



**本科教学大纲**

|  |  |
| --- | --- |
| **学 院：** | 地理科学学院 |
| **专 业：** | 土地资源管理 |
| **专业负责人：** | 郝润梅 |
| **院 长：** | 海春兴 |

**2015 年 6月 8 日**

**目 录**

[一、 专业必修课教学大纲 1](#_Toc421632693)

[地图与测量（一）教学大纲 1](#_Toc421632694)

[地图与测量（二）教学大纲 13](#_Toc421632695)

[自然地理学基础教学大纲 23](#_Toc421632696)

[遥感导论教学大纲 38](#_Toc421632697)

[土地资源学教学大纲 53](#_Toc421632698)

[土地行政与土地政策学教学大纲 63](#_Toc421632699)

[土地信息系统教学大纲 77](#_Toc421632700)

[土地利用规划学教学大纲 89](#_Toc421632701)

[土地经济学教学大纲 109](#_Toc421632702)

[土地管理学教学大纲 120](#_Toc421632703)

[土地法学教学大纲 129](#_Toc421632704)

[公共管理学教学大纲 142](#_Toc421632705)

[不动产估价教学大纲 153](#_Toc421632706)

[地籍管理教学大纲 168](#_Toc421632707)

[房地产开发与经营管理教学大纲 182](#_Toc421632708)

[土地整治工程设计教学大纲 191](#_Toc421632709)

[高等数学（一）教学大纲 203](#_Toc421632710)

[高等数学（二）教学大纲 203](#_Toc421632711)

[二、 专业选修课教学大纲 203](#_Toc421632712)

[房地产金融学教学大纲 203](#_Toc421632713)

[房地产制度与政策教学大纲 211](#_Toc421632714)

[国土资源执法监察学教学大纲 221](#_Toc421632715)

[建筑学概论教学大纲 229](#_Toc421632716)

[矿产地质学教学大纲 238](#_Toc421632717)

[土地利用管理教学大纲 246](#_Toc421632718)

[数据库原理与应用教学大纲 256](#_Toc421632719)

[CAD辅助设计教学大纲 261](#_Toc421632720)

[GIS软件应用教学大纲 266](#_Toc421632721)

[城市规划教学大纲 277](#_Toc421632722)

[村镇规划教学大纲 289](#_Toc421632723)

[环境学概论教学大纲 297](#_Toc421632724)

[内蒙古地理教学大纲 307](#_Toc421632725)

[土地生态学教学大纲 311](#_Toc421632726)

[现代自然地理学教学大纲 317](#_Toc421632727)

[资源学概论教学大纲 329](#_Toc421632728)

[专业英语教学大纲 338](#_Toc421632729)

[资源与环境经济学教学大纲 342](#_Toc421632730)

[土地信息处理教学大纲 348](#_Toc421632731)

[遥感图像处理教学大纲 356](#_Toc421632732)

[概率统计教学大纲 363](#_Toc421632733)

[线性代数教学大纲 363](#_Toc421632734)

# 专业必修课教学大纲

## 地图与测量（一）教学大纲

一．课程名称：地图与测量（一）

二．课程性质：专业必修课

三．课程教学目的

地图与测量（一）是为土地资源管理专业一年级开设的专业基础课。地图与测量（一）主要讲述的内容是地图学部分的知识以及测量学水准测量的知识。

地图学是一门技能性质的工具课。本学期地图学讲授的主要目和任务是通过对地图学基本理论和地图制图基本方法和技术的讲授，使学生掌握该领域的专业基础知识，包括基本概念、基本理论与基本原理，以及地图制图的基本技能与方法，提高学生编图、用图的能力，为后继课程的学习服务。同时，该课程重视新理论、新技术的探索，并结合经济建设的实际和具体实践，培养学生解决实际问题的能力和从事科学研究的素质。

测量学是一门实践性很强，理论和实践相结合的课程。本学期测量学讲授的主要目的是使学生通过本课程的学习掌握测量学的基本知识、基本理论及测量高差的基本方法，并掌握最基本的测量数据的处理方法。此外，学生还应熟悉水准仪，并具有灵活运用测量基本知识、基本理论和基本方法于实际的测绘、测设工作的能力。

四．课程教学原则与教学方法

在地图学的具体讲授过程中应注意在从地图学所必须的专业知识及基本原理来组织教学内容的同时，把一些具有很强应用性的知识与技能加以系统阐述，并且通过具体的实验、实习，使学生的能力得到提高，能对地图学知识更深的理解和掌握。根据地图学插图多、内容杂的特点，课堂讲授全部采用多媒体授课方式。

具体讲授主要内容及重点：

1.使学生掌握地图学研究的对象、内容、目的、意义与性质及特点。阐述地图的数学基础、地图概括及地图符号，打下良好的地图学理论基础。

2.强调学生必须动脑与动手相结合，充分掌握地图设计、地图制作的技术与方法。

在测量学的具体讲述当中，从本课程实践性很强的特点出发，特别强调动脑与动手，安排较多的实习时间，通过实践一方面证实、巩固在课堂上所学的知识；另一方面是熟悉测量仪器的构造和使用方法，培养学生进行测量工作的基本操作技能，使学生学到的理论与实践紧密结合。

五．课程总学时

总学时为48课时，其中课堂讲授40课时，仪器操作实习8课时。

六．课程教学内容要点及建议学时分配

（一）各章节的学时分配

表1 各章节学时分配

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **章 节** | **教学时数** | | **合计** |
| **讲授** | **实习** |
| **第一章 测量学绪论** | **4** |  | **4** |
| 第一节 测量学概述 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第二节 地球的形状与大小 | 1 |  | 1 |
| 第三节 地面点位的表示 | 1 |  | 1 |
| 第四节 测量工作的基本内容及程序 | 1 |  | 1 |
| 第五节 地球曲率对测量工作的影响 | 0.5 |  | 0.5 |
| **第二章 水准测量** | **8** | **8** | **16** |
| 第一节 水准测量的原理 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第二节 水准测量仪器和工具的构造及使用 | 1 | 2 | 3 |
| 第三节 自动安平水准仪 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第四节 水准测量的实施与校核方法 | 1 | 3 | 4 |
| 第五节 水准测量的内业计算 | 1 | 3 | 4 |
| 第六节 水准仪的检验和校正 | 2 |  | 2 |
| 第七节 水准测量的误差来源及减弱措施 | 2 |  | 2 |
| **第三章 地图学导论** | **2** |  | **2** |
| 第一节 地图的基本概念 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第二节 地图学的定义及学科体系 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第三节 地图学的历史与发展 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第四节 现代地图的作用与类型 | 0.5 |  | 0.5 |
| **第四章 地图投影** | **10** |  | **10** |
| 第一节 地图投影概述 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第二节 地图投影变形 | 1 |  | 1 |
| 第三节 地图投影分类 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第四节 方位投影 | 3 |  | 3 |
| 第五节 圆柱投影 | 1 |  | 1 |
| 第六节 圆锥投影 | 1 |  | 1 |
| 第七节 变形复杂的投影 | 2 |  | 2 |
| 第八节 地图投影的选择和判断 | 1 |  | 1 |
| **第五章 地图符号系统** | **12** |  | **12** |
| 第一节 地图符号的实质 | 1 |  | 1 |
| 第二节 地图符号的构成特点 | 3 |  | 3 |
| 第三节 地图上显示点状地理现象的符号及表示方法 | 2 |  | 2 |
| 第四节 地图上显示线状地理现象的符号及表示方法 | 2 |  | 2 |
| 第五节 地图上显示面状地理现象的符号及表示方法 | 2 |  | 2 |
| 第六节 地图上显示事物移动的方法 | 1 |  | 1 |
| 第七节 地图注记 | 1 |  | 1 |
| **第六章 地图概括** | **4** |  | **4** |
| 第一节 地图概括的意义 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第二节 制约地图概括的因素 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第三节 地图概括的基本方法 | 2 |  | 2 |
| 第四节 地图概括的数量分析方法 | 1 |  | 1 |
| 总计 | **40** | **8** | **48** |

（二）各章节教学内容

1、第一章 测量学绪论

（1）教学目的与要求

通过本章学习，要求掌握地球的形状与大小，如何表示地面点的位置，以及测量工作的基本内容及程序。

（2）教学重点与难点

本章的难点是地球的形状与大小，地面点位的表示。

（3）教学内容

第一节 测量学概述

1）测量学的定义

2）测量学的分支学科

3）测量学的任务

第二节 地球的形状与大小

1）地球的自然表面

2）地球的物理表面

3）地球的数学表面

第三节 地面点位的表示

1）表示方法

2）天文坐标

3）大地坐标

4）地心坐标

5）高斯——克吕格平面直角坐标

6）高程系

第四节 测量工作的基本内容及程序

1）测量工作的内容

2）测量工作的原则

3）测量工作的基本步骤

第五节 地球曲率对测量工作的影响

1）对测水平距离的影响

2）对测水平角的影响

3）对测高差的影响

2、第二章 水准测量

（1）教学目的与要求

通过本章学习，要求掌握了解DS3级水准仪各部件的名称及作用；练习水准仪的安置，瞄准与读数；测定地面两点间高差；练习等外水准测量的观测，记录，计算与检核方法。

（2）教学重点与难点

重点掌握水准测量的实施与检核方法；本章的难点是水准仪的检验与校正。

（3）教学内容

第一节 水准测量原理

1）测量高程的方法

2）水准测量的原理

第二节 水准测量仪器和工具的构造及使用

1）水准仪

2）水准尺和尺垫

3）水准仪的安置和使用

第三节 自动安平水准仪

第四节 水准测量的实施与校核方法

1）水准测量概述

2）水准点

3）水准测量的外业施测

4）水准测量的校核

5）四等水准测量的外业施测

第五节 水准测量的内业计算

1）闭合水准路线高差闭合差的计算与改正

2）附合水准路线高差闭合差的计算与改正

3）支水准路线高差闭合差的改正

第六节 水准仪的检验与校正

1）水准仪应满足的条件

2）圆水准器轴平行于仪器竖轴的检验与校正

3）十字丝横丝垂直于竖轴的检验与校正

4）水准管轴平行于视准轴的检验与校正

第七节 水准测量的误差来源及减弱措施

1）仪器误差

2）观测误差

3）外界条件的影响

3、第三章 地图学导论

（1）教学目的与要求

通过本章的学习，要求掌握地图的基本特征，测制地图的主要方法，地图学定义，我国优秀古今地图作品与理论、现代地图学的主要理论，地图的功能及地图的分类方法。

（2）教学重点与难点

重点掌握地图的基本特征；地图的功能及地图的分类方法

（3）教学内容

第一节 地图学的基本概念

1）地图的基本特性与定义

2）地图的构成要素

3）地图的简要制作过程

第二节 地图学的定义及学科体系

1）地图学的定义

2）地图学的结构及学科分支

3）地图学与相关学科的关系

第三节 地图学的历史与发展

1）地图学历史回顾

2）现代地图学进展

第四节 现代地图的作用与类型

1）地图的功能

2）地图的应用

3）地图的类型

4、第四章 地图投影

（1）教学目的与要求

通过本章的学习，要求理解地球是球体，地图是平面，将球面的景物表现在平面纸上必然会产生球面与平面间的矛盾。掌握地图投影是实现球面与平面间转换的科学方法。地图投影必然产生变形。长度变形是最主要的变形，它制约着其它变形，不同变形性质的投影，有不同的用途。掌握不同投影之间的变换。

（2）教学重点与难点

重点掌握地图投影的种类，地图投影变形，本章的难点在地图投影的变换。

（3）教学内容

第一节 地图投影概述

1）地球仪

2）地图投影

3）地图的比例尺

第二节 地图投影变形

1）投影变形的概念

2）变形椭圆

3）投影变形的性质和大小

第三节 地图投影分类

1）按地图投影的变形性质分类

2）按地图投影的构成方法分类

第四节 方位投影

1）方位投影的构成原理

2）垂直圈与等高圈

3）方位投影的种类

4）等角方位投影

5）等积方位投影

6）等距方位投影

7）透视方位投影

8）方位投影的变形分布规律

9）几种方位投影变形性质的图形判断

第五节 圆柱投影

1）圆柱投影的构成原理及变形分布规律

2）正轴等角圆柱投影

3）高斯—克吕格投影

4）通用横轴墨卡托投影

5）圆柱投影变形性质分析及图形判断

第六节 圆锥投影

1）圆锥投影的构成原理及变形分布规律

2）等角圆锥投影

3）等积圆锥投影

4）等距圆锥投影

5）圆锥投影变形性质分析及图形判别

第七节 复杂的投影

1）多圆锥投影

2）伪圆柱投影

3）伪圆锥投影

第八节 地图投影的选择和判断

1）选择地图投影的一般原则

2）地图投影的判别

3）地图投影变换

5、第五章 地图符号系统

（1）教学目的与要求

通过本章的学习，要求掌握地图符号是表达地图内容的基本手段，地图符号的分类，地图符号和基本要素的组成。点状、线状、面状、移动地理现象在地图上的表示。注记符号的重要组成部分。

（2）教学重点与难点

重点掌握点状、线状、面状、移动地理现象在地图上的表示。

（3）教学内容

第一节 地图符号的实质

1）地图符号的概念和符号化的意义

2）地图符号的分类

第二节 地图符号的构成特点

1）地图符号的构成要素

2）地图符号的系统化

3）符号的感受效果

第三节 地图上显示点状地理现象的符号及表示方法

1）符号的形状和颜色显示质量特征

2）符号的尺寸表示数量特征

3）符号的结构显示事物的内部组成

4）符号的扩展显示动态变化

第四节 地图上显示线状地理现象的符号及表示方法

1）线状符号的形状和颜色表示质量特征

2）线状符号的尺寸表示等级差别或数量特征

3）线状符号表示事物分布的方法

第五节 地图上显示面状地理现象的符号及表示方法

1）范围法

2）质底法

3）量底法

4）等值线法

第六节 地图上显示事物移动的方法

1）动线符号的形状和颜色表示事物的质量差异

2）动线符号的宽度（或长度）表示事物的数量特征

3）表示事物运动路线的方法

第七节 地图注记

1）地图注记的意义和种类

2）注记的字体、字级和颜色

3）注记的排列和配置

6、第六章 地图概括

（1）教学目的与要求

通过本章的学习，要求理解掌握地图概括是地图构成的重要法则之一，概括就是采用简单、扼要的手段提取空间数据中主要的、本质的数据，联系在一起，形成新的概念。地图概括可分为分类、简化、夸张和符号化四个步骤。地图的用途和主题、比例尺、地理区域特征、数据质量和图解限度是影响地图概括的主要因素。

（2）教学重点与难点

重点掌握地图概括的步骤、地图概括的方法、地图概括的影响因素。

（3）教学内容

第一节 地图概括的意义

第二节 制约地图概括的因素

1）地图的比例尺

2）地图的用途和主题

3）制图区域的地理特征

4）图解限制

5）数据质量

第三节 地图概括的基本方法

1）分类

2）简化

3）夸张

第四节 地图概括的数量分析方法

1）常用数量分析方法

2）开方根规律的应用

七.课程的实践教学环节要求

（一）作业

1、第一章 测量学绪论

1）测量工作的基本原则。

2）测量工作的基本观测量有哪些？

2、第二章 水准测量

1）进行水准测量，为何要求前后视距相等？

2）水准仪的构造以及各部件的作用。

3）为什么会产生视差，如何消除视差？

4）水准仪操作时的步骤。

5）水准仪有哪些轴线，轴线之间应满足哪些条件？如何进行检校？

6）何为水准路线，何为高差闭合差，如何计算容许的高差闭合差？

7）两点间高差的计算。

8）闭合水准路线计算，附合水准路线计算。

3、第四章 地图投影

1）按主比例尺为1：1亿，经纬网密度为10°，绘制正轴心射切方位投影经纬网。绘出东京至旧金山之间的大圆航线。

2）按主比例尺为1：1.5亿，经纬网密度为10°，绘制墨卡托投影经纬网。绘出东京至旧金山之间的等角航线和大圆航线。

4、第五章 地图符号系统

1）在空白中国地理底图上用绝对连续比率符号或绝对分级比率符号绘出各省）市）区人口数量。

2）在空白中国地理底图上用量底法绘制分省人口密度图。

（二）实验、实习教学大纲

1、课程的性质和任务

测量学是一门重要的、具有较强实践性的专业基础课。

从加强基础、培养能力、提高素质的教学目标出发，建立一个科学、合理的测量学实践教学课程体系，使学生通过本课程实践教学，不只是加深理解和巩固所学理论知识，而是更能切实掌握测量学基本实践技能，正确使用常规测量仪器，学会正确的记录、计算方法。

通过实习，使学生拓宽视野，巩固和运用理论知识，提高综合分析、解决实际问题和综合创新能力；增强学生劳动观念、敬业精神、创新和创业意识，努力实现 “宽口径、厚基础”的应用性人才的培养目标，培养学生理论联系实际的工作作风，为继续培养具有创新精神和实践能力的高素质人才奠定良好的基础。

2、教学要求与教学方法

（1）教学要求

以测量学实习的基本操作、基本技能和基本理论为基础，精选重组验证性实习，增加综合性实习及难度适宜的自选实习的比例，引导、指导学生初步设计实验。建立一个既与理论课有一定互补作用，又具有相对独立性的科学、合理、实用性强的实践教学课程体系。

在切实培养提高学生实践能力的同时，理论联系实际地培养学生独立思考、综合分析、推理判断的能力，科学思维能力和创新意识，以及科学求实的态度，相互协作的团队精神。

（2）教学方法

实习内容的安排循序渐进，由简单到综合，由基本到提高，激发学生的学习兴趣，调动学生的学习主动性。

强调学生课前预习，教师课堂讲授简明扼要，重点讲授实验原理，操作要点和实验方法的应用及意义，演示关键操作方法。

切实指导学生进行操作与观察，启发学生手脑并用，培养学生通过实习独立获取知识和技能的能力，严格要求和指导学生如实进行原始记录和分析实习结果，强调科学求实精神；重视随堂考查，讲评学生实习和实习报告，提高学生的实践能力。

指导学生综合利用所学知识和技能，正确设计实习；勇于探索和实践，发扬团队精神，创造条件完成实验全过程，培养学生的创新意识和能力。

3、教学学时分配和安排

本课程课间实践教学安排8学时。

4、教学内容

本课程实验实习教学内容在突出基本技能训练为先导的基础上，以水准测量由简单到综合、由基础性到较高层次的实习内容为主体，构成包括基本实验实习——综合性实验实习——创新性和独立实验实习3个层次的实验实习教学体系。

表2 实验安排表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实验项目  名称 | 时数 | 必开选开 | 实验类型 | 目 的 要 求 |
| 1 | 认识水准仪，练习水准仪的基本操作。 | 2 | 必开 | 验证型 | 了解DS3型水准仪各部件及作用。  掌握水准仪的安置、瞄准与读数。 |
| 2 | 闭合水准路线测量。 | 3 | 必开 | 综合型 | 掌握水准路线的施测方法。 |
| 3 | 双仪高法进行闭合水准路线测量，并计算内业。 | 3 | 必开 | 独立型 | 掌握水准路线的内外业。 |

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材

新编地图学教程，毛赞猷等编著，高等教育出版社， 2008年4月第2版

测量学，顾孝烈等编著，同济大学出版社， 2011年2月第4版

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

1、地图概论，尹贡白等编著，测绘出版社，1991年

2、地图学，张力果等编著，高等教育出版社，1990年

3、地图学基础，陆漱芬主编，高等教育出版社， 1986年

4、地图投影，胡毓矩等编著，测绘出版社， 1981年

5、地图学，金谨乐等编著，高等教育出版社， 1987年

6、地图设计，祝国瑞等编著，广东省地图出版社，1993

7、测量学，武汉测绘科技大学《测量学》编写组编著，测绘出版社，1996年

8、测量学，卞正富主编，中国农业出版社，2002年

9、城市测量规范（CJJ8—1999），北京市测绘设计研究院编写，中国建筑工业出版社出版

10、国家基本比例尺地形图分幅和编号（GB/T 13989—92），中华人民共和国国家标准，测绘出版社，1993

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按40%和60%的比例进行综合评分。

## 地图与测量（二）教学大纲

一．课程名称：地图与测量（二）

二．课程性质：专业必修课

三．课程教学目的

地图与测量（二）是为土地资源管理专业一年级开设的专业基础课。地图与测量（二）主要讲述的内容是地图学地图应用的知识以及测量学部分的知识。

地图学是一门技能性质的工具课。本学期地图学讲授的主要目和任务是通过对地图学基本理论和地图应用方法的讲授，使学生掌握该领域的专业基础知识，包括基本概念、基本理论与基本原理，以及地图应用的基本方法，提高学生编图、用图的能力，为后继课程的学习服务。同时，该课程重视新理论、新技术的探索，并结合经济建设的实际和具体实践，培养学生解决实际问题的能力和从事科学研究的素质。

测量学是一门实践性很强，理论和实践相结合的课程。本学期测量学讲授的主要目的是使学生通过本课程的学习掌握测量学的基本知识、基本理论及角度测量、距离丈量、控制测量和地形图测绘的基本方法，并掌握最基本的测量数据的处理方法。此外，学生还应熟悉经纬仪，并具有灵活运用测量基本知识、基本理论和基本方法于实际的测绘、测设工作的能力。

四．课程教学原则与教学方法

在地图学的具体讲授过程中应注意在从地图学所必须的专业知识及基本原理来组织教学内容的同时，把一些具有很强应用性的知识与技能加以系统阐述，并且通过具体的实验、实习，使学生的能力得到提高，能对地图学知识更深的理解和掌握。根据地图学插图多、内容杂的特点，课堂讲授全部采用多媒体授课方式。

具体讲授主要内容及重点：

强调学生必须动脑与动手相结合，讲述地图表示、地图图型，充分掌握地图设计、地图制作、地图应用的技术与方法。

在测量学的具体讲述当中，从本课程实践性很强的特点出发，特别强调动脑与动手，安排较多的实习时间，通过实践一方面证实、巩固在课堂上所学的知识；另一方面是熟悉测量仪器的构造和使用方法，培养学生进行测量工作的基本操作技能，使学生学到的理论与实践紧密结合。

五．课程总学时

总学时为48课时，其中课堂讲授34.5课时，仪器操作实习13.5课时。

六．课程教学内容要点及建议学时分配

（一）各章节的学时分配

表1 各章节学时分配

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **章 节** | **教学时数** | | **合计** |
| **讲授** | **实习** |
| **第一章 地图图型** | **4** |  | **4** |
| 第一节 普通地图的内容要素及表示 | 1 |  | 1 |
| 第二节 国家基本比例尺地形图 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第三节 地理图的设计与编制 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第四节 专题地图的特性与类型 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第五节 专题地图的编制原理 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第六节 专题地图设计 | 1 |  | 1 |
| **第二章 地形图的应用** | **8** |  | **8** |
| 第一节 地形图的分类与用途 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第二节 地形图的识读 | 3 |  | 3 |
| 第三节 地形图上的等高线 | 1.5 |  | 1.5 |
| 第四节 地形图的室内应用 | 3 |  | 3 |
| **第三章 角度测量** | **8.5** | **7.5** | **16** |
| 第一节 角度测量原理 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第二节 DJ6光学经纬仪 | 1 |  | 1 |
| 第三节 水平角观测 | 1.5 | 5 | 6.5 |
| 第四节 竖直角观测 | 1.5 | 2.5 | 4 |
| 第五节 经纬仪的检验与校正 | 2 |  | 2 |
| 第六节 角度观测的误差来源及消减方法 | 2 |  | 2 |
| **第四章 距离测量与直线定向** | **4.5** | **2** | **6.5** |
| 第一节 距离丈量 | 2 | 2 | 4 |
| 第二节 钢尺量距的误差来源及减弱措施 | 1 |  | 1 |
| 第三节 视距测量 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第四节 直线定向 | 1 |  | 1 |
| **第五章 测量误差的基本知识** | **3.5** |  | **3.5** |
| 第一节 测量误差概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 衡量精度的标准 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第三节 算术平均值及其中误差 | 1 |  | 1 |
| 第四节 误差传播定律 | 1 |  | 1 |
| **第六章 小地区控制测量** | **4** | **4** | **8** |
| 第一节 控制测量概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 导线测量的外业工作 | 1 | 4 | 5 |
| 第三节 导线测量的内业计算 | 2 |  | 2 |
| **第七章 大比例尺地形图的测绘** | **2** |  | **2** |
| 第一节 测图前的准备工作 | 1 |  | 1 |
| 第二节 碎部测量 | 1 |  | 1 |
| **总计** | **34.5** | **13.5** | **48** |

（二）各章节教学内容

1、第一章 地图图型

（1）教学目的与要求

通过本章学习，要求掌握普通地图的内容要素及表示方法，专题地图的特性、类型与专题地图的编制、设计方法。

（2）教学重点与难点

重点掌握普通地图的表示方法，专题地图的设计。

（3）教学内容

第一节 普通地图的内容要素及其表示

1）普通地图的类型及其内容

2）自然地理要素的表示

3）社会人文要素的表示

第二节 国家基本比例尺地形图

1）地形图的类型

2）国家基本地形图的功用

第三节 地理图的设计与编制

1）地理图的编制特点

2）地理图编制过程

3）地理图设计的主要内容

第四节 专题地图的特性与类型

1）专题地图的基本特征

2）专题地图的类别

3）专题地图的应用

第五节 专题地图的编制原理

1）专题地图的编制过程

2）专题地图的资料类型及处理

3）地理底图的编制

第六节 专题地图设计

1）表示方法的选择

2）图例设计

3）图面内容的安排

4）色彩与网纹设计

2、第二章 地形图的应用

（1）教学目的与要求

通过本章的学习，要求掌握国家基本比例尺地形图的分幅与编号方法，地形图上的等高线的形态，地形图的室内量算应用，。

（2）教学重点与难点

重点掌握国家基本比例尺地形图的分幅与编号以及地形图的室内量算，难点也在此处。

（3）教学内容

第一节 地形图的分类与用途

1）地图的分类

2）地形图的主要用途

第二节 地形图的识读

1）地形图的数学要素

2）地形图的辅助要素

3）地形图的分幅与编号

第三节 地形图上的等高线

1）等高线及其表示地形的原理

2）等高线的种类

3）地貌中的基本形态及其等高线图形

4）等高线的特性

第四节 地形图的室内应用

1）量算点的位置

2）确定两点间的方向

3）确定两点间的距离和量算曲线长度

4）面积量算

5）坡度量算

6）绘制剖面图

7）确定汇水范围

8）体积量测

3、第三章 角度测量

（1）教学目的与要求

通过本章学习，要求掌握DJ6经纬仪各部件的名称及作用；练习经纬仪对中、整平、瞄准与读数方法、掌握基本操作要领；掌握测回法、方向观测法观测水平角的操作方法、记录及计算；练习竖直角观测、记录及计算的方法；了解经纬仪的检验与校正方法，角度观测的误差来源及消减方法。

（2）教学重点与难点

重点掌握经纬仪水平角、竖直角的观测与计算，难点是经纬仪的检验与校正。

（3）教学内容

第一节 角度测量原理

1）水平角测量原理

2）竖直角测量原理

第二节 DJ6光学经纬仪

1）经纬仪的分类

2）DJ6光学经纬仪的构造

3）DJ6光学经纬仪的读数方法

第三节 水平角观测

1）经纬仪的安置

2）水平角的测量

第四节 竖直角观测

1）竖直度盘和读数系统

2）竖直角的计算

3）竖直角观测

4）竖盘指标差

第五节 经纬仪的检验与校正

1）经纬仪应满足的条件

2）经纬仪的检验与校正

第六节 角度观测的误差来源及消减方法

1）水平角测量的误差

2）竖直角测量的误差

4、第四章 距离测量与直线定向

（1）教学目的与要求

通过本章学习，要求掌握钢尺量距的一般方法，直线定向的方法。了解用视距法测定地面两点间的水平距离和高差。

（2）教学重点与难点

重点掌握钢尺量距方法。

（3）教学内容

第一节 距离丈量

1）距离丈量的工具

2）直线定线

3）距离丈量

第二节 钢尺量距的误差来源及减弱措施

第三节 视距测量

视距测量的原理

第四节 直线定向

1）标准方向的种类

2）直线方向表示的方法

3）几种方位角之间的关系

5、第五章 测量误差的基本知识

（1）教学目的与要求

通过本章学习，要求掌握测量误差的来源、分类、评定。

（2）教学重点与难点

重点掌握衡量精度的标准与误差传播定律，难点是误差传播定律。

（3）教学内容

第一节 测量误差概述

1）测量误差产生的原因

2）测量误差分类

3）误差处理原则

4）偶然误差的特性

第二节 衡量精度的标准

1）中误差

2）相对误差

3）极限误差

第三节 算术平均值及其中误差

1）算术平均值

2）观测值的改正值

3）按观测值的改正值计算中误差

第四节 误差传播定律

6、第六章 小地区控制测量

（1）教学目的与要求

通过本章学习，要求掌握导线测量的基本方法、步骤、计算点的坐标。

（2）教学重点与难点

重点掌握导线测量的内业和外业。

（3）教学内容

第一节 控制测量概述

1）目的

2）原则

3）分类

第二节 导线测量的外业工作

1）导线测量的概念

2）导线布设的形式

3）导线点的选择和标定

4）量距

5）测角

6）起始边定向

第三节 导线测量的内业计算

1）基本公式

2）坐标方位角的推算

3）闭合导线的计算

4）附合导线的计算

7、第七章 大比例尺地形图的测绘

（1）教学目的与要求

通过本章学习，要求掌握和了解大平板仪的构造和各部件的作用；碎部点的测量方法。

（2）教学重点与难点

重点掌握碎部点的测绘方法。

（3）教学内容

第一节 测图前的准备工作

1）收集资料

2）野外准备

3）室内准备

第二节 碎部测量

1）平板仪测量原理

2）大平板仪的构成

3）大平板仪的安置

4）测图一般过程

5）测图的规范

七.课程的实践教学环节要求

（一）作业

1、第二章 地形图的应用

1）地图的分幅编号计算。

2）在地形图上确定汇水范围、量算面积、绘制剖面图。

2、第五章 测量误差的基本知识

1）误差产生的原因，偶然误差的特性。

2）标准差、中误差、极限误差和相对误差的概念。

3）算术平均值、中误差、算术平均值的中误差的计算。

（二）实验、实习教学大纲

1、 课程的性质和任务

测量学是一门重要的、具有较强实践性的专业基础课。

从加强基础、培养能力、提高素质的教学目标出发，建立一个科学、合理的测量学实践教学课程体系，使学生通过本课程实践教学，不只是加深理解和巩固所学理论知识，而是更能切实掌握测量学基本实践技能，正确使用常规测量仪器，学会正确的记录、计算方法。

通过实习，使学生拓宽视野，巩固和运用理论知识，提高综合分析、解决实际问题和综合创新能力；增强学生劳动观念、敬业精神、创新和创业意识，努力实现 “宽口径、厚基础”的应用性人才的培养目标，培养学生理论联系实际的工作作风，为继续培养具有创新精神和实践能力的高素质人才奠定良好的基础。

2、教学要求与教学方法

（1）教学要求

以测量学实习的基本操作、基本技能和基本理论为基础，精选重组验证性实习，增加综合性实习及难度适宜的自选实习的比例，引导、指导学生初步设计实验。建立一个既与理论课有一定互补作用，又具有相对独立性的科学、合理、实用性强的实践教学课程体系。

在切实培养提高学生实践能力的同时，理论联系实际地培养学生独立思考、综合分析、推理判断的能力，科学思维能力和创新意识，以及科学求实的态度，相互协作的团队精神。

（2）教学方法

实习内容的安排循序渐进，由简单到综合，由基本到提高，激发学生的学习兴趣，调动学生的学习主动性。

强调学生课前预习，教师课堂讲授简明扼要，重点讲授实验原理，操作要点和实验方法的应用及意义，演示关键操作方法。

切实指导学生进行操作与观察，启发学生手脑并用，培养学生通过实习独立获取知识和技能的能力，严格要求和指导学生如实进行原始记录和分析实习结果，强调科学求实精神；重视随堂考查，讲评学生实习和实习报告，提高学生的实践能力。

指导学生综合利用所学知识和技能，正确设计实习；勇于探索和实践，发扬团队精神，创造条件完成实验全过程，培养学生的创新意识和能力。

3、教学学时分配和安排

本课程课间实践教学安排13.5学时。

4、教学内容

本课程实验实习教学内容在突出基本技能训练为先导的基础上，由简单到综合、由基础性到较高层次的实习内容为主体，构成包括基本实验实习——综合性实验实习——创新性和独立实验实习3个层次的实验实习教学体系。

表2 实验安排表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实验项目  名称 | 时数 | 必开选开 | 实验类型 | 目 的 要 求 |
| 1 | 认识经纬仪，测回法观测水平角。 | 3 | 必开 | 验证型 | 认识经纬仪，练习经纬仪对中、整平、瞄准和读数的方法，掌握基本操作要领。掌握测回法观测水平角的观测顺序、记录和计算方法。 |
| 2 | 方向观测法观测水平角。 | 2 | 必开 | 验证型 | 练习经纬仪对中、整平、瞄准和读数的方法，掌握基本操作要领。掌握测回法观测水平角的观测顺序、记录和计算方法。 |
| 3 | 竖直角观测。 | 2．5 | 必开 | 验证型 | 练习经纬仪对中、整平、瞄准和读数的方法，掌握基本操作要领。掌握竖直角观测、记录及计算的方法。 |
| 4 | 钢尺量距 | 2 | 必开 | 验证型 | 掌握钢尺量距、记录及计算的方法。 |
| 5 | 导线测量 | 4 | 必开 | 综合型 | 练习使用经纬仪进行平面控制测量、记录及计算的方法。 |

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材

新编地图学教程，毛赞猷等编著，高等教育出版社， 2008年4月第2版

测量学，顾孝烈等编著，同济大学出版社， 2011年2月第4版

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

1、地图概论，尹贡白等编著，测绘出版社，1991年

2、地图学，张力果等编著，高等教育出版社，1990年

3、地图学基础，陆漱芬主编，高等教育出版社， 1986年

4、地图投影，胡毓矩等编著，测绘出版社， 1981年

5、地图学，金谨乐等编著，高等教育出版社， 1987年

6、地图设计，祝国瑞等编著，广东省地图出版社，1993

7、测量学，武汉测绘科技大学《测量学》编写组编著，测绘出版社，1996年

8、测量学，卞正富主编，中国农业出版社，2002年

9、城市测量规范（CJJ 8—1999），北京市测绘设计研究院编写，中国建筑工业出版社出版

10、国家基本比例尺地形图分幅和编号（GB/T 13989—92），中华人民共和国国家标准，测绘出版社，1993

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按40%和60%的比例进行综合评分。

## 自然地理学基础教学大纲

一．课程名称：自然地理学基础

二．课程性质：专业必修课

三．课程教学目的

《自然地理学基础》是土地管理专业本科学生必修的专业基础课程。自然地理学是研究自然地理环境与各构成要素（地貌、气候、水文、生物、土壤等）的性质、形成机制、空间分异和发展规律及其相互关系的科学。本课程系统介绍了自然地理学的基础知识、基本理论和基本研究方法；并适当地介绍天文学、地质学、气象气候学、水文地理学、地貌学、生物地理学、土壤地理学等诸多学科的基本知识和基础理论。帮助学生从自然地理环境整体性、统一性的观点出发认识纷繁的自然界，从而树立地理环境要素之间是相互联系、相互作用、相互统一的整体、树立人与自然协调发展以及社会经济可持续发展的观念和意识。达到学生创新能力和解决实际问题的能力。通过教学为以后的相关专业基础课和专业课的学习打下坚实的基础。

四.课程教学原则与教学方法

教师在讲授过程中，应重点讲清自然地理学的基本概念和基本原理，对各自然地理环境要素形成的机理等难点，。在内容上，既注意适当反映自然地理学各部门科学近年来的新发展、新成就，掌握新的研究手段和方法。更要注意当前及今后教材改革中所涉及到的一些自然地理学的基本原理及其应用问题，使教学内容具有—定的前瞻性。在教学方法上，还应尽可能多地采用现代化教学手段，多媒体等现代化教学辅助手段，使抽象的知识具体化，同时加强学生实践能力的培养。

自然地理学教学内容具有很强的直观性和实践性。因此，本课程除课堂理论讲授外，还必须加强课堂实验和野外实习考察，以培养学生野外实地工作能力和有关基本技能。在课堂教学完成的基础上，结合本课程内容，完成土壤实验、自然地理学野外考察实习等。

五．课程总学时

自然地理学基础总学时为72课时，土壤实验、自然地理学野外考察实习等计入实习可始终。

六．课程教学内容要点

(一).各章节的学时分配

表1 自然地理学基础 各章节学时分配

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 章节 | | 教学时数 | | 合计 |
| 讲课 | 实验 |
| 绪论（2） | | 2 |  |  |
| 第一章  地球  （4） | 第一节 地球在宇宙中的位置及地理意义 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第二节 地球的形状与大小及其地理意义 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第三节 地球运动及地理意义 | 2 |  | 2 |
| 第四节 地理坐标及地球表层特征 | 1 |  | 1 |
| 第二章  地壳  （5） | 第一节 地壳的物质组成 | 2 |  | 2 |
| 第二节 地壳运动与地质构造 | 2 |  | 2 |
| 第三节 大地构造学说 | 1 |  | 1 |
| 第三章  大气圈与  气候系统  （16） | 第一节 大气的组成和热能 | 3 |  | 3 |
| 第二节 大气水分和降水 | 2 |  | 2 |
| 第三节 大气运动与天气系统 | 5 |  | 5 |
| 第四节 气候的形成 | 5 |  | 5 |
| 第五节 气候变迁 | 1 |  | 1 |
| 第四章  陆地水与海洋水（7） | 第一节 地球水循环与水量平衡 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第二节 陆地水主要类型及其水文特征 | 6.0 |  | 6.0 |
| 第三节 海洋水 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第五章 地貌（8） | 第一节 地貌成因与地貌类型（0.5） | 0.5 |  | 0.5 |
| 第二节 主要地貌类型（7.5） | 7.5 |  | 7.5 |
| 第六章 土壤圈（土壤地理学）（22） | 第一节 土壤圈的物质组成与特性（8） | 8 |  | 8 |
| 第二节 土壤形成与地理环境间的关系（6） | 6 |  | 6 |
| 第三节 土壤分类及空间分布规律（2） | 2 |  | 2 |
| 第四节 土壤类型（6） | 6 |  | 6 |
| 第七章 生物群落与生态系统（10） | 第一节 生物与环境（2.0） | 2 |  | 2 |
| 第二节 生物种群与生物群落（2.0） | 2 |  | 2 |
| 第三节 生态系统及生态系统类型（5.5） | 5.5 |  | 5.5 |
| 第四节 生物多样性及其保护（0.5） | 0.5 |  | 0.5 |
| 第八章 自然地理综合研究（1） | |  |  |  |
| 总计 | |  |  | 72 |

（二）.各章节教学内容

**绪 论（2h）**

**教学目的和要求**

使学生对自然地理学及其分支学科领域有初步了解；掌握自然地理学的研究对象、内容、目的及意义；了解自然地理学研究的简要历程与应用领域。

**本章重点**

重点掌握地理学、自然地理环境、自然地理学的基本概念；自然地理学的研究内容与任务。

一、 自然地理学的研究对象与分科

二、 自然地理学的研究内容与任务

三、 自然地理学与其他学科的关系

**本章作业和思考题**

**1、名词解释**

（1）自然地理学

（2）自然地理环境

**2、简答题**

（1）分析自然地理学的研究对象与任务

**第一章 地球（4h）**

**教学目的和要求**

使学生了解地球的宇宙环境，掌握地球自身特征及其地理意义，进一步掌握地球地表由圈层结构组成的自然地理环境特征，认识地理坐标及其使用方法。

**本章重点**

重点掌握地球的形状、大小、运动特征及其地理意义。

**第一节 地球在宇宙中的位置及地理意义（0.5h）**

一、地球在宇宙中的位置

二、地球的形成

**第二节 地球形状和大小及地理意义（0.5h）**

一、地球形状及其地理意义

二、地球大小及其地理意义

**第三节 地球的运动及地理意义（2h）**

一、地球自转及其地理效应

二、地球公转及其地理效应

**第四节 地理坐标及地球表层特征（1h）**

一、地球的圈层构造

二、地球表面的基本形态特征

**本章作业和思考题**

**1、名词解释**

（1）地转偏向力

（2）太阳高度角

（3）地理坐标

**2、简答题**

（1）地球公转与自转的地理效应

（2）地球形状与大小的地理意义

（3）地球表面的基本特征

**第二章 地壳（5h）**

**教学目的和要求**

通过本章教学使学生对地壳的物质组成，从地理环境角度认识地壳（土圈或岩石圈）；结合实验室标本观察，使学生初步认识三大类岩石及主要造岩矿物的特征，初步掌握主要地质构造类型及其形成特征；了解地壳运动学说的主要观点、地壳演化历史，并初步学会使用地质年代表。

**本章重点**

重点掌握三大类岩石及主要造岩矿物的基本特征；构造运动的基本方式、特征及地质构造类型；板块构造学说的主要观点。

**第一节 地壳的组成物质（2h）**

一、地壳的化学组成与矿物组成

二、三大类岩石的主要特征

**第二节 构造运动与地质构造（2h）**

一、构造运动的基本特点与方式

二、地壳运动与构造形迹关系

三、地质构造的主要类型及地理意义

四、火山与地震

**第三节 大地构造学说（1h）**

一、大地构造学说

二、地壳演化与地质年代表

**本章作业和思考题**

**1、名词解释**

（1）矿物与岩石

（2）构造运动与地质构造

**2、简答题**

（1）矿物特征主要从哪几方面来描述。

（2）三大类岩石的成因，组成物质、结构、构造上有何区别与联系。

（3）构造运动基本形式与特征。

（4）地质构造的主要类型。

（5）槽台说，地质力学说，板块运动学的主要依据与观点。

（6）全球火山、地震带的分布特点与成因

**3、论述题**

（1）试述构造运动在地理环境中的作用。

（2）试述新生代以来主要的地壳及地理环境演变过程。

**第三章 大气圈与气候系统（16h）**

**教学目的和要求**

使学生全面了解和掌握大气圈的基本组成、结构特征、天气要素的空间变化与时间变化特点与规律；学会运用大气运动特点和运行规律来分析主要天气系统以及主要气候形成原因；掌握全球气候类型分布规律及其成因；了解气候变迁过程与自然地理环境关系。运用多种教学手段，提高学生地理的空间思维与想象能力、推理、判断与分析能力。

**本章重点**

重点掌握气温、降水、气压三要素的时空变化规律；大气水平运动与主要天气系统的天气特征；气候类型及形成原因。

**第一节 大气的组成与热能（3h）**

一、大气的成分与结构

二、大气热能与气温

三、大气压

**第二节 大气水分的降水（2h）**

一、大气湿度

二、大气蒸发与凝结及其凝结物

三、大气降水

**第三节 大气运动与天气系统（5h）**

一、大气的水平运动

二、大气环流

三、天气及主要的天气系统

**第四节 气候的形成（5h）**

一、气候与气候系统

二、气候的形成

三、气候带与气候型

**第五节 气候变迁（1h）**

一、气候变化简史

二、气候变化原因

三、未来气候变化趋势

**本章作业和思考题**

**1、名词解释**

（1）天气与气候

（2）大气湿度、大气降水

（3）大气环流、 季风环流

**2、简答题**

（1）大气的垂直结构有何特点，对流层的意义何在。

（2）大气温度的时空变化规律。

（3）太阳辐射在大气层和地面之间是如何转化的。

（4）影响蒸发和凝结的因素和条件。

（5）水汽凝结物主要有那些类型。

（6）大气降水的时空分布规律。

（7）气压系统的类型

（8）近地面和自由大气中大气的水平运动形式与受力。

（9）三圈环流及近地面的气压带、风带分别有哪些

（10）东亚和南亚季风分别有什么特点。

（11）主要天气系统及其天气特征。

（12）比较海洋性和大陆性气候特点。

**3、论述题**

（1）气候形成因素分析。

（2）中国的主要气候类型及其特征。

（3）气候变迁的原因分析

**第五章 陆地水和海洋水（7h）**

**教学目的和要求**

使学生认识到地球上的水循环和水平衡是地球生命赖以生存的物质基础；进一步掌握海洋和陆地各种水体的理化性质、运动特征及其对人类生活和生产的影响。

**本章重点**

重点掌握陆地上河流水的水情要素、河川经流特征及其利用；地下含水岩层水理性质及三大类地下水特征，

**第一节 地球水循环与水量平衡（0.5h）**

一、水循环

二、水量平衡

**第二节 陆地水主要类型及其水文特征（6h）**

一、河流水及水文特征

二、湖泊与沼泽及水文特征

三、地下水及水文特征

四、冰川水及水文特征

**第三节 海水（0.5h）**

一、海水的理化性质

二、海水的运动

三、海平面变迁

**本章作业和思考题**

**1、名词解释**

（1）河流、水系、流域、湖泊、沼泽、冰川、地下水

（2）河川径流，成冰作用

**2、简答题**

（1）水循环与水平衡的地理意义

（2）河流的水情要素有那些。

（3）河流的补给形式及其主要类型

（4）湖泊的成因类型。

（5）冰川的形成过程与类型。

（6）沼泽的形成过程与水文特征

（7）地下水的埋藏类型

**3、论述题**

（1）论述地表河流与地理环境的关系。

（2）河川径流的形成过程及影响因素。

**第五章 地貌（8h）**

**教学目的和要求**

通过教学使学生掌握在内外营力的共同作用下形成的地球表面各种地貌形态特征，成因以及分布状况；从而认识到任何事物产生的多因素相关性和相互作用的综合性；全面了解各种地貌类型在自然地理环境中的作用及对人类活动的影响。

**本章重点**

重点掌握流水地貌、风沙地貌及对人类活动、自然地理环境的影响；重力地貌及地貌灾害的产生。

**第一节 地貌成因与地貌类型（0.5）**

一、地貌成因

二、地貌类型及在地理环境中的作用

**第二节 风化作用与块体运动（7.5）**

一、风化壳与风化作用

二、块体运动与重力地貌

三、流水作用与河流地貌

四、岩溶作用与岩溶地貌

五、冰川作用与冰川地貌

六、风沙作用与风沙地貌

七、黄土与黄土地貌

八、海岸与海底地貌

**本章作业和思考题**

**1、名词解释**

（1）风化作用与风化壳

（2）洪积扇与泥石流

（3）河流阶地与河漫滩

（4）流水作用、风沙作用

（5）岩溶作用、冰川作用

（6）黄土

**2、简答题**

（1）地貌成因及地貌在地理环境中的作用

（2）重力地貌主要类型及造成的地貌灾害

（3）河流地貌的主要类型

（4）沟谷流水地貌对地理环境的作用

（5）风沙地貌类型

（6）岩溶地貌的地表和地下类型

（7）冰川地貌、冻土地貌类型

（8）黄土地貌类型

**3、论述题**

（1）论述流水地貌对人类活动的影响。

（2）风沙地貌是如何形成的，你如何看待内蒙古的风沙地貌环境与生态环境改善。

**第六章 土壤圈（22h）**

**教学目的和要求**

本章是土地资源管理专业的重点学习内容，通过本章教学使学生了解和掌握土壤的基本组成与理化性质，简单的实验室分析方法；掌握主要土壤类型特征及地理分布，培养学生野外操作与分析判断土壤类型与性质的基本能力；使学生了解本地区土壤主要类型及其利用状况。

**本章重点**

重点掌握土壤的基本组成成分与理化性状，剖面形态特征；土壤形成的基本规律及成土因素；土壤的空间分布规律及我国土壤的主要类型和分布。

**第一节 土壤圈的物质组成及特性（8h）**

一、土壤及土壤地理学

二、土壤圈在地理环境中的地位与作用

三、土壤物质组成

四、土壤剖面与形态特征

五、土壤的理化性状

**第二节 土壤形成与地理环境之间的关系（6h）**

一、成土因素学说

二、成土因素对土壤形成的作用

三、土壤形成的基本规律和一般特征

四、主要的成土过程

**第三节 土壤分类及空间分布规律（2h）**

一、土壤分类概述

二、土壤空间分布规律

**第四节 土壤类型特征（6h）**

一、森林土壤系列

二、草原土壤系列

三、荒漠土壤系列

四、其他土壤类型

五、土壤资源的合理利用与保护

**本章作业和思考题**

**1、名词解释**

（1）土壤、肥力

（2）土壤腐殖质、土壤质地与结构

（3）土类、诊断层与诊断特性

（4）土壤呼吸和气体交换作用

（5）土壤吸收作用、离子交换作用与盐基饱和度

**2、简答题**

（1）土壤圈在自然地理环境中的作用

（2）土壤剖面及其形态特征

（3）土壤次生矿物质分布规律

(4）有机质转化是如何转化的，影响因素有何

(5）土壤水分类型和水分常数有哪些

(6）土壤质地与结构及其类型，有何肥力意义

(7）土壤胶体的特性

(8）土壤溶液的酸碱性、缓冲性、氧化还原性

(9）土壤主要的成土过程有哪些

(10）土壤山地垂直带分布有何特点

(11）土壤形成的基本规律如何

(12）土壤成土因素学说、诊断学说的主要观点

(13）森林土壤、草原土壤、荒漠土壤的特点

**3、论述题**

(1）论述五大成土因素的作用

(2）欧亚大陆及中国土壤水平地带性分布规律

(3）试述内蒙古主要土壤资源及其利用保护

**第七章 生物群落与生态系统（10h）**

**教学目的和要求**

使学生了解地球生命圈的基本特征及其生物多样性的重要意义与作用；系统的了解掌握生物个体、种群、生物群落与生态环境之间的相互关系以及生物；掌握陆地主要自然与人为生态系统的基本特征、分布规律。通过社会—经济基础—自然复合生态系统的学习，培养学生正确认识人与自然的关系，应用所学知识自觉保护生态环境。

**本章重点**

重点掌握生物个体、生物群落与环境之间的相互关系以及生物的生态适应特征；陆地生态系统类型的地理分布规律及其主要特征

**第一节 生物与环境（2h）**

一、 地球上的生物界

二、生态因子与生物

三、生物对环境的适应与指示作用

**第二节 生物种群与生物群落（2h）**

一、生物种群的一般特征

二、生物群落

**第三节 生态系统及生态系统类型（5.5h）**

一、生态系统概述

二、陆地生态系统的主要特征及分布规律

三、陆地生态系统的主要类型

四、水域生态系统

五、 社会—经济—自然复合生态系统

**第四节 生物多样性及其保护（0.5h）**

**本章作业和思考题**

**1、名词解释**

（1）生态因子

（2）种群、生物群落、生态系统

（4）生物多样性

**2、简答题**

（1）生态因子作用的一般特征

（2）光、温、水、土壤、生物等生态因子对生物的作用及其生物的适应类型

（3）群落特征包括哪几方面。

（4）生态系统的组成成分与食物网结构。

（5）生态系统的主要功能。

（6）农业生态系统与城市生态系统的主要特征。

**3、论述题**

（1）中国陆地生态系统的主要类型特征及分布规律如何？

（2）试论内蒙古陆地生态系统的主要类型及其分布？

**第八章 自然地理综合研究（1h）**

**教学目的和要求**

使学生掌握自然地理环境的整体特征和自然地理的基本分异规律，从宏观的、高层次的角度来认识自然地理环境；了解和初步学会运用自然地理学原理进行自然区划、土地利用、人地关系等方面的理论与实践分析研究。

**本章重点**

掌握自然地理环境的整体特征与地域分异规律；了解自然区划的基本内容。

一、自然地理环境的整体性与地域分异

二、自然区划

三、土地类型研究

七.课程的实践教学环节要求（课程实践教学环节）

**（一）室内实验实习（单列入期末实验实习）**

**1、课程的性质和任务**

从加强基础、培养能力、提高素质的教学目标出发，建立一个科学、合理的自然地理学实践教学课程体系。使学生通过本课程实践教学，加深理解和巩固所学理论知识，掌握自然地理学基本实践技能，如正确使用常规仪器，学会正确记录，分析、讨论、总结归纳实践结果，同时加强对学生进行科学素质为继续培养具有创新精神和实践能力的高素质人才奠定良好的基础。

**2、教学要求与教学方法**

**教学要求**

土地资源管理专业自然地理学基础的实验实习主要集中土壤地理学的基本操作、基本技能的验证性练习，引导和指导学生初步设计实验。建立一个既与理论课有一定互补作用，又具有相对独立性的科学、合理、实用性强的实践教学课程体系。在切实培养提高学生实践能力的同时，理论联系实际地培养学生独立思考、综合分析、推理判断的能力，科学思维能力和创新意识，以及科学求实的态度，相互协作的团队精神。

**教学方法**

强调学生课前预习，教师课堂讲授简明扼要，重点讲授实验原理，操作要点和实验方法的应用及意义，演示关键操作方法。

切实指导学生进行操作与观察，启发学生手脑并用，培养学生通过实验独立获取知识和技能的能力，严格要求和指导学生如实进行原始记录和分析实验数据结果，强调科学求实精神。

**3、教学学时分配和安排**

实验8学时，野外实习安排16学时

**4、教学内容和要求**

本课程实验实习教学内容在突出基本技能训练导的基础上，以土壤室内**实验**为主，要求学生结合和课堂所学知识独立完成实验操作过程。野外实习教学培养学生观察矿物、岩石基本特征、气象要素观察、水文特征、土壤剖面及形态特征、植物群落特征等为重点，将课堂知识与野外观察结合起来，培养学生的独立观察、认识问题和解决问题的能力。

表1 室内土壤实验安排表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实验项目名称 | 时数 | 必开选开 | 实验类型 | 目 的 要 求 |
| 1 | 土壤机械组成的测定 | 2 | 必开 | 综合型 | 学会土壤粒度的分析方法及了解土壤组成颗粒的大小 |
| 2 | 土壤含水量 | 2 | 必开 | 综合型 | 学会土壤水分含量的多少测定方法 |
| 3 | 土壤有机质测定 | 2 | 必开 | 综合型 | 学会测定土壤有机质及了解土壤有机质的含量方法 |
| 4 | 土壤酸碱度测定 | 2 | 必开 | 综合型 | 学会测定土壤酸碱度方法 |

表2 野外验证性实习安排表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实验项目名称 | 时数 | 必开选开 | 实验类型 | 目 的 要 求 |
| 1 | 岩石、矿物识辨 | 2 | 必开 | 验证型 | 学会识辨各种岩石、矿物特征 |
| 2 | 地质构造识辨 | 2 | 必开 | 验证型 | 学会识辨各种地质构造形态特征 |
| 3 | 气象要素测定观察 | 2 | 选开 | 验证型 | 学会测定观察气温、湿度等 |
| 4 | 水文特征观察 | 2 | 选开 | 验证型 | 学会观察分析河流水文要素特征 |
| 5 | 土壤类型及其剖面特征 | 2 | 必开 | 验证型 | 学会野外土壤剖面形态及性质分析 |
| 6 | 植物群落特征及调查 | 2 | 必开 | 验证型 | 学会野外植物群落的样方法调查 |

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材.

自然地理学（第四版），伍光和等主编，高等教育出版社， 2008年

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

1．中国地理学会，地理学发展方略和理论建设，商务印书馆，2004。

2．刘南威等，自然地理学，科学出版社，2001年

3．金祖孟，地球队概论（第三版），高等教育出版社，1997年

4．宋春青，地质学基础（第四版），高等教育出版社，2005年

5．周淑贞，气象学与气候学（第三版），高等教育出版社，1997年

6．黄锡荃，水文学，高等教育出版社，1992年

7．杨景春等，地貌学原理，北京大学出版社，2001年

8．李天杰等主编.土壤地理学.高等教育出版社（第三版），2004.

9．海春兴等.土壤地理学.科学出版社,2010.

