

研究生课程教学大纲

课程编号	课 程 名 称	授课院（系）	任 课 教 师	
			姓 名	职 称
11S0105	地理信息系统基础	地球科学与工程学院	葛莹	教授
课 程 内 容	第一章 结论 1. 关于地理信息系统的定义 2. 地理信息系统的结构与功能 3. 地理信息系统分类 4. 地理信息系统发展历史与现状 第二章 地理信息系统认知理论 1. 对现实世界的地理认知 2. 现实世界的抽象 3. 地理信息系统认知模式 第三章 地理空间与空间数据模型 1. 地理空间定义、构建及其表达 2. 空间数据模型与结构 3. 空间数据质量评价与控制 4. 空间数据无数据理论 第四章 空间数据处理 1. 空间数据采集与处理 2. 空间数据管理 3. 空间数据模型分析 4. 空间信息可视化与表达 第五章 地理信息系统应用 典型实例分析 第六章 地理信息系统发展前沿			
课 程 目 标	进一步了解和掌握地理信息系统新的理论；掌握空间数据的模型分析方法以及地理信息的可视化表达；了解地理信息系统原发展前沿。			
教 学 要 求	具有 C/S 结构的计算机房实验条件，地理信息系统教学实习，加深学生对课程的理解。			
先 修 课 程	数据库			
参 考 书 目	陈述彭等著，地理信息系统导论，北京：科学出版社，2000 年			
备 注	2 学分			