列

（一）目的与要求

1. 掌握 Java 列表。
2. 掌握 Java 元组。

（二）教学内容

1. 主要内容

Java 列表、Java 元组、Java 字典、Java 集合。

2. 基本概念和知识点

第 2.1 部分 列表

具体内容：

- 1) 列表对象的创建与删除，列表元素的增加与删除，列表元素访问与计数；
- 2) 有序序列的双向索引，成员资格判断运算符 in，切片操作；
- 3) 列表排序，用于序列操作的常用内置函数，列表推导式。

第 2.2 部分 元组

具体内容：

- 1) 元组对象的创建与删除，元组与列表的区别；
- 2) 序列解包，生成器推导式。

第 2.3 部分 字典

具体内容：

- 1) 字典对象的创建与删除，字典元素的读取，字典元素的添加与修改；
- 2) 字典应用案例。

第 2.4 部分 集合

具体内容：

- 1) 集合对象的创建与删除，集合的并、交、差以及对称差等运算；
- 2) 集合运用案例。

3. 问题与应用（能力要求）

通过上机实操考查学生掌握本章节的情况。

（三）思考与实践

考查学生掌握 Java 列表、Java 元组、Java 字典、Java 集合的情况

（四）教学方法与手段

多媒体讲解后上机实操。

第三章：Java 选择与循环

(一) 目的与要求

1. 掌握 Java 选择结构。
2. 掌握 Java 循环结构。

(二) 教学内容

1. 主要内容

Java 选择结构、Java 循环结构。

2. 基本概念和知识点

第 3.1 部分 选择结构

具体内容：

- 1) 运算符与条件表达式；
- 2) 单分支选择结构、双分支选择结构、多分支选择结构、选择结构的嵌套；
- 3) 选择结构应用案例。

第 3.2 部分 循环结构

具体内容：

- 1) for 循环、while 循环；
- 2) break 和 continue 语句；
- 3) 综合运用。

3. 问题与应用（能力要求）

通过上机实操考查学生掌握本章节的情况。

(三) 思考与实践

考查学生 Java 选择结构、Java 循环结构的掌握情况

(四) 教学方法与手段

多媒体讲解后上机实操。

第四章：字符串与正则表达式

（一）目的与要求

1. 掌握 Java 字符串结构。
2. 掌握 Java 正则表达式。

（二）教学内容

1. 主要内容

Java 字符串结构、Java 正则表达式。

2. 基本概念和知识点

第 4.1 部分 字符串

具体内容：

- 1) 字符串编码，字符串格式化，字符串常用方法，字符串常量；
- 2) 字符串应用案例；

第 4.2 部分 正则表达式

具体内容：

- 1) 正则表达式语法，re 模块常用方法；
- 2) 直接使用 re 模块方法，正则表达式对象；
- 3) 正则表达式子模式扩展语法；
- 4) 正则表达式应用案例。