10．武吉华 植物地理学（第二版），高等教育出版社，1995年

11．杨士弘主编，《自然地理学实验与实习指导》，科学出版社，2001。

**九．课程考试与评估**

本课程根据2014版《土地资源管理专业人才培养方案》（汉授）执行，课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括

（1）平时成绩：占30-40%，包括出勤、课堂提问、作业完成情况、实验成绩等

（2）期末成绩：占60%-70%

## 遥感导论教学大纲

一．课程名称：遥感导论

二．课程性质：专业必修课

三．课程教学目的

遥感导论是全国高等学校地理类专业核心课程，也是现代地理学及资源环境与城乡规划、土地管理、城市规划等相关专业人才必备的技术手段。在土地管理学的专业课程体系中，它属于专业课，通常在2年级开设，本课程教学目的是通过课程的讲授和实验，使学习者掌握遥感科学技术的基本理论； 掌握遥感信息的来源和遥感图像的成像原理； 掌握遥感技术及应用的基本知识内容；基本掌握遥感在资源与环境等方面应用的技术方法；了解遥感技术的发展与应用领域。

四.课程教学原则与教学方法

1、理论联系实际原则。

教学要以学习遥感基础知识为指导，从理论与实际的联系上去理解遥感知识，注意运用知识去分析问题和解决问题，达到学懂会用、学以致用。

2、启发性原则。

在教学中教师要承认学生是学习的主体，调动他们学习的主动性，引导他们独立思考遥感问题，积极探索，生动活泼地学习，自觉地掌握科学知识和提高分析遥感问题和解决遥感问题的能力。

3、循序渐进原则。

教学要按照遥感学科的逻辑系统和学生认识发展的顺序进行，使学生系统地掌握遥感基础知识、基本技能，形成严密的逻辑思维能力。

4、教学方法

在教学过程中，采用教授法和现代化教学辅助手段，使抽象的知识具体化，同时加强学生实践能力的培养。

五．课程总学时

总学时为44课时

六．课程教学内容要点

**(一).各章节的学时分配**

**表1 各章节学时分配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教学内容 | 教学时数 | | 合计 |
| 讲课 | 实习 |
| **第一章 绪论** | **4** | **1** | **5** |
| 第一节 遥感的基本概念 |  |  |  |
| 第二节 遥感的类型 |  |  |  |
| 第三节 遥感系统 |  |  |  |
| 第四节 遥感的特点 |  |  |  |
| 第五节 遥感发展简史 |  |  |  |
| 第六节 遥感的应用 |  | **1** |  |
| **第二章 电磁辐射与地物光谱特征** | **4** |  | **4** |
| 第一节 电磁辐射与地物光谱特征 | 1 |  |  |
| 一、电磁波谱 |  |  |  |
| 二、电磁辐射的度量 |  |  |  |
| 三、黑体辐射 |  |  |  |
| 第二节 太阳辐射及大气对辐射的影响 | 1 |  |  |
| 一、太阳辐射 |  |  |  |
| 二、大气吸收 |  |  |  |
| 三、大气散射 |  |  |  |
| 四、大气窗口及透射分析 |  |  |  |
| 第三节 地球的辐射与地物波谱 | 2 |  |  |
| 一、太阳辐射与地表的相互作用 |  |  |  |
| 二、地表自身热辐射 |  |  |  |
| 三、地物反射波谱特征 |  |  |  |
| 四、地物波谱特征的测量 |  |  |  |
| **第三章 遥感成像原理与遥感图像特征** | **5** | **1** | **6** |
| 第一节 遥感平台 | 1 |  |  |
| 一、气象卫星系列 |  |  |  |
| 二、海洋卫星系列 |  |  |  |
| 三、陆地卫星系列 |  |  |  |
| 第二节 摄影成像 | 1 |  |  |
| 一、摄影机 |  |  |  |
| 二、摄影胶片的物理特征 |  |  |  |
| 三、摄影像片的几何特征 |  |  |  |
| 第三节 扫描成像 | 1 |  |  |
| 一、光/机扫描成像 |  |  |  |
| 二、高光谱成像光谱扫描 |  |  |  |
| 三、固体自扫描成像 |  |  |  |
| 第四节 微波遥感与成像 | 1 |  |  |
| 一、微波遥感方式和传感器 |  |  |  |
| 二、微波遥感的特点 |  |  |  |
| 第五节 遥感图像的特征 | 1 | 1 |  |
| 一、遥感图像的空间分辨率 |  |  |  |
| 二、遥感图像的波谱分辨率 |  |  |  |
| 三、遥感图像的时间分辨率 |  |  |  |
| 四、遥感图像的辐射分辨率 |  |  |  |
| **第四章 遥感图像处理** | **5** | **4** | **9** |
| 第一节 光学物理与光学处理 | 1 |  |  |
| 一、颜色视觉 |  |  |  |
| 二、加色法与减色法 |  |  |  |
| 三、光学增强处理 |  |  |  |
| 第二节 数字图像的校正 | 2 | 4 |  |
| 一、数字图像 |  |  |  |
| 二、辐射校正 |  |  |  |
| 三、几何校正 |  |  |  |
| 第三节 数字图像增强 | 1 | 2 |  |
| 一、对比度变换 |  |  |  |
| 二、空间滤波 |  |  |  |
| 三、彩色变换 |  |  |  |
| 四、多光谱变换 |  |  |  |
| 五、图像运算 |  |  |  |
| 第四节 多源信息复合 | 1 | 2 |  |
| 一、遥感信息的复合 |  |  |  |
| 二、遥感与非遥感信息的复合 |  |  |  |
| **第五章 遥感图像目视解译与制图** | **4** | **6** | **10** |
| 第一节 遥感图像目视解译原理 | 2 |  |  |
| 一、遥感图像目标地物识别特征 |  |  |  |
| 二、目视解译的生理与心理基础 |  |  |  |
| 三、目视解译的认识过程 |  |  |  |
| 第二节 遥感图像目视解译基础 | 2 | 3 |  |
| 一、遥感摄影像片的判读 |  |  |  |
| 二、遥感扫描影像的判读 |  |  |  |
| 三、微波影像的判读 |  |  |  |
| 四、目视解译方法与基本步骤 |  |  |  |
| 第三节 遥感制图 |  | 3 |  |
| 一、遥感影像地图 |  |  |  |
| 二、常规制作遥感影像图 |  |  |  |
| 三、计算机辅助遥感制图 |  |  |  |
| **第六章 遥感数字图像计算机解译** | **4** | **2** | **6** |
| 第一节 遥感数字图像的性质与特点 | 1 |  |  |
| 一、遥感数字图像 |  |  |  |
| 二、遥感数字图像的表示方法 |  |  |  |
| 三、航空像片的数字化 |  |  |  |
| 第二节 遥感数字图像的计算机分类 | 1 | 2 |  |
| 一、分类原理与基本过程 |  |  |  |
| 二、图像分类方法 |  |  |  |
| 三、图像分类的有关问题 |  |  |  |
| 第三节 遥感图像多种特征的抽取 | 1 |  |  |
| 一、地物边界跟踪法 |  |  |  |
| 二、形状特征描述与提取 |  |  |  |
| 三、地物空间关系特征描述与提取 |  |  |  |
| 第四节 遥感图像解译专家系统 | 1 |  |  |
| 一、遥感图像解译专家系统的组成 |  |  |  |
| 二、图像处理与特征提取子系统 |  |  |  |
| 三、遥感图像解译专家系统的机理 |  |  |  |
| 四、遥感图像解译知识获取子系统 |  |  |  |
| 五、计算机解译的主要技术发展趋势 |  |  |  |
| **第七章 遥感应用** | **2** |  | **2** |
| 第一节 地质遥感 |  |  |  |
| 一、岩性的识别 |  |  |  |
| 二、地质构造的识别 |  |  |  |
| 三、构造运动的分析 |  |  |  |
| 第二节 水体遥感 |  |  |  |
| 一、水体的光谱特征 |  |  |  |
| 二、水体界线的确定 |  |  |  |
| 三、水体悬浮物质的确定 |  |  |  |
| 四、水温的探测 |  |  |  |
| 五、水体污染的探测 |  |  |  |
| 六、水深的探测 |  |  |  |
| 第三节 植被遥感 |  |  |  |
| 一、植物的光谱特征 |  |  |  |
| 二、不同植物类型的区分 |  |  |  |
| 三、植物生长状况的解译 |  |  |  |
| 四、大面积农作物的遥感估产 |  |  |  |
| 五、遥感植被解译的应用 |  |  |  |
| 第四节 土壤遥感 |  |  |  |
| 一、土壤的光谱特征 |  |  |  |
| 二、土壤类型的确定 |  |  |  |
| 第五节 高光谱遥感的应用 |  |  |  |
| 一、高光谱遥感在地质调查中的应用 |  |  |  |
| 二、高光谱遥感在植被研究中的应用 |  |  |  |
| 三、高光谱遥感在其他领域中的应用 |  |  |  |
| **8、遥感、地理信息系统与全球定位系统综合应用** | **2** |  | **2** |
| 第一节 遥感、地理信息系统与全球定位系统综合应用概述 | 1 |  |  |
| 一、地理信息系统及其在3S技术中的作用 |  |  |  |
| 二、全球定位系统及其在3S技术中的作用 |  |  |  |
| 三、遥感技术及其在3S技术中的作用 |  |  |  |
| 第二节 遥感、地理信息系统与全球定位系统综合应用实例 | 1 |  |  |
| 一、3S技术在车辆导航与车辆监控系统中的综合应用 |  |  |  |
| 二、3S技术在海洋渔业资源开发中的综合应用 |  |  |  |
| 三、3S技术在精细农业发展中的综合应用 |  |  |  |
| 四、3S技术在土地研究中的综合应用 |  |  |  |
| 五、3S技术在全球变化研究领域中的综合应用 |  |  |  |
| 六、3S技术在其他领域中的综合应用 |  |  |  |
| 总计 | 30 | 14 | 44 |

（二）.各章节教学内容

**第一章 绪 论**

**教学目的和要求**

使学生掌握遥感的基本概念、遥感系统的组成部分、遥感的几种类型及特点，了解遥感的发展历史。

**本章重点**

重点掌握遥感系统的组成部分及遥感特点。

**第一节 遥感的基本概念**

**第二节 遥感的类型**

**第三节 遥感系统**

**第四节 遥感的特点**

**第五节 遥感发展简史**

**第六节 遥感的应用**

思考题

1主动遥感

2被动遥感

3析遥感的特点

**第二章 电磁辐射与地物光谱特征**

**教学目的和要求**

在讲述电磁波谱与电磁辐射、太阳辐射及大气对辐射的影响的基础上让学生认识不同地物在不同波段范围的反射与发射特性，为后继内容奠定理论基础。

**本章重点**

重点掌握地球辐射与地物波谱以及地物与电磁波的关系。

**第一节 电磁辐射与地物光谱特征**

一、电磁波谱

二、电磁辐射的度量

三、黑体辐射

**第二节 太阳辐射及大气对辐射的影响**

一、太阳辐射

二、大气吸收

三、大气散射

四、大气窗口及透射分析

**第三节 地球的辐射与地物波谱**

一、太阳辐射与地表的相互作用

二、地表自身热辐射

三、地物反射波谱特征

四、地物波谱特征的测量

**思考题**

1 电磁波谱

2绝对黑体

3大气窗口

4述地物波谱特征

5析太阳光谱曲线的特点

**第三章 遥感成像原理与遥感图像特征**

**教学目的和要求**

本章的核心内容，使学生了解各种遥感平台、遥感图像成像过程，掌握遥感图像特征。

**本章重点**

本章重点掌握遥感成像原理和遥感影像特征。

**第一节 遥感平台**

一、气象卫星系列

二、海洋卫星系列

三、陆地卫星系列

**第二节 摄影成像**

一、摄影机

二、摄影胶片的物理特征

三、摄影像片的几何特征

**第三节 扫描成像**

一、光/机扫描成像

二、高光谱成像光谱扫描

三、固体自扫描成像

**第四节 微波遥感与成像**

一、微波遥感方式和传感器

二、微波遥感的特点

**第五节 遥感图像的特征**

一、遥感图像的空间分辨率

二、遥感图像的波谱分辨率

三、遥感图像的时间分辨率

四、遥感图像的辐射分辨率

**思考题**

1分析遥感图像的特征

2分析气象卫星特点

3分析海洋遥感的特点

4遥感图像空间分辨率

5感图像波谱分辨率

6感图像时间分辨率

**第四章 遥感图像处理**

**教学目的和要求**

使学生理解各种图像处理原理、掌握图像处理实际操作技能。

**本章重点**

数字影像的增强处理操作。

**第一节 光学物理与光学处理**

一、颜色视觉

二、加色法与减色法

三、光学增强处理

**第二节 数字图像的校正**

一、数字图像

二、辐射校正

三、几何校正

**第三节 数字图像增强**

一、对比度变换

二、空间滤波

三、彩色变换

四、多光谱变换

五、图像运算

**第四节 多源信息复合**

一、遥感信息的复合

二、遥感与非遥感信息的复合

**思考题**

1 模拟图像

2 数字图像

3 辐射校正

4 几何校正

5 重采样

6 数字影像镶嵌

7 空间滤波

8 辐射纠正的原因

9 遥感图像的几何变形的原因

10选取控制点的原则

11多元信息复合的意义

**第五章 遥感图像目视解译与制图**

**教学目的和要求**

让学生掌握遥感图像目视解译与制图的原理、方法，培养学生目视解译和制图的动手能力。

**本章重点**

重点掌握遥感图像目视解译。

**第一节 遥感图像目视解译原理**

一、遥感图像目标地物识别特征

二、目视解译的生理与心理基础

三、目视解译的认识过程

**第二节 遥感图像目视解译基础**

一、遥感摄影像片的判读

二、遥感扫描影像的判读

三、微波影像的判读

四、目视解译方法与基本步骤

**第三节 遥感制图**

一、遥感影像地图

二、常规制作遥感影像图

三、计算机辅助遥感制图

**思考题**

1目视解译

2分析微波影像的特点

3分析目视解译方法

4遥感图像目视解译步骤

**第六章 遥感数字图像计算机解译**

**教学目的和要求**

在前一章遥感图像目视解译的基础上让学生了解计算机分类的基本原理和基本步骤，为继续深造打基础。

**本章重点**

遥感数字图像解计算机分类的基本原理。

**第一节 遥感数字图像的性质与特点**

一、遥感数字图像

二、遥感数字图像的表示方法

三、航空像片的数字化

**第二节 遥感数字图像的计算机分类**

一、分类原理与基本过程

二、图像分类方法

三、图像分类的有关问题

**第三节 遥感图像多种特征的抽取**

一、地物边界跟踪法

二、形状特征描述与提取

三、地物空间关系特征描述与提取

**第四节 遥感图像解译专家系统**

一、遥感图像解译专家系统的组成

二、图像处理与特征提取子系统

三、遥感图像解译专家系统的机理

四、遥感图像解译知识获取子系统

五、计算机解译的主要技术发展趋势

**思考题**

1遥感数字图像计算机解译

2量化

3监督分类

4分析遥感数字图像的特点

5分析非监督分类的步骤

6分析图像分类的有关问题

7非监督分类与监督分类的区别与联系。

**第七章 遥感应用**

**教学目的和要求**

介绍遥感在各领域的应用情况，以某一个领域中的应用为例使学生系统地掌握实际应用的完整过程。

**本章重点**

不同领域的遥感图像要求与特点及实际应用的完整过程。

**第一节 地质遥感**

一、岩性的识别

二、地质构造的识别

三、构造运动的分析

**第二节 水体遥感**

一、水体的光谱特征

二、水体界线的确定

三、水体悬浮物质的确定

四、水温的探测

五、水体污染的探测

六、水深的探测

**第三节 植被遥感**

一、植物的光谱特征

二、不同植物类型的区分

三、植物生长状况的解译

四、大面积农作物的遥感估产

五、遥感植被解译的应用

**第四节 土壤遥感**

一、土壤的光谱特征

二、土壤类型的确定

**第五节 高光谱遥感的应用**

一、高光谱遥感在地质调查中的应用

二、高光谱遥感在植被研究中的应用

三、高光谱遥感在其他领域中的应用

**思考题**

1比值植被指数

2归一化植被指数

3差值植被指数

4正交植被指数

**第八章 遥感、地理信息系统与全球定位系统综合应用**

**教学目的和要求**

了解3S技术各自的作用和不同领域中3S技术的综合应用。

**本章重点**

本章重点掌握3S技术的综合应用。

**第一节 遥感、地理信息系统与全球定位系统综合应用概述**

一、地理信息系统及其在3S技术中的作用

二、全球定位系统及其在3S技术中的作用

三、遥感技术及其在3S技术中的作用

**第二节 遥感、地理信息系统与全球定位系统综合应用实例**

一、3S技术在车辆导航与车辆监控系统中的综合应用

二、3S技术在海洋渔业资源开发中的综合应用

三、3S技术在精细农业发展中的综合应用

四、3S技术在土地研究中的综合应用

五、3S技术在全球变化研究领域中的综合应用

六、3S技术在其他领域中的综合应用

思考题

1地理信息系统

2全球定位系统

3分析3S技术在现代空间技术中的应用

七.课程的实践教学环节要求

1、实验设计紧扣教学目标和教学要求，突出重点。突破难点。巩固型、迁移型、研究拓展型实验比例适当。

2、实验设计尊重学生的总体水平和个体差异，由浅入深，由易到难。形成坡度，分层递进。

3、善于选择和整合各种资源，有效使用经典实验，积极开发优质习题实验实践。

4、实验布置要求明确，数量适中，避免重复低效。

5、实验均以电子版上交教师机。

（二）实验教学大纲

**（1）课间实验实习**

**1） 课程的性质和任务**

遥感导论课程是高等学校地理学科类本科生二三年级的专业基础课。

从加强基础、培养能力、提高素质的教学目标出发，建立一个科学、合理的遥感导论实践教学课程体系。使学生通过本课程实践教学，不只是加深理解和巩固所学理论知识，而是更能切实掌握遥感导论基本实践技能，正确使用常规软件，学会正确图像处理，解译、分析、讨论、总结归纳实践结果，初步将遥感技术应用到所学专业知识中。

在实验教学中，同时加强对学生进行科学素质和良好的实地工作、实验室工作习惯的训练。为继续培养具有创新精神和实践能力的高素质人才奠定良好的基础

**2）教学要求与教学方法**

**教学要求**

以遥感导论实习的基本操作、基本技能和基本理论为基础，精选图像处理、解译的关键实践，增加综合性实习及知识范围，难度适宜的自选实习的比例，引导、指导学生自行实践。建立一个既与理论课有一定互补作用，又具有相对独立性的科学、合理、实用性强的实践教学课程体系。

在切实培养提高学生实践能力的同时，理论联系实际地培养学生独立思考、综合分析、推理判断的能力，科学思维能力和创新意识，以及科学求实的态度，相互协作的团队精神。

**教学方法**

实习内容的安排循序渐进，由简单到综合，由基本到提高，激发学生的学习兴趣，调动学生的学习主动性。

强调学生课前预习，教师课堂讲授简明扼要，重点讲授实验原理，操作要点和实验方法的应用及意义，演示关键操作方法。

切实指导学生进行操作与观察，启发学生手脑并用，培养学生通过实习独立获取知识和技能的能力，严格要求和指导学生如实进行原始记录和分析实习结果，强调科学求实精神；重视随堂考查，讲评学生实习和实习报告，提高学生的实践能力。

指导学生初步学习查阅相关资料、书籍，将所学技能运用到实践中；培养学生勇于探索和实践，发扬团队精神，创造条件完成实验全过程，培养学生的创新意识和能力。

（5）采用现代教育技术辅助教学，提高教学质量、水平和效率。

**3） 教学学时分配和安排**

本课程课间实践教学安排20学时

**4） 教学内容和要求**

通过实习使学生巩固课堂上所学的遥感系统、遥感图像特征等内容，掌握遥感影像处理、航片立体观察、不同遥感影像的解译及制图等实际应用能力，培养学生的动手能力和独立思考能力。

**表2 实验安排表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实验项目名称 | 时数 | 必开选开 | 实验类型 | 目 的 要 求 |
| 1 | 观看各种遥感平台、传感器、及其飞行状态、遥感信息的获取过程、遥感信息的接受等图像资料。 | 2 | 必开 | 综合型 | 了解遥感、增加遥感系统的感性认识。 |
| 2 | 对比分析不同遥感图像及其分辨率 | 2 | 必开 | 综合型 | 了解不同遥感、不同传感器所获取的图像的空间分辨率、时间分辨率和波谱分辨率。 |
| 3 | 进行航空像片的立体观察 | 1 | 必开 | 综合型 | 掌握立体观察的技巧，为航空像片目视判读打基础。 |
| 4 | 进行图像对图像几何纠正 | 2 | 必开 | 综合型 | 掌握几何纠正的原理及基本步骤。 |
| 5 | 结合数字影像各种增强处理实习 | 2 | 必开 | 综合型 | 掌握数字影像的合成、对比度变换、彩色变换等实际工作能力。 |
| 6 | 在呼和浩特市近郊进行实地考察的基础上，对本地区TM432合成影像进行目视判读，绘制出土地利用现状专题图。 | 3 | 必开 | 综合型 | 培养实践分析解译图像的能力 |
| 7 | 对呼和浩特市地区的遥感影像进行计算机分类，然后将分类结果与目视判读结果进行对比 | 2 | 必开 | 综合型 | 对比分析两种解译方法的优势与不足之处。 |

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习网站

（一）教材

遥感导论，梅安新等主编，高等教育出版社， 2001年

http://[www.nrscc.gov.cn](http://www.nrscc.gov.cn)

http://baike.baidu.com

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习网站

（1）遥感概论，闾国楷等编著，高等教育出版社，1995年

（2）遥感应用技术，仇肇锐等编著，武汉测绘科技大学出版社，1998年

（3）遥感原理、方法和应用，孙家柄等著，高等教育出版社，测绘出版社，1997年

（4）遥感数字图像处理，章孝灿等编著，浙江大学出版社，1997年

（5）遥感影像地学理解与分析，周成虎等编著，科学出版社，1999年

（6）遥感学报

（7）遥感信息

（8）国土资源遥感

（9） http://[www.rsgs.ac.cn](http://www.rsgs.ac.cn)

（10）http://www.irsa.ac.cn

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按50%和50%的比例进行综合评分。

## 土地资源学教学大纲

一．课程名称：土地资源学

二．课程性质：专业必修课

三．课程教学目的

作为资源科学和土地学科的重要分支科目，土地资源学(The Discipline of Land Resources)的研究对象就是土地资源这一自然经济综合体(Physical -Economic Complex)，是研究其类型与特征、数量与质量、调查与评价，以及开发与利用、治理与改造、保护与管理等问题的一门综合学科.《土地资源学》是土地资源管理专业本科教学的专业必修课程，其任务是：让学生让学生树立科学的、系统的资源观；学习、掌握土地资源的基本知识和土地资源研究的基本理论，并能够结合我国的实际，运用土地资源学原理管理土地资源。

四.课程教学原则与教学方法

建议教师在讲授过程中，充分发挥教师主导作用的同时，更要注意调动学生学习的主动性和积极性；在加强基础知识与基本理论教学的基础上，特别注意培养学生独立思考、综合分析与知识运用的能力；要指导学生掌握自学方法，独立获取新知识和灵活运用所学的知识；尽可能增加学生的实践机会。配合教学安排一周野外实习。

在教学过程中，还应尽可能多地采用现代化教学手段，多媒体等现代化教学辅助手段，使抽象的知识具体化，同时加强学生实践能力的培养。

课程讲授主要内容及重点为：

1．土地资源学的研究对象、内容、方法以及发展。

2．土地资源学基本概念与基本理论，土地资源组成、土地资源地域空间分异与组合规律。

3．土地资源调查与评价。

4．土地资源的人口承载力。

5．土地资源合理利用与保护，土地资源与可持续发展的基本关系。（此部分为重要但根据课时安排不够需自学内容。）

五．课程总学时

总学时为54课时，课堂讲授48课时，野外实习一周.

六．课程教学内容要点（包括章、节、目以及对每一目的要点说明）及建议学时分配

**(一).各章节的学时分配**

**各章节**学**时分配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教学内容 | 教学时数 | | 合计 |
| 讲课 | 实践 |
| **第一章 绪论** | **2** |  | **2** |
| **第二章 土地资源的组成要素分析** | **12** |  | **12** |
| 第一节 土地资源的气候组成要素 | 2 |  | 2 |
| 第二节 土地资源的地学组成要素 | 2 |  | 2 |
| 第三节 土地资源的水文组成要素及地球化学条件 | 2 |  | 2 |
| 第三节 第四节 土地资源的植被组成要素 | 2 |  | 2 |
| 第五节 土地资源的土壤组成要素 | 2 |  | 2 |
| 第六节 土地资源的社会经济组成要素 | 2 |  | 2 |
| **第三章 土地类型与土地资源类型** | **10** |  | **14** |
| 第一节 土地类型与土地资源类型概述 | 2 |  | 2 |
| 第二节 土地分级 | 2 | 1 | 3 |
| 第三节 土地分类 | 2 | 1 | 3 |
| 第四节 土地类型分布规律 | 2 |  | 2 |
| 第五节 土地利用分类 | 2 | 2 | 4 |
| **第四章 土地资源调** | **6** |  | **8** |
| 第一节 土地资源调查的基本内容 | 2 |  | 2 |
| 第二节 土地资源调查的方法 | 2 | 2 | 4 |
| 第三节 土地资源调查制图及成果报告 | 2 |  | 2 |
| **第五章 土地资源评价** | **12** |  | **12** |
| 第一节 土地资源评价概述 | 2 |  | 2 |
| 第二节 土地资源评价的基本程序 | 2 |  | 2 |
| 第三节 土地资源自然适宜性评价 | 2 |  | 2 |
| 第四节 土地资源生产潜力评价 | 2 |  | 2 |
| 第五节 《中国1:100土地资源图》土地评价系统 | 自学 |  |  |
| 第六节 土地经济经济评价 | 4 |  | 4 |
| **第六章 土地人口承载力分析** | **6** |  | **6** |
| 第一节 土地人口承载力研究概述 | 2 |  | 2 |
| 第二节 土地资源生产潜力计算 | 2 |  | 2 |
| 第三节 土地资源人口承载力分析 | 1 |  | 1 |
| 第四节 粮食安全与耕地保护 | 1 |  | 1 |
| **总计** | **48** | **6** | **54** |

（二）.各章节教学内容

**第一章 绪 论**

**教学目的和要求**

1. 明确土地资源学研究对象、内容与学科性质；

2. 明确土地资源学在土地科学体系中的位置和作用。

**本章重点**

土地资源学研究对象。

**本章的内容**

一、土地、土地资源与土地资源学的概念；

二、土地资源的特性；

三、土地资源学发展的历史和现状；

四、土地资源学的内涵及其与其它学科的关系；

**本章作业和思考题**

**1、土**地、土地资源与土地资源学

2、土地资源的特性、

3、土地资源学的内涵

**第二章 土地资源的组成要素分析**

**教学目的和要求**

1.了解土地资源的基本构成要素；

2.掌握影响土地资源类型分布、质量特征和土地利用的主要因子；

3.通过实践掌握各要素对土地资源质量的制约与影响。

**本章重点**

太阳能、水—热对比关系、地面组成物质及其形态的土地意义；

各组成要素对土地资源质量及其利用的影响。

**本章的内容**

第一节 土地资源的气候组成要素

一、太阳辐射

二、热量资源

三、降水资源

四、风力资源

第二节 土地资源的地学组成要素

一、区域地质地貌条件的土地意义

二、地形地貌对区域土地资源的影响

三、地面组成物质对土地资源的影响

第三节 土地资源的水文组成要素及地球化学条件

一、地表水

二、地下水

三、区域地球化学条件

四、水文条件对土地资源的影响

第五节 土地资源的植被组成要素

一、植被类型

二、植被生态系统的生产力

三、植被要素的稳定性

四、植被对土地的影响

五、植被对土地生态系统的调节功能

第六节 土地资源的土壤组成要素

一、土壤剖面及其理化性状

二、土壤的综合化性状

三、我国的土壤分布（自学）

第七节 土地资源的社会经济组成要素

一、土地所有制和使用制

二、土地资源的区位特性

三、土地经济生产力和土地报酬递减率

四、土地资源的价值与价格

**本章作业和思考题**

1、土地资源的基本构成要素；

2.影响土地资源类型分布、质量特征和土地利用的主要因子有那些；

3.分析各要素对土地资源质量的制约与影响条件。

4、太阳能、水—热对比关系、地面组成物质及其形态的土地意义；

**第三章 土地类型与土地资源类型**

**教学目的和要求**

1.了解土地类型、土地资源类型及及相互关系；

2.掌握造成区域土地类型分异的因素及土地个体单位的划分方法；

3.明确土地类型与个体单位之间的区别；

4.通过实践掌握土地类型研究方法。

**本章重点**

针对具体土地个体单位的土地分类研究方法、土地利用现状分类系统。

第一节 土地类型与土地资源类型

一、土地类型的概念

二、土地资源类型

三、土地类型与土地资源类型的关系

第二节 土地分级

一、地域分异

二、土地分级

第三节 土地分类

一、土地分类

二、土地类型的命名

第四节、土地类型分布规律（自学）

一、土地类型的地带性分布规律

二、区域土地类型分布规律

三、土地类型的演替

第五节 土地利用分类

一、土地利用类型与土地利用结构

二、土地利用分类方法与分类系统

**本章作业和思考题**

1.土地类型、土地资源类型及及相互关系；

2.造成区域土地类型分异的因素

3．土地个体单位的划分方法；

4.土地类型与个体单位之间的区别；

5.土地类型研究方法。

6、土地个体单位的土地分类研究方法、

7、土地利用现状分类系统。

**第四章 土地资源调查**

**教学目的和要求**

1.掌握土地资源调查的内容和方法；

2.掌握土地资源调查的一般工作程序；

3.了解土地利用动态监测的手段和方法。

**本章重点**

土地资源调查方法；土地资源调查成果表现方法。

第一节 土地资源调查的基本内容

一、土地利用现状调查

二、土地资源质量调查

三、土地类型调查

第二节 土地资源调查的方法

一、土地资源调查的一般工作程序

二、土地资源调查方法

第三节 土地资源调查制图及成果报告

一、土地资源调查制图一般方法

二、计算机制图

三、土地资源调查报告

**本章作业和思考题**

1.土地资源调查的内容和方法；

2.土地资源调查的一般工作程序；

3.土地利用动态监测的手段和方法。

4.土地资源调查方法；

5.土地资源调查成果表现方法。

**第五章 土地资源评价**

**教学目的和要求**

1.了解土地资源评价的目的与评价类型；

2.了解土地生产潜力评价、土地适宜性评价系统；

2.掌握土地评价的基本程序与方法；

4.掌握土地经济分级的主要内容与方法。

**本章重点**

一般土地评价的基本程序与方法、农用土地评价、城镇土地评价原理与方法。

第一节 土地资源评价概述

一、土地资源评价的概念和特点

二、土地资源评价的目的

三、土地资源评价的类型

四、土地资源评价的原则（自学）

五、土地资源评价的依据

六、土地资源评价单元的划分

七、评价因素的选择与评价指标的确定

第二节 土地资源评价的基本程序

一、土地评价的准备阶段

二、土地评价的中间过程

三、土地评价成果总结汇报

四、土地资源定量化评价

第三节 土地自然适宜性评价

一、土地适宜性评价方法

二、土地利用要求与土地质量比配

三、对土地适宜性评价系统评述（自学）

第四节 土地生产潜力评价

一、美国土地生产潜力评价系统

二、土地生产潜力评价的数学模型—MOSS模型

三、生产潜力评价的作物生长动态模型—GOSSYM模型

第五节 中国1：100万土地资源图土地评价体系（自学）

一、中国1：100万土地资源图土地评价体系

二、中国1：100万土地资源图土地评价方法

第六节 土地经济评价

一、土地经济评价的概念

二、土地经济评价常用指标

三、土地经济适宜性评价

四、土地经济分级（简介）

第七节 土地资源核算

**本章作业和思考题**

1.土地资源评价的目的与评价类型；

2.土地生产潜力评价、土地适宜性评价系统；

2土地评价的基本程序与方法；

4.土地经济分级的主要内容与方法。

5、农用土地评价、城镇土地评价原理与方法

**第六章 土地人口承载力分析**

**教学目的和要求**

1.了解土地人口承载力研究的特点与方法；

2.掌握土地生产潜力计算基本原理和工作程序；

3.掌握土地人口承载力计算方法和土地人口承载力分析方法；

4.了解土我国粮食安全与耕地保护策略。

**本章重点**

土地生产潜力计算；土地人口承载力计算。

第一节 土地人口承载力研究概述

一、土地人口承载力研究的由来

二、土地人口承载力研究的目的与意义

三、影响土地人口承载力的因素

第二节 土地资源生产潜力的计算

一、作物气候生产力计算

二、作物光温水土生产力计算

三、投入水平与土地生产潜力

第三节 土地资源人口承载力分析

一、土地资源人口承载力计算

二、土地资源人口承载力区域分析

第四节 粮食安全与耕地保护

一、我国粮食安全对耕地保护的要求

二、耕地保护的内容

三、耕地保护对策

**本章作业和思考题**

1.土地人口承载力研究的特点与方法；

2.土地生产潜力计算基本原理和工作程序；

3.土地人口承载力计算方法分析方法；

4.我国粮食安全与耕地保护策略。

**以下各章内容自学：**

**第七章 持续土地利用与管理**

**第八章 土地资源保护与整治**

**第九章 区域土地资源开发**

**第十章 中国土地资源现状及区域分析**

**第十一章 世界土地资源现状分析**

七.课程的实践教学环节要求

**（一）室内**实践教学**-课堂讨论**

**1） 课程的性质和任务**

从加强基础、培养能力、提高素质的教学目标出发，使学生通过自学与课堂讨论，加深理解和巩固所学理论知识，同时加强对学生进行科学素质为继续培养具有创新精神和实践能力的高素质人才奠定良好的基础。

**2）教学要求与教学方法**

**教学要求**

引导和指导学生根据自学内容（第七、八、九、十、十一章）初步设计讨论题目。建立一个既与理论课有一定互补作用，又具有相对独立性的科学、合理、实用性强的实践教学课程体系。切实培养提高学生，理论联系实际地培养学生独立思考、综合分析、推理判断的能力，科学思维能力和创新意识，以及科学求实的态度，相互协作的团队精神。

**教学方法**

强调学生课前预习，教师课堂引导简明扼要，培养学生通过实验独立获取知识和技能的能力，强调科学求实精神。

**3）教学学时分配和安排**

结合课堂教学完成。

**4）教学内容和要求**

本课程实践教学内容在突出基本技能训练导的基础上，以持续土地利用与管理、土地资源保护、整治、开发的主要内容与问题展开，要求理论联系实际，结合我国及内蒙古的中国土地资源现状进行区域分析。

**表2 课堂讨论安排表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课堂讨论名称 | 时数 | 必开选开 | 实验类型 | 目 的 要 求 |
| 1 | 持续土地利用与管理 | 2 | 必开 |  |  |
| 2 | 土地资源保护与整治 | 2 | 必开 |  |  |
| 3、 | 区域土地资源开发 | 2 | 选开 |  |  |
| 4、 | 世界及中国土地资源现状及区域分析 | 2 | 选开 |  |  |

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材.

刘黎明主编.《土地资源学》.中国农业大学出版社，北京，2001.

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

1. 林培主编.《土地资源学》. 中国农业大学出版社，北京，1996.

2. 朱德举、刘友兆等《土地资源学教程》. 中国农业大学出版社，北京，2000.

3. 倪少祥. 《土地类型与土地评价概要》. 高等教育出版社，北京，1999.

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按30%和70%或者40%和60%的比例进行综合评分。

## 土地行政与土地政策学教学大纲

一．课程名称：土地行政与土地政策学

二．课程性质：专业必修课

三．课程教学目的

“土地行政与土地政策学”是为土地管理专业本科生所设计的专业必修课程，课程开设在二年级下半学期（第4学期），包括土地行政管理学和土地政策学两部分教学内容。

土地行政管理学是行政管理学的分支学科，它研究国家行政组织对土地事务进行有效组织与管理规律的科学。也就是说，是研究国家行政组织如何运用行政、经济、法律及技术手段来高效率地对各项城乡土地业务进行组织与管理，以实现国家对土地利用的当前利益和长期目标。因此，土地行政管理学的课程教学任务是：从系统的角度讲述土地行政管理的基本原理、过程、内容以及评估体系，使学生正确认识土地行政管理在土地资源管理乃至在政府公共管理事业中的地位和作用，从理论上掌握土地行政管理的基本工作任务和工作手段，培养学生分析和解决土地行政管理日常问题的能力，为毕业后在相关部门工作奠定基础。

土地政策学是以土地政策为研究对象的一门政策科学。它是研究土地政策的形成、运行、评价与修订过程中的一般规律，以及如何利用已有的知识与方法，使土地的制定、分析与评价都更具科学性，以提高土地政策解决土地问题的效率，避免土地政策失误的代价，从而优化土地资源配置。土地政策学的课程教学以介绍土地政策科学的一般原理、基本理论为主。同时结合土地管理相关专业知识，联系实际，拓展视野，了解国外土地政策形势，使学生从系统的、整体的、综合的可持续发展观点出发来正确、深入分析相关土地政策案例，不断提高学生判断土地政策问题、分析问题、解决问题的能力，为准确掌握国家土地政策法规、毕业后胜任本职工作打下坚实基础。

四.课程教学原则与教学方法

（一）课程教学原则

土地行政管理学和土地政策学两门新兴的应用性和理论性相结合的学科，进而要求教师在教学中要坚持一定得课程教学原则才能较好地完成教学任务：首先，要坚持理论基础教学为主的原则，为学生系统的传授土地行政管理学和土地政策学基本概念、基本理论、基本原理与规律、基本方法等，为学生打下扎实的理论基础。其次，理论联系实际、紧跟国家现行土地政策原则，坚持案例分析、时事政策分析教学，使学生及时掌握土地行政工作重点、国家土地政策变化，学会运用政策分析方法来分析问题能力。第三，坚持循序渐进原则，合理安排教学内容，由简单到综合，由基本到提高，激发学生的学习兴趣，调动学生的学习主动性。同时为了更直观、更生动的讲解，授课过程中采用较多的案例进行佐证，使抽象的知识具体化，同时加强学生实践能力的培养。

（二）课程教学方法

课堂讲授中应尽可能多地采用案例分析手段、课堂讨论方法，以及多媒体辅助教学等，使抽象的知识具体化，培养学生的分析问题能力。

五．课程总学时

总学时为54课时，其中课堂讲授40课时，课堂讨论14学时。

六．课程教学内容要点

(一)各章节的学时分配

表1 各章节学时分配

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 教学内容 | | 教学时数 | | 合计 |
| 讲课 | 课堂讨论 |
| 第一章 概述（4） | 第一节 土地行政与土地行政管理学 | 1.5 |  | 1.5 |
| 第二节 土地政策与土地政策学 | 1.5 |  | 1.5 |
| 第三节 相关概念辨析 | 1 |  | 1 |
| 第二章 土地政策学基本理论与原理（16） | 第一节土地政策系统与体系 | 3 | 1 | 4 |
| 第二节 土地政策过程 | 3 | 1 | 4 |
| 第三节 土地行政分析评估与修订 | 4 | 1 | 5 |
| 第四节 土地政策演变与改革 | 2 | 1 | 3 |
| 第三章 土地行政管理基本理论与原理  （12） | 第一节 土地行政管理体制 | 1 | 1 | 2 |
| 第二节 土地行政决策 | 2 |  | 2 |
| 第三节 土地行政执行 | 3 | 1 | 4 |
| 第四节 土地行政效率 | 2 | 1 | 3 |
| 第五节 土地行政法规 | 1 |  | 1 |
| 第四章 土地行政管理与土地政策内容与实践（20） | 第一节 地权行政与土地产权政策 | 1 | 1 | 2 |
| 第二节 地籍行政与土地调查制度 | 1 | 1 | 2 |
| 第三节 地用行政与土地利用政策 | 4 | 2 | 6 |
| 第四节 地价行政与土地市场政策 | 2 | 1 | 3 |
| 第五节 地税行政与土地税收政策 | 1 | 1 | 2 |
| 第六节 土地行政与政策专题研究 | 3 | 1 | 4 |
| 第七节 土地行政伦理与土地伦理政策 | 1 |  | 1 |
| 第五章 国内外土地行政与政策借鉴（2） | 第一节 中国古代与近代土地行政与政策 | 1 |  | 1 |
| 第二节 新中国土地行政与政策 |
| 第三节 中国港台地区土地行政与政策 | 1 |  | 1 |
| 第四节 部分国家土地行政与政策 |
| 总计 | | 40 | 14 | 54 |

（二）各章节教学内容

**第一章 概述（4h）**

**教学目的和要求**

使学生掌握土地政策及土地政策科学、土地行政管理及土地行政管理学的概念与内涵；了解团队政策学与行政管理学的发展历程、学科体系的形成与发展；两个学科的演变历史和研究现状以及土地政策学的研究方法及实践意义；掌握相关概念的相互关系。了解部分国家或地区以及中国土地行政管理体制。

**本章重点**

土地政策、土地行政管理的内涵及其与几个相关概念的范畴关系，土地政策的功能及特点，中国土地行政管理演变过程。

**第一节**  **土地行政与土地行政管理学（1.5）**

一、土地行政管理基本概念与内涵

二、中国土地行政管理体系的形成与发展

三、土地行政管理学的研究对象和任务

**第二节 土地政策与土地政策学概述（1.5）**

一、政策与土地政策

二、土地政策功能及特点

三、 土地政策学的基本内涵

**第三节 相关概念辨析（1）**

一、土地行政管理与土地政策

二、土地行政管理与土地立法

三、土地行政管理与土地管理

四、土地政策与土地法律

五、土地政策与土地制度、公共政策

六、土地行政管理学与土地政策学

**本章作业和思考题**

**1、名词解释**

（1）土地行政管理与土地行政管理学

（2）土地政策与土地政策学

**2、简答题**

（1）土地行政管理的目标、功能、特点。

（2）土地政策特点、功能。

（3）土地行政管理学、土地政策学研究的对象、内容。

（4）中外行政管理学产生和发展的各个时期及特点。

**3、论述题（作业）**

（1）试述国内外土地行政管理的形成与发展历程（2000字）

（2）简述中国土地制度与政策变迁及意义（1000字）

**第二章 土地政策学基本理论与原理（16h）**

**教学目的和要求**

本章是课程的核心内容之一，通过本章学习，使学生掌握土地政策要素组成、功能及特点；土地政策系统构成、土地政策类型与结构体系、土地政策信息系统等基本内容；掌握土地政策的制定、执行、修订及法律化等基本的政策形成过程；了解土地政策分析评估的内涵、内容、原则、类型与过程及评估标准等基本原理，并在比较分析原理基础上掌握成本效益评估、综合分析评估、计量经济模型等几种主要评估方法，学会进行土地政策效率评估和生态效益评估一般方法；掌握土地政策演变与改革的本质以及土地政策演变的原因和规律；从而学会在实践中正确分析土地政策，灵活应用土地政策解决土地问题的能力。

**本章重点**

重点掌握土地政策的基本内容，包括土地政策的功能及特点；土地政策系统、土地政策要素、土地政策类型与结构体系，土地政策制定与执行过程、土地政策分析评估的内涵、标准与过程等基本原理；土地政策效率评估和生态效益评估等基本方法；土地政策演变的规律等。

**第一节 土地政策系统(要素及环境系统)** **（4）**

一、土地政策系统及构成要素

二、土地政策环境

三、土地政策信息系统

四、土地政策类型、结构与体系

**第二节 土地政策过程**

一、土地政策制定

二、土地政策执行

三、土地政策执行过程

四、土地政策运动及运动规律

**第三节 土地政策分析评估与修订**

一、土地政策分析与评估

二、土地政策评估的一般标准体系建立

三、土地政策分析与评估方法

四、土地政策分析与评估模式

五、土地政策修定

**第四节 土地政策演变与改革的一般规律**

一、土地政策演变与改革内涵

二、土地政策演变与改革诱因

三、土地政策演变与改革的过程及经验

**本章作业和思考题**

**1、名词解释**

（1）土地政策环境，土地政策类型与结构

（2）土地政策体系，土地政策系统，土地政策信息系统

（3）土地政策制定，土地政策执行，土地政策试验、

（4）土地政策效力，土地政策运动

（5）土地政策决策，土地政策法律化

（6）土地政策分析与评估 土地政策修定

（7）土地政策移植与本地化，土地政策演变与改革

**2、简答题**

（1）土地政策构成要素？产生的动因（环境）有那些？

（2）土地政策信息类型、处理环节、与统计方法。

（3）土地政策类型，土地政策体系形态、特征、性质与效应

（4）土地政策结构的规律与特征、结构合理的标准。

（5）土地政策制定的程序、原则、科学方案的标准？

（6）土地政策执行的原则与意义；

（7）土地政策运动规律如何？土地政策法律化的必要性。

（8）土地政策分析与评估的内容、过程、原则，一般标准。

（9）土地政策分析与评估（方案、执行、效果）方法；

（10）土地政策修定的必要性、内容与方式。

（11）土地政策演变与改革过程（一般规律）。

（12）发达国家土地政策演变与改革过程经验。

**3、论述题**

（1）执行过程如何？举例说明 “上有政策，下有对策”的博弈？

（2）以某一政策为例，阐述土地政策效力规律。

（3）举例说明如何进行土地政策效果评估？

（4）以某一土地政策为例，分析土地政策演变与改革的诱因。

（5）举例说明你对土地政策分析与评估一般标准的认识。

（6）发达国家土地政策演变与改革经验对我国土地政策调整有那些借鉴意义。

**第三章 土地行政管理学基本理论（12h）**

**教学目的和要求**

本章也是课程的核心内容之一，通过本章学习，使学生掌握土地行政决策、执行等的概念、影响因素，全面熟悉掌握土地行政决策系统、程序以及土地行政决策的方法；了解土地行政执行特点、手段、方法及影响因素，进而熟悉土地行政执行的过程中会出现的问题，并学会分析其对策；在全面了解土地行政效率的概念、特点和测定指标的基础上，掌握土地行政效率测定的方法，并了解提高土地行政效率的途径。

**本章重点**

重点掌握土地行政决策的系统、程序以及土地行政决策的方法；土地行政执行的过程、特点、手段及方法；土地行政效率的概念及其测定的指标和方法

**第一节 土地行政管理体制（2）**

一、行政体制概述

二、土地行政管理体制

三、部分国家和地区土地行政管理体制

四、中国土地行政管理体制

**第二节 土地行政决策（2）**

一、土地行政决策概述

二、土地行政决策体制

三、土地行政决策方法

**第二节 土地行政执行（4）**

一、土地行政执行的特征及影响因素

二、土地行政执行过程和原则

三、土地行政执行手段和方式

四、土地行政执行权利保障以及对权利控制

**第三节 土地行政效率评估（3）**

一、土地行政效率概述

二、土地行政效率测定

三、提高土地行政效率的途径

**第五节 土地行政法规（1）**

一、土地行政法概述

二、土地行政执法

三、土地行政法复议与诉讼

**本章作业和思考题**

**1、名词解释**

（1）土地行政（管理）体制，集权制与分权制，土地督察制度

（2）土地行政决策，土地行政决策体制，土地行政决策中枢系统

（3）渐进决策，确定性决策、度确定性决策

（4）土地行政执行,诱导性土地行政方法、参与管理法

（5）土地行政效率

（6) 土地行政法、土地行政法律关系,土地行政执法、土地行政诉讼

**2、简答题**

（1）土地行政组织的特征、种类。

（2）土地行政体制的构成要素及其内容。

（3）土地行政体制的模式。

（4）目前我国土地管理机构的设置与职责划分。

（5）土地行政（管理）决策特征、种类、原则，影响因素

（6）土地行政（管理）决策系统组成有那些？各系统有何作用

（7）各土地行政决策方法的特点，应用中有何优缺点？

（8）土地行政执行过程、手段与方法、影响因素。

（9）土地行政执行权力控制途径有哪些？存在的问题和对策

（10）土地行政效率测定的原则、指标。

（11）土地行政效率的主要特征、地位与作用。

（12）土地行政效率测定方法有那些?

（13）土地行政法律关系的特点？

（14）土地行政执法的内容？

（15）土地行政诉讼的特点有哪些？

**3、论述题**

（1）1949年以来我国土地行政体制的演变？

（2）你如何看待我国土地行政体制目前存在的问题及改革方向

（3）你认为哪些土地行政决策方法更适于现代土地行政管理？

（4）土地行政管理过程有几个环节？谈谈你对土地行政决策在土地行政管理过程中的作用。

（5）土地行政执行的主要手段与方法？如何实现土地行政执行权力保障与控制？

（6）你认为如何提高土地行政效率？主要的途径。

**第四章 土地行政管理与政策内容与实践（20）**

**教学目的和要求**

通过教学，使学生全面熟悉土地行政管理的具体职能与内容；同时掌握相应的土地政策相关规定，了解各种土地政策的实施现状，通过案例分析，提高学生分析问题解决问题的能力，为后续课程的学习打下理论基础

**本章重点**

掌握地权、地籍、地用、地价、地税行政管理的内容及相关政策内容；重点掌握农用地、城市用地等土地政策利用，掌握可持续土地生态管理政策的内涵、耕地可持续利用和保护政策的主要内容，使学生形成土地可持续利用的科学理念。

**第一节 地权行政与土地产权政策（2）**

一、土地产权政策概述

二、地权行政管理

三、国有地权行政管理及法律规定

四、集体所有地权的行政管理

五、土地征收或征用管理

六、外商投资企业用地产权管理

**第二节 地籍行政管理与土地调查制度（2）**

一、地籍与地籍行政概述

二、我国现行土地调查登记制度

**第三节 地用行政管理与土地利用政策（6）**

一、地用行政管理概述

二、地用行政管理主要内容

三、我国现行土地利用政策及行政管理

**第四节 地价行政与土地市场政策（3）**

一、 土地市场政策

二、土地金融政策

三、地价行政管理

**第五节 地税行政管理与相关政策制度（2）**

一、 地税与地税行政

三、我国现行的地税管理制度

三、我国土地税收政策

**第六节 土地行政管理与土地政策专题（4）**

一、城市集聚与土地政策

二、集约发展与节地政策

三、可持续发展与土地生态政策

四、粮食安全与耕地保护政策

五、宏观调控与土地政策

**第七节 土地伦理政策与土地行政伦理（1）**

一、基本概念

二、土地行政伦理的主要内容

三、实现土地行政伦理的途径探讨

四、土地政策的伦理原则

五、土地政策的伦理分析

**本章作业和思考题**

**1、名词解释**

（1）地权行政管理；地籍行政管理，地税行政管理

（2）地用行政管理;地价行政管理,

（3）土地价格评估行政；土地市场交易价格行政管理

（4）土地伦理，土地行政伦理

（5）土地行政法，土地行政法律关系

（6）土地产权政策，产业用地政策，城市用地政策

（7）土地生态管理，土地生态政策；

（8）土地集约节约利用，节地政策；土地宏观调控

**2、简答题**

（1）地权行政管理的内容、任务、类型。

（2）地籍行政管理的性质、原则、目的、手段和内容。

（3）地用行政管理的内容和基本方针，计划与规划管理区别。

（4）地价行政管理的内容、作用、必要性，主要措施。

（5）地价评估行政管理主要包括那些方面。

（6）地税行政的内容、特征、功能。

（7）土地产权政策作用及运行。

（8）农业用地政策体系构成。

（9）城市用地政策特征与体系构成。

(10）土地宏观调控的特征、功能、手段。

(11）节约用地与集约用地的区别？节地政策模式有那些。

(12）我国目前主要的土地生态政策有哪几个方面。

**3、论述题**

（1）国有和集体地权行政在管理对象、方式、内容等方面有何区别和联系？

（2）集体土地确权工作对集体土地所有权和使用权制度改革与完善的意义何在？

（3）论述我国土地市场交易价格行政管理措施有哪些？

（4）我国现行耕地保护政策体系如何？你对耕地保护和粮食安全的认识。

（5）我国土地宏观调控的动因、内容与成效，你的观点？

（6）谈谈你如何理解土地征收或征用？说说你对征地制度改革的看法？

**第五章 部分国家和地区土地行政管理与政策概述（2）**

**教学目的和要求**

了解中国家庭联产承包责任制、耕地保护政策的具体规定**；**熟知农村土地集体所有政策的具体规定、农业土地使用权流转政策；掌握土地储备制度及其主要形式、城市土地有偿使用的方式等。熟悉我国台湾、香港、澳门的土地使用政策。了解美国、日本、英国、俄罗斯、印度等不同社会制度国家的土地政策及其土地政策在各国社会经济发展中的作用。为后续课程的学习和工作打下理论基础。

**本章重点**

土地储备制度、城市土地有偿使用的方式、农业土地使用权流转政策;台湾的主要市地政策，香港的土地批租政策。

**第一节 中国古代与近现代土地政策**

一、中国古代与近现代土地政策

二、中国近代土地政策

三、中国现代土地政策

**第二节 新中国土地政策**

一、农村土地政策发展

二、城市土地政策发展

**第三节 其他地区与国家土地政策**

一、中国台湾地区土地政策

二、中国香港与澳门地区土地政策

三、部分国家土地政策

**本章作业和思考题**

**1、名词解释**

（1）井田制，平均地权政策，土地改革

（2）土地交易申报制、土地成长管理

**2、简答题**

（1）简述台湾“土地改革”的主要政策

（2）简述台湾主要市地政策及其作用

（3）香港土地的批租政策采取那些方式

（4）香港政府的土地收益最明显的特征，其税收政策有几种

（5）澳门土地权属管理特点

（6）日本土地征用政策的特点

（7）美国农地保护主要采取那些措施

（8）与前苏联相比俄罗斯土地制度有何变化

（9）英国土地规划控制体系内容

**3、论述题**

（1）简述中国古代和近现代土地政策演变过程

（2）简述新中国土地政策演变过程

（3）农村土地家庭联产承包责任制确定的原因与绩效

（4）分析我国农村土地政策的改革态势

（5）试述建国后我国城市土地使用制度的发展

七.课程的实践教学环节要求

（一）课堂讨论实践教学

**1、课程的性质和任务**

为巩固教学内容，不断提高学生判断土地政策问题、分析问题、解决问题的能力，能运用政策分析方法来初步分析和判断土地政策问题，结合土地管理相关专业知识，密切结合当前国家土地政策动向，理论联系实际，拓展视野，使学生从系统的、整体的、综合的可持续发展观点出发来正确，深入分析相关土地政策案例，为后续专业课的学习奠定基础。

**2、教学要求与教学方法**

**教学要求**

学生根据所学阶段的理论知识，围绕每次设定的主题，自己查阅文献资料和案例资料进行整理成稿，参与课堂发言讨论。要求每一位学生必须发言。

**教学方法**

围绕主题，采用多个案例分析、课堂讨论方法，使抽象的知识具体化，培养学生的分析问题能力。

**3、教学学时分配和安排**

本课程课间实践教学安排14学时

**4、教学内容**

**讨论主题**

（1）近期我国土地行政管理改革与土地政策的新动向

（2）我国城乡土地统一管理的政策与制度完善

（3）土地行政管理和土地政策在我国社会经济发展中的宏观调控作用

（4) 国外土地行政管理和土地政策借鉴

表2 课堂讨论安排表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课堂讨论  内容 | 时数 | 必开  (选开) | 实验类型 | 目 的 要 求 |
| 1 | 近期我国土地行政管理改革与土地政策的新动向 | 3 | 必开 | 综合型 | 全面了解近期我国土地行政管理改革的土地政策新的规定，学习政策解读文献 |
| 2 | 我国城乡土地统一管理的政策与制度完善 | 3 | 必开 | 综合型 | 学会独立分析问题和总结问题的能力 |
| 3 | 土地行政管理和土地政策在我国社会经济发展中的宏观调控作用 | 3 | 必开 | 综合型 | 正确理解我国土地行政管理的土地政策在我国社会经济各历史时期的作用。 |
| 4 | 国外土地行政管理和土地政策借鉴 | 3 | 必开 | 综合型 | 了解国外土地政策、制度。 |

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材.

1、黄贤金.土地政策学（第三版）.北京：中国农业出版社，2007年

2、林卿，何训坤.土地政策学. 北京：中国农业出版社，2002年

3、曲福田.土地行政管理学（第三版）北京：中国农业出版社，2011年

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

1. 钟莆宁，潭向勇，农业政策学.北京：中国农业大学出版社，2000年

2. 毕宝德，土地经济学（第五版）.北京：中国人民大学出版社，2007年

3. 土地管理法配套规定. 北京：中国法制出版社，2005年

4. 李元 吕萍.土地行政学. 北京：中国人民大学出版社，2006年

5. 杨文士 焦叔斌等.管理学原理.北京：中国人民大学出版社，2003年

6. 国土资源部网站：http：//www.mlr.gov.cn

7. 内蒙古国土资源厅: http：//[www.nmggtt.gov.cn](http://www.nmggtt.gov.cn)

8. 中文核心期刊，中国土地科学http：//www.admin.chinajoural.net. cn/

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，

（1）平时成绩30%—40%计入总分，包括考勤、课堂讨论、作业等。

（2）期末考试70%—60%计入总分。

## 土地信息系统教学大纲

一．课程名称：土地信息系统

二．课程性质：专业必修课

三．课程教学目的

《土地管理信息系统》是为国土资源管理专业本科高年级学生开设的专业必修课程。其任务是：让学生在学完土地管理专业基础课程后，树立系统的、整体的、综合的观点，把握现代土地资源管理发展方向与技术手段；学习和掌握土地管理信息系统的基本原理、基本知识和基本技能；培养学生利用土地管理信息系统这一新的科学技术手段进行土地资源研究和管理的能力，为国土资源管理现代化服务。

本课程以土地管理信息系统的基本概念、基础理论、基本技术和应用方法为主线，以应用为重点，其学科属性表现在综合性、技能性、应用性和发展性的统一。

四.课程教学原则与教学方法

要求学生运用系统的观点、综合的观点，可持续发展的观点，多学科交叉、融合的思路把握土地管理信息系统这一现代技术手段。在教学过程中教授给学生最基本的信息的本质、土地管理信息系统原理与土地管理信息系统专业知识，同时教授如何利用土地管理信息系统手段解决土地资源研究与管理应用问题，增强学生动手操作、分析问题、解决问题和参与土地科学实践的能力。因此，本课程除课堂理论讲授外，本大纲在课堂教学基本完成的同时，安排30个学时的上机实践操作课程。

具体讲授主要内容及重点为：

1.通过学习相关基本概念,把握土地管理信息系统的原理与方法。

2.通过从土地实体到土地信息再到土地数据模式转换的学习，了解土地资源数据的本质与来源。

3.通过土地空间数据结构与数据处理方法的学习，了解土地资源数据库的特点，掌握主要的土地资源数据采集方法和数据操作方法。

4.通过系统分析模型学习，使学生能够对区域土地资源进行系统分析并做出相应的管理决策。

五．课程总学时

总学时为54课时，其中课堂讲授24课时，实验室上机实践操作30课时.

六．课程教学内容要点（包括章、节、目以及对每一目的要点说明）及建议学时分配

**(一).各章节的学时分配**

学 时 分 配

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教学内容 | 教学时数 | | 合计 |
| 讲课 | 实习 |
| **绪论** | **1** |  | **1** |
| **第一章 土地管理信息系统概述** | **3** |  | **3** |
| 第一节 土地管理信息系统的基本概念 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地管理信息系统的结构 | 1 |  | 1 |
| 第三节 土地管理信息化与土地管理信息系统的管理 | 1 |  | 1 |
| **第二章 土地信息与数据表达** | **4** |  | **4** |
| 第一节 土地信息 | 1 |  | 1 |
| 第二节 图件投影与制图原理 | 1 |  | 1 |
| 第三节 图件的矢量数据表达 | 1 |  | 1 |
| 第四节 图件的栅格数据表达 | 1 |  | 1 |
| **第三章 数据库管理系统** | **4** | **2** | **6** |
| 第一节 数据库概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 关系型数据库与属性数据管理 | 1 |  | 1 |
| 第三节 空间数据库与空间数据管理 | 0.5 | 2 | 2.5 |
| 第四节 数据库技术发展动态 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第五节 土地管理信息系统中的数据库设计 | 1 |  | 1 |
| **第四章 空间数据操作** | **2** | **8** | **10** |
| 第一节 计算机图形基础 | 1 |  | 1 |
| 第二节 图形输入 | 0.5 | 4 | 4.5 |
| 第三节 图形分析与处理 | 0.5 | 4 | 4.5 |
| **第五章 输出子系统** | **2** | **4** | **6** |
| 第一节 输出子系统分析 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地信息的可视化 | 1 | 1 | 2 |
| 第三节 矢量图形输出 |  | 1.5 | 1.5 |
| 第四节 栅格形式绘图输出 |  | 0.5 | 0.5 |
| 第五节 统计图表输出 |  | 0.5 | 0．5 |
| 第六节 多媒体技术简介 |  | 0.5 | 0.5 |
| **第六章 土地管理信息系统的应用模型** | **5** | **5** | **10** |
| 第一节 空间数据分析模型 | 1 |  | 1 |
| 第二节 权重确定模型 | 1 | 1 | 2 |
| 第三节 相似距模型 | 0.5 | 0.5 | 1 |
| 第四节 聚类分析 | 0．5 | 1 | 1.5 |
| 第五节 主成分分析模型 | 0.5 | 1 | 1.5 |
| 第六节 时序分析模型 | 0.5 | 0.5 | 1 |
| 第七节 区位分析模型 | 0.5 | 0.5 | 1 |
| 第八节 规划模型 | 0．5 |  | 0.5 |
| 第九节 数字地形模型 |  | 0.5 | 0.5 |
| **第七章 土地管理信息系统建设** | **2** | **6** | **8** |
| 第一节 土地管理信息系统设计环节 | 1 | 1 | 2 |
| 第二节 土地管理信息系统逻辑设计模型 | 1 | 1 | 2 |
| 第三节 总体设计 |  | 2 | 2 |
| 第四节 详细设计 |  | 2 | 2 |
| **第八章 土地管理信息系统专项子系统** | **1** | **5** | **6** |
| 第一节 地籍管理子系统 | 1 | 1 | 2 |
| 第二节 城镇土地定级估价子系统 |  | 2 | 2 |
| 第三节 土地资源管理子系统 |  | 2 | 2 |
| **总计** | **24** | **30** | **54** |

（二）.各章节教学内容

绪 论

**教学目的和要求**

明确土地管理信息系统的研究对象、内容与学科性质。

**本章重点**

土地管理信息系统的研究对象。

1. **土地管理信息系统的产生**
2. **土地管理信息系统的研究对象与研究内容**
3. **土地管理信息系统的学科性质、预修课程**
4. **土地管理信息系统的研究方法和教学要求**

**本章作业和思考题**

1、土地管理信息系统概念

2、土地管理信息系统的研究对象与研究内容

**第一章 土地管理信息系统概述**

**教学目的和要求**

1.了解相关的基本概念和土地管理信息系统结构，从而对土地管理信息系统有明确的认识。

2.把握土地管理信息系统的功能和应用。

**本章重点**

信息、信息本质与特征，信息系统结构。

第一节 土地管理信息系统的基本概念

一、信息、数据与数据库

二、管理信息系统与土地管理信息系统

三、土地管理信息系统地理信息系统

四、土地管理信息系统中的数据与数据组织

五、图形与图象

第二节 土地管理信息系统的结构

一、土地管理信息系统的业务范围

二、土地管理信息系统的功能结构

三、土地管理信息系统的软硬件设备

第三节 土地管理信息化与土地管理信息系统的管理

一、国土资源管理现代化的要求

二、土地管理信息化的内容

三、土地管理信息系统的管理

**本章作业和思考题**

**1、**信息、数据与数据库数、据组织的概念

**2、**何谓土地管理信息系统

**3、**土地管理信息化的内容

4、土地管理信息系统的业务范围与功能结构

5、如何管理土地管理信息系统

**第二章 土地信息与数据表达**

**教学目的和要求**

1.阐述土地实体→土地信息→土地数据模式转换过程，使学生了解从物质世界→信息世界→计算机世界的变换过程。

2.在土地空间信息特点基础上，使学生掌握坐标系及地图投影，土地管理信息系统中的数字图形基础。

3.掌握土地空间数据表达方法和拓朴关系。

**本章重点**

土地信息的特点；土地信息的编码；空间信息的数据表达。

**第一节 土地信息**

一、土地信息的特点

二、土地信息分类与编码

三、土地信息的标准化

**第二节 图件投影与制图原理**

一、投影的概念

二、地图与地图投影

三、地形图与数字化地形图的几个问题

**第三节 图件的矢量数据表达**

一、图件分析

二、矢量数据结构

三、欧拉定理

**第四节 图件的栅格数据表达**

一、栅格图件

二、游程编码

三、四叉树编码

四、矢量数据格式与栅格数据格式的比较

**本章作业和思考题**

**1、**土地信息的特点、分类、编码与标准化

**2、**何谓欧拉定理，图件的矢量数据如何表达

**3、**图件的栅格数据如何表达

**第三章 数据库管理系统**

**教学目的和要求**

1.了解土地管理信息系统对数据库管理的要求。

2.掌握土地管理信息系统使用的数据库模型。

3.掌握土地管理信息系统中的数据库设计方法。

**本章重点**

空间数据库结构与特点；土地管理信息系统数据表达方法

**第一节 数据库概述**

一、数据库在土地管理信息系统中的重要地位

二、土地管理信息系统对数据库管理的要求

三、数据库模型

四、数据文件与文件组织

**第二节 关系型数据库与属性数据管理**

一、关系型数据库基本概念

二、关系代数

三、关系型数据库的规范化

四、SQL查询语言

**第三节 空间数据库与空间数据管理**

一、空间数据库结构

二、空间数据库特点

三、Sybase数据库管理系统简介

**第四节 数据库技术发展动态**

一、混合型、对象数据库

二、面向对象数据库系统

三、空间数据库发展

四、网络数据库

**第五节 土地管理信息系统中的数据库设计**

一、土地管理中的基础数据

二、数据库文件联系和数据完备一致性

三、数据库逻辑结构设计

**本章作业和思考题**

**1、**空间数据库结构与特点；

2、土地管理信息系统数据表达方法

3、土地管理信息系统中的数据库设计步骤

**第四章 空间数据操作**

**教学目的和要求**

1.了解计算机图形基本原理。

2.掌握常用空间数据输入方法。

3.掌握基本图形编辑操作。

4.掌握空间数据分析基本方法。

**本章重点**

空间数据编辑处理；空间数据分析。

**第一节 计算机图形基础**

一、计算机图形功能

二、二维图形显示变换

三、图形剪裁

四、图斑面积量算及其应用

五、点位判别

六、坐标链求交

**第二节 图形输入**

一、图形输入的主要途径

二、三个坐标系及其相互变换

三、端点弥合与结点搜索

四、区域闭合与自动生成拓扑关系

五、矢量与栅格数据变换

**第三节 图形分析与处理**

一、图形编辑处理

二、缓冲区生成与缓冲区搜索

三、泰森多边形分析

四、面插值分析

五、等高线图分析

六、图形叠加

**本章作业和思考题**

**1、**空间数据编辑处理；。

2、空间数据分析

**第五章 输出子系统**

**教学目的和要求**

1.了解土地管理信息系统产品类型及其主要区别。

2.通过实践掌握可视化土地管理信息系统产品的原理与制作方法。

3.掌握可视化土地管理信息系统产品的图形、图象、图表输出方法。

4.了解土地管理信息系统产品使用多媒体输出方法。

**本章重点**

土地管理信息系统产品的可视化方法；矢量制图方法。

**第一节 输出子系统分析**

一、输出子系统的特点及工作过程

二、土地管理信息系统的输出产品

三、输出子系统的主要外部设备

**第二节 土地信息的可视化**

一、符号库的设置与调用

二、曲线的平滑

三、图、数联合查询

四、图层定义与专题地图表达

**第三节 矢量图形输出**

一、矢量形式绘图特点

二、二维实体符号形成方法

三、三维实体符号形成方法

**第四节 栅格形式绘图输出**

一、栅格形式绘图特点

二、图形符号形成方法

三、图象符号的形成

1. **统计图表输出**

**第六节 多媒体技术简介**

**本章作业和思考题**

1、土地管理信息系统产品可视化的原理与制作方法。

2、矢量制图方法。

3、图形、图象、图表输出方法。

**第六章 土地管理信息系统的应用模型**

**教学目的和要求**

1.了解土地管理信息系统中模型的作用和特点。

2.掌握三个主要的权重确定模型原理与建模方法。

3.掌握DTM的原理与应用。

**本章重点**

特尔菲法；DEM的表示方法与应用。

**第一节 空间数据分析模型**

一、模型的概念

二、模型的作用和特点

三、模型的分类

**第二节 权重确定模型**

一、特尔菲法

二、排序法

三、层次分析模型

**第三节 相似距模型**

**第四节 聚类分析**

一、欧氏距离聚类

二、模糊聚类

三、层次分析模型

**第五节 主成分分析模型**

**第六节 时序分析模型**

**第七节 区位分析模型**

**第八节 规划模型**

一、线性规划

二、系统动力学规划模型

三、多目标规划模型

**第九节 数字地形模型**

一、DTM和DEM

二、DEM的表示方法

三、DEM的应用

**本章作业和思考题**

1、土地管理信息系统中模型的作用和特点

2、模型的作用和特点

3、特尔菲法、排序法、层次分析模型等权重确定模型原理与建模方法

4、聚类分析模型、主成分分析模型、线性规划模型的原理与应用

5.掌握DTM的原理与应用。

**第七章 土地管理信息系统建设**

**教学目的和要求**

1. 了解土地管理信息系统功能结构和模块结构。
2. 熟悉土地管理信息系统设计一般方法和步骤。
3. 掌握数据字典及其功能。

**本章重点**

土地管理信息系统的软件设计原理与方法。

**第一节 土地管理信息系统设计环节**

一、可行性研究

二、系统设计

三、系统实施

四、系统实验

**第二节 土地管理信息系统逻辑设计模型**

—、数据模型

二、操作公理

三、地图集合逻辑

**第三节 总体设计**

一、功能设计

二、数据结构设计

三、用户界面设计

**第四节 详细设计**

一、功能模块设计

二、数据录入设计

三、数据库设计

四、数据字典

五、数据检索设计

**本章作业和思考题**

1、土地管理信息系统功能结构和模块结构。

2、土地管理信息系统设计的设计原理、方法和步骤

3、数据字典及其功能。

**第八章 土地管理信息系统专项子系统**

**教学目的和要求**

1．掌握地籍管理子系统的内容及关键功能。

2．掌握城镇土地定级估价子系统的空间分析功能。

3．熟悉土地资源管理子系统的内容及软件技术关键。

**本章重点**

地籍管理系统的关键功能; 城镇土地定级估价系统的空间分析功能。

**第一节 地籍管理子系统**

一、地籍管理系统的内容

二、地籍管理子系统建立过程

三、地籍管理子系统的几个关键功能

**第二节 城镇土地定级估价子系统**

—、土地分等定级

二、土地估价

**第三节 土地资源管理子系统**

一、土地资源管理子系统的内容及软件技术关键

二、县级土地利用现状数据库管理系统应用功能

三、全国1:50万土地利用现状数据库管理系统

**本章作业和思考题**

1、地籍管理子系统的内容及关键功能有那些。

2．城镇土地定级估价子系统的空间分析功能有那。

七.课程的实践教学环节要求

**1、课程的性质和任务**

土地管理信息系统是计算机技术在土地管理领域应用的最高形式，是土地管理现代化的标志，它能充分发挥计算机快速存储与检索、快速计算的特点，将大量的种类繁杂的有关土地资源、资产的各种数据有序地组织在一起，并将土地管理专家的经验及国家法规政策等加以量化，变为计算机可以接受的形式，形成各种数据模型。系统在计算机软硬件支持下针对不同的土地管理问题调用相应模型，按模型要求调入各种相关数据，经计算分析产生相应的决策建议。它能极大地提高现代化管理、规划和决策水平，已经成为现代土地资源管理、实现社会经济可持续发展战略的新兴信息技术支持。

**2、教学要求与教学方法**

**教学要求**

以土地管理信息系统常用软件及其基本操作为基础，系统在计算机软硬件支持下针对不同的土地管理问题调用相应模型，按模型要求调入各种相关数据，经计算分析产生相应的决策建议。通过本课程的学习，使学生对土地管理信息系统的基本原理与方法有初步的了解，接触一些土地管理信息系统软件及基本操作，为今后从事科研工作打下坚实的应用基础。

**教学方法**

土地管理信息系统常用软件的上机操作演示与演练。

**3、教学学时分配和安排**

本课程实践教学安排30学时

**4、教学内容和要求**

注：下表中实验类型：A、演示型 B、验证型 C、研究型 D、设计型 E、综合型

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实验项目  名称 | 时数 | 必开选开 | 每套仪器人数 | 实验类型 | 目 的 要 求 |
| 1 | 土地管理信息系统结构 | 3 | 必开 | 1 | A、B | （1）了解系统硬件组成结构与功能  （2）了解土地管理系统操作常用软件 |
| 2 | 文本数据输入 | 3 | 必开 | 1 | B、E | （1）通过正确的坐标文本数据输入,掌握系统常用输入与数据更新方法  （2）通过ARC/INFO软件用输入数据创建图形, 验证输入操作的正确性 |
| 3 | 地图数字化 | 3 | 必开 | 1 | A、B | （1）了解数字化仪、扫描仪的使用  （2）对扫描图件进行地理坐标配准  （3）运用MAPINFO软件对坐标配准后的图象进行屏幕跟踪矢量化。 |
| 4 | 矢量数据编辑 | 9 | 必开 | 1 | A、B | （1）ARC/INFO常用编辑命令简介  （2）MAPINFO窗口菜单与工具条工具简介  （3）对输入文本所创建图形与屏幕跟踪矢量图形得用ARC/INFO、MAPINFO进行逐图斑编辑  （4）对编辑后的图形进行点、线、面属性赋值 |
| 5 | 矢量与栅格  数据变换 | 3 | 必开 | 1 | B | （1）利用ARC/INFO、MAPINFO软件分别将所编辑的图形变换为栅格图  （2）对所得栅格图进行坐标配准并分析其误差及误差产生的原因 |
| 6 | 数据库与  数据分析 | 6 | 必开 | 1 | B、D | （1）对所编辑图件按土地要素分类提取图层,建立相应图形数据库  （2）对各图层建立属性数据库并追加相应属性  （3）利用SQL对上述图层进行数据查询。  （4）进行各种几何量算，包括距离、面积、周长等 |
| 7 | 系统产品输出 | 3 | 必开 | 1 | A、B | （1）点、线、面状符号设计与运用  （2）统计图表的设计与数据提取  （3）专题数据提取与专题地图制作  （4）图面整饰与输出 |

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材.

