

研究生课程教学大纲

| 课程 编号 | 中英文课程名称 | 学 分 | 学 时 | 开课 学期 | 开课单位 | 任课教师 | |
|--|--|---|--------|----------|-------|------|------|
| | | | | | | 姓名 | 职称 |
| 11M0401 | 现代地图学理论与方法 | 2 | 32 | 秋 | 地学院 | 苏红军 | 副教授 |
| | Theory & Methods of Contemporary Cartography | | | | | | |
| 授课对象 | | 授课专业 | | | 教学方式 | | 考核方式 |
| 硕士（ √ ） 博士（ ） | | 地图制图学与地理信息工程 | | | 讲授、实践 | | 考查 |
| 使用教材名称 | | | 出版社 | | 著作人 | | 出版时间 |
| 现代地图学 | | | 科学出版社 | | 廖克 | | 2003 |
| 课 程 内 容 | 第一章 绪论 | | | | | | |
| | 第一节 地图的历史 | | | | | | |
| | 第二节 近现代地图学的发展 | | | | | | |
| | 第二章 现代地图学的若干新理论 | | | | | | |
| | 第一节 现代地图学新概念 | | | | | | |
| | 第二节 现代地图学的理论发展 | | | | | | |
| | 第三章 地图数学基础 | | | | | | |
| | 第一节 地图投影基本理论 | | | | | | |
| | 第二节 地图数学基础设计和地图投影变换 | | | | | | |
| | 第四章 地图内容要素表达新方法 | | | | | | |
| | 第一节 地图符号概念与特性 | | | | | | |
| | 第二节 地图符号设计的基本方法 | | | | | | |
| | 第三节 地图界面可用性工程方法 | | | | | | |
| | 第五章 地图编制的特点与方法 | | | | | | |
| | 第一节 人文地图编制的特点与方法 | | | | | | |
| | 第二节 自然地图编制的特点与方法 | | | | | | |
| | 第三节 环境地图发展概况与编制的一般方法 | | | | | | |
| | 第六章 制图综合的基本原则与方法 | | | | | | |
| | 第一节 制图综合的理论依据与制图方法 | | | | | | |
| | 第二节 遥感综合系列制图、综合地图集的设计与编制 | | | | | | |
| 第七章 现代地图制图的技术方法 | | | | | | | |
| 第一节 数字地图与地图数据库 | | | | | | | |
| 第二节 多媒体电子地图与互联网地图 | | | | | | | |
| 第八章 地图的分析与应用 | | | | | | | |
| 第一节 地图的评价与分析方法 | | | | | | | |
| 第二节 地图的应用 | | | | | | | |
| 第九章 上机操作（依托于以上各章内容） | | | | | | | |
| 第一节 数字地图制作、投影转换、地图符号设计、制图综合算法、互联网地图制作等 | | | | | | | |
| 课程目标 | | 使学生掌握现代地图学的发展历史、最新动态以及一些新理论对现代地图学发展的影响，了解现代地图学的主要应用领域及应用方法。 | | | | | |
| 教学要求 | | 以课堂讲授+上机操作+文献阅读讲授方式，重点讲解现代地图学的新概念、新体系、新特征、新理论及其应用，培养学生运用现代地图学新理论进行地图学分析及应用的思维和能力。 | | | | | |

| | |
|------|---|
| 先修课程 | 《地图制图学》、《地理信息系统概论》、《遥感与图像处理》 |
| 参考书目 | 1. 地图学原理与方法，科学出版社，王家耀，2009 年； 2. 现代地图学教程，科学出版社，袁勘省，2007 年。 |
| 备 注 | |