

## 大数据分析

授课老师：袁丁  
空间科学与应用技术研究院  
(yuanding@hit.edu.cn；信息楼L821)  
助教：陈雯

1

## 课程目标（2学分，32学时）

1. 掌握数据分析的常用工具和编程语言；
2. 熟悉数据分析的常用算法和应用范围；
3. 掌握科技论文的写作范式和写作工具；
4. 初步具备独立完成科研项目的能力。

2

## 课程内容

数据采集 数据清理 数据可视化 爬虫技术 聚类分析  
数据降维 数据交互 数据矩阵化 时间序列分析  
数据规范化 神经网络

3

## 实验与报告（5\*10分）

1. 数据可视化
2. 爬虫技术
3. 数据交互
4. 聚类分析
5. 神经网络

课程互动：10分

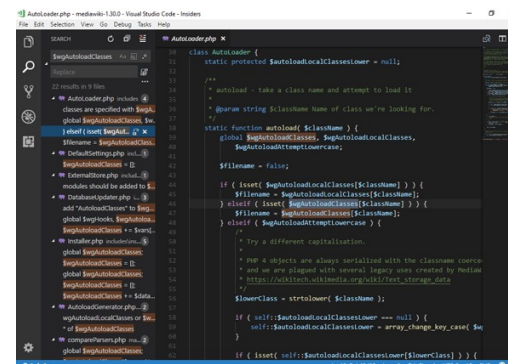
4

## 课程准备

- 笔记本或台式机
- 安装Python3 : Numpy, Scipy, Pandas等
- Anaconda (推荐) : <https://www.anaconda.com/>
- Python编辑器 (推荐) : Visual Studio Code  
<https://code.visualstudio.com/>
- Spyder
- Jupyter notebook (Markdown语言)

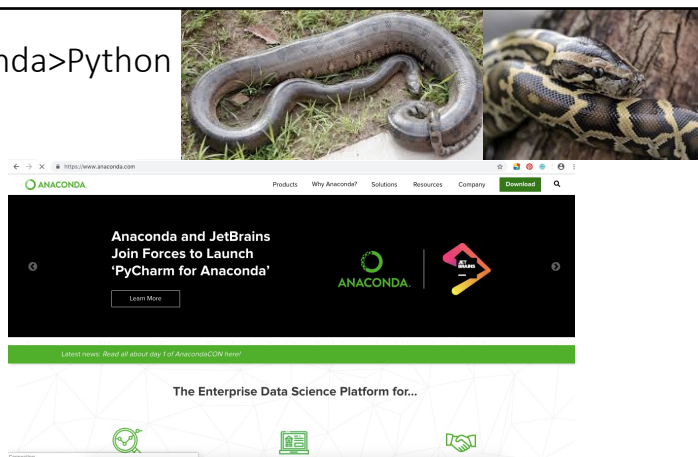
5

编辑器 : <https://code.visualstudio.com/>



6

Anaconda>Python



7

Python练习网址

- <https://www.practicepython.org/exercises/>
- <https://www.hackerrank.com/domains/python>
- <https://snakify.org/en/>

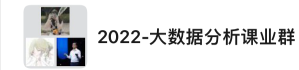
8



9

## 成绩分布

- 实训与报告：50分
- 实训6次，实验报告：5份
- 出勤与互动：10分
- 考试：40分



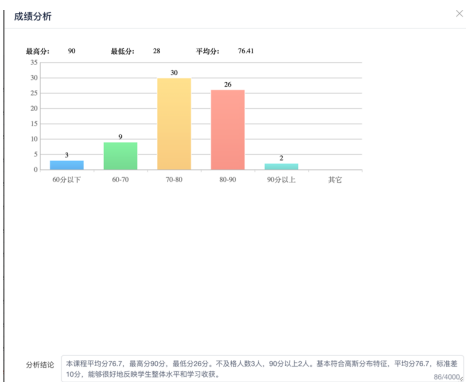
2022-大数据分析课业群



该二维码7天内(9月7日前)有效，重新进入将更新

10

## 2021年秋成绩统计



11