土地管理信息系统，朱德海主编. 中国农业大学出版社，北京，2000.

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

1.陈述彭、鲁学军、周成虎编著.《地理信息系统导论》.科学出版社，北京，2000.

2.黄杏元、汤勤编著.《地理信息系统概论》.高等教育出版社，北京,1999.

3.张超、陈丙咸、邬伦编著.《地理信息系统》.高等教育出版社，北京，1995.

4.严泰来等编著.《土地信息系统》.科学技术文献出版社，北京，1993.

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按50%和 50%的比例进行综合评分。

## 土地利用规划学教学大纲

一、课程名称：土地利用规划学

二、课程性质：专业必修课

三、课程教学目的（课程目标及每一章的教学目标）

《土地利用规划学》是为国土资源管理专业本科二、三年级学生设计的专业必修课程。其任务是通过学习，首先让学生具备规划方面的理论知识，在此基础上重点掌握土地利用规划的相关内容，并做到理论与实践相结合，能在相关的规划工作中承担起重任。

土地资源是人类赖以生存的和发展的且无法代替的自然环境资源。土地面积的有限性和对土地需求的增长性之间的矛盾的解决需借助于科学、合理的土地利用规划来完成。而土地利用规划学则在土地利用规划相关理论的指导下，详细地阐述了土地利用总体规划、土地利用专项规划、土地利用详细规划的编制依据和编制方法；为了作到从定性和定量的角度对问题进行详细的研究，又增加了土地利用规划的论证方法及土地利用规划的实施管理等内容。

四、课程教学原则与教学方法

要求运用系统的观点、区域的观点、可持续发展的观点，将多学科相结合的思路与方法贯穿始终。在教学过程中在注重讲授基本理论与专业知识的基础上，加强应用规划学的理论与方法解决实际问题的能力，为此努力为学生创造参与各级、各项土地利用规划工作实践的机会。在教学过程中，尽可能多地采用现代化教学手段，使抽象的知识更加具体化。

五、课程总学时

总学时为54课时。

六、课程教学内容要点（包括章、节以及对每一目的要点说明）及建议学时分配

**（一）各章节的学时分配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教 学 内 容 | 教 学 时 数 | | 合计 |
| 讲 课 | 实 习 |
| **第一章 绪论** | **2** |  | **2** |
| **第二章 土地利用规划的理论与原则** | **2** |  | **2** |
| 第一节 土地利用规划的理论 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地利用规划的原则 | 1 |  | 1 |
| **第三章 土地利用总体规划** | **2** |  | **2** |
| 第一节 土地利用总体规划的概念和任务 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地利用总体规划的依据和内容 | 1 |  | 1 |
| **第四章 土地供给量预测** | **5** |  | **5** |
| 第一节 土地利用现状分析与评价 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地适宜行评价 | 3 |  | 3 |
| 第三节 土地利用潜力估算 | 1 |  | 1 |
| **第五章 土地需求量预测** | **4** |  | **4** |
| 第一节 土地需求量预测概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 农业用地需求量预测 | 1 |  | 1 |
| 第三节 建设用地需求量预测 | 1 |  | 1 |
| 第四节 土地供需分析 | 1 |  | 1 |
| **第六章 土地利用结构与布局** | **6** |  | **6** |
| 第一节 土地利用结构 | 2 |  | 2 |
| 第二节 土地利用宏观布局 | 2 |  | 2 |
| 第三节 各类用地配置 | 2 |  | 2 |
| **第七章 居民点用地规划** | **5** |  | **5** |
| 第一节 居民点和居民点用地 | 1 |  | 1 |
| 第二节 城市化问题 | 1 |  | 1 |
| 第三节 城镇体系规划 | 1 |  | 1 |
| 第四节 居民点规模 | 1 |  | 1 |
| 第五节 居民点布局 | 1 |  | 1 |
| **第八章 交通运输用地规划** | **6** |  | **6** |
| 第一节 交通运输功能与结构 | 1 |  | 1 |
| 第二节 交通运输网点配置 | 1 |  | 1 |
| 第三节 公路用地规划 | 1 |  | 1 |
| 第四节 水运用地规划 | 1 |  | 1 |
| 第五节 铁路用地规划 | 1 |  | 1 |
| 第六节 航空运输用地规划 | 1 |  | 1 |
| **第九章 水利工程用地规划** | **4** |  | **4** |
| 第一节 水利规划的意义和内容 | 1 |  | 1 |
| 第二节 水资源的科学分配和水土资源平衡 | 1 |  | 1 |
| 第三节 供水工程用地规划 | 1 |  | 1 |
| 第四节 灌排工程用地规划 | 1 |  | 1 |
| **第十章 农业用地规划** | **5** |  | **5** |
| 第一节 耕地规划 | 2 |  | 2 |
| 第二节 园地规划 | 1 |  | 1 |
| 第三节 林地规划 | 1 |  | 1 |
| 第四节 牧草地规划 | 1 |  | 1 |
| **第十一章 土地利用专项规划** | **4** |  | **4** |
| 第一节 基本农田保护区规划 | 2 |  | 2 |
| 第二节 土地整治规划 | 2 |  | 2 |
| **第十二章 土地利用规划环境影响评价** | **3** |  | **3** |
| 第一节 土地利用规划环境影响评价概述 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第一节 土地利用规划环境影响评价类型和内容 | 1 |  | 1 |
| 第一节 土地利用规划环境影响评价理论基础 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第一节 土地利用规划环境影响评价方法体系 | 1 |  | 1 |
| **第十三章 土地利用规划的论证方法** | **2** |  | **2** |
| 第一节 土地利用规划可行性研究 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地利用规划方案的可持续评价 | 1 |  | 1 |
| **第十四章 土地利用规划的实施管理** | **4** |  | **4** |
| 第一节 土地利用规划的成果资料与实施 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地用途管制的实施 | 1 |  | 1 |
| 第三节 土地利用计划管理 | 1 |  | 1 |
| 第四节 土地利用动态监测 | 1 |  | 1 |
| **总计** | **54** |  | **54** |

（二）.各章节教学内容

第一章 绪论

**教学目的和要求**

1. 明确土地及土地利用的含义。
2. 明确土地利用规划的含义及土地利用规划学的研究对象，阐明土地利用规划的任务、内容及土地利用规划体系和程序。

**本章重点：**

1、土地利用规划学的研究对象

2、土地利用规划的任务、内容、体系、程序

第一节 土地与土地利用

一、土地

（一）土地的概念

（二）土地的功能

（三）土地的特性

二、土地利用

（一）土地利用的概念

（二）土地利用途径

第二节 土地利用规划

一、土地利用规划的概念

二、土地利用规划学的研究对象

三、土地利用规划与相关规划的关系

（一）与农业区划的关系

（二）与城市规划的关系

（三）与区域规划的关系

（四）与国土规划的关系

四、土地利用规划的研究方法

主要研究方法有：系统分析法、统计分析法、比较择优法。

第三节 土地利用规划的任务和体系

一、我国土地资源及其利用现状

二、土地利用规划的任务

三、土地利用规划体系

**本章作业和思考题**

1、土地及土地利用

2、土地利用规划

3、土地利用规划体系

**第二章 土地利用规划的理论与原则**

**教学目的和要求**

明确土地利用规划的相关理论及原则。

**本章重点**

土地利用规划的地租和地价理论、土地区位理论、持续利用理论、生态经济理论、人地协调理论、系统工程理论。

第一节 土地利用规划的理论

一、地租和地价理论

（一）地租

（二）土地价格

（三）地租地价理论与土地利用规划之间的联系

二、土地区位理论

三、持续利用理论

（一）持续利用理论的核心思想

（二）对规划的理论指导意义

四、生态经济理论

五、人地协调理论

六、系统工程理论

第二节 土地利用规划的原则

一、遵循土地基本国策原则

二、土地权利原则

三、经济原则

四、因地制宜原则

五、综合效益原则

六、逐级控制原则

七、动态平衡原则

**本章作业和思考题**

1、地租地价理论对土地利用规划的指导意义。

2、土地区位理论在土地利用规划中的指导意义。

3、持续利用理论对土地利用规划的指导意义。

第三章 土地利用总体规划

**教学目的和要求**

1、阐明土地利用总体规划的目标、任务、内容及程序

2、让学生详细掌握土地利用总体规划的编制过程。

**本章重点、难点内容**

土地利用总体规划的编制过程。

第一节 土地利用总体规划的概念和任务

一、土地利用总体规划概念及作用

(一)土地利用总体规划概念

(二)作用

二、土地利用总体规划的特点

三、土地利用总体规划的目标和任务

（一）土地利用总体规划的目标

（二）土地利用总体规划的任务

第二节 土地利用总体规划的依据、内容

一、土地利用总体规划的依据

二、土地利用总体规划的内容

三、土地利用总体规划的编制程序

**本章作业和思考题**

1、土地利用总体规划。

2、土地利用总体规划的编制程序。

3、土地利用总体规划的内容。

**第四章 土地供给量预测**

**教学目的和要求**

让学生掌握土地利用现状分析与评价、土地供需平衡分析等问题的方法与过程。

**本章重点、难点内容**

1．土地利用现状分析

2．土地适宜性评价

第一节 土地利用现状分析与评价

土地利用现状分析:是对规划区域现时土地资源的特点、利用结构与布局、利用程度、利用效果及存在问题的分析。

一、土地利用现状分析评价的内容

二、通过分析应掌握的内容

三、具体分析过程

（一）收集必要的图纸与文字资料

(二)编绘土地利用现状图

(三)土地利用现状分析的方法

（四）土地利用结构与布局分析

（五）土地利用动态变化分析

（六）土地利用现状评价的指标体系

（七）土地利用生态条件分析

（八）土地利用现状述评

第二节 土地适宜性评价

一、土地适宜性评价

土地适宜性评价：是评定土地对于某种用途是否适宜以及适宜的程度。针对一定的土地用途、土地的性质是土地适宜性评价的前提。

二、评价的目的和任务

三、评价原则

四、土地适宜性评价系统

（一）联合国粮农组织的评价系统

（二）我国土地适宜性评价系统---中国土地资源评价系统

五、土地适宜性评价程序

第三节 土地利用潜力估算

一、土地利用潜力的概念和内容

（一）土地利用潜力的概念

（二）土地利用潜力的内容

二、土地利用潜力的估算方法

**本章作业和思考题**

1、土地利用现状分析评价的内容。

2、土地适宜性评价内涵。

3、土地适宜性评价程序。

**第五章 土地需求量预测**

**教学目的和要求**

让学生掌握土地需求量预测的内容及方法。

**本章重点、难点内容：**

1．土地需求量预测 2．土地供需分析

第一节 土地需求量预测的概念、预测方法及基础数据预测

一、土地需求预测的概念

二、土地需求量预测的内容

（一）基础数据预测

（二）农业用地预测

（三）建设用地预测

三、土地需求量预测方法

（一）趋势预测法（趋势外推法）

（二）回归预测法

第二节 农业用地需求量预测

农业用地是区域土地利用的主要内容，是用地部门中的用地大户，直接关系到农业经济发展，农业用地包括耕地、园地、林地、牧草地、水产养殖用地等。

一、耕地需求量预测

二、林地需求量预测

三、牧草地需求量预测

第三节 建设用地需求量预测

一、城镇和农村居民点用地需求量预测

二、独立工矿、交通、水利等建设用地（居民点以外）需求量预测

第四节 土地供需分析

一、基本概念

二、土地供需平衡分析

三、土地供需平衡分析的方法

**本章作业和思考题**

1、土地利用预测程序。

2、土地需求量预测的内容。

第六章 土地利用结构与布局

**教学目的和要求**

让学生掌握土地利用结构调整与土地利用布局的相关内容。

**本章重点、难点内容**

1．土地利用结构 2．土地利用宏观布局

第一节 土地利用结构

一、土地利用结构概述

（一）土地利用结构的概念

（二）土地利用结构调整

二、土地利用结构方案的拟定

（一）供选方案的拟定

（二）土地利用结构供选方案编制方法

第二节 土地利用宏观布局

一、土地利用分区模式

（一）土地利用地域分区

（二）土地利用用地分区

（三）土地利用分区方法

二、土地利用类型模式

第三节 各类用地配置

用地配置可分为：建设用地配置、农业用地配置

一、农业用地配置

二、建设用地配置

**本章作业和思考题**

1、土地利用结构。

2、土地利用结构调整的原则。

3、土地利用分区方法。

第七章 居民点用地规划

**教学目的和要求**

让学生掌握城镇布局相关理论的基础上，重点掌握居民点用地规模及布局的相关内容。

**本章重点、难点内容**

1．城镇用地规模的测算 2．居民点用地规划及布局

第一节 居民点和居民点用地

一、居民点

（一）居民点的形成

（二）居民点分类

二、居民点用地

第二节 城市化问题

一、城镇化

（一）城镇化概念

（二）城镇化的度量

二、世界城市化

世界城市化历程及其特点

三、中国城市化

（一）中国城市化的特点

（二）中国城镇化发展概况

（三）城镇化对土地利用的作用

第三节 城镇体系规划

一、城镇布局理论

（一）城镇（居民点）布局的意义

（二）城镇（居民点）布局理论

二、区域城镇体系规划

（一）城镇体系的概念及其基本特征

（二）区域城镇规划的主要内容

第四节 居民点规模

一、居民点规模的衡量

二、居民点用地规模的估算和预测

（一）小城镇及农村居民点用地规模的估算

（二）城市居民点用地规模的预测

三、城市合理规模和规模布局

（一）城市的合理规模

（二）城市规模分布

第五节 居民点布局

一、居民点布局的形式

二、居民点布局原则

三、居民点布局方案择优

四、居民点用地选择

**本章作业和思考题**

1、城市合理规模的确定。

2、居民点布局形式。

**第八章 交通运输用地规划**

**教学目的和要求**

让学生掌握各类交通运输用地规划及占地面积概算

**本章重点、难点内容**

各类交通用地占地面积概算和用地配置要求

第一节 交通运输功能与结构

一、交通运输用地的功能

二、交通运输方式和特点

第二节 交通运输网的配置

一、远景交通量的预测

二、远景交通量的预测实例

第三节 公路用地规划

一、公路的组成要素

二、公路技术等级

（一）汽车专用公路

（二）一般公路

三、各级公路的主要技术指标

四、公路用地配置及方案选优

（一）公路选线原则

（二）不同类型地区公路选线的特点

1、平原、微丘陵地区

2、山岭、重丘陵地区

（三）选择方案的技术经济论证

五、公路用地面积概算

第三节 水运用地规划

一、水运航道规划的基本内容

二、港口码头用地规划

三、水运用地面积概算

第四节 铁路用地规划

一、铁路的等级和选线

（一）铁路等级

（二）铁路选线

二、铁路用地面积的概算

第六节 航空运输用地规划

航空运输的布局与规划主要是各地起止点的飞机场布局与规划问题。

一、机场布局

（一）机场的等级及规模

（二）机场用地选择和布局要求

二、空运地面设施用地面积概算

**本章作业和思考题**

1、各级公路的主要技术指标。

2、不同地形区公路选线的特点。

**第九章 水利工程用地规划**

**教学目的和要求**

在让学生明确水土资源平衡的重要作用的基础上，掌握供水工程用地规划和灌排工程用地规划的相关内容。

**本章重点、难点内容**

1．水土资源平衡 2．供水工程用地规划、灌排工程用地规划

第一节 水利规划的意义和内容

一、世界和中国水资源概况

（一）世界水资源

（二）我国水资源状况

二、水利规划的意义

三 、水利工程用地规划内容

四、水利规划原则

五、水利工程用地的类型和等级

第二节 水资源的科学分配和水土资源平衡

一、水资源的类型和开发利用

1．水资源的类型

2、水资源开发利用方式

二、水土资源平衡

（一）水土资源平衡

（二）水土资源平衡的重要作用

（三）水土资源平衡计算

第三节 供水工程用地规划

一、供水工程（又称水源工程）用地类型及要求

1、类型

2、用地要求

二、水库用地规划

（一）水库用地的要求

（二）水库库容的确定

（三）水库建筑物规划

（四）水库的特征曲线

（五）水库用地面积概算

第四节 灌排工程用地规划

一、灌排工程的构成

（一）取水枢纽

（二）输水配水系统

（三）田间调节系统（或称田间工程）

（四）排水泄水系统和排水容泄区

（五）灌溉排水系统上的建筑物

二、灌排工程用地要求

（一）骨干渠道输水工程用地要求

（二）排水枢纽与容泄区用地要求

三、灌排工程用地规划

四、灌排工程用地面积概算

**本章作业和思考题**

1、水土资源平衡的重要作用。

2、水库用地的要求。

3、骨干渠道输水工程用地规划。

**第十章 农业用地规划**

**教学目的和要求**

让学生重点掌握耕地规划和牧草地规划的相关内容的基础上，了解其他农业用地规划的内容。

**本章重点、难点内容**

1．耕地规划 2．牧草地规划

第一节 耕地规划

一、耕地的组织形式

1、轮作田区组织形式（固定轮作或分区轮作）

2、耕作田块组织形式（单田轮作）

二、耕作田块规划

三、田间灌排渠系配置

（一）平原地区

（二）山丘地区

（三）低洼排水地区

（四）井灌区的机井布局

（五）喷灌区

四、田间道路规划

五、农田防护林规划

（一）林带的方向

（二）林带的间距

（三）林带的宽度

（四）林带结构

（五）树种选择与搭配

（六）林带交通口的设置

六、田间设施综合配置

第二节 园地规划

一、果园配置内容

二、茶园的配置内容

第三节 林地规划

一、林地的功能

二、林地的分类

三、林地的配置

第四节 牧草地规划

牧草地用地规划内容

一、放牧地规划

（一）季节放牧地的划分

（二）放牧地段的配置

（三）轮牧小区的设计

（四）轮牧制度的确立

（五）放牧地生产设施规划

二、割草地规划

（一）割草地的选择

（二）轮割区的划分

（三）贮草场的设置

**本章作业和思考题**

1、耕作田块规划。

2、田间道路规划。

3、农田防护林规划。

4、田间设施综合配置。

5、放牧地规划。

6、割草地规划。

**第十一章 土地利用专项规划**

**教学目的和要求**

在明确土地利用专项规划所包含的内容的基础上，让学生重点掌握基本农田保护区规划与土地整治规划的规划内容及编制过程。

**本章重点、难点内容**

1．基本农田保护区规划2．土地整治规划

第一节 基本农田保护区规划

一、基本概念

二、基本农田划定的任务

三、基本农田划定原则

四、基本农田划定

（一）工作准备

（二）方案编制与论证

（三）组织实施

（四）验收与报备

第二节 土地整治规划

一、土地整治概述

（一）内涵

（二）类型

（三）任务

二、土地整治规划编制要求

（一）规划依据

（二）规划理论

（三）规划方法

（四）规划程序

（五）规划原则

（六）规划成果

三、土地整治规划编制程序

（一）准备工作

（二）调查评价

（三）方案编制

（四）规划成果

**本章作业和思考题**

1、基本农田保护的范围。

2、基本农田保护区划区定界的步骤。

3、土地整治内涵。

4、土地整治规划的编制程序。

**第十二章 土地利用规划环境影响评价**

**教学目的和要求**

让学生掌握土地利用规划环境影响评价的类型、内容及方法体系。

**本章重点、难点内容：**

土地利用规划环境影响评价的方法及应用

第一节 概述

第二节 类型和内容

第三节 理论基础

第四节 方法体系

**第十三章 土地利用规划的论证方法**

**教学目的和要求**

让学生掌握土地利用规划的相关论证方法。

**本章重点、难点内容：**

土地利用规划可行性研究及土地利用规划方案的可持续性评价

第一节 土地利用规划可行性研究

一、可行性研究的内容

二、财务评价指标

（一）静态评价指标 （二）动态评价指标

三、国民经济评价参数

第二节 土地利用规划方案的可持续评价

一、可持续评价的目的和内容

（一）目的

（二）内容

二、可持续评价指标体系的建立

（一）评价指标的选取要求

（二）指标体系的构成

三、可持续评价方法

（一）评价系数的确定

（二）指标权系数确定

**第十四章 土地利用规划的实施管理**

**教学目的和要求**

让学生明确并掌握土地利用规划的实施与相关管理的相互关系。

**本章重点、难点内容**

1．土地用途管制的实施

2．土地利用计划管理

3. 土地利用动态监测

第一节 土地利用规划的成果资料与实施

一、土地利用规划的成果资料

（一）成果资料的内容

（二）土地利用成果的编制

二、土地利用规划方案的实施

第二节 土地用途管制的实施

一、土地用途管制的概念

二、土地用途分类和分区

三、土地用途管制规则

第三节 土地利用计划管理

一、土地利用计划管理概述

二、土地利用计划的编制程序

三、土地利用计划的编制方法

四、土地利用计划的实施

第四节 土地利用动态监测

一、土地利用动态监测的涵义与作用

二、土地利用动态监测的内容和指标

三、土地利用动态监测的技术方法

四、耕地动态监测预警系统

**本章作业和思考题**

1、土地用途管制

2、土地利用计划管理

3、土地用途管制与土地利用规划的关系

4、土地利用计划管理与土地利用规划的关系

5、土地利动态监测的内容

6、耕地动态监测的主要内容

七、课程的实践教学环节要求

《土地利用规划学》课程实践教学，主要是通过对旗县（乡）土地利用总体规划成果的观摩学习，结合教师对实证材料、土地利用规划编制规程等进行讲述和示范，使学生加深对土地利用规划编制各个环节不同侧重点的认识及土地利用规划理论与方法的学习。在此基础上，结合本院野外实习，选择实验区，要求学生对土地利用总体规划编制过程中土地利用现状分析与土地适宜性评价、土地需求量预测、土地利用结构与布局调整、土地利用分区等内容进行模拟设计。

具体操作过程中教师分阶段进行辅导，最后学生提交课程设计成果，教师组织总结评比。

具体课程实践内容：

1、土地利用现状分析

熟悉实验区基本情况，对实验区土地利用现状进行分析。掌握土地利用现状分析的内容和方法。

2、土地适宜性评价

分析实验区自然、经济、社会条件及土地利用情况，通过选择参评因子、确定参评因子指标、确定适宜性评价等级等内容的熟悉，在规划底图上做试评价。掌握土地适宜性评价的原理与方法。

3、土地需求量预测

根据实验区各部门发展要求，测算规划期间人口和用地数量，提出用地布局要求。掌握土地需求量预测的方法。

4、土地利用结构与布局调整

拟定实验区用地数量综合平衡、用地布局的综合平衡、土地利用结构调整方案。掌握土地利用结构拟定的综合平衡法、结构与布局调整的原则与依据。

5、土地利用分区

对实验区进行分区划线、统计各区面积，整理土地利用分区成果，制定各区土地使用管制细则。掌握土地利用分区的方法。

6、规划方案的拟定及规划成果的编制

八、教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材

土地利用规划学，王万茂主编，科学出版社， 2010年

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

**教学参考书**

1、土地利用规划学，王万茂、韩桐魁主编，中国农业出版社， 2002年

1、郝晋珉编著，土地利用规划.北京：中国农业科技出版社，1995

2、刑世和编著，土地资源与利用规划.厦门：厦门大学出版社，2000

3、师学义、武雪萍编著，土地利用规划原理与方法.北京：中国农业科学技术出版社，2003

4、严金明编著，中国土地利用规划.北京：经济管理出版社，2001

5、许学强、周一星、宁越敏编著，城市地理学.北京：高等教育出版社

6、许燮谟、陈章琛主编，土地利用工程.北京：农业出版社，1987

7、基本农田划定技术规程（2011）

8、县级土地整治规划编制规程

**主要学术期刊**

中国土地科学、中国土地、中国房地产、中国人口资源与环境、资源科学、经济地理、人文地理、干旱区资源与环境、干旱区地理等

九、课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按40%和 60%的比例进行综合评分。

## 土地经济学教学大纲

一．课程名称：土地经济学

二．课程性质：专业必修课

三．课程教学目的

《土地经济学》是土地资源管理专业本科教学的主干课程，任务是让学生学习土地经济原理，并能够结合我国的实际，运用土地经济原理管理土地资源。

该课程的研究领域为土地资源经济、土地财产经济、土地资产（资本）经济问题，其研究对象是经济活动中的人与地关系和与此相关的人与人关系或土地经济运行。它是研究土地供给和需求的学科，是以马克思主义土地经济基本理论为指导，同时积极吸收和借鉴国内外土地经济学术研究的最新成果，逐步建立起符合中国实际的土地经济学的学科体系，以共同推进土地经济学学科的发展；贯彻理论与实际相结合的原则，对中国土地经济领域中的重大现实问题，做出科学的解释并探索其规律性，用以指导客观的土地经济活动。

四.课程教学原则与教学方法

将地租和地价理论、土地区位理论、持续利用理论、生态经济理论、人地协调理论、系统工程理论的思路与方法贯穿学习始终。在教学过程中，既教授给学生最基本的理论与专业知识，又教授如何运用土地经济的观点去思考土地经济问题，增加学生参与实验实践和问题讨论的机会。具体讲授主要内容及重点为：

1．土地经济学的研究对象与研究方法、土地的经济特性；

2．地租理论；

3．土地市场理论与实践；

4．土地的供给与需求、土地金融 、土地税收理论与实践；

5．土地集约利用、土地规模利用、土地分区利用理论与实践；

6．土地制度理论。

五．课程总学时

总学时为54课时，包括课堂讲授和实习考察内容。

六．课程教学内容要点及建议学时分配

(一)各章节的学时分配

**表1 学时分配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **教学内容** | **教学时数** | | **合计** |
| **讲课** | **实习** |  |
| **第一章 导论** | 3学时 |  | 3学时 |
| 1.为什么要学习土地经济学？ |  |  |  |
| 2.土地的特性与功能 |  |  |  |
| 3.土地经济学的研究对象与方法 |  |  |  |
| 4.土地经济学的产生与发展 |  |  |  |
| **第二章  土地市场** | 4学时 |  | 4学时 |
| 第一节 土地市场概论 |  |  |  |
| 第二节 中国土地市场体系 |  |  |  |
| 第三节 中国土地市场管理 |  |  |  |
| **第三章  土地的供给与需求** | 4学时 |  | 4学时 |
| 第一节    土地的供给 |  |  |  |
| 1.土地的自然供给 |  |  |  |
| 2.土地的经济供给 |  |  |  |
| 第二节 人口对土地的压力 |  |  |  |
| 第三节 土地的需求 |  |  |  |
| 第四节 土地的供求平衡 |  |  |  |
| **第四章  地租理论** | 6学时 |  | 6学时 |
| 第一节 地租概论 |  |  |  |
| 马克思地租理论的创立与发展 |  |  |  |
| 第二节 资本主义地租分析 |  |  |  |
| 1、资本主义级差地租 |  |  |  |
| （1）级差地租的概念、产生条件和原因； |  |  |  |
| 2、资本主义绝对地租 |  |  |  |
| （1）绝对地租的概念、产生条件和原因、来源； |  |  |  |
| 3、垄断地租的概念 |  |  |  |
| 第三节 地租理论在中国的应用 |  |  |  |
| 1、社会主义存在级差地租和绝对地租 |  |  |  |
| **第五章 土地价格理论及应用** | 3学时 |  | 3学时 |
| 第一节    土地价格的形成与变动 |  |  |  |
| 第二节    土地价格的管理 |  |  |  |
| **第六章 土地金融** |  |  |  |
| 第一节    土地金融概论 | 3学时 |  | 3学时 |
| 第二节 中国土地金融的发展 |  |  |  |
| 第二节    国外土地金融概述 |  |  |  |
| **第七章  土地税收** | 4学时 |  | 4学时 |
| 第一节    土地税收概论 |  |  |  |
| 第二节    中国土地税收的演变与发展 |  |  |  |
| 第三节    中国港台地区现行土地税制 |  |  |  |
| 第四节    国外现行土地税制 |  |  |  |
| **第八章   土地利用概论** | 2学时 |  | 2学时 |
| 第一节    土地利用的含义及目标 |  |  |  |
| 第二节 土地利用的基本原则 |  |  |  |
| 第三节 土地利用的效益评价 |  |  |  |
| **第九章  土地集约利用** | 4学时 |  | 4学时 |
| 第一节 “土地报酬递减规律”思想的形成与演变 |  |  |  |
| 第二节   “土地报酬递减规律”的理论依据 |  |  |  |
| 第三节   土地报酬变化阶段的定量分析 |  |  |  |
| 第四节   土地集约利用途径 |  |  |  |
| **第十章  土地规模利用** | 3学时 |  | 3学时 |
| 第一节   土地规模利用原理 |  |  |  |
| 第二节   农业土地规模利用 |  |  |  |
| 第三节   城市土地规模利用 |  |  |  |
| **第十一章 土地分区利用** | 3学时 |  | 3学时 |
| 第一节 土地分区利用原理 |  |  |  |
| 第二节 农业土地分区利用 |  |  |  |
| 第三节 城市土地分区利用 |  |  |  |
| 第四节   其它非农业土地分区利用 |  |  |  |
| **第十二章 土地计划利用** | 2学时 |  | 2学时 |
| 第一节    土地计划利用的必要性及意义 |  |  |  |
| 第二节    中国土地利用计划的基本体系 |  |  |  |
| 第三节    中国土地利用计划的管理 |  |  |  |
| **第十三章 土地可持续利用** | 3学时 |  | 3学时 |
| 第一节    可持续发展理论概述 |  |  |  |
| 第二节    土地可持续利用理论及应用 |  |  |  |
| 第三节    土地人口承载力研究 |  |  |  |
| **第十四章 土地制度概论** | 4学时 |  | 4学时 |
| **第一节** 土地制度概念与特点 |  |  |  |
| 第二节    土地所有制 |  |  |  |
| 第三节    土地使用制 |  |  |  |
| 3、土地所有制与土地使用制的关系 |  |  |  |
| 第四节    土地国家管理制度 |  |  |  |
| 第五节    土地产权及其权能构成 |  |  |  |
| 土地所有权的基本属性 |  |  |  |
| 土地使用权 |  |  |  |
| 土地租赁权 |  |  |  |
| 土地抵押权 |  |  |  |
| **第十五章 中国现行土地所有制** | 2学时 |  | 2学时 |
| 第一节   中国现行土地所有制的性质与形式 |  |  |  |
| 第二节   中国现行土地所有制的建立 |  |  |  |
| 第三节 中国现行土地所有制的完善 |  |  |  |
| **第十六章 中国现行土地使有制** | 2学时 |  | 2学时 |
| 第一节    中国农村现行土地使有制 |  |  |  |
| 第二节    中国城市现行土地使有制 |  |  |  |
| 第三节    国有企业改革中土地资产处置的原则与方式 |  |  |  |
| 城市土地使用制的改革与农村土地使用制的完善传统城市 |  |  |  |
| 中国传统的城市土地使用制度有哪些弊端？现行城市土地所有制的格局是什么？（课外作业） |  |  |  |
| **第十七章 中国现行土地管理体制** |  |  |  |
| 第一节 中国现行土地管理体制的演进 | 2学时 |  | 2学时 |
| 第二节 中国城乡土地统一管理体制的确立与运行 |  |  |  |
| 第四节    中国国土资源统一管理体制的建立与发展 |  |  |  |
| **第十八章 中国港、台地区现行土地制度** |  |  |  |
| 第一节    中国香港地区现行土地制度 | 1学时 |  | 1学时 |
| 第二节    中国台湾地区现行土地制度 |  |  |  |
| **第十九章 国外现行土地制度** |  |  |  |
| 第一节国外现行土地所有制 | 1学时 |  | 1学时 |
| 第二节国外现行土地使用制 |  |  |  |
| 第三节国外现行土地国家管理制度 |  |  |  |
| **总计** | 54学时 |  | 54学时 |

（二）各章节教学内容

第一章 导 论

教学目的和要求

1.认识理解土地的概念、特性与功能分类

2.明确土地经济学的研究对象、研究方法

3.了解土地经济学的产生与发展

本章重点

土地经济学的研究对象、土地的经济特性

内容

1.为什么要学习土地经济学？ 0.5学时

2.土地的特性与功能 1学时

3.土地经济学的研究对象与方法 1学时

4.土地经济学的产生与发展 0.5学时

第二章 土地市场

教学目的和要求

1.认识土地市场的内涵、特点、功能与运行条件与机制

2.熟悉中国土地市场的体系及其特点

3.明确中国土地市场的管理

本章重点

土地市场的内涵、特点；中国土地市场的体系及其特点

内容

第一节 土地市场概论 2学时

第二节 中国土地市场体系 1学时

第三节 中国土地市场管理 1学时

第三章 土地的供给与需求

教学目的和要求

1、认识土地供给与土地需求

2、了解人口增长对土地的压力

3、熟悉土地供求平衡

本章重点

土地供给与土地需求的概念及其影响因素; 土地供求平衡

内容

第一节 土地的供给 1学时

1.土地的自然供给

2.土地的经济供给

第二节 人口对土地的压力 1学时

第三节 土地的需求 1学时

第四节 土地的供求平衡 1学时

第四章 地租理论

教学目的和要求

1、熟悉地租的概念及分类

2、掌握资本主义级差地租、绝对地租和垄断地租

3、认识社会主义级差地租、绝对地租和城市地租的特点和来源

4、明确社会主义地租的理论和现实意义

本章重点

级差地租、绝对地租和垄断地租的概念、来源、产生条件和原因

内容

第一节 地租概论 2学时

马克思地租理论的创立与发展

第二节 资本主义地租分析 2学时

1.资本主义级差地租

1.1级差地租的概念、产生条件和原因；

2.资本主义绝对地租

2.1绝对地租的概念、产生条件和原因、来源；

3、垄断地租的概念

第三节 地租理论在中国的应用 2学时

1.社会主义存在级差地租和绝对地租

2. 社会主义地租的理论和现实意义

第五章 土地价格理论及应用

教学目的和要求

1、了解土地价格的形成,熟悉土地价格的内涵与特点

2、了解土地价格的变动趋势及规律性

本章重点

土地价格的内涵与特点

内容

第一节 土地价格的形成与变动 2学时

第二节 土地价格的管理 1学时

第六章 土地金融

教学目的和要求

1、熟悉土地金融的概念、特点

2、了解中国土地金融的发展及国外土地金融状况

本章重点

土地金融的概念、特点；中国土地金融制度及特点

内容

1. 土地金融概论 1.5学时

第二节 中国土地金融的发展 1学时

1. 国外土地金融概述 0.5学时

第七章 土地税收

教学目的和要求

1、明确土地税收概念与特点,了解土地税收的分类与功能

2、了解中国土地税收的演变与发展,掌握中国土地税收税制及征管

3、了解中国港台地区现行土地税制及国外现行土地税制

本章重点

内容

1. 土地税收概论 2学时
2. 中国土地税收的演变与发展 1学时
3. 中国港台地区现行土地税制 0.5学时
4. 国外现行土地税制 0.5学时

第八章 土地利用概论

教学目的和要求

1、明确土地利用的含义

2、熟悉土地利用的基本原则

3、了解土地利用的效益评价及其指标

本章重点

土地利用的含义;土地利用的基本原则

内容

1. 土地利用的含义及目标 0.5学时
2. 第二节 土地利用的基本原则 1学时
3. 土地利用的效益评价 1学时

第九章 土地集约利用

教学目的和要求

1、了解“土地报酬递减规律”思想的形成与演变

2、熟悉“土地报酬递减规律”的理论依据

3、掌握土地报酬变化阶段的定量分析和土地集约利用途径

本章重点

马克思关于“土地报酬递减规律”思想;土地肥力和土地报酬的概念与区别; 土地报酬变化阶段的定量分析; 土地集约利用途径

内容

第一节 “土地报酬递减规律”思想的形成与演变 1学时

第二节 “土地报酬递减规律”的理论依据 1学时

第三节 土地报酬变化阶段的定量分析 1学时

第四节 土地集约利用途径 1学时

第十章 土地规模利用

教学目的和要求

1、明确土地规模利用原理

2、熟悉农业土地规模利用和城市土地规模利用

本章重点

土地利用规模的概念;土地利用规模经济;扩大农业土地利用规模的经济机制; 农业土地适度规模的确定; 城市房地产开发过程中的外部性与土地规模利用

内容

1. 土地规模利用原理 1学时
2. 农业土地规模利 1学时
3. 城市土地规模利用 1学时

第十一章 土地分区利用

教学目的和要求

1、熟悉土地分区利用原理

2、了解农业土地分区利用和其它非农业土地分区利用

3、熟悉城市土地分区利用

本章重点

土地分区利用原理; 土地分区利用在城市中的经济地位

内容

第一节 土地分区利用原理 1学时

第二节 农业土地分区利用 0.5学时

第三节 城市土地分区利用 0.5学时

第四节 其它非农业土地分区利用 0.5学时

第十二章 土地计划利用

教学目的和要求

1.了解土地计划利用的必要性及意义、中国土地利用计划的基本体系和中国土地利用计划的管理

本章重点

土地计划利用的含义、必要性

内容

第一节土地计划利用的必要性及意义 1学时

1. 中国土地利用计划的基本体系 0.5学时

第三节 中国土地利用计划的管理 0.5学时

第十三章 土地可持续利用

教学目的和要求

1、了解可持续发展理论

2、熟悉土地可持续利用理论及应用和土地人口承载力研究

本章重点

土地可持续利用和土地人口承载力的含义；土地可持续利用的基本政策目标、战略重点；土地人口承载力的研究内容

内容

第一节 可持续发展理论概述 1学时

第二节 土地可持续利用理论及应用 1学时

第三节 土地人口承载力研究 1学时

第十四章 土地制度概论

教学目的和要求

1、熟悉土地制度的概念和特点

2、明确土地所有制的含义、法律形式、转移制度

3、明确土地使用制的含义、与土地所有制的关系与分类

4、熟悉土地产权及其权能构成

本章重点

土地制度的概念和特点；土地所有制、土地使用制的含义；土地使用制与土地所有制的关系; 土地产权的概念、土地所有权的的概念和基本属性；土地使用权的概念

内容

第一节 土地制度概念与特点 1学时

第二节 土地所有制 1学时

第三节 土地所有制与土地使用制的关系 1学时

第四节 土地产权及其权能构成 1学时

第十五章 中国现行土地所有制

教学目的和要求

1．熟悉中国现行土地所有制的建立与完善

本章重点

中国现行土地所有制的完善

内容

第一节 中国现行土地所有制的性质与形式 0.5学时

第二节 中国现行土地所有制的建立 0.5学时

第三节 中国现行土地所有制的完善 1学时

第十六章 中国现行土地使有制

教学目的和要求

1、熟悉中国农村现行土地使有制

2、熟悉中国城市现行土地使有制

3、熟悉国有企业改革中土地资产处置的原则与方式

本章重点

目前中国农村现行土地使有制度的形式多样性; 中国农村现行土地使有制的改革与完善; 现行城市土地使有制的基本内容; 国有企业改革中土地资产处置的原则与方式

内容

第一节 中国农村现行土地使有制 1学时

第二节 中国城市现行土地使有制 0.5学时

第三节 国有企业改革中土地资产处置的原则与方式 0.5学时

第十七章 中国现行土地管理体制

教学目的和要求

1.了解中国现行土地管理体制的演进

2. 熟悉中国城乡土地统一管理体制的确立与运行和中国国土资源统一管理体制的建立与发展

本章重点

城乡土地统一管理的运行

内容

第一节 中国现行土地管理体制的演进 0.5学时

第二节 中国城乡土地统一管理体制的确立与运行 0.5学时

第三节 中国国土资源统一管理体制的建立与发展 1学时

第十八章 中国港、台地区现行土地制度

教学目的和要求

1.了解中国香港地区现行土地制度和中国台湾地区现行土地制度

内容

第一节 中国香港地区现行土地制度 0.5学时

第二节 中国台湾地区现行土地制度 0.5学时

第十九章 国外现行土地制度

教学目的和要求

1. 了解国外现行土地所有制和现行土地使用制及现行土地国家管理制度

内容

第一节 国外现行土地所有制 0.5学时

第二节 国外现行土地使用制

第三节 国外现行土地国家管理制度 0.5学时

土地的确切概念是什么？ 土地具有哪些自然特性

与经济特性？（课外作业）

七．**教学实践**

1.布置查阅作业：要求同学查阅《中国土地科学》中的与土地经济有关的两篇论文，阅读并写读后感。

2.结合《土地经济学》教学内容，准备讨论课的内容。

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

**（一）教材：**

毕宝德，柴强，李铃，《土地经济学》，中国人民大学出版社，2001年9月第4版

**（二）主要参考书：**

[1] 刘书楷，《土地经济学》，中国农业出版社1996年5月第1版

[2] 曹振良等，《土地经济学概论》，南开大学出版社，1989年12月第1版

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按40%和60%的比例进行综合评分。

## 土地管理学教学大纲

一．课程名称：土地管理学总论

二．课程性质：专业必修课

三．课程教学目的

《土地管理学总论》 为土地资源管理专业一门专业基础课，是大学一年级第一学期开设的必修课程。土地管理学是介于土地科学和管理科学的一门交叉学科，是理论与实践相结合的应用学科。土地管理学是研究土地数量、质量、权属、利用以及土地市场管理活动的规律性，是从管理学的角度研究对土地关系和土地利用的管理活动的规律性。本课程的教学任务是，让学生全面系统地掌握土地管理的基本理论和知识，为后续讲授其他的专业必修课及开展相关的研究工作及更高层次的学习奠定基础。

土地是宝贵的资源和资产，是社会经济可持续发展的先决条件，基于此，土地科学及土地管理教育显得尤为重要和迫切。而培养一批懂专业、强能力、高素质的专业人才是土地管理现代化、科学化、专业化的要求。为迎合这种社会需求，《土地管理学总论》系统地介绍了土地的内涵、土地管理学的研究对象和研究方法，通过对土地管理的主要内容地籍管理、土地权属管理、土地利用管理、土地市场管理的介绍，让学生全面了解我国土地管理的规律与基本特点及国外土地管理的有关情况。

四.课程教学原则与教学方法

建议教师在内容讲授过程中，既注意适当反映土地管理学及其分支科学近年来的新发展、新成就，掌握新的研究手段和方法，更要注意当前及今后教材改革中所涉及到的一些土地管理形势、政策的新变化，使教学内容具有—定的现势性。

在教学过程中，尽可能多地采用现代化教学手段，使抽象的知识具体化，并加强学生实践能力的培养。

本课程除课堂理论讲授外，为适应大学学习的新环境，加强了自学和查询资料等环节，以达到培养学生自学能力。为此，本大纲在课堂教学的不同环节设置安排了自学及有关案例实务分析的内容，共计6课时。

五．课程总学时

总学时为48课时，包括课堂讲授、自学及实习考察等内容。

六．课程教学内容要点及建议学时分配

**(一)各章节的学时分配**

**学 时 分 配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教 学 内 容 | 教 学 时 数 | | 合计 |
| 讲课 | 实习 |
| **第一章 绪论** | **4** |  | **4** |
| 第一节 土地的基本概念 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地、人口、环境可持续发展 | 1 |  | 1 |
| 第三节 土地管理的基本概念 | 1 |  | 1 |
| 第四节 土地管理学的研究对象和方法 | 1 |  | 1 |
| **第二章 土地管理学原理** | **3** |  | **3** |
| 第一节 现代管理学原理 | 1 |  | 1 |
| 第二节 经济学原理 | 1 |  | 1 |
| 第三节 生态经济学原理 | 1 |  | 1 |
| **第三章 土地管理的一般过程** | **2** |  | **2** |
| **第四章 地籍管理** | **6** |  | **6** |
| 第一节 地籍管理概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地调查 | 2 |  | 2 |
| 第三节 土地登记 | 2 |  | 2 |
| 第四节 土地统计 | 1 |  | 1 |
| **第五章 土地权属管理** | **10** |  | **10** |
| 第一节 土地制度与土地产权 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地权属管理的任务和内容 | 1 |  | 1 |
| 第三节 土地所有权与使用权的确认 | 1 |  | 1 |
| 第四节 城镇国有土地使用权流转管理 | 2 |  | 2 |
| 第五节 农村集体土地使用权流转管理 | 2 |  | 2 |
| 第六节 土地征用 | 2 |  | 2 |
| 第七节 土地权属纠纷的调处 | 1 |  | 1 |
| **第六章 土地利用管理** | **9** |  | **9** |
| 第一节 土地利用与土地利用管理 | 2 |  | 2 |
| 第二节 农用地保护 | 2 |  | 2 |
| 第三节 引导建设用地有序扩展 | 2 |  | 2 |
| 第四节 保护、协调生态环境 | 1 |  | 1 |
| 第五节 实施土地利用管理的主要手段 | 2 |  | 2 |
| **第七章 城市土地市场管理** | **10** |  | **10** |
| 第一节 城市土地市场管理概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 城市土地市场供需调控与管理 | 4 |  | 4 |
| 第三节 城市土地市场价格管理 | 3 |  | 3 |
| 第四节 城市土地市场微观管理 | 2 |  | 2 |
| 自学讨论：港台及国外土地管理与我国土地管理的对比分析；我国土地征用制度中存在的问题；城市用地扩张机制与调控对策。 | **4** |  | **4** |

**（二）各章节教学内容**

1. **绪 论**

**教学目的和要求**

1．从日常生产活动中的土地问题着手，向学生阐明土地的内涵及土地在社会物质生产中的地位和作用。

2．阐明土地、人口、环境与可持续发展的联系。

3．明确土地管理学的研究对象和方法。

**本章重点**

土地的内涵及作用，土地管理学的研究对象和学科性质。

内容 学时

1. 土地的基本概念 （1学时）
   1. 土地的含义
   2. 土地资源和土地资产
   3. 土地的功能与基本特点
2. 土地、人口、环境与可持续发展 （1学时）
   1. 土地与人口的辨证关系及环境问题
   2. 土地、人口、环境与可持续发展
3. 土地管理的基本概念 （1学时）
   1. 土地管理的含义
   2. 土地管理学的产生
4. 土地管理学的研究对象和方法 （1学时）
   1. 土地管理学的研究对象和学科性质
   2. 土地管理学的任务和内容
   3. 土地管理学的研究方法

**本章作业和思考题**

1、什么是土地？土地资源与土地资产有什么区别和联系？如何实现对土地资源和土地资产的科学管理？

2、什么是土地资源的可持续利用？谈谈实施土地资源可持续利用的思路。

**第二章 土地管理学原理**

**教学目的和要求**

向学生阐明土地管理相关原理及在土地管理中的指导作用。

**本章重点**

土地管理的现代管理学原理、经济学原理、生态经济学原理。

内容 学时

1. 现代管理学原理 （1学时）

一．人本管理原理

二．系统管理原理

三．动态管理原理

四．管理效益原理

第二节 经济学原理 （1学时）

* + 1. 土地肥力和土地报酬原理
    2. 地租、地价理论
    3. 区位理论

第三节 生态经济学原理 （1学时）

**第三章 土地管理的一般过程**

**教学目的和要求**

让学生掌握土地管理的管理目标设置、管理组织设计、管理职能的运作等内容。

**本章重点**

土地管理的管理目标设置、管理组织设计、管理职能的运作等内容。

本章内容学生自学。 （2学时）

作业：

1. 如何正确设置土地管理的宏观、中观、微观目标。
2. 结合我国实际，比较不同模式土地管理组织结构的利弊。
3. 为实现土地管理目标，提高土地管理效率，土地管理应综合运用哪些方法。

**第四章 地籍管理**

**教学目的和要求**

简明扼要地介绍地籍管理的基本概念和相关知识，为下一阶段的地籍管理专业课的开设奠定基础。

内容 学时

1. 地籍管理概述 （1学时）
   1. 地籍与地籍管理
   2. 地籍管理的内容和原则
2. 土地调查 （2学时）
   1. 地籍调查
   2. 土地利用现状调查
   3. 土地条件调查
3. 土地登记 （2学时）
   1. 土地登记的概念和法律依据
   2. 土地登记的类型和原则
   3. 土地初始登记的内容、程序
   4. 土地变更登记的内容、程序
4. 土地统计 （1学时）
   1. 土地统计的概念
   2. 土地统计任务和类型
   3. 土地统计表和土地统计图
   4. 土地统计分析

**本章作业和思考题**

1、地籍与地籍管理有什么联系和区别？它们在土地管理中有什么作用？

2、简述土地登记与土地统计的关系。

**第五章 土地权属管理**

**教学目的和要求**

1. 让学生掌握土地制度与土地产权的内涵。
2. 明确土地权属管理的相关内容。

**本章重点**

土地权属管理的内容。

内容 学时

1. 土地制度与土地产权 （1学时）
   1. 土地制度概述
   2. 土地产权及其基本属性
   3. 我国土地所有权主体、客体、内容
   4. 我国土地使用权主体、客体、内容
2. 土地权属管理的任务和内容 （1学时）
   1. 土地权属管理的任务
   2. 土地权属管理的内容
3. 土地所有权与使用权的确认 （1学时）
   1. 国有土地所有权与使用权的确认
   2. 集体土地所有权与使用权的确认
4. 城镇国有土地使用权流转管理 （2学时）
   1. 城镇国有土地使用权出让管理
   2. 城镇国有土地使用权转让管理
   3. 城镇国有土地使用权出租管理
   4. 城镇国有土地使用权抵押管理
5. 农村集体土地使用权流转管理 （2学时）
   1. 农村集体土地使用权流转概述
   2. 农村集体土地使用权流转管理
6. 土地征用 （2学时）
   1. 土地征用的概念
   2. 土地征用的程序
   3. 征地补偿与安置标准
   4. 征用土地与农用地转用的审批权限

第七节 土地权属纠纷的调处 （1学时）

一．土地权属纠纷的概念

二．土地权属纠纷调处原则和依据

三．土地权属纠纷调处的程序

**本章作业和思考题**

1、分别阐述我国国有土地所有权、使用权的主体、客体及内容。

2、简述我国土地征收的特征及其征地补偿费的构成情况。

**第六章 土地利用管理**

**教学目的和要求**

1. 让学生明确掌握土地利用与土地利用管理的内涵。
2. 向学生阐明土地利用管理的主要内容。

**本章重点**

土地利用管理的内容。

内容 学时

1. 土地利用与土地利用管理 （2学时）
   1. 土地利用及其影响因素
   2. 土地利用管理的概念和内容
2. 农用地保护 （2学时）
   1. 农用地保护的重点
   2. 林地利用管理

第三节 引导建设用地有序发展

1. 建设用地利用的特点
2. 引导建设用地有序扩展
3. 未利用地利用管理

第四节 保护、协调生态环境 （1学时）

1. 土地利用与生态环境
2. 保护协调生态环境的重点

第五节 实施土地利用管理的主要手段 （2学时）

1. 土地利用总体规划
2. 土地用途管制
3. 土地利用动态监测
4. 地利用监督与调控

**本章作业和思考题**

1、土地利用管理的主要内容是什么？

2、什么是土地用途管制？土地用途管制的主要内容和措施是什么？

**第七章 城市土地市场管理**

**教学目的和要求**

1. 让学生了解城市土地市场的概念及进行城市土地市场管理的必要性。
2. 详细介绍城市土地市场管理的主要内容。

**本章重点**

城市土地市场管理的主要内容。

内容 学时

1. 城市土地市场管理概述 （1学时）
   1. 城市土地市场的基本概念
   2. 城市土地市场管理概述
2. 城市土地市场供需调控与管理 （4学时）
   1. 城市土地市场供需平衡模型与调控机制
   2. 城市土地市场供需调控的“三维立体结构”
   3. 城市土地市场供需调控与管理的政策工具
   4. 土地储备制度
3. 城市土地市场价格管理 （3学时）
   1. 城市土地市场价格管理概述
   2. 我国城市土地市场价格管理政策和制度
   3. 土地价格的监测系统——地价指数
   4. 城市地价动态监测
4. 城市土地市场微观管理 （2学时）
   1. 对土地市场客体的管理
   2. 对土地市场主体的资质审查
   3. 对土地市场交易程序的规范
   4. 土地市场中介管理

**本章作业和思考题**

1、简述我国城市土地收购储备制度的运作程序。

2、如何对城市土地市场价格进行有效管理？

七．课程的实践教学环节要求

**1、课程的性质和任务**

《土地管理学总论》 为土地资源管理专业一门专业基础课，是大学一年级第一学期开设的必修课程。

从加强基础、培养能力、提高素质的教学目标出发，建立一个科学、合理的土地管理学实践教学课程体系。使学生通过本课程实践教学，不只是加深理解和巩固所学理论知识，而是更能切实掌握土地管理学基本实践技能，学会分析、讨论、总结归纳实践结果，深入和林县城镇、农村或呼和浩特市区、郊区进行土地管理学相关土地制度、产权方面调查，初步综合运用已学理论分析问题，撰写实践报告。为继续培养具有创新精神和实践能力的高素质人才奠定良好的基础。

**2、教学要求与教学方法**

**教学要求**

在切实培养提高学生实践能力的同时，理论联系实际地培养学生独立思考、综合分析、推理判断的能力，科学思维能力和创新意识，及其科学求实的态度。

**教学方法**

切实指导学生进行操作与观察，培养学生通过实习独立获取知识和技能的能力，严格要求和指导学生如实进行原始资料的收集、整理，正确设计实例方案并分析实习结果，强调科学求实精神；讲评学生的实习报告，提高学生的实践能力。

**3、教学学时分配和安排**

本课程的实践教学安排4学时。

**4、教学内容和要求**

围绕拟定的以下问题--港台及国外土地管理与我国土地管理的对比分析、我国土地征用制度中存在的问题和城市用地扩张机制与调控对策等，通过不同的手段广泛的收集和查询资料予以解决的基础上进行课堂讨论完善。

八．教材及参考文献

**（一）教材：**

土地管理学总论：陆红生主编，北京：中国农业出版社 2009，第二版

**（二）主要参考书：**

1．土地管理学：陆红生，王秀兰. 北京：中国经济出版社，2000

2. 土地管理学：朱道林. 北京：中国农业大学出版社，2007

3.《城镇土地分等定级规程》

4.《农用地分等定级规程》

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按40%和60%的比例进行综合评分。

## 土地法学教学大纲

一．课程名称：土地法学

二．课程性质：专业必修课

三．课程教学目的

《土地法学》是为土地管理专业本科二年级学生设计的专业必修课程。

土地法学是研究、调整、控制人与土地相互作用变换过程中，符合土地资源可持续发展原则的前提下，优化土地环境，满足土地利用，增进国土安全，实现土地社会价值最大化和资源配置最优化所需要确立的，理想上最有效力的土地法律制度的科学。

土地法学的研究目的是以法律的形式，规范土地在开发、利用、保护、改造过程中，一切对土地的作为或不作为都牢固地建立在科学的基础上，以保证土地的优化配置和合理、有效的保护和利用，以实现社会经济和土地的可持续发展。

通过教学为以后的相关专业课程的学习打下坚实的基础。

四.课程教学原则与教学方法

建议教师在讲授过程中，应重点讲清土地法学的基本概念和基本原理。在内容上，既注意适当反映土地法学及其分支科学近年来的新发展、新成就，掌握新的研究手段和方法。更要注意当前及今后教材改革中所涉及到的一些基础问题，使教学内容具有—定的超前性。

在教学过程中，还应尽可能多地采用现代化教学手段，多媒体等现代化教学辅助手段，使抽象的知识具体化，同时加强学生实践能力的培养。

土地法学的内容，具有管理科学的特性。因此，本课程除课堂理论讲授外，还必须加强实例讲解与国土部门的见习，以培养学生实际工作能力和相关基本技能。

五．课程总学时

总学时为44课时，主要为课堂讲授。

六．课程教学内容要点及建议学时分配

**(一)各章节的学时分配**

**表1 各章节学时分配**

| **章 节** | **教学时数** | | **合计** |
| --- | --- | --- | --- |
| **讲 课** | **作业** |
| **第一章 土地法学概论** | **2** |  | **2** |
| 第一节 土地法与土地法学的概念 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第二节 土地法学研究的目的、对象与方法 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第三节 土地法学研究的主要内容 | 1 |  | 1 |
| **第二章 土地法律关系** | **6** |  | **6** |
| 第一节 土地法律关系的概念与特征 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地法律关系的构成要素及分类 | 2 |  | 2 |
| 第三节 土地法律关系的产生、变更和消灭 | 1 |  | 1 |
| 第四节 土地法律关系的登记保护制度 | 2 |  | 2 |
| **第三章 土地所有权法律制度** | **4** |  | **4** |
| 第一节 土地所有权概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 国家土地所有权 | 1 |  | 1 |
| 第三节 集体土地所有权 | 1 |  | 1 |
| 第四节 土地所有权的确权规定 | 1 |  | 1 |
| **第四章 土地使用权法律制度** | **4** |  | **4** |
| 第一节 土地使用权概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 国有土地使用权 | 1 |  | 1 |
| 第三节 集体土地使用权 | 1 |  | 1 |
| 第四节 土地承包经营权 | 1 |  | 1 |
| **第五章 土地整治法律制度** | **4** |  | **4** |
| 第一节 土地开发法律制度 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第二节 土地整理法律制度 | 1 |  | 1 |
| 第三节 土地复垦法律制度 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第四节 土地治理法律制度 | 1 |  | 1 |
| 第五节 土地开发、整理、复垦、治理的联系与区别 | 1 |  | 1 |
| **第六章 土地使用权划拨和有偿使用法律制度** | **4** |  | **4** |
| 第一节 划拨土地使用权 | 2 |  | 2 |
| 第二节 国有土地使用权出让 | 1 |  | 1 |
| 第三节 土地使用权流转 | 1 |  | 1 |
| **第七章 土地用途管制制度** | **4** |  | **4** |
| 第一节 土地用途管制概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 我国土地用途管制的依据、特点和原则 | 1 |  | 1 |
| 第三节 土地用途管制的技术保障---土地用途分区 | 1 |  | 1 |
| 第四节 我国土地用途管制的基本内容 | 1 |  | 1 |
| **第八章 耕地保护法律制度** | **4** |  | **4** |
| 第一节 耕地保护概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 耕地总量动态平衡 | 1 |  | 1 |
| 第三节 基本农田保护制度 | 1 |  | 1 |
| 第四节 耕地占用审批制度 | 1 |  | 1 |
| **第九章 相关法律对土地问题的规定** | **4** |  | **4** |
| 第一节 森林法对林业用地的规定 | 1 |  | 1 |
| 第二节 渔业法对渔业用地的规定 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第三节 矿产资源法对矿业用地的规定 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第四节 草原法对草原用地的规定 | 1 |  | 1 |
| 第五节 水法和水土保持法对土地的规定 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第六节 环境保护法对土地的规定 | 0.5 |  | 0.5 |
| **第十章 土地税费法律制度** | **4** |  | **4** |
| 第一节 国有土地有偿使用费 | 1.5 |  | 1.5 |
| 第二节 耕地占用税 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第三节 城镇土地使用税 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第四节 土地增值税 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第五节 新菜地开发基金 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第六节 其他有关土地的税费 | 0.5 |  | 0.5 |
| **实践讨论：**土地违法案例分析 | **4** |  | **4** |
| **总计** | **44** | **0** | **44** |

