

湖 南 石 化 职 院 教 案

日期	2020 年 4 月 19 日	周次	第七周	时数	4 课时
教学单元	使用 Python 实现网络爬虫算法				
教学目标	<p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握 Python 程序的设计和编程能力； 2. 掌握网络爬虫算法的原理； 3. 掌握使用 Python 语言实现网络爬虫算法。 				
	<p>技能目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够理解网络爬虫算法的原理，并设计使用网络爬虫获取网页数据的程序； 2. 能够用网络爬虫中的 threading 和 GetUrl 模块对网站中 URL 进行搜集。 				
	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 树立良好的政治素质（爱党爱国、品行端正、遵纪守法）； 2. 培养团队协作意识；培养创新能力； 3. 树立良好的职业目标。 				
教学重点	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握 Python 程序的设计和编程能力； 2. 掌握网络爬虫算法的原理； 3. 掌握使用 Python 语言实现网络爬虫算法。 				

教学难点	掌握使用 Python 语言实现网络爬虫算法
教学方法	讲授演示法；任务驱动法
教学手段	云班课信息化教学；多媒体教学；钉钉直播教学
教学过程及内容	
<p>1. 新课引入</p> <p>2. 知识讲解</p> <p>1. 设计某一个网页上获取数据的程序</p> <p>分析实验要求</p> <p>打印网页上获取的数据</p> <p>记录程序代码</p> <p>记录并分析实验结果。</p> <p>2. 设计多线程的获取网站 URL 的程序</p> <p>分析实验要求</p> <p>打印网站上相关的 URL</p> <p>比较不同线程数的算法性能</p> <p>记录程序代码</p>	

记录并分析实验结果。

3. 课堂总结

Python 程序的设计和编程能力；

网络爬虫算法的原理；

使用 Python 语言实现网络爬虫算法。

参考资料 及应用	《Python3 网络爬虫开发实战》 主编：崔庆才 出版社：人民邮电出版社
作业	完成网络爬虫算法练习
教学反思	