单元1: Python快速入门 (2周)

第1周:基本程序设计

教学内容: 计算机的概念、程序设计语言类型(编译型、解释型)、程序设计语言种类、Python语言初见、Python语言开发环境配置、基本的程序设计方法IPO

第2周: Python程序入门

教学内容: Python程序设计实例剖析、Python语言元素: 程序框架、注释、常量、变量、表达式、输入输出、赋值、分支、循环、函数等、结合Turtle库的图形输出编程实例剖析、程序设计模板。

单元2: Python语言语法 (4周)

第3周: 类型及应用

教学内容: 类型的概念、数字类型、数学函数的使用、字符串类型、字符串的各种

处理方法、元组类型、列表类型、列表的各种使用方法。

第4周:程序控制结构

教学内容:顺序结构、分支结构、二分支、多分支、异常处理、循环结构、嵌套循

环、循环构造方法。

第5周:函数和递归

教学内容:函数、函数调用方法、函数返回值、函数与程序结构、递归及使用。

第6周:文件及综合

教学内容:文件概念、二进制文件、文本文件、编码、文件的基本处理、字典类

型、字典的应用。

单元3:程序设计方法 (2周)

第7周:面向对象程序设计

教学内容:程序设计方法学、计算思维、面向对象程序设计、面向对象的特点、

Python集成开发环境、Python程序调试。

第8周:交互式图形编程

教学内容:图形对象概念、交互式图形用户接口、图形库应用方法、turtle库。

单元4: 有趣Python编程 (2周)

第9周: Python Office处理、Python系统自动化等

教学内容: Python库函数纵览、Python库通用安装方法、目录文件操作、程序定时脚本、可执行文件、Word的Python编程、Excel的Python编程、PowerPoint的Python编程。

第10周: Python数据处理、Python图形艺术等

教学内容: numpy库的使用、matploitlib库的使用、图形艺术。