（二）各章节教学内容

第一章 土地法学概论

**教学目的和要求**

了解法律与土地的法律概念，土地法学的发展概况。

**本章重点**

土地法学研究调整对象，及土地法学研究的主要内容。

**内容**

**第一节 土地法与土地法学的概念**

一、土地法的概念

二、土地法学的概念

**第二节 土地法学研究的目的、对象与方法**

一、土地法学研究目的

二、土地法学研究调整的对象

三、土地法学的研究方法

**第三节 土地法学研究的主要内容**

**本章作业**

1.解释土地法和土地法学的概念及其两者的关系。

2.土地法学的研究目的及其研究调整的对象是什么？

3.土地法学研究的主要内容包括哪几方面？

第二章 土地法律关系

**教学目的和要求**

了解土地法律关系的概念、特征与保护；熟悉土地法律关系的构成要素、分类；掌握土地法律关系的产生、变更和消灭，土地登记制度。

**本章重点**

土地法律关系的产生、变更和消灭。

**第一节 土地法律关系的概念与特征**

一、土地法律关系的概念

二、土地法律关系的特征

**第二节 土地法律关系的构成要素及分类**

一、土地法律关系的构成要素

二、土地法律关系的分类

**第三节 土地法律关系的产生、变更和消灭**

一、土地法律关系产生、变更和消灭的概念

二、土地法律关系的产生、变更和消灭的条件

**第四节 土地法律关系的登记保护制度**

一、土地法律关系的保护机构、特点和方法

二、土地登记保护制度

**本章作业**

1.土地法律关系的概念和特征是什么？

2.目前我国土地法律关系有哪些种类？

3.土地法律关系产生、变更和消灭的概念是什么？

4.土地登记的概念和意义何在？

5.我国土地登记的内容有哪些？

第三章 土地所有权法律制度

**教学目的和要求**

通过本章教学使学生了解土地所有权的概念和特征。掌握国家土地所有权和集体土地所有权的特征与行使。

**本章重点**

重点掌握国有土地所有权和集体土地所有权的确权规定。

**第一节 土地所有权概述**

一、土地所有权的概念与特征

二、土地所有权的内容

三、土地所有权的基本类型

四、土地所有权的行使

五、土地所有权的保护

**第二节 国家土地所有权**

一、国家土地所有权的取得

二、国家土地所有权的特征

三、国家土地所有权的主体、客体及其行使

**第三节 集体土地所有权**

一、集体土地所有权制度的演变

二、集体土地所有权的主体、客体及其行使

**第四节 土地所有权的确权规定**

一、国有土地所有权范围的确认

二、集体土地所有权范围的确认

三、集体土地所有权确认的步骤

**本章作业**

1.名词解释：土地所有权、宅基地。

2.土地所有权的权能包括哪些？

3.我国集体土地所有权的主体和客体包括哪些？

4.目前我国对土地所有权的确权有哪些主要规定？

第四章 土地使用权法律制度

**教学目的和要求**

系统的了解土地使用权的特征、权能、取得、分离和限制。熟悉土地与集体土地使用权的登记和确认。

**本章重点**

重点掌握国有土地使用权和集体土地使用权特征与类型。

**第一节 土地使用权概述**

一、土地使用权的概念与特征

二、土地使用权的权能

三、土地使用权的取得、分离和限制

四、土地使用权的共有

五、土地使用权的相邻关系

**第一节 土地使用权概述**

一、土地使用权的概念与特征

二、土地使用权的权能

三、土地使用权的取得、分离和限制

四、土地使用权的共有

五、土地使用权的相邻关系

**第二节 国有土地使用权**

一、国有土地使用权的含义和特征

二、国有土地使用权的类型

三、国有土地使用权的登记和确认

四、国有土地使用权的终止

**第三节 集体土地使用权**

一、集体土地使用权的含义和特征

二、集体土地使用权的类型

三、集体土地使用权的登记和确认

**第四节 土地承包经营权**

一、土地承包经营权概述

二、土地承包经营权主体——土地承包经营户

三、土地承包经营权的期限与管理

**本章作业**

1.土地使用权概念和特征是什么？

2.土地使用权的共有和土地使用权的相邻关系的法律依据是什么？具体有哪些内容？

3.国有土地使用权、集体土地使用权各自的特征与类型。

4.承包经营权的含义是什么？有哪些特征？

第五章 土地整治法律制度

**教学目的和要求**

系统了解土地开发、土地整理、土地复垦、土地治理的法律制度。通过教学使学生初步掌握我国当前开展土地整理的重要意义。

**本章重点**

重点掌握土地整理、开发、复垦治理的联系与区别。

**第一节 土地开发法律制度**

一、土地开发及其法律规定

二、土地开发的原则

三、土地开发的法律规定程序

四、土地开发计划的编制与实施

**第二节 土地整理制度**

一、土地整理

二、土地整理的原则与途径

三、我国当前开展土地整理具有重要的意义

四、土地整理的形式与内容

**第三节 土地复垦制度**

一、土地复垦

二、土地复垦的法律规定

**第四节 土地治理制度**

**第五节 土地整理、土地开发、土地复垦、土地治理的联系与区别**

**本章作业**

1．《土地管理法》对土地开发有哪些具体规定？

2.土地复垦的概念和法律责任是什么？

3.试述土地整理、土地开发、土地复垦、土地治理的联系与区别。

第六章土地使用权划拨和有偿使用法律制度

**教学目的和要求**

通过教学了解有偿与无偿取得土地使用权的特征和法律规定。

**本章重点**

重点掌握出让与转让的法律规定。

**第一节 划拨土地使用权**

一、划拨土地使用权概述

二、划拨土地使用权流转

三、企业改制中划拨土地使用权的处置

**第二节 国有土地使用权出让**

一、国有土地使用权出让概述

二、土地使用权出让方式和程序

三、土地使用权出让合同和土地使用权登记

**第三节 土地使用权流转**

一、国有土地使用权转让

二、土地使用权出租

三、土地使用权抵押

四、集体土地使用权转让、出租和抵押

**本章作业**

1.划拨土地使用权的概念及其特征？

2.国有土地使用权出让的概念、特征、方式和程序有哪些？

3.土地使用权流转的概念是什么？有哪些特征？

4.土地使用权抵押的概念是什么？有哪些特征？

第七章 土地用途管制制度

**教学目的和要求**

系统的掌握土地用途管制的依据，了解用途管制的特点与原则。

**本章重点**

我国土地用途管制的基本内容。

**第一节 土地用途管制概述**

一、管制的含义

二、土地用途的含义

三、土地用途管制的含义

四、国外土地用途管制概况

**第二节 我国土地用途管制的依据、特点和原则**

一、土地用途管制的依据

二、土地用途管制的特点

三、土地用途管制的原则

**第三节 土地用途管制的技术保障——土地用途分区**

一、土地用途分区的基本要求

二、土地用途分区体系的构建

三、土地用途分区的要点

四、土地用途分区管制的规则

**第四节 我国土地用途管制的基本内容**

一、土地用途管制的规划管理

二、土地用途管制的实施管理

三、土地用途管制的动态调整

四、土地用途管制的监督管理

**本章作业**

1.土地用途管制的依据是什么？

2.土地用途管制的原则。

3. 土地用途分区管制的规则

4. 我国土地用途管制的基本内容

第八章 耕地保护法律制度

**教学目的和要求**

系统的掌握耕地保护的客观必要性和内容，了解耕地总量动态平衡。

**本章重点**

我国基本农田保护制度。

**第一节 耕地保护概论**

一、耕地保护的概念

二、我国耕地资源保护面临的形势

三、耕地保护内容

四、保护耕地管理的基本思路

**第二节 耕地总量动态平衡**

一、耕地总量动态平衡

二、耕地总量动态平衡系统

三、严格控制耕地转为非耕地

四、耕地的占补平衡制度

五、省级人民政府在实现耕地总量动态平衡目标中的责任

**第三节 基本农田保护制度**

一、基本农田制度概述

二、基本农田保护区的划定

三、基本农田保护规定

**第四节 耕地占用审批制度**

一、《土地管理法》修订前的耕地占用审批制度

二、现行的耕地占用审批制度

三、违反耕地占用审批制度所需要承担的法律责任

**本章作业**

1.简述耕地保护的含义和我国耕地保护的目标

2.基本农田和基本农田保护区的概念和划定要求。

3.耕地总量动态平衡制度、耕地补偿制度及耕地占用审批制度包括哪些内容？

第九章 相关法律对土地问题的规定

**教学目的和要求**

了解有关土地方面的相关法律对其相应规定。

**本章重点**

森林法、草原法对林地、草地利用的规定，以及有关土地使用中对环境保护的法律规定。

**第一节 森林法对林业用地的规定**

一、林业用地的概念

二、林地所有权的法律规定

三、林地使用权的法律规定

四、对林地保护的法律规定

**第二节 渔业法对渔业用地的规定**

**第三节 矿产资源法对矿业用地的规定**

**第四节 草原法对草原用地的规定**

一、草原用地的概念

二、草原所有权

三、草原使用权

四、草原的利用和保护

**第五节 水法和水土保持法对土地的规定**

**第六节 环境保护法对土地的规定**

一、环境保护法的概念

二、有关土地使用中对环境保护的法律规定

三、法律责任

**本章作业**

1. 林地所有权与林木所有权有何异同？

2. 有关土地使用中对环境保护的法律规定有哪些？

第十章 土地税费法律制度

**教学目的和要求**

了解有关土地方面征收的税费种类和征收方式。

**本章重点**

土地出让金。

**第一节 国有土地有偿使用费**

一、国有土地使用权出让金概述

二、土地收益金

三、新增建设用地土地有偿使用费

**第二节 耕地占用税**

一、耕地占用税的概述

二、耕地占用税的征收对象和征税范围

三、耕地占用税税率和税额计算

四、耕地占用税的减免和管理

**第三节 城镇土地使用税**

一、城镇土地使用税的概念

二、城镇土地使用税的征收对象和征税范围

三、城镇土地使用税的计税依据和税率

四、城镇土地使用税的减免

**第四节 土地增值税**

一、土地增值税的概述

二、土地增值税的征收原则

三、土地增值税的征收对象和纳税义务人

四、土地增值税的税率和纳税时间

五、土地增值税的减免及惩罚

**第五节 新菜地开发建设基金**

一、新菜地开发基金的概念

二、新菜地开发基金征收标准和办法

三、新菜地开发基金的使用和管理

**第六节 其他有关土地的税费**

一、森林植被恢复费

二、转让土地使用权营业税

三、契税

**本章作业**

1.名词解释：土地使用权出让金、土地增值税。

2. 耕地占用税的征税范围

3.城镇土地使用税的计税依据和税率。

七．课程的实践教学环节

本课程为切实培养提高学生实践能力，理论联系实际地培养学生独立思考、综合分析和活学活用专业知识的能力，科学思维能力和创新意识，以及实事求是的专业态度，在学生学习土地法学的基本知识基础上，特别安排了4课时的“土地违法案例分析”。这4课时的时间内容旨在使学生初步了解土地违法案例的类型、依法处理过程等过程，目的是让学生初步掌握如何正确应用土地法律条例处理土地违法事件的方法，为以后的工作和学习打下良好的基础。

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材.

土地法学，陈利根主编，中国农业出版社， 2008年12月第2版。

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

（1）土地法学，林增杰 沈守愚主编，中国人民大学出版社，1989年

（2）新编土地法教程，刘志远等主编，北京大学出版社，1999年

（3）土地行政法，张小华主编，人民出版社，1993年

（4）土地法理论与实践，郑润梅等主编，中国农业科技出版社，1997年

（5）新土地管理法学习读本，李元主编，中国大地出版社，1998年

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按30%—40%和70%—60%的比例进行综合评分。

## 公共管理学教学大纲

一．课程名称：公共管理学

二．课程性质：专业必修课

三．课程教学目的

公共管理学是一门运用管理学、政治学、经济学等多学科理论与方法专门研究公共组织尤其是政府组织的管理活动及其规律的学科体系。在西方，它源于20世纪初形成的传统公共行政学和60-70年代流行的新公共行政学，后于70年代末期开始因受到公共政策和工商管理两个学科取向的强烈影响而逐渐发展起来。如今它已经成为融合了公共政策、公共事务管理等多个学科方向的大学科门类。本课程既要让学生了解公共管理学作为综合运用多种科学理论和方法来研究公共管理活动及其规律的知识体系。同时，公共管理学作为新兴学科的一个重要特点，是通过解决公共领域管理中的新鲜问题和难点问题来夯实自己的基础和拓展空间的，为土地资源管理专业学生走上工作岗位后解决实际问题奠定了一定的基础知识。本门课程的主要内容是：公共管理学的产生的时代背景、公共管理学的主要理论流派以及发展趋势等基本知识和基本理论；理解公共管理的具体内涵；公共管理是怎样进行管理的，搞清楚谁管、管什么、怎么管等基本问题；掌握公共管理的主要内容和主要方法，培养和提高分析解决公共问题的能力。

四.课程教学原则与教学方法

本课程采用课堂教授和课下自学相结合，以课堂教授为主，辅以适当的其他助学教学方法。在课堂教授中教给学生学习本课程的思路和方法，突出重点、难点的解释和梳理，根据不同学生的理解实施个别辅导；在教学辅导中紧密结合公共管理工作的实践，在认真分析文字教材、录像教材的基础上，有针对性地对学生进行启发，开展问题讨论；在教学过程中，循序渐进的安排教学内容，由简单到综合，由基本到提高，激发学生的学习兴趣，调动学生的学习主动性。同时为了更直观、更生动的讲解，授课过程中采用较多的案例进行佐证。还应尽可能多地采用现代化教学手段，多媒体等现代化教学辅助手段，使抽象的知识具体化，同时加强学生实践能力的培养。

五．课程总学时

总学时为44课时。

六．课程教学内容要点（包括章、节、目以及对每一目的要点说明）及建议学时分配

**(一).各章节的学时分配**

**表1 各章节学时分配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **章 节** | **教学时数** | | **合计** |
| **讲 课** | **实验** |
| **第一章公共管理导论** | **5** |  | **5** |
| 第一节　公共管理的概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节　公共管理学研究途径与方法 | 2 |  | 2 |
| 第三节　公共管理学产生的社会背景 | 2 |  | 2 |
| **第二章 公共管理的理论与实践的发展** | **5** |  | **5** |
| 第一节　公共管理学的理论渊源 | 2 |  | 2 |
| 第二节　公共管理学科的发展历程 | 2 |  | 2 |
| 第三节　新公共管理 | 1 |  | 1 |
| **第三章　公共管理的管理主体** | **8** |  | **8** |
| 第一节 公共组织概述 | 2 |  | 2 |
| 第二节 公共组织的类型 | 2 |  | 2 |
| 第三节 公共组织中的人员 | 2 |  | 2 |
| 第四节 传统公共组织的困境与变革 | 1 | 1 | 2 |
| **第四章 公共管理物品及供给** | **6** |  | **6** |
| 第一节公共物品的含义及类型 | 2 |  | 2 |
| 第二节 政府与公共物品的供给 | 4 |  | 4 |
| **第五章 公共管理的过程** | **10** |  | **10** |
| 第一节 公共决策 | 2 |  | 2 |
| 第二节 公共政策管理 | 3 |  | 3 |
| 第三节 公共管理的执行 | 3 |  | 3 |
| 第四节 公共管理的控制 | 1 | 1 | 2 |
| **第六章 公共管理职能** | **4** |  | **4** |
| 第一节 公共管理职能的涵义 | 1 |  | 1 |
| 第二节 市场经济中的公共管理职能 | 3 |  | 3 |
| **第七章　公共管理的新策略** | **6** |  | **6** |
| 第一节　公共服务的民营化 | 1 |  | 1 |
| 第二节　非营利组织与公共服务 | 1 |  | 1 |
| 第三节　公共部门的目标管理 | 1 |  | 1 |
| 第四节　公共部门的全面质量管理 | 2 |  | 2 |
| 第五节　公共管理的顾客导向 | 1 |  | 1 |
| **总计** | **42** | **2** | **44** |

（二）.各章节教学内容

**第一章　绪论**

**教学目的和要求**

通过本章的学习，掌握公共管理的含义、构成要素以及公共管理学的内容、研究途径与方法，了解公共管理与私部门管理的区别和公共管理学与中国社会、经济发展的关系。要求联系中国政治体制改革的实践和建立服务型政府的客观需要，深刻理解和掌握公共管理学的性质、研究内容与研究方法。

**本章重点**

掌握公共管理的含义、构成要素以及公共管理学的内容、研究途径与方法

第一节  公共管理成为独立学科的内在依据

一、公共管理与私部门管理有本质区别

二、现代社会变迁推动公共管理发展

三、传统行政学的局限

四、公共管理学是时代的产物

第二节 公共管理学的内涵与研究方法

一、公共管理的涵义

二、公共管理的构成要素

三、公共管理学的研究内容

四、公共管理学的研究途径与方法

第三节  公共管理学与中国的发展

一、公共管理学与中国的市场经济

二、公共管理学与中国的社会发展

**本章作业和思考题：**

**（1）名词解释**

1）公共管理

2）公共管理学

3）P途径的公共管理

4）B途径的公共管理

**（2）简答题**

1）公共管理学产生的社会背景有哪些？

2）何谓公共管理？公共管理的构成要素有哪些？

3）从公共管理与私人部门管理的角度考虑，你认为公共管理有哪公共管理与私人部门管理有何异同？你认为私人部门的管理可以应用到公共部门的管理当中吗？为什么？

4）公共管理的公共政策途径和企业管理途径是什么？各有什么特征？

5）公共管理学给中国市场经济与社会发展带来哪些影响？

**第二章　公共管理理论与实践的发展**

**教学目的和要求**

要求结合行政管理的实践，充分理解公共管理的管理学、经济学思想渊源，特别是公共选择理论对公共管理学的意义；政府失败论对我国政府管理的启迪；对新公共管理思潮和实践模式的评析。

**本章重点**

要求熟知公共管理学的理论渊源，并理解新公共管理。

第一节  公共管理学的理论渊源

一、管理理论

二、当代经济学理论

第二节  公共管理学科的发展历程

一、公共行政时期

二、公共管理时期

第三节  新公共管理

一、主要工业化国家的新公共管理实践

二、对新公共管理的评析

**本章作业和思考题：**

**（1）名词解释**

1）公共选择

2）政府失灵

3）寻租

**（2） 简答题**

1）公共管理学的理论渊源有哪些？

2）公共选择理论对公共管理学的意义？

3）政府失灵论对我国政府有什么样的管理启迪？

4）请简述公共管理学科的发展历程？

5）请详细说明你对新公共管理思想和实践是如何评价的？

**（3）读书：**

读公共管理学大师莫根《驾驭变革的浪潮》

**第三章  公共管理的主体**

**教学目的和要求**

通过本章的学习，理解公共组织，了解政府作用的政府作业的方式以及可能的限制。要求结合我国政府改革的实践，对其中涉及政府角色的部分的策略有深刻的理解。并通过了解传统科层制公共组织的困境，理解公共组织变革的方向与途径。

**本章重点**

重点掌握公共管理的各种主体；公共组织的结构与特征

第一节  公共组织

一、公共组织的概念

二、公共组织的性质

三、公共组织的结构

第二节  公共组织的类型

一、政府

二、非营利组织

三、公共组织的作用

第三节 公共组织中人员

一、公共组织中的领导者

二、公共组织中的一般管理者

三、被管理者

第四节  传统公共组织的困境与变革

一、科层制的基本特征

二、传统科层制组织的困境

三、公共组织的变革

**本章作业和思考题：**

**（1）名词解释**

1) 公共组织

2）政府

3）非政府组织

4）公共组织结构

**（2）简答题**

1）传统科层组织的特征及弊端有哪些？

2）公共管理中的领导者应该具有哪些素质？

3）公共组织的主要类型有哪些？

4）公共组织的纵向结构与横向结构分为哪些类型？

**（3）论述题**

1）根据传统科层组织面临的困境请分析公共组织变革的主要内容有哪些？

**第四章 公共管理物品及供给**

**教学目的和要求**

通过本章的学习，公共物品的概念和类型。要求联系我国的实际，深刻把握公共物品供给的相关内容，并提出改革政府公共物品供给的有效措施。

**本章重点**

熟悉和掌握公共物品，公共物品有效供给的条件，以及政府提供公共物品的方式。

第一节　公共物品的含义及类型

一、公共物品的概念

二、公共物品的类型

第二节　政府与公共物品的供给

一、公共物品供给的特点

二、公共物品有效供给的条件

三、准公共物品与混合物品的供给

四、政府提供公共物品的方式

五、改革政府在公共物品管理中的行为

**本章作业和思考题：**

**（1）名词解释**

1）公共物品

2）混和公共物品

**（2）简答题**

1）公共物品的特征有哪些？

2）政府提供公共物品的方式有哪些？

3）如何判断一种物品是否为公共物品？

4）随着外界环境的变化，公共物品的供给特点发生哪些变变化？

5）政府如何实现公共物品的有效供给？（从四种供给模型来分析）

**（3）论述题**

根据我国国情，请分析我国政府在公共物品管理中应进行哪些方面的改革？

**第五章 公共管理的过程**

**教学目的和要求**

通过本章的学习，理解公共政策的性质，掌握公共政策得建构与诊断，了解政策规划的过程和方法，把握政策执行的理论及评估。要求从理论与实践两个方面对公共政策有一个系统、深入的理解。

**本章重点**

重点掌握公共政策制定、执行以及评估的过程。

第一节　公共决策

一、概念

二、公共决策系统

三、公共决策的程序

四、我国公共决策的优化特征

第二节　公共政策管理

一、公共政策概述

二、公共政策的过程

1、公共政策的设计

2、公共政策的执行

3、公共政策的评估

第三节 公共管理的执行

一、执行的特点

二、执行的方式

第四节 公共管理的控制

一、公共管理的控制目标

二、公共管理的控制过程

**本章作业和思考题：**

**（1）名词解释**

1）公共决策

2）公共政策

3）公共问题

4）公共政策评估

5）公共管理执行

**（2）简答题**

(1)我国公共决策有哪些优化特征？

（2）影响公共政策执行的因素很多，请分别予以分析 。

（3）公共政策评估应遵循那些标准？

（4）公共政策制定的基本步骤有哪些？

（5）判别和确认是否公共政策问题应遵循哪些准则？

（6）公共政策与公共管理的关系如何？

（7）公共政策的基本性质是什么？

（8）公共政策执行的研究途径有哪些？

（9）公共管理的控制过程包含哪些内容？

（10）公共决策的运行系统包含哪几部分内容？

**（3）论述题**

（1）公共管理的运行过程有哪些步骤？

（2）国家要制定一项公共决策，应遵循哪些步骤？

**（4）思考题**

在我国公共政策的执行中，经常出现“上有政策，下有对策”的情况，分析出现这种现象的原因以及解决之道。

**第六章 公共管理职能**

**教学目的和要求**

理解公共管理职能。要求结合当前社会经济发展阶段，深刻理解市场经济条件下的公共管理职能。

**本章重点**

重点掌握公共管理职能及其在市场经济中的职能。

**第一节 公共管理职能含义**

一、内涵。

二、公共管理职能的构成。

**第二节** 市场经济中的公共管理职能

**本章作业和思考题：**

**（1）名词解释**

公共管理职能

**（2）简答题**

1）市场经济中公共管理职能的内容有哪些？

2）公共管理职能的程序性职能和任务性职能包含哪些？

3）基于政府的失灵，分析公共管理职能有哪些限度？

**第七章 公共管理的新策略**

**教学目的和要求**

通过本章的学习，了解民营化的意涵、类型及利弊所在，理解非营利组织在公共管理与公共服务中的作用，把握公共部门的目标管理与全面质量管理，理解顾客导向对公共管理的意义所在。

**本章重点**

重点掌握非营利组织在公共管理与公共服务中的作用、公共部门的目标管理与全面质量管理以及顾客导向对公共管理的意义。

第一节　公共服务的民营化

 一、民营化的意涵。

二、民营化的类型。

三、公共服务民营化的限制及其问题。

第二节　非营利组织与公共服务

 一、非营利组织的性质。

二、非营利组织的类型。

三、非营利组织与公共服务。

四、非营利组织与公共管理的互动。

五、非营利组织提供公共服务的限制。

第三节　公共部门的目标管理

 一、目标管理的意涵。

二、目标管理的基本形态。

三、目标管理的实施。

四、目标管理在公共部门应用的限制。

第四节　公共部门的全面质量管理

 一、全面质量管理的意涵。

二、公共服务的质量标准。

三、政府全面质量管理的推行。

第五节　公共管理的顾客导向

 一、顾客导向的意涵。

二、顾客导向对公共管理的推动。

三、顾客导向与公共管理形态的改变。

**本章作业和思考题：**

**（1）名词解释**

1）公共服务的民营化

2）非营利组织

3）全面质量管理

4）顾客导向的公共管理

**（2） 简答题**

1）公共服务民营化有哪些优缺点？

2）非营利组织在公共服务的提供方面有何作用和限制？

3）全面管理与传统的管理有何区别？

4）公共服务部门如何才能以顾客为导向？

七．课程的实践教学环节(教学讨论)

（一）课程的性质和任务

《公共管理学》 为土地资源管理专业一门专业基础课，是大学一年级第一学期开设的必修课程。

从加强基础、培养能力、提高素质的教学目标出发，使学生通过本课程实践教学，不仅加深理解和巩固所学理论知识，更能切实掌握公共管理学基本实践技能，学会分析、讨论、总结归纳实践结果，初步综合运用已学理论分析问题当前管理部门中的问题，为继续培养具有创新精神和实践能力的高素质人才奠定良好的基础。

（二）教学要求与教学方法

**教学要求**

在切实培养提高学生实践能力的同时，理论联系实际地培养学生独立思考、综合分析、推理判断的能力，科学思维能力和创新意识，及其科学求实的态度。

**教学方法**

切实指导学生进行操作与观察，培养学生通过实习独立获取知识和技能的能力，严格要求和指导学生如实进行原始资料的收集、整理，正确设计实例方案并分析实习结果，强调科学求实精神，提高学生的实践能力。

（三）教学学时分配和安排

本课程的实践教学安排2学时。

（四）教学内容和要求

围绕拟定的以下问题——（1）根据第二章课后案例，讨论：在日益复杂多变的现代社会，作为一个公共管理者应该掌握什么样的知识；（2）读公共管理学大师莫根《驾驭变革的浪潮》，然后进行讨论。（3）根据现代社会的发展，讨论“管理的越少的政府就是好政府”。

通过不同的手段广泛的收集和查询资料予以解决的基础上进行课堂讨论完善。

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材

公共管理学，黎民主编，高等教育出版社， 2012年

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

教学参考书：

[1] 曼昆:经济学原理[M],北京大学出版社,2001年版.

[2]陈振明:公共管理学[M]，中国人民大学出版社，2002年版。

[2]曹现强.王佃利：公共管理学概论[M]，中国人民大学出版社，2005年版。

[3]竺乾威：公共行政学[M]，复旦大学出版社，2002年版。

[4]欧文•E•休斯:公共管理导论[M],中国人民大学出版社,2001年版.

[5]尼古拉斯•亨利:公共行政与公共事务[M],中国人民大学出版社,2002年版.

[6]乔治•斯蒂纳:企业.政府与社会[M],华夏出版社,2002年版.

[7]盖伊•彼得斯:未来政府的治理模式[M],中国人民大学出版社,1999年版.

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按40%和60%的比例进行综合评分。

## 不动产估价教学大纲

一．课程名称：**不动产估价**

二．课程性质：专业必修课

三．课程教学目的

《不动产估价》是土地资源管理专业的一门主干课程。是学习《土地管理学总论》、《土地资源学》、《土地经济学》的基础上，在大学本科阶段的第六学期开设的专业必修课程。通过本课程的学习，其目的是让学生学习和运用房地产估价的基本理论与方法，进行房地产估价。该课程在介绍房地产价格的概念、成因、影响因素及估价原则等理论的基础上，详细阐述了市场比较法、成本法、收益法、假设开发法、路线价法、基准地价修正法的基本原理、估价程序与方法应用。并进一步介绍我国地价体系与地价评估的技术途径，论述了我国基准地价评估和宗地地价评估的具体方法。

不动产估价是一项实际操作性很强的业务，土地估价师、房地产估价师要掌握不动产估价的基本理论、基本方法。该课程的宗旨是要指导估价人员学习土地、房地产估价的基本理论和方法，为今后的不动产估价实务打下坚实的理论基础。

四.课程教学原则与教学方法

建议教师在内容的讲授过程中，既注意适当反映不动产估价行业及其相关学科近年来的新发展、新成就，掌握新的研究手段和方法。更要注意当前及今后教材改革中所涉及到的一些不动产估价形势、政策的新变化，使教学内容具有—定的现势性。

在教学过程中，还应尽可能多地采用现代化教学手段，多媒体等现代化教学辅助手段，既传授给学生最基本的理论与专业知识，又教授如何运用土地估价基本理论的观点去思考房地产估价中所遇到的问题，使抽象的知识具体化，增加学生参与实践和讨论问题的机会，从而加强学生实践能力的培养。

本课程除课堂理论讲授外，还必须加强课外实习、考察，以培养学生具体工作能力和有关基本技能。为此，本大纲在课堂教学基本完成后还安排4课时的课外实习、考察、有关案例及实务分析的内容。

五．课程总学时

总学时为48课时，包括课堂讲授和实习考察内容。

六．课程教学内容要点及建议学时分配

(一)各章节的学时分配

**表1 各章节学时分配**

| **章 节** | **教学时数** | | **合计** |
| --- | --- | --- | --- |
| **讲 课** | **实验** |
| **第一章 房地产估价概论** | **4** |  | **4** |
| 第一节 对房地产估价的基本认识 | 1 |  | 1 |
| 第二节 对房地产估价的各种需要 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第三节 房地产估价的要素 | 1 |  | 1 |
| 第四节 房地产估价师的职业道德 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第五节 中国房地产估价行业发展概况 | 1 |  | 1 |
| **第二章 房地产及其描述** | **4** |  | **4** |
| 第一节 房地产的含义 | 1 |  | 1 |
| 第二节 房地产的特性 | 1 |  | 1 |
| 第三节 房地产的种类 | 1 |  | 1 |
| 第四节 房地产状况描述 | 1 |  | 1 |
| **第三章 房地产价格与价值** | **4** |  | **4** |
| 第一节 房地产价格的含义和形成条件 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第二节 房地产价格与一般物品价格的异同 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第三节 房地产供求与价格 | 1 |  | 1 |
| 第四节 房地产价格和价值的种类 | 2 |  | 2 |
| **第四章 房地产价格影响因素** | **2** |  | **2** |
| 第一节 房地产价格影响因素概述 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第二节 房地产自身因素 | 1 |  | 1 |
| 第三节 房地产外部因素 | 0.5 |  | 0.5 |
| **第五章 房地产估价原则** | **4** |  | **4** |
| 第一节 房地产估价原则概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 房地产估价具体原则 | 3 |  | 3 |
| **第六章 市场比较法及其运用** | **6** |  | **6** |
| 第一节 市场比较法概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 搜集交易实例 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第三节 选取可比实例 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第四节 建立比较基准 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第五节 交易情况修正 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第六节 市场状况调整 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第七节 房地产状况调整 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第八节 求取比准价格 | 1 |  | 1 |
| 第九节 市场比较法总结 | 1 |  | 1 |
| **第七章 收益法及其运用** | **4** |  | **4** |
| 第一节 收益法概述 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第二节 报酬资本化法的公式 | 1 |  | 1 |
| 第三节 收益期限的确定 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第四节 净收益的测算 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第五节 报酬率的求取 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第六节 收益法总结 | 1 |  | 1 |
| **第八章 成本法及其运用** | **6** |  | **6** |
| 第一节 成本法概述 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第二节 房地产价格构成 | 1 |  | 1 |
| 第三节 成本法的基本公式 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第四节 重新购建价格的求取 | 1 |  | 1 |
| 第五节 建筑物折旧的求取 | 1 |  | 1 |
| 第六节 房屋完损等级评定和折旧的有关规定 | 1 |  | 1 |
| 第七节 成本法总结和运用举例 | 1 |  | 1 |
| **第九章 假设开发法及其运用** | **4** |  | **4** |
| 第一节 假设开发法概述 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第二节 假设开发法的基本公式 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第三节 现金流量折现法和传统方法 | 1 |  | 1 |
| 第四节 假设开发法测算中各项的求取 | 1 |  | 1 |
| 第五节 假设开发法总结和运用举例 | 1 |  | 1 |
| **第十章 地价评估和地价分摊** | **8** |  | **8** |
| 第一节 地租理论及测算 | 1 |  | 1 |
| 第二节 路线价法 | 2 |  | 2 |
| 第三节 城镇基准地价评估 | 2 |  | 2 |
| 第四节 基准地价修正法 | 1 |  | 1 |
| 第五节 补地价的测算 | 1 |  | 1 |
| 第六节 高层建筑地价分摊 | 1 |  | 1 |
| **实践讨论：自行设计一个实务案例，分析测算成果确定过程** |  | **2** | **2** |
| **总计** | **46** | **2** | **48** |

（二）各章节教学内容

**第一章 房地产估价概论**

**教学目的和要求**

了解房地产估价所包含的内容；熟悉房地产估价的必要性与作用；掌握房地产估价的含义。

**本章重点**

房地产估价的含义。

**第一节 对房地产估价的基本认识**

一、房地产估价的含义

二、房地产估价的特点

三、房地产估价的必要性

**第二节 对房地产估价的各种需要**

一、房地产抵押的需要

二、房地产征收征用的需要

三、房地产税收的需要

四、房地产保险的需要

五、房地产转让和租赁的需要

六、国有建设用地使用权出让的需要

七、房地产分割的需要

八、房地产损害赔偿的需要

九、房地产争议调处和司法鉴定的需要

十、企业有关经济行为的需要

十一、房地产行政管理的需要

十二、其他方面的需要

**第三节 房地产估价的要素**

一、估价当事人

二、估价目的

三、估价时点

四、估价对象

五、价值类型

六、估价依据

七、估价假设

八、估价原则

九、估价程序

十、估价方法

十一、估价结果

**第四节 估价师的职业道德**

**第五节 中国房地产估价行业发展概况**

**本章作业和思考题**

1、为什么说房地产估价既是一门科学又是一门艺术？

2、区分专业估价与非专业估价有哪些本质区别？什么是专业房地产估价？

**第二章 房地产及其描述**

**教学目的和要求**

通过教学全面了解房地产的含义及其特性，熟悉房地产从不同角度的分类，及其房地产实物、权益和区位状况的描述方法。

**本章重点**

房地产状况的描述

**第一节 房地产的含义**

**第二节 房地产的特性**

**第三节 房地产的种类**

一、按立法用语划分

二、按用途划分

三、按开发程度划分

四、按实物形态划分

五、按权益状况划分

六、按经营使用方式划分

七、按是否产生收益划分

**第四节 房地产状况描述**

一、房地产基本状况描述

二、房地产实物状况描述

三、房地产权益状况描述

四、房地产区位状况描述

**本章作业和思考题**

1、房地产、土地、建筑物、其他地上定着物的含义分别是什么？

2、房地产的实物、权益、区位的含义分别是什么？

**第三章 房地产价格和价值**

**教学目的和要求**

通过教学全面了解房地产价格的成因及其与一般物价的异同，熟悉房地产价格的概念、种类、特征。

**本章重点**

房地产价格的概念、种类、特征

**第一节 房地产价格的含义和形成条件**

一、房地产价格的含义

二、房地产价格的形成条件

**第二节 房地产价格与一般物品价格的异同**

**第三节 房地产供求与价格**

一、房地产需求

二、房地产供给

三、房地产均衡价格

四、房地产供求状况的分类

**第四节 房地产价格和价值的种类**

一、价值、使用价值和交换价值

二、成交价格、市场价格、理论价格和评估价值

三、市场价值和非市场价值

四、买卖价格、租赁价格、抵押价值、保险价值、计税价值和征收价值

五、房地产所有权价格、土地使用权价格和其他房地产权利价格

六、基准地价、标定地价和房屋重置价格

七、土地价格、建筑物价格和房地价格

八、总价格、单位价格和楼面地价

九、起价、标价、成交价和均价

十、名义价格和实际价格

十一、评估价、保留价、起拍价、应价和成交价

**本章作业和思考题**

1、房地产价格与其供求的一般关系是什么？

2、基准地价、标定地价、房屋重置价格的含义及其作用是什么？

3、土地价格、建筑物价格、房地价格的含义及其相互关系是什么？

4、所有权价格、使用权价格及其他权益的价格的含义是什么？

**第四章 房地产价格影响因素**

**教学目的和要求**

系统的了解房地产价格及与其影响因素的具体关系。

**第一节 房地产价格影响因素概述**

一、对房地产价格影响因素的基本认识

二、房地产价格影响因素的分类

**第二节 房地产自身因素**

一、区位因素

二、实物因素

三、权益因素

**第三节 房地产外部因素**

一、人口因素

二、制度政策因素

三、经济因素

四、社会因素

五、国际因素

六、心理因素

七、其他因素

**本章作业和思考题**

1、目前有哪些因素或者其变化对房地产价格的影响较大？哪些因素或者其变化对房地产价格的影响较小？

2、对房地产价格影响因素可做哪些分类？每种分类的内容是什么？

**第五章 房地产估价原则**

**教学目的和要求**

通过本章教学使学生熟悉估价原则的含义和重要性；掌握独立、客观、公正原则、合法原则、最高最佳利用原则、替代原则、估价时点原则、谨慎原则的含义与内容。

**本章重点**

重点掌握独立、客观、公正原则，合法原则，最高最佳利用原则，替代原则，估价时点原则。

**第一节 房地产估价原则概述**

一、房地产估价原则的含义

二、房地产估价原则的内容

三、房地产估价原则的作用

**第二节 房地产估价具体原则**

一、独立、客观、公正原则

二、合法原则

三、最高最佳利用原则

四、估价时点原则

五、替代原则

六、谨慎原则

**本章作业和思考题**

1、房地产估价原则主要有哪些？其中哪些属于一般原则？哪些属于技术性原则？

**第六章 市场比较法及其运用**

**教学目的和要求**

了解市场比较法的理论依据；熟悉搜集交易实例的途径和内容、建立价格比较基础的方法；掌握市场比较法的概念、适用条件及操作步骤，比较实例的选择要求，造成交易价格修正的方法，交易日期修正的方法，房地产状况和交易情况修正方法。

**本章重点**

重点掌握市场比较法的步骤及其具体操作，即市场比较法的概念、适用条件及操作步骤，比较实例的选择要求，造成交易价格修正的方法，交易日期修正的方法，房地产状况和交易情况修正方法。

**第一节 市场比较法概述**

一、市场比较法的含义

二、市场比较法的理论依据

三、市场比较法适用的估价对象和条件

四、市场比较法估价的操作步骤

**第二节 搜集交易实例**

一、搜集大量交易实例的必要性

二、搜集交易实例的途径

三、搜集交易实例的要求

四、建立实例交易库

**第三节 选取可比实例**

一、选取可比实例的必要性

二、选取可比实例的要求

**第四节 建立比较基准**

一、统一房地产范围

二、统一付款方式

三、统一价格单位

**第五节 交易情况修正**

一、交易情况修正的含义

二、造成成交价格偏离正常市场价格的因素

三、交易情况修正的方法

**第六节 市场状况调整**

一、市场状况调整的含义

二、市场状况调整的方法

**第七节 房地产状况调整**

一、房地产状况调整的含义

二、房地产状况调整的内容

三、房地产状况调整的思路

四、房地产状况调整的方法

**第八节 求取比准价格**

一、求取单个可比实例比准价格的方法

二、求取最终比准价格的方法

**第九节 市场比较法总结**

一、市场比较法总结

二、市场比较法运用举例

**本章作业和思考题**

1、市场比较法估价需要具备哪些条件？哪些房地产适用市场比较法估价？

2、为什么要建立比较基准，建立比较基准包括哪些方面？

**第七章 收益法及其运用**

**教学目的和要求**

系统了解地租理论与地租量的计算，购买年的现实意义；熟悉收益法的计算公式及其应用前提，残余估价法的概念及其操作步骤，购买年的概念、实质和计算公式；掌握收益法的概念、理论依据、适用条件和操作步骤，纯收益和资本化率的求取方法。

**本章重点**

重点掌握收益法的概念、理论依据、适用条件和操作步骤，纯收益和资本化率的求取方法

**第一节 收益法概述**

1. 收益法的含义
2. 收益法的理论依据
3. 收益法适用的估价对象和条件
4. 收益法估价的操作步骤

**第二节 报酬资本化法的公式**

一、报酬资本化法最一般的公式

二、净收益每年不变的公式

三、净收益在前若干年有变化的公式

四、净收益按一定数额递增的公式

五、净收益按一定数额递减的公式

六、净收益按一定比率递增的公式

七、净收益按一定比率递减的公式

八、预知未来若干年后的价格的公式

**第三节 收益期限的确定**

**第四节 净收益的求取**

一、净收益测算的基本原理

二、不同收益类型房地产净收益的求取

三、求取净收益应注意的问题

四、净收益流模式的确定

**第五节 报酬率的求取**

一、报酬率的实质

二、报酬率的求取方法

**第六节 收益法总结**

一、收益法总结

二、收益法运用举例

**本章作业和思考题**

1、收益法的理论依据是什么？

2、收益法估价需要具备哪些条件？

3、建筑物的剩余经济寿命和经济寿命的含义是什么？如何确定？

**第八章 成本法及其运用**

**教学目的和要求**

了解我国商品房价格的构成、房屋租金的构成、房屋折旧制度和房屋完损等级的评定标准；熟悉成本估价法的概念、理论依据、适用条件和操作步骤；掌握成本法估价的基本公式、重新建造成本和建筑物的折旧。

**本章重点**

重点掌握成本法估价的基本公式、重新建造成本和建筑物的折旧。

**第一节 成本法概述**

一、成本法的含义

二、成本法的理论依据

三、成本法适用的估价对象和条件

四、成本法估价的操作步骤

**第二节 房地产价格构成**

一、土地取得成本

二、开发成本

三、管理费用

四、销售费用

五、投资利息

六、销售税费

七、开发利润

**第三节 成本法的基本公式**

一、成本法最基本的公式

二、适用于新开发的房地产的基本公式

三、适用于旧的房地产的基本公式

**第四节 重新购建价格的求取**

一、重新购建价格的含义

二、重新购建价格的求取思路

三、重新购建价格的求取方式

四、重新购建价格的求取方法

**第五节 建筑物折旧的求取**

一、建筑物折旧的含义和原因

二、建筑物折旧的求取方法

三、求取建筑物折旧应注意的问题

**第六节 房屋完损等级评定和折旧的有关规定**

一、房屋完损等级评定的有关规定

二、房屋折旧的有关规定

**第七节 成本法总结运用举例**

一、成本法的总结

二、成本法运用举例

**本章作业和思考题**

1、成本法估价需要具备哪些条件？哪些房地产适用成本法估价？

2、求取房地、土地、建筑物的重新购建价格的思路分别是什么？

**第九章 假设开发法及其运用**

**教学目的和要求**

通过教学熟悉假设开发法的概念、步骤、理论依据、适用条件和操作步骤；掌握假设开发法的几种基本计算公式以及 开发价值，开发成本，开发成本利息，销售费用，销售税金和开发利润的求取方法。

**本章重点**

重点掌握假设开发法的几种基本计算公式以及开发价值、开发成本、开发成本利息、销售费用、销售税金和开发利润的求取方法。

**第一节 假设开发法概述**

一、假设开发法的含义

二、假设开发法的理论依据

三、假设开发法适用的估价对象和条件

四、假设开发法估价的操作步骤

**第二节 假设开发法的基本公式**

一、假设开发法最基本的公式

二、按估价对象和开发完成后的房地产状况细化的公式

三、按开发完成后的房地产经营方式细化的公式

**第三节 现金流量折现法和传统方法**

一、现金流量折现法和传统方法的含义

二、现金流量折现法与传统方法的区别

三、现金流量折现法和传统方法的优缺点

**第四节 假设开发法测算中各项的求取**

一、后续开发经营期

二、开发完成后价值

三、后续必要支出及应得利润

四、折现率

五、测算中的其他有关问题

**第五节 假设开发法总结和运用举例**

一、假设开发法总结

二、假设开发法运用举例

**本章作业和思考题**

1、假设开发法中的现金流量折现法与传统方法有哪些主要区别？各有何优缺点？

2、如何确定开发完成后的房地产状况？

**第十章 地价评估和地价分摊**

**教学目的和要求**

了解了解路线价区段的概念及其划分，标准深度的概念及其设定方法；熟悉深度价格递减比率的原理和深度百分率表的制作；掌握路线价的概念及其求取方法，路线价估价法的概念、理论依据、适用条件和操作步骤，普通临街地、路角地、前后两面临街地的地价计算和四三二一法则及其运用。 熟悉高层建筑地价分摊的含义及意义，高层建筑地价分摊的方法及运用；掌握基准地价的概念、评估方法和步骤，宗地价格的概念和评估方法。

**本章重点**

路线价的概念及其求取方法，路线价估价法的概念、理论依据、适用条件和操作步骤；四三二一法则及其运用；基准地价的概念、评估方法和步骤，宗地价格的概念和评估方法。

**第一节 地价理论及测算**

一、地租的含义

二、地租现象

三、地租理论的回顾

四、地租的测算

**第二节 路线价法**

一、路线价法概述

二、划分路线价区段

三、设定标准临街深度

四、选取标准临街宗地

五、调查评估路线价

六、制作价格修正率表

七、计算临街土地的价值

**第三节 城镇基准地价评估**

一、城镇基准地价的含义

二、城镇基准地价评估的程序和方法

**第四节 基准地价修正法**

**第五节 补地价的测算**

**第六节 高层建筑地价分摊**

一、高层建筑地价分摊的意义

二、高层建筑地价分摊的方法

**本章作业和思考题**

1、路线价法估价需要具备哪些条件？适用于哪些估价对象？

2、运用基准地价修正法评估宗地价格应注意哪些问题？

七．课程的实践教学环节要求

（一）课程的性质和任务

《不动产估价》是土地资源管理专业的一门主干课程。

从加强基础、培养能力、提高素质的教学目标出发，建立一个科学、合理的不动产估价实践教学课程体系。使学生通过本课程实践教学，不只是加深理解和巩固所学理论知识，而是更能切实掌握房地产估价基本实践技能，学会分析、讨论、总结归纳实践结果，深入和林县城镇或呼和浩特市区，自行设计一个实务案例，调查基础数据，采用至少两种或以上评估方法确定案例土地或者房地产价格，分析测算成果，综合运用已学理论分析问题，撰写实践报告。为继续培养具有创新精神和实践能力的高素质人才奠定良好的基础。

（二）教学要求与教学方法

**教学要求**

在切实培养提高学生实践能力的同时，理论联系实际地培养学生独立思考、综合分析、推理判断的能力，科学思维能力和创新意识，及其科学求实的态度。

**教学方法**

切实指导学生进行操作与观察，培养学生通过实习独立获取知识和技能的能力，严格要求和指导学生如实进行原始资料的收集、整理，正确设计实例方案并分析实习结果，强调科学求实精神；讲评学生的实习报告，提高学生的实践能力。

（三）教学学时分配和安排

本课程的实践教学安排2学时。

（四）教学内容和要求

本课程的实践环节形式为某城镇某处房地产估价的实习分析报告，内容即城镇房地产估价调查实习报告相关实践。要求严格按照本课程的基本理论结构框架，完善相关内容的调查、分析及其结论总结。

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材：

柴强.《房地产估价理论与方法》.中国建筑工业出版社，2013年5月第六版.

（二）主要参考书：

1. 艾建国、吴群，《不动产估价》.中国农业出版社，2002年9月.

2. 国土资源部土地估价师资格考试委员会，《土地估价理论与方法》，地质出版社，2000年9月第一版.

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按40%和60%的比例进行综合评分。

## 地籍管理教学大纲

一．课程名称：地籍管理

二．课程性质：专业必修课

三．课程教学目的（课程目标及每一章的教学目标）

《地籍管理》是为土地资源管理专业本科二年级学生设计的专业主干课程。地籍是以记载土地权属为主要内容的土地图簿册。地籍管理是地籍工作体系的总称。学习《地籍管理》的目的是随时掌握土地资源和土地资产的存在、分配、利用和管理状况，从而为土地管理服务，为生产、建设和其他需要服务。地籍管理的任务是全面、具体掌握地籍信息、不断更新地籍信息，及时、准确、系统地提供服务，并不断地改革创新，建设功能齐全、制度健全、业务规范、手段先进的、完整的地籍管理工作体系。

学习《地籍管理》具体是让学生在学完《土地管理学》、《测量学》、《土地资源学》、《土地法学》等课程的基础上，系统学习地籍管理的理论和方法,并注重结合生产实践，对指导学生从事新的土地分类下的土地利用现状调查及变更、城镇地籍调查、土地分等定级、土地登记、土地统计、地籍管理信息化等专业工作奠定基础知识、基本程序和基本技能，在专业实习和完成生产任务中具有《工作手册》的性质，为将来承担有关项目及开展土地管理日常工作以及后续课程的学习奠定基础。

四.课程的教学原则与教学方法

本课程在讲授过程中，要重点讲清地籍管理的基本概念、性质及任务，重点讲授土地利用现状调查、地籍调查、土地登记、土地统计、土地分等定级以及地籍信息管理5大地籍工作的内容、方法、及各项工作间的相互关系。在内容上，既注意适当反映地籍管理近年来的新发展、新成就，掌握新的研究手段和方法。更要注意当前及今后教材改革中所涉及到的一些土地科学的基础问题，使教学内容具有—定的超前性。

在教学过程中，还应尽可能多地采用现代化教学手段，多媒体等现代化教学辅助手段，使抽象的知识具体化，同时加强学生实践能力的培养。

地籍管理的内容，具有很强的实践性。因此，本课程除课堂理论讲授外，还必须加强野外实习、考察，以培养学生野外实地工作能力和有关基本技能。尽量创造条件参加生产实践，培养学生的工作能力。为此，本大纲在课堂教学基本完成后还安排2周野外实习或生产实践。

五．课程总学时

总学时为68课时，其中课堂讲授60课时，课堂作业8课时。

六．课程教学内容要点及建议学时分配

(一) 各章节的学时分配

**表1 各章节的学时分配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **教 学 内 容** | **教 学 时 数** | | **合 计** |
| **讲课** | **实习** |
| 第一章 地籍管理总论 | 6 | 0 | 6 |
| 第二章 土地利用现状调查 | 10 | ２ | 12 |
| 第三章 地籍调查 | ６ | 2 | ８ |
| 第四章　土地条件调查 | 4 | 0 | 4 |
| 第五章 土地登记 | 12 | 2 | 14 |
| 第六章 土地分等定级 | 12 | 2 | 14 |
| 第七章　土地统计 | 6 | ０ | ６ |
| 第八章　地籍档案管理 | ４ | 0 | ４ |
| 总 计 | 60 | 8 | 68 |

（二） 各章节教学内容

**第一章 地籍管理概论 6学时**

**教学目的和要求**

明确地籍、地籍管理的概念；掌握地籍的分类、划分方法；明确地籍管理的目的、任务与基本原则。

**本章重点**

重点掌握地籍管理的基本内容及其相互间的关系。

第一节 地籍**的概念、特性、分类和功能** 2学时

一、地籍的概念

二、地籍的特性

三、地籍的分类

四、地籍的功能

第二节 地籍管理的**概念、性质和任务** 2学时

一、地籍管理的概念

二、地籍管理的性质

三、地籍管理的任务

**第三节 地籍管理的原则、内容和手段** 2学时

一、地籍管理的原则

二、地籍管理的内容

三、地籍管理的手段

**第四节 中国地籍管理的历史变迁（自学）**

**本章作业**

1．什么是地籍?什么是地籍管理?

2．地籍分类有几种?地籍在国家管理中起什么作用?

3．地籍管理的基本内容有几项?是什么?各自的任务是什么?相互之间有什么内在联系；

4．概述地籍管理的性质。

5．地籍管理的基本原则是什么?

6．我国地籍管理可划分成几个历史分阶段?各有什么特点?

**第二章 土地利用现状调查 12学时**

**教学目的和要求**

明确土地利用现状调查的概念、土地分类的目的和内涵；明确土地利用现状调查的任务和内容；掌握外业调查工作内容及要求；掌握土地利用现状分类。

**本章重点**

重点掌握土地利用现状调查的程序框图和面积量算的原则; 重点掌握新的土地分类的代码及内涵。

**内容**

第一节 土地利用现状调查概述 2学时

一、土地利用现状调查的目的

二、土地利用现状调查的意义

三、调查的基本任务

四、调查的主要内容

五、调查的原则

六、调查的基本技术方案

第二节 土地利用现状分类 4学时

一、土地分类

二、我国地籍管理中的土地分类

第三节 土地利用现状调查调查流程 2学时

一、准备工作

二、外业调查

三、内业工作

第四节 土地利用现状调查各级汇总 2学时

一、土地面积各级汇总

二、图件绘制

三、调查报告的编写

四、县级以上调查成果汇总的特点

实习: 遥感影像的土地利用判读 2学时

一、变更调查的任务和内容

二、变更调查的实施

三、变更调查的主要技术环节

**本章作业**

1．概述土地利用现状调查的概念和开展的历史背景。

2．土地利用现状调查的任务和内容是什么?

3．勾绘出土地利用现状调查的程序框图，并阐明各阶段在整个调查中的作用。

4．外业调绘要完成哪几项工作?各有什么要求?

5．土地面积量算的基本原则是什么?量算面积的控制体系是什么?

6．县级成果有哪些?数据汇总统计的系统有哪些？

7．汇总各项调查成果以什么为基础?县级以上成果汇总的关键技术要点是什么?不同比例尺图件接边的原则是什么?

8. 概述全国第二次土地利用现状分类，比较二调土地利用现状分类与全国土地分类（试行）的对应关系。

**第三章 地籍调查 8学时**

**教学目的和要求**

明确地籍调查的目的和分类；明确宗地概念及界址点编号的方法；掌握地籍调查、土地权属调查、地籍测量的内容。

**本章重点**

重点掌握地籍调查的程序框图和工作构成。

**内容**

第一节 地籍调查的目的和内容 2学时

一、地籍调查的定义

二、地籍调查的目的

三、地籍调查的内容

四、地籍调查的原则

三、地籍调查的实施程序

第二节 土地权属调查 1学时

一、土地权属调查的任务和内容

二、权属调查的基本程序

三、调查区和调查单元的划分

四、宗地和界址点编号

五、界址调查

六、填写调查表及绘制宗地草图

七、地上建筑物的调查

第三节 地籍测量 2学时

一、地籍测量的任务和方法

二、地籍平面控制测量

三、地籍细部测量与地籍图

四、宗地图

五、宗地面积的测算

第四节 变更地籍调查 1学时

一、变更地籍调查的作用与特点

二、变更地籍的内容

三、变更地籍的申请

四、变更地籍的准备

五、变更地籍要素的调查

六、变更界址测量

七、变更地籍资料的要求

实习:丈量并填写地籍权属调查表 2学时

**本章作业**

1．简述地籍调查的目的和分类。

2．简述地籍调查的内容和工作构成。

3．简述地籍调查的程序。

4．简述权属调查的内容。

5．简述权属调查的单元及其划分。

6．简述权属实地现场调查的具体工作和具体要求。

7．简述地籍测量的任务和内容。

8．简述宗地图和宗地草图有何异同。

**第四章 土地条件调查 4学时**

**教学目的和要求**

明确土地条件调查的概念与目的；掌握自然条件调查的主要内容；掌握社会经济条件调查的内容和方法。

**本章重点**

重点掌握地形地貌调查、土壤调查的内容和方法。

**内容**

第一节 土地条件调查概述 1学时

一、概念和目的

二、内容和方法

第二节 土地自然条件调查 2学时

一、气候条件调查

二、地形地貌调查

三、水资源调查

四、土壤调查

五、植被调查

第三节 社会经济条件调查 1学时

一、地理位置与交通条件

二、人口与劳动力

三、经济结构与生产力水平

四、土地利用水平调查

第四节 其他土地条件调查 自学

一、土地生态环境条件调查

二、土地政策条件调查

**本章作业**

1．简述土地调查的概念与目的。

2．土地自然条件调查的主要内容是什么?

3．概述地形地貌调查的内容和方法。

4．概述土壤调查的主要内容及方法。

5．土地社会经济条件调查包括哪些内容?

6．简述人口、劳动力调查的主要内容和方法。

7．土地利用水平调查的主要指标有哪些?

8. 随着社会生产力的发展和社会进步，土地条件调查内容如何变化？

**第五章 土地登记 14学时**

**教学目的和要求**

明确土地登记的概念、性质和任务；明确土地权利总登记、初始登记、变更土地登记的概念；了解土地登记的法律依据，权属审核的标准；掌握土地登记的类型的划分；掌握土地总登记的内容和程序。

**本章重点**

重点掌握土地登记的内容和程序框图。

**内容**

第一节 土地登记概述 4学时

一、土地登记的概念、任务和意义

二、土地登记的法律依据

三、土地登记制度

四、我国现行土地登记的类型

五、我国土地登记的实施

六、土地登记原则

七、土地登记的内容

八、土地登记的程序

第二节 土地总登记 3学时

一、土地总登记概述

二、土地总登记的准备工作

三、土地总登记通告和登记申请

四、土地总登记的公告

五、特殊情况的处理

第三节 初始土地登记 2学时

一、划拨国有土地使用权初始登记

二、出让国有土地使用权初始登记

三、国家出资(入股)或授权经营国有土地使用权初始登记

四、国家租赁国有土地使用权初始登记

五、集体土地使用权初始登记

六、土地使用权抵押初始登记

七、地役权初始登记

第四节 变更土地登记 1学时

一、变更土地登记的概念和意义

二、变更土地登记的类型

三、变更土地登记的程序

四、变更土地登记的类型

第五节 注销土地登记 0.5学时

第六节 其他土地登记 1.5学时

一、更正登记

二、异议登记

三、预告登记

四、查封登记

实习: 填写校园土地登记表实习 2学时

**本章作业**

1．概述土地登记措施的性质和登记制度的法律依据。

2．概述土地登记类型的划分。

3．权属审核的标准是什么?

4．什么是土地登记申请代理?有几种?什么情况下实行申请代理?

5．什么是土地权利的总登记?土地总登记的登记程序有哪些？

6． 什么是土地初始登记？初始登记分为哪几种类型？各种类型的初始登记在登记时权属审核的内容有哪些？

7．什么是土地权利的变更登记?变更登记分为哪几种类型？

8．土地使用权变更登记的申请人是谁？申请人应提交哪些法律文件？怎样在《土地登记簿》上进行土地使用权变更登记？

9. 更名、更址和用途变更登记有何意义?

10. 什么是注销登记、更正登记、异议登记、预告登记、查封和预查封登记？及其权属审核的内容有哪些？

**第六章 土地分等定级 14学时**

**教学目的和要求**

明确土地分等定级的概念、作用和类型；了解土地分等定级的理论依据和基本原则；了解农用土地定级的方法和特点；掌握城镇土地分等工作的技术路线； 掌握农用土地分等、定级的区别和联系，农用土地分等的工作程序。

**本章重点**

重点掌握城镇土地定级工作的基本步骤、关键技术和方法。

**内容**

第一节 土地分等定级总述 2学时

一、土地分等定级的含义和对象

二、土地分等定级的体系

三、土地分等定级的理论基础

四、土地分等定级的基本原则

第二节 土地分等 2学时

一、城镇土地分等

二、农用土地分等

第三节 城镇土地定级 4学时

一、城镇土地的特性

二、城镇土地定级作用

三、城镇土地定级方法与程序

四、城镇土地定级的步骤

第四节 农用土地定级 4学时

一、农用土地质量观

二、农用土地定级作用

三、农用土地定级的技术方法与程序

实习：调查并填写地价样点调查表 2学时

**本章作业**

1.简述我国土地分等定级体系。

2.土地分等定级的理论依据是什么?

3.城镇土地定级工作的技术路线是什么?

4.试述城镇土地定级工作中因素权重确定和单元划分的方法。

5.城镇土地定级中因素作用分值的计算方法是什么?

6.农用土地定级的方法有哪些?各有什么特点?

7.陈述土地分等定级在我国土地管理中的作用。

**第七章 土地统计 6学时**

**教学目的和要求**

明确土地统计的特点；了解土地统计设计；掌握土地统计分析方法体系；掌握我国现行土地统计管理制度的基本内容。

**本章重点**

重点掌握土地统计台帐、土地统计簿、地类变化平衡表的填写方法。

**内容**

第一节 土地统计概述 1学时

一、土地统计的概念与作用

二、土地统计的特点和法律依据

三、土地统计的主要内容和研究方法

四、土地统计的类型

五、土地统计程序

第二节 土地统计指标体系 1学时

一、土地统计指标的概念和分类

二、土地统计指标体系

第三节 土地统计调查 1学时

一、土地统计调查的内容

二、土地统计调查的要求

三、土地统计调查的种类

四、土地统计调查的方式和方法

第四节 土地统计整理 1学时

一、土地统计整理的内容

二、土地统计分组

三、土地统计资料的汇总

第五节 土地统计分析 1学时

一、土地统计分析概述

二、土地综合指标分析

三、土地动态数列分析

四、土地平衡分析

第六节 我国现行土地统计管理制度 1学时

一、我国土地统计管理的基本体制

二、现行土地统计报表制度

**本章作业**

1. 什么是地籍档案？什么是地籍档案管理？地籍档案管理的过程包含哪些？

1. 地籍档案的整理包含哪些工作？
2. 地籍档案提供利用的方式有哪些？地籍档案保管的任务和要求。
3. 地籍信息系统的功能结构是怎样的？由哪几部分构成？

5. 地籍信息系统和地理信息系统、土地信息系统之间有什么关系？

**第八章 地籍信息管理 4学时**

**教学目的和要求**

明确地籍档案的概念、含义及作用；了解地籍档案管理的原则和内容；了解地籍信息系统的功能结构；掌握地籍档案的收集和整理的方式和内容。

**本章重点**

重点掌握地籍档案保管的任务和要求。

**内容**

第一节 地籍档案管理概要 1学时

一、档案与地籍档案

二、地籍档案

三、地籍档案管理

第二节 地籍档案管理 2学时

一、地籍档案的收集

二、地籍档案的整理

三、地籍档案的鉴定

四、地籍档案的保管

五、地籍档案的统计

六、地籍档案的利用

第三节 地籍信息管理 1学时

一、地籍信息系统概述

二、地籍信息系统建设

**本章作业**

1. 什么是地籍档案？什么是地籍档案管理？地籍档案管理的过程包含哪些？

1. 地籍档案的整理包含哪些工作？

3．地籍档案提供利用的方式有哪些？地籍档案保管的任务和要求。

4．地籍信息系统的功能结构是怎样的？由哪几部分构成？

5. 地籍信息系统和地理信息系统、土地信息系统之间有什么关系？

七.课程的实践教学环节要求（课程实践教学环节及每一章的作业的布置要求）

（一）课堂实习

**1、 课程的性质和任务**

地籍管理课程是高等学校土地资源管理学科类本科生二年级的专业必修课。

从加强基础、培养能力、提高素质的教学目标出发，建立一个科学、合理的地籍管理实践教学课程体系，使学生通过本课程实践教学，不只是加深理解和巩固所学理论知识，而是更能切实掌握地籍管理基本实践技能，学会正确分析、讨论、总结归纳实践结果。在实习教学中，同时加强对学生进行科学素质和良好的实地工作习惯的训练。为继续培养具有创新精神和实践能力的高素质人才奠定良好的基础

**2、教学要求与教学方法**

**教学要求**

以地籍管理实习的基本操作、基本技能和基本理论为基础，精选重组验证性实习，增加综合性实习及知识范围，难度适宜的自选实习的比例，引导、指导学生初步设计实验。建立一个既与理论课有一定互补作用，又具有相对独立性的科学、合理、实用性强的实践教学课程体系。

在切实培养提高学生实践能力的同时，理论联系实际地培养学生独立思考、综合分析、推理判断的能力，科学思维能力和创新意识，以及科学求实的态度，相互协作的团队精神。

**教学方法**

实习内容的安排循序渐进，由简单到综合，由基本到提高，激发学生的学习兴趣，调动学生的学习主动性。

切实指导学生进行操作与观察，启发学生手脑并用，培养学生通过实习独立获取知识和技能的能力，严格要求和指导学生如实进行原始记录和分析实习结果，强调科学求实精神；重视随堂考查，讲评学生实习和实习报告，提高学生的实践能力。

指导学生初步学习查阅资料，综合利用所学知识和技能，正确设计实习；勇于探索和实践，发扬团队精神，创造条件完成实验全过程，培养学生的创新意识和能力。

采用现代教育技术辅助教学，提高教学质量、水平和效率。

**3、 教学学时分配和安排**

本课程课堂实践教学安排10学时

**4、 教学内容和要求**

本课程课堂实习教学内容在突出遥感和GIS基本技能训练基础上，以作业形式进行讨论和写总结报告。

**表2 课堂实习安排表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实习项目  名称 | 时数 | 必开选开 | 实验类型 | 目 的 要 求 |
| 1 | 遥感影像的土地利用判读 | 2 | 必开 | 综合型 | 学会判读卫片，判断出各种土地利用类型； |
| **2** | **填地籍权属调查表** | **2** | **必开** | **验证型** | **学会填地籍权属调查表的方法；** |
| 3 | 填写校园土地登记表 | 2 | 必开 | 验证型 | 学会绘宗地图、填登记表的方法； |
| 4 | 调查并填写地价样点调查表 | 2 | 必开 | 验证型 | 学会调查并填地价样点调查表的方法。 |

（二）野外实习——专业实习二：地籍调查与土地评估实习

以呼和浩特市各旗县区为实习基地，结合完成生产项目进行土地调查和分等定级等实习。

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习网站

（一）教材

苏根成 王华春主编．地籍管理．北京师范大学出版社，2011

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习网站

[1] 叶公强．地籍管理．中国农业出版社，2009

[2] 谭峻. 地籍管理的原理与方法.中国人民大学出版社，2005.