3. 问题与应用（能力要求）

通过上机实操考查学生掌握本章节的情况。

（三）思考与实践

考查学生 Java 字符串结构、Java 正则表达式的掌握情况

（四）教学方法与手段

多媒体讲解后上机实操。

第五章：函数设计与使用

（一）目的与要求

1. 掌握 Java 函数设计。
2. 掌握 Java 函数使用。

（二）教学内容

1. 主要内容

Java 函数设计、Java 函数使用。

2. 基本概念和知识点

第 5.1 部分 函数设计与使用

具体内容：

- 1) 函数的定义与调用，形参与实参，参数类型
- 2) return 语句, 变量作用域, lambda 表达式。

3. 问题与应用（能力要求）

通过上机实操考查学生掌握本章节的情况。

（三）思考与实践

考查学生 Java 函数设计、Java 函数使用的掌握情况

（四）教学方法与手段

多媒体讲解后上机实操。

第六章：面向对象程序设计

（一）目的与要求

1. 掌握 Java 类的定义。
2. 掌握 Java 类的使用。

（二）教学内容

1. 主要内容
Java 类的定义、Java 类的使用。
2. 基本概念和知识点

第 6.1 部分 类

具体内容：

类的定义与使用，类的方法，类的属性，继承机制。

3. 问题与应用（能力要求）

通过上机实操考查学生掌握本章节的情况。

（三）思考与实践

考查学生 Java 类的定义、Java 类的使用的掌握情况

（四）教学方法与手段

多媒体讲解后上机实操。

第七章：文件操作

（一）目的与要求

1. 掌握 Java 文件基本操作。
2. 掌握 Java 文件级操作。

（二）教学内容

1. 主要内容

Java 文件基本操作、Java 文件级操作。

2. 基本概念和知识点

第 7.1 部分 文件基本操作

具体内容：

- 1) 文件对象；
- 2) 文本文件基本操作；
- 3) 二进制文件操作。

第 7.2 部分 文件级操作（讲课 2 学时）

具体内容：

- 1) 文件操作；
- 2) 目录操作；
- 3) 案例精选。

3. 问题与应用（能力要求）

通过上机实操考查学生掌握本章节的情况。

（三）思考与实践

考查学生 Java 文件基本操作、Java 文件级操作的掌握情况

（四）教学方法与手段

多媒体讲解后上机实操。

第八章：异常处理结构与程序调试

（一）目的与要求

1. 掌握 Java 异常结构概念。
2. 掌握 Java 断言与调试。

（二）教学内容

1. 主要内容

Java 异常结构概念、Java 断言与调试。

2. 基本概念和知识点

第 8.1 部分 基本概念

具体内容：

- 1) 异常的概念与表现形式；
- 2) 异常类与自定义异常；
- 3) Java 中的异常处理结构。。

第 8.2 部分 断言与调试

具体内容：

- 1) 断言与上下文管理；
- 2) 使用 IDLE 调试代码。

3. 问题与应用（能力要求）

通过上机实操考查学生掌握本章节的情况。

（三）思考与实践

考查学生 Java 异常结构概念、Java 断言与调试的掌握情况

（四）教学方法与手段

多媒体讲解后上机实操。

第九章：GUI 界面编程

（一）目的与要求

1. 掌握 Java 的 GUI 基本概念。
2. 掌握 Java 中创建 GUI 框架。
3. 了解 Java 的 GUI 常用控件。

（二）教学内容

1. 主要内容

GUI 基本概念、创建 GUI 框架、GUI 常用控件。

2. 基本概念和知识点

第 9.1 部分 GUI 基本概念

具体内容：

- 1) 什么是 GUI；
- 2) 常用的 GUI 框架。

第 9.2 部分 创建 GUI 框架

具体内容：

- 1) 创建一个 wx.App 的子类；
- 2) 使用 wx.App。

第 9.3 部分 GUI 常用控件

具体内容：

- 1) StaticText 文本类；
- 2) TextCtrl 输入文本类；
- 3) Button 按钮类。

3. 问题与应用（能力要求）

通过上机实操考查学生掌握本章节的情况。

（三）思考与实践

考查学生 GUI 基本概念、创建 GUI 框架、GUI 常用控件的掌握情况

（四）教学方法与手段

多媒体讲解后上机实操。

五、各教学环节学时分配

教学时数 课程内容	教学环节					小计
	讲课	习题课	讨论课	实验	其他教学环节	
第一章	2			1		3
第二章	4			2		6
第三章	4			2		6
第四章	3			3		6
第五章				3		3
第六章				3		3
第七章				6		6
第八章				6		6
第九章				6		6
期末考试					3	3
合计	13			32	3	48

六、推荐教材和教学参考资源

教材：Java 语言面向对象程序设计（第 3 版·微课视频版）作者：马俊、曾述宾
Java 语言程序设计(第 4 版) 作者：张思民、康恺

七、其他说明

大纲修订人：肖炯恩
大纲审定人：罗任飞

修订日期：2022/8/23
审定日期：2022/08/30