

上海建桥学院课程教学进度计划表

一、基本信息

课程代码	2055017	课程名称	数据分析 (Python)
课程学分	3	总学时	48
授课教师	裴仁林	教师邮箱	rlpei@shou.edu.cn
上课班级	软件工程 B20-1、B20-2	上课教室	信息 328
答疑时间	周一 17:45-20:15 周三 17:45-20:15 信息 328/微信 15692166239		
主要教材	无		
参考资料	1. Python 程序设计：从基础开发到数据分析 艾小伟等编著·高等教育出版社·2022.7 2. Python 程序设计基础实践教程·赵广辉等编著·高等教育出版社·2021.6 3. 董 Python 核心编程 (第3版 英文版)·卫斯理·春 (Wesley Chun)·人民邮电出版社·2021.7 4. 江红、余青松主编《Python 程序设计与算法基础教程》第二版，清华大学出版社，2017		

二、课程教学进度

周次	教学内容	教学方式	作业
1	第 1 章 Python 概述 1.1 Python 语言简介 1.2 Python 学习路径 1.3 Python 安装 1.4 Python 编程规范 1.5 Python 第三方库安装	讲授+实践	P16 习题

2	<p>第 2 章 Python 基础语法</p> <p>2.1 变量及命名规范</p> <p>2.2 Python 运算符</p> <p>2.3 Python 内置函数</p> <p>2.4 Python 保留字说明</p>	讲授+实践	<p>阅读 P33 – P56</p> <p>思考与练习 2.4 – 2.7</p> <p>补充练习第二章作业一</p>
3	<p>第 3 章 Python 序列结构</p> <p>3.1 序列概要</p> <p>3.2 列表与推导式</p> <p>3.3 元组与生成器</p>	讲授+实践	<p>P77 思考与练习 3.12, 3.15</p> <p>P83 程序练习题 3.1, 3.2</p>
4	<p>3.4 字典与字典推导式</p> <p>3.5 集合与集合推导式</p>	讲授+实践	<p>P83 程序练习题 3.4 – 3.6</p> <p>补充练习 2 题</p>
5	<p>第四章 程序控制结构</p> <p>4.1 基本结构</p> <p>4.2 分支结构</p> <p>4.3 实例 5</p> <p>4.4 循环结构</p> <p>4.5 random 库的使用</p>	讲授+实践	<p>P91 程序练习题 4.1, 4.2 补充练习 3 题</p>
6	<p>第五章 函数和代码利用</p> <p>5.1 函数的基本使用</p>	讲授+实践	<p>P93 习题 1-5</p>

	<p>5.2 参数传递</p> <p>5.3 datetime 库介绍</p> <p>5.4 实例 7</p>		
7	<p>5.5 代码复用</p> <p>5.6 递归</p> <p>5.7 实例 8</p>	讲授+实践	P93 习题 6-13
8	<p>第六章 Python 常用库</p> <p>6.1 Python 库介绍</p> <p>6.2 Python 常用标准库</p> <p>6.3 Python 常用第三方库</p>	讲授+实践	P107 习题
9	<p>第七章 Python 字符串</p> <p>7.1 内置字符串处理函数</p> <p>7.2 字符串编码格式</p> <p>7.3 字符串格式化</p> <p>7.4 字符串对象常用方法</p> <p>7.5jieba 库的使用</p> <p>7.6 综合案例解析</p>	讲授+实践	P 125 习题
10	<p>第八章 Python 文件操作</p> <p>8.1 文件及其分类</p>	讲授+实践	P140 习题

	8.2 文件夹及文件操作 8.3 常见二进制的操作方法		
11	第九章 面向对象程序设计 9.1 程序设计的方法 9.2 类的定义与使用 9.3 属性与方法 9.4 继承 9.5 特殊方法 9.6 综合案例解析	讲授+实践	P158 习题
12	第十章 Numpy 库 10.1 Numpy 数组对象 ndarray 10.2 Numpy 通用函数与数组之间的运算 10.3 Numpy 矩阵运算 10.4 Numpy 读写文件	讲授+实践	思考与练习 5.15 - 5.25
13	第十一章 Matplotlib 库与数据可视化 11.1 初识 Matplotlib 库 11.2 绘制折线图、散点图、直方图、饼图 11.3 用 Matplotlib 绘制动态图 11.4 Python 其他图像功能	讲授+实践	P208 习题
14	第十二章 Pandas 统计 12.1 读取数据库中的数据以及	讲授+实践	P235 习题

	DataFrame 的数据访问 12.2Pandas 读写文本文件 12.3Pandas 读写 excel 文件 12.4 案例		
15	模拟题	讲授+做习题	
16	测试		

三、评价方式以及在总评成绩中的比例

总评构成 (X)	评价方式	占比
X1	平时表现	20%
X2	作业	30%
X3	综合实验报告	50%

任课教师：裴仁林

系主任审核：朱丽娟

日期：2023.02.18

朱丽娟