[3] 林增杰. 地籍学.科学出版社，2006.

[4] 谭峻．房地产产权产籍管理．中国人民大学出版社，2007

[5] 陆红生. 土地管理学总论.中国农业出版社，2008.

[6] 龙翼飞. 土地登记相关法律知识 . 中国农业出版社，2008.

[7] 冯惠玲，张辑哲. 档案学概论. 北京：中国人民大学出版社，2001.

[8] 樊志全. 土地统计.北京：地质出版社，2006.

[9] 高延利. 地籍调查. 中国农业出版社，2008.

[10] 高延利. 土地登记实务. 中国农业出版社，2008.

[11] 《第二次全国土地调查》技术规程.测绘出版社，2007.

[15]国土资源部. 地籍管理“十二五”发展规划纲要. 2011年

[16] 国土资源部.土地登记办法．2008

[17] 中华人民共和国物权法， 2007.

[18] [城镇土地分等定级规程(GB/T 18507-2014](http://wenku.baidu.com/view/b0dae16fb84ae45c3b358cc8.html)).北京:中国标准出版社,2014.

[19] 农用地分等规程(TD/T 1004-2003)[M].北京:中国标准出版社,2003.

[20] 农用地定级规程(TD/T 1005-2003)[M].北京:中国标准出版社,2003.

[21] 赵耀龙，赵俊三，陶卫. 面向LIS的地籍档案信息处理. 昆明理工大学

学报，Vol. 25, No. 4.

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按40%和60%的比例进行综合评分。

## 房地产开发与经营管理教学大纲

一．课程名称：房地产开发经营与管理

二．课程性质：专业必修课

三．课程教学目的

《房地产开发与经营管理》是为土地管理本科生三年级所设计的专业必课程。21世纪的中国房地产业是一个迅速发展的朝阳产业，传统的劳动密集型房地产业逐渐在向智力密集型房地产业发展。本门课的任务就是让学生树立现代房地产业可持续发展的观点，以现代的经营意识、新型的管理思想探究或从事房地产业。

房地产开发与经营管理是房地产业经济活动的重要组成部分，是使房地产商品从开发、建设到生产竣工，并能够顺利进入，实现房地产商品的价值，满足社会对房地产商品需求的经济活动。它从系统科学的角度，全面阐述了相关的理论与方法，以及房地产开发经营策略及其制定；房地产开发建设过程、可行性分析、项目管理的内容；房地产营销、交易的策略。通过教学为以后社会工作与实践打下坚实的基础。

四.课程教学原则与教学方法

建议教师在讲授过程中，运用系统的观点、区域联系的观点，可持续发展的观点，多学科综合、交叉、融合的思路与方法贯穿始终。在教学过程中教授给学生最基本的理论与专业知识，同时联系实际，让学生们了解要与世界房地产接轨，在开发、建设、营销过程中，就要增加科技含量，遵循节约资源与能源的原则，降低对环境的负荷，实现房地产业的可持续发展。具体讲授内容及重点为：使学生明确房地产投资、房地产市场、房地产经营管理、资金的时间价值等概念；了解房地产开发建设过程及市场推广与销售问题；掌握房地产开发的程序与管理方法以及与物业相关的投资类型选择，房地产开发过程中的投资分析。

在教学过程中，循序渐进的安排教学内容，由简单到综合，由基本到提高，激发学生的学习兴趣，调动学生的学习主动性。同时为了更直观、更生动的讲解，授课过程中采用较多的案例进行佐证。还应尽可能多地采用现代化教学手段，多媒体等现代化教学辅助手段，使抽象的知识具体化，同时加强学生实践能力的培养。

五．课程总学时

总学时为44课时。

六．课程教学内容要点（包括章、节、目以及对每一目的要点说明）及建议学时分配

(一)各章节的学时分配

表1 各章节学时分配

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **章 节** | **教学时数** | | **合计** |
| **讲 课** | **实验** |
| **第一章 房地产开发概述** | **6** |  | **6** |
| 第一节 房地产投资的特性与种类 | **2** |  | **2** |
| 第二节 房地产投资的形式与利弊 | 2 |  | 2 |
| 第三节 房地产投资的风险与投资组合 | 2 |  | 2 |
| **第二章 房地产市场及其运行规律** | **6** |  | **6** |
| 第一节 房地产市场概述 | **1** |  | **1** |
| 第二节 房地产市场的特性与功能 | 2 |  | 2 |
| 第三节 房地产市场的运行规律 | 3 |  | 3 |
| **第三章 房地产开发的程序与管理** | **6** | **2** | **8** |
| 第一节 概述 | 2 |  | 2 |
| 第二节 房地产开发的主要程序 | 4 | 2 | 6 |
| **第四章 房地产开发项目的可行性研究** | **5** |  | **5** |
| 第一节 可行性研究的概述 | 2 |  | 2 |
| 第二节 房地产开发项目可行性研究 | 3 |  | 3 |
| **第五章 房地产投资分析基础知识** | **7** |  | **7** |
| 第一节 现金流量的构成 | 2 |  | 2 |
| 第二节 资金的时间价值与资金等效值计算 | 5 |  | 5 |
| **第六章 房地产开发项目财务评价** | **8** |  | **8** |
| 第一节 概述 | **2** |  | **2** |
| 第二节 房地产开发项目财务评价的方法 | 6 |  | 6 |
| **第七章 房地产开发项目评估的不确定性分析** | **4** |  | **4** |
| 第一节 房地产开发项目不确定性因素分析 | 2 |  | 2 |
| 第二节 房地产开发项目不确定性的方法 | 2 |  | 2 |
| **总计** | **42** | **2** | **44** |

（二）各章节教学内容

**第一章 房地产开发概述**

**教学目的和要求**

使学生在了解房地产投资的特性、房地产投资的利弊以及房地产投资的风险中准确全面认识房地产投资。同时了解目前市场中房地产投资的种类和投资形式。

**本章重点**

重点掌握房地产投资的特性、利弊以及风险。

**第一节** 房地产投资的特性与种类

1）房地产投资的特性

2）房地产投资的种类

**第二节 房地产投资的形式与利弊**

1）房地产投资的形式

2）房地产投资的利弊

**第三节 房地产投资的风险**

1）房地产投资风险的种类

2）风险对房地产投资方向选择的影响

3）投资风险的处置

**本章作业和思考题：**

**（1）名词解释**

1） 房地产

**（2）简答题**

1）房地产投资的特性有哪些？

2）房地产投资的形式包括哪些类型？

3）房地产投资的利弊分别是什么？

4） 房地产投资的系统风险和个别风险分别包括哪些？

5）处置投资风险的方式有哪些？

**第二章 房地产市场及其运行规律**

**教学目的和要求**

通过教学全面了解房地产市场的特性与运行规律，并学会认识和分析房地产市场。

**本章重点**

重点掌握房地产市场的特性与运行规律。

**第一节 房地产市场概述**

**第二节 房地产市场的特性与功能**

**第三节 房地产市场的运行规律**

1）房地产空间市场和房地产资产市场

2）房地产市场的周期循环

3）政府对房地产市场的干预

4）房地产市场中的过热与泡沫

**本章作业和思考题：**

**（1）名词解释**

1) 房地产市场

**（2） 简答题**

1）房地产市场的运行环境包括哪些方面?

2）影响房地产市场运行的因素有哪些?

3）房地产市场的参与者有哪些?其角色是什么?

4）房地产市场的功能表现在哪些方面?

5）房地产空间市场和房地产资产市场的概念如何?其相互关系是什么?

6）房地产市场自然运行周期的特征？

7）房地产市场中的泡沫与过热有哪些区别，你如何分析判断你所熟悉的当地房地产市场?

8）政府干顸房地产市场的手段有哪些？

**第三章 房地产开发的程序与管理**

**教学目的和要求**

通过本章教学使学生了解了解房地产开发过程及其开发过程中应具备的知识和智能。

**本章重点**

重点掌握房地产开发的主要程序及其开发过程中各阶段的内容。

**第一节** 概述

**第二节** 房地产开发的主要程序

1）投资机会选择与决策分析

2）前期工作

3）建设阶段

4）租售阶段

**本章作业和思考题：**

**（1）名词解释**

1) 房地产开发

**（2）简答题**

1）房地产开发的前期工作包括哪些方面的工作?

2）开发商获取土地使用权的途径有哪些？

3）土地出让和房地产开发过程中的规划管理主要体现在哪些方面？

4）房地产开发项目建筑施工的工程招标方式有哪些?

5)质量控制的手段有哪些?

6)进度控制方法有哪些?其原理和工作方法如何？

7)成本控制的主要工作内容是什么?

8)如何制定房地产开发项目的租售方案？

**第四章 房地产开发项目的可行性研究**

**教学目的和要求**

系统的了解可行性研究的概念、作用与内容，学习可行性研究报告的撰写。

**本章重点**

重点掌握可行性研究的概念、作用与内容。

**第一节 可行性研究的概述**

1）概念

2）作用

**第二节 房地产开发项目可行性研究**

1）可行性研究的内容

2）可行性研究的步骤

3）可行性研究报告的撰写

**本章作业和思考题：**

**（1）名词解释**

1) 可行性研究

**(2) 简答题**

1）可行性研究的作用和目的？

2)可行性研究的工作阶段有哪些？

3)可行性研究的内容和步骤是什么？

4) 可行性研究报告的撰写步骤？

**第五章 房地产投资分析基础知识**

**教学目的和要求**

在教学中使学生了解资金的时间价值与资金等效值、现金流量、名义利率与实际利率等概念。了解利息计算的方法，尤其是复利计算的公式，以计算相关开发项目的资金与费用。

**本章重点**

重点掌握现金流量图的做法，并准确运用复利计算公式。

**第一节 现金流量的构成**

1）现金流量

2）投资与成本

**第二节 资金的时间价值与资金等效值计算**

1）资金的时间价值

2）计息方式与利率

3）现金流量图

4）复利计算公式与系数

**本章作业和思考题：**

**（1）名词解释**

1）资金的时间价值

2）资金等效值

3）现金流量图

**（2）简答题**

1）名义利率与实际利率的关系如何？

2）复利系数的公式?

**（3）计算题**

1）某家庭预购买一套面积为120平方米的经济适用住宅，单价为4500元/平方米，首付款为房价的25%，其余申请公积金和商业组合贷款。已知公积金和商业贷款的利率分别为5%和6%，期限均为20年，公积金的最高贷款额为20万元。该家庭申请贷款组合的最低月还款额是多少元？

2）某职工6年前贷款10万元购置商品住宅，商定贷款在15年内分30次等偿还，款利率为12%，按半年计息，偿还12次后，经济状况好转，该职工准备一次偿还余额，不考虑其他因素，此时应偿还多少钱？

3）某人准备购买一套价格为15万元的住宅，首期30%直接支付，其余向银行申请贷款，贷款期限为10年，利率为9%,按月等额偿还，问月还款额为多少？若抵押贷款采用逐月递增0.5%,则首月付款额为多少？最后一月还款额为多少？如果该家庭在按月等额还款5年后于第六年初一次提前偿还了贷款本金5万元，问从第六年开始的抵押月还款额是多少？

**第六章 房地产开发项目财务评价**

**教学目的和要求**

在教学过程中使学生了解房地产开发项目的成本构成及其估算方法，并在此基础上掌握房地产财务评价的方法。

**本章重点**

重点掌握房地产财务评价的概念和主要技术经济指标及其财务评价的方法。

**第一节 概述**

1）房地产开发项目成本费用构成与估算方法

2）房地产财务评价的概念和主要技术经济指标

**第二节 房地产开发项目财务评价的方法**

1）传统评价法

2）现金流量法

**本章作业和思考题：**

**（1）简答题**

1）房地产开发项目成本费用构成?

2）房地产财务评价的主要技术经济指标?

3）房地产财务评价的传统方法与现金流量法的区别？

**（2）计算题**

1）某房地产开发商以5000万元的价格获得了一宗占地面积为4000平方米的土地50年的使用权，建筑容积率为5.5，建筑覆盖率为60%，楼高14层，1至4层建筑面积均相等，5至14层为塔楼（均为标准层），建造成本为3500元/平方米，专业人员费用为建造成本预算的8%，行政性收费等其它费用为460万元，管理费为土地成本、建造成本、专业人员费用和其它费用之和的3.5%，市场推广费、销售代理费和销售税费分别为销售收入的0.5%、3.0%和6.5%，预计建成后售价为12000元/平方米。项目开发期为3年，建造期为2年，地价于开始时一次投入，建造成本、专业人员费用、其他费用和管理费在建造期内均匀投入；年贷款利率为12%，按季度计息，融资费用为贷款利息的10%。问项目开发商成本利润率是多少？

2）某投资者以**1800万元**的价格购买了一写字楼物业，该写字楼可出租面积为**10000平方米**，购买后可立即出租。已知1—5年年租金水平为**840元/平方米**，出租率为**70%**，第**6—10**年年租金水平为**960元/平方米**，出租率为**75%**，第11年停止出租，装修后将物业转售。已知整个运营期间的经营成本为租金收入的35%，投资目标收益率为18%，置业投资、装修投资及转售收入发生的时间和数量如下表所示。试计算该投资项目的净现金流量，财务净现值和财务内部收益率，并判断该投资项目的经济可行性。

3）从某房地产投资项目的资产负债表上，我们可以得到如下项目信息：负债合计为3000万元，资产合计为5000万元，流动资产和负债分别为2500万元和1250万元，存货为1500万元。试计算该房地产项目的资产负债率、流动比率和速动比率。

**第七章 房地产开发项目评估的不确定性分析**

**教学目的和要求**

掌握房地产开发项目的不确定性因素及其不确定性分析的方法。

**本章重点**

重点掌握房地产开发项目不确定性分析的方法。

**第一节** 房地产开发项目不确定性因素分析

**第二节** 房地产开发项目不确定性的方法

1）盈亏平衡分析

2）敏感性分析

3）风险分析

**本章作业和思考题：**

**（1）名词解释**

1）敏感性分析

2）蒙特卡洛法

**（2） 简答题**

1）房地产开发项目的主要不确定性因素有哪些？

2）盈亏平衡分析的步骤？

3）蒙特卡罗模拟方法是如何操作的？

七．课程的实践教学环节

房地产开发是通过多种资源的组合而为人类提供入住空间、并改变人类活动的一个过程。它的资源包括了土地、建筑材料、城市基础设施、城市公用配套设施、劳动力、资金和专业人士的经验等诸多方面。为了让学生充分直观的理解和感受房地产开发的过程，特安排“房地产开发现场参观学习和交流”课程两课时。旨在让学生直观感受房地产开发过程的施工建设建设，并通过与技术人员的交流感受房地产开发投资机会的寻找与筛选、前期研究、建设过程和竣工验收等不同开发阶段。

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材

房地产开发经营与管理，中国房地产估价师协会编，中国建筑工业出版社， 2006年

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

（1）房地产开发经营与管理，中国房地产估价师协会编，中国物价出版社，2001年

（2）房地产投资分析，董藩主编，东北财经大学出版社，2000年

（3）房地产开发概论，王庆春 郑鹭 林君编著，东北财经大学出版社，2006年

（4）房地产经营与管理，叶剑平主编，中国农业出版社，2002年

（5）房地产经营与管理，申立银 曾赛星 王锋 郭成彬，1999年

（三）推荐学习的相关网站

（1）[**www.mlr.gov.cn**](http://www.mlr.gov.cn)**（国土资源部网站）**

（2）[**www.nmggtt.gov.cn**](http://www.nmggtt.gov.cn)**（内蒙古国土资源厅网站）**

（3）[**www.cin.gov.cn**](http://www.cin.gov.cn)**（住房与城乡建设部网站）**

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按40%和60%的比例进行综合评分。

## 土地整治工程设计教学大纲

一．课程名称：土地整治工程设计

二．课程性质：专业必修课

三．课程教学目的

土地整治工程是我国乃至世界关于土地资源合理利用的重要手段之一，对我国土地资源的可持续利用具有重要意义。当前，我国的土地整理工作处于起步阶段，土地整治无论是从理论上还是实践上都未形成完成的知识体系，有待于进一步的完善和发展。通过本课程的学习，可以使学生掌握当前的土地整理的理论知识、技术与与方法，培养学生分析和研究问题的能力，为将来从事土地管理研究工作打下坚实的基础。

本课程主要介绍土地整理的内涵、实质和特征、土地整理的内容、任务和原则、土地整理潜力和效益分析的内容与方法探讨及土地整理与耕地总量动态平衡等相关内容的关系。

四.课程教学原则与教学方法

该课程属于专业必修课程。在教学观念和教学方法上重在理论和实践相结合，以课堂讲授和案例分析、实地观摩完成教学任务。通过课堂讲授来完成专业基本知识、基本理论与原理的系统学习。同时，通过案例分析、实地观摩使学生对土地整理的内涵、实质和特征、土地整理的内容、任务和原则、土地整理潜力和效益分析的内容与方法探讨及土地整理与耕地总量动态平衡、农村城镇化、经济增长方式的转变、农村土地承包制、土地权属、土地利用规划、景观和生态保护等相关内容有专业理解，达到对理论知识更深的理解和掌握。课堂讲授采用版书授课和多媒体授课相结合的授课方式。

五．课程总学时

总学时为44课时。

六．课程教学内容要点及建议学时分配

(一)各章节的学时分配

**表1 各章节学时分配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **章 节** | **教学时数** | | **合计** |
|  | **讲 课** | **实验** |  |
| **第一章 绪论** | **5** |  | **5** |
| 第一节 土地整理的相关概念 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地整理发展概况 | 2 |  | 2 |
| 第三节 土地整理的理论基础 | 1 |  | 1 |
| 第四节 中国开展土地整理的宏观背景 | 1 |  | 1 |
| **第二章 区域土地整理规划** | **6** |  | **6** |
| 第一节 区域土地整理规划的内容 | 1 |  | 1 |
| 第二节 区域土地整理潜力评价 | 1 |  | 1 |
| 第三节 区域土地整理目标 | 1 |  | 1 |
| 第四节 区域土地整理重点地区、重点工程、重点项目 | 1 |  | 1 |
| 第五节 区域土地整理投资估算与筹资分析 | 1 |  | 1 |
| 第六节 区域土地整理效益评价 | 1 |  | 1 |
| **第三章 土地整理项目可行性研究** | **6** |  | **6** |
| 第一节 土地整理项目可行性研究概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地整理项目区的选择与确定 | 1 |  | 1 |
| 第三节 土地整理项目可行性分析的主要内容 | 1 |  | 1 |
| 第四节 土地整理项目的规划方案与建设内容 | 1 |  | 1 |
| 第五节 土地整理项目投资估算 | 1 |  | 1 |
| 第六节 土地整理项目可行性研究申报材料的编制 | 1 |  | 1 |
| **第四章 土地整理项目规划** | **5** |  | **5** |
| 第一节 项目规划的内容与程序 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地整理项目景观生态规划 | 1 |  | 1 |
| 第三节 土地整理项目单项工程规划 | 1 |  | 1 |
| 第四节 土地整理规划的权属调整 | 1 |  | 1 |
| 第五节 土地整理效益评价 | 1 |  | 1 |
| **第五章 土地开发整理预算编制** | **5** |  | **5** |
| 第一节 土地开发整理项目预算定额 | 2 |  | 2 |
| 第二节 土地开发整理预算编制方法 | 2 |  | 2 |
| 第三节 工程量计算与工料统计 | 1 |  | 1 |
| **第六章 土地复垦** | **6** |  | **6** |
| 第一节 土地复垦概述 | 2 |  | 2 |
| 第二节 土地复垦工程技术 | 2 |  | 2 |
| 第三节 土地复垦保育技术和植被恢复技术 | 1 |  | 1 |
| 第四节 土地复垦方案编制 | 1 |  | 1 |
| **第七章 建设用地整理** | **5** |  | **5** |
| 第一节 城市建设用地整理 | 1.5 |  | 1.5 |
| 第二节 农村建设用地整理 | 1.5 |  | 1.5 |
| 第三节 “城乡建设用地增减挂钩”与农村建设用地整理 | 2 |  | 2 |
| **第八章 土地整理项目管理** | **6** |  | **6** |
| 第一节 土地整理项目管理概述 | 2 |  | 2 |
| 第二节 项目立项管理 | 1 |  | 1 |
| 第三节 项目规划设计管理 | 1 |  | 1 |
| 第四节 项目实施管理 | 1 |  | 1 |
| 第五节 项目验收管理 | 1 |  | 1 |
| **总计** | **44** |  | **44** |

（二）各章节教学内容

**第一章 绪论**

**教学目的和要求**

了解土地整治工作所包含的内容；掌握土地整治工程设计的含义。

**本章重点**

土地整理的理论基础。

**教学内容**

**第一节 土地整理的相关概念**

一、土地整理的概念

二、土地整理的实质与特点

三、土地整理的类型

四、农村土地整治

**第二节土地整理发展概况**

一、国外土地整理状况

二、中国土地整理现状

三、土地整理发展趋势

**第三节 土地整理的理论基础**

一、土地整理的学科基础

二、可持续利用理论

三、人地协调理论

四、生态经济理论

五、景观生态学理论

**第四节 中国开展土地整理的宏观背景**

一、促进社会主义新农村建设

二、保护耕地资源，确保国家粮食安全

三、建设生态文明

四、建设用地集约节约利用

**本章作业和思考题**

1、土地整治工作的内涵

2、简述土地整治工作的发展阶段

**第二章 区域土地整理规划**

**教学目的和要求**

通过教学全面了区域土地整理规划含义及其特点，熟悉区域土地规划的原则，方法，掌握规划步骤。

**本章重点**

区域土地整理规划编制编制，潜力评价方法

**教学内容**

**第一节 区域土地整理规划的内容**

一、目的意义

二、规划原则

三、规划依据

四、编制程序

**第二节 区域土地整理潜力评价**

一、区域土地整理潜力内涵与基本特征

二、区域土地整理潜力构成

三、区域土地整理潜力评价

**第三节 区域土地整理目标**

一、区域规划目标

二、土地供给

**第四节 区域土地整理重点地区、重点工程、重点项目**

一、土地整理分区

二、土地整理的重点区域

三、土地整理的重点工程

四、土地整理的重点项目

**第五节 区域土地整理投资估算与筹资分析**

一、投资估算

二、筹资分析

**第六节 区域土地整理效益评价**

一、资源效益评价指标

二、经济效益评价指标

三、生态环境效益评价指标

四、社会效益评价指标

**本章作业和思考题**

1、区域土地整理潜力内涵与基本特征？

2、如何进行投资分析与筹资分析？

**第三章 土地整理项目可行性研究**

**教学目的和要求**

1.了解土地整理可行性研究的概念；

2.理解土地整理项目可行性研究步骤；

3.掌握土地整理可行性研究的主要内容。

本章重点

土地整理项目可行性研究与申报

本章难点

土地开发整理项目图件编制

**教学内容**

**第一节土地整理项目可行性研究概述**

一、可行性研究的概念与作用

二、土地整理项目可行性研究的程序

**第二节 土地整理项目区的选择与确定**

一、项目区的选择

二、项目区选择的具体要求

三、项目区边界的划定

四、项目区地貌类型

五、项目类型的界定

六、项目性质的确定

**第三节 土地整理项目可行性分析的主要内容**

一、自然条件分析

二、水资源供需分析

三、土地利用现状分析

四、新增耕地潜力分析

五、土地适宜性评价

六、土地利用的限制因素分析

七、公众参与分析

**第四节 土地整理项目的规划方案与建设内容**

一、规划的原则与依据

二、项目规划方案的比选

三、土地整理项目的布局

四、土地整理项目工程进度的安排

**第五节 土地整理项目投资估算**

一、项目投资估算的基本概念

二、项目投资估算的内容

三、土地整理项目投资估算的方法

**第六节 土地整理项目可行性研究申报材料的编制**

一、可行性研究报告的编制

二、可行性研究报告摘要书的编制

三、图件的编制

**本章作业和思考题**

1、可行性研究的内涵？

2、土地整理项目投资估算的内容与方法？

**第四章 土地整理项目规划**

**教学目的要求**

1.了解土地整理可行性研究的概念；

2.理解土地整理项目可行性研究步骤；

3.掌握土地整理可行性研究的主要内容。

**本章重点**

土地开发整理规划的原则和方法

**本章难点**

土地开发整理规划方案及评价

**教学内容**

**第一节 项目规划的内容与程序**

一、项目规划的原则

二、项目规划目标

三、项目规划内容

四、项目规划程序

**第二节 土地整理项目景观生态规划**

一、生态景观规划概述

二、基于景观生态分析的土地整理项目规划方法

三、基于景观安全格局的土地整理项目规划方法

**第三节 土地整理项目单项工程规划**

一、土地平整工程规划

二、田间灌排工程规划

三、田间道路工程规划

四、其他田间工程规划

**第四节 土地整理规划的权属调整**

一、权属调整原则

二、权属界定

三、权属调整形式

四、产权分配方法

五、权属调整基本程序

**第五节 土地整理效益评价**

一、经济效益

二、社会效益

三、环境效益

**本章作业和思考题**

1、土地整理项目单项工程规划有哪些？

**第五章 土地开发整理预算编制**

**教学目的和要求**

了解定额的概念，分类，掌握土地开发整理预算编制方法，熟悉工程量计算的相关方法。

**本章重点**

掌握土地开发预算整理的相关方法。

**教学内容**

**第一节 土地开发整理项目预算定额**

一、定额的基本概念

二、定额的分类

三、定额的编制与应用

**第二节 土地开发整理预算编制方法**

一、土地开发整理项目组成与划分

二、土地开发整理项目预算与费用构成

三、《土地开发整理项目预算定额标准》

四、土地开发整理预算编制方法

五、土地开发整理预算文件的编制

**第三节 工程量计算与工料统计**

一、工程量计算

二、工料分析

**本章作业和思考题**

1、土地开发整理预算编制方法中相关预算方法有哪些？

**第六章 土地复垦**

**教学目的和要求**

系统了解土地复垦现实意义；熟悉土地复垦概念及相关技术方法，掌握编制方案的步骤。

**本章重点**

重点掌握土地复垦的工程技术及植被恢复技术

**教学内容**

**第一节 土地复垦概述**

一、土地复垦的概念

二、土地复垦的特点与原则

三、国内外土地复垦的发展历程

四、我国矿山环境现状与土地复垦的必要性

**第二节 土地复垦工程技术**

一、非填充复垦技术

二、填充复垦技术

**第三节 土地复垦保育技术和植被恢复技术**

一、微生物技术

二、生物复垦技术

三、生态农业复垦技术

四、土壤改良技术

**第四节 土地复垦方案编制**

一、土地复垦方案编制的范围

二、土地复垦方案编制的内容

三、土地复垦方案编制的形式

四、土地复垦方案编制案例

**本章作业和思考题**

1、简述土地复垦方案编制的步骤。

2、简要介绍土地复垦的工程技术。

**第七章 建设用地整理**

**教学目的和要求**

了解我国城市建设用地整理的概念及内容，熟悉城市建设用地整理程序，了解农村建设用地整理的背景、内涵，掌握建设用地增减挂钩内涵及模式。

**本章重点**

农村建设用地整理的方法，城乡建设用地增减挂钩的模式及编制。

**教学内容**

**第一节 城市建设用地整理**

一、城市建设用地整理的概念

二、城市建设用地整理的主要内容

三、城市建设用地整理的程序

**第二节 农村建设用地整理**

一、农村建设用地整理的背景与意义

二、农村建设用地整理的内涵

三、我国农村居民点用地整理

**第三节 “城乡建设用地增减挂钩”与农村建设用地整理**

一、“城乡建设用地增减挂钩”政策释义

二、“城乡建设用地增减挂钩”的模式

三、“城乡建设用地增减挂钩”规划的编制

**本章作业和思考题**

1. 城乡建设用地增减挂钩的原则有哪些？

**第八章 土地整理项目管理**

**教学目的和要求**

通过教学节土地整理项目的分类，内容，熟悉项目管理申报的原则及条件，项目规划的审查标准。

**本章重点**

重点掌握各项目规划单项工程的设计标准。

**教学内容**

**第一节 土地整理项目管理概述**

一、项目管理对象的分类

二、项目管理的内容

三、项目管理机构

四、项目资金的管理模式

**第二节 项目立项管理**

一、项目申报的原则和条件

二、项目申报的材料

三、项目审批程序

**第三节 项目规划设计管理**

一、项目规划设计标准

二、项目规划设计审查标准

**第四节 项目实施管理**

一、准备工作

二、质量管理

三、进度管理

四、技术管理

五、成本控制

六、资金管理

**第五节 项目验收管理**

一、验收依据

二、验收内容

三、验收报告的内容

四、工程质量验收

七．课程的实践教学环节要求

（一）课程的性质和任务

《土地整治工程设计》是土地资源管理专业的一门主干课程。从加强基础、培养能力、提高素质的教学目标出发，通过实际案例让学生掌握土地整治的相关方法。

（二）教学要求与教学方法

**教学要求**

在切实培养提高学生实践能力的同时，理论联系实际地培养学生独立思考、综合分析、推理判断的能力，科学思维能力和创新意识，及其科学求实的态度。

**教学方法**

切实指导学生进行操作与观察，培养学生通过实习独立获取知识和技能的能力，严格要求和指导学生如实进行原始资料的收集、整理，正确设计实例方案并分析实习结果，强调科学求实精神；讲评学生的实习报告，提高学生的实践能力。

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材：

《土地整理》，卢新海、谷晓坤、李睿璞.复旦大学出版社，2013年5月第六版.

（二）主要参考书：

1．《土地整理》，严金明、钟金发、池国仁编，1998，经济管理出版社；

2．《最新土地开发整理项目预算定额、土地开发标准实施手册》，宁夏音像出版社，2005

3．《土地整理理论与实践》，高向军主编，地质出版社，2003年。《土地整理与开发》，胡宝清主编，中国大地出版社，2007年。

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按40%和60%的比例进行综合评分。

## 高等数学（一）教学大纲

## 高等数学（二）教学大纲

# 专业选修课教学大纲

## 房地产金融学教学大纲

一、课程名称：房地产金融学

二、课程性质：专业选修课

三、课程教学目的

《房地产金融》是土地资源管理专业的专业选修课程，本课程是为培养适应社会主义市场经济发展需要的应用型专业人才服务的。《房地产金融》课程阐述了房地产金融的基础知识，旨在使学生了解和掌握房地产金融的主要内容、包括抵押贷款的运作、个人住房贷款、房地产开发贷款、收益性房地产贷款、住房公积金贷款、房地产保险、房地产抵押贷款的二级市场（抵押贷款证券化）。本课程将原理论述、操作流程、实际运用有机结合，较为全面地勾画房地产金融的脉络框架，阐述了房地产金融市场的发展规律。

四、课程教学原则与教学方法

建议教师在讲授过程中，运用系统的观点、区域联系的观点，可持续发展的观点，多学科综合、交叉、融合的思路与方法贯穿始终。本门课程需充分认识我国房地产制度与政策，掌握有关房地产估价及房地产经济学理论的基础上，开展该门课程的学习。具体讲授内容及重点为：

1．从我国房地产业的实际出发，让学生掌握房地产金融的基本知识。

2．让学生重点掌握住房抵押贷款及住房公积金贷款的相关内容。

3．向学生阐明作为房地产金融的重要组成部分的房地产保险的基本理论、内容及运作过程，为今后从事房地产金融工作奠定基础。

4．在阐明房地产抵押一级市场和二级市场的概念及相互关系的基础上，让学生了解房地产抵押二级市场的基本情况。

五、课程总学时

总学时为36课时。

六、课程教学内容要点（包括章、节、目以及对每一目的要点说明）及建议学时分配

(一)各章节的学时分配

**表1 各章节学时分配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教 学 内 容 | 教 学 时 数 | | 合计 |
| 讲 课 | 实 习 |
| **第一章 绪论** | **2** |  | **2** |
| 第一节 房地产金融的作用和重要性 | 1 |  | 1 |
| 第二节 房地产金融的发展 | 1 |  | 1 |
| **第二章 房地产金融的基本知识** | **6** |  | **6** |
| 第一节 房地产金融中资本流及资本来源 | 2 |  | 2 |
| 第二节 影响房地产金融市场的社会经济因素 | 1 |  | 1 |
| 第三节 货币的时间价值 | 3 |  | 3 |
| **第三章 住房抵押贷款.** | **10** |  | **10** |
| 第一节 住房抵押贷款概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 住房抵押贷款运做程序 | 4 |  | 4 |
| 第三节 住房抵押贷款资信评估 | 4 |  | 4 |
| 第四节 住房抵押贷款的种类 | 1 |  | 1 |
| **第四章 住房公积金贷款** | **8** |  | **8** |
| 第一节 住房公积金制度概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 住房公积金管理 | 3 |  | 3 |
| 第三节 住房公积金贷款 | 4 |  | 4 |
| **第五章 房地产保险** | **6** |  | **6** |
| 第一节 保险概述 | 2 |  | 2 |
| 第二节 房地产保险 | 4 |  | 4 |
| **第六章 房地产抵押贷款的二级市场** | **4** |  | **4** |
| 第一节 房地产抵押贷款一级市场和二级市场 | 1 |  | 1 |
| 第二节 房地产抵押贷款二级市场的运行 | 2 |  | 2 |
| 第三节 抵押贷款证券化的条件 | 1 |  | 1 |
| 总计 | 36 |  | 36 |

（二）各章节教学内容

第一章 绪论

**教学目标**

了解房地产金融的作用，了解房地产的发展，掌握房地产金融的概念和内容。

**本章重点**

房地产金融的概念和内容。

**讲授内容**

一、房地产金融的作用和重要性

房地产业的特点、房地产业的重要性、房地产金融的作用、房地产业与金融业的关系

二、房地产金融的发展

国外房地产金融的发展、国内房地产金融的发展及存在的问题

三、房地产金融的概念和内容

房地产金融的概念、房地产金融的内容

**本章作业和思考题**

1、房地产金融

2、房地产金融的作用

3、我国房地产金融的发展经历了哪几个阶段

4、我国房地产金融市场存在哪些问题

第二章 房地产金融的基本知识

**教学目标**

理解影响房地产金融市场的社会、经济因素，掌握资金时间价值、单利终值与现值、复利终值与现值的概念，理解普通年金终值与现值、预付年金终值与现值、递延年金终值与现值、永续年金、等差序列的现值、等比序列的现值，掌握资产收益率、权益收益率、有效收益率、信贷、担保贷款和抵押贷款的概念。

**本章重点**

一次性收付款的终值与现值、年金终值与现值

**本章难点**

年金终值与现值

**讲授内容**

一、房地产金融中的资产流及资金来源

房地产金融中的资产流、资金来源 资金时间价值、利率、终值、现值

二、影响房地产金融市场的社会经济因素

通货膨胀的变化、银行利率的变化、所得税法的变化、货币汇率的变化、日用品价格的变化、房地产证券和其他投资工具回报率的变化、金融政策、社会福利制度

三、利率、折现率与现值

单利终值与现值、复利终值与现值、一次性收付款的终值与现值、普通年金终值与现值、预付年金终值与现值、递延年金终值与现值、永续年金、等差序列的现值、等比序列的现值

**本章作业和思考题**

1、 名义利率、实际利率

2、信贷、担保贷款

3、保证贷款、质押贷款、抵押贷款

4、保证贷款的合同

5、一年未来收益的贴现与多年未来收益的贴现的公式有何区别？如何用多年未来收益的贴现值来判断房地产的投资的可行性？

6、抵押贷款与质押贷款的异同点有哪些？

7、设定抵押贷款的条件有哪些？抵押贷款的物上请求权可以分为哪几种类型？

8、质押物有哪些？

9、质押贷款与保证贷款的参与人有哪些？有何区别？

10、保证贷款合同的法律特征有哪些？

第三章 住房抵押贷款

**教学目的和要求**

通过本章教学重点向学生介绍住房抵押贷款的概念、程序、资信评估及贷款种类。

**本章重点**

重点掌握住房抵押贷款程序及资信评估。

**讲授内容**

一、概述

1、住房抵押贷款的概念和作用

2、住房抵押贷款的市场参与者

3、住房抵押贷款的定价

二、住房抵押贷款的运作程序

1、贷款申请及受理

2、住房抵押贷款的审查及资信评估

3、协商贷款条件

4、签订贷款合同与发放贷款

5、贷后管理与不良资产处置

三、住房抵押贷款资信评估

1、住房抵押贷款资信评估的含义

2、借款人还款能力和还款意愿分析

四、住房抵押贷款的种类

1、美国的住房抵押贷款的种类

2、我国的住房抵押贷款的种类

**本章作业和思考题**

1、期前还款

2、先息后本法

3、还款常数

4、本金、剩余本金

5、本息均还法与先息后本法有哪些区别？

6、编制年利率为10%的月本利和因子表。

7、论述抵押贷款的运作过程？

第四章 住房公积金贷款

**教学目的和要求**

通过教学向学生阐明住房公积金及住房公积金制度，重点讲授住房公积金管理和住房公积金贷款。

**本章重点**

重点掌握我国住房公积金制度及住房公积金管理和住房公积金贷款。

**讲授内容**

一、概述

1、住房公积金

2、住房公积金制度

二、住房公积金管理

1、住房公积金的管理得原则

2、住房公积金的缴存

三、住房公积金贷款

1、住房公积金贷款概述

2、住房公积金的贷款的程序

3、住房公积金贷款的方式

4、住房公积金贷款的担保

**本章作业和思考题**

1、 个人住房贷款

2、住房抵押登记

3、个人住房抵押贷款的特点与类型？

4、个人住房抵押贷款的程序？

**本章作业和思考题**

1、 个人住房贷款

2、住房抵押登记

3、个人住房抵押贷款的特点与类型？

4、个人住房抵押贷款的程序？

第五章 房地产保险

**教学目的和要求**

在教学中向学生介绍保险的基本理论，让学生掌握保险的基本理论和运作过程。

**本章重点**

重点掌握房地产保险的内容和运作过程。

**讲授内容**

一、概述

1、保险的概念与基本原则

2、保险合同

二、房地产保险

1、概述

2、房地产保险的运作

**本章作业和思考题**

1、保险与储蓄

2、保险合同

3、保险的性质与作用？

4、保险的基本原则?

5、保险合同的特征？

6、保险合同成立的基础？

7、房地产保险的产品有哪些？

第六章 房地产抵押贷款的二级市场

**教学目的和要求**

在教学过程中使学生了解房地产抵押贷款一级市场和二级市场的概念和相互关系，并向学生阐明房地产抵押二级市场的运行及推行住房抵押贷款二级市场的条件。

**本章重点**

重点掌握房地产抵押二级市场的运行及推行住房抵押贷款二级市场的条件。

**讲授内容**

一、房地产抵押贷款一级市场和二级市场

1、房地产抵押贷款的一级市场

2、房地产抵押贷款的二级市场

二、房地产抵押贷款二级市场的运行

1、政府的广泛参与

2、住房抵押债权证券化的运行方式

3、住房抵押贷款债权证券

三、抵押贷款证券化的条件

1、抵押贷款证券化对社会经济的影响

2、抵押贷款证券化需要的社会经济条件

**本章作业和思考题**

1、房地产抵押二级市场

2、房地产证券化

3、房地产抵押二级市场运行的条件？

4、抵押贷款证券化的条件？

七、课程的实践教学环节要求

在完成课程学习的基础上，就以下几个问题进行分析研究的基础上完成作业。

1、抵押贷款、质押贷款和保证贷款的定义和区别。

2、简述住房公积金管理原则。

3、分析比较，保险的四个基本原则。

八、教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材

房地产金融，谢经荣、殷红、王玉玫编，中国人民大学出版社， 2002年

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

（1）房地产投资分析，董藩主编，东北财经大学出版社，2000年

（2）房地产金融，徐一千，化学工业出版社，2005年

（3）房地产金融，殷红、张卫东主编，首都经济贸易大学出版社出版，2002年

（4）不动产金融，谢经荣，中国政法大学出版社，2001年

（5）房地产金融，石春贵等，中国金融出版社，1998年

九、课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按40%和60%的比例进行综合评分。

## 房地产制度与政策教学大纲

一．课程名称：房地产基本制度与政策

二．课程性质：专业选修课

三．课程教学目的

《房地产基本制度与政策》是为土地资源管理专业本科三年级学生设计的专业选修课程。目的是通过介绍房地产法律体系、房地产权益、建设用地制度与政策、国有土地上房屋征收与补偿法律制度、房地产开发建设、房地产交易管理、房地产登记、[房地产中介服务](http://baike.baidu.com/view/277845.htm)管理、房地产税收、物业管理、住房公积金、[房地产纠纷](http://baike.baidu.com/view/303050.htm)处理法律制度等内容，使学生掌握房地产的基本制度和政策。

四.课程教学原则与教学方法

本课程主要采取课堂理论讲授的方法，在教学过程中，尽可能多地采用现代化教学手段，多媒体等现代化教学辅助手段，使抽象的知识具体化；并结合具体实例分析，使学生对我国房地产基本制度与政策有更深刻的理解。

五．课程总学时

本课程教学时数共计40学时，以课堂教学为主，作业不占学时但作为平时成绩。

六．课程教学内容要点及建议学时分配

(一).各章节的学时分配

**表1 学 时 分 配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教 学 内 容 | 教 学 时 数 | | 合 计 |
| 讲课 | 作业 |
| **第一章 房地产业** | 5 |  | 5 |
| 第一节 房地产业概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 城镇住房制度概述 | 1 |  | 1 |
| 第三节 土地制度概述 | 2 |  | 2 |
| 第四节 房地产法制建设 | 1 |  | 1 |
| **第二章 建设用地制度与政策** | 5 |  | 5 |
| 第一节 集体土地征收 | 1 |  | 1 |
| 第二节 建设用地使用权出让 | 2 |  | 2 |
| 第三节 建设用地使用权划拨 | 1 |  | 1 |
| 第四节 闲置土地的处理 | 1 |  | 1 |
| **第三章 国有土地上房屋征收** | 4 |  | 4 |
| 第一节 房屋征收概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 国有土地上房屋征收与补偿 | 2 |  | 2 |
| 第三节 国有土地上房屋征收评估 | 1 |  | 1 |
| **第四章**  **规划设计与工程建设管理制度与政策** | 6 |  | 6 |
| 第一节 城乡规划管理制度与政策 | 1 |  | 1 |
| 第二节 勘查设计 | 2 |  | 2 |
| 第三节 招投标与建设监理 | 1 |  | 1 |
| 第四节 建设工程施工与质量管理 | 2 |  | 2 |
| **第五章 房地产开发经营管理制度与政策** | 5 |  | 5 |
| 第一节 房地产开发企业的管理 | 2 |  | 2 |
| 第二节 房地产开发项目管理 | 2 |  | 2 |
| 第三节 房地产经营管理 | 1 |  | 1 |
| **第六章 房地产交易管理制度与政策** | 8 |  | 8 |
| 第一节 房地产交易管理概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 房地产转让管理 | 1 |  | 1 |
| 第三节 商品房销售管理 | 2 |  | 2 |
| 第四节 房屋租赁管理 | 2 |  | 2 |
| 第五节 房地产抵押管理 | 2 |  | 2 |
| **第七章 房地产权属登记制度与政策** | 7 |  | 7 |
| 第一节 房地产登记概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 房地产登记制度 | 2 |  | 2 |
| 第三节 房屋权属登记信息查询 | 1 |  | 1 |
| 第四节 房地产权属档案管理 | 1 |  | 1 |
| 第五节 房地产测绘 | 2 |  | 2 |
| **合 计** | 40 |  | 40 |

（二）各章节教学内容

第一章 房地产业

教学目的和要求

1.熟悉房地产业的基本概念；

2.熟悉房地产业的作用；

3.熟悉房地产业的细分；

4.了解房地产业的历史沿革；

5.了解城镇住房制度改革；

6.熟悉现行城镇住房制度的基本框架；

7掌握土地所有制；

8. 熟悉土地管理的基本制度；

9. 了解城镇土地使用制度改革；

10.熟悉现行城镇土地使用制度的基本框架；

11.掌握我国房地产法律体系；

12.掌握房地产相关法律；

13.掌握房地产行政法规；

14.掌握房地产部门规章。

本章重点

重点掌握我国房地产法律体系

第一节 房地产业概述

一、房地产业的基本概念

二、房地产业的作用

三、房地产业的细分

四、房地产业的历史沿革

第二节 城镇住房制度概述

一、城镇住房制度改革

二、现行城镇住房制度

第三节 土地制度概述

一、土地所有制

二、土地管理的基本制度

三、城镇土地使用制度改革

四、现行城镇土地使用制度的基本框架

第四节 房地产法制建设

一、 我国房地产法律体系

二、 房地产相关法律

三、 房地产行政法规

四、房地产部门规章

**本章作业和思考题**

1.什么是房地产业？

2.房地产业包括哪些细分行业，各细分行业的主要内容是什么？

3.发展房地产业的意义是什么？

4．城镇住房制度改革经历了哪几个阶段？每个阶段的主要特征是什么？

5.城市土地使用制度改革的主要内容是什么？

6. 房地产领域的法律、行政法规、部门规章、规范性文件和技术规范主要有哪些？

第二章 建设用地制度与政策

教学目的和要求

1.了解征收集体土地的特点；

2.了解征收集体土地应遵守的原则；

3.掌握征收、征用集体土地的政策规定；

4.掌握征收集体土地补偿的范围和标准；

5.了解征收集体土地的工作程序；

6.掌握建设用地使用权出让的概念；

7.掌握建设用地使用权出让计划、方式和年限；

8.熟悉建设用地使用权的收回和终止；

9.了解建设用地使用权出让合同及其管理；

10.掌握建设用地使用权划拨的含义；

11.掌握建设用地使用权划拨的范围；

12.掌握建设用地使用权划拨的管理；

13.掌握闲置土地的认定；

14.熟悉闲置土地的处置方式；

15.熟悉闲置土地的预防和监管

本章重点

重点掌握征收、征用集体土地的政策规定；建设用地使用权出让的概念、计划、方式和年限；掌握建设用地使用权划拨的含义、范围、管理。

第一节 集体土地征收

一、征收集体土地的特点

二、征收集体土地应遵守的原则

三、征收、征用集体土地的政策规定

四、征收集体土地补偿的范围和标准

五、征收集体土地的工作程序

第二节 建设用地使用权出让

一、建设用地使用权出让的概念

二、建设用地使用权出让计划、方式和年限

三、建设用地使用权出让合同及其管理

第三节 建设用地使用权划拨

一、建设用地使用权划拨的含义

二、建设用地使用权划拨的范围

三、建设用地使用权划拨的管理

第四节 闲置土地的处理

1. 闲置土地的认定
2. 闲置土地的处置方式
3. 闲置土地的预防和监管

**本章作业和思考题：**

1、国有土地包括哪些土地？集体土地包括哪些土地？

2、土地权属证书有哪几种？

3、国家建设所需的土地，可采取哪些途径获得？

4、征收集体土地的特点与原则是什么？

5、政府征收集体土地的批准权限分别是什么？审批时应注意哪几点？

6、简述征收集体土地的工作程序？

7、征地补偿主要包括哪几项？其标准如何确定？

8、什么是见色花用地使用权出让？

9、建设用地使用权出让的方式有哪几种？

10、建设用地使用权出让的最高年限是如何规定的？

11、在什么情况下国家可以收回建设用地使用权？

12、建设用地使用权出让合同的主要内容有哪些？

13、什么是建设用地使用权划拨？

14、以划拨方式取得的土地使用权转让、出租、抵押的条件是什么？

15、什么好似闲置土地？

16、闲置土地的处置方式有哪些？

**第三章 国有土地上房屋征收**

**第一节 房屋征收概述**

一、房屋征收的概念

二、房屋征收的限制条件

三、房屋征收的前提条件

四、征收与征用的异同

**第二节 国有土地上房屋征收与补偿**

1. 国有土地上房屋征收的管理体制
2. 国有土地上房屋征收的程序
3. 国有土地上房屋征收的补偿
4. 国有土地上房屋征收与补偿的法律责任

**第三节 国有土地上房屋征收评估**

1. 房屋征收中的评估工作
2. 房屋征收评估机构选定及委托
3. 房屋征收评估原则和要求
4. 房屋征收评估异议处理和争议调处
5. 房屋征收评估收费
6. 对违规房地产估价机构和人员的处罚

**本章作业和思考题：**

1、《房屋征收条例》实施的范围是什么？

2、房屋征收的条件是什么？

3、公共利益有什么特点？

4、国有土地上房屋征收的程序是什么？

5、房屋征收补偿的方式有哪些？

6、房屋征收评估有哪些规定？

第四章 规划设计及工程建设管理制度与政策

**第一节 城乡规划管理制度与政策**

1. 城乡规划的基本概念
2. 城镇体系规划
3. 城市规划管理
4. 城市紫线、绿线、蓝线和黄线管理

**第二节 勘查设计**

1. 勘查设计单位的资质管理
2. 勘查设计的发包与承包
3. 勘查设计的监督管理
4. 注册建筑师制度
5. 注册结构工程师制度

**第三节 招投标与建设监理**

1. 工程建设的招标投标管理
2. 建设监理制度

**第四节 建设工程施工与质量管理**

1. 项目报建制度
2. 施工许可制度
3. 建设工程质量管理
4. 建设工程的竣工验收管理制度
5. 建设工程质量保修办法
6. 建筑施工企业的资质管理
7. 注册建造师制度

**本章作业和思考题：**

1、城乡规划的编制分哪几个阶段？

2、城市总体规划和详细规划的任务各是什么？

3、简述城市规划与房地产开发的关系？

4、城市规划的审批权限是如何规定的？

5、简述城市规划中紫线、绿线、蓝线和黄线划定要求和管理内容？

6、城市规划的实施管理有哪几部分内容？

7、什么是建设项目选址意见书？

8、什么是建设用地规划许可证？怎样办理建设用地规划许可证？

9、建设工程规划管理的主要内容是什么？

10、在城市规划区内如何取得建设用地？

11、什么是建设工程规划许可证？

12、建设工程规划管理程序分为哪几个步骤？

13、如何对勘查设计单位进行资质管理？

14、什么是注册建筑师制度？

15、什么是注册结构工程师制度？

16、建设工程项目招标范围和原则是什么？

17、建设工程招标方式有哪几种？

18、什么是建设监理制度？

19、建设监理工作的“三控”、“两管”、“一协调”主要内容是什么？

20、工程建设监理的范围是什么？

21、建设工程监理单位的责任和义务是什么？

22、办理施工许可证应具备哪些条件？

23、建设工程质量管理的原则是什么？

第五章 房地产开发经营管理制度与政策

**第一节 房地产开发企业的管理**

1. 房地产开发企业的概念、特征及分类
2. 房地产开发企业的设立条件
3. 房地产开发企业资质等级
4. 房地产开发企业设立的程序
5. 房地产开发企业资质管理

**第二节 房地产开发项目管理**

1. 确定房地产开发项目的原则
2. 房地产开发项目建设用地使用权的取得
3. 房地产业开发项目实行资本金制度
4. 对不按期开发的房地产开发项目的处理原则
5. 房地产开发项目质量责任制度
6. 项目手册制度

**第三节 房地产经营管理**

1. 房地产开发项目转让
2. 商品房交付使用
3. 房地产广告

第六章 房地产交易管理制度与政策

**第一节 房地产交易管理概述**

一、房地产交易管理的概念和原则

二、房地产交易的基本制度

三、房地产交易管理机构及其职责

四、房地产交易手续费

**第二节 房地产转让管理**

一、房地产转让概述

二、房地产转让的条件

三、房地产转让的程序

四、房地产转让合同

五、以出让方式取得建设用地使用权的房地产转让

六、以划拨方式取得建设用地使用权的房地产转让

七、已购公有住房和经济适用住房上市的有关规定

**第三节 商品房销售管理**

1. 商品房预售
2. 商品房现售
3. 商品房销售代理
4. 商品房销售中禁止的行为
5. 商品房买卖合同

**第四节 房屋租赁管理**

1. 房屋租赁的概念
2. 商品房屋租赁的条件
3. 商品房屋租赁合同
4. 商品房屋租赁登记备案
5. 商品房屋转让

**第五节 房地产抵押管理**

1. 房地产抵押的概念
2. 房地产抵押的条件
3. 房地产抵押的一般规定
4. 房地产抵押合同
5. 房地产抵押估价
6. 房地产抵押登记机构
7. 最高额抵押权
8. 房地产抵押的效力
9. 房地产抵押权的实现

七.课程的实践教学环节要求

每课的课后练习均为作业,课堂和课后各完成一部分。

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材.

中国房地产估价师与房地产经纪人学会编写： 《房地产基本制度与政策》 中国建筑工业出版社， 2013.

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

1.沈建忠主编： 《房地产基本制度与政策》（参考书） 中国建筑工业出版社， 2008.

