

减少客观题。

无选择、填空。

开卷考试。

题比较活。

理解为主。

简单

计算

论述

应用 *分值高*

考得不深

克里金计算比较复杂 } → 太复杂不会考。
但重要。

论述题 → 偏向于概念理解。

应用背景、发展方向。

无标准答案。

自己的话、自己的看法。

~~复制粘贴~~

教学目的与要求

※ 概念、基本原理、了解GIS组成和基本功能。

数据处理思路。

现状

分析方法、应用领域。

对未来发展的看法。

笔记 GIS-1

GIS 是什么

学科基础 — 学科交叉 → 应用

发展过程 → 未来发展

应用领域 → 应用前景 { 国土资源
气象

GIS-2: 非常重要 *

坐标系概念

栅格概念 (大同相关, 常用概念)

投影 { 概念

{ 误差来源

空间尺度 地理格网 *

GIS-3, GIS-4

矢量
栅格 } 对比各自优缺点

拓扑关系 { 是什么

{ 图加, 点加模型

逻辑关系, 以例, 举例更有说服力

★ 要列出总结点 ... 三种元素如何关联在一起?

★ Tin 三角网 狄洛尼三角网 (有)

★ 栅格分辨率 { 优缺点
{ 应用

栅格数据结构包含什么?

难点: 压缩算法 (不考, 因为难 😞)

GIS-5

数据组织: 粗一点复习 分层
分组

数据采集: 结合生活, 专业场景
数据通过什么途径获取

数据编辑 绝对不考

数据变换: 投影变换

栅格重采样: 三种方法(理解)

数值法 \rightarrow 一定要知道

点云与元数据: 元数据概念、作用、包含的信息

GIS-6: ★重要, 地信人怀在手里 ★重要

小错都容易犯法

但是不好出题 \rightarrow 不容易考

可视化: 考试偏向于理论

GIS-7: 偏理

统计: 统计方法 前置知识

应用地理中的前置分析

eg. 空间插值, 通过数据分析确定参数模型

GIS-8, GIS-9, GIS-10: 空间分析 结合地理应用

点云分析: 分析方法 一共就几种, 都要清楚

★网络分析: 内容较多, 非重点考察

\rightarrow 主要分支, 但有时专业不用

倾向于简答, 不出现于应用题中

单点分析: 叠加

叠成分析: 滤波, 参数计算

BIM, DEM: 概念

4D产品: $\begin{cases} \text{DEM} \\ \text{DDM} \\ \text{DLG}^* \\ \text{DRG}^* \end{cases}$

数字地形分析: 概念

应用

坡面因子: 坡度, 坡向

地形特征 } 与我们结合得少 \Rightarrow 不容易
视觉感知
 \hookrightarrow 融合

空间插值 \star 点到线、线到面、面到面

分类方法 { 插值
IGW 插值 (优缺点)
...