

《数据挖掘》课程教学大纲

一、课程目标

本课程的目的是让**新闻专业**背景的本科生系统地掌握，运用 Python3 程序设计语言对数据进行清洗、处理、存储、探索与分析全过程的相关基本原理以及基础实验操作。学习该课程需要一定的 Python3 程序设计语言基础知识。

学习完该课程，学生应该了解整个数据获取、处理、分析的相关方法与模型原理，能够合作完成实际项目与编程工作。并能够在新媒体团队中担任相应的数据分析初级岗位工作，或者能够与程序设计人员进行有效沟通。

二、课程教学核心模块及目标

1. Python3 基础知识讲解与实践

目标：讲述并练习 Python3 程序设计语言的基本数据结构与基础语法。

2. 数据挖掘原理讲解与实践

目标：讲述并练习数据清理、处理、存储、挖掘的流程与原理并实践操作。

3. 数据挖掘案例讲解与实践

目标：通过案例了解回归、分类、聚类等基础的数据挖掘原理与实践操作，了解模型评估与性能分析的原理与实现，掌握文本数据处理原理与实现。

三、课程的主要参考资料

- 1、Python3 官方学习材料。
- 2、《Python 数据分析与挖掘实战》，机械工业出版社，2018 年第 1 版。
- 3、《在线数据爬取与分析》，李周平等编著，上海交通大学出版社，2018 年第一版。

四、学术诚实

在学习、作业以及考试过程中，坚决不允许学术不诚实问题出现。一经发现，若查证属实，则报告学校相关部门并按照有关规定进行严肃处理。