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核（作业、考勤）和期末考试，平时考核、期末考试分别为40%和60%。

## 国土资源执法监察学教学大纲

一．课程名称：国土资源执法监察学

二．课程性质：专业选修课

三．课程教学目的

《国土资源执法监察学》是为土地管理专业本科二年级学生设计的专业选修课程。国土资源执法监察的研究目的是保障和监督《土地管理法》所规定的权利、义务的实施与履行。国土资源执法监察的研究对象是保障人地法律关系。即保障人在保护土地资源和利用土地资源过程中所形成的法律关系。这种法律关系是与整个社会的社会经济制度相联系的，是人类社会的一种基本社会关系。本课程的教学目的是要求学生掌握国土资源执法监察的基本理论、基础知识，熟悉国家有关土地利用与管理的方针、政策、法律、法规；掌握土地行政执法的尺度，能在实际工作中正确运用。

四.课程教学原则与教学方法

在讲授过程中，采用理论联系实际、启发性的原则重点讲授土地监察的主要理论、土地行政监督检查机制与土地法律责任，使学生掌握土地违法行为特征，同时使学生能够进行独立的学术研究，提高自身的法学理论水平和分析能力，解决实际中遇见的问题。

在教学过程中，循序渐进的安排教学内容，由简单到综合，由基本到提高，激发学生的学习兴趣，调动学生的学习主动性。同时为了更直观、更生动的讲解，授课过程中采用较多的案例进行佐证。还应尽可能多地采用现代化教学手段，多媒体等现代化教学辅助手段，使抽象的知识具体化，同时加强学生实践能力的培养。

五．课程总学时

总学时为40课时。

六．课程教学内容要点

**(一)各章节的学时分配**

表1 各章节学时分配

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **章 节** | **教学时数** | | **合计** |
| **讲 课** | **实验** |
| **第一章 国土资源执法监察概述** | **5** |  | **5** |
| 第一节 概念 | 3 |  |  |
| 第二节 国土资源执法监察的地位和作用 |  |  |
| 第三节 国土资源执法监察的方针与原则 |  |  |
| 第四节 国土资源执法监察的内容和方式 | 2 |  |  |
| 第五节 国土资源执法监察职权及其工作制度 |  |  |
| **第二章 土地违法行为及其法律责任** | **7** |  | 7 |
| 第一节 概述 | 3 |  |  |
| 第二节 土地违法行为的行政责任 | 2 |  |  |
| 第三节 土地违法行为的民事责任 | 2 |  |  |
| 第四节 土地违法行为的刑事责任 |  |  |
| **第三章 国土资源违法案件的查处** | **8** | 2 | 10 |
| 第一节 土地违法案件的概述 | 1 |  |  |
| 第二节 土地违法案件的管辖 | 2 |  |  |
| 第三节 行政处罚的适用和简易程序 | 2 |  |  |
| 第四节 行政处罚的一般程序 | 3 | **2** |  |
| **第四章 土地权属争议的处理** | **7** |  | 7 |
| 第一节 土地权属争议的概述 | 1 |  |  |
| 第二节 确定土地权属的原则与依据 | 2 |  |  |
| 第三节 处理土地权属争议的程序 | **2** |  |  |
| 第四节 土地权属争议案件分析 | 2 |  |  |
| **第五章 国土资源管理行政复议** | **6** |  | 6 |
| 第一节 国土资源行政复议的概念及管辖 | 3 |  |  |
| 第二节 国土资源行政复议的管辖及程序 | 3 |  |  |
| **第六章 国土资源管理具体行政行为执行** | **2** |  | 2 |
| **第七章 国土资源执法监察行政行为损害赔偿** | **3** |  | **3** |
| **总计** | **38** | **2** | **40** |

（二）各章节教学内容

**第一章 国土资源执法监察概述**

**教学目的和要求**

了解土地行政执法的法律概念、地位和作用，及我国有关土地行政执法方面的法律、法规。

**本章重点**

重点掌握国土资源执法监察的概念、方针、内容。

**第一节 国土资源执法监察的概念**

1、概念

2、国土资源执法监察机构的设置

**第二节 国土资源执法监察的地位和作用**

1、国土资源执法监察的地位

2、国土资源执法监察的作用

**第三节 国土资源执法监察的方针与原则**

1、国土资源执法监察的方针

2、国土资源执法监察的原则

**第四节 国土资源执法监察的内容和方式**

1、国土资源执法监察的内容

2、国土资源执法监察的方式

**第五节 国土资源执法监察职权及其工作制度**

土地执法监察的职权

**本章作业和思考题：**

（1）名词解释

1） 国土资源执法监察

（2）简答题

1）国土资源执法监察的方针、政策及原则

（3）论述题

面对性的形势，国土资源执法监察应该采取何种工作思路？

**第二章 土地违法行为及其法律责任**

**教学目的和要求**

了解土地违法行为的概念、特征与种类，土地违法行的行政责任、民事责任、刑事责任

**本章重点**

重点掌握土地违法行为种类及其承担的法律责任，及认定土地违法行为的刑事责任。

**第一节 概述**

1、概念

2、土地违法行为的构成要件

3、土地违法行为的种类

4、土地违法行为的法律责任

**第二节 土地违法行为的行政责任**

1、概念和特点

2、土地违法行为的行政制裁

3、土地违法行为的民事责任

4、土地违法行为的刑事责任

1）非法转让、倒卖土地使用权罪

2）非法占用耕地罪

3）非法批准征用、占用土地罪

4）非法低价出让国有土地使用权罪

**本章作业和思考题：**

（1）名词解释

1) 土地违法行为

2）非法占用耕地罪

3）非法转让土地使用权的行为

（2） 简答题

1）作为一名土地执法人员，对于占用、征用的土地要采取何种法律审批程序？

2）请简述我国土地违法行为的种类？

3）土地行政违法行为的行政制裁分为哪几类？其主要内容如何？

4）“罚款”与“罚金”有何区别？

（3）论述题

1）非法转让、倒卖土地使用权罪，非法占用耕地罪、非法批准征用、占用土地罪，非法低价出让国有土地使用权罪是如何认定的？

**第三章 国土资源违法案件的查处**

**教学目的和要求**

了解土地违法案件的概念、种类，土地违法案件查处的原则；熟悉行政处罚的适用和简易程序。

**本章重点**

重点掌握土地行政处罚的适用和简易程序。

**第一节 土地违法案件的概述**

1、土地违法案件的概念

2、土地违法案件的种类

**第二节 土地违法案件的管辖**

1、概念

2、土地违法案件管辖的种类

**第三节 行政处罚的适用和简易程序**

1、行政处罚的适用

2、简易程序

3、简易程序的具体步骤

**第四节 行政处罚的一般程序**

**本章作业和思考题：**

（1）名词解释

1) 土地违法案件

2）土地违法案件管辖

3）级别管辖、地域管辖、移转管辖、移送管辖

（2）简答题

1）国土资源行政处罚的使用条件。

2）哪类土地案件可以采用指定管辖。

（3）论述题

1）请结合实际工作经验简述一下国土资源违法案件查处的一般工作程序？（可以借用图表的形式说明）

2）请结合实际工作经验谈谈行政处罚中听证程序是如何进行的？

**第四章 土地权属争议的处理**

**教学目的和要求**

了解土地权属争议的概念、特点，熟悉行政调解与行政处理，掌握土地权属争议处理依据与程序。

**本章重点**

重点掌握土地权属争议处理依据与程序。

第一节 土地权属争议的概述

1、土地权属争议的概念及特点

2、土地权属争议的处理

第二节 确定土地权属的原则与依据

1、确定土地权属的基本原则

2、依据

第三节 处理土地权属争议的程序

第四节 土地权属争议案件分析

本章作业和思考题：

（1）名词解释

1) 土地权属争议

(2) 简答题

1）土地权属争议的特点

2）确定土地权属的原则

（3）论述题

1）土地所有权与使用权确权的依据

**第五章 国土资源管理行政复议**

**教学目的和要求**

了解土地管理行政复议的概念、范围、管辖与程序。

**本章重点**

重点掌握土地管理行政复议的受理范围与程序。

**第一节 国土资源行政复议的概念及管辖**

1、国土资源行政复议的（受理）范围

**第二节 国土资源行政复议的管辖及程序**

1、国土资源管理行政复议的管辖

2、国土资源管理行政复议的程序

**本章作业和思考题：**

（1）名词解释

1）国土资源管理行政复议

（2）简答题

1）国土资源管理行政复议的程序

2）国土资源行政复议的管辖有哪几种情况

**第六章 国土资源管理具体行政行为执行**

**教学目的和要求**

了解土地强制执行的过程与法律、法规。

**本章重点**

重点掌握土地执行的依据与执行程序。

一、执行的依据

二、执行的主体

三、执行的管辖

四、执行程序

五、执行措施

六、执行中止

七、执行终结

**本章作业和思考题：**

（1）名词解释

1）国土资源具体行政行为的执行

2）国土资源具体行政行为的执行中止

（2）简答题

1）国土资源具体行政行为的执行的主体、依据、管辖以及执行的申请人是什么？

**第七章 国土资源执法监察行政行为损害赔偿**

**教学目的和要求**

了解国家赔偿的法律概念与赔偿的条件，土地执法监察行政赔偿的范围与程序，赔偿方式和计算标准。

**本章重点**

重点掌握国土资源执法监察行政赔偿的范围与程序。

一、土地执法监察行政损害赔偿的概念

二、土地执法监察行政赔偿的范围

三、赔偿请求人和赔偿义务机关

四、赔偿程序

五、赔偿方式和计算标准

**本章作业和思考题:**

（1）名词解释

1）国土资源执法监察行政行为损害赔偿

（2） 简答题

1）国土资源执法监察行政行为损害赔偿的构成要件

2）国土资源执法监察的赔偿程序

3）国土资源执法监察的赔偿范围

七．课程的实践教学环节

本课程紧紧围绕国土执法监察工作的实际需要，使学生深入熟悉我国《土地管理法》、《土地管理法实施条例》、《土地监察暂行规定》、《行政处罚法》、《行政复议罚法》、《行政诉讼法》等相关法律法规，为切实培养提高学生实践能力，理论联系实际地培养学生独立思考、综合分析和活学活用专业知识的能力，科学思维能力和创新意识，以及实事求是的专业态度，在学生学习了国土资源执法监察的理论内容、我国土地违法行为的类型和查处违法用地的程序的基础上，特别安排了2课时的“土地违法案件讨论内容”。讨论内容以学生搜集到或看到的土地违法案件作为内容，分析案件的性质，违法的内容、适用的法律以及应承担的法律后果。

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材

国土资源执法监察实务，孟宪来 韩永主编，地质出版社， 2000年

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

（1）土地矿产争议典型案例与处理依据，中国土地矿产法律事务中心 国土资源不土地争议调处事务中心编，中国法制出版社，2006年

（2）内蒙古自治区国土资源政策法规全书（上、中、下） ，2001年

（3）土地估价法律法规实用手册，地质出版社，2004年

（三）推荐学习的相关网站

（1）[**www.mlr.gov.cn**](http://www.mlr.gov.cn)**（国土资源部网站）**

（2）[**www.nmggtt.gov.cn**](http://www.nmggtt.gov.cn)**（内蒙古国土资源厅）**

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按40%和60%的比例进行综合评分。

## 建筑学概论教学大纲

一、课程名称：**建筑学概论**

二、课程性质：专业选修课

三、课程教学目的

《建筑学概论》是为土地管理专业本科二年级学生开设的一门专业选修课。任务是让学生对土建工程形成一个基本的、全面的理论体系，为以后测绘专业的学习提供更多的方向。

《建筑学概论》是以中外建筑历史、建筑结构体系、以及各类建筑构件为研究对象。它较全面、概括的介绍了建筑学知识和国内外建筑技术的新发展；阐明了工业与民用建筑的基本原理与方法，以及建筑物的组成及其构造原理与做法；概述了城市规划和管线工程结合的基本知识。通过教学使学生达到创新能力和解决实际问题的能力，并为以后的相关专业基础课和专业课的学习打下坚实的基础。

四、课程教学原则与教学方法

要求在教学过程中教授给学生最基本的理论与综合知识，同时要把这些知识与我们的科研课题紧密地联系在一起，增加学生参与实验实践和问题讨论的机会。具体讲授主要内容及重点为：

1、使学生掌握建筑概论的研究对象、内容、目的、意义以及性质与特点，阐明建筑与城市规划的关系；

2、通过讲授了大量的理论知识，使同学们对以后的建筑设计提供了大量的理论基础；

3、通过列举大量的图和建筑工程的实际做法，进一步帮助学生理解、消化基本原理。在教学过程中，还应尽可能多地采用现代化教学手段，多媒体等现代化教学辅助手段，使抽象的知识具体化，同时加强学生实践能力的培养。

建筑学概论的内容，具有很强的直观性和实践性。因此，本课程除课堂理论讲授外，还必须加强实地观察的实践环节。

五、课程总学时

总学时为32课时，其中课堂讲授30课时，实地实习环节2课时

六、课程教学内容要点（包括章、节、目以及对每一目的要点说明）及建议学时分配

**(一)、各章节的学时分配**

**表1 各章节学时分配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **章 节** | **教学时数** | | **合计** |
| **讲 课** | **实验** |
| **第一章 概论** | **8** |  | **8** |
| 1. 建筑及其建筑的构成要素 | 2 |  |  |
| 1. 建筑的发展 | 3 |  |  |
| 第三节 民用建筑的分类 | 1 |  |  |
| 第四节 建筑设计的内容和过程 | 1 |  |  |
| 第五节 建筑设计的要求和依据 | 1 |  |  |
| **第二章 建筑平面设计** | **3** |  | **3** |
| 第一节 使用部分的平面设计 | 1 |  |  |
| 1. 交通联系部分的平面设计 | 1 |  |  |
| 第三节 建筑平面的组合设计 | 1 |  |  |
| **第三章 建筑剖面设计** | **2** |  | **2** |
| 第一节 房屋各部分高度的确定 | 1 |  |  |
| 第二节 房屋层数的确定和剖面的组合方式 | 0.5 |  |  |
| 第三节 建筑空间的组合和利用 | 0.5 |  |  |
| **第四章 建筑体型和立面设计** | **1** |  | **1** |
| **第五章 墙和基础构造** | **5** |  | **5** |
| 第一节 墙体的类型及设计要求 | 1 |  |  |
| 第二节 砖墙 | 0.5 |  |  |
| 第三节 砌块墙 | 0.5 |  |  |
| 第四节 隔墙与隔断 | 1 |  |  |
| 第五节 墙面装修 | 0.5 |  |  |
| 第六节 基础和地下室 | 1 |  |  |
| 第七节 建筑热工知识 | 0.5 |  |  |
| **第六章 楼地层构造** | **2** |  | **2** |
| 1. 概述 | 0.5 |  |  |
| 第二节 钢筋混凝土楼板层构造 | 0.5 |  |  |
| 第三节 地坪与地面构造 | 0.5 |  |  |
| 第四节 阳台与雨蓬 | 0.5 |  |  |
| **第七章 楼梯构造** | **5** |  | **5** |
| 第一节 概述 | 0.5 |  |  |
| 第二节 钢筋混凝土楼梯构造 | 1 |  |  |
| 第三节 台阶与坡道 | 0.5 |  |  |
| 1. 有高差处无障碍设计的构造问题 | 0.5 |  |  |
| 1. 电梯与自动扶梯钢筋 | 0.5 |  |  |
| 第六节 钢筋混凝土楼梯构造台阶与坡道 | 0.5 |  |  |
| 第七节 台阶与坡道 | 0.5 |  |  |
| 第八节 有高差处无障碍设计的构造问题 | 0.5 |  |  |
| 第九节 电梯与自动扶梯 | 0.5 |  |  |
| **第八章 屋顶构造** | **2** |  | **2** |
| 第一节 概述 | 0.5 |  |  |
| 第二节 平屋顶构造 | 0.5 |  |  |
| 第三节 坡屋顶构造 | 0.5 |  |  |
| 第四节 屋顶的保温与隔热 | 0.5 |  |  |
| **第九章 变形缝** | **2** |  | **2** |
| 第一节 伸缩缝 | 1 |  |  |
| 第二节 沉降缝 | 0.5 |  |  |
| 第三节 防震缝 | 0.5 |  |  |
| * + 实践环节（就近工地）     1. 识平面图     2. 识立面图     3. 识平面图     4. 识结构图     5. 识轴测图 |  | **2** | **2** |
| **合计** | **30** | **2** | **32** |

（二）各章节教学内容

**第一章 概 论**

**教学目的和要求**

使学生通过了解建筑的发展简史、建筑的构成要素、建筑的分类以及建筑设计的内容、过程和依据，加深对建筑的认识。

**本章重点**

重点掌握建筑的构成要素、建筑的分类。

**第一节 建筑及其建筑的构成要素**

1、建筑的概况

2、建筑的构成要素（建筑功能、物质技术条件、建筑形象）

**第二节 建筑的发展**

1、外国建筑的发展史

2、中国建筑的发展史

**第三节 民用建筑的分类**

1、按使用性质分

2、民用建筑按使用性质分

**第四节 建筑设计的内容和过程**

1、建筑设计的内容：

2、建筑设计、结构设计、设备设计

3、建筑设计的过程和阶段

**第五节 建筑设计的要求和依据**

1、建筑设计的要求

2、建筑设计的依据

**第二章 建筑平面设计**

**教学目的和要求**

要求学生熟悉使用部分、交通联系部分以及建筑平面的组合形式，进一步深入建筑。

**本章重点**

重点掌握使用部分、交通联系部分以及建筑平面组合的形式。

**第一节 使用部分的平面设计**

1、使用房间（主要用房）的内容

2、房间设计参考的条件

**第二节 交通联系部分的平面设计**

1、交通空间的内容 2、交通空间的设计要求

3、过道（走廊） 4、楼梯

5、门厅、过厅和出入口

**第三节 建筑平面的组合设计**

1、建筑平面的功能分析和组合方式

2、建筑平面组合和结构布置的关系

3、基地环境对建筑平面组合的影响

**第三章 建筑剖面设计**

**教学目的和要求**

要求学生建筑剖面设计的内容以及需要注意的问题。

**本章重点**

重点掌握建筑剖面的形式。

**第一节 房屋各部分高度的确定**

1、房间的高度和剖面形状的确定

2、房屋各部分高度的确定

**第二节 房屋层数的确定和剖面的组合方式**

1、房屋层数的确定

2、建筑剖面的组合方式

**第三节 建筑空间的组合和利用**

1、建筑空间的组合

2、建筑空间的利用

**第四章 建筑体型和立面设计**

**教学目的和要求**

要求学生了解建筑立面的表达方式以及与建筑平面的关系。

**本章重点**

重点掌握建筑体型和立面设计的要求。

**第五章 墙和基础构造**

**教学目的和要求**

要求学生掌握墙体以及基础的类型及构造特点。

**本章重点**

重点掌握墙体的类型及设计要求。

**第一节 墙体的类型及设计要求**

1、墙体的分类 2、墙体的设计要求

**第二节 砖墙**

1、砖墙材料 2、实体墙的组砌方式

3、墙体细部构造

**第三节 砌块墙**

1、砌块墙定义与优点 2、砌块的材料与类型 3、砌块的组合与墙体的构造

**第四节 隔墙与隔断**

1、隔墙 2、隔断

**第五节 墙面装修**

1、墙面装修的作用 2、墙面装修分类：五大类

3、墙面装修构造

**第六节 基础和地下室**

1、基础概念 2、基础类型 3、地下室的防潮、防水构造

**第七节 建筑热工知识**

1、围护结构的传热 2、提高围护结构热阻的措施 3、围护结构的保温构造

**第六章 楼地层构造**

**教学目的和要求**

使学生了解楼板层的类型以及构造特点。

**本章重点**

重点掌握钢筋混凝土楼板层构造类。

**第一节 概述**

1、楼板层的作用及设计要求

2、楼板层的基本组成

3、楼板的类型：（四种：常用——钢筋混凝土楼板）

**第二节 钢筋混凝土楼板层构造**

1、现浇整体式钢筋混凝土楼板2、预制装配式钢筋混凝土楼板

3、装配整体式钢筋混凝土楼板 4、楼板层的细部构造

**第三节 地坪与地面构造**

1、地坪构造 2、地面构造

**第四节 阳台与雨蓬**

1、阳台 2、雨蓬

**第五节 建筑隔声构造**

1、噪声的危害极其传播 2、维护结构的隔声措施

**第七章 楼梯构造**

**教学目的和要求**

要求学生掌握楼梯的构造要求以及楼梯常见的类型。

**本章重点**

重点掌握楼梯的形式以及钢筋混凝土楼梯构造。

**第一节 概述**

1、楼梯的构造要求 2、楼梯的组成

3、楼梯的形式：注意旋转楼梯的疏散作用的薄弱性

4、楼梯的坡度：1：2为26·34’

**第二节 钢筋混凝土楼梯构造**

1、现浇钢筋混凝土楼梯 2、装配式钢筋混凝土楼梯

3、踏面、栏杆和扶手 4、楼梯设计

**第三节 台阶与坡道**

1、定义：室外解决高差的构件 2、构造

**第四节 有高差处无障碍设计的构造问题**

**第五节 电梯与自动扶梯钢筋**

**第六节 台阶与坡道**

1、定义：室外解决高差的构件 2、构造

**第七节 有高差处无障碍设计的构造问题**

**第八章 屋顶构造**

**教学目的和要求**

使学生掌握屋顶的类型、功能以及以及设计注意事项。

**本章重点**

重点掌握平屋顶构造以及设计注意事项。

**第一节 平屋顶构造**

1、平屋顶的排水 2、刚性防水屋面

3、柔性防水屋面

**第二节 坡屋顶构造**

1、坡屋顶的形式与组成 2、坡屋顶的结构系统

**第九章 变形缝**

**教学目的和要求**

使学生了解建筑中伸缩缝、沉降缝以及防震缝的设置原因以及构造特点。

**本章重点**

重点掌握伸缩缝、沉降缝以及防震缝的设置原因。

**第一节 伸缩缝**

1、设伸缩缝的原因 2、缝的构造

**第二节 沉降缝**

1、设沉降缝的原因 2、缝的构造

**第三节 防震缝**

1、防震缝的定义 2、缝的构造

**第十章 就近找工地教学识图**

**教学目的和要求**

要求学生把前面所学理论知识与实际的图纸结合起来，进一步融会贯通。

**本章重点**

重点掌握如何快捷准确的识图。

**1、识平面图**

**2、识立面图**

**3、识平面图**

**4、识结构图**

**5、识轴测图**

**6、识透视图**

七、课程的实践教学环节要求

**1、课程的性质和任务**

《土建工程概论》是为测绘专业本科二年级学生开设的一门任选课。任务是让学生对土建工程形成一个基本的、全面的理论体系，为以后测绘专业的学习提供更多的方向。建筑各类图纸的识读是学好建筑学关键的一环，也是巩固基础知识的重要途径。在试图过程中，也是对学生进行科学素质和良好的实地工作、实验室工作习惯的训练，为继续培养具有创新精神和实践能力的高素质人才奠定良好的基础。

**2、教学要求与教学方法**

**教学要求**

以建筑平面图、建筑立面图、建筑剖面图以及建筑效果图为识读内容，进一步巩固建筑三面投影图、建筑构件的基础知识，引导、指导学生捕捉建筑图中的信息。建立一个既与理论课有一定互补作用，又具有相对独立性的科学、合理、实用性强的实践教学课程体系。

**教学方法**

实习内容以建筑平面图、建筑立面图、建筑剖面图以及建筑效果图为识读内容，由平面到立面，由立面到剖面，再到整个建筑的效果图，由浅入深，层层深入，激发学生的学习兴趣，调动学生的学习主动性。

**3、教学学时分配和安排**

本课程课间实践教学安排2学时

**4、教学内容和要求**

识读建筑平面图、建筑立面图、建筑剖面图以及建筑效果图。

**表2 实验安排表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实验项目  名称 | 时数 | 必开选开 | 实验类型 | 目 的 要 求 |
| 1 | 建筑平面图 | 0.5 | 必开 | 综合型 | 学会识读建筑平面图 |
| 2 | 建筑立面图 | 0.5 | 必开 | 综合型 | 学会识读建筑立面图 |
| 3 | 建筑剖面图 | 0.5 | 必开 | 综合型 | 学会识读建筑剖面图 |
| 4 | 建筑效果图 | 0.5 | 必开 | 综合型 | 学会识读建筑效果图 |

八、教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材

　房屋建筑学，叶佐豪等主编，同济大学出版社， 2001年

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

（1）杨永祥、赵素芳主编，《建筑概论》。中国建筑工业出版社，1990，6。

（２）李湘洲、才东明编著，《21世纪建筑》。中国建材工业出版社，2002，1。

（３）同济大学主编，《城市规划原理》。北京：中国建筑工业出版社，1995，11。

（４）全国城市规划执业制度委员会编，《城市规划相关知识》。中国计划出版社，2002。

（５）余庆康主编，《建筑与规划》，中国建筑工业出版社，1995。

（６）同济大学等编，《房屋建筑学》，中国建筑工业出版社，1980。

九、课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和撰写论文，最后按40%和60%的比例进行综合评分。

## 矿产地质学教学大纲

一、课程名称：矿产地质学

二、课程性质：专业选修课

三、课程教学目的与要求

《矿产地质学》是高等土地资源管理专业一年级学生第二学期设置的一门专业选修课。《矿产地质学》是以地球为对象，研究地球及其演变、矿产资源的形成和开发利用的一门自然科学。主要研究地球的结构、构造、发展和演化规律；地球的物质组成、矿物成分、三大类岩石的形成与特征；各类矿产资源的成矿地质作用及赋存规律；矿产资源的勘探、开采与矿物加工利用；矿产资源的管理、开发利用与技术经济评价。

通过本课程的学习，要求学生了解和掌握矿产地质学基本理论，研究各类矿产资源的成矿地质作用及赋存规律，合理地开发利用矿产资源。并为以后的相关专业基础课和专业课的学习打下坚实的基础。

四、课程教学原则与教学方法

教师在讲授过程中，应重点讲清地质学的基本概念和基本原理，对地球的物质组成、各类矿产资源的成矿地质作用及赋存规律和一些重点、难点内容，掌握合理地开发利用矿产资源的一般技术和方法。

在教学内容上，既注意反映矿产地质学及其分支科学近年来的新发展、新成就，掌握新的研究手段和方法；更要注意当前及今后教材改革中所涉及到的一些地质学的基础问题，使教学内容具有—定的超前性。

在教学过程中，还应尽可能多地采用现代化教学手段，多媒体等现代化教学辅助手段，使抽象的知识具体化，同时加强学生实践能力的培养。

矿产地质学的教学内容，具有很强的直观性和实践性。因此，本课程除课堂理论讲授外，还必须加强课堂实验和野外实习、考察，以培养学生野外实地工作能力和有关基本技能。

五、课程学时安排

本课程总学时为36学时，其中课堂讲授30学时，实验室观察实验6学时。

六、教学内容与学时分配及各章节教学内容与要求

（一）教学内容与学时分配

**教学内容与学时分配表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **教 学 内 容** | **教学时数** | | |
| **讲课** | **实验** | **累计** |
| **第一部分 地 质 学**  **第一章 绪论**  第一节 地质学概述  第二节 地质学发展简史 | **2** |  | **2** |
| **第二章 地球的基本概念**  第一节 地球概况  第二节 地球的圈层结构  第三节 地质作用及其能量来源 | **4** |  | **6** |
| **第三章 矿物与岩石**  第一节 概述  第二节 矿物  第三节岩浆岩（火成岩）  第四节 沉积岩  第五节 变质岩 | **8** | **4** | **20** |
| **第二部分 矿产资源学**  **第一章 基本概念**  **第二章 内生矿床**  **第三章 外生矿床**  **第四章 变质和多成因矿床**  **第五章 板块构造与成矿作用**  **第六章 几种重要矿产简介**  **第七章 内蒙古主要矿产资源及评价** | **8** | **2** | **30** |
| **第三部分 矿产资源开发利用**  **第一章 地质勘探工程**  **第二章 采矿工程**  **第三章 矿物加工与利用**  **第四章 矿产资源开发与环境治理** | **8** |  | **36** |
| **总 计** | **30** | **6** | **36** |

（二）各章节教学内容与要求

**第一部分 地 质 学**

**第一章 绪 论**

**教学要求：** 使学生熟悉地质学的研究对象、地质学的特点和研究方法和地质学研究的目的。了解地质学的发展过程和趋势。

**教学重点：** 地质学的特点和研究方法。

第一节 地质学概述

一、地质学的研究对象

二、地质学的研究内容与学科划分

三、地质学的特点和研究方法

四、地质学研究的目的

第二节 地质学发展简史

一、萌芽—奠基—形成—发展—高速发展时期

二、现代地质学的发展趋势

**第二章 地球的基本特征**

**教学要求：** 使学生在中学知识的基础上，对地球的组成、结构、构造、发展和演化规律有更深一步的了解；掌握引起地球发生变化的自然力，树立唯物主义世界观。

**教学重点：** 地质作用的产生和影响。

第一节 地 球 概 况

一、地球的形状和大小

二、地球的物理性质

第二节 地球的圈层结构

一、地球的外部圈层

二、地球的内部圈层

第三节 地质作用及其能量来源

一、基本概念

二、地质作用的能量来源

三、地质作用的分类

**第三章 矿物与岩石**

**教学要求：** 了解矿物的主要物理性质（包括矿物的光学性质和矿物的力学性质）和矿物的主要集合体形态特征（单体形态和集合体形态）与矿物分类。掌握矿物的基本概念和矿物的肉眼鉴定方法。了解三大类岩石形成的地质环境（即从岩石的物质组成，结构，构造等方面对比三大类岩石的形成环境及差异）和各类岩石的主要特征。掌握岩浆作用与岩浆岩、外力地质作用与沉积岩、变质作用与变质岩的基本概念和岩石的转化；岩石的肉眼鉴定方法并认识各类主要岩石。

**教学重点：**如何区别、认识主要造岩矿物和各类主要岩石。

第一节 概 述

一、矿物与岩石的概念

二、矿物学与岩石学理论的建立

第二节 矿 物

一、矿物的基本特性

二、矿物的分类

三、重要矿物简述

第三节 岩 浆 岩（火成岩）

一、岩浆、岩浆作用和岩浆岩的概念

二、喷出作用（火山作用）

三、侵入作用

四、岩浆岩（火成岩）的成分

五、岩浆岩（火成岩）的结构和构造

六、岩浆岩（火成岩）的分类

七、最主要的岩浆岩（火成岩）

第四节 沉 积 岩（水成岩）

一、沉积岩的形成过程

二、沉积岩的的特征

三、沉积岩的分类和主要的沉积岩

第五节 变 质 岩

一 、变质作用的因素

二、变质岩的特征

三、变质作用类型与变质岩

四、岩石的转化

**第二部分 矿 产 资 源 学**

**教学要求：** 掌握有关矿床的基本概念和岩石的内在联系；了解各类矿床形成的地质环境及主要的矿产资源；内蒙古自治区的主要矿产资源及评价。

**教学重点：** 内生矿床、外生矿床和变质矿床的成矿环境；矿产资源与经济发展的关系。

**第一章 基本概念**

一、矿石与品位

二、矿体与矿床

三、矿产的分类

四、矿床的成因分类

五、矿产资源的赋存特点

**第二章 内生矿床**

一、岩浆矿床

二、伟晶岩矿床

三、气化 — 热液矿床

四、火山矿床

**第三章 外生矿床**

概 述

一、风化矿床

二、沉积矿床

**第四章 变质矿床和多成因矿床**

一、变质矿床

二、多成因矿床

**第五章 板块构造与成矿作用（简介）**

一、板块构造

二、成矿作用

**第六章 几种重要矿产简介**

**第七章 内蒙古主要矿产资源及评价**

**第三部分 矿产资源开发利用**

**第一章 地质勘查工程**

**教学要求：**使学生了解地质工作的一般方法；矿产资源的赋存特点。

**教学重点：**矿产资源经济评价。

第一节 找 矿

第二节 勘 探

**第二章 采矿工程**

**教学要求：**使学生熟悉矿产资源开采的常用方法，并对开发利用的基本原则有所了解。

**教学重点：**合理开发利用矿产资源。

第一节 露天开采

第二节 地下开采

第三节 特殊开采

**第三章 矿物加工与利用**

**教学要求：**使学生了解从矿石中提取金属、非金属等有用矿物、元素的基本方法、技术和工艺流程。

**教学重点：**有效回收和综合利用矿产资源。

第一节 概述

第二节 选矿过程和选矿方法

**第四章 矿产资源开发与环境治理**

**教学要求：**在矿产资源的开发利用过程中，要牢固树立经济效益、社会效益和环境效益相统一和协调发展的原则。在技术可靠、先进，经济合理的条件下，要充分利用有限的资源，搞好污染治理和环境保护工作。

**教学重点：**解决好经济发展与环境保护的关系。

第一节 概述

第二节 矿产资源开发对经济的影响

第三节 矿产资源开发对生态环境的影响

第四节 矿产资源的合理开发利用与社会的协调发展

七.课程的实践教学环节要求

（一）作业

**复习题一：**

1、相关概念

2、地质学的研究对象、内容

3、地质学的特点和研究方法

4、地球的结构

5、地球的内部结构是怎样测知的？

6、地质作用及其能量来源

7、了解地质年代表

8、《教材P37复习思考题》6、7、8、11、12

**复习思考题二：**

1、相关概念。矿物、晶体、晶质体、

2、矿物集合体有哪些主要形态？

3、矿物的主要物理力学性质及含义？

4、根据晶体化学分类法，矿物分为哪几类？

5、矿物是如何形成的？

6、了解主要矿物的肉眼鉴定方法和步骤。

**复习思考题三：**

1、概念：

1、岩石 2、岩浆岩 3、沉积岩 4、变质岩 5、岩浆6、结构 7、构造

8、层理 9、片理 10、沉积物11、岩浆作用、侵入作用、沉积作用、

风化作用、剥蚀作用、搬运作用、成岩作用、变质作用

2、岩浆岩的分类依据和分类。熟悉《主要火成岩分类简表》（P96表3—7）。

3、了解《岩浆活动及与其相关的岩体产状和岩石分类图解》（P89图3—55）。

4、试用鲍温反应系列阐述岩浆岩中矿物的共生组合关系。

5、物理、化学、生物风化作用各有什么特点和相互关系？举例说明。

6、影响风化作用的因素有哪些及风化作用的产物。

7、搬运作用的方式、沉积作用的方式各有哪些？

8、沉积岩的层理是怎样形成的？

9、影响岩石变质的因素有哪些，它对岩石的形成有哪些影响？

10、三大类岩石的转化关系和基本特征。

**复习思考题四：**

1、概念：1、矿石 2、矿床 3、品位 4、矿产资源

2、矿产资源的分类。

3、矿产资源的赋存特点。

4、内生矿床随温度降低的成矿过程。

5、外生矿床的成因及分类。

6、煤炭的形成过程和我国的重要成煤期。

**复习思考题五：**

1、地质勘查工作的任务

2、主要的找矿方法

3、矿产资源的赋存特点。

4、地下采矿有哪几类采矿方法

5、选矿的目的？哪几种主要选矿方法

6、矿产资源开发对生态环境的影响

7、矿产资源的合理开发利用与社会的协调发展

（二）实验课教学

**实验课一：**（4学时）

名 称： 矿物的观察和鉴定，岩浆岩、沉积岩、变质岩观察和鉴定

目的要求： 观察造岩矿物的形态及物理性质，并掌握其鉴定特征、鉴定方法。观察认识重要的岩浆岩、沉积岩、变质岩，并掌握其结构、构造特征、鉴定特征及基本鉴定方法。

**实验课二:**（2学时、结合野外实习）

名 称： 矿石识别

目的要求： 观察认识重要的矿石标本，并掌握其鉴定特征及基本鉴定方法。

八、教材和主要教学参考书

1、宋春青等编.地质学基础[M] （第四版） .北京：高等教育出版社.

2、陈锡廉.矿床学[M] .北京：冶金工业出版社，1990.

3、王青等编.矿床开采学[M] .沈阳：东北大学出版社，2000.

4、郭秉文等编.矿物加工与利用[M] .北京：地质出版社，1998.

5、张玉清.矿产技术经济学[M] .北京：冶金工业出版社，1997.

九、课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按30～40%和70～60%的比例进行综合评分。

## 土地利用管理教学大纲

一．课程名称：土地利用管理

二．课程性质：专业选修课

三．课程教学目的

《土地利用管理》是为土地资源管理专业本科三年级学生设计的专业选修课。土地利用管理是指从国家全局利益出发，根据国家经济和社会发展的需要，依据土地自然特点和地域条件，对土地资源的配置、开发、利用、整治和保护等所进行的计划、组织、控制等工作的总称。土地利用管理是土地管理的核心，通过土地利用管理，提高土地利用的生态、经济、社会综合效益，也就实现了土地管理的总目标。土地利用管理是一种政府行为，是政府为保障社会整体利益和长远利益，为消除土地利用中的相互干扰与不利影响，协调好土地利用中的各种矛盾而对土地利用活动进行的干预。政府要管理好土地利用就必须有明确的目标，土地利用管理的一切活动都是为了达到这些目标而进行的。土地利用管理从总体上可划分为宏观管理和微观管理，既要结合社会经济发展和资源合理利用来研究具有战略意义的全局性土地利用管理，又要对局部地区土地利用实施监督。土地管理动态是以了解我国土地科学新进展、土地管理新任务和土地管理教育为主要内容。

学习《土地利用管理》，具体是让学生在学完《土地管理学》、《土地资源学》、《土地法学》、《土地经济学》、《土地行政与政策管理学》等课程的基础上，系统学习土地利用管理的理论和方法,并注重结合生产实践，对指导学生从事土地利用规划与计划管理、土地的征用与划拨、土地市场的运行与管理、土地开发复垦整理、各类土地的利用管理等专业工作奠定基础知识、基本程序和基本技能，并了解土地管理动态，即了解我国土地科学新进展、土地管理新任务，为毕业后承担有关项目及开展土地管理日常工作奠定基础。

四.课程教学原则与教学方法

建议教师在讲授过程中，应重点讲清土地利用管理的理论和方法,掌握土地利用管理的内容、指导思想与目标、基本原理、土地的征收与划拨、城市土地的利用及其中国土地市场的运行与管理、各类土地的利用管理等专业工作的内容、方法及各项工作间的相互关系。并理论联系实际，尽量创造条件参加生产实践，培养学生的工作能力。既注意适当反映土地利用管理近年来的新发展、新成就，掌握新的研究手段和方法。更要注意当前及今后教材改革中所涉及到的一些土地科学的基础问题，使教学内容具有—定的超前性。在教学过程中，还应尽可能多地采用现代化教学手段，多媒体等现代化教学辅助手段，使抽象的知识具体化，同时加强学生实践能力的培养。

五．课程总学时

总学时为40课时，主要为课堂讲授。

六．课程教学内容要点及建议学时分配

土地利用管理讲授主要内容及重点为：

1. 使学生明确土地利用管理方面的基本概念。

2. 了解我国土地科学与教育的新进展、土地管理新任务。

3. 掌握土地利用动态监测的内容和方法。

4. 重点掌握土地征收管理、国家建设用地划拨管理、城市土地利用、土地市场运行与管理的内容和方法，并结合实例说明土地利用管理各项工作间的相互关系。

(一) 各章节的学时分配

**表1 各章节的学时分配**

| **教 学 内 容** | **教 学 时 数** | | **合 计** |
| --- | --- | --- | --- |
| **讲课** | **作业** |
| **第一章 绪论** | **4** |  | **4** |
| 第一节 土地利用概述 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地利用管理概述 | 1 |  | 1 |
| 第三节 土地利用管理的目标 | 1 |  | 1 |
| 第四节 土地利用管理的内容体系 | 1 |  | 1 |
| **第二章 土地利用管理的基本原理** | **4** |  | **4** |
| 第一节 资源利用外部性原理 | 2 |  | 2 |
| 第二节 系统论 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第三节 控制论 | 0.5 |  | 0.5 |
| 第四节 可持续发展理论 | 1 |  | 1 |
| **第三章 农用地利用与流转管理** | **8** |  | **8** |
| 第一节 农用地利用与流转管理概述 | 2 |  | 2 |
| 第二节 耕地利用与管理 | 2 |  | 2 |
| 第三节 园地利用与管理 | 1 |  | 1 |
| 第四节 林地利用与管理 | 1 |  | 1 |
| 第五节 牧草地利用与管理 | 1 |  | 1 |
| 第六节 其他农用地利用与管理 | 1 |  | 1 |
| **第四章 农用地转用与土地征收管理** | **8** |  | **8** |
| 第一节 农用地转用管理 | 2 |  | 2 |
| 第二节 土地征收管理 | 2 |  | 2 |
| 第三节 建设项目用地审查报批管理 | 4 |  | 4 |
| **第五章 建设用地供应管理** | **6** |  | **6** |
| 第一节 建设用地供应概述 | 2 |  | 2 |
| 第二节 土地储备管理 | 2 |  | 2 |
| 第三节 集体建设用地许可管理 | 2 |  | 2 |
| **第六章 城乡建设用地开发与集约利用** | **8** |  | **8** |
| 第一节 城乡建设用地及其利用 | 2 |  | 2 |
| 第二节 城乡建设用地规划管理 | 2 |  | 2 |
| 第三节 城乡建设用地集约利用 | 2 |  | 2 |
| 第四节 城镇建设用地开发管理 | 1 |  | 1 |
| 第五节 农村建设用地整理管理 | 1 |  | 1 |
| 总 计 | **38** | **2** | **40** |

（二）各章节教学内容

第一章 绪论

**教学目的和要求**

了解土地利用管理的目标，明确土地、土地利用、土地利用管理的概念；掌握土地合理利用的原则。

**本章重点**

重点掌握土地利用及其合理利用的内涵，土地利用管理的内容体系。

**内容**

**第一节 土地利用概述**

一、土地利用的概念

二、影响土地利用的因素

三、土地合理利用的原则

四、我国当前土地利用面临的基本问题

**第二节 土地利用管理概述**

一、土地利用管理的概念

二、土地利用管理的指导思想

三、土地利用管理的原则

**第三节 土地利用管理的目标**

一、总体目标

二、各级政府的具体目标

**第四节 土地利用管理的内容体系**

一、土地利用规划与计划管理

二、土地利用分类管理

三、不同类型土地资源转移管理

四、土地利用督查和监测管理

**本章作业**

1.如何理解土地利用的含义？

2.影响土地利用的因素有哪些？

3.简述土地利用管理的内容体系。

第二章 土地利用管理的基本原理

**教学目的和要求**

了解系统论与控制论在土地利用中的应用，明确土地伦理利用的内涵；掌握土地可持续利用的内容；

**本章重点**

重点掌握土地利用外部性的内涵。

**内容**

**第一节 资源利用外部性原理**

一、外部性的概念与分类

二、外部性对市场均衡的影响 三、土地利用外部性

**第二节 系统论**

一、系统的概念 二、土地利用系统

**第三节 控制论**

一、控制论的内涵 二、控制实施

**第四节 可持续发展理论**

一、可持续发展理论产生的背景

二、可持续发展理论对土地利用的指导作用

**本章作业**

1．什么是土地利用的外部性？

2．土地利用系统有何特征？

3．土地利用中如何贯彻可持续发展的思想？

第三章 农用地利用与流转管理

**教学目的和要求**

了解园地、林地、草地及其他用地管理方面的内容，明确耕地利用管理的具体内容及其措施。

**本章重点**

重点掌握农用地利用的内涵及其农用地流转管理的内容。

**内容**

**第一节 农用地利用与流转管理概述**

一、农用地利用内涵

二、农用地利用的内容与效益

三、农用地经营与管理

四、农用地流转与管理

**第二节 耕地利用与管理**

一、耕地的概念及认定

二、耕地利用管理面临的形势

三、耕地利用管理的目标与内容

四、耕地利用管理的具体措施

**第三节 园地利用与管理**

一、园地的概念及认定

二、园地的利用

三、园地的管理

**第四节 林地利用与管理**

一、林地的概念及认定

二、林地的利用

三、林地的管理

**第五节 牧草地利用与管理**

一、草地的概念及认定

二、草地的利用

三、草地的管理

**第六节 其他农用地利用与管理**

一、其他农用地的内涵

二、水产用地的利用与管理

**本章作业**

1.简述农用地承包经营的基本内容?

2.如何实现耕地总量动态平衡?

3.园地管理有哪些基本内容？

4.林地有哪些类型？如何确认林地的使用权？

5.草地保护有哪些方面的内容?

第四章 农用地转用与土地征收管理

**教学目的和要求**

了解建设用地审查报批的程序和需要准备的材料，明确农用地转用的概念和依据、条件。掌握土地征收补偿的内容。

**本章重点**

重点掌握农用地转用的审批权限和程序。

**内容**

**第一节 农用地转用管理**

一、农用地转用概述

二、农用地转用的依据和条件

三、农用地转用的审批权限及程序

四、农用地转用方案的编制

**第二节 土地征收管理**

一、土地征收概述

二、征收土地的实施程序

三、土地征收的补偿

四、大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置

五、土地征收的审批权限

六、土地征收的其他相关工作

**第三节 建设项目用地审查报批管理**

一、建设项目审查报批程序及必备材料

二、建设项目用地预审

三、农用地转用、土地征收和建设项目用地审批之间的关系

附件：建设用地项目呈报材料

**本章作业**

1.什么是农用地转用?农用地转用的依据是什么？农用地转用应符合哪些条件？

2.什么是土地征收?土地征收的法律特征有哪些？土地征收应遵循哪些原则和条件？土地征收的程序是怎样的？

3.建设用地审查报批的程序是什么？要准备哪些材料？

第五章 建设用地供应管理

**教学目的和要求**

了解我国土地市场资源储备的程序、范围、机构，以及运行程序；掌握集体建设用地流转以及收回的内容。

**本章重点**

重点掌握建设用地供应的方式。

**内容**

**第一节 建设用地供应概述**

一、建设用地概述

二、建设用地供应的概念及方式

**第二节 土地储备管理**

一、土地储备的概念及作用

二、土地储备的程序

三、土地储备的范围

四、土地储备机构

五、土地储备运行管理

**第三节 集体建设用地许可管理**

一、集体建设用地概述

二、宅基地审批

三、乡镇企业用地审批

四、公共设施和公益事业用地审批

五、集体建设用地使用权的收回

六、集体建设用地使用权流转管理

**本章作业**

1．建设用地供应有哪些方式?

2．我国土地储备机构包括哪些?

3．集体建设用地使用权的概念和特征是什么？

4．什么情况下集体建设用地使用权可以流转?流转方式有哪些？

5．集体建设用地使用权收回条件包括哪些?

第六章 城乡建设用地开发与集约利用

**教学目的和要求**

了解城乡规划与土地利用总体规划之间的关系、城乡建设用地增减挂钩的含义。明确城乡建设用地集约利用的影响因素、城乡建设用地的开发类型、农村建设用地整理的含义。

**本章重点**

重点掌握城乡建设用地集约利用的实现途径。

**内容**

**第一节 城乡建设用地及其利用**

一、城乡建设用地的概念和统计口径

二、我国城乡建设用地利用现状评价

三、城乡建设用地利用管理

**第二节 城乡建设用地规划管理**

一、相关规划及其关系

二、城乡建设用地规模控制

三、城乡建设用地结构优化

四、城乡建设用地布局管制

五、城乡建设用地使用与保护

**第三节 城乡建设用地集约利用**

一、土地集约利用概述

二、城乡建设用地集约利用的实现途径

三、新增建设用地集约利用考核

四、存量建设用地集约管理

**第四节 城镇建设用地开发管理**

一、城镇建设用地开发管理概述

二、新建项目选址和用地审批

三、城镇建设用地再开发

**第五节 农村建设用地整理管理**

一、农村建设用地整理概述

二、城乡建设用地增减挂钩项目实施规划及管理

**本章作业**

1．城乡建设用地如何界定？

2．城乡建设用地集约利用的实现途径有哪些？

3．什么是农村建设用地整理?其原则和意义是什么？

4．什么是城乡建设用地增减挂钩？

七.课程的实践教学环节要求

《土地利用管理》课程是高等学校土地资源管理本科生三年级的专业选修课。任务是设立土地利用管理实践环节，加强对学生的科研实践能力的训练，为培养学生的创新精神和高素质人才能够奠定良好的基础。

教学要求是使学生通过完成课后作业，加深理解和巩固所学理论知识。

教学方法是指导学生学会课前预习、重视课堂举例，采用现代教育技术辅助教学，调动学生的学习主动性，提高教学质量、水平和效率。指导学生学会课后查阅参考书，综合利用所学知识回答课后作业。教师要重视作业批改。

本课程课后作业辅导占2学时。

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材

欧明豪主编．土地利用管理．中国农业出版社，2011年6月第2版。

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

[1] 王万茂．土地利用管理．中国矿业大学出版社，1993.

[2] 陆红生．土地管理学总论（第一版）．中国农业出版社，2000.

[3] 朱道林．改革与发展中的中国土地市场．中国农业科技出版社，2002.

[4] 王万茂．土地利用规划学（第七版）．中国农业出版社，2008.

[5] 陆红生．土地管理学总论（第二版）．中国农业出版社，2007.

[6] 李元．中华人民共和国国土资源政策法规全书．地质出版社，2000

[7] ]曲福田．土地行政学．江苏人民出版社，1998

[8] 陈利根．土地用途管制研究．中国大地出版社，2002

[9] 欧名豪．土地利用规划控制研究．中国林业出版社，1999

[10] 宋启林．中国现代城市土地利用学．中国建筑工业出版社，1992

[11] 郝晋珉．土地利用规划．中国农业科技出版社，1995

[12] 李元．生存与发展．中国大地出版社，1998

[13] 张凤荣．持续土地利用管理的理论与实践．北京大学出版社，1996

[14](台)林英彦．土地利用概要．台湾文笙书局，1995

[15] 吴传钧等．中国土地利用．科学出版社，1994

[16] 朱德举．中国耕地保护．中国大地出版社，1998

九.课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按40%和60%的比例进行综合评分。

## 数据库原理与应用教学大纲

一．课程名称：数据库原理与应用

二．课程性质：专业选修课

三．课程教学目的（课程目标及每一章的教学目标）

《数据库原理与应用》是一门计算机技术，在地理科学的土地管理专业课程体系中，它属于限制性选修课，通常在3年级开设。学生具备了一定的计算机知识和编程基础，掌握了计算机应用技术，对提高素质教育、优化知识结构发挥着非常重要的作用。因此，《数据库原理与应用》在地理科学课程体系中具有一定的地位和作用。

四.课程教学原则与教学方法

在认识过程上从理论到实践，内容掌握上从浅到深贯穿全内容。除一些数据库的基本原理和操作，重点教授数据的组织、存储、获取和处理及编程。

在教学过程中既重视理论又要强调实践；既要覆盖全过程，又要突出实际应用的关键环节。本学科的讲授必须采用现代化教学手段，并使学生有大量的实践机会，使抽象的知识具体化，同时加强学生实践能力的培养。

五．课程总学时

总学时为32课时。

六．课程教学内容要点（包括章、节、目以及对每一目的要点说明）及建议学时分配

**(一).各章节的学时分配**

**表1 各章节学时分配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **章 节** | **教学时数** | | **合计** |
| **讲 课** | **实验** |
| **第一章 数据库系统概述** | **2** |  | **2** |
| **第二章 数据模型** | **2** |  | **2** |
| **第三章 关系数据库** | **2** |  | **2** |
| **第四章 关系规范化基础** | **2** |  | **2** |
| **第五章 数据库设计** | **2** |  | **2** |
| **第六章 SQL Server基础** | **2** |  | **2** |
| **第七章T-SQL语言基础** | **3** |  | **3** |
| **第八章 数据库和表** | **4** |  | **4** |
| 第一节 数据库基本概念 | 1 |  | 1 |
| 第二节 数据库操作 | 1 |  | 1 |
| 第三节 表的操作 | 1.5 |  | 1.5 |
| 第四节 数据库数据的导入/导出 | 0.5 |  | 0.5 |
| **第九章 数据库查询** | **6** |  | **6** |
| 第一节 基本查询 | 3 |  | 3 |
| 第二节 使用控制流语句 | 2 |  | 2 |
| 第三节 函数 | 1 |  | 1 |
| **第十章 视图和索引** | **7** |  | **7** |
| 第一节 视图 | 3.5 |  | 3.5 |
| 第二节 索引 | 3.5 |  | 3.5 |
| **总计** | **32** |  | **32** |

（二）.各章节教学内容

**第一章 数据库系统概述**

**教学目的和要求**

了解数据库技术的发展史及数据库系统的基本概念。

**本章重点**

对数据库系统的基本概念的理解。

1. 数据库技术发展史
2. 数据库系统
3. 数据库的体系结构
4. 数据库技术的新进展

**第二章 数据模型**

**教学目的和要求**

理解概念模型的基本概念和E-R图的基本画法以及三种数据模型。

**本章重点**

最常见的三种数据模型。

一、信息的三种世界

二、概念模型

三、数据模型

**本章作业和思考题**

分析层次模型、网状模型和关系模型的特点。

**第三章 关系数据库**

**教学目的和要求**

理解关系数据库的基本概念，关系数据库操作及关系数据库完整性等概念和知识。

**本章重点**

通过数学知识了解关系数据结构、关系数据库操作及关系数据库完整性等概念和知识。

一、关系数据结构

二、关系的完整性

三、关系运算

**本章作业和思考题**

根据给定的关系模式进行查询。

**第四章 关系规范化基础**

**教学目的和要求**

理解函数依赖的概念和分类，了解常见的几种范式、关系规范化理论和方法。

**本章重点**

关系规范化理论和方法。

一、数据依赖

二、关系规范化

**本章作业和思考题**

给一道具体的题，写出关系模式，写出函数依赖集，指出是否存在传递函数依赖。

**第五章 数据库设计**

**教学目的和要求**

了解数据库设计过程中的需求分析、概念结构设计、逻辑结构设计、数据库物理设计、数据库实施、运行和维护等内容。

**本章重点**

了解数据库设计过程的各个阶段。

一、数据库设计概述

二、需求分析

三、概念结构设计

四、逻辑结构设计

五、物理结构设计

六、数据库实施、运行和维护

**本章作业和思考题**

出一道具体的题完成设计。

**第六章 SQL Server简介**

**教学目的和要求**

了解SQL Server的特性，学会安装，能初步使用。

**本章重点**

了解SQL Server数据库平台。

一、SQL Server简介

二、安装与配置

三、管理工具

**第七章 T-SQL语言基础**

**教学目的和要求**

理解T-SQL语言的基本概念，学会基础知识。

**本章重点**

学会T-SQL语言编程用到的基础知识。

一、T-SQL语言概述

二、T-SQL编程基础

**本章作业和思考题**

运用T-SQL语言计算表达式。

**第八章 数据库和表**

**教学目的和要求**

学会数据库的基本操作。

**本章重点**

数据库中表的创建、修改和删除操作，表中数据的插入、修改、删除操作。

一、数据库基本概念

二、数据库操作

三、表的操作

四、数据库数据的导入/导出

**本章作业和思考题**

练习使用数据库及表的基本操作。

**第九章 数据库查询**

**教学目的和要求**

学会数据库基本查询的操作。

**本章重点**

数据库基本查询。

一、基本查询

二、使用控制流语句

三、函数

**本章作业和思考题**

使用SQL查询语句实现查询。

**第十章 视图和索引**

**教学目的和要求**

理解视图和索引的概念，学会视图和索引的基本操作。

**本章重点**

索引的概念和操作。

一、视图

二、索引

**本章作业和思考题**

使用SQL语言创建视图并进行查询。

七.课程的实践教学环节要求

（一）**实验实习**

**1） 课程的性质和任务**

《数据库原理与应用》课程是高等学校地理学科类土地管理专业本科生3年级的专业选修课。该课程实践性非常强，如果脱离计算机，只讲理论，无疑是“瞎子摸象”。因此，每节理论课后都有实践，让学生亲自动手操作，才能理解其中所教授内容的含义。内容由浅入深，循序渐进，最后把重点放在程序的编写上，开动学生的大脑，并培养他们的团队精神。经常布置程序作业，要求自己独立完成。

**2）教学要求与教学方法**

**教学要求**

无论是基础操作还是编写程序，课上讲的内容都要进行练习，并独立完成所布置作业。如果有精力，学生可自己命题编写小软件。

**教学方法**

实习内容的安排循序渐进，由简单到综合，由基本到提高，激发学生的学习兴趣，调动学生的学习主动性。

强调学生课前预习，教师课堂讲授简明扼要，演示所有操作方法。

切实指导学生进行操作与观察，启发学生手脑并用，培养学生通过实习独立获取知识和技能的能力，发扬团队精神，创造条件完成实验全过程，培养学生的创新意识和能力。

**3） 教学学时分配和安排**

本课程实践教学暂没安排，课后辅导。

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

《数据库原理与应用教程——SQL-Server》，清华大学出版社，作者尹志宇，郭晴。

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括上机测试、考勤和期末考试，最后按30%、20%和50%的比例进行综合评分。

## CAD辅助设计教学大纲

一、课程名称：CAD辅助设计

二、课程性质：专业选修课

三、课程教学目的

（一）、课程目标

通过本课程的学习，使学生掌握计算机辅助设计的基本概念和基本操作方法，图形绘制、编辑、转换、出图，能正确地较熟练地进行计算机辅助设计，了解计算机辅助设计技术的最新发展和一些相关的应用研究，能够熟练的使用计算机辅助设计软件进行专业相关的设计操作，为计算机辅助设计提供坚实的理论基础和熟练的应用操作技巧。

（二）、各章教学目标

1、第一章 绪论

教学目标：使学生掌握AutoCAD 2007计算机辅助设计软件包的基础知识，AutoCAD2007绘图环境设置，AutoCAD 2007坐标、数据的输入等内容。

2、第二章 基本绘图命令

教学目标：使学生掌握并熟练应用线命令、几何图形命令、填充图元命令、显示命令、对象捕捉命令等内容。

3、第三章 基本编辑命令

教学目标：使学生掌握并有选择使用图元编辑、复制、移动、删除、镜像、倒角、圆角命令、改变图形尺寸命令和综合命令等内容。

4、第四章 文字标注

教学目标：使学生熟练掌握设置文字样式，单行文字标注，多行文字标注，特殊文字标注，修改文字，文字对齐，文字显示模式等命令的使用。

5、第五章 尺寸标注

教学目标：使学生熟练掌握线性标注，对齐标注，直径标注，半径标注，角度标注，引线标注，基线标注，连线标注，尺寸样式的设置，修改尺寸等命令的使用。

6、第六章 打印图形

教学目标：使学生熟练掌握图形单位和绘图比例等概念，了解打印概述，熟练应用设置输出设备、笔宽、打印范围、打印比例、打印方式等方法。

7、第七章 设置绘图环境

教学目标：使学生掌握这么设置图形的界限，设置栅格，设置对象捕捉模式，设置追踪和机轴捕捉，设置线性、图层，设置点的样式，设置显示精度等内容。

8、第八章 高级绘图命令

教学目标：熟练掌握绘制多线段，多线，样条曲线，构造线和射线的方法。掌握绘制常用的几何图形的方法。

9、第九章 高级修改命令

教学目标：掌握选择对象不同的办法。掌握旋转对象，分解对象，阵列对象，拉伸对象，打断对象的方法。掌握编辑对象特性的方法。掌握如何使用查询命令的方法。

10、第十章 常用技巧

教学目标：使学生熟练掌握修改屏幕布局，定制工具栏，使用鸟瞰图，设置屏幕工作区域的背景，对图形文件加密等方法。

11、第十一章 常见问题及解决方法

教学目标：使学生掌握如何打开一个旧版本的图形文件，如何核查和修复图形文件，如何对文字进行特殊处理，如何在Word中插入AutoCAD图形，如何使用在线帮助等。

四、课程教学原则与教学方法

建议教师在讲授过程中，应重点讲清计算机辅助设计的基本概念和基本原理，AutoCAD设置绘图环境，基本绘图命令，基本编辑命令，文字标注，打印图形等工具的使用，主要提高学生的动手能力。在内容上，既注意适当反映计算机辅助设计及其分支科学近年来的新发展、新成就，掌握新的研究手段和方法。更要注意当前及今后教材改革中所涉及到的一些计算机辅助设计的问题，使教学内容具有—定的超前性。

在教学过程中，还应尽可能多地采用现代化教学手段，多媒体等现代化教学辅助手段，使抽象的知识具体化，同时加强学生实践能力的培养。

计算机辅助设计的内容，具有很强的直观性和实践性。因此，本课程除课堂理论讲授外，还必须加强课堂实验，以培养学生设计能力和动手能力。为此，本大纲在课堂教学和上机实验交叉着进行。

五、课程总学时

总学时为32课时，课堂讲授与上机实验相互穿插。

六、课程教学内容要点及建议学时分配

（一）、建议学时分配

表1各章节学时分配

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 章节 | 讲课与上机操作 | 合计 |
| 第一章 绪论 | 2 | 2 |
| 第二章 基本绘图命令 | 2 | 2 |
| 第三章 基本编辑命令 | 2 | 2 |
| 第四章 文字标注 | 2 | 2 |
| 第五章 尺寸标注 | 3 | 3 |
| 第六章 打印图形 | 3 | 3 |
| 第七章 设置绘图环境 | 3 | 3 |
| 第八章 高级绘图命令 | 3 | 3 |
| 第九章 高级修改命令 | 4 | 4 |
| 第十章 常用技巧 | 4 | 4 |
| 第十一章 常见问题及解决办法 | 4 | 4 |
| 总计 | 32 | 32 |

（二）、课程教学内容要点

1、第一章 绪论

（1）、Autocad 2007的安装、启动、界面、基本操作

（2）、Autocad 2007绘图环境命令、图形界限命令、模型/图纸空间切换

（3）、绘图精度设置、UCS用户坐标系、绝对坐标、相对坐标、极坐标、数据输入法则。

2、第二章 基本绘图命令

（1）、直线线段、射线、构造线、多行平行线、弧、样条曲线、多义线等命令的应用。

（2）、矩形、正多边形、圆、椭圆、椭圆弧等几何图形命令的应用。

（3）、点、圆环、填充直线、填充多边形、视屏的平移、ZOOM缩放、刷新、捕捉、自动追踪等命令的使用。

3、第三章 基本编辑命令

（1）、图形对象的选择——选择集。

（2）、复制、平移复制、镜像、阵列等复制型命令。

（3）、移动、旋转、对齐等变更图形位置的命令的应用。

（4）、拉伸、比例缩放、延伸、修剪、倒角、倒圆角、断开等改变图形尺寸命令的使用。

（5）、删除、分解、中断、取消、恢复等综合命令的使用。

4、第四章 文字标注

设置文字样式，单行文字标注，多行文字标注，特殊文字标注，修改文字，文字对齐，文字显示模式等命令。

5、第五章 尺寸标注

线性标注，对齐标注，直径标注，半径标注，角度标注，引线标注，基线标注，连线标注，尺寸样式的设置，修改尺寸等命令。

6、**第六章 打印图形**

图形单位和绘图比例等概念，了解打印概述，熟练应用设置输出设备、笔宽、打印范围、打印比例、打印方式。

7、第七章 设置绘图环境

设置图形的界限，设置栅格，设置对象捕捉模式，设置追踪和机轴捕捉，设置线性、图层，设置点的样式，设置显示精度。

8、第八章 高级绘图命令

（1）、绘制多线段，多线，样条曲线，构造线和射线的方法。

（2）、绘制常用的几何图形。

9、第九章 高级修改命令

（1）、选择对象。

（2）、旋转对象，分解对象，阵列对象，拉伸对象，打断对象。

（3）、编辑对象特性。

（4）、查询命令。

10、第十章 常用技巧

修改屏幕布局，定制工具栏，使用鸟瞰图，设置屏幕工作区域的背景，对图形文件加密。

11、第十一章 常见问题及解决方法

打开一个旧版本的图形文件，核查和修复图形文件，对文字进行特殊处理，在Word中插入AutoCAD图形，使用在线帮助。

七、实践性环节的内容及要求

（一）、实践教学环节

本课程是实践性很强的课程，教学中必须安排一定量的上机实习题，同时注意操作命令使用与具体工作实践相衔接，以利于学生对图形处理技术的理解和深化。

（二）、各章作业

1、AUTOCAD环境熟悉，常用操作方法，用图形坐标构图。

2、用绘图工具构图。

3、用图形编辑命令构图。

4、图层操作，图块属性构造和应用。

5、图样中的文字和尺寸标注。

6、结合所学内容绘制具有初级难度的工程图。

7、结合所学内容绘制具有中级难度的工程图。

8、结合所学内容绘制具有高级难度的工程图。

9、在所绘制图纸上查询长度、面积、坐标等。

10、将绘制图纸出图，使用PhotoShop简单渲染。

八、教材

虞春隆：《计算机辅助建筑与规划设计》华中科技大学出版社 2008

蔡希林：《AutoCAD2006中文版实用教程》清华大学出版社2006

殷佩生、吕秋灵、沈丽宁:《AutoCAD2004基础教程》 河海大学出版社2004

九、课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按40%与60%的比例进行综合评分。

## GIS软件应用教学大纲

一．课程名称：GIS软件应用

二．课程性质：专业选修课

三．课程教学目的

地理信息系统是地理信息系统与地图制图、地质信息技术的专业课程之一。实验教学的目的就是使所学的地理信息系统的理论知识能得以进一步强化，并在掌握一定理论基础知识的前提下，具有较强的动手，即专业软件的应用能力。具体体现在借助于ARCGIS能完成空间数据的采集、编辑、处理、分析、输出和建库工作。

该课程是专门为地理科学学院土地管理专业、GIS专业和测绘专业开设的必修课程。是在三年级上学期学生都有一定GIS软件应用能力的基础上开设的，目的是教授学生对地理信息系统软件的认识与使用，熟练地掌握和应用该软件实时对地理数据进行有效的采集、制图、一体化管理、综合空间分析和可视化表示。

四.课程教学原则与教学方法

建议教师在讲授过程中，应重点讲清GIS软件操作的基本方法和基本原理，对GIS软件中涉及二次开发的，主要讲清其基本原理和方法，作一般了解。在内容上，既注意适当反映GIS软件及其分支科学近年来的新发展、新成就，掌握新的软件的应用和方法。更要注意当前及今后教材改革中所涉及到的一些新的软件的使用方法，使教学内容具有—定的超前性。

五．课程总学时

总学时为32课时，穿插使用讲解与上机练习方式。

六．课程教学内容要点及建议学时分配

(一).各章节的学时分配

表1 实验内容、要点和课时安排

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **章 节** | **讲授与上机操作** | **合计** |
| **实验一**  ArcMap简介 | **1** | **1** |
| **实验二**  要素及其属性查询 | **1** | **1** |
| 第一节 鼠标点击选择要素 |  |  |
| 第二节 条件查询 |  |  |
| **实验三** 专题地图显示 | **1** | **1** |
| 第一节 文件创建 |  |  |
| 第二节 专题地图制作 |  |  |
| **实验四** 属性表的编辑、连接、维护 | **1** | **1** |
| 第一节 属性表的一般编辑 |  |  |
| 第二节 表与表的连接 |  |  |
| 第三节 字段的显示设定 |  |  |
| 第四节 超链接 |  |  |
| **实验五** 相互位置查询、空间连接 | **2** | **2** |
| 第一节 相邻选择查询 |  |  |
| 第二节 包含查询 |  |  |
| 第三节 相交选择查询 |  |  |
| 第四节 空间连接 |  |  |
| **实验六** 地图布局、报表生成 | **2** | **2** |
| 第一节 地图布局调整 |  |  |
| 第二节 地图布局设置 |  |  |
| 第三节 布局中常用元素的添加 |  |  |
| 第四节 报表的生成 |  |  |
| **实验七** 栅格数据生成、显示 | **2** | **2** |
| 第一节 DEM的生成 |  |  |
| 第二节 高程栅格转换成坡度栅格 |  |  |
| 第三节 栅格密度图的生成 |  |  |
| 第四节 邻近分配 |  |  |
| 第五节 遥感影像的显示 |  |  |
| **实验八** 栅格空间距离计算 | 2 | 2 |
| 第一节 生成栅格距离图 |  |  |
| 第二节 考虑成本的距离 |  |  |
| 第三节 计算公路建设成本 |  |  |
| 第四节 成本距离计算原理 |  |  |
| **实验九** 再分类与栅格叠合 | **2** | **2** |
| 第一节 中学选址的依据和方法 |  |  |
| 第二节 产生新图并再分类 |  |  |
| 第三节 计算综合评定指标 |  |  |
| 第四节 分类计算面积 |  |  |
| **实验十**邻近区、多边形归并、叠合 | 2 | 2 |
| 第一节 点、线、面邻近区的生成 |  |  |
| 第二节 多边形叠合、线和面的叠合 |  |  |
| **实验十一**泰森多边形 | 2 | 2 |
| **第一节** 分配服务范围 |  |  |
| **第二节** 划分泰森多边形 |  |  |
| **第三节** 邻近区的生成 |  |  |
| **第四节** 定义评定指标 |  |  |
| **第五节** 多边形叠合 |  |  |
| **实验十二** 地表模型生成、显示  工程中的土方、纵坡 | 3 | 3 |
| **第一节** 不规则三角网的生成和三维显示 |  |  |
| **第二节** 地形上叠加影像 |  |  |
| **第三节** 纵剖面生成 |  |  |
| **第四节** 三维剖面线生成 |  |  |
| **实验十三** 视线、视域 | 1 | 1 |
| **第一节** 视线分析 |  |  |
| **第二节** 基于视点的视域分析 |  |  |
| **第三节 基于路径的**视域分析 |  |  |
| **实验十四** 最佳路径、最近设施、服务区 | 3 | 3 |
| **第一节** 产生最佳路径 |  |  |
| **第二节 查找**最近设施 |  |  |
| **第三节 产生**服务区 |  |  |
| **实验十五**考虑车速、单向行驶 | 1 | 1 |
| **第一节** 考虑交通时耗的最佳路径 |  |  |
| **第二节** 道路单向行驶 |  |  |
| **实验十六** 空间数据输入、编辑 | 3 | 3 |
| **第一节** 点、线、多边形要素输入和编辑 |  |  |
| **第二节** 线、多边形的高级编辑 |  |  |
| **第三节** 地图注记 |  |  |
| **实验十七** 空间数据维护、管理 | 3 | 3 |
| **第一节** 拓扑规则 |  |  |
| **第二节** 通过转换建立数据库 |  |  |
| **第三节** 投影变换、坐标校正 |  |  |
| **第四节** 数据源和元数据 |  |  |
| **总计** | **32** | **32** |

（二）.各章节教学内容

实验一　ARCGIS界面认识

第一节 实验目的与要求

一、掌握ARCGIS10.1的构成。

二、掌握输入编辑系统的各窗口操作。

三、了解文件的编辑、处理方法。

四、了解输入编辑系统的菜单项和工具栏。

第二节 实验原理

　认识ARCGIS软件的界面和基本操作。

第三节 实验步骤

一、ARCGIS10.1构成认识

二、窗口操作

三、文件操作

思考题：

ARCGIS由哪几部分构成？各部分功能如何？

实验二　要素及其属性查询

第一节 实验目的与要求

一、掌握ARCGIS中要素及其属性的查询方法。

二、掌握ARCGIS中统计图的生成方法。

三、掌握ARCGIS中属性汇总的方法。

第二节 实验原理

ARCGIS软件可利用属性和要素完成多种查询。

第三节 实验步骤

一、采用ARCGIS进行要素及其属性的查询

二、采用ARCGIS生成统计图

三、采用ARCGIS进行属性汇总

思考题：

谈谈ARCGIS中要素及其属性的查询方法？

实验三　专题地图显示

第一节 实验目的与要求

一、掌握ARCGIS专题地图的显示方法。

二、掌握统计地图、地图注记的编辑方法。

第二节 实验原理

ARCGIS软件可制作出多种专题图。

第三节 实验步骤

一、新建图层

二、专题地图制作

思考题

地图文档的操作方法是什么？

实验四　属性表的编辑、连接、维护

第一节 实验目的与要求

一、掌握属性表的一般编辑方法。

二、掌握表的连接方法。

三、掌握超链接的方法。

第二节 实验原理

ARCGIS软件可完成属性表的建立更新和维护。

第三节 实验步骤

一、表的一般编辑

二、表与表的连接

三、字段的显示设定

四、超链接

思考题：

1.如何在ARCGIS10.1中实现表的连接？

2. ARCGIS10.1中是如何进行字段的显示设定的？

实验五　相互位置查询、空间连接

第一节 实验目的与要求

一、掌握ARCGIS中相邻选择查询的基本流程及操作。

二、掌握包含查询。

三、掌握相交选择查询操作。

第二节 实验原理

ARCGIS软件可把表格利用关键字段连接到图层的属性表中。

第三节 实验步骤

一、相邻选择查询

二、包含查询

三、相交选择查询

四、空间连接

思考题：

1.相邻选择查询和相交选择查询的区别是什么？

2. ARCGIS中空间连接是如何实现的？

实验六　地图布局、报表生成

第一节 实验目的与要求

一、掌握地图布局设置、地图布局调整编辑方法。

二、掌握布局中常用元素添加的方法。

第二节 实验原理

ARCGIS软件可完成地图布局和报表生成

第三节 实验步骤

一、地图布局调整

二、地图布局设置

三、布局中常用元素的添加

四、报表的生成

思考题：

1．ARCGIS中地图布局是如何实现的？

2. 常用的添加元素主要有哪几类？

实验七　栅格数据生成、显示

第一节 实验目的与要求

一、掌握ARCGIS中 DEM的生成的基本方法。

二、掌握高程栅格转换成坡度栅格的要点。

三、掌握栅格密度图的生成操作。

第二节 实验原理

ARCGIS软件可利用多种数据生成DEM。

第三节 实验步骤

一、DEM的生成

二、高程栅格转换成坡度栅格

三、栅格密度图的生成

四、邻近分配

五、遥感影像的显示

实验八　栅格空间距离计算

第一节 实验目的与要求

一、掌握生成栅格距离图方法。

二、掌握计算公路建设成本方法。

三、掌握成本距离计算原理方法。

第二节 实验原理

ARCGIS软件可进行多种距离运算。

第三节 实验步骤

一、生成栅格距离图

二、考虑成本的距离

三、计算公路建设成本

四、成本距离计算原理

思考题：

1. 成本距离计算原理是什么？

2. 生成栅格距离图的基本方法是什么？

实验九　再分类与栅格叠合

第一节 实验目的与要求

一、掌握ARCGIS中再分类方法

二、掌握ARCGIS中综合评定方法

第二节 实验原理

ARCGIS软件可对栅格数据进行再分类和叠加操作。

第三节 实验步骤

一、中学选址的依据和方法

二、产生新图并再分类

三、计算综合评定指标

四、分类计算面积

思考题：

1. 中学选址的依据和方法是什么？

2. 综合评定指标是什么？

3. 再分类有何作用？

实验十　邻近区、多边形归并、叠合

第一节 实验目的与要求

一、掌握ARCGIS中点、线、面邻近区的生成方法。

二、掌握多边形叠合、线和面的叠合方法。

第二节 实验原理

ARCGIS软件可完成栅格数据的邻近区生成。

第三节 实验步骤

一、数据准备

二、点、线、面邻近区的生成

三、多边形叠合、线和面的叠合

思考题：

1. 点、线、面邻近区的生成方法？

2. 多边形叠合、线和面的叠合各起什么作用？

实验十一　泰森多边形

第一节 实验目的与要求

一、掌握ARCGIS划分泰森多边形方式。

二、掌握邻近区的生成方法。

三、了解多边形叠合方法。

第二节 实验原理

ARCGIS软件有多种空间数据变换功能。

第三节 实验步骤

一、数据准备

二、分配服务范围

三、划分泰森多边形

四、邻近区的生成

五、定义评定指标

六、多边形叠合

思考题：

1.ARCGIS中划分泰森多边形的确方法？

2. 生成邻近区的地理意义？

实验十二　地表模型生成、显示

第一节 实验目的与要求

一、掌握ARCGIS中的不规则三角网的生成和三维显示方法。

二、掌握地形上叠加影像的方法。

三、掌握纵剖面生成的方法。

四、掌握三维剖面线生成方法。

第二节 实验原理

ARCGIS软件可利用TIN数据使影像呈三维显示。

第三节 实验步骤

一、数据准备

二、不规则三角网的生成和三维显示

三、地形上叠加影像

四、纵剖面生成

五、三维剖面线生成

思考题：

1. 不规则三角网的生成和三维显示的方法？

2. 三维剖面线生成的基本原则是什么？

实验十三　视线、视域

第一节 实验目的与要求

一、掌握ARCGIS视线分析。

二、掌握ARCGIS中视域分析方法。

第二节 实验原理

ARCGIS软件可利用高程差异完成视域分析

第三节 实验步骤

一、数据准备

二、视线分析

三、基于视点的视域分析

四、基于路径的视域分析

思考题：

1.如何进行视线分析？其关键点在哪里？

2.如何视域分析？

实验十四　最佳路径、最近设施、服务区

第一节 实验目的与要求

一、掌握产生最佳路径方法。

二、学会查找最近设施方法。

三、掌握产生服务区方法

第二节 实验原理

ARCGIS软件有多种网络分析功能，可完成多种网络分析。

第三节 实验步骤

一、数据准备

二、产生最佳路径

三、查找最近设施

四、产生服务区

思考题：

1.网络分析包含的内容？

2.如何进行最佳路径、最近设施、服务区分析？

实验十五　考虑车速、单向行驶

第一节 实验目的与要求

掌握考虑车速、单向行驶分析的方法。

第二节 实验原理

ARCGIS软件具有多种网络分析功能

第三节 实验步骤

一、数据准备

二、考虑交通时耗的最佳路径

三、道路单向行驶

思考题：

1.在ARCGIS中如何考虑交通时耗并进行最佳路径分析？

实验十六　DTM模型

第一节 实验目的与要求

一、掌握借助于等高线生成DTM模型的方法。

二、掌握借助于DTM模型生成剖面线的方法。

第二节 实验原理

ARCGIS软件具有强大的三维数据处理功能和数据模型建立功能

第三节 实验步骤

一、数据准备

二、数据处理

三、高程部面线生成

四、GRID模型

思考题：

1.ARCGIS中DEM的应用有哪些？

2.如何通过等高线生成DTM？在ARCGIS如何生成剖面线？如要判断两点间是否通视，应该如何操作？

实验十七 空间数据维护、管理

第一节 实验目的与要求

一、掌握拓扑处理方法。

二、掌握投影变换、坐标校正的方法。

第二节 实验原理

ARCGIS软件具有强大的拓扑处理功能，也能完成多种投影变换

第三节、实验步骤

一、数据准备

二、拓扑规则

三、通过转换建立数据库

四、投影变换、坐标校正

五、数据源和元数据

思考题：

1.ARCGIS中如何实现投影变换？

2. 数据源和元数据的作用是什么？

七、课程的实践教学环节要求

（一）、实验演示教学：

遵循“学生是认知的主体，以学生为中心”的教学原则，教师演示实验过程，学生根据演示过程自行摸索实验方法，通过安排学生作业等方式完成实验教学内容；

（二）、学生实验教学：

遵循“开放教学”的原则，加强实践操作方法，对学生进行ARCGIS软件操作的训练，要求学生灵活掌握。

八、教材及主要参考书目

教材：宋小冬. 《地理信息系统实习教程》（第三版），科学出版社，2013

参考书

1.宋小冬.地理信息系统实习教程，科学出版社，2007年

2.吴秀芹. ArcGIS 9地理信息系统应用与实践(上下册)，清华大学出版社，2006年

九、实验考核方法

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末上机考试（开卷），最后按平时成绩50%和期末成绩50%的比例进行综合评分。

## 城市规划教学大纲

一．课程名称：城市规划

二．课程性质：专业选修课

三．课程教学目的

（一）课程介绍

城市总体规划是土地资源管理专业的专业选修课。课程系统阐述城市规划的基本原理、城市规划的原则和方法，以及城市规划的土地问题，包括城市与城市发展、城市规划学科的产生和发展、城市规划工作内容和编制程序、城市构成与用地规划、城市发展战略、城市总体布局、城市交通与道路系统、城市规划实施等内容。通过本课程使学生从城乡规划的整体上建立起城市规划的概念、过程、思想和方法的体系，理解城市与区域、城市与物质构成、城市与环境的相互关系。

（二）教学目的

运用系统性、综合性与区域性的观点、注重分析城市内部、城市与城市之间的有机联系，科学合理地进行城市总体布局。在教学过程中让学生了解最基本的理论和专业知识，学会运用系统的思维方式分析问题。达到的目的为：

1.使学生学习城乡规划的背景知识与基本内容，熟悉城乡规划学科所包含的相关知识体系；

2.熟悉城市规划的工作步骤，收集资料的方法及途径，总体规划的特色及编制过程；

3.训练学生树立区域观、生态观、文化观和环境观；

4.同时培养学生运用城乡规划的基本理论包括城市发展及城乡规划学科的基础理论和城市规划编制、实施等有关的专业理论，规划设计的原则和方法去进行城市总体规划、区域体系规划、城市研究的能力。

四. 课程教学原则与教学方法

（一）教学原则

教学内容设置是以城市总体规划基本知识为主，将涉及到城市道路与交通、城市规划与建设历史、城市工程规划等知识，并尽可能地导入近年来城乡规划学科和内容的新进展，有机地将城乡规划学科中有关的内容有机地系统连接起来。在教学环节中，力求在理论部分尽可能实现“新”和“深”的突破，在教学过程中注重学生基本能力的培养，使教学内容具有—定的实践性。

（二）教学方法

教学方式以讲授为主，在讲授过程中，还应尽可能多地采用现代化教学手段，多媒体等现代化教学辅助手段，使抽象理论知识与图片和音频文件结合起来使内容具体化、形象化，同时加强学生实践能力的培养。

**教学基本要求：**

1.理论与实际相结合。本课程是应用性较强的专业课程，教学中必须与我国目前城市总体规划的课题紧密结合，把基本理论、基础知识落实到具体实践中去。

2.课堂学习与课外阅读相促进。我国城市规划理论仍处于大发展时期，新的理论与方法、新的实践内容不断涌现，只有大量阅读相关文献才能把握城市规划的新动态。

3.本课程教学与相关课程教学相联系。注意处理好与城市详细规划、城市设计、城市道路交通规划等相关课程的关系，处理好内容的衔接与分工。

五．课程总学时

总学时为40课时，以课堂讲授为主。

六．课程教学内容要点及建议学时分配

(一)各章节的学时分配

**表1：城市规划各章节学时分配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 章 节 | 教学时数 | | 合计 |
| 讲 课 | 讨论 |
| **第一章 城市的形成与发展** | **4** |  | **4** |
| 第一节 城市与城市的形成 | 1 |  |  |
| 第二节 城市的发展 | 1 |  |  |
| 第三节 城市化 | 2 |  |  |
| **第二章 城市规划思想发展** | **4** | **2** | **6** |
| 第一节 古代的城市规划思想 | 1 |  |  |
| 第二节 现代城市规划思想的产生与发展 | 3 |  |  |
| 第三节 城市规划面临的城市发展趋势 |  | 2 |  |
| **第三章 城乡规划的工作内容和编制程序** | **4** |  | **4** |
| 第一节 城乡规划体制概述 | 1 |  |  |
| 第二节 城乡规划的制定 | 1 |  |  |
| 第三节 城市总体规划的调查研究与基础资料 | 2 |  |  |
| **第四章 城市性质与规模** | **4** |  | **4** |
| 第一节 城市性质 | 2 |  |  |
| 第二节 城市规模 | 2 |  |  |
| **第五章 城市土地利用规划** | **8** |  | **8** |
| 第一节 城市用地及适用性评价 | 2 |  |  |
| 第二节 城市土地利用规划基本原理 | 2 |  |  |
| 第三节 主要城市用地的规划布局 | 4 |  |  |
| **第六章 城市总体布局规划** | **6** | **2** | **8** |
| 第一节 城市布局形态类型 | 2 |  |  |
| 第二节 城市总体布局的基本原则 | 1 |  |  |
| 第三节 城市总体布局的内容 | 3 |  |  |
| 第四节 几种不同性质的城市总体布局 |  | 2 |  |
| **第七章 城市交通与道路系统** | **4** |  | **4** |
| 第一节 城市交通与城市总体布局 | 0.5 |  |  |
| 第二节 城市道路系统规划 | 2 |  |  |
| 第三节 城市对外交通设施与用地布局规划 | 1.5 |  |  |
| **第八章 城市规划实施与管理** | **2** |  | **2** |
| 第一节 城市开发规划 | 1 |  |  |
| 第二节 城市规划管理 | 1 |  |  |
| 总计 | **40** | **4** | **40** |

（二）各章节教学内容

1. 城市的形成与发展

教学目的和要求

1．掌握城市形成与特征，掌握居民点、城市、城市化的含义；

2．了解古代、近代和现代城市的发展历程；

3．熟悉城市城市化规律，了解不同时期城市形成与城市问题。

本章重点

1．城市形成的动因；

2．城市化过程及其特征。

本章教学内容

第一节 城市与城市的形成 1学时

一、城市的概念

二、城市的形成

三、城市形成的必要条件

四、城市的实质

五、城市的特征

第二节 城市的发展 1学时

一、古代城市的发展

二、近代城市的发展

三、现代城市的发展

第三节 城市化 2学时

一、工业革命与城市化现象

二、城市化的衡量标准

三、城市化进程的表现特征

四、国内外的城镇化道路

五、城市化所带来的城市问题

第二章 城市规划思想发展

教学目的和要求

1．了解古代城市的规划思想和古代国内外城市规划思想的差异；

2．掌握现代城市规划的几大思想及其对现代城市发展的影响；

3．熟悉当代城市规划思想方法的变革。

本章重点

1．现代城市规划思想的具体内涵。

2．当代城市规划思想方法的变革。

本章教学内容

第一节 古代的城市规划思想 1学时

一、中国古代的城市规划思想

二、西方古代的城市规划思想

三、其它古代文明的城市规划思想

第二节 现代城市规划思想的产生与发展 3学时

一、现代城市规划的理论渊源

二、田园城市理论

三、卫星城镇规划理论

四、现代建筑运动对城市规划的影响与雅典宪章

五、马丘比丘宪章

六、邻里单位与小区规划

七、有机疏散理论

八、理性主义规划理论及其批判

九、城市设计研究

十、城市规划的社会学批判和新马克思主义

十一、从环境保护到可持续发展的规划思想

十二、全球城市和全球化理论

第三节 城市规划面临的城市发展趋势 2学时

1. 城市全球化
2. 区域一体化
3. 信息网络化
4. 全球城镇化

第三章 城乡规划的工作内容和编制程序

教学目的和要求

1．熟悉城市总体规划的作用、主要任务和原则。

2．熟悉城市总体规划工作的基本内容，了解城市规划工作的特点；

3．掌握城市总体规划中的调查研究方法，熟悉城市总体规划的基础资料收集工作；

4．掌握城市总体规划纲要和城市总体规划的主要内容，熟悉规划的调整与修改、审批程序。

本章重点

1．城市总体规划的调查研究方法；

2．城市总体规划的主要内容。

本章教学内容

第一节 城乡规划体制概述 1学时

一、城乡规划的概念、特点与职能

二、城乡规划的法规系统

三、城乡规划的行政系统

四、城乡规划的技术系统

五、城乡规划的运作系统

第二节 城乡规划的制定 1学时

一、城乡规划编制的基本原则

二、城乡规划的任务与期限

三、城乡规划的层面与内容

四、城市总体规划的调整、修改与审批

五、制定城市总体规划的基本程序

第三节 城市总体规划的调查研究与基础资料 2学时

一、城市规划的调查研究工作

1、城市规划调查研究的重要性

2、城市规划科学方法论

3、城市规划调查研究的种类

二、基础资料调研内容

三、城市规划调查研究方法

1、文献、统计资料的收集利用

2、各种相关发展计划、规划资料的利用

3、各类地形图、影像图的利用

4、踏勘与观测

5、访谈调查

6、问卷调查

第四章 城市性质与城市规模

教学目的和要求

1．掌握城市的性质与规模；

2．了解城市发展战略的概念、城市发展战略的背景研究；

本章重点及难点

城市的性质与规模的确定。

本章教学内容

第一节 城市性质 2学时

一、城市发展战略与目标

二、城市性质的含义

三、城市性质的类型

四、确定城市性质的意义

五、确定城市性质的依据

第二节 城市规模 2学时

一、城市规模的概念

二、城市人口规模

三、城市用地规模

第五章 城市土地利用规划

教学目的和要求

1．掌握城市用地概念，熟悉城市用地适用性评价和城市用地的选择；

2．掌握城市用地的分类，了解城市用地的构成；

3．熟悉居住用地的组成与分类、居住用地的指标，居住用地的规划布置；

4．了解城市中工业布置的基本要求、工业区熟悉工业用地在城市中的布置，掌握旧城工业布置的调整；

5．熟悉公共设施用地的分类、公共设施用地的指标、公共设施的分布规划，了解城市主要公共设施的分布；

6．熟悉仓储用地的分类、仓储用地在城市中的布置，了解仓储用地规模；

7．了解城市绿地的功能与作用，熟悉城市绿地的分类及用地指标、城市绿地的规划布置；了解城市的郊区及城市郊区规划。

本章重点及难点

城市用地概念，熟悉城市用地适用性评价和城市用地的选择，居住用地和工业用地在城市中的布置。

本章教学内容

第一节 城市用地及适用性评价 2学时

一、城市用地的概念、属性与管理

二、城市的自然环境与条件分析

三、城市用地适用性评定

四、城市用地的选择

第二节 城市土地利用规划基本原理 2学时

一、城市土地利用规划的地位、职能与内容

二、影响城市土地利用规划的因素

三、城市土地利用的分类

四、城市土地利用的规模与布局

第三节 主要城市用地的规划布局 4学时

一、居住用地的规划布局

二、工业用地的规划布局

三、公共设施用地的规划布局

四、仓储用地的规划布局

五、城市绿地的规划布局

第六章 城市总体布局规划

教学目的和要求

1．熟悉城市功能、结构与形态；

2．熟悉城市总体布局的基本原则；

3．熟悉城市总体布局的综合协调；

4．熟悉城市绿地系统与景观规划；

5．了解几种不同类型的城市总体布局；

6．掌握城市总体布局的方案比较的内容

本章重点及难点

城市总体布局的基本原则，城市总体布局的综合协调，城市总体布局的方案比较的内容。

本章教学内容

第一节 城市布局形态类型 2学时

一、集中式布局

二、分散式布局

三、城市总体布局的演变趋势

第二节 城市总体布局的基本原则 1学时

一、立足区域，讲求整体

二、节约紧凑，强化结构

三、远近结合，弹性生长

四、保护环境，突出特色

第三节 城市总体布局的内容 3学时

一、城市发展方向的确定

二、城市主要功能要素布局

三、城市整体结构的控制

四、城市总体布局的方案比较

五、城市总体艺术布局

第四节 几种不同性质的城市总体布局 2学时

一．矿业城市

二．风景旅游和纪念性城市

三．山地城市

四．港口城市

第七章 城市交通与道路系统

教学目的和要求

1．了解城市交通构成与现代交通特征、城市交通与城市规划布局的关系；

2．了解城市内部交通分布与城市道路系统，掌握城市道路系统布置的基本要求，熟悉城市道路系统组织及道路和横断面的确定熟悉；

3．熟悉铁路在城市中的布置、公路在城市中的布置、航空港在城市中的布置，了解港口在城市中的布置；

4．了解城市交通运输方式的类型与结构、城市对外交通综合布局，熟悉城市客货运交通综合组织。

本章重点及难点

城市道路系统布置的基本要求、城市道路系统组织及道路和横断面的确定、城市客货运交通综合组织。

本章教学内容

第一节 城市交通与城市总体布局 0.5学时

一、城市与城市交通发展的关系

二、城市交通构成与现代交通的特征

三、城市交通与城市规划布局的关系

第二节 城市道路系统规划 2学时

一、城市内部交通分布于城市道路系统

二、城市道路系统布局的基本要求

三、城市道路系统组织及道路和横断面的确定

四、停车场的布置

第三节 城市对外交通设施与用地布局 1.5学时

一、铁路在城市中的布置

二、港口在城市中的布置

三、公路在城市中的布置

四、航空港在城市中的布置

第八章 城市规划实施与管理

教学目的和要求

**1.** 了解城市规划与城市开发的关系，城市规划对城市开发的影响。

2.熟悉城市规划管理所涉及的具体工作、程序及行政法相关知识。

重点及难点

城市规划管理的具体工作和内容。

本章教学内容

第一节 城市开发规划 1学时

一、城市开发概述

二、城市土地开发

三、城市再开发

四、城市开发的组织与管理

第二节 城市规划管理 1学时

一、城市规划管理的主要工作内容

二、城市规划管理中的行政行为

三、城市规划实施管理

七、课程的实践教学环节要求

（一）课程实践教学环节

安排两次课堂讨论，主要以城市规划的价值观和不同城市的总体布局为主题，并做讨论报告。安排一次认识城市规划实习的活动，采用参观访问方式进行。

地点：呼和浩特城市规划展览馆

（二）每一章作业的布置要求

第一章 城市的形成与发展

作业与思考：

1、城市由哪些基本要素构成？

2、中国城市化面临的主要挑战是什么？

3、城市化有哪些基本规律？

第二章 城市规划思想发展

作业与思考：

1、中国古代的城市格局反映了那些重要的城市规划思想？

2、你认为哪些城市规划理论深刻的影响了城市的发展？

3、联想一下你居住的城市所存在的问题是否与城市规划方思想方法有关？

第三章 城乡规划的工作内容和编制程序

作业与思考：

1、城乡规划体制包括那些系统？

2、城乡规划法律体系由哪几部分构成？

3、思考城乡规划体制在城市建设中的作用？

第四章 城市性质与规模

作业与思考：

1、城市发展战略、城市性质、城市规模的概念。

2、确定城市性质的意义？

第五章 城市总体布局规划

作业与思考：

1、分析城市总体规划与城市土地利用总体规划的关系？

2、城市总体布局类型的优缺点？

3、城市总体布局的艺术性如何体现？

第六章 城市土地利用规划

作业与思考：

1、城市用地评价应考虑哪些要素？

2、城市用地选择的影响要素是什么？

3、城市用地的分类与构成？

4、论述居住用地的规划与布局？

第七章 城市交通与道路系统

作业与思考：

1、城市道路系统规划中必须注意的关键问题有哪些？

2、如何确定城市交通系统的组织方式？

3、简述城市交通与城市对外交通？

第八章 城市规划实施与管理

作业与思考：

1、调查城市公共开发与商业开发项目，分析而这的开发模式和效益？

2、距离分析城市中的违法建设行为，指出城市规划管理部门应采取的处罚措施？

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材

谭纵波著.城市规划.北京：清华大学出版社，2005

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

[1] 郑毅主编.城市规划设计手册.中国建筑工业出版社出版，2000.1

[2]城市规划管理与法规.全国注册城市规划师职业考试指定用书之一.北京：中国建筑工业出版社，2008

[3]城市规划原理.全国注册城市规划师职业考试指定用书之一.北京：中国建筑工业出版社，2008

[4] [美]凯文.林奇著 林庆怡、陈朝晖、邓华译.城市形态.华夏出版社 2001.6

[5]沈玉麟编.外国城市建设史.中国建筑工业出版社出版，2005.1第十三版

[6]仇保兴著.中国城市化进程中的城市规划变革.同济大学出版社.2005.1

[7] [加拿大]简·雅各布斯著 金衡山译.美国大城市的生与死.凤凰传媒出版集团. 2006.8

[8]赵民著.城市规划概论.上海科学技术文献出版社.2000.7

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按平时成绩40%和期末考试成绩60%的比例进行综合评分。期末考试为闭卷形式。

## 村镇规划教学大纲

一．课程名称：《村镇规划》

二．课程性质：任意性选修课

三．课程教学目的

《村镇规划》是介绍村庄、集镇规划的概念、理论和方法的课程，是城市规划专业的系列课程之一。主要内容有：村庄和集镇的概念；村镇规划的概念、对象、工作阶段；村镇规划的调查研究工作内容和方法；村镇总体规划的任务、内容和方法，包括村镇体系规划、乡（镇）域交通规划、公共设施规划等内容；集镇建设规划的任务、内容和方法，包括交通规划、绿地规划、公共建筑规划、生产仓储用地规划、居住用地规划等。该课程以国家有关法规和技术规范为依据，结合村镇规划的实际，系统介绍村镇规划的理论、规范和方法，是城市规划专业学生的必修课。对土地管理、资源和环境专业学生有参考价值。

四.课程教学原则与教学方法

本门课程主要介绍村镇规划的规范、理论和方法，培养学生树立村镇规划的科学观念和基本技能，因此，在教学中要遵循以下要求：

1. 系统介绍村镇规划的内容体系，使学生形成完整的村镇规划知识体系。
2. 教学中要结合课堂教学，介绍国家的有关技术规范。
3. 坚持理论联系实际的教学方法。在介绍规划理论和方法的同时，通过村

镇规划实例加深学生对课堂知识的理解和掌握。

1. 在课堂教学的同时，注重学生规划能力的培养。

五．课程总学时

总学时为32课时.

六．课程教学内容要点及建议学时分配

(一)各章节的学时分配

（二）各章节教学内容

表1 学时分配

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教学内容 | 教学时数 | | 合计 |
| 讲课 | 实习 |
| **第一章 绪论** | **4** |  | **4** |
| **第二章 村镇规划的调查研究工作** | **6** |  | 6 |
| 第一节 基础资料收集 | 2 |  |  |
| 第二节 村镇用地的适用性评价 | 2 |  |  |
| 第三节 现状分析 | 2 |  |  |
| **第三章 村镇总体规划** | **8** |  | 8 |
| 第一节 概述 | 1 |  |  |
| 第二节 村镇总体规划纲要 | 2 |  |  |
| 第三节 村镇体系规划 | 2 |  |  |
| 第四节 乡（镇）域交通、供电、给排水规划 | 1 |  |  |
| 第五节 其他主要项目规划 | 1 |  |  |
| 第六节 村镇总体规划的成果和编制程序 | 1 |  |  |
| **第四章 集镇建设规划** | **14** |  | 14 |
| 第一节 概述 | 1 |  |  |
| 第二节 集镇用地 | 1 |  |  |
| 第三节 集镇居住建筑用地布局 | 2 |  |  |
| 第四节 集镇公共建筑用地规划 | 2 |  |  |
| 第五节 集镇生产建筑及仓储用地规划 | 1 |  |  |
| 第六节 道路交通规划 | 1 |  |  |
| 第七节 集镇园林绿地规划 | 1 |  |  |
| 第八节 专业工程规划 | 1 |  |  |
| 第九节 环境保护规划 | 1 |  |  |
| 第十节 成果和编制程序 | 1 |  |  |
| 合计 | **32** |  | **32** |

（二）各章节教学内容

第一章 绪论

**教学目的和要求**

1.熟悉村庄和集镇的概念

2.了解乡村城市化的内涵、意义。

3.掌握村镇规划的概念、内容。

**本章重点**

村庄、集镇的概念；村镇规划的概念、内容

1. 村镇的概念
2. 乡村城镇化
3. 村镇规划的概念和内容
4. **村镇规划的调查研究工作**

**教学目的和要求**

1. 掌握村镇规划基础资料的种类、调查方法、整理方法。

2. 掌握村镇用地适用性评价的内容和表示方法。

3. 熟悉编制村镇现状分析图的方法。

**本章重点**

村镇用地的适用性评价内容和表示方法；现状分析图的编制方法。

1. **村镇规划基础资料的收集**
2. 基础资料的种类
3. 调查方法
4. 资料的整理方法
5. **村镇用地的适用性评价**
6. 评价要求
7. 用地的适用性分类
8. 评价成果

第三节 **现状分析图**

1. 乡（镇）域现状分析图
2. 镇区分析图

第三章 村镇总规划

**教学目的和要求**

1.掌握村镇总体规划的概念、内容。

2.掌握村镇总体规划纲要的编写要求和图纸表示方法。

3.熟悉村镇体系规划的内容、方法和图纸表示方法。

4.掌握乡镇域基础设施的规划要求和表示方法。

5.熟悉村镇总体规划的成果形式和工作程序。

教学重点：村镇总体规划纲要的编制和表示方法；村镇体系规划的内容和方法；基础设施规划的内容和方法；总体规划的成果形式和工作步骤。

第一节 概述 一、村镇总体规划的任务和内容 二、依据和期限 第二节 村镇总体规划纲要 一、任务和内容 二、成果和作用 第三节 村镇体系规划 一、内容和一般步骤 二、村镇体系结构层次的划分与确定 三、村镇体系的空间布局 四、确定村镇的性质与规模 五、划定村镇规划区第四节 乡（镇）域交通、供电、给排水规划 一、乡（镇）域道路交通运输规划 二、乡（镇）域其他交通运输规划 三、乡（镇）域供电、邮电规划 四、乡（镇）域给排水规划 第五节 其他主要项目规划 一、镇）域主要公共建筑规划 二、独立设置非农生产企业规划 三、乡（镇）域环境保护规划 第六节 村镇总体规划的成果和编制程序 一、成果 二、编制程序

**第一章～第三章作业**

**（一）名词解释 ：**

1.村镇： 2. 村镇规划： 3. 村镇体系： 4.村镇规模： 5.村镇总体规

**（二）简述题**

1.村镇的类型与特点。

2.村镇总体规划的任务和内容。

3.村镇体系结构层次的划分和确定？

4.村镇规划规模如何分级？

5.乡(镇)域道路交通运输规划步骤

6.村镇总体规划说明书的主要内容？

**（三）论述题**

1. 试述村镇如何选址？

2. 编制村镇总体规划的程序？

**第四章 集镇建设规划**

**教学目的和要求**

1. 熟悉集镇用地的分类和用地标准。

2. 掌握集镇居住用地的规划要求。

3. 熟悉集镇公共建筑的规划内容和规划要求。

4. 熟悉集镇交通道路的规划内容和规划方法。

5. 熟悉集镇绿地的规划内容和方法。

6. 熟悉集镇基础设施规划的内容和方法。

7. 掌握集镇建设规划的成果形式和工作程序。

**教学重点：**

1. 集镇公共建筑用地规划的内容和方法。

2. 集镇道路交通规划的内容和方法。

3. 集镇绿地规划的内容和方法。

第一节 概述 一、任务和内容 二、依据和期限第二节 集镇用地 一、集镇用地分类 二、集镇用地标准 三、集镇用地布局 第三节 集镇居住建筑用地布局 一、集镇居住用地分类 二、集镇住宅的类型及其选择 三、集镇住宅建筑群规划设计第四节 集镇公共建筑用地规划 一、集镇公共建筑用地分类 二、集镇用地的定额指标

三、集镇公共建筑规划要求 四、公共中心规划 五、集贸市场规划 六、各类公共建筑规划要点 第五节 集镇生产建筑及仓储用地规划 一、集镇生产建筑及仓储用地分类 二、集镇生产建筑用地分类

三、仓储用地规划第六节 道路交通规划 一、集镇道路分级 二、集镇道路系统规划 三、道路技术设计 四、广场规划设计 五、集镇街景设计 第七节 集镇园林绿地规划 一、分类及指标 二、规划原则 三、绿地规划第八节 专业工程规划 一、 给排水规划 二、 供电、邮电规划 三、 管线综合规划

四、防灾规划 五、竖向规划 第九节 环境保护规划 一、环境和环境污染 二、环境质量评价 三、环境保护规划 第十节 成果和编制程序 一、成果 二、程序

**本章作业：**

（一）名词解释 ：

1. 村镇建设规划 2. 集镇规划区 3. 集镇用地布局 4. 集镇居住建筑用地 5. 住宅建筑群 6.生产建筑用地 7. 农业生产设施用地

8. 公共建筑 9. 竖向规划 10. 环境质量评价

（二） 填空

1.村镇建设规划的期限一般为 年至 年，村镇近期建设规划的期限一般为 到 年。

2.中心村的人口规模一般在 人。

3.根据《村镇规划标准》，村镇规划用地的类型划分为 大类， 小类。新建村镇的规划，人均建设用地指标一般按三级指标确定，人均建设用地为 ～ m2；当所在地区发展用地偏紧时，可选用二级指标，人均建设用地为 ～ m2。

4. 住宅建筑群平面组合的基本形式：行列式布置、 、 。住宅建筑群的群体组合方式 、 、 。

5.根据其使用性质和经营管理情况集镇公共建筑的归纳为 、 、 、 、 、 6类。

6.《村镇规划标准》（GB50188-93）中村镇道路规划技术指标规定，干道的道路间距要 m。干道的道路红线宽度在 m。

7. 道路系统的形式有 、 、 、 。

8. 集镇居住建筑用地划分为 住宅用地、 住宅用地和其他居住用地三小类。

（三）简答题

1.村镇建设规划的任务？

2.镇区建设规划应的内容？

3.列出人均建设用地指标分级表和集镇建设用地构成比例表。

七.课程的实践教学环节要求

**1、课程的性质和任务**

从加强基础、培养能力、提高素质的教学目标出发，建立一个科学、合理的村镇规划实践教学课程体系，使学生通过本课程实践教学，在加深理解和巩固所学理论知识的同时，更能切实掌握城市总体规划基本实践技能，可以科学分析、归纳总结城市规划问题，综合运用所学理论、分析成果和硬件技能初步设计规划方案。

**2、教学要求与教学方法**

**教学要求**

以村镇规划的理论内容为指导，以AUTOCAD软件为基本技能，可以初步规划集镇的用地发展布局，整合深奥的理论知识，提高学生的综合分析与应用于实践的能力，建立一个科学、合理的应用理论课知识的实践课程体系。

在切实培养学生实践能力的同时，理论联系实际地培养学生独立思考、综合分析、推理判断的能力，科学思维能力和创新意识，以及科学求实的态度，相互协作的团队精神。

**教学方法**

实习内容的安排循序渐进，由简单的资料搜集到综合的问题分析，由基本的理论知识点到深化的图纸体现，以此激发学生的学习兴趣，调动学生的学习主动性，提高学生学习的积极性。

指导学生学习查阅和搜集资料，综合利用所学知识和技能，合理设计实习内容，提高学生发现问题和分析问题的思维能力；培养学生通过实习独立获取知识和技能的能力，强调科学求实精神；发扬团队精神，创造条件完成实践的全过程，培养学生的创新意识和能力；重视课堂考查，讲评学生设计方案和文本写作，提高学生的实践能力。

采用现代教育技术辅助教学，提高教学质量、水平和效率。

**3、教学学时分配和安排**

本课程课间实践教学安排6学时,与课堂教学穿插进行。

**4、教学内容和要求**

通过本课程的实践学习，使学生深化理论知识，提高学生认识问题、分析问题的思维能力和运用软件的实践动手能力。

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材.

葛诗峰主编 村镇规划 北京：中国大地出版社 2011．

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

1.金兆森 张晖编 村镇规划 南京：东南大学出版社 2005．

2．村镇规划标准GB 50188—07，2007．

3.全国城市规划执业制度管理委员会 城市规划法规文件汇编 北京：中国建筑工业出版社，2000

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末开卷考试，最后按平时成绩40%和期末考试成绩60%的比例进行综合评分。其中期末考试为闭卷形式。

## 环境学概论教学大纲

一．课程名称：环境学概论

二．课程性质：专业选修课

三．课程教学目的（课程目标及每一章的教学目标）

环境问题在当今已是关系到人类生存与发展的重大问题。环境问题的产生与各个部门、各个行业及每个人都有很大的关系。为了彻底解决环境问题,将需要采取很多的措施，而开展全民环境教育则是其中的一项基本的战略措施。作为高等院校的土地管理专业，非常有必要开设《环境学概论》课程，通过该课程的学习，可以使学生掌握一定的环境科学知识，对其今后更好地从事土地管理工作具有重要的作用。

四.课程教学原则与教学方法

建议教师在讲授过程中，应讲清人类与环境的关系和存在的主要环境问题及解决对策等内容，特别应关注当前最为重要的环境问题及最新的环境科学发展动态，重点介绍与此有关的内容。

在教学过程中，以讲授为主，并尽可能多地采用现代教学手段，同时加强学生实践能力的培养。

五．课程总学时

总学时为32课时，以课堂讲授为主，同时观看一些环境资料影片。

六．课程教学内容要点（包括章、节、目以及对每一目的要点说明）及建议学时分配

(一)各章节的学时分配

**学 时 分 配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **教 学 内 容** | **教学时数** | | |
| **讲课** | **实习** | **合计** |
| 第一章 绪论 | 4 |  | 4 |
| 第二章 大气环境 | 6 |  | 6 |
| 第三章 水体环境 | 4 |  | 4 |
| 第四章 土壤环境 | 4 |  | 4 |
| 第五章 固体废物与环境 | 1 |  | 1 |
| 第六章 噪声污染 | 1 |  | 1 |
| 第七章 环境质量评价和环境规划 | 5 |  | 5 |
| 第八章 全球环境问题 | 5 |  | 5 |
| 第九章 持续发展与环境 | 2 |  | 2 |
| 合 计 | 32 |  | 32 |

(二）各章节教学内容

第一章 绪 论

**教学目的和要求**

明确环境和环境问题的概念、分类、发生和发展等基本内容, 了解环境科学的对象、内容和分科等内容。

**本章重点**

环境和环境问题的概念、发生和发展。

1. 环境和环境问题

一、环境

二、环境问题

第二节 环境科学

一、环境科学的研究对象

二、环境科学的研究内容和分科

**本章作业和思考题**

1）环境

2）环境问题

3）环境问题的分类

4）环境科学的研究对象及学科划分

5）思考人与环境的关系问题

第二章 大 气 环 境

**教学目的和要求**

明确大气污染的发生及危害, 掌握污染物在大气中的迁移转化规律, 了解大气污染的防治。

**本章重点**

大气污染的成因 污染物的迁移转化规律。

1. 大气的结构和组成
2. 大气的结构

二、大气的组成

第一节 大气污染和污染物

一、大气污染的发生

二、大气污染物的来源

三、大气污染物

四、大气污染类型

第三节 大气环境中污染物的化学转化

一、大气光化学特性

二、酸雨的形成

三、大气污染“光化学烟雾”的形成

第四节 大气中污染物的扩散

一、影响大气污染的气象因素

二、影响大气污染的地理因素

三、影响大气污染的其他因素

四、大气中污染物的扩散模式

第五节 大气污染综合防治与管理

一、主要大气污染物控制技术

二、大气污染综合防治

三、大气环境标准

**本章作业和思考题**

1）大气污染

2）一次污染物与二次污染物

3）光化学烟雾

4）城市热岛效应

5）分析大气污染类型

6）酸雨的形成及危害

7）光化学烟雾的形成

8）分析影响大气污染的主要气象条件

9）利用高斯模式计算大气污染物的浓度

第三章 水 体 环 境

**教学目的和要求**

明确水环境当前存在的主要问题, 掌握水体污染的成因及危害, 了解水污染防治的知识。

**本章重点**

水体污染的主要问题 水体污染的成因。

第一节 水环境存在的主要问题

一、供水不足的问题

二、水体污染

第二节 水体污染

一、水体和水体污染

二、水体污染源

三、水体污染物

第三节 污染物在水体中的迁移转化

一、污染物在水体中的扩散

二、水体中耗氧有机物的降解

三、水体富营养化过程

四、重金属在水体中的迁移转化

第四节 水环境污染控制及管理

一、水体污染的防治和管理

二、废水处理方法

**本章作业和思考题**

1）水体污染

2）耗氧有机物

3）COD与BOD

4）水体富营养化

5）分析水环境存在的主要问题

6）水体富营养化的成因及危害

7）重金属元素水体污染的特征

8）废水处理的目标及处理方法

第四章 土 壤 环 境

**教学目的和要求**

明确土壤存在的主要环境问题和土壤污染的基本问题, 掌握主要污染物对土壤的污染, 了解土壤污染的防治措施。

**本章重点**

土壤环境存在的主要问题、农药和重金属对土壤的污染问题。

第一节 土壤存在的主要环境问题

一、土壤破坏问题

二、土壤污染问题

第二节 土壤环境污染

一、土壤污染和净化

二、土壤污染源

三、土壤污染物质

四、土壤污染的发生类型

第三节 重金属和农药对土壤的污染

一、重金属对土壤的污染

二、化学农药对土壤的污染

第四节 土壤污染的防治

一、控制和消除土壤污染源

二、防治土壤污染的其他措施

**本章作业和思考题**

1）土壤污染

2）土壤背景值

3）农药残留期

4）分析农药在土壤中的残留性

5）土壤污染综合防治措施

第五章 固 体 废 物 与 环 境

**教学目的和要求**

了解固体废物的概念及其对环境的危害, 认识固体废物的综合利用及资源化的重要性。

**本章重点**

固体废物的综合利用及资源化。

第一节 固体废物概述

一、固体废物的定义

二、固体废物的来源和分类

三、固体废物的污染途径和危害

第二节 固体废物的综合利用及资源化

一、固体废物处理意义

二、固体废物综合利用

三、固体废物资源化

**本章作业和思考题**

1）固体废弃物

2）固体废弃物的来源和类型

4）固体废弃物综合利用及资源化的意义

第六章 噪 声 污 染

**教学目的和要求**

明确噪声的概念、来源、量度及其危害。

**本章重点**

噪声的概念和噪声的危害。

第一节 噪声概述

第二节 噪声的危害和控制

**本章作业和思考题**

1）噪声

2）噪声的来源

3）噪声的危害和防治方法

第七章 环境质量评价和环境规划

**教学目的和要求**

明确环境质量评价和环境规划的基本概念, 掌握环境质量评价的基本方法, 认识环境质量评价和环境规划的意义和作用。

**本章重点**

明确环境质量评价的基本方法、认识环境质量评价和环境规划的重要作用。

第一节 环境质量评价概述

一、环境质量的概念

二、环境质量评价的概念

三、环境质量评价的类型

四、环境质量评价的基本内容

五、环境质量评价的评价方法

第二节 环境质量现状评价

一、环境质量现状评价的程序

二、环境质量评价的内容

三、环境质量现状评价的方法

第三节 环境影响评价

一、环境影响评价和环境影响评价制度

二、环境影响评价的意义和作用

三、环境影响评价类型

四、环境影响评价程序

五、环境影响评价的方法

六、环境影响报告书的编写

第四节 环境规划

一、环境规划定义及特点

二、环境规划的类型

三、环境规划的编制程序及内容

**本章作业和思考题**

1）环境质量

2）环境质量评价

3）环境影响评价及其重要意义

4）环境质量指数及类型

5）环境规划

6）环境质量评价的类型

7）开展环境影响评价的意义

9）环境规划的作用

第八章 全 球 环 境 问 题

**教学目的和要求**

充分认识全球几大环境问题的产生原因及其严重危害性, 寻求解决问题的有效办法。

**本章重点**

几大全球性环境问题的成因、危害及解决办法。

第一节 全球气候变化

一、温室效应

二、气候变化分析

二、气候变暖的原因

三、气候变暖带来的影响

四、遏止气候暖化的有效办法

第二节 臭氧层破坏

一、臭氧层的作用

二、臭氧空洞形成的原因

三、臭氧层破坏的后果

第三节 生物多样性的被损害

一、生物圈和生物多样性

二、生物多样性被损害的基本情况

三、生物多样性的保护途径

第四节 危险性废物越境转移

一、危险性废物定义

二、危险性废物越境转移

**本章作业和思考题**

1）温室效应

2）臭氧层空洞

3）生物多样性

4）危险性废物

5）全球气候暖化的主要原因

6）遏止气候变暖的有效办法

7）臭氧层被破坏的机制

8）生物多样性的重要作用

9）有害废弃物扩散与控制途径

第九章 可持续发展与环境

**教学目的和要求**

认识环境与发展的关系, 探讨可持续发展战略的意义。

**教学重点**

可持续发展战略的重要意义。

一、环境与发展前景展望

二、增长与协调发展

三、可持续发展战略

**本章作业和思考题**

1）增长的极限

2）可持续发展

3）思考环境保护与经济发展的关系

七.课程的实践教学环节要求

**1） 课程的性质和任务**

《环境学概论》 课程是高等学校地理学科类土地管理专业本科生四年级的一门专业选修课。

从加强基础知识、培养基本研究技能和实践能力、提高素质的教学目标出发，建立一个科学合理的《环境学概论》实践教学课程体系。使学生通过本课程实践教学，不只是加深理解和巩固所学理论知识，而是更能切实掌握环境学基本实践技能。

在本专业教学计划中，未安排本课程的实践教学环节。在教学中，可根据实际情况适当安排实践教学，如观摩媒体教学资料片、参观污水和垃圾处理厂等。

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材

环境学概论，刘培桐等主编，高等教育出版社， 1995年

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

（1）环境保护概论 ，刘天齐主编，人民教育出版社，1982年

（2）环境学导论 , 王翔亭主编， 清华大学出版社，1985年

（3）寂静的春天 ，R.卡逊主编，科学出版社，1975年

（4）环境地理学导轮 ，朱颜明主编，高等教育出版社，2002年

(5) 环境科学概论 ，杨志峰 刘静玲等编著，高等教育出版社，2004年

（6）牲畜的巨大阴影：环境问题与选择， 联合国粮食及农业组织（FAO）报告 2006.11.29

（7）难以忽视的真相 阿尔.戈尔

（8）吞噬地球

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按40%和60%的比例进行综合评分。

## 内蒙古地理教学大纲

一．课程名称：内蒙古地理

二．课程性质：专业选修课

三．课程教学目的

《内蒙古地理》是为土地管理专业二年级学生第一学期设制的专业选修课。

本课程的教学中注意科学性与知识性的有机结合。充分反映区内丰富的自然资源，又反映开发各种资源所取得的成绩及地区经济开发的潜力和前景，同时反映了各种资源。经济现象的区内分布状况及差异性，使学生认识，了解内蒙古，树立开发，建设内蒙古的信心。

四.课程教学原则与教学方法

要求教师在讲授过程中，将空间思维分析方法贯穿于全部内容。在教学过程中，内容上要强调内蒙古的区域特征分析，包括自然特征、社会人文特征等；在方法上应尽可能理论联系实际，使学生了解掌握抽象的理论；本课程的内容，具有很强的理论与实践性。因此，除课堂理论讲授与讨论思考之外，还必须加强课外实地考察。

五．课程总学时

总学时为32课时，其中课堂讲授32课时

六．课程教学内容要点及建议学时分配

(一).各章节的学时分配

**表1 学时分配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教学内容 | 教学时数 | | 合计 |
| 讲课 | 实习 |
| 第一章 自然地理环境 |  |  | 16 |
| 第一节 自治区域位置与范围 | 2 |  |  |
| 第二节 地貌范围 | 3 |  |  |
| 第三节 气候环境 | 3 |  |  |
| 第四节 水域及水资源 | 3 |  |  |
| 第五节 自然地带分异 | 3 |  |  |
| 第六节 矿产资源结构及分布 | 2 |  |  |
| 第二章 行政区与人口地理 |  |  |  |
| 第一节 行政区划 | 2 |  | 4 |
| 第二节 人口地理 | 2 |  |  |
| 第三章 经济地理 |  |  | 12 |
| 第一节 产业结构及优化 | 1 |  |  |
| 第二节 农业地理 | 4 |  |  |
| 第三节 工业地理 | 3 |  |  |
| 第四节 交通运输地理与邮电业 | 4 |  |  |

(二）.各章节教学内容

第一章 自然地理环境

教学目的和要求

使学生掌握内蒙古自然地理环境结构的基本特征、区域分异的规律，掌握内蒙古自然地理条件、自然资源的分布状况及对经济发展的影响。

本章重点

区域位置的重要性、各地貌单元的基本特征，各种自然现象与环境的关系。

第一节 自治区城位置与范围

一、位置

二、区域环境

第二节 地貌范围

一、大地构造与大地貌结构

二、高原为主体

三、山地与丘陵环境

四、平原狭小

五、特殊地貌概述

第三节 气候环境

一、气候特点概述

二、温度及温度带与亚带

三、降水及干湿地区差异

四、风与风能资源

第四节 水域及水资源

一、河流水

二、主要湖泊

三、水资源平价

第五节 自然地带分异

一、纬度地带性与干湿度地带性分异

二、森林带与亚带

三、草原带与亚带

四、荒漠带与亚带

第六节 矿产资源结构及分布

一、矿产资源总貌

二、金属矿产

三、非金属矿产

第二章 行政区划与人口地理

教学目的和要求

使学生了解行政区域的 成、变化历史。人口过程及现象的总貌，从而客观实际的认识了解我区的现状，增强热爱内蒙古、献内蒙古的信心、责任心。

本章重点

内蒙古区域范围的形成，人口规模、区内分布差异。

第一节 行政区划

一、行政区划的演变

二、行政区划现状

第二节 人口地理

一、总人口及颁

二、劳动力资源及职业构成，地区差异

三、人口城镇化

四、人口的文化素质及地区差异

五、人口的民族构成及少数民族人口分布。

第三章 经济地理

教学目的与要求

了解内蒙古自治区经济现象现状及历史发展过程、区域分布差异。即产业结构及盟市差异；农业各种现象的调整发展变化及各盟市间差异；工业发展布局、调整、现状及各盟市的分布差异。交通远输业发展变化现状及网络布局，盟市差异等。

要求学生既要 自治“东林可铁，南粮食局北牧、遍地是煤”的发展工农业的资源基础，又要意识到我区现在还处在原材料工业及农畜产品加工业为主的发展阶段的现象，树立信心、展望未来，为自治区建设做贡献。

本章重点

产业结构，工农业生产现状，布局及地区差异。交通运输网络布局及前景展望。

第一节 产业结构及优化

一、全区三次产业结构

二、盟市三次产业结构差异

第二节 农业地理

一、土地利用结构及区域差异

二、种植业结构及改革

三、发展优质高效畜牧业（草地资源）

四、森林资源及天然林保护与防护林建设

第三节 工业地理

一、行业结构与支柱产业

二、能源工业布局优化

三、治金工业布局优化

四、轻纺工业布局优化

第四节 交通运输地理

一、交通网络布局

二、铁路网布局及地区差异

三、公路网布局与建设

四、民航网站

七.课程的实践教学环节要求

作业:

每课的课后练习均为作业,课堂和课后各完成一部分。

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

石蕴琮等《内蒙古自治区地理》内蒙古人民出版社出版

李 文 《内蒙古地理》王中义 油印教材

程 潞 《中国经济地理》华东师大出版社

赵济、陈传康《中国地理》高等教育出版社

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按30～40%和70～60%的比例进行综合评分。

## 土地生态学教学大纲

一．课程名称：土地生态学

二．课程性质：专业选修课

三．课程教学目的

介绍了土地生态学的基本概念、学科体系、研究内容、研究进展和发展趋势，阐述了土地生态学的基本理论，详细总结和分析了土地生态学在土地评价、变化、调查、利用、规划、设计、恢复和管护上的应用。为开展生态文明建设、实现土地资源从数量管理向数量、质量、生态综合管理方式的转变提供了重要的理论支撑和实践指导。

四.课程教学原则与教学方法

要求运用系统的观点、区域联系的观点，可持续发展的观点，多学科综合、交叉、融合的思路与方法贯穿始终。在教学过程中，采用现代化教学手段，多媒体等现代化教学辅助手段，使抽象的知识具体化。

五．课程总学时

本课程教学时数共计32学时，以课堂教学为主，作业不占学时但作为平时成绩，野外实习另行安排。

六．课程教学内容要点及建议学时分配

**(一).各章节的学时分配**

**表1 学 时 分 配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教 学 内 容 | 教 学 时 数 | | 合 计 |
| 讲课 | 作业 |
| **第一章 土地生态学的概念与体系** | 4 |  | 4 |
| 第一节 土地生态学的基本概念 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地生态学的基本框架 | 2 |  | 2 |
| 第三节 土地生态学的发展 | 1 |  | 1 |
| **第二章 土地生态学理论基础** | 5 |  | 5 |
| 第一节 系统科学理论 | 1 |  | 1 |
| 第二节 地理学与生态学基础理论 | 1 |  | 1 |
| 第三节 景观生态学理论 | 2 |  | 2 |
| 第四节 土地科学理论 | 1 |  | 1 |
| **第三章 土地生态结构** | 4 |  | 4 |
| 第一节 土地生态结构形成的理论 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地生态系统的结构及测度方法 | 2 |  | 2 |
| 第三节 土地生态系统类型及地域结构 | 1 |  | 1 |
| **第四章**  **土地生态过程与功能** | 4 |  | 4 |
| 第一节 土地生态过程 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地生态功能 | 2 |  | 2 |
| 第三节 土地利用与土地生态过程 | 1 |  | 1 |
| **第五章 土地生态分类与调查** | 4 |  | 4 |
| 第一节 土地生态分类的理论与方法 | 1 |  | 1 |
| 第二节 中国的土地生态分类系统 | 2 |  | 2 |
| 第三节 土地生态调查与监测 | 1 |  | 1 |
| **第六章 土地生态变化** | 3 |  | 3 |
| 第一节 土地生态变化的影响因素 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地生态变化的环境影响 | 1 |  | 1 |
| 第三节 土地生态变化的模拟与预测 | 1 |  | 1 |
| **第七章 土地生态评价** | 8 |  | 8 |
| 第一节 土地生态安全评价 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地生态系统健康诊断 | 1 |  | 1 |
| 第三节 土地承载力评价 | 1 |  | 1 |
| 第四节 土地生态系统综合评价 | 2 |  | 2 |
| 第五节 典型生态脆弱区多尺度土地生态安全评价 | 2 |  | 2 |
| 第六节基于改进的农业生态区法的中国耕地粮食生产潜力评价 | 1 |  | 1 |
| **合 计** | 32 |  | 32 |

（二）各章节教学内容

第一章 土地生态学的概念与体系 4学时

**教学目的和要求**

明确土地生态学的基本概念，掌握土地生态特征与功能，熟悉土地生态学的基本框架，了解土地生态学的发展历程与展望。

**本章重点**

重点掌握土地生态学的基本概念及特征与功能；

**第一节 土地生态学的基本概念 1学时**

一、土地生态特征与功能

二、土地生态学与相关学科关系

**第二节 土地生态学的基本框架 2学时**

一、土地生态学研究目的与意义

二、土地生态学研究内容

三、土地生态学研究方法综合性

**第三节 土地生态学的发展** **1学时**

一、土地生态学的发展历程

二、土地生态学发展展望

**本章作业和思考题**

1.什么是土地生态学，土地生态特征与功能是什么？

第二章 土地生态学理论基础 5学时

**第一节 系统科学理论**  1学时

一、系统论

二、控制论

三、信息论

四、耗散结构理论

五、协同论

六、突变论

七、混沌理论

**第二节 地理学与生态学基础理论** 1学时

一、整体论

二、地域分异理论

三、人地共生理论

四、生态进化与演替理论

五、生态系统理论

六、生物地球化学循环理论

七、生物多样性理论

**第三节 景观生态学理论**  2学时

一、斑块、廊道与基质模式

二、景观异质性原理

三、尺度原理

四、格局与过程原理

五、级秩理论

六、生态建设与生态区位理论

**第四节 土地科学理论**  1学时

一、土地稀缺性原理

二、土地利用过程不可逆原理

三、土地资源空间分异原理

四、土地价值论

五、土地区位论

第三章 土地生态结构 4学时

**第一节 土地生态结构形成的理论 1学时**

一、土地生态系统等级与尺度理论

二、土地生态系统的复杂性理论

**第二节 土地生态系统的结构及测度方法 2学时**

一、土地生态系统结构的形成因素

二、土地生态系统结构的类型

三、土地生态系统结构的测度方法

**第三节 土地生态系统类型及地域结构 1学时**

一、土地生态系统类型及空间分布

二、土地生态系统的地域分异及宏观结构

第四章 土地生态过程与功能 4学时

**第一节 土地生态过程 1学时**

一、能量流动

二、物质循环

三、景观过程

**第二节 土地生态功能 2学时**

一、土地生态系统自组织与自我调节功能

二、土地生态系统稳定性

三、土地的生产功能

四、土地的服务功能

**第三节 土地利用与土地生态过程 1学时**

一、土地利用方式与土地生态过程

二、土地利用格局与土地生态过程

三、土地利用工程与土地生态过程

第五章 土地生态分类与调查 4学时

**第一节 土地生态分类的理论与方法 1学时**

一、土地生态分类的原则、方法

二、作为土地生态分类基础的土地分类系统

**第二节 中国的土地生态分类系统 2学时**

一、已有的中国土地分类方案评述

二、中国土地生态分类的新方案

**第三节 土地生态调查与监测 1学时**

一、土地生态调查与监测的目标

二、土地生态调查与监测的原则

三、土地生态调查与监测的内容与类型

四、土地生态调查与监测的指标体系

五、土地生态调查的基本方法手段

第六章 土地生态变化 3学时

**第一节 土地生态变化的影响因素 1学时**

一、自然环境与土地生态变化

二、经济发展与土地生态变化

三、社会发展与土地生态变化

**第二节 土地生态变化的环境影响 1学时**

一、对气候的影响

二、对水文的影响

三、对土壤的影响

四、对生态系统的影响

五、对生态安全的影响

**第三节 土地生态变化的模拟与预测 1学时**

一、概述

二、土地生态变化模型

三、存在问题与发展建议

第七章 土地生态评价 8学时

**第一节 土地生态安全评价 1学时**

一、基本概念

二、发展历程与研究进展

三、区域土地生态安全评价指标体系

**第二节 土地生态系统健康诊断 1学时**

一、基本概念

二、诊断方法

三、存在问题与发展方向

**第三节 土地承载力评价 1学时**

一、土地承载力的概念

二、土地承载力研究的简要回顾

三、土地承载力计算的基本方法

**第四节 土地生态系统综合评价 2学时**

一、土地生态系统综合评价的理论框架

二、生态系统综合评价的主要内容

三、生态系统综合评价的难点与方向

**第五节 典型生态脆弱区多尺度土地生态安全评价 2学时**

一、研究区域简介

二、评价方法

三、横山县土地生态安全评价

**第六节 基于改进的农业生态区法的中国耕地粮食生产潜力评价 1学时**

一、数据来源和处理

二、研究方法

三、结论与讨论

七.课程的实践教学环节要求

作业:

每课的课后练习均为作业,课堂和课后各完成一部分。

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材.

谢俊奇，郭旭东，李双成，邱扬 编： 《土地生态学》（教材） 科学出版社， 2014.

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

吴次芳主编： 《土地生态学》（参考书） 中国大地出版社， 2003.

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核（作业、考勤）和期末考试，平时考核、期末考试分别为40%和60%。

## 现代自然地理学教学大纲

一．课程名称：现代自然地理学

二．课程性质：专业选修课

三．课程教学目的

《现代自然地理学》是为土地资源管理专业本科二年级学生设计的专业选修课程。任务是让学生在学完《自然地理基础》后，涉足自然地理学综合研究的领域，树立系统的、整体的、综合的可持续发展观点，为《土地资源学》、《生态学》、《土地利用规划学》等课程的学习奠定基础，同时也介绍一些地理学科前沿和国际热点，为将来开展有关研究工作以及更高层次的学习奠定基础。

自然地理学是以人类赖以生存的地球表层自然环境的区域特征、区域分异及其发生发展过程与变化规律为研究对象的。或者说，自然地理学是以人类赖以生存的地球表层的区域特征与空间分布、变化规律为研究对象。

现代自然地理学是从系统科学角度探讨人类赖以生存的地球表层自然环境的组成、结构及功能（物质循环、能量转换、信息传输）；分析组成地球表层自然环境各圈层间的相互作用以及人类与地球表层自然环境的相互作用、相互影响；认识地球表层自然环境的综合特征及地域分异规律；了解地球表层自然环境的评估、预测、规划、管理、优化、调控。

四.课程教学原则与教学方法

要求运用系统的观点、区域联系的观点，可持续发展的观点，多学科综合、交叉、融合的思路与方法贯穿始终。建议教师在教学过程中教授给学生最基本的理论与综合知识，同时教授如何利用地理学的思维方式和方法去反思人类环境问题。在内容上，既注意适当反映地理学及其分支科学近年来的新发展、新成就，掌握新的研究手段和方法，更要注意当前及今后教材改革中所涉及到的一些地理学的基础问题，使教学内容具有—定的超前性。在教学过程中，还应尽可能多地采用现代化教学手段，多媒体等现代化教学辅助手段，使抽象的知识具体化。自然地理学的内容具有很强的直观性和实践性。因此，本课程除课堂理论讲授外，还必须加强野外实习，以培养学生野外实地工作能力和有关基本技能。为此，本大纲在课堂教学基本完成后还安排1周野外实习（综合自然地理野外实习）。

具体讲授主要内容及重点为：

1. 使学生了解和认识21世纪地理学的发展趋势、发展契机、优势领域、近期发展战略。

2. 使学生掌握自然地理学的研究对象、内容、目的、意义以及性质与特点，阐明自然地理学与地球表层系统的关系；地球表层系统的总体结构、特征及其与地外系统、地内系统的内在联系。

3. 讲授岩石圈、水圈、大气圈和生物圈之间的相互作用、相互影响；使学生熟悉地球表层环境的形成机制和综合特征；讨论自然灾害发生的原因；

4. 重点掌握地球表层环境的地域分异特征。

5.使学生了解地球表层环境的评估、土地类型、综合自然区划等方面的知识，结合实例说明自然地理学应用的方法、原理。

五．课程总学时

本课程教学时数共计32学时，以课堂教学为主，作业不占学时但作为平时成绩，野外实习另行安排。

六．课程教学内容要点及建议学时分配

**(一).各章节的学时分配**

**表1 学 时 分 配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教 学 内 容 | 教 学 时 数 | | 合 计 |
| 讲课 | 作业 |
| **第一章 自然地理学与地球表层系统** | 4 |  | 4 |
| 第一节 自然地理学的研究对象、内容、目的与意义 | 1 |  | 1 |
| 第二节 自然地理学的性质 | 1 |  | 1 |
| 第三节 自然地理学与地球表层系统 | 1 |  | 1 |
| 第四节 地球表层环境与地球表层系统 | 1 |  | 1 |
| **第二章 21世纪的地理学** | 4 |  | 4 |
| 第一节 国际地理学发展的历程 | 1 |  | 1 |
| 第二节 现代地理学的发展趋势 | 1 |  | 1 |
| 第三节 地理学发展的契机 | 1 |  | 1 |
| 第四节 地理学的优势领域及近期重点研究领域 | 1 |  | 1 |
| **第三章 圈层间的相互作用** | 12 |  | 12 |
| 第一节 大气圈与岩石圈的相互作用 | 2 |  | 2 |
| 第二节 水圈与岩石圈的相互作用 | 2 |  | 2 |
| 第三节 水圈与大气圈的相互作用 | 2 |  | 2 |
| 1. 水圈、大气圈、岩石圈的相互作用 | 2 |  | 2 |
| 第五节 水圈、大气圈、生物圈的相互作用 | 2 |  | 2 |
| 第六节 水圈、大气圈、生物圈、岩石圈相互作用与地球表层系统 | 2 |  | 2 |
| **第四章**  **地球表层自然环境的地域分异规律** | 6 |  | 6 |
| 第一节 基本规律 | 1 |  | 1 |
| 第二节 水平地带性 | 2 |  | 2 |
| 第三节 垂直带性 | 1 |  | 1 |
| 第四节 地方性 | 1 |  | 1 |
| 第五节 空间分异规律的相互关系 | 1 |  | 1 |
| **第五章 自然地理学的应用——地表环境评估与区划** | 6 |  | 6 |
| 第一节 气候环境评估**——**气候对人类的健康 | 1 |  | 1 |
| 第二节 生物环境分区与评估 | 1 |  | 1 |
| 第三节 地形、地貌与地质环境评估与区划 | 1 |  | 1 |
| 第四节 水资源与水资源分布 | 1 |  | 1 |
| 第五节 土地分类、分级与评估 | 1 |  | 1 |
| 第六节、综合自然区划 | 1 |  | 1 |
| **合 计** | 32 |  | 32 |

（二）各章节教学内容

第一章 自然地理学与地球表层系统 4学时

**教学目的和要求**

明确什么叫自然地理学、自然地理学的研究的目的与意义；了解自然地理学与地球表层系统的关系；掌握自然地理学的研究对象、内容和自然地理学的性质；了解人对地球表层环境的作用与影响。

**本章重点**

重点掌握地球表层系统的组成、结构、功能；

**第一节 自然地理学的研究对象、内容、目的与意义1学时**

一、自然地理学的研究对象

二、自然地理学的研究内容

三、自然地理学的研究目的与意义

**第二节 自然地理学的性质 1学时**

一、综合性

二、区域性

三、环境性

四、系统性

**第三节 自然地理学与地球表层系统1学时**

一、自然地理学的定义

二、自然地理学与地球表层系统的关系

**第四节 地球表层环境与地球表层系统 1学时**

一、 地球表层系统的组成

（一）四大圈层

（二）三大界面

（三）三态物质

二、 地球表层系统的结构

（一）垂直分层

（二）水平分异

（三）立体交叉

（四）多级嵌套

三、 地球表层系统的功能

（一）物质传输、能量流动、信息传递

（二）地球表层系统的可预测、可调控功能

四、 人类与地球表层环境

（一）地球表层对人类的作用与影响

（二）人类对地球表层环境的作用与影响

（三）人类与环境的协调发展

**本章作业和思考题**

1.什么叫自然地理学、自然地理学的研究的目的与意义；

2.自然地理学与地球表层系统的关系；

3.自然地理学的研究对象、内容和自然地理学的性质；

4.地球表层系统的组成、结构、功能；

5.人对地球表层环境的作用与影响。

第二章 21世纪的地理学 4学时

**教学目的和要求**

明确和掌握近代地理学和现代地理学的概念和特点；明确地理学在科学与社会发展中的地位和作用；掌握现代地理学的动态和趋势；掌握地理学的发展的4大趋势。

本章重点

重点掌握地理学主要研究传统和学派；技术手段现代化和理论思维模式的转变；社会可持续发展、经济可持续发展、生态可持续发展；中国地理学近期重点研究的19个领域。

**第一节 国际地理学发展的历程 1学时**

一、地理研究中心的转移

二、主要研究传统和学派

**第二节 现代地理学的发展趋势 1学时**

一、地理学和相邻学科的交叉和渗透更加广泛密切

二、地理学内部的综合研究加强

三、地理学的微观研究进一步深化

四、紧密结合实践，不断拓宽应用研究领域

五、技术手段现代化和理论思维模式的转变

**第三节 地理学发展的契机 1学时**

一、地理学在科学与社会发展中的地位和作用

二、可持续发展的战略纲领

**第四节 地理学的发展趋势和地理学近期发展战略 1学时**

一、 地理学的发展趋势

（一）全球环境变化

（二）区域可持续发展

（三）人地关系协调

（四）地理信息技术

二、 中国地理学近期发展战略

（一）近期发展战略方向和目标

（二）中国地理学近期重点研究领域

本章作业

1 明确和掌握近代地理学和现代地理学的概念和特点。

2. 重点掌握地理学主要研究传统和学派

3. 掌握现代地理学的动态和趋势

4. 重点掌握技术手段现代化和理论思维模式的转变

5. 明确地理学在科学与社会发展中的地位和作用。

6. 重点掌握社会可持续发展、经济可持续发展、生态可持续发展。7. 掌握地理学的发展的4大趋势。

8. 重点掌握中国地理学近期重点研究的19个领域。

第三章 圈层间的相互作用 12学时

**教学目的和要求**

了解地貌与气候的关系；了解地貌与气候的关系；了解岩石圈与大气圈的相互作用；了解防治滑坡、崩岸、泥石流的措施；了解湖泊效应、沙漠化效应及靠洲效应；掌握岩石圈与大气圈的相互作用；掌握侵蚀循环理论与剥蚀系统模式；

本章重点

重点掌握沙尘暴概念，从气、岩相互关系谈如何防治沙尘暴；以洋面封冻、厄尔尼诺现象为例，说明水、气、生的相互作用。

**第一节 大气圈与岩石圈的相互作用 2学时**

一、 岩石圈变动与气候

（一）海陆分布变化对气候的影响

（二）地形起伏变化对气候的影响

（三）岩石圈与大气圈的相互作用

二、 地貌与气候

（一）地貌对气候的影响

（二）气候对地貌的影响与控制

（三）干旱气候区的地形演化与地貌发育

（四）湿热气候区的地形演化与地貌发育

三、 沙尘暴与黄土沉积

（一）大气与岩石相互作用与沙尘暴

（二）沙尘暴与人类

（三）沙尘暴与黄土沉积

**第二节 水圈与岩石圈的相互作用 2学时**

一、 岩石圈的结构与水系发育及流域性质

（一）岩石圈结构与水系发育

（二）岩石圈结构对流域性质的影响

二、 水的分布、负荷均衡与岩石圈的形变

（一）岩石圈的变动与水的分布的变化

（二）水均衡与岩石圈的变形

（三）岩石圈与水圈的正反馈作用

三、 构造——侵蚀——地貌循环

（一）侵蚀循环理论

（二）剥蚀系统模式

四、 海啸、泥石流、崩岸、滑坡——水圈和岩石圈的相互作用的实例

（一）滑坡

（二）崩岸

（三）泥石流

（四）海啸

**第三节 水圈与大气圈是相互作用—海气相互作用 2学时**

一、厄尔尼诺/南方涛动

二、风暴潮

三、海平面升降与气候变化

**第四节 水圈、大气圈、岩石圈的相互作用 2学时**

一、 气候——海面——冰川——均衡

二、 气候——水的分布——地球自转速度——构造运动或形变

（一）气候变化与地球表面水的分布

（二）地球表面水的分布与地球自转速度

（三）地球自转速度的变化与构造运动或变形

（四）气候——水的分布——地球自转速度——构造运动或变形

三、 构造运动——大气环流——水循环

**第五节 水圈、大气圈、生物圈的相互作用 2学时**

一、湖泊效应

二、沙漠化效应

三、绿洲效应

四、洋面封冻效应

五、厄尔尼诺形成过程中的水圈、大气圈、生物圈相互作用

**第六节 水圈、大气圈、生物圈、岩石圈相互作用与地球表层系统2学时**

一、 地球表层系统的能量流动与能量平衡

（一）能量来源及其在地球表层系统中的作用

（二）地球表层系统中能量传输与转化

（三）地球表层系统的能量平衡

二、 地球表层系统的物质迁移与循环

（一） 跨越圈层的水循环

（二）碳循环

（三）氧循环

（四）氮循环

（五）矿质循环

**本章作业**

1. 了解地貌与气候的关系；

2. 重点掌握沙尘暴概念，从气、岩相互关系谈如何防治沙尘暴；

3. 掌握岩石圈与大气圈的相互作用；

4. 了解地貌与气候的关系；

5. 了解岩石圈与大气圈的相互作用；

6. 掌握侵蚀循环理论与剥蚀系统模式；

7. 了解防治滑坡、崩岸、泥石流的措施；

8．了解湖泊效应、沙漠化效应及靠洲效应；

9．以洋面封冻、厄尔尼诺现象为例，说明水、气、生的相互作用。

第四章 地球表层自然环境的地域分异规律 6学时

教学目的和要求

明确地带性、非地带性、纬度地带性、干湿度分带性、带段性、省性、垂直带性、地方性的概念；掌握水热对比关系与水平地带的关系；掌握热地雨林带、亚热带森林带、温带草原带、温带阔叶林带、寒温带针叶林带的特征；掌握垂直地带的特征。

本章重点

重点掌握空间分异规律的相互关系？

**第一节 基本规律 1学时**

一、地 带 性

二、非地带性

**第二节 水平地带性 2学时**

一、纬度地带性

二、干湿度分带性

三、水平地带分布图式

四、陆地自然地带

**第三节 垂直带性 1学时**

一、直带性的概念

二、垂直地带谱

三、垂直地带的特征

**第四节 地 方 性 1学时**

一、地方性的概念

二、地方性分异因素

三、地方性与地带性、非地带性的联系

第五节 空间分异规律的相互关系 1学时

**本章作业**

1.明确地带性、非地带性、纬度地带性、干湿度分带性、带段性、省性、垂直带性、地方性的概念？

2.掌握水热对比关系与水平地带的关系？

3.掌握热地雨林带、亚热带森林带、温带草原带、温带阔叶林带、寒温带针叶林带的特征？

4.掌握垂直地带的特征？

5.重点掌握空间分异规律的相互关系？

第五章 自然地理学的应用

**——地表环境评估与区划 6学时**

**教学目的和要求**

了解气候、地貌对人类健康有何影响；掌握土地的内涵，土地分级系统，土地类型划分方法；掌握中国自然区划中的三大区特点；

**本章重点**

重点掌握综合自然区划的原则、综合自然区划方法、区划单位的等级系统。

**第一节 气候类型划分与气候环境评估 1学时**

一、气候分类

二、主要气候类型及其分布

三、气候对人类的健康

**第二节 生物环境分区与评估 1学时**

一、生物与地表环境

二、生物环境评估指标

三、世界生物环境分区与评估

四、主要的陆地生物群落及其分布

**第三节 地形、地貌与地质环境评估与区划 1学时**

一、地形、地貌与地质环境评估的途径

二、中国的地形、地貌与地质环境特征

**第四节 水资源与水资源分布 1学时**

一、水资源特性

二、水资源的分布

三、水资源评价

四、中国地表径流资源分区

**第五节 土地分类、分级与评估 1学时**

一、土地与土地系统

二、土地分级与分级系统

三、土地分类系统与土地类型

四、土地分等与土地评估

五、土地结构与土地利用

**第六节、综合自然区划 1学时**

一、综合自然区划的原则

二、综合自然区划的方法

三、综合自然区划单位的等级系统

四、世界自然区划

五、中国自然区划

**本章作业**

1. 了解气候、地貌对人类健康有何影响；
2. 掌握土地的内涵，土地分级系统，土地类型划分方法；
3. 掌握中国自然区划中的三大区特点；

4. 重点掌握综合自然区划的原则、综合自然区划方法、区划单位的等级系统。

七.课程的实践教学环节要求

（一）课后作业与野外实习

**1、课程的性质和任务**

现代自然地理学课程是高等学校地理学科类本科生二年级的专业基础课，土地资源管理专业作为任意性选修课。从加强基础、培养能力、提高素质的教学目标出发，建立一个科学、合理的现代自然地理学实践教学课程体系，对加强对学生的科学素养和良好的实地观察能力的训练必不可少。为培养具有创新精神和实践能力的高素质人才奠定良好的基础。

任务是以现代自然地理学实习的基本操作、基本技能和基本理论为基础，精选重组验证性实习内容，增加学生动手机会和综合性实习的比例，建立一个既与理论课有一定互补作用，又具有相对独立性的科学、合理、实用性强的实践教学课程体系。

**2、教学要求与教学方法**

**教学要求**

使学生通过完成课后作业，加深理解和巩固所学理论知识；通过野外实习不仅验证课堂所学知识，而且能学会自然地理学野外观察方法，正确记录，分析、总结归纳实习内容，完成实习报告的写作。在切实培养提高学生实践能力的同时，理论联系实际地培养学生独立思考、综合分析、推理判断的能力，科学思维能力和创新意识，以及科学求实的态度，相互协作的团队精神。

**教学方法**

指导学生学会课前预习、重视课堂举例，采用现代教育技术辅助教学，调动学生的学习主动性，提高教学质量、水平和效率。指导学生学会课后查阅参考书，综合利用所学知识回答课后作业。教师要重视作业批改。

实习内容的安排循序渐进，由简单到综合，由基本到提高，激发学生的学习兴趣。认真指导学生进行实际操作与观察，启发学生手脑并用，培养学生通过实习独立获取知识和技能的能力，严格要求和指导学生如实进行原始记录和分析实习结果，强调科学求实精神和创新意识，勇于探索，发扬团队精神，完成实习全过程，培养学生的实践能力。教师要重视批改和讲评学生实习报告。

**3、教学学时分配和安排**

本课程课后作业不占学时，野外实习1周约20学时。

**4、教学内容和要求**

本课程课后作业内容见各章作业。

本课程实习教学内容在突出基本技能训练为先导的基础上，以地貌、土壤、植物的形态、成因、特征、分布与组合、资源与环境为内容，贯穿自然地理学理论，由简单到综合构成包括部门自然地理实习—综合性实习2个层次的实习教学体系。

**表2 实验安排表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实验项目  名称 | 时数 | 必开选开 | 实验类型 | 目 的 要 求 |
| 1 | 地形图的使用和地貌分析 | 2 | 必开 | 验证型 | 学会使用地形图并在地形图上分析出地貌类型及分布特征 |
| 2 | 植物样方实习 | 3 | 必开 | 验证型 | 学会辨认建群种、优势种和据此确定植被类型 |
| 3 | 土壤剖面观察 | 3 | 必开 | 验证型 | 学会土壤剖面观察的方法；会确定土壤类型 |
| 4 | 综合断面图制作 | 2 | 必开 | 综合型 | 掌握路线实习方法，学会制作综合断面图 |

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材.

王建主编： 《现代自然地理学》（教材） 高等教育出版社， 2001.

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

1.黄秉维等主编： 《现代自然地理》（参考书） 高等教育出版社， 1999.

2.刘南威主编： 《自然地理学》（参考书）高等教育出版社， 2000.

3.刘南威 郭有立主编： 《综合自然地理学》（参考书）高等教育出版社， 1998.

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核（作业、考勤）和期末考试，平时考核、期末考试分别为40%和60%，野外实习根据实习报告另计1学分。

## 资源学概论教学大纲

一．课程名称：资源学概论

二．课程性质：专业选修课

三．课程教学目的（课程目标及每一章的教学目标）

《资源学概论》是为土地管理专业本科二年级学生设计的专业选修课。任务是让学生树立科学的、系统的资源观；使学生获得有关人类赖以生存的资源系统的基本知识和基本原理；了解如何合理利用和保护自然资源，协调好人与资源环境的关系。为学习资源开发、管理与规划等相关知识和进一步研究奠定基础。

资源学是研究资源的形成、演化、质量特征与时空规律及其与人类社会发展之间相互关系的科学。涉及到资源学基本概念，综合资源学研究与部门资源学研究几部分内容，是为了更好地开发、利用、保护和管理资源，协调资源与人口、环境和发展之间的关系，促进资源系统、人类与资源关系向着有利于人类社会生存与发展的方向演化。

四.课程教学原则与教学方法

教师在讲授过程中，应重点讲清资源学的基本概念和基本原理，介绍资源与经济的关系，区域自然资源特征及资源可持续开发利用方面的知识，探讨资源学在客观实际中的应用。在内容上，注意适当反映资源学近年来的新发展、新成就，掌握新的研究手段和方法。

在教学过程中，应尽可能采用现代化教学方法，多媒体等教学辅助手段，使抽象的知识具体化，注重理论与现实结合，增强学生的学习兴趣，培养学生分析、解决问题的能力。

五．课程总学时

总学时为32课时，其中课堂讲授32课时，不安排实验和实践课时。

六．课程教学内容要点及建议学时分配

(一).各章节的学时分配

表1 各章节学时分配

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **章 节** | **教学时数** | | **合计** |
| **讲 课** | **实验** |
| **第一章 资源学概述** | **3** |  | **3** |
| 第一节 国内外资源科学发展简述 | 1 |  |  |
| 第二节 资源学的学科体系 | 0.5 |  |  |
| 第三节 资源学的理论基础与研究方法 | 1 |  |  |
| 第四节 资源学研究的发展趋势 | 0.5 |  |  |
| **第二章 资源的概念和分类** | **3** |  | **3** |
| 第一节 资源的概念 | 1 |  |  |
| 第二节 资源的分类 | 2 |  |  |
| **第三章 资源评价** | **2** |  | **2** |
| 第一节 资源评价 | 1 |  |  |
| 第二节 国土资源评价 | 1 |  |  |
| **第四章 自然资源的可持续开发与利用** | **4** |  | **4** |
| 第一节 可持续发展理论概述 | 1 |  |  |
| 第二节 树立正确的资源观 | 1 |  |  |
| 第三节 可持续利用自然资源的原则 | 0.5 |  |  |
| 第四节 自然资源持续利用的对策 | 1.5 |  |  |
| **第五章 中国资源总体态势与对策** | **4** |  | **4** |
| 第一节 中国资源总体态势 | 2 |  |  |
| 第二节 中国资源总体战略对策 | 2 |  |  |
| **第六章 矿产资源** | **2** |  | **2** |
| 第一节 矿产资源概述 | 0.5 |  |  |
| 第二节 中国矿产资源的可持续开发与利用 | 1.5 |  |  |
| **第七章 土地资源** | **3** |  | **3** |
| 第一节 土地资源概述 | 1 |  |  |
| 第二节 中国土地资源的可持续开发与利用 | 2 |  |  |
| **第八章 水资源** | **3** |  | **3** |
| 第一节 水资源概述 | 1 |  |  |
| 第二节 中国水资源的可持续开发与利用 | 2 |  |  |
| **第九章 生物资源** | **4** |  | **4** |
| 第一节 生物资源概述 | 1 |  |  |
| 第二节 森林资源 | 1.5 |  |  |
| 第三节 草场资源 | 1 |  |  |
| 第四节 生物多样性保护与可持续利用 | 0.5 |  |  |
| **第十章 海洋资源** | **2** |  | **2** |
| 第一节 海洋资源概述 | 1 |  |  |
| 第二节 海洋资源的开发与利用 | 1 |  |  |
| **第十一章 能源资源** | **2** |  | **2** |
| 第一节 能源概述 | 1 |  |  |
| 第二节 中国能源与开发利用 | 1 |  |  |
| **总计** | **32** |  | **32** |

（二）.各章节教学内容

1. 资源学概述

教学目的和要求

掌握资源科学的形成发展历史；掌握资源科学的概念、研究对象与方法；了解资源科学的理论基础及其实践意义。

本章重点

资源科学的发展；资源学概念；

内容

第一节、 国内外资源科学发展简述

一、.国外资源科学的发展

二、我国资源研究的历史与现状

第二节、学科体系和理论基础

一、资源科学的概念

二、资源科学的研究任务

三、资源科学的学科体系及其研究内容

第三节、资源科学的理论基础与研究方法

一、资源学研究的理论基础

二、研究方法

第四节、资源学研究的发展趋势

1. 资源的概念与分类

教学目的和要求

掌握资源的概念；掌握自然资源与社会资源的概念、特征和分类；了解可再生资源与不可再生资源。

本章重点

掌握资源、自然资源的概念和特征

内容

第一节 资源的概念

一、资源范畴与根本性质

二、资源的概念

第二节 资源的分类

一、自然资源和社会资源

二、可再生资源和不可再生资源

1. 资源评价

教学目的和要求

掌握资源评价相关概念；掌握国土资源评价相关知识

本章重点

国土资源评价

内容

第一节 资源评价的概念及其分类

一、资源评价的概念

二、资源评价的类别

第二节 国土资源评价

一、国土资源评价的目的与内容

二、国土资源评价的原则

三、国土资源评价的方法

1. 自然资源的可持续开发与利用

教学目的和要求

掌握可持续发展知识；掌握自然资源的可持续开发与利用知识；树立正确的资源观。

本章重点

可持续发展理论；资源前景观、环境资源观等；自然资源持续利用的原则和策略

内容

第一节 可持续发展理论概述

一、可持续发展思想的形成

二、可持续发展的概念和内涵

三、可持续发展战略的基本思想

四、可持续发展的原则

第二节 树立正确的资源观

一、自然资源的前景观

二、自然资源的价值观

三、环境资源观

四、自然资源的辩证观

五、其他资源观

第三节 可持续利用自然资源的原则

第四节 自然资源持续利用的对策

1. 中国资源的总体态势与对策

教学目的和要求

掌握中国自然资源基本特点；掌握中国资源的总体战略对策。

本章重点

中国自然资源基本特点及总体战略

内容

第一节 中国资源总体态势

一、中国自然资源基本特点

二、中国资源的国际地位

三、中国主要资源保证程度

四、经济发展不同阶段与自然资源利用

第二节 中国资源的总体战略对策

一、优化区域资源配置

二、合理开发利用资源，提高资源利用率

三、提高利用国际资源的能力

四、依靠科技进步缓解资源供求矛盾

五、建立资源节约型社会经济体系

1. 矿产资源

教学目的和要求

掌握矿产资源的概念、特点；掌握中国矿产资源特征；了解中国矿产资源开发利用概况。

本章重点

矿产资源的概念、特点；中国矿产资源特征

内容

第一节 概述

一、基本概念

二、矿产资源分类

三、矿产资源的主要特点

第二节 中国矿产资源的可持续开发利用

一、中国矿产资源及其勘查开发现状

二、中国21世纪初矿产资源保护与合理利用

1. 土地资源

教学目的和要求

掌握土地资源相关概念、特征

掌握中国土地资源的特点及土地资源可持续利用对策

本章重点

土地资源的基本概念与特征；我国土地资源的基本状况

内容

第一节 土地资源概述

一、土地资源概念与分类

二、土地资源特性

第二节 中国土地资源的可持续开发与利用

一、中国土地资源的现状

二、中国土地资源开发中存在的问题

三、中国土地资源的可持续开发利用对策

1. 水资源

教学目的和要求

掌握水资源的概念；水资源的特征及利用原则；掌握中国水资源特征、水问题的基础上能够分析制定水资源可持续开发利用对策。

本章重点

水资源、可持续的水资源概念；中国水战略

内容

第一节 概述

一、水是宝贵的资源

二、水资源的概念

三、水资源特征

第二节 中国的水资源及开发利用

一、中国水资源概况及其特点

二、中国当代水问题

三、中国水资源开发利用对策

1. 生物资源

教学目的和要求

掌握生物资源的基本概念和特征；掌握森林资源、草地资源的概念和功能；了解中国森林、草地资源的基本特点和开发利用状况；掌握生物多样性及其保护与合理利用。

本章重点

理解生物资源和生物多样性；森林资源的重要生态功能；我国森林破坏、草地退化的原因及应对措施

内容

第一节 概述

一、生物资源及其分类

二、生物资源的基本特点

第二节 森林资源

一、森林资源及其重要作用

二、中国森林资源的可持续开发利用

第三节 草地资源

一、草地资源及其基本特征

二、中国草地资源的可持续开发利用

第四节 生物多样性保护与可持续利用

一、生物多样性及其主要内涵

二、生物多样性的价值及评估

三、生物多样性的破坏

四、生物多样性保护与可持续利用

五、中国的生物多样性状况

1. 海洋资源

教学目的和要求

掌握海洋资源概念、范畴和特征；认识海洋是强大的资源宝库；了解中国海洋资源基本情况，强化海洋蓝色国土观念。

本章重点

海洋资源的范畴与特征；各类海洋资源利用及存在的问题

内容

第一节 概述

一、海洋资源的概念与分类

二、海洋资源的特征

第二节 中国海洋资源的可持续开发与利用

一、我国海洋资源概况及特点

二、我国海洋资源开发利用中存在的问题

三、中国海洋资源可持续开发与利用对策

1. 能源资源

教学目的和要求

掌握能源资源的概念、分类与特征；掌握中国能源资源基本特征与能源策略

本章重点

掌握能源的概念与特征；新能源的意义及环境影响

内容

第一节 能源资源概述

一、能源的概念及分类

二、各类能源的利用及环境影响

三、能源资源的特征

第二节 我国能源资源及其开发利用

一、我国能源资源及开发利用概况

二、我国能源资源的基本特征

三、21世纪中国能源问题的对策

七．课程的实践教学环节要求

本门课程以理论讲述为主，实践教学环节主要是作业和课后练习。

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材.

资源科学概论，刘成武、黄利民等主编，科学出版社，2014年第二版

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

1、蔡运龙．自然资源学原理．北京：科学出版社．2001．

2、封志明．资源科学导论．科学出版社．2004．

3、石玉林．资源科学．高教出版社．2006．

4、孙鸿烈． 中国资源科学百科全书．北京．中国大百科全书出版社．2000．

5、霍明远，张增顺．中国的自然资源．北京．高等教育出版社．2001．

6、陈永文．自然资源学．上海：华东师范大学出版社．2002．

7、郎一环主编．全球资源态势与中国对策．武汉：湖北科学技术出版社，2000．

8、姚建华． 西部资源潜力与可持续发展． 武汉：湖北科学技术出版社，2000．

9、金鉴明．自然资源保护概论．中国环境出版社．1991．

10、连亦同．自然资源评价利用概论．中国人民大学出版社．1985．

11、吴玉林等．人与资源论．山东教育出版社．1993．

12、法学教材编辑部（肖乾刚）．自然资源法教程．法律出版社．1987．

13、国家环境保护司．中国环境保护21世纪议程．中国环境科学出版社．1995．

14、方如康．我国的自然资源及其合理利用．北京：科学出版社．1985．

15、程鸿主编．中国自然资源手册．北京：科学出版社．1990．

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按40%和60%的比例进行综合评分。

## 专业英语教学大纲

一．课程名称：专业英语

二．课程性质：专业选修课

三．课程教学目的

本课程是针对土地资源管理专业本科三年级学生设计的专业选修课程。主要目的是通过学习与专业相关的英语知识后，能较熟练地阅读专业文献，为毕业论文（设计）或今后从事专业研究打下坚实的基础。

通过本课程的学习，同学们应该大致了解专业英语的文章的结构、词汇、写作方法及其与公共英语的异同点。掌握功能材料专业常用的英语词汇，能较顺利的阅读、理解和翻译有关的科技英文文献和资料并掌握英文论文的书写格式及英文论文摘要的写作技巧，从而使同学们进一步提高英语能力，并能在今后的生产实践中有意识地利用所学知识，通过阅读最新的专业英语文献，能跟踪学科的发展动态，同时能与外国专家进行交流，为从事创新性的工作打下基础。

四.课程教学原则与教学方法

本课程采用讲授和练习相结合的教学方法，以传统教学手段为主，吸收现代化的多媒体教学手段，以练为主，讲练结合，力求使学生能够掌握基本的阅读英语地理专业文献的技能。

教学方法：

1. 课堂教学

采用课件教学以讲解、讨论、答疑等方式，培养学生分析、解决问题的能力。

2. 作业

独立完成作业是学生学好本课程的一项重要的、必不可少的工作。作业内容以教材中需要重点理解的问题为主，通过收集资料，完成相关课程论文，加深对课程中各种管理理念的理解，达到基本掌握本课程主要内容的目的。

教学基本要求

1掌握本专业的专业词汇，了解专业外语常用的句式和语法；

2 了解专业外语常用的句式和语法，掌握翻译技巧，基本能读懂本专业及相关专业的外文资料，会查阅外文资料。

3.掌握常用词汇，包括科技英语中常用的动词、形容词及常用表达；

4. 掌握专业词汇，包括是与本专业有关的专业名称、术语及表达；

5 掌握典型语法，包括课本中经常出现的重点语法、常用句式和结构，如被动语态、定于从句、名词从句、状语从句、否定句、数词的表达等

6 掌握翻译技巧，主要是科技英语翻译时应注意的问题。

7 掌握专业英语特点，注重对学生的专业英语阅读能力、翻译能力的培养。

五．课程总学时

24学时

六．课程教学内容要点及建议学时分配

**(一).各章节的学时分配**

**表1 学 时 分 配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教 学 内 容 | 教 学 时 数 | | 合 计 |
| 讲课 | 作业 |
| **Part 1 Resource (Land) Economics and Environmental Economics**  Three Themes: Efficiency, Optimality and Sustainability  Fundamental Issues in the Economic Approach to Resource | 4 |  | 4 |
| **Part II Land Use Management**  What Is Land Consolidation  What Should Be Considered in a Land Consolidation Pilot Project | 4 |  | 4 |
| **Part III Cadastral Management**  Introduction of Cadastral Management  Land Registration and Its Computerization | 6 |  | 6 |
| **Part IV Land Information Management**  Introduction of Map Design (I)  Introduction of Map Design (II) | 6 |  | 6 |
| **Part V Land Institutions, Policies and Laws**  Government Interventions in the Urban Land Markets (I)  Government Interventions in the Urban Land Markets (II) | 4 |  | 4 |
| **合 计** | 24 |  | 24 |

（二）各章节教学内容

**Part 1 Resource (Land) Economics and Environmental Economics**

Three Themes: Efficiency, Optimality and Sustainability

Fundamental Issues in the Economic Approach to Resource 4学时

教学目的和要求

通过选择与本专业相关的课文进行重点讲解，剩下的作为课外阅读材料。要求学生能掌握所涉及的单词、专业词汇；能熟练地翻译课文。

本章重点

专业词汇，关键语法，复杂复合句的理解与翻译

**本章作业和思考题**

Read the Contents of Farmland Preservation

**Part II Land Use Management**

What Is Land Consolidation

What Should Be Considered in a Land Consolidation Pilot Project 4学时

教学目的和要求

通过选择与本专业相关的课文进行重点讲解，剩下的作为课外阅读材料。要求学生能掌握所涉及的单词、专业词汇；能熟练地翻译课文。

本章重点

专业词汇，关键语法，复杂复合句的理解与翻译

**本章作业和思考题**

Read the Contents of Economic Land Evaluation

**Part III Cadastral Management**

Introduction of Cadastral Management

Land Registration and Its Computerization 6学时

教学目的和要求

通过选择与本专业相关的课文进行重点讲解，剩下的作为课外阅读材料。要求学生能掌握所涉及的单词、专业词汇；能熟练地翻译课文。

本章重点

专业词汇，关键语法，复杂复合句的理解与翻译

**本章作业和思考题**

Read the Contents of Land Survey and Monitoring Based on 3S

**Part IV Land Information Management**

Introduction of Map Design (I)

Introduction of Map Design (II) 6学时

教学目的和要求

通过选择与本专业相关的课文进行重点讲解，剩下的作为课外阅读材料。要求学生能掌握所涉及的单词、专业词汇；能熟练地翻译课文。

本章重点

专业词汇，关键语法，复杂复合句的理解与翻译

**本章作业和思考题**

Read the Contents of GIS and LIS

**Part V Land Institutions, Policies and Laws**

Government Interventions in the Urban Land Markets (I)

Government Interventions in the Urban Land Markets (II) 4学时

教学目的和要求

通过选择与本专业相关的课文进行重点讲解，剩下的作为课外阅读材料。要求学生能掌握所涉及的单词、专业词汇；能熟练地翻译课文。

本章重点

专业词汇，关键语法，复杂复合句的理解与翻译

**本章作业和思考题**

Read the Contents of Transfer of Development Rights

七.课程的实践教学环节要求

作业:

每课的课后练习均为作业,课堂和课后各完成一部分。

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材.

谭淑豪主编： 《专业英语》（教材） 中国农业出版社， 2008.

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

1）Martin Ira Glassner著，《Political Geography》，JOHN WILEY & SONS, INC.,1993

2）M.H.Barlow &R.G.Newton著，《Patterns and Processes in Man’s Economic Environment》，McGRAW-HILL BOOK COMPANY,1977

3)Susan Mayhew编著，《Oxford Dictionary of Geography牛津地理学词典》，上海外语教育出版社，2001年

4）http://www.blm.gov/education/

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核（作业、考勤）和期末考试，平时考核、期末考试分别为40%和60%。

## 资源与环境经济学教学大纲

一、课程名称：资源与环境经济学

二、课程性质：专业选修课

三、课程教学目的

（一）、课程目标

《资源与环境经济学》是近年来新兴的一门边缘学科，是用现代经济学的方法研究自然资源与环境资源配置问题的科学，该课程作为土地资源管理专业的专业选修课，对学生的资源环境经济认识具有重要意义。本课程教学目的是通过学习使学生掌握资源与环境经济学基本理论方法；学会运用资源与环境经济学的基本原理分析案例；能对当今社会资源环境的现状和存在的问题进行简要的分析并提出合理的解决设想和建议，同时能将相关理论贯穿到行动中。

（二）、各章教学目标

1、第一章 绪论

教学目标：通过本章学习，使学生理解资源、环境与生态的关系，掌握资源与环境经济学的研究对象、学科性质和特点，了解资源与环境经济学的研究目的及研究方法，了解资源与环境经济思想发展的脉络及研究进展。

2、第二章 资源与环境经济系统

教学目标：掌握资源与环境系统的结构与功能，微观和宏观经济运行基本原理。重点掌握质量守恒定律、熵定律、生态平衡原理、供求价格理论、生产、消费与福利理论、博弈论和国际贸易理论。了解中国及世界存在的主要资源与环境问题。

3、第三章 资源与环境经济学基本问题

教学目标：掌握资源稀缺性的概念、类型以及解决途径；掌握外部性的概念、类型、原因以及解决途径；掌握外产权的概念、功能、原因以及解决途径；了解公共产品的概念、分类、性质和对“公地悲剧”的经济分析；理解资源配置的含义和资源配置的两种机制。

4、第四章 自然资源的价值和估价

教学目标：把握自然资源价值理论发展脉络，掌握影响资源价格的因素及自然资源价值估算的理论方法，能运用几种简单的自然资源估价方法进行初步计算。

5、第五章 环境效益与损害评价

教学目标：理解环境价值的构成，掌握各种环境效益与损害的评价方法，熟悉各种方法的理论基础、适用条件，并能够进行简单的环境资源价值评价。

6、第六章 资源产权交易与生态补偿

教学目标：通过本章学习，掌握资源产权的结构、属性、产权界定的基本原则和内容，理解资源产权交易的概念、内容、条件和交易成本；掌握生态补偿的原则和生态补偿的组织方式；了解国际生态补偿的经验和中国生态补偿的体系框架。

7、第七章 资源与环境的时空配置

教学目标：重点掌握环境库兹涅茨曲线原理及其重要意义，深入分析资源环境与经济增长之间的关系，认识贴现和贴现率在资源与环境的代际之间配置的重要性，了解环境地区配置模型；掌握跨界污染的特征、成因及解决方式、环境与贸易之间的相互关系。

8、第八章 资源与环境经济政策手段

教学目标：掌握资源与环境经济政策手段类型，了解绿色国民经济核算的基本内容与方法，了解自然资源可持续利用的基本原理，了解消费理论和消费方式，掌握可持续消费的含义、内容、原则和构建模式。比较并掌握适度消费和绿色消费的经济含义及其形成机理。掌握循环经济的基本概念、原则和运行模式，理解循环经济评价的内容以及发展循环经济的途径。

四、课程教学原则与教学方法

（一）、教学原则

1、主动性原则

注意引导学生对自己所学专业相关内容的主动思考能力，勇于提出问题，掌握分析问题和解决问题的方法。

2、生活性原则

要强调我们所学的内容与经济发展及日常生活都是密切结合的，使学生意识到理论与实践之间的联系，进而意识到课程内容的重要性。

3、人格培育原则

注重陶冶学生的人格境界，培养学生的综合素质。通过课堂渗透，使学生意识到要学做事，先学做人，德才兼备方为人才。

（二）、教学方法

本门课程主要以课堂讲授为主，结合社会及经济发展实例、习题、讨论等方法来向学生传授相关知识，课堂主要讲授基础理论知识，通过习题、讨论等加深印象。

五、课程总学时

总学时为32学时，课堂讲授32学时。

六、课程教学内容要点及建议学时分配

（一）、建议学时分配

表1 各章节建议学时分配

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **章 节** | **教学时数** | | **合计** |
| **讲 课** | **实验** |
| 第一章 绪 论 | **4** | **0** | **4** |
| 第二章 资源与环境经济系统 | **4** | **0** | **4** |
| 第三章 资源与环境经济学基本问题 | **4** | **0** | **4** |
| 第四章 自然资源的价值和估价 | **4** | **0** | **4** |
| 第五章 环境效益与损害评价 | **4** | **0** | **4** |
| 第六章 资源产权交易与生态补偿 | **3** | **0** | **3** |
| 第七章 资源与环境的时空配置 | **4** | **0** | **4** |
| 第八章 资源与环境经济政策手段 | **5** | **0** | **5** |
| **总计** | **32** | **0** | **32** |

（二）、课程教学内容要点

1、第一章 绪论

第一节 资源、环境与生态系统

第二节 资源与环境经济学的研究对象与学科体系

第三节 资源与环境经济学的主要研究内容

第四节 资源与环境经济学的研究方法

第五节 资源与环境经济思想演变与研究进展

**要点：**资源、环境与生态的关系、资源与环境经济思想发展的脉络。

2、第二章 **资源与环境经济系统**

第一节 资源与环境经济系统的结构和功能

第二节 资源与环境经济系统的运行原理

第三节 世界与中国资源与环境的主要问题

**要点：**质量守恒定律、熵定律、生态平衡原理等理论与资源与环境经济学的关系。

3、第三章 资源与环境经济学基本问题

第一节 稀缺性

第二节 外部性

第三节 产权

第四节 公共产品

第五节 资源配置

**要点：**资源与环境的外部性、产权、公共产品的关系以及与配置的关系。

4、第四章 自然资源的价值和估价

第一节 资源的价值观

第二节 自然资源估价方法

第三节 影响资源价值实现的因素

**要点：**机会成本法、市场法、收益还原法、生产成本法、净价格法、恢复成本法和影子价格法的计算方法。

5、第五章 环境效益与损害评价

第一节 环境的总价值

第二节 直接市场评价法

第三节 替代市场评估法

第四节 意愿调查评估法

第五节 各种方法的评价与选择

**要点：**各种环境效益与损害方法的概念、优缺点及其应用条件与自然资源的价值和估价方法的关系。

6、第六章 资源产权交易与生态补偿

第一节 资源产权交易概述

第二节 矿产资源与水资源产权市场

第三节 生态补偿理论

**要点：**资源产权交易的概念、内容、条件和交易成本，生态补偿的组织方式。

7、第七章 资源与环境的时空配置

第一节 环境变化与经济增长

第二节 资源与环境的动态优化配置

第三节 跨界污染问题

第四节 资源环境与贸易

**要点：**跨界污染成因及解决方式，贴现在资源与环境经济学中的应用。

8、第八章 资源与环境经济政策手段

第一节 资源与环境经济政策手段

第二节 绿色国民经济核算

第三节 自然资源的可持续利用

第四节 可持续消费

第五节 循环经济

**要点：**资源与环境经济政策手段的内涵及类型，自然资源的可持续利用与循环经济。

七、课程的实践教学环节要求

（一）实践教学环节

无

（二）各章作业

表2 各章作业

|  |  |
| --- | --- |
| 章 | 作 业 |
| 第一章 绪论 | 比较资源、环境与生态系统的概念与相互关系？ |
| 第二章 资源与环境经济系统 | 熵理论对人类经济活动有什么启示？ |
| 第三章 资源与环境经济学基本问题 | 解决稀缺性问题的途径有哪些？ |
| 第四章自然资源的价值和估价 | 常见的资源估价方法有哪些？ |
| 第五章 环境效益与损害评价 | 简述环境资源价值及其他们之间的联系与区别？ |
| 第六章 资源产权交易与生态补偿 | 简述资源产权界定与资源产权交易的概念与关系。 |
| 第七章 资源与环境的时空配置 | 什么是跨界污染，解决跨界污染的政策手段有哪些？ |
| 第八章 资源与环境经济政策手段 | 简述如何兼顾自然资源保护和资源开发利用 |

八、教材和主要教学参考书及推荐的相关学习网站

（一）、教材.

资源与环境经济学，王军主编，中国农业大学出版社， 2009年

（二）、主要教学参考书及推荐的相关学习

（1）刘庸主编. 环境经济学. 北京：中国农业大学出版社，2001

（2）刘天齐主编. 环境经济学. 北京：中国环境科学出版社，2003

（3）覃成林主编. 环境经济学. 北京：科学出版社，2004

（4）汪安佑主编. 资源环境经济学. 北京：地质出版社，2005

（5）沈满洪主编. 资源与环境经济学. 北京：中国环境科学出版社，2007

九、课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按40%与60%的比例进行综合评分。

## 土地信息处理教学大纲

**土地信息处理教学大纲**

一．课程名称：土地信息处理

二．课程性质：专业选修课

三．课程教学目的

二十一世纪是信息社会时代，土地管理信息系统是计算机技术在土地管理领域应用的最高形式，是土地管理现代化的标志，它能充分发挥计算机快速存储与检索、快速计算的特点，将大量的种类繁杂的有关土地资源、资产的各种数据有序地组织在一起，并将土地管理专家的经验及国家法规政策等加以量化，变为计算机可以接受的形式，形成各种数据模型。系统在计算机软硬件支持下针对不同的土地管理问题调用相应模型，按模型要求调入各种相关数据，经计算分析产生相应的决策建议。它能极大地提高现代化管理、规划和决策水平，已经成为现代土地资源管理、实现社会经济可持续发展战略的新兴信息技术支持。

鉴于土地管理信息系统已成为当今土地管理实践的主要手段,开设本课程做为土地管理信息系统的加强课程,通过本实验课程的学习，增强学生对土地管理信息系统的基本原理与方法的更进一步的了解，并运用一些土地管理信息系统常用软件，掌握土地数据的基本操作、土地信息的基本处理方法，为今后从事土地管理工作打下坚实的应用基础。

四.课程教学原则与教学方法

要求学生运用理论联系实际的观点与方法，把握LIS这一土地管理前沿技术手段。在教学过程中教授给学生最基本的信息的本质、信息系统原理与土地管理信息系统基本知识，同时教授如何利用土地信息系统手段解决土地管理应用问题，增强学生动手操作、参与土地管理实践的能力。具体讲授主要内容及重点为：

1.通过学习相关基本概念,了解土地信息系统基础知识。

2.通过从土地实体到土地信息再到土地数据模式转换，了解土地数据的本质与来源。

3.通过学习MAPINFO、MAPGIS等软件，掌握土地管理常用软件应用方法。

4.通过土地数据编辑处理，了解土地数据的特点，掌握土地数据采集方法和数据处理操作方法。

5.通过LIS数据库技术与表达方法，使学生掌握土地土地信息的管理与发布，更好地为土地资源管理与经济建设、社会发展服务。

五．课程总学时

总学时为36课时，其中课堂讲授16课时，实验20课

六．课程教学内容

**(一).各章节的学时分配**

**表1 各章节学时分配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教学内容 | 教学时数 | | 合计 |
| 讲课 | 实习 |
| **第一章 序论** | **2** |  | **2** |
| 第一节 土地信息与土地信息系统 | 0．5 |  | 0．5 |
| 第二节 土地信息系统构成及功能 | 0．5 |  | 0．5 |
| 第三节 土地信息系统与相关学科的关系 | 1 |  | 1 |
| **第二章 土地信息技术基础** | **4** | **4** | **8** |
| 第一节 土地信息的空间参考系 | 1 | 2 | 3 |
| 第二节 土地信息分类与编码 | 1 |  | 1 |
| 第三节 地图及其投影 | 1 | 2 | 3 |
| 第四节 地图分幅与编号 | 1 |  | 1 |
| **第三章 土地数据处理技术** | **4** | **8** | **12** |
| 第一节 空间数据编辑处理 | 2 | 4 | 6 |
| 第二节 图幅数据处理 | 1 | 3 | 4 |
| 第三节 空间数据变换 | 1 | 1 | 2 |
| **第四章 土地数据库技术** | **2** | **2** | **4** |
| 第一节 数据库简介 | 1 |  | 1 |
| 第二节 空间数据建库 | 0．5 | 1 | 1．5 |
| 第三节 属性数据建库 | 0．5 | 1 | 1．5 |
| **第五章 土地信息表达技术** | **2** | **4** | **6** |
| 第一节 土地数据表达形式 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地专题制图 | 1 | 4 | 5 |
| **第五章 土地管理数据流程操作** | **2** | **2** | **4** |
| 第一节 土地管理信息系统的功能结构与数据流程 | 1 |  | 1 |
| 第二节 土地数据流程处理 | 1 | 2 | 3 |
| **总计** | **16** | **20** | **36** |

（二）.各章节教学内容

**第一章 绪 论**

**教学目的和要求**

1. 了解土地信息系统原理与方法。

2. 明确土地信息与土地数据的关系。

**本章重点**

土地信息系统的研究对象及信息的本质。

**本章的内容**

第一节 土地信息与土地信息系统

一、数据与信息

二、土地信息

三、土地信息系统

第二节 土地信息系统构成及功能

一、土地信息系统基本构成

二、土地信息系统功能

第三节 土地信息系统与相关学科的关系

一、土地信息系统与土地科学的关系

二、土地信息系统与计算机技术科学的关系  
三、土地信息系统与新兴交叉科学的关系土地信息系统的分类土地信息系统的结构与功能

**第二章 土地信息技术基础**

**教学目的和要求**

1.了解土地信息采集与处理的技术基础。

2.把握土地信息的本质与特征。

**本章重点**

土地信息的空间参考系，土地信息的编码。

**本章的内容**

第一节 土地信息的空间参考系

一、地球椭球

二、地理坐标系

三、空间大地直角坐标系

四、平面直角坐标系

五、高程参考系

第二节 土地信息分类与编码

一、信息分类的基础

二、土地利用信息分类

三、土地信息编码

第三节 地图投影

一、地图投影

二、地图投影的分类与投影选择

第四节 地图分幅与编号

一、我国基本比例尺地图的分幅与编号

二、大比例尺地图的分幅与编号

**第三章 土地数据处理技术**

**教学目的和要求**

1.在空间信息特性分析基础上，使学生掌握土地数据的采集方法与编辑处理方法。

2.掌握从图元编辑、图层编辑到图幅编辑的技术要点

3.掌握空间数据编码方法和拓朴关系。

4.掌握不同空间数据格式的转换和不同软件间的数据交换。

**本章重点**

空间数据操作处理技术；空间数据的拓朴处理技术。

**本章的内容**

第一节、空间数据编辑处理

一、MAPINFO软件介绍

二、图形单元编辑的类型

三、图形单元的编辑

四、拓扑结构及拓扑关系

第二节、图幅数据处理

一、图幅的拼接

二、图幅的分割

三、图幅叠加

第三节、空间数据转换

一、投影转换

二、坐标系转换

三、空间数据坐标变换

四、空间数据结构变换

**第四章 土地数据库技术**

**教学目的和要求**

1.了解土地数据库的原理与方法。

2.掌握土地空间数据建库操作。

3.掌握土地数据库的应用。

**本章重点**

土地数据建库方法。

**本章的内容**

第一节、数据库简介

一、数据库

二、数据库结构

三、数据模型

第二节、空间数据建库

一、空间数据库定义

二、土地空间数据库特点

三、土地空间数据建库

第三节、属性数据建库

一、土地属性数据提取

二、土地属性数据建库

三、土地数据库应用

**第五章 土地信息表达技术**

**教学目的和要求**

1.了解土地信息系统产品类型及其主要区别。

2.通过实践掌握可视化土地信息产品的原理与制作方法。

3.掌握可视化土地信息产品输出方法。

**本章重点**

土地信息的专题制图方法。

**本章的内容**

第一节、土地数据表达形式

一、文字与数字表达

二、专题地图表达

三、其它形式表达

四、土地信息可视化表达方法

第二节、土地专题制图

一、地图符号

二、地图注记

三、色彩运用

四、地图装饰

**第六章 土地管理数据流程操作**（以MAPGIS为例)

**教学目的和要求**

1. 熟悉MAPGIS系统功能结构和模块结构。
2. 掌握MAPGIS常规操作要点。

**本章重点**

土地信息系统的软件MAPGIS的应用。

**本章的内容**

第一节、土地管理信息系统的功能结构与数据流程

一、土地管理信息系统的功能结构与数据流程

二、MAPGIS软件的主要功能、特点

三、MAPGIS软件的模块结构

四、MAPGIS软件的菜单和工具条

第二节 土地数据流程处理

一、影像数据的镶嵌与坐标配准

二、MAPGIS图层创建与数据结构

三、MAPGIS矢量化

四、MAPGIS点、线图元编辑

五、MAPGIS图形拓扑与面图元编辑

六、MAPGIS图形参数与属性

七、MAPGIS图件的装饰与表达

七.课程的实践教学环节要求

**1、课程的性质和任务**

土地管理信息处理是土地管理信息系统课程的应用与实践课程。开设本课程做为土地管理信息系统的加强课程,通过本实验课程的学习，增强学生对土地管理信息系统的基本原理与方法的更进一步的了解，并运用一些土地管理信息系统常用软件，掌握土地数据的基本操作、土地信息的基本处理方法，为今后从事土地管理工作打下坚实的应用基础。

**2、教学要求与教学方法**

**教学要求**

以土地管理信息系统常用软件及其基本操作为基础，系统在计算机软硬件支持下针对不同的土地管理问题调用相应模型，按模型要求调入各种相关数据，经计算分析产生相应的决策建议。通过本课程的学习，使学生对土地管理信息系统的基本原理与方法有初步的了解，接触一些土地管理信息系统软件及基本操作，为今后从事科研工作打下坚实的应用基础。

**教学方法**

土地管理信息系统常用软件的上机操作演示与演练。

**3、教学学时分配和安排**

本课程实践教学安排30学时。

**4、教学内容和要求**

注：下表中实验类型：A、演示型 B、验证型 C、研究型 D、设计型 E、综合型

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实验项目  名称 | 时数 | 必开选开 | 每套仪器人数 | 实验类型 | 目 的 要 求 |
| 1 | 土地数据获取 | 6 | 必开 | 1 | A、B | （1）了解土地数据操作常用的软件ARC/INFO、MAPINFO、AUTOCAD，MAPGIS；  （2）了解土地数据的类型与来源；  （3）通过键盘输入掌握测量数据、统计数据、文本数据的获取方法；  （4）通过手扶跟踪、扫描数字化及屏幕跟踪矢量化,掌握现有图件数据、遥感数据的获取方法;  （5）通过数据与数据文件提取掌握现有数据库数据的获取方法。 |
| 2 | 图形编辑 | 6 | 必开 | 1 | A、B | （1）掌握ARC/INFO，MAPGIS命令集；  （2）掌握MAPINFO，MAPGIS窗口菜单与工具条；  （3）用MAPINFO、ARC/INFO，MAPGIS做图形单元编辑与纠错;  （4）按指定图形精度做曲线平滑;  （5）用ARC/INFO，MAPGIS做图幅拼接及边缘匹配;  （6）用MAPINFO，MAPGIS做图形切割与叠加。 |
| 3 | 地理编码 | 4 | 必开 | 1 | A、B | （1）了解土地数据编码规范。  （2）对点、线、面状土地要素分别赋属性代码。 |
| 4 | 数据变换 | 2 | 必开 | 1 | A、B | （1）利用ARC/INFO、MAPINFO，MAPGIS软件分别做数据格式变换；  （2）用ARC/INFO，MAPGIS对指定图幅做坐标变换。 |
| 5 | 数据库操作 | 6 | 必开 | 1 | B、D | （1）按土地要素分类提取图层,建立相应图形数据库；  （2）对各图层建立属性数据库并追加相应社会经济、土地利用属性；  （3）利用MAPINFO，MAPGIS对数据库进行条件查询与数据提取；  （4）进行距离测定、边长计算及面积量算与统计分析。 |
| 6 | 土地管理数据流程操作MAPGIS系统为例) | 6 | 必开 | 1 | A、B | （1）以MAPGIS为例,掌握土地管理信息系统的功能结构与数据流程；  （2）了解MAPGIS系统的主要功能、特点；  （3）了解MAPGIS的系统菜单和系统工具条；  （4）掌握土地使用权、所有权以及他项权利的初始登记、设定登记、变更登记、注销登记的流程及操作方法；  （5）掌握地籍调查与权属审核操作方法；  （6）掌握宗地图、地籍图的制作方法与制作过程；  （7）掌握根据各种条件对宗地的当前情况和历史情况进行查询及图数互查操作方法。  （8）了解如何生成并打印“宗地面积汇总表”、“土地分类面积统计表”、“土地证书汇总表”、“土地证书签收簿”、“用地分析”、“收费情况统计”等报表。  （9）了解如何生成并打印标准规范的地籍表册及证书。包括打印土地登记申请材料清单、土地登记收件单、地籍调查表、土地归户卡、土地登记卡、国有土地使用权证书、集体土地所有权证书、集体土地使用权证书、土地他项权利证书等证书。 |

八．教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材.

土地管理信息系统，朱德海主编. 中国农业大学出版社，北京，2000.

（二）主要教学参考书及推荐的相关

1.陈述彭、鲁学军、周成虎编著.《地理信息系统导论》.科学出版社，北京，2000.

2.黄杏元、汤勤编著.《地理信息系统概论》.高等教育出版社，北京,1999.

3.张超、陈丙咸、邬伦编著.《地理信息系统》.高等教育出版社，北京，1995.

4.严泰来等编著.《土地信息系统》.科学技术文献出版社，北京，1993.

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时考核和期末考试，最后按30% 和70%的比例进行。

## 遥感图像处理教学大纲

一．课程名称：遥感图像处理

二．课程性质：专业选修课

三．课程教学目的

遥感图像处理课程是土地管理专业本科生专业选修课，本课程的目的是使学生有效地掌握遥感数字图像处理的基本理论、基本方法与基本技能；培养运用遥感图像处理原理、方法解释和解决实际问题的能力；掌握一门遥感图像处理技术，为以后的科学研究或实际应用打好扎实的基础。

四.课程教学原则与教学方法

教学原则：在教学过程中既重视理论又要强调实践的原则；既要覆盖全过程，又要突出实际应用的关键环节的原则。  
 教学方法：理论部分以多媒体课堂教学为主、实践部分在实验室机房操作为主。

五．课程总学时

总学时为36课时，其中课堂讲授20课时，实验室实践操作16课时。

六．课程教学内容要点及建议学时分配

**(一)教学内容学时分配**

**表1 教学内容学时分配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教学内容 | 教学时数 | | 合计 |
| 讲授 | 实习 |
| 第一课 遥感图像处理的基本知识 | 2 |  | 2 |
| 第二课 遥感数字图像的获取和存储 | 2 |  | 2 |
| 第三课 遥感图像的数字表示和统计特征 | 2 | 1 | 3 |
| 第四课 图像彩色合成 | 1 | 1 | 2 |
| 第五课 图像拉伸和图像均衡化 | 1 | 1 | 2 |
| 第六课 辐射误差及辐射校正 | 2 | 2 | 4 |
| 第七课 图像几何误差以及几何精纠正 | 2 | 2 | 4 |
| 第八课 主成分变换和缨帽变换 | 1 | 1 | 2 |
| 第九课 代数运算和植被指数 | 1 | 2 | 3 |
| 第十课 彩色变换和图像融合 | 1 | 1 | 2 |
| 第十一课 图像平滑和锐化 | 2 | 1 | 3 |
| 第十二课 遥感图像分类 | 2 | 2 | 4 |
| 第十三课 技术专题：实用技术汇总 | 1 | 2 | 3 |

**（二）教学内容**

**第一课 遥感图像处理的基本知识**

**教学目的和要求** 使学生掌握遥感数字图像的基本概念、基本理论、遥感数字图像处理系统的组成部分、遥感数字图像的发展和两个观点。  
**教学重点与难点** 遥感数字图像的基本概念、基本理论、数字图像处理的发展和两个观点。

**教学内容**

一、遥感数字图像

二、遥感数字图像处理

（1）遥感数字图像处理概述

（2）遥感数字图像处理系统

三、数字图像处理的发展和两个观点

**第二课 遥感数字图像的获取和存储**

**教学目的和要求** 在已学的遥感导论课程的相关知识的基础上让学生理解传感器的分辨率、遥感图像的采样和量化、遥感图像的类型、遥感数字图像的级别和数据格式，为后继内容奠定理论基础。  
**教学重点与难点** 传感器的分辨率、遥感图像的采样和量化、遥感数字图像的级别和数据格式

**教学内容**

1. 传感器的分辨率
2. 采样和量化
3. 遥感图像的类型
4. 遥感数字图像的级别和数据格式

**第三课 遥感图像的数字表示和统计特征**

**教学目的和要求**

使学生了解遥感图像的数字表示、单波段和多波段遥感图像的统计特征和窗口、邻域、滤波等相关概念。

**教学重点与难点**

图像的统计特征

**教学内容**

1. 遥感图像的数字表示

（一）图像的确定性表示

（二）图像的统计性表示

二、单波段图像的统计特征

（一）基本统计特征

（二）直方图

三、多波段图像的统计特征

四、窗口、领域和卷积

**第四课 图像的彩色合成**

**教学目的和要求**

使学生理解数字图像的显示、图像的彩色合成的原理、掌握图像处理实际操作技能。

**教学重点与难点：**

假彩色合成和模拟真彩色合成

**教学内容**

1. 伪彩色合成

二、真彩色合成

三、假彩色合成

四、模拟真彩色合成

**第五课 图像拉伸和图像均衡化**

**教学目的和要求**

使学生理解数字图像拉伸和图像均衡化的原理、掌握图像处理实际操作技能。

**教学重点与难点**

**图像拉伸的原理**

**教学内容**

1. 图像拉伸
2. 线性拉伸
3. 非线性拉伸
4. 多波段拉伸

二、图像均衡化

**第六课 辐射误差及辐射校正**

**教学目的和要求**

让学生掌握辐射传输、辐射误差、系统辐射误差校正、传感器端的辐射校正、大气校正、地面辐射校正的原理、方法，培养学生大气校正的实践操作能力。

**教学重点与难点**

大气校正

**教学内容**

1. 辐射误差
2. 辐射校正

**第七课 图像几何误差以及几何精纠正**

**教学目的和要求**

让学生掌握辐射传输、辐射误差、系统辐射误差校正、传感器端的辐射校正、大气校正、地面辐射校正、图像几何误差的主要来源和几何精校正的原理、方法，培养学生大气校正和几何精校正的实践操作能力。

**教学重点与难点**

**教学内容**

1. 几何误差

二、几何精纠正

**第八课 主成分变换和缨帽变换**

**教学目的和要求**

让学生了解主成分变换和缨帽变换的基本原理和基本步骤，并掌握实践软件操作能力，为继续深造打基础。

**教学重点与难点**

主成分变换和缨帽变换的基本原理

**教学内容**

1. 主成分变换

二、缨帽变换

**第九课 代数运算和植被指数**

**教学目的和要求**

让学生了解代数运算的基本原理和基本步骤，并让学生理解植被指数的原理，灵活运用代数运算指数计算遥感图像植被指数，并掌握实践软件操作能力。

**教学重点与难点**

不同的波段组合的含义和目的

**教学内容**

1. 代数运算

二、植被指数

**第十课 彩色变换和图像融合**

**教学目的和要求**

介绍表示彩色的颜色模型，理解彩色变换的方法以及基于彩色变换的图像融合算法，并掌握实践软件操作能力。

**教学重点与难点**

基于彩色变换的图像融合

**教学内容**

1. **颜色模型**

**二、彩色变换**

**三、图像融合**

**第十一课 图像平滑和锐化**

**教学目的和要求**

介绍图像平滑、图像锐化的原理、方法与应用情况，使学生系统地掌握实际应用的完整过程。

**教学重点与难点**

去噪声和线性信息提取

**教学内容**

**一、图像平滑**

**二、图像锐化**

**第十二课 遥感图像分类**

**教学目的和要求**

了解遥感图像分类的基本原理、分类流程和分类方法，并与实际结合掌握分类后期处理和精度检验分析的方法。

**教学重点与难点**

分类方法的原理以及精度分析方法

**教学内容**

1. 基本原理

二、监督分类

三、非监督分类

四、分类后处理

五、分类精度分析

**第十三课 技术专题：实用技术汇总**

**教学目的和要求**

针对典型常用的MODIS数据、资源三号卫星数据，介绍进行图像预处理、定标、反射率计算，并进一步提取相关信息。

**教学重点与难点**

**教学内容**

1. MODIS数据处理
2. MODIS影像的辐射定标
3. 发射率和反射率数据处理
4. 角度数据处理
5. 云检测

二、国产资源三号数据处理

1. 图像配准
2. 图像融合
3. 真彩色增强

七.课程的实践教学环节要求

**实习教学目标**

通过实习使学生巩固课堂上所学的遥感图像处理内容，掌握遥感数字图像的统计特征、图像显示和拉伸、图像校正、图像变换、图像滤波和图像分类等实际应用能力，培养学生的动手能力和独立思考能力。  
 **实习内容及时间分配**

1. 遥感图像的数字表示和统计特征（1课时）
2. 图像彩色合成（1课时）
3. 图像拉伸和图像均衡化（1课时）
4. 辐射误差及辐射校正（2课时）
5. 图像几何误差以及几何精纠正（2课时）

6.主成分变换和缨帽变换（1课时）

7.代数运算和植被指数（2课时）

8.彩色变换和图像融合（1课时）

9.图像平滑和锐化（1课时）

10.遥感图像分类（2课时）

11.技术专题：实用技术汇总（2课时）

八、教材和主要教学参考书及推荐的相关学习

（一）教材

韦玉春，汤国安，杨昕等.遥感数字图像处理教程[M].北京:科学出版社,2007

（二）主要教学参考书及推荐的相关学习

(1)汤国安，张友顺，刘咏梅等.遥感数字图像处理[M].北京:科学出版社,2004.

(2)彭望琭,白振平,刘湘南.遥感概论[M].北京:高等教育出版社,2002.

(3)陈述彭,赵英时.遥感地学分析[M].北京:测绘出版社,1990.

(4)赵英时.遥感应用分析原理与方法[M].北京:科学出版社,2004.

(5)周成虎等.遥感影像地学理解与分析[M].北京:科学出版社,1999.

(6)梅安新,彭望琭,秦其明等.遥感导论[M].北京:高等教育出版社,2001.

(7)[赵文吉](http://www.amazon.cn/mn/searchApp?searchWord=%E8%B5%B5%E6%96%87%E5%90%89),[段福州](http://www.amazon.cn/mn/searchApp?searchWord=%E6%AE%B5%E7%A6%8F%E5%B7%9E),[刘晓萌](http://www.amazon.cn/mn/searchApp?searchWord=%E5%88%98%E6%99%93%E8%90%8C),[徐智勇](http://www.amazon.cn/mn/searchApp?searchWord=%E5%BE%90%E6%99%BA%E5%8B%87).ENVI遥感影像处理专题与实践[M].北京:中国环境科学出版社,2007.

(8)[李小娟](http://www.amazon.cn/mn/searchApp?searchWord=%E6%9D%8E%E5%B0%8F%E5%A8%9F),[宫兆宁](http://www.amazon.cn/mn/searchApp?searchWord=%E5%AE%AB%E5%85%86%E5%AE%81),[刘晓萌](http://www.amazon.cn/mn/searchApp?searchWord=%E5%88%98%E6%99%93%E8%90%8C),[李静](http://www.amazon.cn/mn/searchApp?searchWord=%E6%9D%8E%E9%9D%99).ENVI遥感影像处理教程[M].北京:中国环境科学出版社,2007.

九．课程考试与评估

课程考试与评估根据教学大纲要求进行，包括平时成绩、实践考核和期末考试。课堂平时成绩占总成绩的50%，平时成绩包括实践操作、课堂表现和考勤。期末考试占总成绩的50%。

## 概率统计教学大纲

## 线性代数教学大纲

**备注：**

**《学术论文撰写》和《土地管理前沿讲座》以讲座的形式授课；《学年论文》进行论文写作。**